

ISSN 2312-2048

**ВЕСТНИК МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ТЕХНОЛОГИИ И ДИЗАЙНА**

Периодический научный журнал

№ 4

2024

Вестник молодых ученых

Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна № 4' 2024

Журнал публикует работы студентов, аспирантов и молодых ученых, посвященные проблемам науки и техники.

Учредитель и издатель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Главный редактор

А. Г. Макаров

Члены редколлегии

В. И. Вагнер, С. М. Ванькович, Ю. Н. Ветрова, П. П. Гамаюнов, Л. Т. Жукова, К. Г. Иванов, О. М. Иванов, С. Ю. Иванова, А. М. Киселев, В. С. Куров, Г. Г. Лебедева, Н. Б. Лезунова, В. А. Мамонова, А. В. Марковец, Н. В. Переборова, Н. Н. Рожков, А. М. Сухарева, В. Я. Энтин

Ответственный секретарь

А.М. Шванкин

Адрес редакции

191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 18

Сайт

<http://publish.sutd.ru/>

Электронная почта

imn_dni_nauki@sutd.ru

Отпечатано в типографии ФГБОУВО «СПбГУПТД», 191028, СПб., Моховая, 26
Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство ПИ № ФС77-56801 от 29.01.14.

Подписано в печать 09.09.2024. Формат 60×84 ¹/₈. Печать трафаретная.

Усл. печ. л. 44,7. Тираж 100 экз.

Естественные и технические науки

УДК 677.016

Е.Д. Коробова, В.А. Онорина, Н.В. Дашенко

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИТАНОСОДЕРЖАЩИХ ЗОЛЕЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ САМООЧИЩАЮЩИХСЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

© Е.Д. Коробова, В.А. Онорина, Н.В. Дашенко, 2024

Представлены результаты исследований в области синтеза и применения наноразмерных золей на основе диоксида титана с целью формирования покрытий на текстильном материале с эффектами самоочистки поверхности от загрязнений и защиты от электромагнитных излучений

Ключевые слова: наноразмерные частицы, золь-гель метод, диоксид титана, покрытие, фотокаталитическая активность, текстильный материал, эффект самоочистки, защита от излучений

E.D. Korobova, V.A. Onorina, N.V. Daschenko

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, 18 Bolshaya Morskaya, Saint Petersburg, 191186

USING OF TITANIUM-CONTAINING SOLS FOR THE PRODUCTION OF SELF-CLEANING TEXTILE MATERIALS

The results of research in the field of synthesis and application of nanoscale sols based on titanium dioxide for the purpose of forming coatings on textile material with the effects of self-cleaning of the surface from contamination and protection from electromagnetic radiation are presented.

Keywords: nanoscale particles, sol-gel method, titanium dioxide, coating, photocatalytic activity, textile material, self-cleaning effect, radiation protection

В настоящее время общество заинтересовано в разработке наноразмерных материалов и применении этих материалов в области текстильной и легкой промышленности. Одним из таких перспективных объектов является наноразмерный диоксид титана TiO_2 , который обладает большим спектром свойств и обладает значительным потенциалом применения в различных областях человеческой жизнедеятельности.

Диоксид титана – это материал, который обладает фотокаталитическими и оптическими свойствами. Присущие ему свойства могут изменяться в зависимости от размера и типа кристаллов. Наночастицы диоксида титана могут применяться для создания фотокатализаторов, сорбентов, полупроводников и т.п. При получении наночастиц двуокиси титана необходимо учитывать строгий размерный предел, поскольку размер частиц определяет свойства, проявляемые наноразмерными кристаллами TiO_2 . Все вышеперечисленное позволяет создавать сложные наноструктуры с особыми свойствами, в том числе фотокаталитическими.

Также очень важным аспектом является применимость золей на основе титана в составах заключительной отделки, поскольку совмещенная технология самоочистки с заключительной отделкой является новым этапом развития в текстильной промышленности.

Цель данной работы заключается в разработке инновационной технологии, позволяющей совмещать процессы заключительной отделки с приданием свойств самоочистки, а также оценка устойчивости достигаемых свойств самоочистки в условиях эксплуатации.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Изучение и подбор рецептур, позволяющих осуществлять синтез зольей TiO₂;
- Определение совместимости препаратов, используемых в различных видах заключительной отделки с титансодержащим золем и оценка устойчивости отделки к стирке;
- Оценка фотокаталитических свойств зольей на основе диоксида титана и их способность разрушать натуральные загрязнения под действием УФ-лучей.

Проведенные исследования позволят установить оптимальные параметры и условия синтеза золя на основе двуокиси титана, а также возможность его применения в составах для заключительной отделки и их совместное использование без потери фотокаталитической активности диоксида титана.

Диоксид титана является одним из самых эффективных, доступных и экологически безопасных фотокатализаторов. Среди многих преимуществ диоксида титана обычно отмечают:

- Инертность в химически активных средах;
- Высокая фотохимическая активность;
- Долгосрочная фотостабильность.

Кроме того, диоксид титана является более доступным по цене, чем большинство других фотокатализаторов.

Диоксид титана обладает полупроводниковой структурой, что позволяет ему демонстрировать фотокаталитические свойства и участвовать в реакциях, которые инициируются поглощением энергии света, превышающей ширину запрещенной зоны TiO₂, составляющую от 3 до 3,2 эВ. Облучение диоксида титана квантами света приводит к появлению электронно-дырочных пар (e⁻/h⁺), как показано в следующем уравнении:



где ЗП - зона проводимости, ВЗ - валентная зона.

Электронно-дырочная пара представляет собой состояние, когда электрон отсутствует в положении, где он обычно находится в атоме или атомной решетке. Полученные электронно-дырочные пары могут участвовать в окислительно-восстановительных реакциях разложения органических веществ, которые адсорбированы на поверхности материала, модифицированного диоксидом титана.

На рис. 1 показан принцип фотокаталитического действия наноразмерного TiO₂ [1].

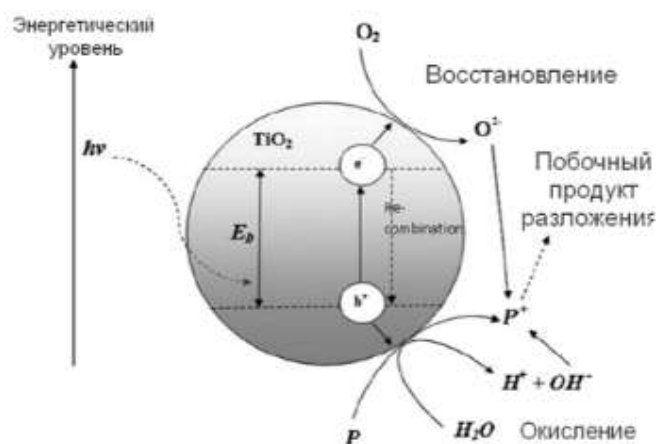


Рис. 1. Принцип фотокаталитического действия наноразмерного TiO₂

На сегодняшний день разработано множество методов синтеза диоксида титана. К ним относятся: золь-гель метод, метод прямых и обратных мицелл, гидротермальный метод, сольвотермальный, гидротермальный, получение путем анодного окисления, получение путем химического осаждения из паровой фазы, электроосаждение, сонохимический и микроволновые методы.

Золь-гель метод синтеза TiO₂ является недорогим и достаточно простым в исполнении. Также данный метод является наиболее перспективным и хорошо изученным методом синтеза наночастиц TiO₂, поскольку имеет ряд преимуществ:

- низкую температуру проведения,
- универсальность рабочих характеристик,
- однородность продуктов на молекулярном уровне.

Сущность данного метода заключается в том, что получение диоксида титана осуществляется путем гидролиза содержащих титан прекурсоров, обычно хлорида титана (IV) или титантетраизопророксида в смеси воды и спирта, в кислой среде. Синтез включает реакцию гидролиза

соответствующего предшественника титана и последующую реакции полимеризации, приводящую к образованию жидкой зольной фазы. На продукты этих реакций влияют:

- скорость гидролиза,
- количество воды,
- отношение TiO_2 / вода, температура,
- время реакции.

Показано, что скорость укрупнения частиц увеличивается с повышением температуры, поскольку вязкость раствора и растворимость TiO_2 зависят от температуры. Средний радиус наночастицы TiO_2 линейно увеличивается в течение всей реакции. Полная полимеризация и потеря растворителя приводят к образованию геля [2].

Золь-гель-метод обычно дает аморфные наночастицы, которые превращаются в кристаллический TiO_2 путем нагревания при температурах выше 400 °С. Процесс состоит из двух стадий:

1. Гидролиз четыреххлористого титана:
 $TiCl_4 \cdot 5H_2O \rightarrow Ti(OH)Cl_3 \cdot 4H_2O + HCl \rightarrow Ti(OH)_2Cl_2 \cdot 3H_2O + HCl \rightarrow Ti(OH)_3 \cdot 2H_2O + HCl \rightarrow Ti(OH)_4 \cdot H_2O$
2. Термообработка
 $Ti(OH)_4 \cdot H_2O \rightarrow TiO_2 + 3H_2O$

Получение наночастиц TiO_2 золь-гель синтезом при низких температурах имеет первостепенное значение для текстильных изделий. Различные типы аминов, действующих в качестве поверхностно-активных веществ, могут быть использованы в качестве регуляторов формы образующихся наночастиц при золь-гель синтезе. Наиболее часто используемыми для этой цели аминами являются:

- триэтаноламин,
- диэтилентриамин,
- этилендиамин,
- триметилендиамин,
- триэтилентетрамин.

Некоторые исследовательские группы разработали методы получения наночастиц TiO_2 при температурах ниже 100 °С без последующей термообработки. Такие реакции всегда выполняются в кислых средах, в присутствии уксусной, азотной или хлорной кислоты [3].

Для проведения синтеза золя TiO_2 в настоящей работе следовали регламенту, который состоит из следующих этапов.

На первом этапе выбрали исходные данные, а именно объем прекурсора – $TiCl_4$ и температуру синтеза. Для этого 500 мл дистиллированной воды нагревали до температуры 80 °С. По достижению заданной температуры pH раствора доводили до значения 2 при помощи 10%-го раствора соляной кислоты, также для поддержания заданного значения pH использовали 10%-й раствор гидроксида натрия. На втором этапе добавляли капельно 10%-й спиртовой раствор четыреххлористого титана с определенным интервалом при постоянном помешивании. После полного введения заданного объема $TiCl_4$ золь оставляли перемешиваться в течение 30 минут при температуре 80 °С. На третьем этапе на остывающей ванне доводили раствор до нейтральной среды с помощью 10%-го раствора NaOH и продолжали выдерживать золь при постоянном перемешивании [4].

После синтеза золь проверяли их совместимость с препаратами, используемыми в заключительной отделке. Для этого готовили композиции на основе титансодержащего золя и оценивали стабильность при приготовлении и хранении для выявления несовместимости веществ.

Полученные композиции на основе титансодержащих золь наносили на текстильные материалы путем пропитки, отжима, сушки с последующей термофиксацией при $t=170$ °С в течение 3 минут, т.е. по стандартной технологии заключительной отделки.

В качестве текстильных материалов использовали ткани на основе метаарамидных волокон, смеси вискозных и полиэфирных волокон, смеси хлопчатобумажных и полиэфирных волокон в различных соотношениях.

Устойчивость эффекта отделки проверяли путем сочетания циклов стирки и сушки полученных образцов ткани от 1 до 10 раз с оценкой фотокаталитических свойств.

Для определения фотокаталитических свойств диоксида титана использовали раствор красителя метиленового голубого (МГ), формула которого представлена на рисунке 2.

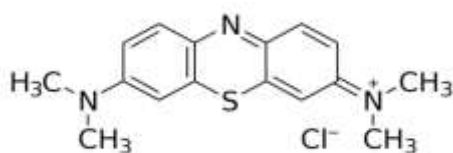


Рис. 2. Структурная формула метиленового голубого

Суть оценки фотокаталитических свойств заключается в изучении степени разложения модельного красителя МГ. Для этого помещали образец в водный раствор метиленового голубого концентрацией 0,005 г/л и выдерживали в темноте до достижения сорбционного равновесия. Далее образец текстильного материала высушивали и подвергали облучению УФ-светом. Источником УФ-света выступала ртутная лампа низкого давления УФО-2, мощностью 125 Вт. Облучение проводили в течение 270 минут с фиксацией изменения интенсивности окраски красителя через каждые 30 минут. Затем строили экспериментальные зависимости изменения интенсивности окраски образца по функции Гуревича-Кубелки-Мунка (K/S) от времени облучения. Для снятия спектров отражения использовали спектрофотометр Color i5 фирмы GretagMacbeth. Зависимости изменения интенсивности окраски от времени облучения для хлопко-полиэфирной ткани (60/40) с умягчающей отделкой (МО) и вискозно-полиэфирной ткани (35/65) с малосминаемой отделкой (НО) представлены на рис. 3 и 4 соответственно.

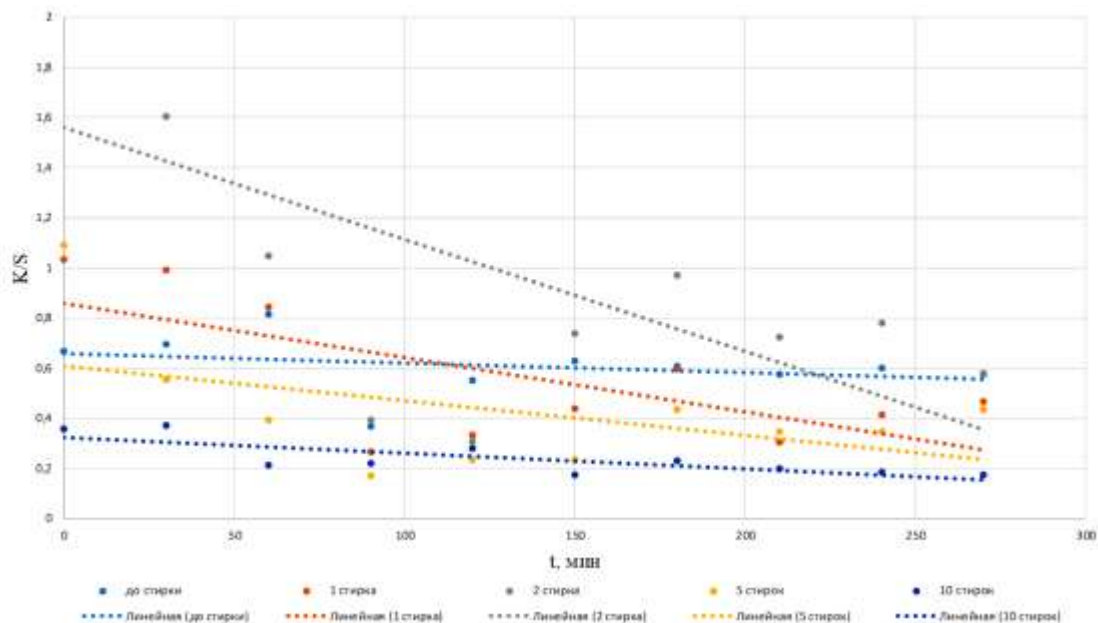


Рис. 3. Зависимость интенсивности окраски от времени облучения хлопко-полиэфирной ткани (60/40) с умягчающей отделкой (цвет белый)

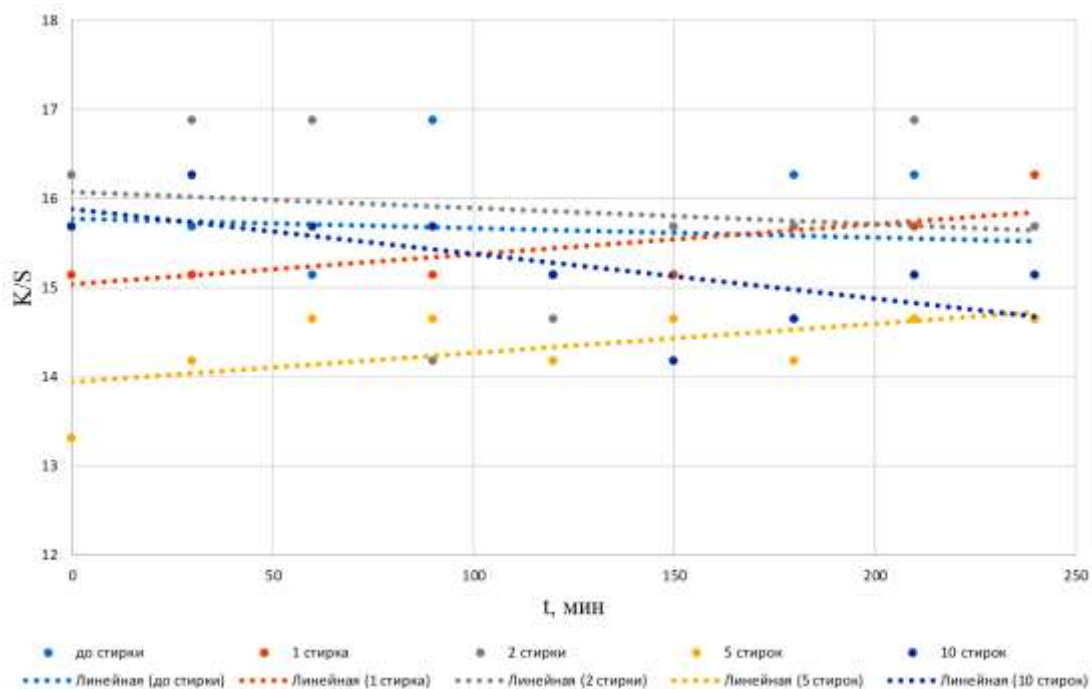


Рис. 4. Зависимость интенсивности окраски от времени облучения вискозно-полиэфирной ткани (35/65) с малосминаемой отделкой (цвет темно-синий)

Полученные результаты показывают, что по предлагаемой методике можно оценить только белые, окрашенные в светлые и средние цвета ткани. На темных тканях (т. синий) значительных измерений окраски модельного красителя метиленового голубого не наблюдается. Поскольку все образцы по-разному сорбируют модельный раствор МГ (0,005 г/л), оценку фотокаталитических свойств титансодержащего покрытия целесообразно проводить по изменению абсолютного значения интенсивности окраски, выраженного по функции Гуревича-Кубелки-Мунка (K/S) до и после облучения.

В результате проведенных экспериментов по фотокаталитическому разложению модельного красителя метиленового голубого возник вопрос, насколько эффективно будет воздействовать титансодержащий золь в составе нефте-масло-водоотталкивающей отделки (НМВО) на обесцвечивание пятен натурального загрязнения – нефти. Для этого были проведены исследования по воздействию нефти на самоочищающееся покрытие для метаарамидной ткани с покрытием НМВО.

Во время проведения эксперимента были выделены некоторые особенности поведения нефтяных капель, помещенных на текстильный материал: ткань с отделкой НМВО не смачивается нефтью даже после выдерживания в течении суток, в то время как та же ткань с каплями нефти, помещенная под УФ-лампу, смачивается нефтью через 10 минут. Данную особенность можно описать специфическими свойствами наноразмерного диоксида титана, которые проявляются при действии на него УФ-лучей.

На рисунке 5 представлена зависимость фотокаталитического разложения нефти на арамидной ткани с отделкой НМВО, совмещенной с эффектом самоочищения.

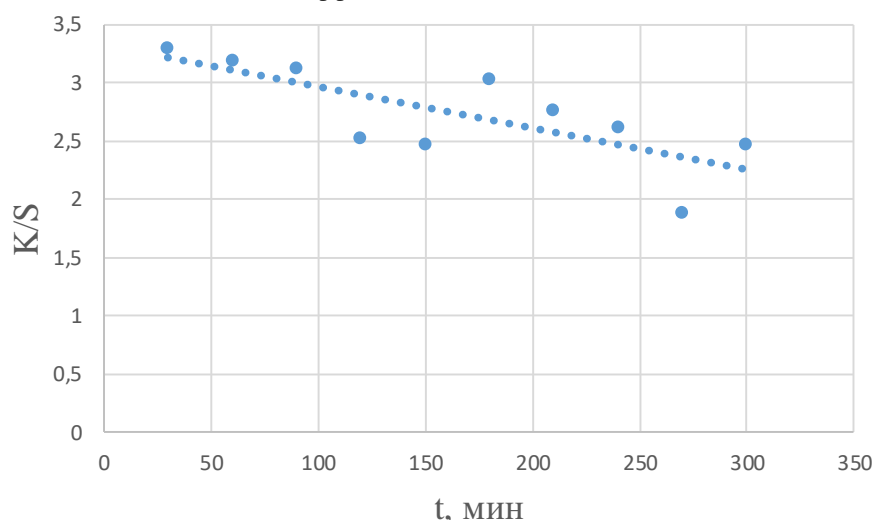


Рис. 5. Фотокаталитическое разложение нефти

По данным зависимости видно, что в результате УФ-облучения происходит фотокаталитическое разрушение нефти с эффективностью 30% за 300 мин облучения.

Анализ эффекта самоочищения показывает, что полученный эффект устойчив к 10 циклам стирка-сушка для отделки типов НО и МО, поэтому возможно совмещение базовых технологий заключительной отделки с приданием эффекта самоочищения титансодержащими зольями при их введении в базовые рецептуры вместо воды.

Что касается эффекта самоочищения на натуральном загрязнителе (нефти), то он, по сравнению с модельным загрязнителем метиленовым голубым, существенно ниже, и составляет порядка 30 %, что согласуется с известными данными о снижении эффекта самоочищения на натуральных загрязнениях по сравнению с модельными [5].

Список литературы

1. Дашенко, Н. В. Нанотехнологические процессы в химии волокнистых материалов: учеб. Пособие / Н. В. Дашенко, А. М. Киселев – СПб.: ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2020. – 69 с.
2. Ерзунов, К. А. Самоочищающиеся наноразмерные покрытия на текстильных материалах / К. А. Ерзунов, О. И. Одинцова, А. В. Трегубов, М. Д. Ильичева // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2022. – №5(401). – С. 5-18.
3. Патент РФ 2323238 Многослойные пигменты на основе стеклянных чешуек / Merk Patent GmbH N 2004102.396/15; заявл.: 01.07.2002; опублик. 10.05.2005.
4. Коробова, Е. Д. Оценка фотокаталитических свойств интерференционных пигментов на основе гибридных оксидов / Е. Д. Коробова, Н. В. Дашенко // Физика волокнистых материалов: структура, свойства, наукоемкие технологии и материалы (SMARTEX). – 2022. – №1. – С. 201-205.

5. Жук, Л. А. Получение и применение интерференционных пигментов в процессе печатания текстильных материалов / Л. А. Жук, В. В. Жидкова, Н. В. Дашченко, А. М. Киселев // Российский химический журнал. – 2015. – №3. – С. 131-136.

References

1. Dashchenko, N. V. Nanotekhnologicheskie processy v himii voloknistyh materialov: ucheb. Posobie / N. V. Dashchenko, A. M. Kiselev – SPb.: FGBOUVO «SPbGUPTD», 2020. – 69 s.
2. Erzunov, K. A. Samoochishchayushchiesya nanorazmernye pokrytiya na tekstil'nyh materialah / K. A. Erzunov, O. I. Odincova, A. V. Tregubov, M. D. Il'icheva // Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Tekhnologiya tekstil'noj promyshlennosti. – 2022. – №5(401). – S. 5-18.
3. Patent RF 2323238 Mnogoslojnye pigmenty na osnove steklyannyh cheshuek / Merk Patent GMBX N 2004102.396/15; zayavl.: 01.07.2002; opubl. 10.05.2005.
4. Korobova, E. D. Ocenka fotokataliticheskikh svojstv interferencionnyh pigmentov na osnove gibridnyh oksidov / E. D. Korobova, N. V. Dashchenko // Fizika voloknistyh materialov: struktura, svojstva, naukoemkie tekhnologii i materialy (SMARTEX). – 2022. – №1. – S. 201-205.
5. ZHuk, L. A. Poluchenie i primenenie interferencionnyh pigmentov v processe pechataniya tekstil'nyh materialov / L. A. ZHuk, V. V. ZHidkova, N. V. Dashchenko, A. M. Kiselev // Rossijskij himicheskij zhurnal. – 2015. – №3. – S. 131-136.

УДК 677.016

Е.Д. Коробова, Д.А. Кузнецова, Д.Ю. Репин, Н.В. Дашченко

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПОЛУЧЕНИЕ ТИТАНСОДЕРЖАЩИХ ЗОЛЕЙ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

© Е.Д. Коробова, Д.А. Кузнецова, Д.Ю. Репин, Н.В. Дашченко, 2023

Представлены результаты исследований в области синтеза и применения интерференционных пигментов на основе гибридных оксидов и наноразмерных золей на основе диоксида титана с целью формирования покрытий на текстильном материале с эффектами самоочистки поверхности от загрязнений

Ключевые слова: наноразмерные частицы, золь-гель метод, диоксид титана, фотокаталитическая активность, текстильный материал, эффект самоочистки

E.D. Korobova, D.A. Kuznetsova, D.Y. Repin, N.V. Dashchenko

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

OBTAINING TITANIUM-CONTAINING SOLS AND EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF THEIR PHOTOCATALYTIC PROPERTIES

The results of research in the field of synthesis and application of synthetic pigments based on hybrid oxides and nanoscale sols based on titanium dioxide for the purpose of forming coatings on textile material with the effects of self-cleaning of the surface from contamination are presented

Keywords: nanoscale particles, sol-gel method, titanium dioxide, photocatalytic activity, textile material, self-cleaning effect

Использование наноматериалов в текстильной и легкой промышленности открывает множество новых возможностей для потребителей и производителей [1]. В настоящее время особое внимание привлекают текстильные материалы с эффектом самоочистки. Благодаря этим свойствам использование таких тканей позволяет минимизировать расходы на стирку одежды, также они обладают грязеотталкивающими и противомикробными свойствами.

Данный эффект можно достичь за счёт нанесения на текстильные материалы наночастиц диоксида титана. Благодаря применению наночастиц диоксида титана в форме анатаза, обладающих фотокаталитической активностью, возможно создание покрытий, способных разрушать попадающие на их поверхность органические загрязнения (рис. 1). Достоинством применения наночастиц перед микрочастицами является большая вероятность выхода зарядов на поверхность катализатора, потому что глубина проникновения УФ-света ограничена и активной является только внешняя поверхность фотокатализатора.

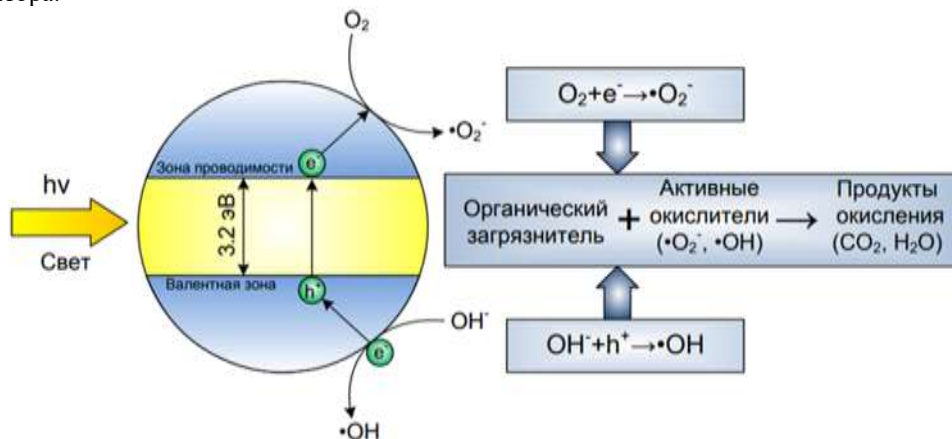


Рис. 1. Принципиальная схема фотокатализа на частице TiO_2

Наночастицы диоксида титана можно получать в составе интерференционных пигментов, в которых они находятся в наноразмерных слоях в кристаллической форме анатаза, и в форме титансодержащих зольей.

В данной работе был изучен золь-гель синтез интерференционных пигментов и титансодержащих зольей и проведена оценка их фотокаталитической активности.

Целью работы является получение специального покрытия на текстильных материалах с устойчивым эффектом самоочистки.

Основными задачами работы являются:

- получение интерференционных пигментов на основе гибридных оксидов и титансодержащих зольей методом золь-гель синтеза;
- оценка фотокаталитической активности покрытия на основе интерференционных пигментов и титансодержащего золя;
- оценка устойчивости специального покрытия к многократным стиркам.

Одним из самых распространенных и простых методов синтеза диоксида титана является золь-гель метод. Важнейшей стадией процесса является реакция полимеризации золя или геля в результате гидролиза прекурсора. В качестве прекурсоров обычно выступают неорганические соли металлов, металлоорганические соединения. Согласно данной технологии возможно образование как твердых гелей, после полной полимеризации коллоида и испарения растворителя, так и аэрогелей, которые получают при удалении растворителя в сверхкритических условиях с образованием материала с высокой пористостью и низкой плотностью вещества.

Диоксид титана чаще всего получают, используя в качестве прекурсора соли четырехвалентного титана, например, тетрахлорид титана. Данный метод синтеза диоксида титана основан на способности солей титана подвергаться гидролизу и склонности продуктов гидролиза к полимеризации и образованию коллоидов. При окончательной полимеризации гидратированного вещества происходит потеря молекул растворителя (дегидратация) и формирование частиц диоксида титана. Данный метод синтеза является достаточно простым, не требует сложного оборудования и дорогостоящих реактивов, в качестве растворителя используется вода, температуры синтеза лежат в диапазоне $0 - 100^\circ \text{C}$. Золь-гель-метод позволяет получить диоксид титана с различной морфологией, физико-химическими свойствами и дисперсностью частиц [2].

Нанесение на ткани интерференционных пигментов различного состава позволяет создать покрытие, которое обладает эффектом самоочистки. Наличие данного эффекта обусловлено протеканием фотокатализа и супергидрофильными свойствами диоксида титана. Облучение такого материала ультрафиолетом или обработка водой позволяют быстро и эффективно удалить загрязнения различного происхождения. Например, многие органические загрязнения удаляются уже после 20 минут

обработки ультрафиолетовыми лучами, такие загрязнения как чай, кофе, фруктовый сок полностью исчезают после 50 минут облучения. Сажа, почва и другие неорганические загрязнения удаляются за счет быстрого и полноценного стекания жидкости с поверхности материала [3]. Схематично данный процесс представлен на рисунке 2.

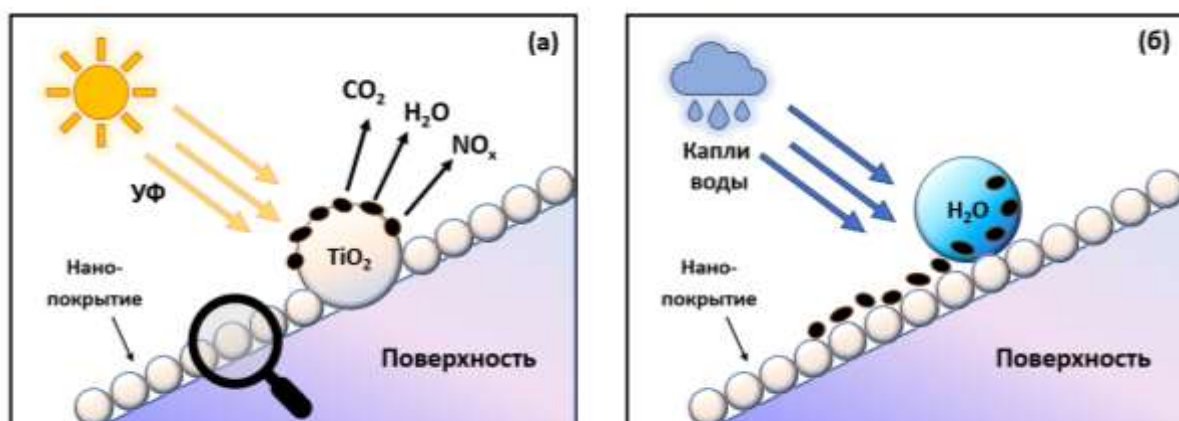


Рис. 2. Схематичное представление процесса удаления загрязнений на самоочищающихся покрытиях

Уникальность использования покрытия, содержащего интерференционные пигменты на основе гибридных оксидов состоит в том, что его можно применять на тканях с любым составом, что позволяет расширить область применения данных материалов [4].

Ткани с эффектом самоочистки могут применяться для производства медицинских костюмов и масок, средств индивидуальной защиты, обивки транспортных сидений, спортивного инвентаря и т.д.

Для получения интерференционных пигментов на первом этапе осаждали пластинки из двуокиси кремния. Для этого ленту из полиэтилентерефталата покрывали раствором жидкого стекла, разбавленным с водой в соотношении 1:2,5, сушили и осаждали раствором 10%-й соляной кислоты. На втором этапе наносили слой диоксида титана на пластинки двуокиси кремния реакцией гидролиза $TiCl_4$. Полученный раствор фильтровали, доводили осадок до нейтрального pH, высушивали и прокаливали. Фильтрат, представляющий собой золь TiO_2 , собирали в отдельную емкость и концентрировали выпариванием.

Для приготовления состава покрытия использовали синтезированный пигмент на основе гибридных оксидов, который вводили в состав пигментной печатной композиции, содержащей акриловый сополимерный латекс и акриловый ассоциативный загуститель. Для приготовления составов на основе золь использовали предконденсат термореактивной смолы и фторакриловый препарат в различных соотношениях рабочих концентраций, представленных в таблице.

Таблица – Рецептуры составов для нанесения покрытия

Образец	Концентрация компонентов раствора, г/л		
	Предконденсат термореактивной смолы	Фторакриловый препарат	Титансодержащий золь
1	20	20	До 1000
2	50	20	
3	70	20	
4	20	40	
5	50	40	
6	70	40	
7	20	60	
8	50	60	0
9	70	60	
10	0	70	

Полученный раствор наносили методом плюсования, фиксировали на образцах сушкой горячим воздухом и термофиксировали 90 сек при температуре 160 °С. Интерференционные пигменты закрепляли на поверхности текстильных материалов в составе печатной краски с использованием связующих

RG-JRTM и Acronal 9014 по технологии пигментной печати, включающей нанесение печатной краски через сетчатый шаблон, сушку горячим воздухом и термофиксацию.

Фотокаталитическую активность синтезированных пигментов и зольей TiO_2 оценивали реакцией разложения органического красителя метиленового голубого (МГ). Для проведения эксперимента образцы хлопчатобумажной ткани, обработанные композициями на основе диоксида титана с введением фиксирующих компонентов, приведенных в таблице, помещали в водный раствор метиленового голубого, выдерживали в темноте до достижения сорбционного равновесия, затем высушивали током горячего воздуха при температуре 60 – 70 °С. Окрашенные метиленовым голубым полоски хлопчатобумажной ткани облучали ртутной лампой низкого давления УФО-2 мощностью 125 Вт и оценивали спектры отражения облученных образцов через каждые 30 мин на спектрофотометре ColorI5 фирмы «Gretag Macbeth». По результатам анализа спектров отражения рассчитывали значение интенсивности окраски по функции Гуревича – Кубелки – Мунка (K/S).

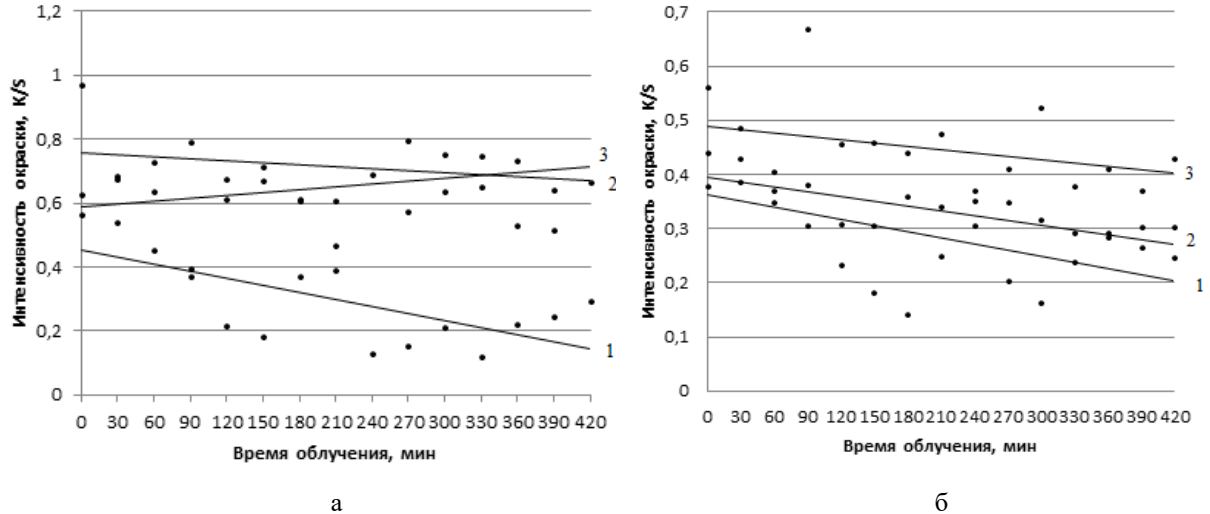


Рис. 3. Эффективность фотокаталитического разложения МГ интерференционными пигментами на основе гибридных оксидов 1 – пигмент состава SiO_2/TiO_2 , 2 – пигмент состава $SiO_2/TiO_2/Fe_2O_3$, 3 – пигмент состава SiO_2/Fe_2O_3 ; а – в составе акрилового связующего RG-JRTM450; б – в составе сополимерного связующего Acronal 9014

Анализ представленных на рис. 3 экспериментальных данных свидетельствует о том, что интерференционные пигменты в пленке связующего демонстрируют низкую скорость фотоокислительной деструкции модельного загрязнителя МГ в отличие от пигментов в свободном состоянии [4]. Наиболее эффективно разрушают модельный краситель пигменты на основе гибридных оксидов SiO_2/TiO_2 , причем скорость реакции фотоокисления зависит от природы связующего. Так, сополимерное связующее Acronal 9014 в меньшей степени блокирует фотокаталитические свойства интерференционных пигментов, чем акриловое связующее RG-JRTM450.

Для снижения негативного эффекта снижения фотокаталитических свойств в составе покрытия использовались титансодержащие золи, закрепленные в структуре хлопчатобумажной ткани перкаль с помощью специальных компонентов по рецептурам, приведенным в табл. Оценка эффективности их использования для фотоокисления модельного раствора МГ представлена на рис. 4.

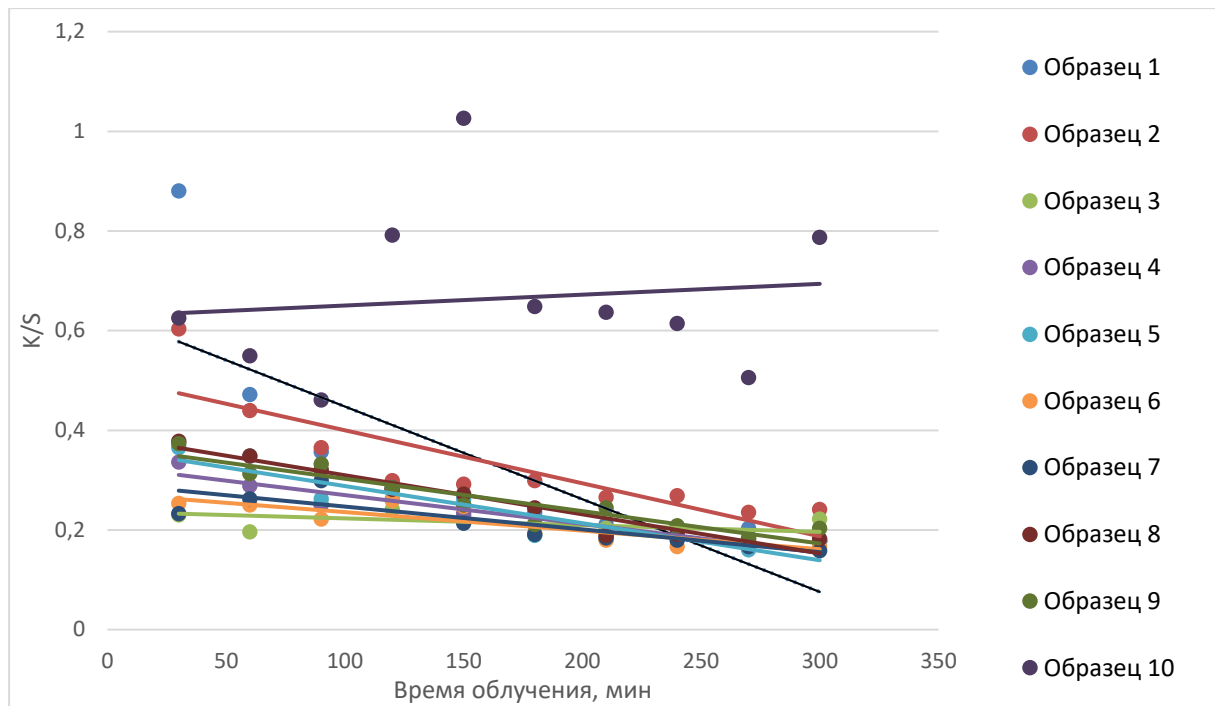


Рис. 4. Эффективность фотокаталитического разложения МГ титансодержащими золями

По полученным на рис. 4 данным, был сделан вывод, что самую высокую степень фотодеструкции красителя МГ показывает первый образец, следовательно, при увеличении концентрации предконденсата терморезактивной смолы снижается фотокаталитическая активность золя титана. Также можно сделать вывод, что покрытие с титансодержащим золем препятствует пожелтению других компонентов покрытия под действием УФ-излучения, таким образом проявляется экранирующий эффект TiO_2 .

Для оценки устойчивости полученного на основе титансодержащих золь покрытия к условиям эксплуатации, было проведено 5 последовательных циклов «стирка – сушка» по условиям, приведенным в ГОСТ ISO 105-C10-2014. Оценка устойчивости покрытия на основе анализа его фотокаталитических свойств приведена на рис. 5.

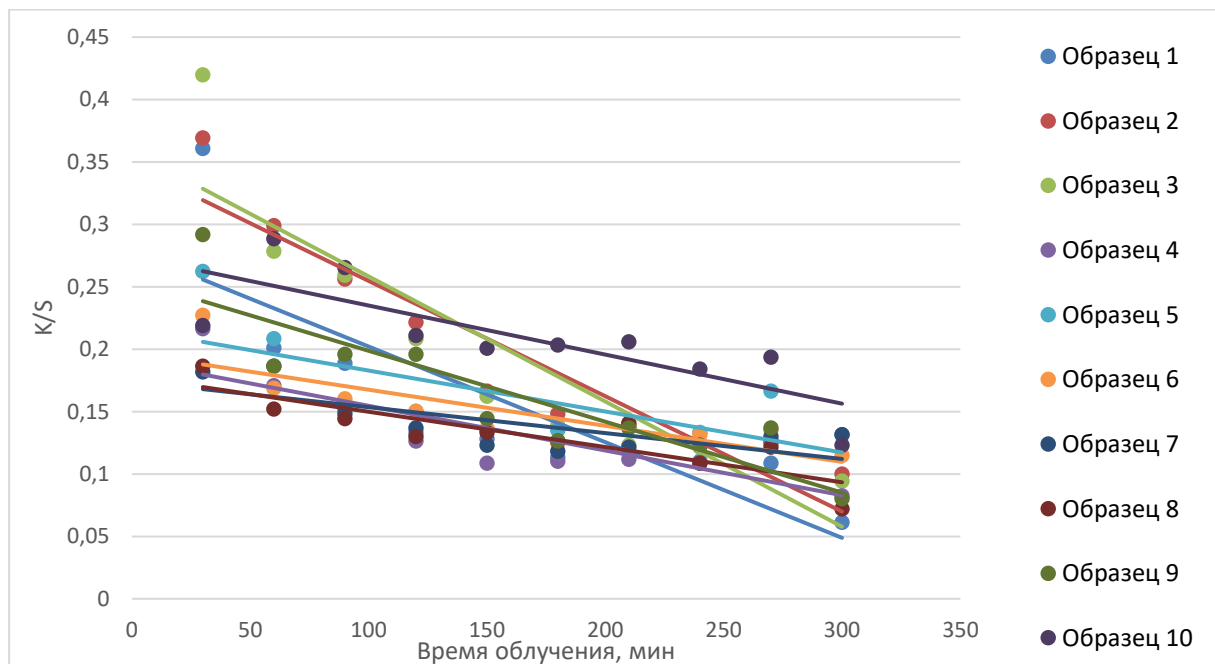


Рис. 5. Эффективность фотокаталитического разложения МГ титансодержащими золями после 5 стирок

Представленные на рис. 5 экспериментальные данные свидетельствуют о том, что специальное покрытие на основе титансодержащего золя, предконденсата терморезактивной смолы и фторакрилового латекса устойчиво к 5 циклам стирки.

Выводы:

1. Для получения специального самоочищающегося покрытия на текстильных материалах были синтезированы интерференционные пигменты на основе гибридных оксидов, изучена их фотокаталитическая способность в составе полимерного покрытия на текстильном материале. Установлено, что включение наноразмерных интерференционных пигментов в состав покрытия существенно снижает их фотокаталитические свойства.
2. Для устранения этого негативного эффекта в состав самоочищающихся покрытий вводили титансодержащие золи, полученные в качестве побочного продукта при синтезе интерференционных пигментов. Для прочного закрепления наночастиц титансодержащих золь-гелей на поверхности и межволоконном пространстве текстильных материалов использовали композицию из предконденсата терморезактивной смолы и фторуглеродного препарата для водо-маслоотталкивающей отделки.
3. Оценка фотокаталитических свойств покрытий на основе титансодержащих золь-гелей показала высокую скорость фотоокисления модельного органического красителя метиленового голубого (МГ). Полученное покрытие устойчиво к пяти последовательным стиркам, поскольку не наблюдается снижение скорости фотоокислительной деструкции МГ.

Список литературы

1. Кричевский Г.Е. Нано-, био-, химические технологии в производстве нового поколения волокон, текстиля и одежды.- М.: 2011.- 528 с.
2. Костин, А. С. Математическое моделирование и оптимизация процесса получения наночастиц диоксида титана золь-гель методом / А.С. Костин // –М: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2015. – 169 с.
3. А.М. Киселев, Н.В. Дашченко. Нанотехнологии в индустрии текстиля //Вестник СПГУТД. №1, 2020. С. 89-103.
4. Жук Л.А., Дашченко Н.В., Киселев А.М., Одинцова О.И. Синтез и применение наноразмерных интерференционных пигментов для колорирования и защиты текстильных материалов от загрязнений // Российский химический журнал, 2019, т. LXIII, #2, С. 3-9 DOI: 10.6060/rcj.2019632.1 [L. A. Zhuk , N. V. Dashchenko, A. M. Kiselev, O. I. Odintsova. Synthesis and Application of Nanoscale Interference Pigments for Coloring and Protection of Textile Materials from Contamination// Russian Journal of General Chemistry, 2021, Vol. 91, No. 3, pp. 1–6].

References

1. Krichevskij G.E. Nano-, bio-, himicheskie tekhnologii v proizvodstve novogo pokoleniya volokon, tekstilya i odezhdy.- M.: 2011.- 528 s.
2. Kostin, A. S. Matematicheskoe modelirovanie i optimizaciya processa polucheniya nanochastic dioksida titana zol'-gel' metodom / A.S. Kostin // –M: RHTU im. D.I. Mendeleeva, 2015. – 169 s.
3. A.M. Kiselev, N.V. Dashchenko. Nanotekhnologii v industrii tekstilya //Vestnik SPGUTD. №1, 2020. S. 89-103.
4. ZHuk L.A., Dashchenko N.V., Kiselev A.M., Odintcova O.I. Sintez i primenenie nanorazmernih interferencionnyh pigmentov dlya kolorirovaniya i zashchity tekstil'nyh materialov ot zagryaznenij // Rossijskij himicheskij zhurnal, 2019, t. LXIII, #2, S. 3-9 DOI: 10.6060/rcj.2019632.1 [L. A. Zhuk , N. V. Dashchenko, A. M. Kiselev, O. I. Odintsova. Synthesis and Application of Nanoscale Interference Pigments for Coloring and Protection of Textile Materials from Contamination// Russian Journal of General Chemistry, 2021, Vol. 91, No. 3, pp. 1–6].

УДК 81'33

А.А. Сухорукова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

РАЗРАБОТКА МАКРО- И МИКРО-СТРУКТУРЫ КОМПЛЕКСНОГО ЭЛЕКТРОННОГО СЛОВАРЯ (НА ПРИМЕРЕ ЗООЛЕКСЕМЫ КУРИЦА)

© А.А. Сухорукова, 2024

Аннотация. Данная статья посвящена разработке макро- и микроструктуры комплексного электронного словаря зоонимной лексики русского языка. Макет словарной статьи представлен на примере зоолексемы курица.

Ключевые слова: комплексный электронный словарь, зоонимы, программа dicView, макроструктура, микроструктура

A.A. Sukhorukova

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

DEVELOPMENT OF THE MACRO- AND MICRO-STRUCTURE OF A COMPREHENSIVE ELECTRONIC DICTIONARY (USING THE EXAMPLE OF THE CHICKEN ZOOLEXEME)

Abstract. This article is devoted to the development of the macro- and microstructure of a comprehensive electronic dictionary of zoonymic vocabulary of the Russian language. The layout of the dictionary entry is presented using the example of the chicken zoolexeme.

Keywords: complex electronic dictionary, zoonyms, program dicView, macrostructure, microstructure

Сегодня словарь является основным и важнейшим источником информации о слове. Лексика русского языка постоянно меняется: какие-то значения выходят из употребления, а какие-то наоборот появляются. В таком случае создателям словарей сложно в полной мере отражать актуальные значения или представлять полное описание лексем в словарной статье.

В настоящее время существует несколько типов словарей, принципы отражения и научного описания слов зависит от их целей. Например, энциклопедические словари [1] содержат не столько описание слов, сколько пояснение и характеристику каких-либо предметов, явлений, имен, географических объектов и т.д. Лингвистические же словари наоборот содержат всю информацию о слове: грамматическое и лексическое значения, стилистику слова и т.д. Помимо этого существуют толковые [2], этимологические [3], орфографические [4], словообразовательные словари [5] и т.д. Многообразие этих лексикографических источников говорит о том, что ни один из словарей в полной мере никогда не сможет удовлетворить спрос и потребности читателя, поскольку в нем не будет содержаться вся информация о том или ином слове.

Часто специалиста интересует конкретная предметная область, например, определенная группа лексики (зоонимы, фитонимы, топонимы и т.д.) или область знаний, посвященная медицине, физике или технике и т.д. Для решения этих задач могут послужить комплексные словари. Словарная статья такого словаря предполагает наличие разноаспектной информации о лексических единицах, которая может быть собрана из уже существующих проверенных лексикографических ресурсов, например, комплексный словарь может отражать всю необходимую информацию о слове: этимологию, энциклопедическую справку, толкование, культурологическую и прагматическую зоны и др. При таком подходе создание основы комплексного словаря предполагает извлечение информации из различных лексикографических источников, бумажных в том числе, и объединение ее в форме единого ресурса [6, с.40].

Преимущества такого словаря неизбежно влекут за собой и недостатки. Основными сложностями при работе с комплексным словарем являются его объем и не возможность выбрать какой-то конкретный аспект рассмотрения слова: читателю необходимо будет долго вычлнять нужную информацию из словарной статьи, если его интересовал какой-то определенный момент. Здесь нам важно поговорить о наиболее выгодном формате воплощения таких словарей, а именно об электронной версии. Так, далее будем рассматривать непосредственно понятие комплексный электронный словарь.

Существует необходимость в конкретизации термина «электронный словарь». Исследователь В.П. Селегей отмечает: «обычно подразумевается, что словарь на компьютере – это введенный в него

бумажный словарь, снабженный удобными средствами поиска и отображения <...>» [7]. Безусловно, невозможно отрицать, что давно существует практика перевода бумажных словарей в электронный оцифрованный формат, который позволяет копировать текст и искать нужное слово с помощью горячих клавиш CTRL+F. Однако электронный словарь – это не просто отсканированная версия бумажного источника, а полностью самостоятельный продукт. Таким образом, электронные словари – это такой продукт, который разрабатывается в специальных программах, имеет свои особенности проектирования и проблемы реализации.

Рассмотрение особенностей создания комплексного электронного представляет особый интерес и в теоретическом, и в практическом плане.

Дело в том, что не существует детального универсального набора этапов проектирования словаря, процесс создания зависит от множества факторов: стартовые условия создания, тип словаря, его первоначальный замысел и др. [8, с. 50].

При проектировании комплексного электронного словаря перед исследователем возникает ряд проблем. К одной из наиболее важных можно отнести разработку макро- и микро-структуры такого лексикографического источника.

Макро-структура – это структура всего словаря в целом, его построение, оформление, наличие предисловия, руководства по его использованию, структура самого словаря (алфавитный, тематический, морфемный), наличие помет, списка сокращений, приложений, различных дополнительных материалов [9].

Микро-структура – это структура словарной статьи, т.е. какие зоны описания необходимы для этого слова.

Для электронного словаря выбор микроструктуры представляет собой более сложную проблему, чем выбор его макроструктуры, поскольку требует анализа и выявления всего комплекса потенциально возможных и представленных в словарях разных типов видов информации. Статья комплексного словаря должна максимально полно описывать лексическую единицу; формат словарной статьи, в свою очередь, должен обеспечивать возможность создания такого описания и его пополнения.

Сегодня существует достаточное количество программных продуктов, позволяющих даже обычному пользователю разобраться с созданием словарной статьи. Однако, стоит отметить, что в большинстве своем такие программы созданы для реализации двуязычных словарей, например, англо-русского и идентичных ему. Загрузка и отражение других видов словарей затрудняется тем, что программы, как правило, демонстрируют слово и его перевод, позволяя добавлять лишь пометы и краткую характеристику. Такой формат не способен реализовать весь потенциал комплексного словаря. К таким программам можно отнести: DictMaster, ABBYY Lingvo, Crunch и т.д.

Другие же программы, например, к ним можно отнести Macromedia Flash 8, позволяют сделать блоки текста с гиперссылками, что в перспективе можно использовать как словарь, но эта программа сложна в использовании, и большинство уроков в Интернете посвящены созданию анимаций [10].

Для проекта макета собственной словарной статьи автором данной статьи была выбрана утилита dicView [11]. Данная программа позволяет работать со словарями разных типов. Более того, в нее уже загружены Большой энциклопедический словарь; Толковый словарь живого великорусского языка В.И. Даля; Толковый словарь русского языка под ред. Д.Н. Ушакова и др. Это является одним из преимуществ данной программы.

Из минусов можно назвать невозможность отображения римских цифр, ударения, а также невозможность реализовать кликабельность и интерактивность самой словарной статьи. Несмотря на это, в случае данной темы эта утилита подходит больше всего.

Продемонстрируем работу с этой программой на примере (рис. 1).

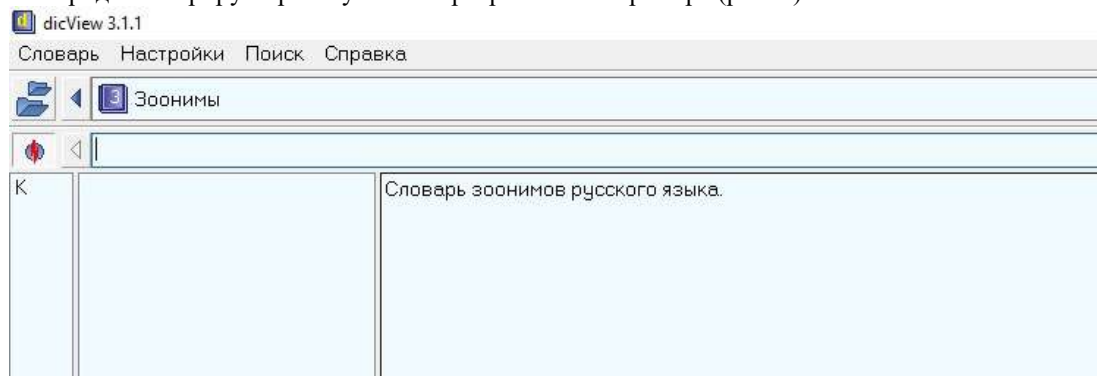


Рис. 1. Создание словаря Зоонимы

Программа работает по следующему принципу: можно создать новый словарь или загрузить уже существующий, что, несомненно, удобно при работе с комплексным словарем. Далее необходимо выбрать папку для хранения словаря и задать ему нужное название, в нашем случае проектируется словарь зоонимной лексики (рис. 1).

В данном приложении возможно два пути просмотра загруженных словарей. Добавляя свой проект, мы автоматически открываем его для всех пользователей приложения, поэтому все уже имеющиеся словари мы также можно посмотреть через программу (это удобно, так как позволяет нам с легкостью переключаться между словарями). Также программа позволяет скачать словарь в виде lib.ru, сохраняя при этом всю кликабельность (рис. 2). Далее файл можно переформатировать в любой удобный вариант.

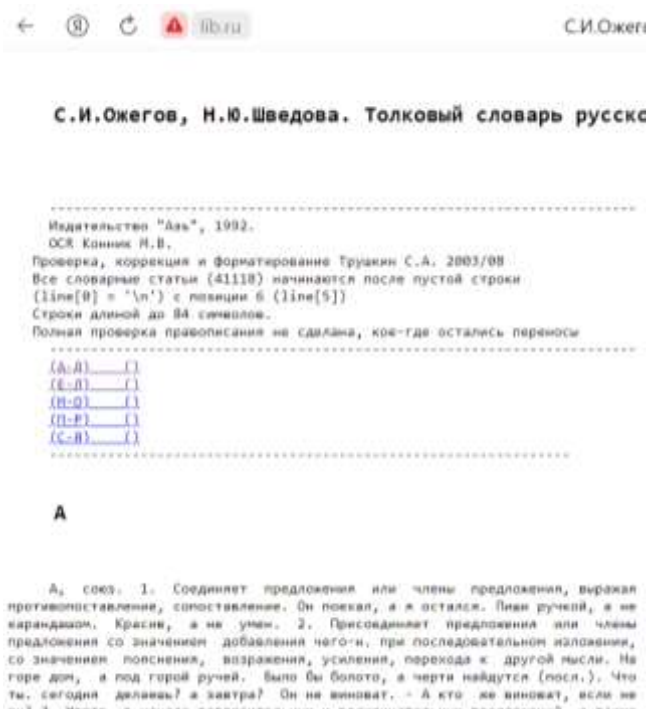


Рис. 2. Пример скаченного словаря

Далее программа предложит на выбор две группы: энциклопедические или филологические словари, определим данный словарь как филологический. В филологические словари входят лингвистические, иностранные и др. В свою очередь, каждый из этих типов можно поделить на подтипы, например, двуязычный, культурологический, исторический и т.д. В данном случае в таком подробном деление нет необходимости (рис. 3).

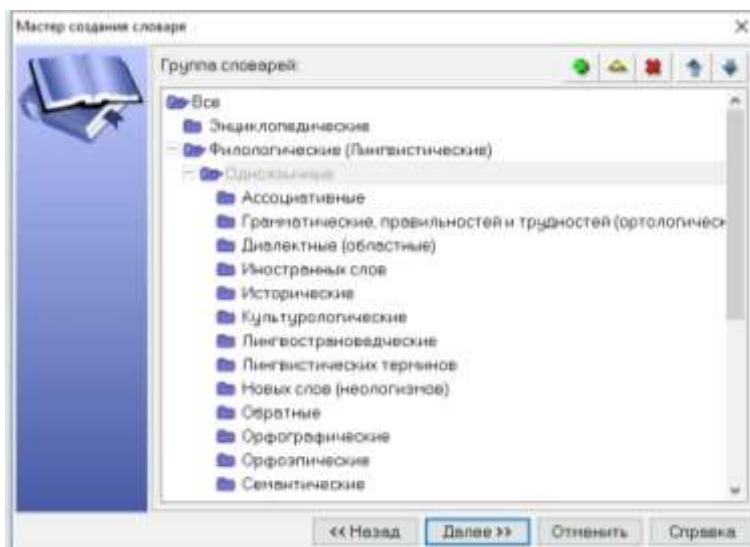


Рис. 3. Выбор категории словаря

Редактировать статью можно в специальном окне Статья (рис. 4).

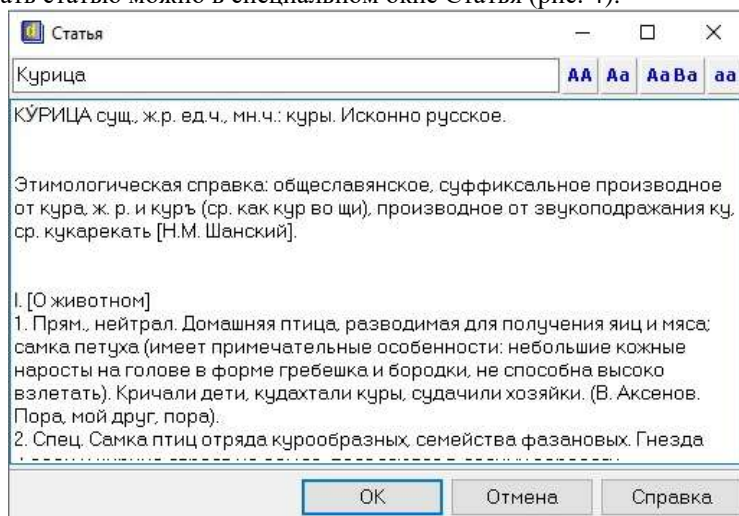


Рис. 4. Окно редактирование статьи

Также можно добавить описание словаря с его основными целями и задачами (рис. 5).

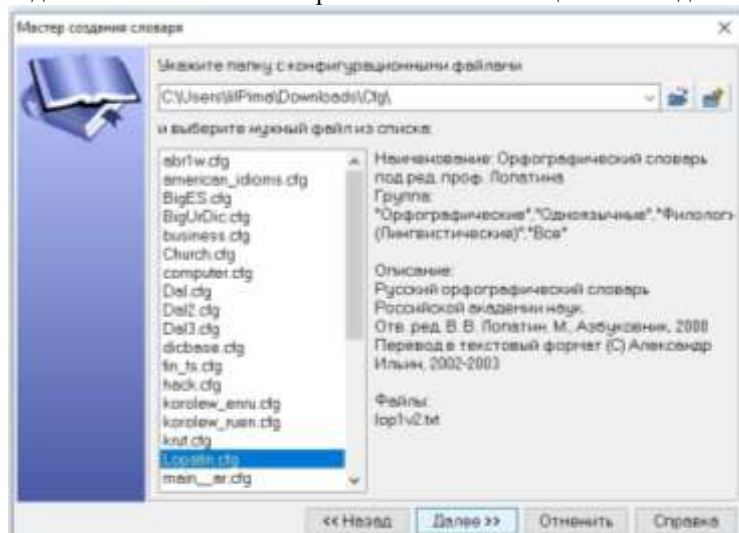


Рис. 5. Описание словаря

Перейдем к непосредственному проекту макро- и микро-структуры комплексного электронного словаря для русских зоонимов.

Макроструктура электронного словаря в последовательности повторяет макроструктуру традиционного бумажного словаря и будет включать в себя:

- предисловие;
- правила пользования;
- список используемых сокращений;
- корпус;
- грамматический очерк (часто с различными таблицами в качестве приложений);
- различные списки (например, наиболее распространенные фамилии, источники)

Создание микро-структуры будет производиться на основе уже существующих словарей, а также с помощью ресурса Национального корпуса русского языка. Таким образом, будут включены признаки из следующих лексикографических источников:

- энциклопедического (дается информация о признаках животного)
- толкового (дефиниция представляет собой лексическое описание переносных значений слов)
- этимологического (дается справка о происхождении слова, о его заимствовании из того или иного языка)
- словообразовательного (представляется потенциал в словообразовании слов)

- фразеологического (дается представление о функционировании слов в поговорках и фразеологизмах русского языка)
- электронного (словник представлен в цифровом формате).

На основе базы Национального корпуса русского языка формируется зона индивидуально-авторского употребления, а также зона контекстов (иллюстраций).

В словарной статье лингвистическая и экстралингвистическая информация о термине разделена на 8 зон: 1 – заголовочное слово; 2 – грамматическая характеристика; 3 – этимология; 4 – прямое значение (энциклопедическая справка); 5 – толкование переносных значений; 6 – контексты употребления; 7 – фразеологическая зона; 8 – индивидуально-авторское употребление (если есть). На иллюстрации продемонстрируем зоны 1-6 (рис. 6).

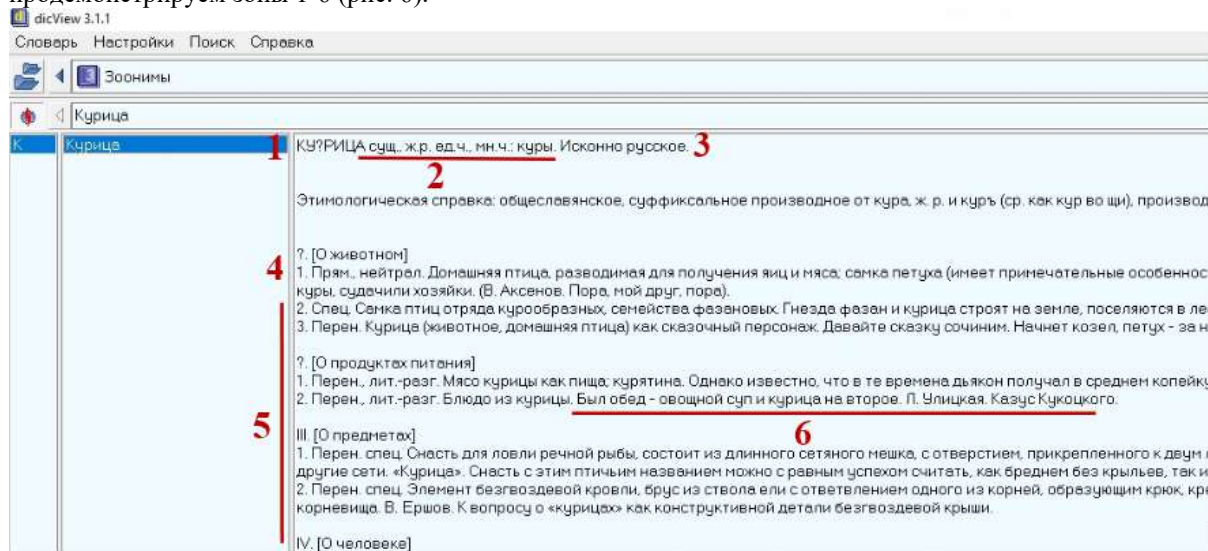


Рис. 6. Проект словарной статьи. Обозначенные зоны:
1 – заголовочная, 2 – грамматическая, 3 – этимологическая,
4 – энциклопедическая, 5 – переносное значение, 6 – контексты

Ключевой зоной словарной статьи является зона 1 (*заголовочная*), по которой осуществляется вход в словарную статью, производится ее формирование и поиск.

Зона 2 (*Грамматическая*) содержит свойства, которые определяются его частью речи (в данном случае – существительные): род, число, падеж.

Зона 3 (*Этимологическая*) информация о происхождении слова: исконно-русское или заимствованное, из какого языка.

Зона 4 (*Энциклопедическая*) словарь не несет в себе цели дать полную энциклопедическую характеристику описываемых животных, для прямого значения достаточно отразить ключевые признаки, принадлежность к группе.

Зона 5 (*Толкование*) переносные значения слов-зоонимов одна из наиболее важных зон словарной статьи. Словарь старается охватить наибольшее количество лексико-семантических вариантов. Словарная статья отражает два вида переноса – метафорический и метонимический. Каждый из них отражен в своей тематической группе (чаще всего выделяются следующие – “Предмет”, “Мясо или шкура животного”, “Характеристика человека”). Чаще всего зафиксированных значений в словарях бывает недостаточно и существует необходимость обращаться к Национальному корпусу русского языка.

Зона 6 (*Иллюстрация*) контексты употребления отбираются из устной (интервью, видеоматериалы) или письменной речи (художественные произведения, газеты и т.д.).

Зона 7 (*Фразеологизмы*) словарная статья старается охватить как можно больше фразеологических оборотов и поговорок с компонентом-зоонимом. Отбор производится из словаря В.И. Даля и узконаправленных фразеологических словарей.

Зона 8 (*Индивидуально-авторское употребление*) с помощью Национального корпуса русского языка отбирается употребление слов-зоонимов, которое встречается единожды или в определенном контексте.

Представленный проект словаря, в большей степени, создается для специалистов, однако простой читатель также может воспользоваться программой и посмотреть интересное его слово. Данный словарь имеет неоспоримое преимущество перед другими ресурсами поиска информации, поскольку содержит в себе информацию из разных блоков, ранее не объединенную в одном месте. Программа же упрощает пользование таким словарем: позволяет загрузить все нужные словарные зоны, пользоваться поиском слов, дополнять, редактировать информацию и т.д.

Таким образом, комплексные электронные словари имеют неоспоримый ряд преимуществ:

- Позволяют в удобной форме сохранять материал любого объема;
- Предоставляют возможность постоянного обновления и дополнения информации;
- Бумажные картотеки, с помощью которых формируется перечень словника, расположены к воздействию на них пагубных факторов, в результате которых материал может пострадать;
- Интерактивность позволяет выбирать из всего многообразия информации нужную для читателя в конкретный момент времени;
- Такой словарь позволяет внедрять дополнительные аудио- и видео- материалы.

Подводя итоги, можно сказать, что электронная лексикография гармонично вписывается в реалии нашего времени – мир компьютерных технологий, имеет особую актуальность и востребованность в наше время, а представленный проект электронной словарной статьи может стать образцом для реализации комплексного электронного словаря русских зоонимов.

Список литературы

1. Большой энциклопедический словарь : в 3 т. М.: Большая советская энциклопедия, 1953 - 1955.
2. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. 4. изд., доп. М.: ЛД ИНВЕСТ; Азбуковник, 2003.
3. Шанский Н.М. Краткий этимологический словарь русского языка: пособие для учителей. Изд. 3, испр. и доп. М.: Просвещение, 1975. 543 с.
4. Лопатин В.В. Учебный орфографический словарь русского языка: св. 100000 сл. и словосочетаний. М.: Эксмо, 2010. 1178 с.
5. Тихонов А.Н. Школьный словообразовательный словарь русского языка: пособие для учащихся. М.: Просвещение, 1978. 727 с.
6. Ефремова А.Н. Комплексный электронный словарь: особенности проектирования // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2015. №178. С. 39-43.
7. Селегей В.П. Электронные словари и компьютерная лексикография [Электронный ресурс]. URL: http://www.lingvoda.ru/transforum/articles/selegey_a1.asp (дата обращения: 22.10.23)
8. Кудашев И.С. Проектирование переводческих словарей специальной лексики. Helsinki: Helsinki University Print, 2007. 443 с.
9. Балканов И.В. Макроструктура двуязычного словаря // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. №1-2 (67). С. 83-87.
10. Сивакова Н.А. Лексикографическое описание английских и русских фитонимов в электронном глоссарии : автореф. дис. ... канд. фил. наук : спец. 10.02.21 / Н.А. Сивакова; Тюменский гос. ун-т. Тюмень, 2004. 28 с.
11. dicView. URL: http://www.citycat.ru/~jumper/dic_main.html (дата обращения: 22.10.23)

References

1. *Bolshoy entsiklopedicheskiy slovar: v 3 t* [A large encyclopedic dictionary: in 3 volumes]. M.: Bolshaya sovetskaya entsiklopediya, 1953 - 1955.
2. Ozhegov S.I. *Tolkovyy slovar russkogo yazyka* [Explanatory dictionary of the Russian language]. 4. izd., dop. M.: LD INVEST; Azbukovnik, 2003.
3. Shanskiy N.M. *Kratkiy etimologicheskii slovar russkogo yazyka. Posobie dlya uchiteley* [A short etymological dictionary of the Russian language: guide for teachers]. Izd. 3, ispr. i dop. M.: Prosveshchenie, 1975. 543 pp.
4. Lopatin V.V. *Uchebnyy orfograficheskiy slovar russkogo yazyka: sv. 100000 sl. i slovosochetaniy* [Educational spelling dictionary of the Russian language: St. 100,000 syllables and phrases]. M.: Eksmo, 2010. 1178 pp.
5. Tikhonov A.N. *Shkolnyy slovoobrazovatelnyy slovar russkogo yazyka: posobie dlya uchashchikhsya* [School word-formation dictionary of the Russian language: textbook for students]. M.: Prosveshchenie, 1978. 727 pp.
6. Efremova A.N. *Kompleksnyy elektronnyy slovar: osobennosti proektirovaniya* [Comprehensive electronic dictionary: design features]. *Izvestiya RGPU im. A.I. Gertsena* [Izvestiya RSPU named after A.I. Herzen]. 2015. №178. 39-43 pp.
7. Selegey V.P. *Elektronnyye slovari i kompyuternaya leksikografiya* [Elektronnyy resurs]. URL: http://www.lingvoda.ru/transforum/articles/selegey_a1.asp [Designing translation dictionaries of special vocabulary] (date accessed: 22.10.23)
8. Kudashev I.S. *Proektirovanie perevodcheskikh slovarey spetsialnoy leksiki* [Designing translation dictionaries of special vocabulary]. Helsinki: Helsinki University Print, 2007. 443 pp.
9. Balkanov I.V. *Makrostruktura dvuyazychnogo slovarya* [The macrostructure of a bilingual dictionary]. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki* [Philological sciences. Questions of theory and practice]. 2017. №1-2 (67). 83-87 pp.
10. Sivakova N.A. *Leksikograficheskoe opisanie angliyskikh i russkikh fitonimov v elektronnom glossarii* : avtoref. dis. ... kand. fil. nauk : spets. 10.02.21 / N.A. Sivakova; Tyumenskiy gos. un-t. Tyumen, 2004. 28 pp.
11. dicView. URL: http://www.citycat.ru/~jumper/dic_main.html (date accessed: 22.10.23)

Научный руководитель: доцент кафедры Информационных и управляющих систем, к.ф.-м.н. Жихарева А.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Information and Control Systems, Ph.D. of Physics and Mathematics Sciences Zhihareva A.A.

УДК 655.28.022.244.027

Е.А. Сысоева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОСОБЕННОСТИ ВЁРСТКИ СТИХОТВОРНОГО ТЕКСТА НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ М. Ю. ЛЕРМОНТОВА «МЦЫРИ»

© Е.А. Сысоева, 2024

Аннотация: В статье рассмотрены основные особенности стихотворного текста и то, как они влияют на его верстку. Анализ проводился на примере произведений Михаила Юрьевича Лермонтова, русский классик выбран, так как в 2024 году будет отмечаться 210 лет со дня рождения поэта. В статье приведены примеры работы в программе InDesign, а также пояснения к ним. Работа в InDesign проводилась на примере произведения «Мцыри» М. Ю. Лермонтова.

Ключевые слова: Стихотворный текст, верстка, InDesign, М. Ю. Лермонтов, метрика, рифма, стихийность.

E.A. Sysoeva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

FEATURES OF THE LAYOUT OF THE POETIC TEXT ON THE EXAMPLE OF THE WORK OF M.Y.LERMONTOV "MTSYRI"

Abstract: The article discusses the main features of the poetic text and how they affect its layout. The analysis was carried out using the example of the works of Mikhail Yuryevich Lermontov, the Russian classic was chosen, since in 2024 the 210th anniversary of the poet's birth will be celebrated. The article provides examples of working in the InDesign program, as well as explanations to them. The work in InDesign was carried out using the example of the work "Mtsyri" by M. Y. Lermontov.

Keywords: Poetic text, layout, InDesign, M. Y. Lermontov, metric, rhyme, spontaneity.

Михаил Лермонтов – один из величайших классиков русской поэзии. Его творчество оказало огромное влияние на развитие литературы и культуры России. Поэтому, в связи с предстоящим юбилейным годом – в 2024 году будет отмечаться 210 лет со дня рождения поэта, выбор произведений Лермонтова для анализа становится особенно актуальным. Его произведения известны своей особой внутренней структурой и уникальными метрическими решениями.

Особенности вёрстки стихотворного текста – это специфические аспекты, которые играют важную роль в создании художественной ценности и эстетического восприятия стихотворения. В этой статье будет рассмотрено подробно несколько основных особенностей вёрстки стихотворного текста, особое внимание будет уделено употреблению прямой речи в стихотворном тексте на примере произведений Михаила Юрьевича Лермонтова.

Основное отличие стихосложения от прозы заключается в его форме. В прозе нет строгих правил, как располагать слова и фразы, и автор свободно строит свой текст. В стихах же, слова упорядочиваются в метрический рисунок, создавая ритм и музыкальность произведения. Главное отличие стихосложения в свободной форме от классического стихосложения заключается в том, что здесь допускается большая гибкость в соответствии с эмоциональными потребностями и смыслом текста.

Метрика – это одно из важнейших понятий в поэзии. Она определяет ритм и музыкальность стихотворных строк, помогает создать определенное звучание и впечатление у читателя. Михаил Лермонтов является мастером метрики. Его произведения богаты разнообразием стихотворных размеров

и ритмических структур. В стихотворении "Смерть поэта" Лермонтов экспериментирует с разностопным ямбом. Такое использование метрики придает стихотворению особую музыкальность и эмоциональность. Метрика в стихотворениях Лермонтова не только создает музыкальное звучание, но и помогает передать разные настроения и эмоции. Он искусно играет с ритмом и акцентами, подчеркивая свои мысли и чувства. Благодаря метрике, его стихи становятся эмоционально насыщенными и запоминающимися.

Рифма – это явление, которое придает стихотворному тексту особую гармонию и музыкальность. Она заключается в совпадении звуков в конце или в середине строк. Понятие рифмы является одним из важнейших элементов поэтического искусства и играет значимую роль в создании эмоционального воздействия на читателя.

Михаил Юрьевич Лермонтов использовал разнообразные виды рифм в своих произведениях. Для примера обратимся к произведению «Смерть поэта». В этом стихотворении он использовал как обычные, так и необычные виды рифм. Например, в начале стихотворения видно обычную парную рифму, что помогает установить ритм. В дальнейшем Лермонтов переходит к необычной смешанной рифме, где сочетаются конечные рифмы и внутренние рифмы. Это придает стихотворению особую мелодичность и увеличивает его эмоциональное воздействие. Рифма в стихотворениях Лермонтова подчеркивает ключевые идеи и эмоциональную напряженность произведений. Она усиливает эффект и доставляет удовольствие читателю, делая текст запоминающимся.

Погиб поэт! — невольник чести —
Пал, оклеветанный молвой,
С свинцом в груди и жаждой мести,
Поникнув гордой головой!..
Не вынесла душа поэта
Позора мелочных обид,
Восстал он против мнений света
Один, как прежде... и убит!

...

И он убит — и. взят могилой,
Как тот певец, неведомый, но милый,
Добыча ревности глухой,
Воспетый им с такою чудной силой,
Сраженный, как и он, безжалостной рукой.

Зачем от мирных нег и дружбы простодушной
Вступил он в этот свет завистливый и душный
Для сердца вольного и пламенных страстей?
Зачем он руку дал клеветникам ничтожным,
Зачем поверил он словам и ласкам ложным,
Он, с юных лет постигнувший людей?..
(М. Ю. Лермонтов. Смерть Поэта)

Понятие стихийности в поэзии относится к использованию стихийных элементов в тексте, что придает стихотворению ощущение естественности и непосредственности. Это понятие описывает спонтанность и непредсказуемость, которая может проявляться в ритме и мелодии стихотворения. Ярким примером использования стихийности служит хорошо известное с детства «Бородино» Лермонтова.

Вам не видать таких сражений!..
Носились знаменё, как тени,
В дыму огонь блестел,
Звучал булат, картечь визжала,
Рука бойцов колоть устала,
И ядрам пролетать мешала
Гора кровавых тел.

Изведал враг в тот день немало,
Что значит русский бой удалый,
Наш рукопашный бой!..
Земля тряслась — как наши груди;
Смешались в кучу кони, люди,
И залпы тысячи орудий
Слились в протяжный вой...
(М. Ю. Лермонтов. Бородино)

В ритме стихотворения можно услышать звуки топота коней, оружия и войны. Стихийность в этом произведении усиливает его историческую значимость и привлекательность для читателей. Стихийность может отражаться на верстке стихотворного текста различными способами. Например, использование неровных и разнообразных форматов строк, изменение размеров шрифта, использование различных типов выравнивания и отступов, последнее мы видим в приведённом примере, стихийность отражается через элементы, которые создают впечатление непредсказуемости и естественности.

Вёрстка стихотворного текста имеет множество особенностей, на которые следует обратить внимание при его чтении и анализе. Метрика, рифма, стихийность – все эти элементы взаимодействуют, чтобы создать уникальную и эмоциональную атмосферу в стихотворении. Эти особенности делают стихи богатыми, гармоничными и позволяют им вызывать сильные эмоции и впечатления у читателей.

На основе описанных особенностей стихотворного текста далее выделяются определенные рекомендации для его верстки.

Ритмическая структура стихов может быть основана на различных принципах, включая силлаботонический принцип, использующийся в классическом русском стихосложении, где стихотворная строка делится на стопы, один из слогов, в которых является ударным.

Чтобы облегчить ритмичное чтение, важно, чтобы читатель сразу заметил изменение ритма, связанное с изменением количества или структуры стоп в строке. Вот почему следующее отличие в оформлении стихов состоит в наличии строк с различными отступами (втяжками) от левого края [1]. Конкретное расположение стихотворных строк определяется автором – лишь он лучше всего знает задумку всего стихотворного произведения. Стихотворения могут начинаться от одной, двух или трех воображаемых вертикальных линий. Например:

В Большом театре я сидел,
Давали «Скопина»: я слушал и смотрел.
Когда же занавес при плесках опустился,
Тогда сказал знакомый мне один:
«Что, братец! жаль! — Вот умер и Скопин!..
Ну, право, лучше б не родился».

(М. Ю. Лермонтов. Эпиграмма на н. Кукольника)

В некоторых стихах рифмованная строка может быть размещена в двух-трех или более типографских строках, выделяясь уступами или каждая строка смещается вправо от общей левой вертикальной линии (так называемое флаговое расположение). Также возможны стихи с комбинированным расположением строк [2]. Например:

Лилейная рука тебя мне поднесла
В знак памяти, в минуту расставанья,
И в первый раз не кровь вдоль по тебе текла,
Но светлая слеза — жемчужина страданья.
И черные глаза, остановись на мне,
Исполнении таинственной печали,
Как сталь твоя при трепетном огне,
То вдруг тускнели, то сверкали.

(М. Ю. Лермонтов. Кинжал)

Так как строки стихотворений обычно короче полной ширины страницы, стихи располагаются с отступом от левого края. Однако этот отступ не рассчитывается строго по арифметической формуле, а подбирается таким образом, чтобы создать желаемое визуальное впечатление.

Переносы в строках стихов желательно избегать, так как они нарушают ритм чтения. Однако в случае особенно длинных строк приходится делать переносы. Чтобы минимизировать влияние переносов на плавность чтения, стихотворную строку не делят на полуслове, а переносят целые слова. В переносимой части строки ее размещают ближе к правому краю страницы [2].

Также нужно помнить про расположение самого стихотворения. Если каждое стихотворение начинается с новой полосы, то обычно выдерживают одинаковый спуск для всех произведений, но также свой особый спуск может назначаться и для каждого отдельного стихотворения [3].

Важным элементом во время верстки стихотворного текста является традиционный для стихотворных произведений процесс – нумерация строк. Нумерация строк используется чаще всего в академических изданиях. Её использование в дальнейшем значительно помогает читателям и исследователям ссылаться на конкретные строки стихотворного текста, облегчая обсуждение, анализ и ссылки.

Также в стихотворных текстах, произведения М. Ю. Лермонтова не исключения, достаточно часто встречается прямая речь. Использование прямой речи в стихах может иметь несколько эффектов. Прежде всего, прямая речь может придать стихотворению большую выразительность и эмоциональность, позволяя автору более точно передать свои мысли читателю, что делает стихи более убедительными. Кроме того, прямая речь может помочь в создании персонажей или передаче диалоговой ситуации, что позволяет

читателю лучше понять образы, характеры и отношения между персонажами. Использование прямой речи в стихах обогащает текст, делая его более динамичным, живым и эмоциональным.

В случае, когда в середине стихотворной строки встречается начало прямой речи, это начало переносят в новую строку, набирая ее от правого края предыдущей строки. Аналогично, если прямая речь заканчивается на середине стихотворной строки, продолжение прямой речи также может быть перенесено в следующую строку.

Например:

И пел, и снова замолкал.
Он говорил:
«Дитя мое.
Останься здесь со мной...»
(М. Ю. Лермонтов. Мцыри)

Конец прямой речи в середине стиха требует переноса продолжения этого стиха в следующую строку и набора уступом. Например, в произведении М. Ю. Лермонтов. Демон:

«К моей любви, к моей святыне
Не пролагай преступный след.
Кто звал тебя?»

Ему в ответ

Злой дух коварно усмехнулся...

В случае особенно длинных строк приходится делать переносы. Стихотворную строку не делят на полуслове, а переносят целые слова. Например:

Поверь, ничтожество есть благо в здешнем
свете.
К чему глубокие познания, жажда славы,
Талант и пылкая любовь свободы,
Когда мы их употребить не можем.
(М. Ю. Лермонтов. Монолог)

Для создания примера образца верстки в InDesign было выбрано произведение «Мцыри» Михаила Юрьевича Лермонтова. Данная поэма была выбрана потому, что её текст позволяет наглядно показать наиболее верное расположение прямой речи в стихотворном тексте, а также разобраться в том, какое влияния оказывают особенности стихотворного текста, а именно метрика, рифма и стихийность, на его верстку. При верстке важно было ориентироваться на особенности стихотворного текста, о которых говорилось ранее, именно в данном случае внимание было сконцентрировано на выделении прямой речи.

В процессе работы над версткой фрагментов стихотворного текста было разработано четыре стилей: «основной» – для основного текста, «прямая речь» – для фрагмента текста с прямой речью, «номера строк» – для номеров строк и «метка главы» – для выделения метки главы. Для всех перечисленных стилей есть ряд общих параметров, а именно: кернинг – метрический, регистр и позиция – нормальные, гарнитура Georgia. Для работы над текстом был выбран пример образцовой верстки стихотворных произведений – известнейшая серия поэтических произведений «Библиотека поэта», основываясь на ней была выбрана и гарнитура Georgia. Пример верстки 23-25 глав выбранного произведения с использованием всех указанных стилей приведен на рисунке 1.

Остановимся на основных параметрах стилей. Стиль «основной» имеет следующие характеристики: кегль – 11 пунктов, интерлиньяж – 12 пунктов.

Стиль «прямая речь» имеет следующие параметры: кегль – 11 пунктов, интерлиньяж – 12 пунктов, выравнивание по левому краю, (начало фрагмента «Дитя моё...») отступ слева – 18 миллиметров, (далее в фрагменте) отступ слева – 8 миллиметров. В строчке «Дитя моё...» отступ слева имеем большее значение, чем остальные отступы по фрагменту, так как данная строчка ознаменует начало прямой речи. Фрагмент с прямой речью интересен тем, что прямая речь имеет свои особенности выделения в стихотворном тексте, а именно отступы, зависящие от нахождения прямой речи. Данный момент очень важно учитывать при верстке, так как отступы в стихотворных произведениях указывают на перемену ритма, благодаря этому параметру читатель или исследователь текста сможет с большей вероятностью правильно воспринять ритмический строй стихотворения.

Стиль «номера строк» в стихотворном текстовом фрагменте имеет следующие отличительные характеристики: кегль – 8 пунктов, интерлиньяж – 9,6 пунктов, выравнивание по левому краю, отбивка после – 38 миллиметров. После этого каждый номер будет соответствовать нужной строке текста.

Так как рассматриваемый фрагмент 23 главы поэмы «Мцыри» является непосредственной частью целостного произведения, необходимо обратить внимание на стиль «метка главы». Метки главы располагаются перед каждой главой и находятся по центру стихотворного фрагмента текста. Параметры стиля «метка главы»: кегль – 13 пунктов, интерлиньяж – 8 пунктов, выравнивание по центру, отбивка до – 6 миллиметров, отбивка после – 1 миллиметр.

Деление на главы «Мцыри» имеет разные аспекты и цели. Во-первых, главы помогают читателям лучше ориентироваться в поэме, разделяя текст на более удобные части для восприятия. Во-вторых, это создаёт определенную драматическую напряженность и усиливает эмоциональную интенсивность текста. А также главы уточняют и выделяют различные тематические аспекты поэмы, что делает ее более понятной и удобной для анализа. Таким образом, деление поэмы на главы здесь имеет различные цели и помогает улучшить структуру, эмоциональную интенсивность и понимание текста (рис. 1).

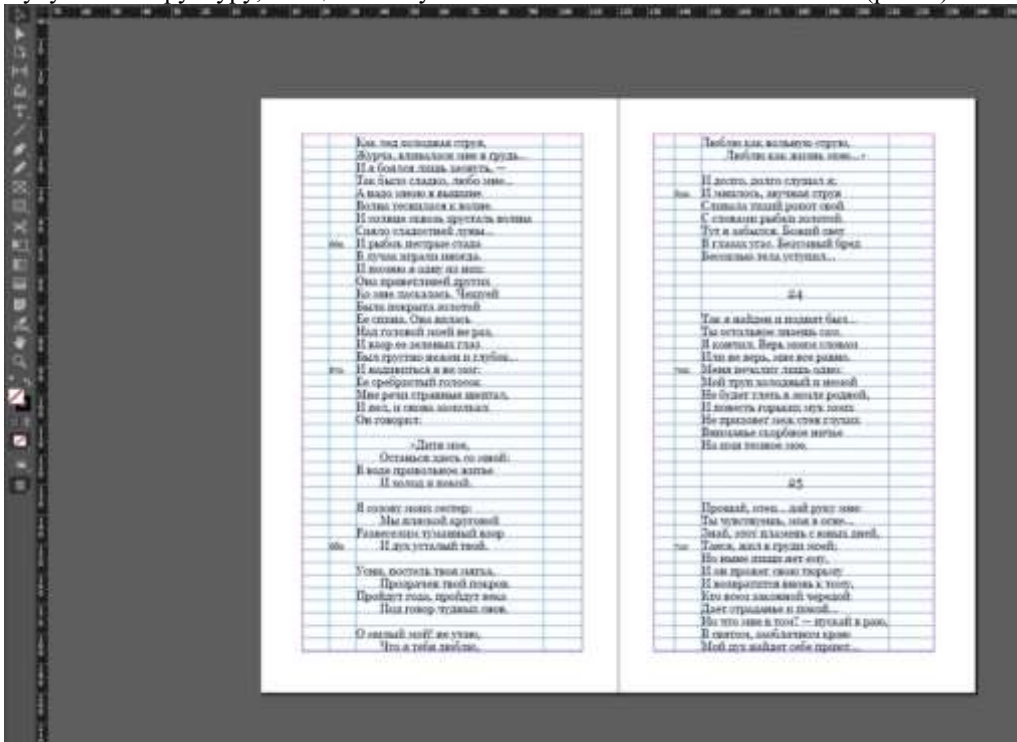


Рис. 1. Разворот поэтического сборника: 23-25 главы поэма «Мцыри» М.Ю. Лермонтова

Обратим внимание ещё на один интересный фрагмент поэмы «Мцыри» – 1 и 2 главы произведения. На примере данного фрагмента рассмотрим особенности стихотворных произведений, оказывающие влияние на верстку стихотворного текста: рифма, метрика, стихийность (рис. 2).



Рис. 2. Разворот поэтического сборника: 1-2 главы поэмы «Мцыри» М. Ю. Лермонтова

В данном фрагменте, как и во всей поэме парная рифмовка и стихотворный размер – четырёхстопный ямб. Четырёхстопный ямб с мужскими окончаниями звучит отрывисто. Звучное падение гармонирует с натурой и трагическим положением героя поэмы. Для лучшего понимания смены ритма в произведении служат отступы. В ритме фрагмента стихотворения можно услышать звуки двух рек и звенящую тишину, которая погружает в атмосферу тоски о прошлом. Стихийность в данном фрагменте усиливает его эмоциональный окрас. Разделение в первой главе текста на два отдельных фрагмента обусловлено разным эмоциональным описанием событий, в первой части происходящее навевает читателю тоскующее настроение, и временем их действий.

Таким образом, создание образца верстки на примере поэмы «Мцыри» Михаила Юрьевича Лермонтова позволило наглядно продемонстрировать правильное расположение прямой речи в стихотворном текст, а также разобраться в том, какое влияние оказывают особенности стихотворного текста, а именно метрика, рифма и стихийность, на его верстку. Важно ориентироваться на особенности стихотворного текста при верстке, что было продемонстрировано в данном примере. Все эти действия позволят создать качественную верстку стихотворного текста, соблюдая все необходимые элементы и правила оформления.

*Научный руководитель: доцент кафедры Информационных и управляющих систем, к.ф.-м.н.
Жухарева А.А.*

*Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Information and Control Systems, Ph.D. of Physics and Mathematics Sciences
Zhihareva A.A.*

Список использованных источников

1. Воронцова К.В., Митрофанова Е.Ю. Издательский процесс. Самара: Фортуна, 2016.
2. Ethnica Основные правила верстки стихов. URL: <http://www.ethnica-studio.ru/myblog/spravochnik/162-osnovnye-pravila-verstki-stikhov.html> (дата обращения: 17.10.2023)
3. Мильчин А.Э. Справочник издателя и автора. М.: Олимп, 1998. 799 с.

References

1. Voroncova K.V. Mitrofanova E.U. *Izdatel'skij process* [The publishing process.]. Samara: Fortuna, 2016. (in Rus.).
2. *Ethnica Osnovnye pravila verstki stihov*. URL: <http://www.ethnica-studio.ru/myblog/spravochnik/162-osnovnye-pravila-verstki-stikhov.html> [Ethnica Basic rules of verse layout] (date accessed: 17.10.2023)
3. Milchin A.E. *Spravochnik izdatelya i avtora* [Publisher's and Author's Handbook]. M.: Olimp, 1998. 799 pp. (in Rus.).

УДК 004.92

Н.С. Таюрский, Е.Н. Дроздова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРОТОТИПИРОВАНИЕ ДЕСКТОПНОЙ ИГРЫ В ЖАНРЕ ГОНКИ И ЯПОНСКОМ СЕТТИНГЕ

© Н.С. Таюрский, Е.Н. Дроздова, 2024

В статье рассматривается процесс разработки десктопной игры в жанре гонки и японском сеттинге. На конкретном примере рассматривается методология разработки прототипа: составление Vision-документа с описанием продукта, целевой аудитории и игрового цикла; выдвижение гипотез; техническое задание на разработку игры; процесс разработки прототипа видеогры с использованием инструментов программной среды Unity3D; тестирование гипотез.

Ключевые слова: прототипирование, видеигра, Unity3D, геймплей, проверка гипотез.

N.S. Tayursky, E.N. Drozdova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

PROTOTYPING A DESKTOP GAME IN THE GENRE OF RACING AND JAPANESE SETTING

The article discusses the process of developing a desktop game in the race genre and Japanese setting. A specific example considers the methodology for developing a prototype: compiling a Vision document with a description of the product, target audience and game cycle; hypotheses; terms of reference for game development; the process of developing a prototype video image using the tools of the Unity3D software environment; hypothesis testing.

Keywords: prototyping, video game, Unity3D, gameplay, hypothesis testing.

Введение

В настоящее время гоночные игры являются одним из успешных жанров в игровой индустрии. Они позволяют пользователям почувствовать жажду скорости, вырабатывающую адреналин, соревноваться с другими игроками и наслаждаться захватывающими графикой и реалистичным геймплеем.

Гонки — один из самых популярных и простых в реализации игровых жанров, однако разработка гоночных игр требует внимания к деталям и учета особенностей этого жанра. Данные условия необходимы для создания игры, которая будет захватывать внимание пользователей и дарить им удовольствие от прохождения гонок.

Предметная область компьютерных игр в жанре гонки включает в себя различные аспекты автомобильных соревнований. В таких играх пользователям предлагается выбрать или приобрести автомобиль и использовать его для соревнований на различных трассах.

Основная цель игры в жанре гонки — быть первым в заезде или достичь как можно более высокого места. Игроки могут соревноваться против компьютерных противников или других пользователей в режиме многопользовательской игры.

Важным элементом предметной области компьютерных игр жанре гонки является выбор автомобиля. В игре игрокам обычно предлагается большой выбор транспортных средств, от обычных семейных автомобилей до спортивных и гоночных автомобилей. Каждое транспортное средство имеет уникальные характеристики: максимальная скорость, ускорение, управляемость и безопасность.

Другим важным элементом предметной области являются трассы. В игре могут быть представлены различные виды трасс, такие как маршруты на городских улицах, гоночные треки, трассы по пустыне и другие. Каждая дорога имеет свои уникальные особенности, такие как повороты, перепады высоты и препятствия.

Кроме того, в гоночных играх можно улучшать автомобиль с помощью заработанных в игре денег или побед. Улучшения могут включать в себя увеличение мощности автомобиля, улучшение тормозов, усиление рамы и другие модификации, которые делают транспортное средство более мощным и управляемым.

Также в играх в жанре гонки могут присутствовать различные режимы игры, такие как одиночные гонки, карьера или чемпионат, режимы временных испытаний или дрифта.

В данной статье рассматривается разработка прототипа десктопной игры в жанре гонки и японском сеттинге. Для реализации данного проекта требуется составить детальную концепцию игры: создать Vision-документ с описанием продукта, целевой аудитории и игрового цикла, а также написать гипотезы о механике игры и составить техническое задание. После составления детальную концепции, необходимо разработать готовый прототип игры, используя игровой движок Unity [1-4]. Далее рассмотрим основные этапы процесса разработки данной игры.

1. Разработка концепции игры «Шестая передача»

При разработке концепции игры необходимо помнить, что игра должна быть захватывающей и увлекательной, с разнообразными возможностями и захватывающим геймплеем, приятной и интересной для всех типов игроков.

1.1. Vision-документ

Vision-документ для гоночной игры является описанием основных принципов и целей, которых необходимо достичь. Этот документ служит основой для создания и визуализации игрового проекта и предоставляет обзор того, как игра будет выглядеть и как пользователь сможет в нее играть.

Описание продукта:

- платформа: PC (Windows);
- сегмент: Казуальная игра;
- модель монетизации: F2P;
- жанр: Гонки;
- сеттинг: Япония, начало 2000-х годов;
- движок: Unity;
- арт-стиль: 3D, стилизация.

Целевая аудитория:

- сегмент ЦА: молодые люди, интересующиеся темой стритрейсинга, любители скорости, автомобилей и соревнований. Игра будет основана по мотивам Японской автомобильной культуры;
- пол/возраст: М, Ж; 12-40;
- есть ли франшиза: нет;
- поведение: любители аниме-сериала Initial D;
- целевой рынок: СНГ;
- каналы: реклама на YouTube-каналах;
- референсы по ЦА: игры «Dr.Driving», «Hill Climb Racing», «Initial D: Arcade Stage» в жанре «Гонки»;
- USP-игры: в игре будут использованы стандартные механики игр в жанре «Гонки» такие как управление автомобилем, участие в соревнованиях, улучшение и покупка автомобилей, тренировочный режим, присутствие дополнительных заданий в состязаниях.

Гейм-дизайн: в начале игрового процесса пользователю предоставляется бюджетная машина с заводскими установками, на которой он может начать участвовать в соревнованиях или проходить тренировки. После того, как пользователю удастся заработать определенное количество игровых денег, он сможет улучшать свой автомобиль и, при достаточной натренированности, побеждать в соревнованиях. Кроме денег, в соревнованиях и тренировках можно зарабатывать игровой опыт, который нужен для повышения уровня. С каждым новым уровнем открываются новые машины, доступные для покупки. Референсы на геймплей и механики: игра «Dr.Driving».

1.2. Список гипотез о механике игры «Шестая передача»

Гипотезами являются предположения о будущем прототипе игры, истинное значение которых требует доказательств.

Ключевая механика игры

Игрок является водителем автомобиля, передвижение осуществляется при помощи клавиш W, A, S, D (либо стрелок на клавиатуре: вверх, влево, вниз и вправо соответственно). Торможение машины достигается нажатием на клавишу ПРОБЕЛ. На маршруте будут встречаться преграды, такие как: заборы, камни, дорожные неровности и так далее, проехать через которые, без объезда, будет невозможно. Кроме недвижимых препятствий, на дороге встречаются и другие автомобили, с которыми нельзя сталкиваться. При столкновении игра автоматически завершается. В одном из верхних углов экрана установлен таймер, с помощью которого можно отслеживать время, затраченное на вождение. После срабатывания таймера игра автоматически завершается неуспехом. После достижения финиша игра заканчивается и на экран высвечивается результат гонки.

Гипотеза №1. Игра может показаться монотонной, так как трасса, по которой будет осуществляться движение, не сменяется на другую. Проверка: необходимо создать в игре высокую динамику, чтобы игрок был заинтересован в игре, несмотря на однообразность трассы (добавить большое количество препятствий и крутые естественные изгибы дороги).

Гипотеза №2. Игра может показаться недостаточно динамичной, даже с учетом добавления большого количества препятствий и изгибов дороги. Проверка: необходимо добавить в игру возможность использовать ускорение автомобиля (система закиси азота — нитро). Так игрок сможет быстрее добираться до финиша, при этом его внимание будет более сконцентрированным на процессе вождения, так как с учетом ускорения попасть в аварию намного проще.

Гипотеза №3. Однообразная местность по обеим сторонам дороги. Проверка: для большей заинтересованности пользователя в созданной игре необходимо в качестве местности использовать несколько разных городов, которые будут меняться через определенное количество преодолеваемого расстояния. Например: гонка начинается в Токио, через какое-то время игрок оказывается в Йокогаме, затем — в Сидзуоке, а финиширует — в Нагое.

1.3. Техническое задание

Техническое задание — это документ, который содержит спецификацию требований к разрабатываемому прототипу игры, описывает его функциональные и нефункциональные характеристики, а также — особенности его реализации и использования.

Ключевые элементы интерфейса:

- главное меню с тремя кнопками: «Гонка, Тренировка, Гараж», ненавязчивая музыка на фоне;
- режим «Гонка»: игровой экран с трассой, японскими городами, другими автомобилями и препятствиями;
- режим «Тренировка»: игровой экран с трассой, японскими городами, препятствиями, но без других автомобилей;
- режим «Гараж»: доступные автомобили (или автомобиль) игрока, а также недоступные для использования автомобили, которые можно будет в дальнейшем приобрести;
- экран «Гонка/Тренировка завершена» с результатами заезда.

Описание игровой логики:

- игрок управляет автомобилем, стараясь не врезаться в препятствия и другие автомобили на дороге, и, кроме того, пытается прийти к финишу первым, если играет в режиме «Гонка». Во время гонок и тренировок игрок зарабатывает игровые деньги, на которые в дальнейшем может покупать новые или улучшать уже имеющиеся у него автомобили;
- если игрок врезается в препятствие или в другой автомобиль, игра заканчивается неудачей. Если игрок успешно доезжает до финиша, игра так же заканчивается, но уже высвечивается результат состязания/тренировки и на фоне играет торжественная музыка;
- в случае аварии автомобиль игрока не нуждается в ремонте, то есть следующую гонку/тренировку он может начать в любое время;
- автомобили можно улучшать, меняя в них комплектующие на более хорошие, так машина будет ехать быстрее, и ей будет проще управлять.

Примечания:

- в игре постоянно должна играть энергичная фоновая музыка, так как она положительно влияет на заинтересованность пользователя играть в «Гонки»;
- нажатие на любую из кнопок в игре должно сопровождаться звуковым эффектом;
- игровая сцена должна быть выполнена в 3D-графике.

2. Разработка прототипа игры

Разработка прототипа игры — это процесс создания небольшой демонстрационной версии игры, которая позволяет проверить идею, основные механики геймплея и протестировать их работоспособность. Прототип помогает определить, насколько интересна и востребована игра, а также выявить возможные проблемы и ошибки, чтобы в дальнейшем исправить их.

2.1. Добавление и настройка гоночного автомобиля

Начальными этапами создания прототипа игры являются добавление и настройка автомобиля. В прототипе он будет единственным, но в дальнейшем, в случае полноценной доработки игры, будет необходимо добавить другие модели.

Чтобы добавить модель автомобиля в Unity, необходимо установить соответствующий ассет, содержащий в себе саму модель и материалы для нее. Добавленная модель автомобиля сделана на основе машины японской премиальной марки, Infiniti (рисунок 1). Модель имеет по умолчанию установленный салатовый цвет кузова, который, при необходимости, можно поменять на любой другой.



Рис. 1. Добавленная модель автомобиля

Для того, чтобы автомобиль мог передвигаться, нужно провести его настройку. Для начала необходимо добавить Box Collider на область автомобиля, данный прямоугольник и будет совершать перемещения, а модель машины в данном случае будет играть роль лишь обложки механизма.

Далее добавляем Wheel Collider на каждое колесо, это нужно сделать для того, чтобы колеса крутились. Однако добиться данного эффекта нельзя без использования скрипта, поэтому добавляем скрипт, в котором настроено движение колес и управление автомобилем с помощью клавиш W, A, S, D.

Для того, чтобы автомобиль не улетал вверх при запуске игры, необходимо добавить ему массу. Оптимальным значением является 1500, так машиной можно удобно управлять и быть уверенным в том, что она всегда будет притягиваться к дороге.

Следующим шагом является определение мощности автомобиля. Так как трасса извилистая, слишком большую мощность делать нежелательно, так как пользователю может быть тяжело управлять автомобилем, из-за чего возможна потеря интереса к игре. Поэтому задаем максимальное значение мощности мотора, равное 500 единицам. Настройка автомобиля приведена на рисунке 2.

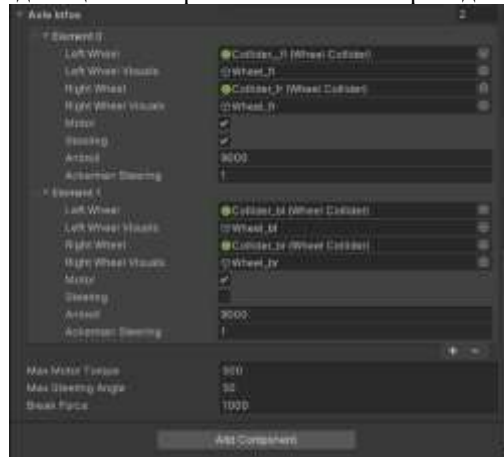


Рис. 2. Настройка автомобиля

Автомобиль может передвигаться, однако система торможения не была учтена в скрипте, добавленном на машину. Поэтому необходимо написать скрипт, благодаря которому появится возможность тормозить автомобилем с помощью клавиши ПРОБЕЛ (рисунок 3).

```
public void Update()
{
    foreach (AxleInfo axleInfo in axleInfos)
    {
        if (axleInfo.motor)
        {
            if (Input.GetKeyDown(KeyCode.Space))
            {
                axleInfo.leftWheel.brakeTorque = BreakForce;
                axleInfo.rightWheel.brakeTorque = BreakForce;
            }
            if (Input.GetKeyUp(KeyCode.Space))
            {
                axleInfo.leftWheel.brakeTorque = 0;
                axleInfo.rightWheel.brakeTorque = 0;
            }
        }
    }
}
```

Рис. 3. Скрипт для системы торможения

Далее необходимо добавить камеру необходимо таким образом, чтобы она плавно двигалась за автомобилем, меняя свое направление в зависимости от нажатий на клавиши для поворотов или остановки. Добавляем скрипт, представленный на рисунке 4.

```
1 using UnityEngine;
2 using UnityEngine.SceneManagement;
3 using UnityEngine.InputSystem;
4
5 public class Camera : MonoBehaviour
6 {
7     [SerializeField] private GameObject _car;
8
9     private Vector3 _offset = new Vector3(0f, 2f, -4f);
10    private float _speed = 10f;
11
12    private void FixedUpdate()
13    {
14        var targetPosition = _car.transform.TransformPoint(_offset);
15        transform.position = Vector3.Lerp(transform.position, targetPosition, _speed * Time.deltaTime);
16
17        var direction = _car.position - transform.position;
18        var rotation = Quaternion.LookRotation(direction, Vector3.up);
19        transform.rotation = Quaternion.Lerp(transform.rotation, rotation, _speed * Time.deltaTime);
20    }
21 }
```

Рис. 4. Скрипт для камеры

2.2. Создание гоночной трассы и окружающей местности

В Японии уличные гонщики зачастую устраивают заезды по горным серпантинам. Данные трассы извилистые и опасные, что позволяет водителям получать большое количество эмоций от скоростного вождения автомобилем.

Так как прототип игры должен быть выполнен в японском сеттинге, необходимо создать гоночную трассу, похожую на горный серпантин.

В Unity создаем Terrain и устанавливаем бесплатную найденную в сети интернет папку RoadArchitect, в которой имеется дорожная система, большое количество текстур, материалов и инструментов, необходимых для создания местности и гоночной трассы. Выстраиваем дорожную систему в виде серпантина, а местность создаем бугристой с явными неровностями, чтобы при движении у пользователя было ощущение перемещения по горной дороге. Перед въездом в другой город пользователю будут встречаться тоннели, через которые нужно проехать, так будет заметна резкая смена локации, что должно положительно влиять на внимание игрока к гонке. Гоночная трасса и местность вокруг нее представлена на рисунке 5. Также необходимо добавить на карту кусты, деревья, в том числе сакуру, и траву.

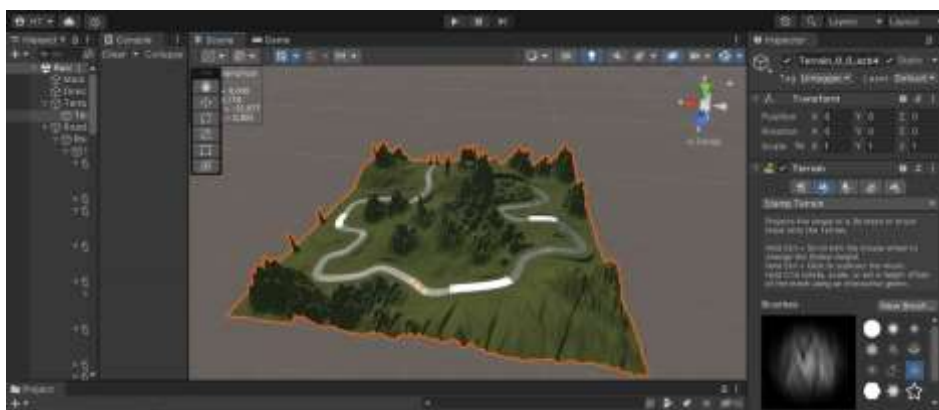


Рис. 5. Гоночная трасса и окружающая местность

Чтобы пользователю было сложнее и интереснее управлять автомобилем, добавим на дорогу различные преграды, такие как большие камни, дорожные баррикады, полицейские и легковые автомобили, а также автобусы, которые можно скачать в Asset Store Unity (рисунок 6). Устанавливаем ассеты и расставляем их на трассе таким образом, чтобы у игрока была возможность проехать препятствия.



Рис. 6. Дорожная баррикада и камень

Для того, чтобы добавить на карту модели домов и различных японских сооружений, необходимо найти ассеты в Asset Store и установить их в Unity.

В какой-то момент движения пользователь должен достичь финиша, о чем ему должна сообщить игра. Чтобы добавить на карту финишную зону, нужно добавить Finish Trigger в предположительное место окончания гонки, убрать галочку с пункта Mesh Render, для того чтобы финиш не выглядел как созданная прямоугольная коробка, добавить освещение и необходимый скрипт (рисунок 7).

```
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;
using UnityEngine.SceneManagement;

public class FinishScript : MonoBehaviour
{
    public GameObject YouWinPanel;
    public AudioSource WinAudio;

    private void OnTriggerEnter(Collider other)
    {
        if (other.tag == "Player")
        {
            YouWinPanel.SetActive(true);
            WinAudio.Play();
        }
    }
}
```

Рис. 7. Скрипт для зоны финиша

После того, как пользователь достигнет финиша, кроме завершения гонки, должен быть выведен экран с кнопками «Еще раз» и «Выйти». Создадим в программе Figma дизайн финишного экрана и добавим его в Unity (рисунок 8).



Рис. 6. Победный экран

2.3. Создание главного меню

Игра начинается с главного меню, на котором необходимо изобразить иллюстрацию с японским автомобилем на фоне сакуры. На данном экране нужно расположить кнопки «Играть», «Правила» и «Выйти». Нажимая на кнопку «Играть», пользователь начинает гонку. Нажимая на кнопку «Правила», пользователь открывает приветственный экран, содержащий описание игры. При нажатии на кнопку «Выйти» произойдет завершение сеанса игры и выход из приложения. Главное меню с добавленными кнопками «Играть», «Правила» и «Выйти» представлено на рисунке 7.



Рис. 7. Главное меню

2.4. Добавление звуковых эффектов

Музыка в гоночной игре — неотъемлемый атрибут, позволяющий пользователю в большой степени прочувствовать энергетику игры. На главное меню и гоночную трассу необходимо добавить три разные композиции. Добавляем Audio Source в главное меню, игровое поле и финишную зону. Добавленная музыка в игровое поле: динамичная мелодия *romantica oblxlq — arathy 2*; музыка из игрового меню — спокойная композиция *menu music*; музыка из финишной зоны — победная мелодия *Win Audio*.

3. Результаты проверки гипотез и выводы

Гипотеза №1. Игра может показаться монотонной, так как трасса, по которой будет осуществляться движение, не сменяется на другую. Проверка: необходимо создать в игре высокую динамику, чтобы игрок был заинтересован в игре, несмотря на однообразность трассы (добавить большое количество препятствий и крутые естественные изгибы дороги).

Вывод: высокая динамика игры способна увеличивать интерес пользователя к игре, однако при разработке полноценной игры следует добавить большее количество препятствий, а также преград, столкнувшись с которыми, сеанс игры будет завершен неудачей.

Гипотеза №2. Игра может показаться недостаточно динамичной, даже с учетом добавления большого количества препятствий и изгибов дороги. Проверка: необходимо добавить в игру возможность использовать ускорение автомобиля (система закиси азота — нитро). Так игрок сможет быстрее добираться до финиша, при этом его внимание будет более сконцентрированным на процессе вождения, так как с учетом ускорения попасть в аварию намного проще.

Вывод: необходимо добавить ускорение, которое можно использовать лишь несколько раз за гонку. Кроме того, нужно создать шкалу нитро, которая будет накапливаться в процессе прохождения маршрута и полностью обнуляться в случае его использования.

Гипотеза №3. Однообразная местность по обеим сторонам дороги. Проверка: для большей заинтересованности пользователя в созданной игре необходимо в качестве местности использовать несколько разных городов, которые будут меняться через определенное количество преодолеваемого расстояния. Например: гонка начинается в Токио, через какое-то время игрок оказывается в Йокогаме, затем — в Сидзуоке, а финиширует — в Нагое.

Вывод: нужно добавить качественные платные модели городов Японии, чтобы местность была максимально проработанной.

Заключение. В данной статье представлен процесс разработки концепции и прототипа игры «Шестая передача» в жанре гонки и японском сеттинге. Для успешного создания прототипа были выполнены следующие шаги: добавлена в проект и настроена модель автомобиля на базе Infiniti, создана гоночная извилистая трасса в горной местности, добавлены японские города и дорожные преграды, создано и настроено игровое меню, протестирован прототип игры.

Таким образом, Unity представляет собой мультиплатформенную среду, предназначенную для разработки игр для компьютеров, консолей и мобильных устройств. Данное программное обеспечение имеет понятный интерфейс и широкий инструментарий.

Список литературы

1. Особенности прототипирования игр. URL: <https://habr.com/ru/company/vk/blog/573298/> (дата обращения: 15.03.2024)
2. Проверка концепта игры минимальными средствами. URL: <https://vc.ru/pixonnic/42293-proverka-koncepta-igr-minimalnymi-sredstvami> (дата обращения: 15.03.2024)
3. Прототипирование в геймдеве. URL: <https://spiiin.github.io/blog/2537188794/> (дата обращения: 19.03.2024)
4. Как создаются видеоигры: процесс разработки игры. <https://itanddigital.ru/videogame> (дата обращения: 19.03.2024)

References

1. *Osobennosti prototipirovanija igr.* URL: <https://habr.com/ru/company/vk/blog/573298/> [Features of prototyping games]. (date accessed: 15.03.2024)
2. *Proverka koncepta igry minimal'nymi sredstvami.* URL: <https://vc.ru/pixonnic/42293-proverka-koncepta-igr-minimalnymi-sredstvami> [Checking the concept of the game with minimal means]. (date accessed: 15.03.2024)
3. *Prototipirovanie v gejmdve.* URL: <https://spiiin.github.io/blog/2537188794/> [Prototyping in Game Design]. (date accessed: 19.03.2024)
4. *Kak sozdajutsja videoigry: process razrabotki igry.* <https://itanddigital.ru/videogame> [How Video Games Are Created: The Game Development Process]. (date accessed: 19.03.2024)

УДК 004.946

Л.В. Тепляков

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОБУЧЕНИЕ АГЕНТА С ПОМОЩЬЮ MACHINE LEARNING AGENTS

© Л.В. Тепляков, 2024

Аннотация. В статье рассмотрена среда обучения агентов – Machine Learning Agents от компании Unity и применение Python и PyTorch для обучения агента взаимодействующего с Unity через виртуальную среду. Также будет описан процесс установки и настройки виртуальной среды, создание игрового объекта с аспектами машинного обучения с подкреплением и его последующие взаимодействие с окружением и адаптацией к новым условиям.

Ключевые слова: Unity, PyTorch, Machine Learning Agents, машинное обучение, виртуальная среда.

L.V. Terlyakov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

TRAINING AN AGENT USING MACHINE LEARNING AGENTS

Annotation. This article is considered the agent learning environment – Machine Learning Agents from Unity and using Python and PyTorch to train an agent interacting with Unity through a virtual environment. The process of installing and configuring a virtual environment, creating a game object with aspects of machine learning with reinforcement and its subsequent interaction with the environment and adaptation to new conditions will also be described.

Keywords: Unity, PyTorch, Machine learning agents, machine learning, virtual environment.

Введение

Индустрия видеоигр — это относительно новый вид развлечения в медиаиндустрии, но уже успевший занять пьедестал наравне с индустрией фильмов и сериалов. Однако видеоигры не ограничиваются сферой развлечения, они также используются в образовании, прогнозировании, а также в создании симуляторов неотличимых от реальных условий, что позволяет их применять в проектировании, создании различных стратегий бизнеса и экономики, вплоть до решения логистических задач и тенденций рынка. Такой спектр применения обуславливается гибкостью в создании игр и использованием инструментов, внедрённых в игру, начиная от простых алгоритмов, заканчивая вычислением вероятности тех или иных событий.

Для симуляции подобных задач, напрямую не зависящих от пользователя различные движки по созданию видеоигр, предоставляют характерные их среде разработки инструменты. В данной работе будет рассмотрен движок Unity и нейросеть Machine Learning Agents (ML-Agents). ML-Agents — это обучаемая нейросеть для создания необходимого паттерна поведения Агентов (Agents) внутри игры. По завершению обучения Агента, настроенный им интеллект внедряется в Non-Player Character (NPC, неигровой персонаж). Роли Non-Player Character в игре как многообразны, так и очевидны. Они добавляют в игру как вспомогательные, так и соревновательные элементы, также неигровые персонажи влияют на реалистичность и антураж, как какой-либо конкретной сцены, так и на весь проект в целом.

Нейросети представляют собой революционный инструмент в области разработки игр, открывая новые горизонты для создания более сложных и захватывающих игровых механик. Они могут быть использованы для обучения искусственного интеллекта, управления поведением неигровых персонажей, автоматизации тестирования игровых сборок и оценки различных игровых решений до их выпуска.

Нейросети могут помочь в создании более динамичного и постоянно меняющегося игрового процесса, а также способности обучаться и адаптироваться к поведению игрока, что может привести к созданию более глубоких и интересных игровых миров. Кроме того, нейросети могут быть использованы для создания более реалистичных неигровых персонажей, что может улучшить взаимодействие игрока с игровым миром и улучшить общее впечатление от игры.

В общем и целом, нейросети представляют собой мощный инструмент, который может значительно улучшить процесс разработки игр и открыть новые возможности для создания более сложных и интересных игровых механик. Это открывает новые возможности для исследований и разработки в области искусственного интеллекта.

Использование ML-Agents

Unity Machine Learning Agents — это мощный и гибкий инструмент разработчика, который может быть внедрен в огромное количество различных проектов. Машинное обучение от Unity может найти свой применение, как в соревновательных играх, создавая неигровые персонажи (NPC), противостоящие игроку и постоянно подстраивающиеся под него, так и играть роль наставника, обучая игрока тем или иным механикам, что открывает ему дорогу в обучающие игры. За счёт адаптивности к окружающей среде, управления и отличных показателей сбора и обработки данных ML-agents может найти применение в робототехнике.

Machine Learning Agents имеет широкий спектр применения не только в разработке игр, но за пределами данной сферы. Одним из ярчайших примеров стало использование машинного обучения на базе Unity с дальнейшим внедрением его в роботов-футболистов компанией Яндекс, занявшей первое место среди роботов футболистов. Также ML-agents пользуется популярностью у студентов и лаборантов в виду простоты использования Агента и возможности его помещения в любые среды для тестирования игровых приложений или симуляторов. ML-agents также используется при симуляции объектов для тренировки опорно-двигательной системы, что отразилось в проекте «Robot Ants», где агенты симулировали поведение муравьев [1].

ML-Agents открывает новые горизонты для разработчиков, позволяя создавать игры с уникальным и захватывающим геймплеем. Обученные агенты могут быть применены в разнообразных сценариях, включая управление поведением NPC в мультиагентных и противоборствующих условиях, автоматическое тестирование игровых сборок и оценку различных игровых решений до их выпуска.

Кроме того, ML-Agents предоставляет гибкий набор инструментов и библиотек, которые можно легко интегрировать в вашу игру или пользовательскую сцену Unity, что позволяет создавать окружения, богатые физическими, визуальными и когнитивными элементами для искусственного интеллекта. Это в свою очередь может быть использовано для оценки и исследования новых алгоритмов и методов.

Используемые алгоритмы обучения

Традиционно в играх проектирование поведения NPC приводит к описанию фиксированных действий. Один из распространённых способов управления NPC – использование дерева поведения (Behavior Tree). Дерево поведения определяет основное поведение игры, при увеличении сложности используются связующие деревья.

Однако такой подход делает игру предсказуемой и снижает её реиграбельность. Важно найти способы обогатить интеллект NPC, чтобы их поведение стало более разнообразным и рациональным. Для решения данной задачи и был разработан ML-Agents от компании Unity [2]. ML-Agents предлагает разработчикам несколько методов обучения с подкреплением:

- Proximal Policy Optimization (PPO) — это уникальный алгоритм обучения с подкреплением, который использует нейронные сети для создания функции, отображающей наблюдения агента на его действия; это достигается путем оптимизации функции потерь, которая «поощряет» агента за принятие действий, увеличивающих его награду, и «наказывает» его за действия, уменьшающих ее.
- Soft Actor-Critic (SAC) — алгоритм обучения с подкреплением, который поддерживается ML-Agents. SAC стремится максимизировать ожидаемую награду, при этом учитывая неопределённость в оценках.
- Multi-Agent Posthumous Credit Assignment (MA-POCA) – алгоритм обучения, направленный на обучения большого количества агентов, он предназначен для обучения в ситуациях с переменным количеством агентов.
- Self-Play – алгоритм обучения, направленный на улучшение производительности при сравнительном процессе с прошлыми версиями агента, в ходе которых происходит закрепление лучших черт агента и постоянное развитие критерия.
- Q-Learning — классический алгоритм обучения с подкреплением, который также поддерживается ML-Agents. Он использует таблицу значений для обучения агента, как действовать в различных состояниях. Q-Learning стремится максимизировать ожидаемую суммарную награду за все будущие действия, выбирая действие, которое максимизирует значение в каждом состоянии.

Реализация

Machine Learning Agents предлагает свой собственный пакет заранее обученных агентов под большой список задач, начиная от простого перемещения объекта и заканчивая агентами обучения, цель которых заключается в использовании опорно-двигательной системы объектов, имитирующих реальных животных или людей. Разработка же не включает использование заранее обученных агентов Unity и создаётся самостоятельно.

Необходимым компонентом в реализации машинного обучения является ML-Agents Software Development Kit (ML-Agents SDK). Этот набор инструментов необходим для реализации сцены в среду обучения и настройки алгоритмов машинного обучения агента. ML-Agents SDK – это проект с открытым исходным кодом, предоставляющий реализацию ранее представленных алгоритмов машинного обучения.

Для реализации Machine Learning Agents на данный момент применяются большое количество подходов ввиду постоянного развития оборудования и программного обеспечения. В данном случае метод реализации и настройки нейросети будет проходить через виртуальную среду, созданную с помощью Python и PyTorch. PyTorch — фреймворк машинного обучения языка программирования Python, данный

фреймворк взаимодействует с Unity через заранее созданную виртуальную среду и ML-Agents Software Development Kit.

Реализация ML-Agents очень кропотливый процесс ввиду несоответствия различных версий программ. Данный проект выполнен на Unity 21.3.24f1, который был установлен через архив Unity Technologies, поскольку данную версию невозможно использовать через классическую программу установки Unity Hub. Для реализации проекта использована версия Python 3.9.13, Pytorch 2.0.0, а также пакет Protobuf версии 3.20.3 для реализации ML-Agents через Pytorch [3].

Установка Pytorch, Protobuf и ML-Agents, происходит внутри виртуальной среды, созданной через модуль Venv с помощью Python. Далее необходимо загрузить последнюю версию Pip внутрь виртуальной среды. Pip – это система по установке и удалению пакетов внутри Python, необходимая для инициализации следующих пакетов.

После успешной настройки, необходимо прописать скрипт (в заранее подготовленном проекте в Unity) для возможности обучения агента путём визуального и тактильного восприятия окружающих объектов с использованием библиотек Unity.MLAgents (рис. 1).



Рис. 1. Запуск виртуальной среды и активация обучения агента

Изначально необходимо задать физические свойства объектов, такие как плотность и тяжесть, для этого Unity предлагает Collider и RigidBody, а также задействовать возможность объектов быть триггерами событий. Сам же скрипт будет использовать базовые методы объектно-ориентированного программирования, направленные на создание цикла обучения с элементами наблюдения, принятие решения, действия и анализ окружающей среды.

Наблюдение и принятие решения создаётся путём создания сенсора местоположения и сенсора изменённого местоположения, на каждый из которых будет поступать по три значения с координатами Z, X и Y. Таким образом, агент анализирует окружающие его пространство и пространство после изменения положения. Действие агента, а именно перемещение в пространстве, будет достигаться путём изменения переменных его местоположения по оси координат X и Z за определённый момент времени. Анализ статуса происходит регулярно после каждого изменения переменных местоположения, изменение же будет достигаться путём взаимодействия с такими триггерами, как награда со значением «Goal» или стены со значение «Wall».

Для создания цикла обучения необходимо воспользоваться концепцией эпизодов. Триггерами для завершения эпизода будет выступать взаимодействие агента с «Goal» или «Wall». В виду использования объектно-ориентированного программирования необходимость в создании скрипта для окружения пропадает, достаточно лишь добавить значения в «Goal» и «Wall» в награду и стены, что приведёт к перезапуску сцены в случае активации триггера путём взаимодействия с агентом.

Результат

Запуск работы агента начинается не с запуска сцены в Unity, а с запуска обучения в виртуальной среде и последующим подключением к агенту. В результате только через продолжительный момент времени агенту удалось найти награду. Данный процесс ускорен искусственно, через объединение всех элементов в одну среду с последующим клонированием среды. Далее среда была перенесена в другой проект для проверки памяти агента и его адаптации, тест показал отличный результат, что говорит о стабильной памяти агента. После среда была расформирована и изменена путем добавления новых препятствий, но спустя время агенту также удалось их преодолеть.

Для дальнейшего обучения агента был наложен таймер для повышения критичности агента путём создания штрафов за время, что привёл к ускорению обучения, а также была добавлена случайная генерация цели, что значительно отразилось на скорости прохождения. Агент показывал хорошие

результаты в виду запоминания положения цели, а анализ среды создавал ощущение обдумывания действий. Случайная генерация значительно увеличила количество шагов до цели, но агент показывал относительно хорошие результаты. После цель агента была изменена, а именно добавлена аналогичная награда, но с большой ценностью, Наградам присвоены значения «SmallGoal» и «LargeGoal». Агент продемонстрировал и здесь быструю способность к обучению, взаимодействуя зачастую лишь с большими наградами, а с малыми в случае непосредственной близости к ним ввиду штрафа по времени эпизода.

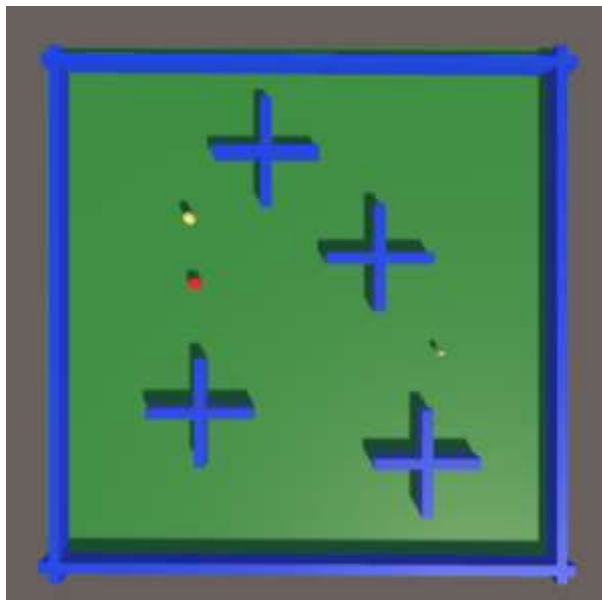


Рис. 2. Процесс поиска награды агентом

За всё время эксперимента агент продемонстрировал отличную способность к обучению и адаптации к новой среде и вводным настройкам, поведения и память агента была сохранена как модель поведения и пригодна к внедрению в игровые проекты во многих жанрах игровой индустрии.

Технология ML-Agents открывает новые потенциал игровой индустрии за счёт создания нового игрового опыта путём взаимодействия игрока с самообучаемыми NPC. Данная технология отлично продемонстрировала свою гибкость в настройке и обучении за счёт адаптации к новым условиям как внешним, таким как изменение среды или награды, так и к внутренним, таким как внутренний таймер и получение данных с собственных клонов. Агент с машинным обучением будет отличным вариантом, как для внедрения в игровые проекты, так и для более сложных проектов, таких как симуляторы или робототехника.

Научный руководитель: доцент кафедры Информационных и управляющих систем, к.ф.-м.н.

Жухарева А.А. SPIN-код: 7935-9760

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Information and Control Systems, Ph.D. of Physics and Mathematics Sciences

Zhihareva A.A. SPIN-code: 7935-9760

Список литературы

1. Агенты машинного обучения Unity. URL: <https://unity.com/products/machine-learning-agents> (дата обращения: 29.03.2024)
2. Инструментарий Unity ML-Agents. URL: <https://github.com/Unity-Technologies/ml-agents> (дата обращения: 01.04.2024)
3. PyTorch установка ранних версий. URL: <https://pytorch.org/get-started/previous-versions> (дата обращения: 4.04.2024)

References

1. *Agenty mashinnogo obucheniya.* URL: <https://unity.com/products/machine-learning-agents> [Machine learning agents Unity] (date accessed: 29.03.2024)
2. *Instrumentarij Unity ML-Agents.* URL: <https://github.com/Unity-Technologies/ml-agents> [Toolkit Unity ML-Agents] (date accessed: 03.04.2024)
3. *PyTorch ustanovka rannih versij.* URL: <https://pytorch.org/get-started/previous-versions> [PyTorch installation of earlier versions] (date accessed: 04.04.2024)

УДК 004.92

Т.Д. Трефилова, Е.Н. ДроздоваСанкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУРНОЙ ГЕНЕРАЦИИ ПОЛЯ БОЯ В НАСТОЛЬНОЙ ИГРЕ**

В статье рассматривается вариант реализации процедурной генерации поля боя в настольной игре. Также описывается применяемый алгоритм и методы, позволяющие автоматически генерировать поле боя и местоположение различных объектов на нем. Рассматриваются минусы чрезмерной случайности в играх и особенности созданной системы.

Ключевые слова: настольные игры, процедурная генерация, гексагональная сетка, теория вероятности, генерация контента.

T.D. Trefilova, E.N. DrozdovaSaint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18**IMPLEMENTATION OF PROCEDURAL BATTLEFIELD GENERATION IN A BOARD GAME**

The article discusses the implementation of procedural battlefield generation in a board game. The algorithm and methods used to automatically generate the battlefield and the location of various objects on the ground are also described. The disadvantages of excessive randomness in games and the features of the created system are considered.

Keywords: board games, procedural generation, hexagonal grid, probability theory, content generation.

Введение

Процедурная генерация — это метод создания контента или данных компьютерных программ с использованием алгоритмов или процедур вместо ручного создания или предварительного загруженного контента [1]. В игровой индустрии, например, процедурная генерация используется для создания уровней, мира, текстур, заданий и других элементов игрового контента. Преимущества такого подхода включают создание более разнообразного и уникального контента, экономию времени и ресурсов на разработку, а также обеспечение более динамичного и изменчивого игрового процесса.

В отличие от компьютерных игр [2-4], в настольных играх нет возможности автоматически генерировать элементы с помощью программного кода. Однако, существует потребность в создании уникального игрового опыта при каждой партии, что повышает реиграбельность продукта.

Реализация процедурной генерации поля боя в настольной игре

Необходимо разработать систему, которая позволит генерировать поле боя, врагов на нем и игровые объекты случайным образом, создавая уникальный игровой опыт/

В качестве генератора случайных чисел будет использоваться шестигранный игральный кубик в виду простоты использования для игрока.

Было решено создать трехуровневую систему генерации ландшафта. Каждое поле боя состоит из трех заранее подготовленных плашек. Существует 6 плашек каждого уровня. Итого 18 плашек. На рисунке 1 представлены все созданные схемы плашек, где красный цвет — ячейка предмета, а черный цвет — неразрушаемое препятствие, которые формирует ландшафт и вынуждает игрока попадать в различные геймплейные ситуации.

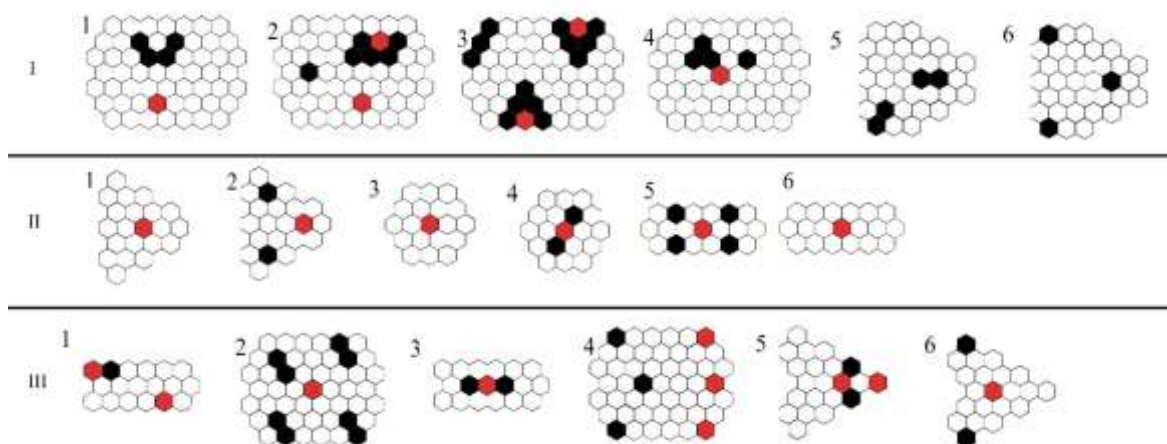


Рис. 1. Схемы плашек поля боя каждого уровня

Число 6 взято для того, чтобы можно было случайно выбрать любую из плашек с помощью броска кубика. Каждый из трех бросков случайно выбирает одну из шести плашек. То есть, если выпали цифры 4, 2 и 6, берутся плашки с соответствующим номером и ставятся друг за другом.

Посчитаем, сколько вариаций ландшафта можно получить, используя данную систему. По теореме умножения вероятности независимых событий [2]:

$$P(AB) = P(A)P(B),$$

где P — вероятность события,

A — событие A,

B — событие B.

Получаем, что 18 плашек дают 216 возможных комбинаций ландшафта.

Все плашки представляют собой гексагональную сетку и имеют начало и конец, позволяя соединять их друг с другом как конструктор. Все три уровня плашек разрабатываются из расчёта возможности стыковаться с предыдущим и следующим уровнем. Также стоит уделить внимание количеству клеток в местах стыка, так как там формируется уникальный ландшафт, который может случайно стать непроходимым или незапланированным препятствием для игрока. Таким образом, после трех бросков, мы получаем ландшафт поля боя. Пример отрисованных плашек, сложенных для игры (поверх схемы плашек была добавлена визуальная составляющая), представлен на рисунке 2.



Рис. 2. Готовое процедурно сгенерированное поле боя

Далее по той же схеме необходимо расставить на поле игровые объекты. Из-за привязки к числу 6, в игру закладывается шесть видов игровых объектов. Неразрушаемое препятствие не входит в этот список и отмечается отдельно (рисунок 3). В данном случае это:

- сундуки с сокровищами;
- несколько видов ловушек;
- разрушаемые препятствия;
- «живые» предметы, наносящие урон.

Присваиваем им номер. Выпавший номер на кубике совпадает с номером объекта. Так повторяется, пока все помеченные специальным символом ячейки (рисунок 3) поля боя не будут заполнены.

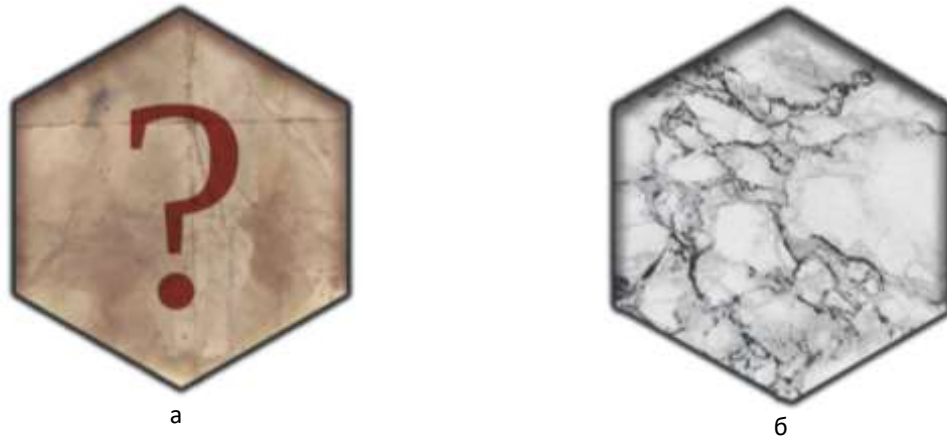


Рис. 3. Особые ячейки поля боя:
а — место появления игрового объекта; б — неразрушаемое препятствие

Теперь осталось определить места появления монстров. На выбранных заранее ячейках (на этапе разработки геймплея) ставятся цифры от одного до шести и клетка (рисунок 4), в которой появится монстр, также определится кубиком. Монстров не обязательно должно быть шесть, их может быть любое количество от одного до шести. Точное число монстров в бою указано в тексте сценария (книга, в которой описан сюжет, получаемые награды и особенности каждой схватки). Такой подход обеспечит вариативность места появления монстров без полной привязки их количества к числу шесть.

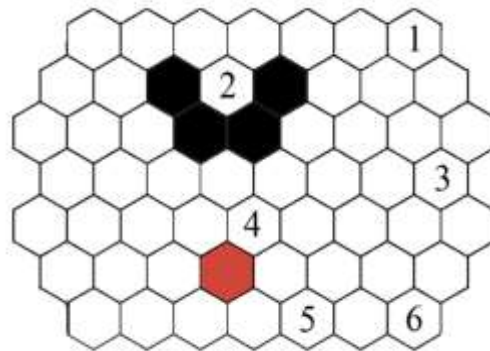


Рис. 4. Схема поля с местами появления противников

Также по правилам игры в начале боя есть вероятность появления торговца, у которого игроки могут купить артефакты. Сам торговец не ставится на поле боя. Было решено сделать вероятность его появления равную $1/3$. Это два деления кубика из шести, значит, две цифры помечаются другим цветом. В нашем случае красным (рисунок 5). Окрашивание номеров поможет менять вероятность появления чего-либо за счёт изменения количества окрашенных цифр ($1/6$, $1/3$, $1/2$ и т.д.). Выбор цифр для перекраски не имеет значения (исключением являются кубики со смещенным центром тяжести, поскольку в них число 6 выпадает чаще других). Так бросок кубика обеспечит нам генерацию магазина с вероятностью $1/3$.

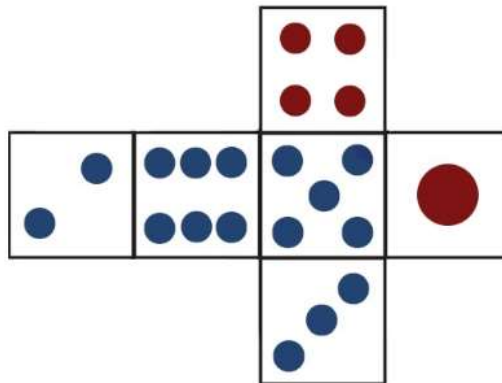


Рис. 5. Развертка игрового кубика

Таким образом, для генерации поля боя игроку необходимо выполнить последовательность действий:

- генерация плашек;
- расстановка предметов;
- расстановка врагов;
- бросок кубика для возможной генерации магазина.

Не смотря на кажущуюся сложность, данная последовательность не будет обременять игрока, поскольку предусматривается памятка о порядке создания поля боя.

Заключение

Разработанная система генерации не обязательно должна иметь привязку к 6 граням кубика, поскольку граней может быть больше или меньше, например, 4, 8, 10, 12 или 20. Помимо этого, в случае с числом 10 может использоваться система из двух кубиков, которые будут генерировать число от одного до ста.

Не рекомендуется делать игру чересчур зависимой от случайности (появление врагов в соседней от игрока клетке или добавление в игру случайной клетки начала раунда для игрока). Например, в игре «Dungeons and Dragons» герой по сюжету может быть очень умным, но если при проверке навыков персонажа выпадет неподходящее число, то «умный» герой не сможет выполнить базовое действие, характерное этому типу.

Подобный функционал порождает несколько минусов:

- недостаточная предсказуемость игрового процесса: при слишком высоком уровне случайности игрок может испытывать фрустрацию из-за невозможности предсказать и контролировать события в игре;
- неравные условия для игроков: случайные элементы могут привести к ситуации, когда один игрок имеет преимущество благодаря удачным случайностям, что может создавать неравные условия для всех участников игры;
- уменьшение глубины стратегии: слишком большая случайность может уменьшить важность стратегии и навыков игрока, заменяя их случайными факторами;
- уменьшение удовлетворения от победы: когда победа зависит больше от удачи, чем от навыков игрока, это может снизить удовлетворение от победы и уменьшить чувство достижения;
- увеличение случайных ошибок: игроки могут совершать ошибки из-за случайных факторов, что может привести к недопустимым потерям и фрустрации.

Также стоит отметить, что данная система работает при небольшом количестве контента, используемого для генерации (чем больше цифр на кубике, тем больше элементов должно быть в коробке настольной игры). Однако не исключается возможность оптимизации данной системы для использования большего числа элементов. Например, делать элементы одного уровня с одинаковой гексагональной сеткой, но разным ландшафтом, что позволит напечатать плашку с двух сторон, сократив место и количество затрачиваемых ресурсов.

В результате была создана система генерации полей боя из ограниченных ресурсов.

Проделанная работа позволит генерировать уникальные поля боя обходясь без использования программного кода, что очень важно, когда речь идет о настольной игре.

Список литературы

1. *Меженин М.Г.* Обзор систем процедурной генерации игр // Вестник ЮУрГУ. Серия: Вычислительная математика и информатика. 2015. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-sistem-protsedurnoy-generatsii-igr> (дата обращения: 29.03.2024)
2. Проверка концепта игры минимальными средствами. URL: <https://vc.ru/pixononic/42293-proverka-koncepta-igr-minimalnymi-sredstvami> (дата обращения: 29.03.2024)
3. Особенности прототипирования игр. URL: <https://habr.com/ru/company/vk/blog/573298/> (дата обращения: 29.03.2024)
4. Как создаются видеоигры: процесс разработки игры. <https://itanddigital.ru/videogame> (дата обращения: 29.03.2024)

References

1. *Mezhenin M.G.* *Obzor sistem procedurnoj generacii igr*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-sistem-protsedurnoy-generatsii-igr> [Overview of procedural game generation systems]. SUSU Bulletin. Series: Computational Mathematics and Computer Science. 2015. (date accessed: 29.03.2024)
2. *Proverka koncepta igr minimal'nymi sredstvami*. URL: <https://vc.ru/pixononic/42293-proverka-koncepta-igr-minimalnymi-sredstvami> [Checking the concept of the game with minimal means]. (date accessed: 29.03.2024)

3. *Osobnosti prototipirovanija igr*. URL: <https://habr.com/ru/company/vk/blog/573298/> [Features of prototyping games]. (date accessed: 29.03.2024)

4. *Kak sozdajutsja videoigry: process razrabotki igry*. <https://itanddigital.ru/videogame> [How Video Games Are Created: The Game Development Process]. (date accessed: 29.03.2024)

УДК 657.2

Н.Р. Туркина^{1,2}, А.В. Сошников¹, Н.В. Дроботун¹

¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

²Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1

УЧЕТ КОНТИНГЕНТА ПЕРСОНАЛА БЮДЖЕТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПЛАТФОРМЕ «1С:ПРЕДПРИЯТИЕ»

© Н.Р. Туркина, А.В. Сошников, Н.В. Дроботун, 2024

Аннотация: В работе в системе программ 1С: Предприятие описан процесс принятия кадровых решений на основе оперативного анализа информации на одном из предприятий Санкт-Петербурга. В результате была разработана система обработки данных для ведения кадрового делопроизводства.

Ключевые слова: информация, кадровый документооборот, 1С: Предприятие, бизнес-процессы.

N.R. Turkina^{1,2}, A.V. Soshnikov¹, N.V. Drobotun¹

¹St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

²Baltic State Technical University "VOENMEH" named after D.F. Ustinov 190005, St. Petersburg, st. 1st Krasnoarmeiskaya, 1

ACCOUNTING FOR STAFF OF A BUDGET ORGANIZATION ON THE 1С:ENTERPRISE PLATFORM

Abstract: The work in the 1С: Enterprise program system describes the process of making personnel decisions based on operational analysis of information at one of the enterprises in St. Petersburg. As a result, a data processing system was developed for personnel records management.

Key words: information, personnel document flow, 1С: Enterprise, business processes.

Принятие успешных управленческих решений базируется на полученной информации. Чем быстрее и эффективней скорость обработки оперативной, тактической информации, тем более качественнее и стратегически вернее будут приниматься решения топ-менеджментом. Поэтому разработка класса информационных систем, занимающихся проблемами оперативного и интеллектуального анализа информации, является особо актуальной в современном мире. Роль информационной системы заключается в предоставлении информации руководству, обладающему определенными знаниями, позволяющими принимать решения и контролировать различные виды деятельности. Информационные системы для поддержки кадрового документооборота с той или иной полнотой автоматизации помогают выполнять основные кадровые функции; могут быть как профессиональными, так разработанными конкретно для своей организации.

Основной задачей сотрудников отделов персонала (ОП) является ведение кадрового делопроизводства, которое требует строгого документального учета и регистрации, поэтому основным исследуемым бизнес-процессом является управление кадровым делопроизводством. С каждым годом регламенты по приему, ротации, увольнению, сокращению персонала в бюджетных организациях становятся все более сложными, требования все более жесткими. Сложности в процесс управления персоналом в бюджетных учреждениях добавляют практически постоянные изменения и новшества в трудовое законодательство, другие нормативно-правовые акты так или иначе затрагивающие работу с персоналом в организациях. Любой шаг, любое действие в отношении персонала бюджетных учреждений

обычно влечет за собой огромный объем документальной, организационной, административной работы.

В частности, у специалистов ОП оформление движения кадров в организации на практике вызывает множество вопросов. В данной работе на основе анализа информационных потоков одной из бюджетных организаций Санкт-Петербурга были выбраны типовые процессы учета персонала, требующие автоматизации.

Наглядное представление процесса управления кадровым делопроизводством приведено на рисунке 1:

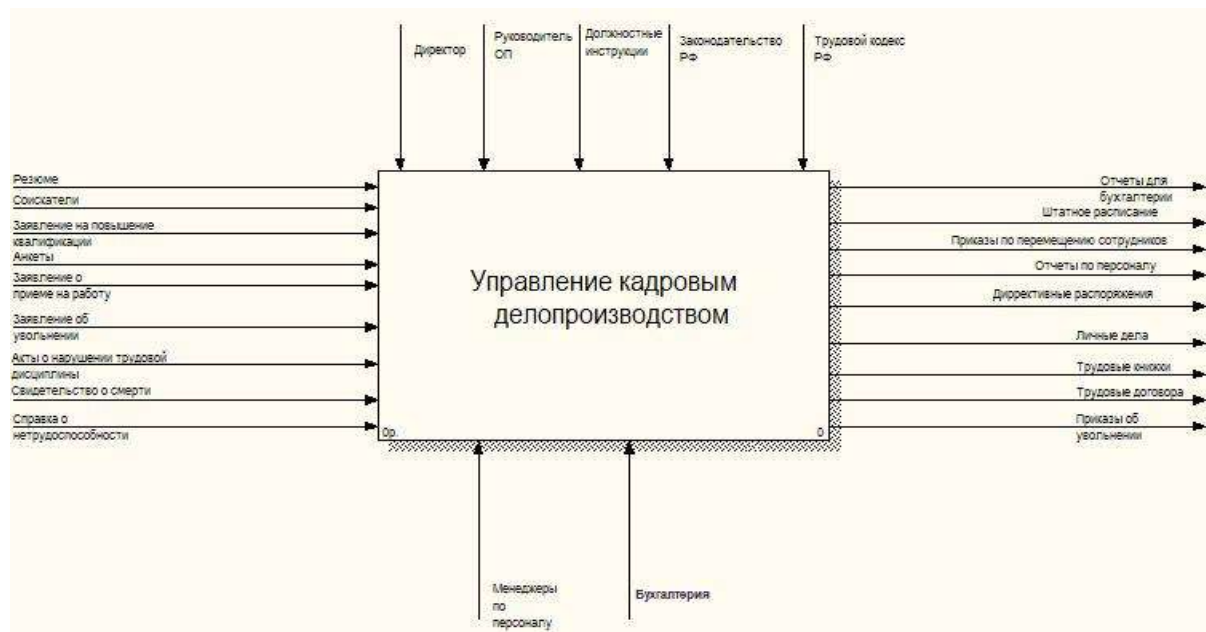


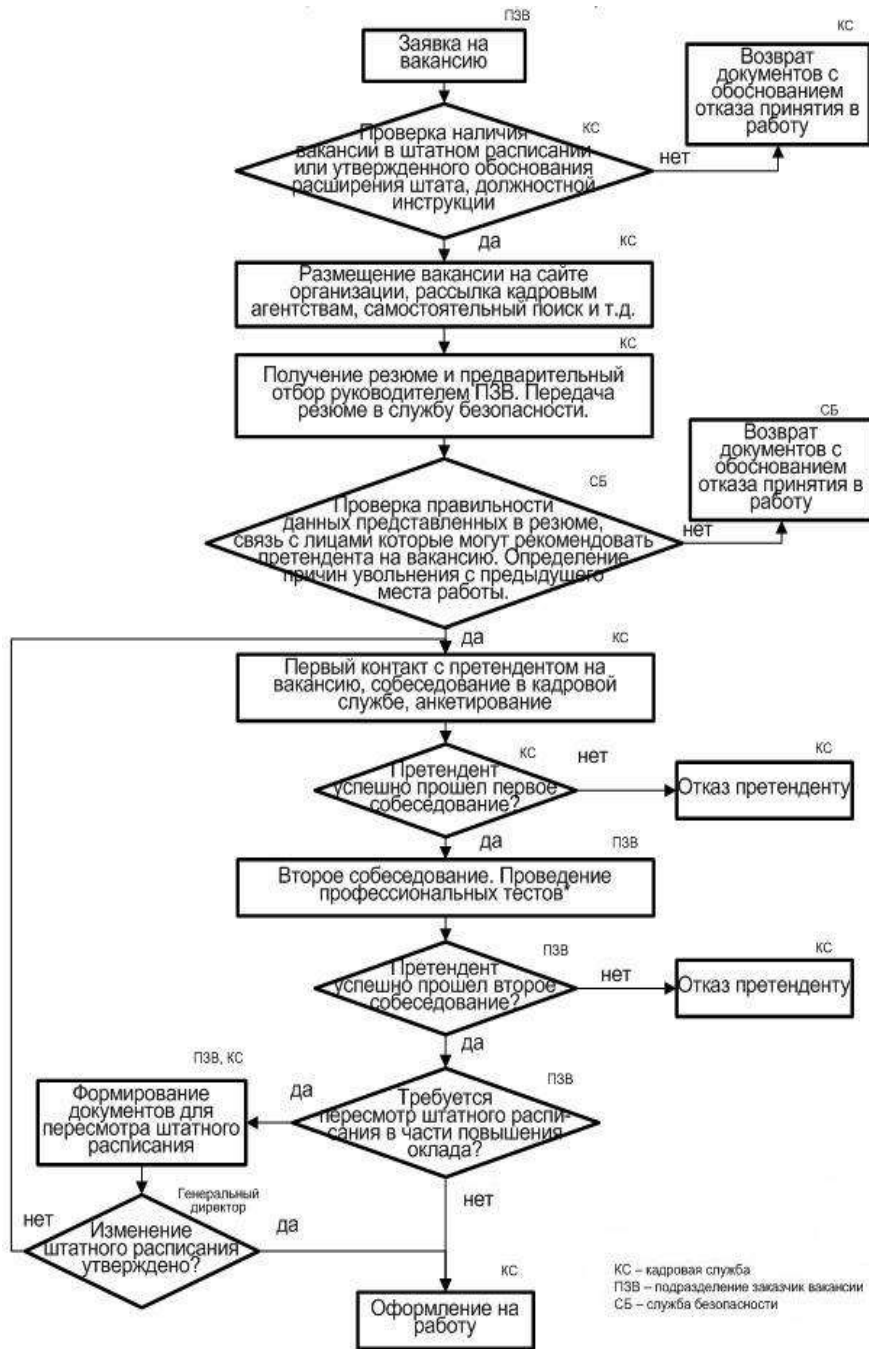
Рис. 1. Состав бизнес-процесса «Управление кадровым делопроизводством».

Анализ кадровых процессов, а именно количества и качества трудовых ресурсов рассматриваемого бюджетного предприятия выявил, что:

- 1) инженерный состав, отвечающий за эксплуатацию и техническую поддержку предприятия, состоит из специалистов, достигших предпенсионного и пенсионного возраста;
- 2) большая текучесть неквалифицированного персонала.

«Старшему» поколению технического персонала не хватает новейших навыков и знаний в области компьютерных технологий, что не позволяет оперативно решать поставленные руководством задачи. Инвестировать в обучение сотрудников, которые проработают только ближайшие три-четыре года не целесообразно, а резкая смена инженерного состава без передачи опыта «молодым» кадрам может привести к негативным последствиям деятельности предприятия.

Было установлено, что процесс создания кадрового резерва инженерно-технических работников может составить несколько лет, и чтобы избежать возрастного дисбаланса в инженерной службе, необходимо привлекать студентов ВУЗов на практику, а также доводить выпускников до необходимой квалификации. При проведении анализа бизнес-процессов предприятия было выявлено, что в автоматизации наиболее остро нуждается часть процесса приема на работу инженерно-технических работников. Был определен алгоритм действий сотрудников отдела персонала, представленный на рисунке 2.



* при необходимости допускается проведение двух собеседований сразу

Рис. 2. Алгоритм бизнес-процесса «Прием на работу инженерно-технического работника в бюджетную организацию».

Информационная система для принятия управленческих решений – это группа взаимосвязанных процессов, которые преобразуют накопленную информацию в эффективные знания, необходимые для прогнозирования, будущего планирования, эффективного руководства и контроля оперативных функций. Для практической реализации созданной концептуальной модели была произведена автоматизация типовых процессов по учету персонала на базе продуктов «1С:Предприятие» [1]. Были разработаны детализированные справочники основных данных; типовые документы по приему сотрудников; разработана отчетность, позволяющая оперативно получать информацию о персонале предприятия [2].

В частности, преимущество внешних печатных форм заключается в том, что их можно настраивать или дорабатывать, изменять для конкретных нужд, в отличие от неизменяемой стандартной печатной формы. Такие внешние печатные формы легче тиражировать, т.к. они представляют собой отдельный файл, который можно быстро подключить к информационной базе.

В качестве примера на рисунке 3 приведена самостоятельно разработанная внешняя печатная форма Приказа о приеме (Т-1) для конфигурации ЗУП 3.1:

**ПРИКАЗ
(распоряжение)
о приеме работника на работу**

Принять на работу

Индивидуальность: _____
наименование организации: _____

Форма по ОКУД _____ по ОКПО _____

Номер документа: _____ Дата составления: _____

Дата: _____

с _____ по _____

Табельный номер: _____

Подпись: _____
фамилия, имя, отчество

В _____
структурное подразделение

продавец 3 категории
должность (специальность, профессия), разряд, класс (категория) квалификации

Основное место работы, полная занятость
условия приема на работу, характер работы

с тарифной ставкой (окладом) _____ руб. _____ коп.
цифрами

надбавкой **Районн. коэфф:** _____

с испытанием на срок _____ - _____ месяца (ев)

Основание:
Трудовой договор от _____ № _____

Руководитель организации _____
должность личная подпись _____
расшифровка подписи

С приказом (распоряжением) _____
личная подпись _____ " " _____ 20__ г.

работник ознакомлен

Рис. 3. Пример самостоятельно разработанной внешней печатной формы Приказ о приеме (Т-1).

Работа с основными активами, включая персонал организации, проводилась с помощью решений «1С:Бухгалтерия» и «1С:Зарплата и Управление Персоналом». Теперь сотрудники предприятия ведут расчеты с контрагентами в единой системе, скриншот главной страницы представлен на рисунке 4:

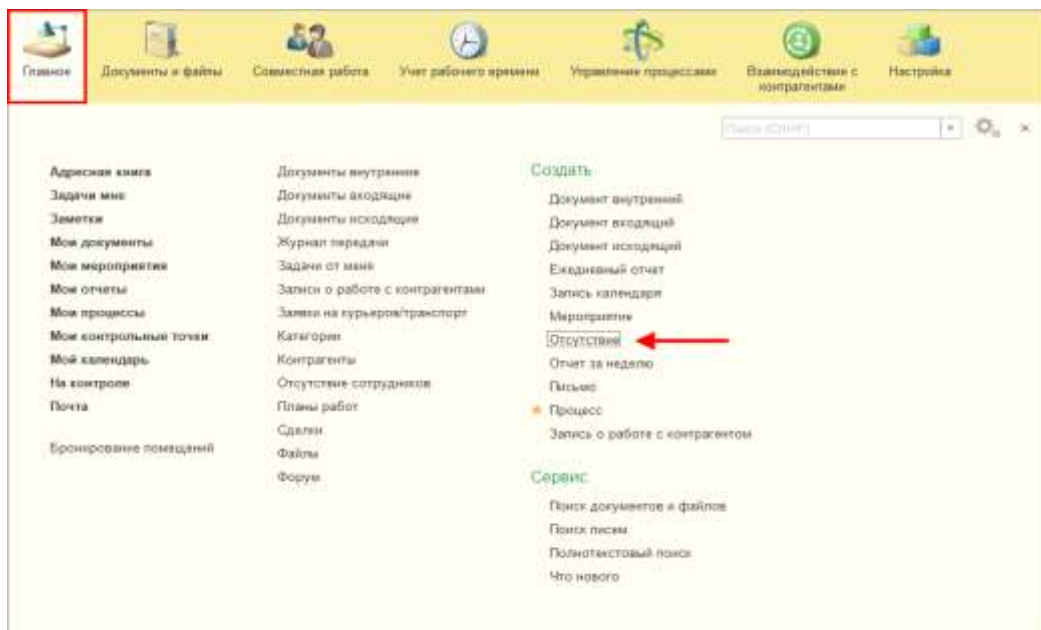


Рис. 4. Главная страница объединенной информационной системы на базе продуктов «1С:Предприятие».

Решение «1С:Зарплата и Управление Персоналом» оптимизировало процессы расчетов с сотрудниками, готовых в любой момент предоставить организационную, информационную и административную поддержку. Все начисления отражаются в затратах компании, на основе которых начисляются налоги и взносы. Программа анализирует кадровый состав и помогает подбирать в штат ассоциации квалифицированных специалистов.

В результате проделанной работы по проектированию автоматизированной информационной системе для рассматриваемого предприятия руководство постоянно располагает актуальными финансовыми показателями и эффективно управляет кадровой политикой. В настоящее время разработанная система успешно функционирует в ОП, и эксплуатация этой системы позволила существенно повысить эффективность учета сотрудников предприятия.

Список литературы:

1. Туркина Н.Р., Козлова Н.В. Автоматизация учета услуг по созданию аксессуаров и декора одежды. В сборнике: Новые информационные технологии в образовании. Сборник научных трудов 18-й международной научно-практической конференции. Под общ. ред. Д.В. Чистова. 2018. С. 309-311.
2. Туркина Н.Р. Разработка системы управления заказами интернет магазина кожгалантереи В сборнике: Новые информационные технологии в образовании: применение технологий "1С" для повышения эффективности деятельности организаций образования. Сборник научных трудов Четырнадцатой Международной научно-практической конференции. 2014. С. 472-475.

References:

1. Turkina N.R., Kozlova N.V. Automation of accounting services for the creation of accessories and clothing decoration. In the collection: New information technologies in education. Collection of scientific papers of the 18th international scientific and practical conference. Under general ed. D.V. Chistova. 2018. pp. 309-311.
2. Turkina N.R. Development of an order management system for an online leather goods store. In the collection: New information technologies in education: the use of 1C technologies to improve the efficiency of educational organizations. Collection of scientific papers of the Fourteenth International Scientific and Practical Conference. 2014. pp. 472-475.

УДК 67.017(679.7)

А. М. Филимонова, Е.В. Горина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
Россия, 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ВИЗУАЛЬНОМ ДИЗАЙНЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ

Аннотация: статья посвящена рассмотрению трендов в дизайне пользовательского интерфейса; дается краткое описание понятий пользовательский интерфейс, UI-дизайн и тренд. Приведены основные направления развития в отрасли веб-дизайна.

Ключевые слова: визуальный дизайн, пользовательский интерфейс, веб-дизайн, UI дизайн, тенденции, тренды

A. M. Filimonova, E.V. Gorina

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
18 Bolshaya Morskaya str., Saint Petersburg, 191186, Russia

CURRENT TRENDS IN THE VISUAL DESIGN OF USER INTERFACES

Annotation: The article is devoted to the consideration of trends in user interface design; a brief description of the concepts of user interface, UI design and trend is given. The main directions of development in the web design industry are given.

Keywords: visual design, user interface, web design, UI design, trends, trends

В современном информационном обществе визуальный дизайн пользовательских интерфейсов стал ключевым фактором успешности веб-сайтов, мобильных приложений и программных продуктов.

Эффективный и привлекательный UI-дизайн является неотъемлемой частью пользовательского опыта, влияющей на восприятие, удобство использования и уровень удовлетворенности пользователя. Сегодня, когда конкуренция на рынке высока, и пользователи становятся все более требовательными, визуальный дизайн играет решающую роль в привлечении и удержании аудитории.

Визуальный дизайн пользовательских интерфейсов (UI) – это область дизайна, которая фокусируется на создании визуальных элементов, компонентов и структуры интерфейса для веб-сайтов, мобильных приложений, программных продуктов и других средств взаимодействия пользователя с компьютерами и техническими устройствами. Визуальный дизайн работает с цветами, типографикой, значками, анимацией и общей эстетикой конечного продукта.

Основной задачей визуального дизайна пользовательских интерфейсов является создание удобного и привлекательного интерфейса, а также максимально простого и продуктивного взаимодействия с ним с точки зрения достижения целей пользователя.

Под словом «тенденция», как правило, понимают направление развития какого-либо явления. Это стремление или намерение, характерное для чего-либо или кого-либо, а также направленность во взглядах или действиях. Устойчивая во времени тенденция называется трендом. Тренд выражает закономерность, которая характеризует общую долгосрочную тенденцию в изменениях показателей временного ряда [1].

Чтобы узнать, что будет востребовано в веб-дизайне в ближайший период, принято анализировать тенденции минувшего года. В анализе присутствуют, как правило, две составляющие: одна – это тренды, диктуемые развитием современных мобильных технологий и дизайнерской мысли; а вторая – это модные предпочтения, комбинация из которых позволяет дизайнерам создавать уникальные и неповторимые вещи.

Целью данного исследования является анализ современного состояния и выявление актуальных тенденций в визуальном дизайне пользовательских интерфейсов, с особым уклоном на веб-дизайн.

Предметом исследования являются тенденции в визуальном дизайне пользовательских интерфейсов, а именно веб-сайтов.

Объектом исследования является пользовательский интерфейс в веб-дизайне и приложениях. Исследование может применяться к различным отраслям и ведомствам, включая информационные технологии, медиа, электронную коммерцию, медицину, образование и другие.

Исследование визуального дизайна пользовательских интерфейсов имеет высокую актуальность и практическую ценность, поскольку напрямую связано с коммерческим успехом веб-сайтов и приложений, а также развитием сферы веб-дизайна и программной инженерии.

Динамичность изменений в трендах дизайна интерфейсов подчеркивает важность постоянного обновления знаний и бдительного подхода к выбору концепций. Это необходимо для избегания устаревания дизайна и сохранения актуальности в условиях быстрого темпа развития технологий. В ходе исследования были выявлены несколько основных трендов, которые наблюдаются в веб-дизайне в настоящее время.

Современные тенденции в дизайне типографии претерпевают заметные изменения. Тренд креативной типографии вышел за рамки простого сочетания двух разнохарактерных шрифтов. Символы не просто соседствуют, они трансформируются, приобретая уникальные формы и даже «разговаривают» с пользователем, внося эмоциональный элемент в визуальный опыт.

Эксперименты с типографией приводят к созданию символов, обладающих индивидуальным характером и оригинальным настроением бренда. Это не просто выбор шрифта, а тщательная настройка каждого элемента букв, пунктуации и пробелов. Такая тенденция создает возможности для более творческого и глубокого воздействия на аудиторию. Эксперименты с типографией отражают стремление к индивидуальности и уникальности, а также подчеркивают важность визуального языка в создании брендовой идентичности. На рисунке 1 представлен пример креативной типографики: алфавит построен из предметов мебели [2].

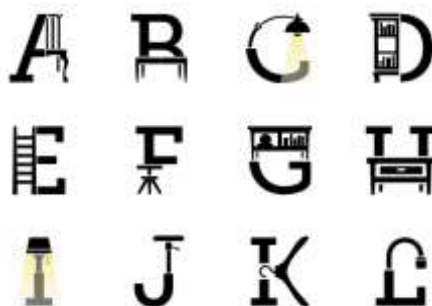


Рис. 1. Пример креативной типографики

В настоящее время использование уникальных иллюстраций в дизайне интерфейсов приобретает все большую популярность, представляя собой эффективный способ привлечь внимание пользователей [3]. Они могут быть созданы различными способами: от ручной рисовки до использования цифровых и 3D технологий. Эти графические элементы не только привлекают внимание к бренду или продукту, но и играют ключевую роль в повышении запоминаемости приложения или платформы. Они становятся эффективным средством выражения индивидуальности и создания выразительного визуального облика продукта в контексте, где стандартные стоковые изображения уступают место уникальным и персонализированным иллюстрациям.

Именно рисованные иллюстрации являются наиболее частым инструментом сторителлинга, который позволяет рассказать и показать историю бренда пользователю. Таким образом он сближается с пользователем, показывает, что разговор будет на одном языке. На рисунке 2 показан пример использования 2D иллюстрации для сторителлинга.

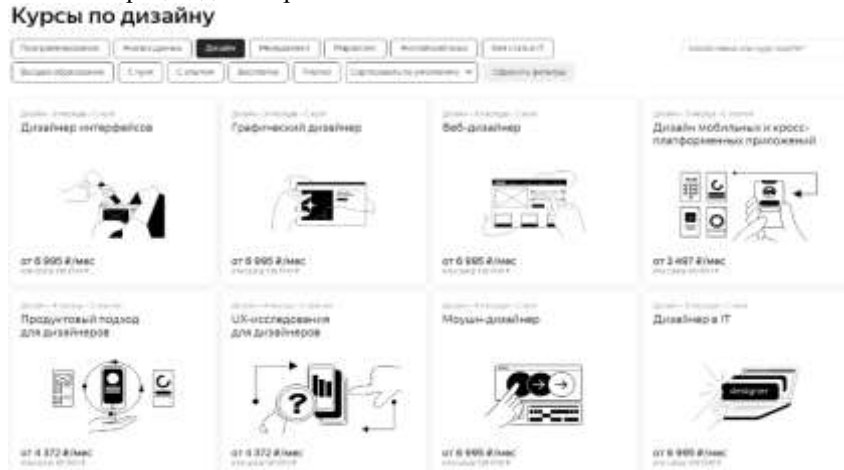


Рис. 2. Страница курсов

Многообразие форм и стилей иллюстраций позволяет дизайнерам выразить концепции и создать неповторимый визуальный язык, который общается с пользователями на эстетическом и эмоциональном уровнях. Рисунок 3 демонстрирует потенциал трехмерных изображений в дизайне интерфейсов, открывая широкие возможности для создания запоминающегося облика.



Рис. 3. Пример 3D иллюстрации

Среди ведущих тенденций в современном дизайне пользовательских интерфейсов особенно выделяется моушн-дизайн. Динамичные элементы, переходы и микроанимации играют значительную роль в улучшении визуального опыта пользователя, придавая интерфейсу не только интерактивность, но и привлекательность.

Анимация способна придать интерфейсу ощущение живости и динамичности. Однако, важно также поддерживать баланс и избегать перегрузки пользовательского интерфейса излишней анимацией. В этом контексте выделяется тенденция в дизайне интерфейсов, которая стремится использовать анимации не только для улучшения эстетического вида, но и для направления внимания пользователя в нужные зоны, сохраняя при этом ненавязчивость. Это позволяет активно вовлечь пользователя в интерактивное взаимодействие с интерфейсом.

В современном веб-дизайне наблюдается заметный тренд к использованию футуристических цветов и текстур, особенно в контексте сайтов, ориентированных на виртуальную реальность и передовые

технологии. Этот дизайн подчеркивает иммерсивный опыт пользователя, создавая настроение инноваций и приближая его к будущим технологическим возможностям.

Футуристические цвета и оттенки, часто вдохновленные научной фантастикой, воплощают в себе энергию и динамизм. Они отличаются высокой насыщенностью, контрастностью и часто создают эффект свечения, добавляя сайтам современный и прогрессивный вид. На рисунке 4 представлен пример оформления пользовательского интерфейса с использованием футуристических цветов и текстур.



Рис. 4. Пример оформления пользовательского интерфейса с использованием футуристических цветов и текстур

Следующим трендом в веб-дизайне является глассморфизм. Все элементы в этом стиле дизайна имеют полупрозрачный или прозрачный вид. Стеклённые текстуры приносят дополнительный слой визуальной сложности и воздушности. Использование таких текстур создает ощущение прозрачности и открытости, что соответствует идеям передовых технологий и будущего пространства. Стекло может быть интерпретировано как символ прозрачности информации, открытости для инноваций и даже легкости, что соответствует ощущению передвижения вперед в мире технологий. На рисунке 5 изображен пример глассморфизма.



Рис. 5. Пример глассморфизма

Ночной режим, также известный как темный режим, изменяет цветовую палитру интерфейса приложения или веб-сайта на темные тона. Это встроенная функция во многих приложениях и операционных системах, отвечая на запросы пользователей и следуя современным тенденциям в дизайне.

Его целью является снижение яркости экрана для уменьшения нагрузки на глаза пользователя, особенно в условиях недостатка освещения. Темные фоны с светлым текстом создают более комфортное визуальное восприятие и снижают отраженный свет, что особенно полезно в темных помещениях или ночью. Этот режим также помогает экономить заряд батареи мобильных устройств.

Многие приложения и операционные системы предлагают выбор использования ночного режима, особенно в приложениях для чтения и социальных медиа. Это стандартная функция, обеспечивающая

удобство использования, энергосбережение и защиту зрения в условиях недостатка освещения [4]. Пример ночного режима приведен на рисунке 6.



Рис. 6. Пример ночного режима

Одним из современных подходов является плоский дизайн пользовательских интерфейсов, который представляет собой эстетический и функциональный подход к созданию визуальных элементов интерфейса. Этот стиль в дизайне обрел популярность благодаря своей простоте и удобству восприятия информации. Он фокусируется на отсутствии объемных элементов, теней и градиентов, делая акцент на простоте, ясности и интуитивности в использовании.

В течение продолжительного времени минимализм оставался важным трендом в визуальном дизайне, однако с течением времени на смену ему пришел брутализм, представляющий собой яркий и провокационный стиль. Характеризуясь несимметричной композицией, насыщенными цветами в нестандартных сочетаниях, крупной типографикой, темными тенями и четкими границами элементов, брутализм привнес в дизайн эксцентричность и выразительность [5].

На текущий момент эволюция дизайна привела к симбиозу этих двух направлений, получившему название необрутализма. Этот стиль унаследовал от минимализма логику и структурированность, сохраняя при этом от брутализма выразительные иллюстрации, смелую типографику и насыщенные цвета. Результатом этого слияния стал дизайн, который привлекает внимание своей оригинальностью и в то же время эффективно передает сложную информацию.

На рисунке 7 приведены конкретные примеры минимализма, брутализма и необрутализма, иллюстрируя разнообразие и развитие визуальных концепций в современном дизайне интерфейсов.

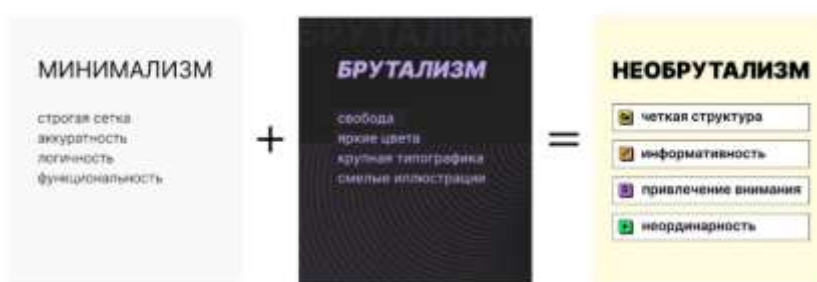


Рис. 7. Примеры минимализма, брутализма и необрутализма

В последнее время дизайнеры все больше увлекаются ностальгией, особенно в контексте дизайна пользовательских интерфейсов. Этот тренд проявляется в инспирации, черпаемой из визуальных решений 90-х годов. Дизайнеры возвращаются к началам интернета, пересматривая и приспосабливая элементы из первых веб-страниц для соответствия современным стандартам и вкусам.

Основные черты ностальгического дизайна включают примитивную графику, простые линии, табличную верстку и монохромные цветовые палитры, а также наивные иконки.

Ностальгия в UI-дизайне не только позволяет вернуться к визуальным концепциям прошлого, но и внедрять в них современные технологии и тенденции. Этот подход создает уникальный стиль, вызывающий у пользователей чувство теплых воспоминаний и одновременно обеспечивающий современный и удовлетворительный пользовательский опыт. Данный тренд является своего рода

переосмыслением визуальной идентичности интернета, объединяя старое и новое в инновационной форме дизайна. На рисунке 8 представлен пример ретро-дизайна.



Рис. 8. Пример ретро-дизайна

Вышеописанные и многие другие современные подходы в дизайне пользовательских интерфейсов представляют собой не только ответ на меняющиеся потребности пользователей, но и отражение эволюции технологий, а также влияние новаторских идей в области дизайна. Эти тенденции открывают перед дизайнерами неиссякаемые возможности для создания более инновационных и привлекательных интерфейсов, которые в наилучшей мере соответствуют современным стандартам и ожиданиям пользователей.

Изменение потребностей пользователей ставит перед дизайнерами задачу не только предоставить функциональные решения, но и создать визуальные интерфейсы, которые отвечают на эмоциональные и эстетические ожидания. С учетом разнообразия пользовательских устройств, от смартфонов до планшетов и настольных компьютеров, адаптивность и универсальность в дизайне становятся ключевыми элементами.

Развитие технологий, таких как искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность, также оказывает глубокое воздействие на визуальный дизайн интерфейсов. Инновационные возможности, такие как жесты, восприятие голоса и технологии распознавания лиц, открывают новые горизонты для творческого подхода к созданию интерфейсов.

Влияние новаторских идей в дизайне приводит к появлению смелых решений, экспериментам с цветами, формами и шрифтами, а также к созданию уникальных визуальных стилей, которые выделяют бренды и платформы на фоне конкуренции. Это также подчеркивает роль дизайна в формировании узнаваемости и имиджа компаний.

Таким образом, постоянное развитие и эволюция визуального дизайна пользовательских интерфейсов становятся результатом сложного взаимодействия множества факторов, включая технологический прогресс, изменяющиеся потребности пользователей и творческие подходы дизайнеров.

Список литературы

1. Макарова Т.В. Веб-дизайн: учебное пособие. Омск: Омский государственный технический университет, 2015. 148 с.
2. Голомбински К., Хаген Р. Добавь воздуха! Основы визуального дизайна для графики, веба и мультимедиа. СПб.: Питер, 2013. 272 с.
3. Крошнева М.Е., Кобин А.С. Веб-дизайн: учебно-методическое пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2021. 34 с.
4. 40 трендов в UI дизайне сайтов 2024 года. URL: <https://web-valley.ru/articles/trendy-veb-dizajna-2024> (дата обращения: 12.03.24)
5. Главные тренды веб-дизайна в 2024 году. URL: <https://media.contented.ru/znaniya/instrumenty/glavnye-trendy-veb-dizajna-v-2024/> (дата обращения: 12.03.24)

References

1. Makarova T.V. *Veb-dizajn: uchebnoe posobie* [Web Design: textbook]. Omsk: Omsk State Technical University, 2015. 148 pp. (in Rus.).
2. Golombinski K., Hagen R. *Dobav' vozduha! Osnovy vizual'nogo dizajna dlja grafiki, veba i mul'timedia.* – SPb.: Piter, 2013. 272 pp. (in Rus.).
3. Kroshneva M.E., Kobin A. S. *Veb-dizajn: uchebno-metodicheskoe posobie* [Web design: textbook]. Ulyanovsk: UIGTU, 2021. 34 pp.
4. *40 trendov v UI dizajne sajtov 2024 goda.* URL: <https://web-valley.ru/articles/trendy-veb-dizajna-2024> [40 trends in the UI design of websites in 2024] (date accessed: 12.03.24)
5. *Glavnye trendy veb-dizajna v 2024 godu.* URL: <https://media.contented.ru/znaniya/instrumenty/glavnye-trendy-veb-dizajna-v-2024/> [The main trends of web design in 2024] (date accessed: 12.03.24)

УДК 004.032.26

А.М. Филимонова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
Россия, 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

МЕТОДЫ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Аннотация: в статье рассматривается понятие семантической сегментации изображений, применение нейронных сетей в данной задаче, архитектуры нейронных сетей, обучение и оценка результатов сегментации, а также преимущества и ограничения данного подхода.

Ключевые слова: семантическая сегментация изображений, сверточные нейронные сети, FCN, U-Net, DeepLab, Mask R-CNN.

A.M. Filimonova

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
18 Bolshaya Morskaya str., Saint Petersburg, 191186, Russia

METHODS OF SEMANTIC SEGMENTATION OF IMAGES BASED ON NEURAL NETWORKS

Annotation: the article discusses the concept of semantic image segmentation, the use of neural networks in this task, the architecture of neural networks, training and evaluation of segmentation results, as well as the advantages and limitations of this approach.

Keywords: semantic image segmentation, convolutional neural networks, FCN, U-Net, DeepLab, Mask R-CNN.

Введение

Семантическая сегментация изображений является фундаментальной задачей в области компьютерного зрения, целью которой является разделение изображения на различные значимые и различимые области или объекты. Эта задача имеет множество практических применений, таких как автоматическая анализ медицинских изображений, автономное вождение, мониторинг окружающей среды и многое другое [1].

В рамках данной статьи рассматривается понятие семантической сегментации изображений, применение нейронных сетей в этой задаче, архитектуры нейронных сетей, обучение и оценка результатов сегментации, а также преимущества и ограничения данного подхода.

Семантическая сегментация изображений представляет собой процесс разделения изображения на отдельные сегменты или области, где каждый сегмент представляет собой группу пикселей с общими свойствами, такими как цвет, яркость, текстура и т. д. Результатом сегментации является набор сегментов или контуров, которые могут быть использованы для дальнейшего анализа или обработки.

Семантическая сегментация позволяет не только выделить объекты на изображении, но и классифицировать каждый пиксель по принадлежности к определенному классу или категории (рис. 1), что делает ее более мощным инструментом в задачах компьютерного зрения.



Рис 1. Семантическая сегментация изображения

Традиционные методы сегментации изображений

Существует несколько традиционных методов сегментации изображений, каждый из которых использует различные подходы для достижения этой цели. На рисунке 2 представлена схема методов сегментации изображений.



Рис 2. Традиционные методы сегментации изображений

Методы пороговой сегментации основываются на выборе порогового значения для интенсивности или цвета пикселей. Пиксели, значения которых превышают заданный порог, относятся к одной области, в то время как остальные пиксели относятся к другой. Это простой и эффективный способ разделения изображения на две или более области, особенно если объекты на изображении имеют различные яркости или цвета [2].

Суть методов на основе регионов заключается в объединении соседних пикселей со схожими свойствами в один регион. Вначале выбирается начальный пиксель (зерно) в изображении. Затем алгоритм пошагово добавляет к нему соседние пиксели, которые соответствуют определенному критерию сходства, такому как яркость или цвет. Таким образом, пиксели схожего содержания объединяются в растущий регион.

Методы сегментации на основе границ используют границы объектов на изображении для выделения различных областей. Обнаружение границ может быть выполнено с использованием операторов дифференцирования, таких как оператор Собеля или оператор Кэнни. После обнаружения границ алгоритмы сегментации могут использовать их для разделения изображения на области, где границы соответствуют различным объектам или элементам.

Основная идея сегментации на основе кластеризации заключается в группировании пикселей в кластеры на основе их сходства, где каждый кластер представляет собой сегмент. Кластеризация позволяет выделить области на изображении, в которых пиксели имеют схожие характеристики, такие как цвет, яркость или текстура. Этого можно достичь с помощью различных алгоритмов кластеризации, таких как кластеризация К-средних и кластеризация со средним сдвигом [3].

Все эти методы могут использоваться как самостоятельно, так и в комбинации друг с другом для достижения более точной сегментации изображений в зависимости от особенностей и требований конкретной задачи.

Архитектуры нейронных сетей для семантической сегментации изображений

Нейронные сети играют важную роль в семантической сегментации изображений и являются одним из наиболее эффективных методов для решения этой задачи. Они позволяют автоматически извлекать признаки из изображений и классифицировать каждый пиксель в соответствии с его семантической принадлежностью.

С учетом прогресса глубоких нейронных сетей за последние несколько лет в различных областях, лучшие результаты для семантической сегментации чаще всего достигаются при помощи сверточных нейронных сетей (Convolutional Neural Networks, CNN). Они состоят из нескольких слоев, включая сверточные слои, слои объединения и полносвязные слои (рис. 3) Сверточные слои позволяют извлекать локальные признаки из изображения, слои объединения позволяют уменьшить размерность данных и сохранить важные признаки, а полносвязные слои выполняют классификацию каждого пикселя на основе извлеченных признаков.

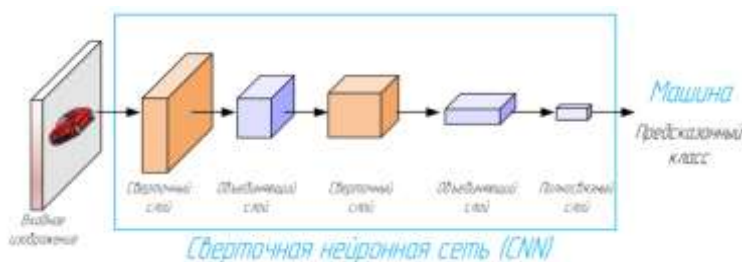


Рис 3. Концепция архитектуры CNN

По сравнению с другими глубокими архитектурами сверточные нейронные сети показали высокие результаты в обработке изображений. Они легче обучаются, чем другие регулярные, глубокие нейронные сети и у них меньше параметров для оценки, что делает их весьма привлекательными [4]. Архитектуры нейронных сетей для семантической сегментации изображений разрабатываются с целью эффективного и точного выделения объектов на изображении и их классификации. Ниже описаны наиболее распространенные архитектуры сверточных нейронных сетей.

Одной из первых архитектур, специально разработанных для семантической сегментации изображений, является полностью сверточная сеть (Fully Convolutional Networks, FCN). На вход сети подается изображение произвольного размера и на выходе получается карта сегментации. FCN базируется на принципе «энкодер-декодер».

Энкодер представляет собой сверточную нейронную сеть без полносвязных слоев. Он осуществляет понижающую дискретизацию изображения (уменьшает размерность изображения) и извлекает признаки. Процесс работы энкодера обычно выглядит следующим образом: входное изображение проходит через серию сверточных слоев, которые выполняют операции свертки и активации. Это позволяет извлечь различные признаки изображения на разных уровнях. После каждого сверточного слоя обычно следует слой субдискретизации (например, Max Pooling), который уменьшает размер карт признаков, сохраняя самые важные признаки. На выходе энкодера получаются карты признаков различных размеров, которые содержат информацию о различных аспектах изображения на разных уровнях абстракции.

Затем декодер осуществляет повышающую дискретизацию, восстанавливая пространственные размеры изображения, с целью получения карты сегментации того же размера, что и входное изображение. Для восстановления пространственного разрешения карт признаков используются слои upsampling, которые увеличивают размер карт признаков.

Важным элементом архитектуры FCN являются скип-соединения (skip-connections), которые соединяют соответствующие слои энкодера и декодера. Они используются для уточнения карт сегментации, обеспечивая более точное соответствие между признаками изображения и его сегментационной маской. В конце декодера обычно добавляется финальный слой, который преобразует карты признаков в желаемый выходной формат, например, вероятности принадлежности каждого пикселя к определенному классу или маску сегментации.

Существует несколько версий FCN, таких как FCN-32, FCN-16 и FCN-8, различающихся количеством скип-соединений и, соответственно, уровнем детализации карт сегментации. Наиболее детализированные результаты обычно достигаются с помощью FCN-8.

Данный подход позволяет проводить семантическую сегментацию, обрабатывая изображения различных размеров без ограничений по размеру входных данных. На рисунке 4 приведена архитектура FCN.

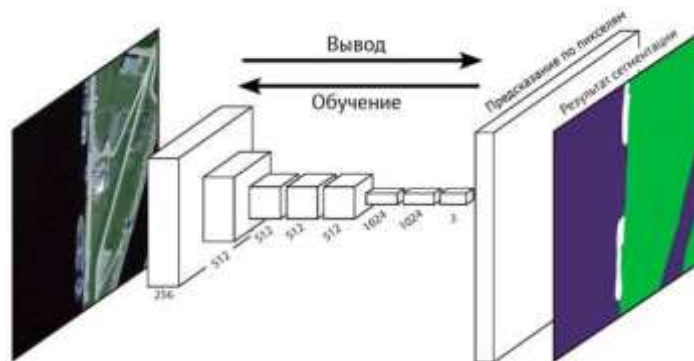


Рис 4. Архитектура FCN

Сеть *U-Net* является модифицированной, полностью сверточной нейронной сетью. В первую очередь она была предложена для медицинских целей: компьютерная томография, МРТ и т.д.[5].

Архитектура U-Net имеет особенную структуру, напоминающую букву «U». Она состоит также из двух основных частей: энкодера и декодера. U-Net использует пропускающие соединения между ними, что позволяет передавать информацию о местных деталях изображения от более низких слоев к более высоким. Это помогает избежать потери информации в процессе сжатия. На рисунке 5 приведена архитектура U-Net, где conv3x3, ReLU - это слои свертки с ядром размером 3x3 с функцией активации ReLU (Rectified Linear Activation), которая преобразует отрицательные значения в ноль, оставляя положительные значения без изменений. Слой Copy and crop копирует и обрезает выходной тензор из одного слоя для соответствия размеру другого слоя. Слой Max pool 2x2 уменьшает размер тензора, выбирая максимальное значение из каждой 2x2 области. Слой Up-conv 2x2 увеличивает пространственное разрешение выходного тензора через обратную свертку. свертка Conv 1x1 используется для изменения глубины тензора или числа каналов.

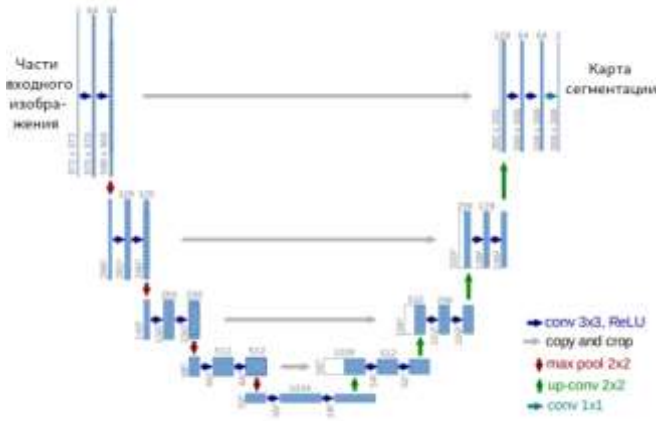


Рис 5. Архитектура U-Net

Сеть *DeepLab* применяет сверточные нейронные сети (CNN) для выполнения сегментации изображений. Одним из ключевых инновационных аспектов *DeepLab* является использование дополнительной информации, такой как контекст изображения, для более точной сегментации объектов. Для этого используется расширенная свертка (atrous convolution), позволяющая модели рассматривать изображение на разных масштабах, увеличивая ее рецептивное поле без увеличения размера ядра или количества параметров, что улучшает ее способность к выделению деталей и контекста. На рисунке 6 изображен слой Atrous Convolution с классическими ядрами 3x3, 5x5 и 9x9. Красные точки обозначают ненулевые веса, остальные веса ядра равны нулю. Выделенные зеленые области обозначают рецептивные поля.

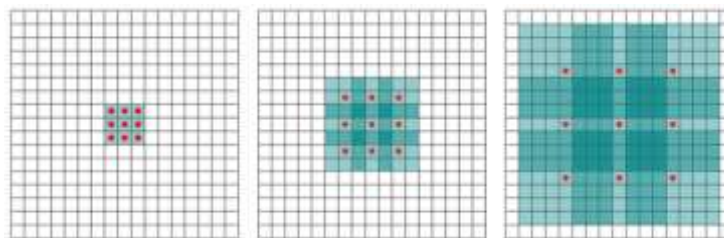


Рис 6. Слой Atrous Convolution

Расширенная свертка позволяет модели учитывать большие контекстуальные области при принятии решений о принадлежности пикселей к объектам на изображении. Это помогает улучшить качество сегментации и повысить точность выделения объектов, особенно в случаях, когда объекты на изображении имеют разные масштабы или расположены на разном удалении от камеры.

Архитектура *Mask R-CNN* является расширением модели *Faster R-CNN*, предназначенной для сегментации изображений. *Faster R-CNN* возвращает ограничивающие рамки для объектов на изображении и их классы с оценкой достоверности. В *Mask R-CNN* добавлена дополнительная ветвь для прогнозирования масок сегментации в каждой области интереса (RoI).

Процесс работы модели включает два основных этапа. На первом этапе используются две нейронные сети: магистральная (например, ResNet или ResNeXt) и сеть региональных предложений (RPN). Эти сети анализируют изображение, чтобы сформировать набор предложений регионов, содержащих объекты.

На втором этапе модель предсказывает ограничивающие рамки и классы объектов для каждой предложенной области. Так как предложенные области могут иметь разные размеры, а для

прогнозирования требуется фиксированный размер вектора, размеры областей стандартизируются с помощью метода RoIAlign (Region of Interest Align).

После этого Mask R-CNN добавляет дополнительную ветвь для прогнозирования масок сегментации в каждой области интереса (RoI). Эта ветвь состоит из сверточных слоев, которые обрабатывают каждую RoI и генерируют маску, отображающую область, которая содержит объект. Прогнозирование масок сегментации в Mask R-CNN выполняется путем применения сверточных операций к каждой RoI и последующего использования простых механизмов интерполяции для увеличения размера маски до исходных размеров RoI. Это позволяет получить точные маски для каждого объекта, выделенного на изображении.

Таким образом, в результате работы Mask R-CNN для каждого обнаруженного объекта на изображении получается не только ограничивающая рамка и класс объекта, но и точная маска сегментации, которая показывает его форму и положение на изображении с высокой точностью. Этот подход к сегментации объектов на изображениях позволяет модели точно выделять объекты даже в условиях наличия перекрытий между ними или различных сложностей в фоне изображения. На рисунке 7 приведена архитектура Mask R-CNN с нейронной сетью ResNet, сетью региональных предложений RPN, методом RoIAlign, стандартизирующим размеры областей и свертками conv.

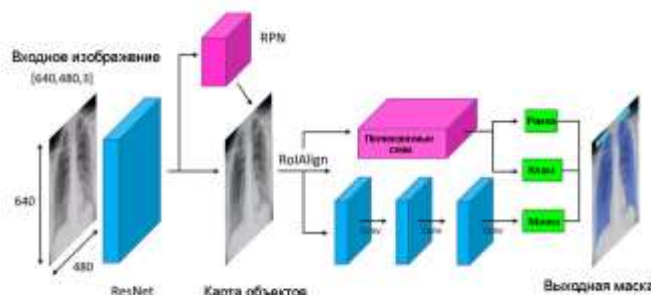


Рис 7. Архитектура Mask R-CNN

Реализации этих архитектур и инструменты для обучения и тестирования предоставляют такие инструменты как пакет прикладных программ MATLAB, программная библиотека TensorFlow, фреймворки PyTorch и MXNet.

Сферы применения нейронных сетей для семантической сегментации изображений

В настоящее время существует ряд важных приложений, которые уже применяются на практике или находятся в стадии углубленных исследований. Ниже описаны некоторые из них.

Семантическая сегментация помогает в выявлении и классификации органов и патологических изменений на медицинских изображениях, таких как снимки МРТ, КТ и рентгеновские снимки. Например, U-Net может использоваться для сегментации органов на снимках МРТ.

В автономном вождении семантическая сегментация играет важную роль в распознавании различных элементов на дороге, таких как дорожные знаки и разметки, транспортные средства, пешеходы и другие объекты. Эти данные после сегментации используются для принятия решений о том, как правильно управлять транспортным средством. Mask R-CNN может применяться в реальном времени для идентификации и выделения объектов, например, для систем обнаружения пешеходов на дороге.

Семантическая сегментация применяется для идентификации различных типов земной поверхности на спутниковых снимках. Простейшее применение этой технологии состоит в определении контуров водоемов для предоставления более точных картографических данных. Более сложные алгоритмы используются для нанесения на карту дорог, определения видов сельскохозяйственных культур, поиска доступных парковочных мест и т. д.

В области видеоаналитики сегментация помогает обнаруживать движущиеся объекты на видеозаписях, такие как люди, и выделять пиксели, соответствующие этим объектам, для дальнейшего анализа. Это может использоваться для поиска и идентификации подозреваемых или пропавших без вести на записях с камер наблюдения.

В мире моды, технологии семантической сегментации используются для извлечения элементов одежды из изображений, чтобы в дальнейшем предлагать аналогичные товары. Также существуют «онлайн-примерочные», которые посредством нейронных алгоритмов сегментации позволяют виртуально «примерять» одежду прямо на изображении.

В мире игр и кинематографии, семантическая сегментация активно применяется для достижения более реалистичных спецэффектов. Эти эффекты включают в себя размытие заднего плана, замену фона и добавление дополнительных объектов в кадр.

Обучение нейронных сетей для семантической сегментации изображений

Обучение нейронных сетей для сегментации изображений подразумевает использование большого объема изображений с размеченными данными, где каждый пиксель отмечен как часть объекта или фона. Эти данные используются для обучения сети таким образом, чтобы она могла точно классифицировать пиксели на изображениях. Процесс обучения нейронной сети для семантической сегментации изображений включает следующие шаги.

Первым шагом является подготовка размеченных данных для обучения. Это включает в себя сбор и разметку большого набора изображений, где каждый пиксель помечен соответствующим классом объекта или фона. Для этого можно использовать различные датасеты, такие как PASCAL VOC, COCO, Cityscapes и другие. Эти датасеты содержат изображения с размеченными сегментами объектов на изображениях.

Затем выбирается подходящая архитектура нейронной сети. Например, рассмотренные ранее архитектуры U-Net, FCN, DeepLab и Mask R-CNN. После этого инициализируется сеть и начинается процесс обучения, где размеченные изображения подаются на вход сети, после чего вычисляется ошибка и обновляются веса сети с использованием методов оптимизации.

После завершения обучения производится оценка результатов семантической сегментации изображений, которая осуществляется сравнением семантической разметки, полученной нейронной сетью, с исходной разметкой. Она может включать в себя вычисление метрик точности, полноты и средней точности по классам, степени пересечения и F1-меры. Эти метрики позволяют оценить качество сегментации и сравнить различные методы и архитектуры нейронных сетей.

Оценка результатов семантической сегментации изображений

Одной из основных метрик точности является попиксельная точность (Pixel Accuracy). Она измеряет процент пикселей, которые были верно классифицированы. Формально, это отношение количества правильно классифицированных пикселей к общему числу пикселей:

$$Accuracy = \frac{TP + TN}{TP + TN + FP + FN}$$

где TP – количество правильно проклассифицированных пикселей (true positives), TN – количество пикселей, которые не принадлежат к классу (true negative), FP – количество пикселей, которые метод проклассифицировал как принадлежащие классу, но они таковыми не являются (false positives), FN – количество пикселей, которые принадлежат классу, но метод проклассифицировал их как не принадлежащие классу (false negatives).

Попиксельная точность не является показательной в случае несбалансированности классов, поэтому вводится средняя попиксельная точность по классам (mean pixel accuracy over classes). Данная метрика усредняет попиксельную точность по всем классам объектов, представленным на изображении. Это дает представление о том, насколько хорошо модель работает для каждого класса в среднем.

Метрика IoU (Intersection over Union) или индекс Жаккара измеряет степень пересечения между предсказанными сегментами и действительными масками сегментации. Она вычисляется путем деления площади пересечения (Area of Overlap) на площадь объединения (Area of Union) двух масок (рис. 8).

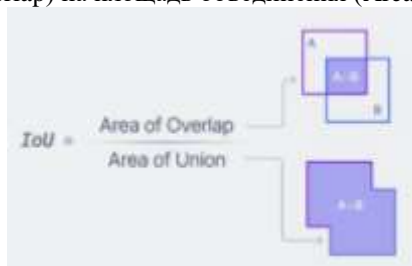


Рис 8. Визуальное представление IoU

Метрика IoU используется в качестве показателя оценки в задачах обнаружения объектов, поскольку он учитывает как местоположение, так и размер ограничивающей рамки. Высокое значение IoU указывает на точное совпадение между предсказанными и действительными масками. Обычно вычисляется среднее значение метрики IoU (Mean IoU) по всем классам, на полном наборе данных.

Часто используется также F1-мера, известная как F1-Score. Она представляет собой метрику, которая объединяет в себе точность и полноту модели, обеспечивая баланс между ними. Это особенно полезно в случаях, когда классы несбалансированы [6].

F1-мера вычисляется как среднее гармоническое между точностью и полнотой и может быть представлена формулой:

$$F1_Score = \frac{2*TP}{2*TP + FP + FN}$$

где TP – количество правильно проклассифицированных пикселей (true positives), FP – количество пикселей, которые метод проклассифицировал как принадлежащие классу, но они таковыми не являются (false positives), FN – количество пикселей, которые принадлежат классу, но метод проклассифицировал их как не принадлежащие классу (false negatives).

Высокие значения F1-Score указывают на точное соответствие между предсказанными и действительными сегментами.

Оценка результатов семантической сегментации изображений является важным, но субъективным процессом, который может варьироваться в зависимости от конкретной задачи и требований. Подходящие метрики и методы визуализации должны быть тщательно выбраны, чтобы наиболее точно отразить качество сегментации в конкретном контексте.

Преимущества и ограничения семантической сегментации изображений с использованием нейронных сетей

У использования нейронных сетей для семантической сегментации есть ряд явных преимуществ:

- высокая точность,
- гибкость,
- автоматизация процесса,
- скорость обработки.

Нейронные сети демонстрируют высокую точность при сегментации изображений. Они способны обрабатывать сложные текстуры, формы и контекст изображений для точного разделения объектов.

Гибкость нейронных сетей проявляется в их способности обучаться на различных типах данных и приспосабливаться к различным задачам сегментации. Они могут работать с изображениями разных размеров и форматов, а также с различными классами объектов.

Семантическая сегментация с использованием нейронных сетей позволяет автоматизировать процесс обнаружения и классификации объектов на изображениях без необходимости ручной разметки.

Современные нейронные сети и вычислительные алгоритмы позволяют обрабатывать изображения с высокой скоростью, что делает их применимыми в реальном времени для таких задач, как автоматическое водительское управление, медицинская диагностика и многое другое.

Тем не менее, использование нейронных сетей для сегментации изображений влечет за собой определенные ограничения:

- необходимость большого объема обучающих данных,
- вычислительная сложность,
- трудность интерпретации результатов,
- чувствительность к шуму.

Одна из сложностей заключается в необходимости огромных объемов данных для обучения моделей. Это может оказаться проблемой, особенно если доступ к соответствующим наборам данных ограничен или они отсутствуют.

Другой проблемой является то, что сегментации изображений требует значительных вычислительных ресурсов как для обучения, так и для применения нейронных сетей в работе. Для систем с ограниченными вычислительными мощностями это может стать реальным препятствием.

Кроме того, нейронные сети представляют собой сложные модели, и интерпретация их результатов может быть нетривиальной. Это затрудняет понимание того, какие конкретно объекты были сегментированы, и какие пиксели относятся к каждому классу.

Наконец, нейронные сети могут проявлять чувствительность к шуму и артефактам на изображении, что может привести к неправильной сегментации объектов или ошибочной классификации пикселей.

В конечном итоге, с использованием нейронных сетей для семантической сегментации изображений достигается высокая эффективность в анализе и обработке изображений. Однако, для достижения таких результатов необходим систематический подход к процессам обучения и оценки результатов.

Список литературы

1. Minaee S., Boykov Y., Porikli F., Plaza A., Kehtarnavaz N., Terzopoulos D. Image Segmentation Using Deep Learning: A Survey. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*. 2022. Vol. 44. No. 7. 3523-3542 pp.
2. Тропченко А.А., Тропченко А.Ю. Методы вторичной обработки и распознавания изображений: учебное пособие. СПб: Университет ИТМО, 2015. 215 с.
3. Тумаков Д.Н., Каюмов З.Д., Егорчев А.А. и др. Алгоритмические методы сегментации изображений: учебное пособие. Казань: Издательство Казанского университета, 2023. 40 с. URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F265768322/Algoritmicheskie.metody.segmentacii.izobrazhenii_.pdf (дата обращения: 07.03.2024).
4. Вакуленко С.А., Жихарева А.А. Практический курс по нейронным сетям: учебное пособие. СПб: Университет ИТМО, 2018. 71 с.
5. Siddique N., Paheding S., Elkin C. P., Devabhaktuni V. U-Net and Its Variants for Medical Image Segmentation: A Review of Theory and Applications. *IEEE Access*, 2021. Vol. 9. 82031-82057 pp.
6. Нейронные сети для семантической сегментации изображений: определение, свойства и простое объяснение // Научные Статьи.Ру — портал для студентов и аспирантов. URL: <https://nauchniestati.ru/spravka/semanticheskaya-segmentaciya-izobrazhenij-s-ispolzovaniem-nejronnyh-setej/> (дата обращения: 07.03.2024).

References

1. Minaee S., Boykov Y., Porikli F., Plaza A., Kehtarnavaz N., Terzopoulos D. Image Segmentation Using Deep Learning: A Survey. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*. 2022. Vol. 44. No. 7. 3523-3542 pp.
2. Tropchenko A.A., Tropchenko A.Ju. *Metody vtorichnoj obrabotki i raspoznavaniya izobrazhenij: uchebnoe posobie* [Methods of secondary image processing and recognition: textbook]. St. Petersburg: ITMO University, 2015. 215 pp. (in Rus.).
3. Tumakov D.N., Kajumov Z.D., Egorchev A.A. i dr. *Algoritmicheskie metody segmentacii izobrazhenij: uchebnoe posobie*. URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F265768322/Algoritmicheskie.metody.segmentacii.izobrazhenii_.pdf [Algorithmic methods of image segmentation: textbook]. Kazan: Kazan University Press, 2023. 40 pp. (date accessed: 07.03.2024).
4. Vakulenko S.A., Zhihareva A.A. *Prakticheskij kurs po nejronnym setjam: uchebnoe posobie* [Practical course on neural networks: textbook]. St. Petersburg: ITMO University, 2018. 71 pp. (in Rus.).
5. Siddique N., Paheding S., Elkin C. P., Devabhaktuni V. U-Net and Its Variants for Medical Image Segmentation: A Review of Theory and Applications. *IEEE Access*, 2021. Vol. 9. 82031-82057 pp.
6. *Nejronnye seti dlja semanticheskoi segmentacii izobrazhenij: opredelenie, svojstva i prostoe objasnenie // Nauchnye Stat'i.Ru — portal dlja studentov i aspirantov*. URL: <https://nauchniestati.ru/spravka/semanticheskaya-segmentaciya-izobrazhenij-s-ispolzovaniem-nejronnyh-setej/> [Neural networks for semantic segmentation of images: definition, properties and simple explanation // Scientific Articles.Ru - the portal for students and graduate students]. (date accessed: 07.03.2024).

*Научный руководитель: доцент кафедры Информационных и управляющих систем, к.ф.-м.н.
Жихарева А.А.*

*Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Information and Control Systems, Ph.D. of Physics and Mathematics Sciences
Zhihareva A.A.*

УДК 004.92

А.А. Филиппова, Е.Н. ДроздоваСанкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18**ПРОТОТИПИРОВАНИЕ ДЕСКТОПНОЙ ИГРЫ-ГОЛОВОЛОМКИ С ПОИСКОМ ПРЕДМЕТОВ**

© А.А. Филиппова, Е.Н. Дроздова, 2024

В статье рассматривается процесс разработки прототипа десктопной 2D-игры в жанре поиск предметов. На конкретном примере рассматриваются основные этапы процесса разработки игры данного жанра: создание Vision-документа с описанием продукта, целевой аудитории и игрового цикла; выдвижение гипотез о механике игры; составление технического задания с ключевыми элементами интерфейса, игровой логикой и требованиями к игровой сцене; процесс разработки готового прототипа игры с использованием игрового движка Unity.

Ключевые слова: прототипирование, видеоигра, Unity3D, геймплей, проверка гипотез.

A.A. Filippova, E. N. DrozdovaSaint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18**PROTOTYPING DESKTOP PUZZLE GAME WITH OBJECT SEARCH**

The article discusses the process of developing a prototype desktop 2D game in the genre of object search. On a specific example, the main stages of the game development process of this genre are considered: the creation of a Vision document with a description of the product, target audience and game cycle; advancing hypotheses about the mechanics of the game; Drawing up a statement of work with key interface elements, game logic and game scene requirements the process of developing a finished prototype game using the Unity game engine.

Keywords: prototyping, video game, Unity3D, gameplay, hypothesis testing.

Введение

Одним из популярных жанров в мире компьютерных игр является жанр «поиск предметов». Этот жанр предлагает игрокам занимательный геймплей, который основан на нахождении и сборе определенных предметов в заданном игровом пространстве. Чаще всего игрокам предлагается исследовать различные локации, решать головоломки и находить скрытые объекты для продвижения по сюжету и достижения целей игры.

Жанр «поиск предметов» представляет собой увлекательный тип игр, основанный на поиске скрытых объектов в различных сценах или изображениях. Этот жанр игр приобрел популярность благодаря своей простоте, а также способности привлекать широкую аудиторию всех возрастов и уровней игрового опыта.

Основными особенностями жанра являются:

- разнообразие сценариев и сцен: игры в этом жанре предлагают различные сценарии и сцены для поиска объектов. Это могут быть дома, сады, замки, улицы городов, подводные миры и множество других мест. Разнообразие мест дает игрокам возможность наслаждаться различными атмосферами и заданиями;
- уровни сложности: игры могут предлагать разные уровни сложности, начиная от простого поиска объектов с минимальным количеством подсказок до более сложных, где объекты скрыты лучше или требуют использования логики для их нахождения;
- история и сюжет: некоторые игры в этом жанре могут включать элементы истории или сюжета, создавая контекст для поиска объектов. Это может быть поиск сокровищ, разгадывание тайн или помощь персонажам в поиске важных предметов;
- атмосфера и дизайн: визуальный аспект игр в жанре поиска предметов играет важную роль. Качественный дизайн сцен, яркие цвета, детализированные изображения создают привлекательную атмосферу для игрока;
- аудитория и доступность: этот жанр игр популярен среди различных категорий игроков. Благодаря своей доступности, простоте и возможности играть без строгой зависимости от времени или навыков.

Жанр поиск предметов привлекает игроков своей простотой, интересным геймплеем и разнообразием сценариев, а также остается популярным благодаря своей доступности и способности увлечь разнообразную аудиторию.

В данной статье рассматривается разработка прототипа десктопной 2D-игры в жанре поиск предметов под названием «Hidden Cities». Для реализации данного проекта требуется составить детальную концепцию игры: создать Vision-документ с описанием продукта, целевой аудитории и игрового цикла, а также написать гипотезы о механике игры и составить техническое задание с ключевыми элементами интерфейса, игровой логикой и требованиями к игровой сцене. После составления детальной концепции, необходимо разработать готовый прототип игры, используя игровой движок Unity [1-4]. Далее рассмотрим основные этапы процесса разработки данной игры.

1. Разработка концепции игры «Hidden Cities»

При разработке концепции игры необходимо помнить, что игра должна быть захватывающей и увлекательной, с разнообразными возможностями и захватывающим геймплеем, приятной и интересной для всех типов игроков.

1.1. Vision-документ

Vision-document — документ, предназначенный непосредственно для команды разработчиков. Составляется гейм-дизайнером. Назначение vision-документа — полноценно и как можно более точно (но сжато) донести концепцию, эмоциональный настрой, описание внешнего вида проекта до всех разработчиков, ради четкого хода разработки без расхождений с изначальной задумкой.

Описание продукта:

- платформа: PC (Windows);
- сегмент: casual;
- модель монетизации: buy-to-play;
- жанр: казуальные, образовательные, головоломки, поиск предметов;
- сеттинг: реальная жизнь;
- движок: Unity;
- арт-стиль, референсы: 2D графика.

Целевая аудитория:

- сегмент ЦА: молодые люди, кто любит красочные познавательные игры в жанре поиск предметов;
- пол/возраст: девушки и юноши в возрастном диапазоне 12-26 лет;
- поведение: простой геймплей, где нужно искать предметы, проходить уровни и узнавать новое о городах;
- каналы: реклама в социальных сетях, реклама у блогеров, таргет, контекстная реклама;
- референсы по ЦА: любители игр на поиск предметов по типу «Hidden Through Time»;
- есть ли франшиза: да, в дальнейшем можно разрабатывать такие же игры на поиск предметов, но с другими темами. К примеру, «островная жизнь», «мир моды» и т.д.;
- целевой рынок: СНГ;
- USP-игры: уникальностью игры является то, что игроки не только проходят уровни, находя предметы, но и узнают интересную информацию о популярных городах мира, а также детально рассматривают уровни, потому что каждый уровень уникален по своей наполненности и визуалу

Гейм-дизайн: игра состоит из большого количества уровней-локаций. Каждый уровень представляет собой один популярный город. На уровне расположено большое количество различных элементов, людей, окружения и т.д. и среди всего этого многообразия игроку нужно отыскать определенное количество предметов. С каждым уровнем игроку будет сложнее отыскать предмет. Также помимо поиска предмета игроку нужно будет проходить дополнительные задания на уровнях, узнавать новую информацию о городах, чтобы пройти игру.

Референсы на геймплей и механики: игрок должен найти спрятанные предметы, которые указаны внизу экрана.

Желаемые koszty и сроки: до 3000\$, затраты пойдут на прорисовку каждого уровня: окружения, персонажей, элементов и т.д., на покупку музыки и программирование игры.

Прототип разрабатывается два месяца, а целая версия игры со всеми уровнями до года.

1.2. Список гипотез о механике игры «Hidden Cities»

Гипотезами являются предположения о будущем прототипе игры, истинное значение которых требует доказательств.

Ключевая механика игры. Игра состоит из большого количества уровней-локаций. Каждый уровень представляет собой один популярный город. На каждом уровне игроку нужно найти спрятанные предметы. С каждым уровнем сложность будет увеличиваться.

Гипотеза №1. Игра может показаться пользователям скучной и однообразной. *Проверка:* Разнообразить уровни, сделать уровни графически интересными, чтобы было интересно просто рассматривать уровень.

Гипотеза №2. Пользователям может быть легко/сложно проходить игру. *Проверка:* Провести тестирование игры, дать поиграть в игру людям с разным игровым опытом.

1.3. Техническое задание

Техническое задание — это документ, который содержит спецификацию требований к разрабатываемому прототипу игры, описывает его функциональные и нефункциональные характеристики, а также — особенности его реализации и использования.

Ключевые элементы интерфейса:

- главное меню;
- игровой экран;
- на игровом экране внизу плашка с предметами, которые нужно найти;
- экран уровень пройден и кнопка перейти на следующий уровень;
- информация об уровне, какой город изображен и факты о городе.

Игровая логика:

- задача – найти все предметы на уровне;
- при нахождении предмета нужно кликнуть на него левой кнопкой мыши и на плашке внизу экрана предмет пропадет;
- уровни открываются последовательно, сложность увеличивается с каждым уровнем.

Требования к игровой сцене:

- каждый уровень – это один из популярных городов, соответственно наполнение уровня должно отражать город и быть непохожим на предыдущий уровень;
- стиль 2D графика;
- постоянное присутствие фоновой, легкой музыки и звуков.

2. Разработка прототипа игры

Создание прототипа игры является первым шагом в разработке игрового проекта. Для сборки прототипа игры использовалась программа Unity, а для того, чтобы игра выглядела интересной и уникальной, были использованы программы Procreate и Figma.

2.1. Создание игровой локации в программе Procreate

Разработка игрового уровня осуществлялась в программе Procreate (растровый графический редактор, разработанный под операционную систему iOS). Эту программу используют иллюстраторы, художники, веб-дизайнеры, графические и 2D-дизайнеры.

В программе Procreate создан игровой уровень с отдельными слоями для предметов, которые нужно будет найти и фоновым слоем. В итоге после прорисовки каждого элемента получился рисунок локации с элементами поиска. На рисунке 1 представлена разработанная игровая локация.



Рис. 1. Игровая локация в программе Procreate

2.2. Проработка визуальной части игры в программе Figma

Визуальная часть игры разрабатывалась в программе Figma (графический редактор для совместного проектирования сайтов, приложений и других дизайнерских продуктов). Эта программа появилась в 2016 году как аналог Sketch и Adobe XD, но спустя пару лет стала одним из самых популярных инструментов у дизайнеров.

В программу перенесен фон, который создан в Procreate, подобраны шрифты, цвета для игры и добавлено текстовое описание. Также создана кнопка, которая в дальнейшем будет работать в Unity; соответственно она выгружается отдельно от всего макета. На рисунке 2 представлен разработанный дизайн уровня.

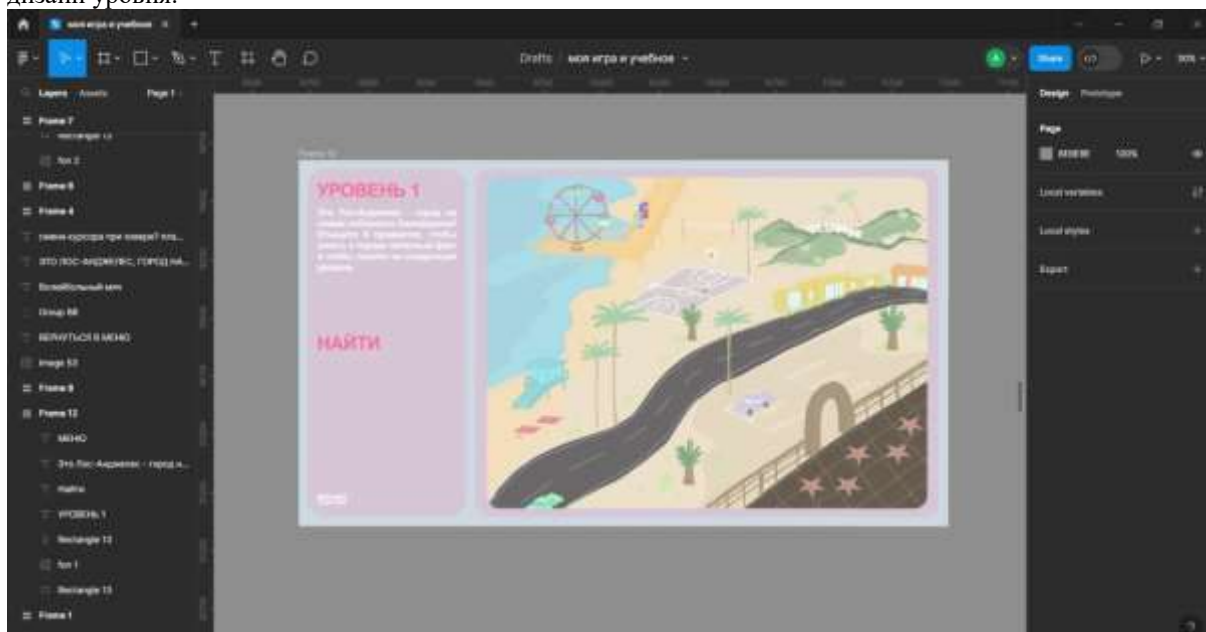


Рис. 2. Дизайн уровня в программе Figma

Далее созданы остальные важные визуальные элементы игры, игровое меню, окно завершения уровня, а также иконка для игры и дизайн курсора. На рисунке 3 представлен дизайн курсора и иконки в программе Figma.



Рис. 3. Дизайн иконки и курсора в программе Figma

2.3. Сборка прототипа игры в Unity

Сборка прототипа игры в программе Unity начиналась с создания игровой локации. Предварительно понадобилось выгрузить jpeg и png объекты из программы Figma и преобразовать их в спрайты. Спрайт – это изображение, которое является частью сцены в игре.

Далее для игры понадобилось написать скрипт, который описывает следующее поведение: при нажатии на предмет поиска предмет исчезает вместе с названием предмета на панели. Для этого создан скрипт ClickControl, в котором указана зависимость предмета поиска от текста. Для всех объектов поиска назначен созданный скрипт и добавлен Box Collider 2D. На рисунке 4 представлены свойства одного из объектов поиска.



Рис. 4. Свойства объекта поиска

В процессе разработки игры создана сцена меню, добавлены кнопки и созданы скрипты для кнопок. Также создана сцена завершения уровня, представленная на рисунке 5.

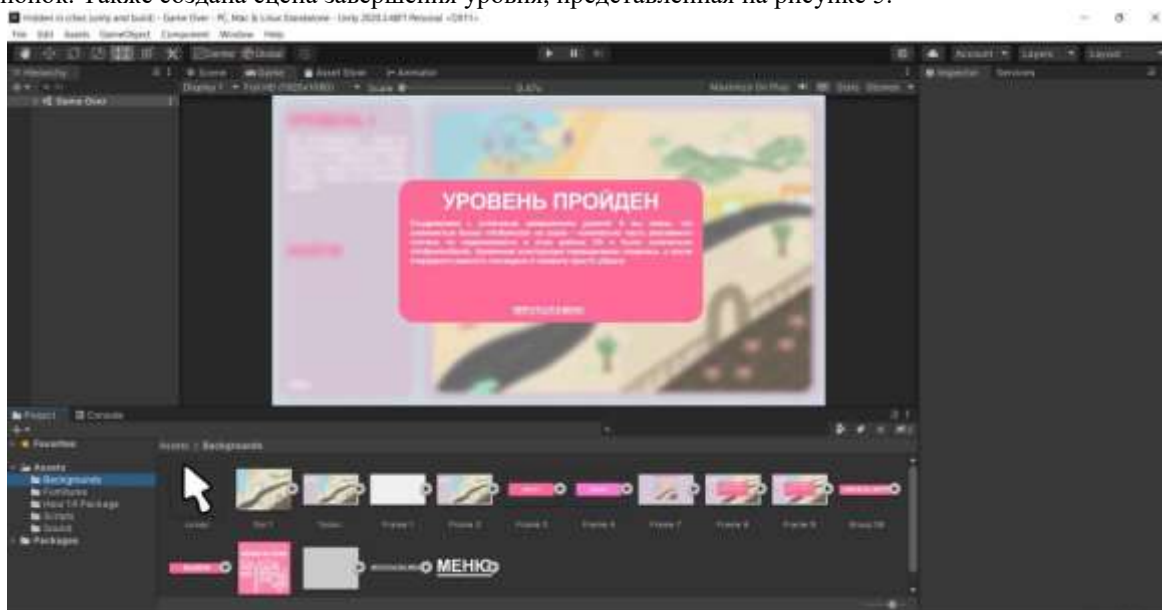


Рис. 5. Сцена завершения уровня

Немаловажным этапом в разработке игры является добавление музыки и звуков. Без них игра становится однообразной, а звуки и музыка предадут игре глубину. Именно поэтому была добавлена фоновая музыка и звук при нажатии на кнопку.

Для начала рассмотрим фоновую музыку. Из интернета была взята бесплатная музыка для фона и добавлена в Unity. Далее в объект Main Camera был добавлен компонент Audio Source и на него размещен ассет с музыкой. Также в компоненте Audio Source были проставлены галочки Loop и Play on awake, чтобы музыка проигрывалась циклично и сразу. И немаловажным этапом является создание скрипта для того, чтобы фоновая музыка проигрывалась во всех сценах без задержек. Для этого создан скрипт AudioClip и добавлен на объект Main Camera в этой же сцене меню.

Также для того, чтобы привнести в игру выразительности, в процессе разработки был изменен в настройках Unity дизайн курсора мыши и иконки игры, предварительно разработанный в программе Figma.

3. Результаты проверки гипотез и выводы

Гипотеза №1: Игра может показаться пользователям скучной и однообразной. *Вывод:* Добавить на уровни дополнительные и разнообразные задания, чтобы пользователи не заскучали.

Гипотеза №2: Пользователям может быть легко/сложно проходить игру. *Вывод:* Необходимо усложнять уровни по мере прохождения игры. Это разнообразит игровой процесс.

Заключение

Для успешной разработки прототипа десктопной 2D-игры в жанре поиск предметов был создан Vision-документ с описанием продукта, целевой аудитории и игрового цикла, а также выдвинуты гипотезы о механике игры и составлено техническое задание. После составления детальной концепции разработан готовый прототип игры с использованием игрового движка Unity. Прототип протестирован, проверены выдвинутые гипотезы и сделаны соответствующие выводы.

Таким образом, Unity предоставляет разработчикам мощный и гибкий инструментарий для создания игр, обеспечивая широкие возможности для реализации различных игровых механик и эффектов.

Список литературы

5. Особенности прототипирования игр. URL: <https://habr.com/ru/company/vk/blog/573298/> (дата обращения: 15.03.2024)
6. Проверка концепта игры минимальными средствами. URL: <https://vc.ru/pixononic/42293-proverka-koncepta-igry-minimalnymi-sredstvami> (дата обращения: 15.03.2024)
7. Прототипирование в геймдеве. URL: <https://spiiin.github.io/blog/2537188794/> (дата обращения: 19.03.2024)
8. Как создаются видеоигры: процесс разработки игры. <https://itanddigital.ru/videogame> (дата обращения: 19.03.2024)

References

5. *Osobennosti prototipirovaniya igr.* URL: <https://habr.com/ru/company/vk/blog/573298/> [Features of prototyping games]. (date accessed: 15.03.2024)
6. *Proverka koncepta igry minimal'nymi sredstvami.* URL: <https://vc.ru/pixononic/42293-proverka-koncepta-igry-minimalnymi-sredstvami> [Checking the concept of the game with minimal means]. (date accessed: 15.03.2024)
7. *Prototipirovanie v gejmdve.* URL: <https://spiiin.github.io/blog/2537188794/> [Prototyping in Game Design]. (date accessed: 19.03.2024)
8. *Kak sozdajutsja videoigry: process razrabotki igry.* <https://itanddigital.ru/videogame> [How Video Games Are Created: The Game Development Process]. (date accessed: 19.03.2024)

УДК 004.89

А.А. Флягин, Е.Н. Якуничева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БОЛЬШИХ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СЕРВИСОВ МНОГОКАНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

© А.А. Флягин, Е.Н. Якуничева, 2024

В статье рассматривается проблематика создания инструментов многоканальной автоматизированной коммуникации на естественном языке в рамках взаимодействий B2C и G2C с обеспечением бесшовных (в субъективном восприятии коммуниканта, являющегося получателем сервиса) переходов между различными каналами. Особое внимание уделяется поддержке контекста взаимодействия и использованию персонализированной исторической и фактографической информации, связанной с пользователем. Приведен обзор инструментальных средств для обеспечения подобной коммуникации, особое внимание уделено большим языковым моделям. Рассматриваются существующие на рынке модели, их краткие характеристики, возможности и ограничения с точки зрения возможностей решения поставленной задачи. Как один из вариантов преодоления ограничений предлагается технология RAG (Retrieval argument generation).

Ключевые слова: многоканальная коммуникация, большие языковые модели, Retrieval argument generation.

A.A. Flyagin, E.N. Iakunicheva

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
18, Bolshaya Morskaya Street, St. Petersburg, 191186.

LARGE LANGUAGE MODELS FOR MULTICHANNEL COMMUNICATION SERVICES CREATION: POSSIBILITIES AND CHALLENGES

The article discusses the problems of creating tools for natural language multichannel automated communication in B2C and G2C interactions with the provision of seamless (in the subjective perception of the communicant who is the recipient of the service) transitions between different channels. Special attention is paid to maintaining the context of interaction and the use of personalized historical and factual information related to the user. An overview of the tools for providing such communication is given, special attention is paid to large language models. The models existing on the market, their brief characteristics, opportunities and limitations in terms of the possibilities of solving the task are considered. RAG (Retrieval argument generation) technology is proposed as one of the options to overcome the limitations.

Keywords: multichannel communication, large language models, Retrieval argument generation.

За последние десять-пятнадцать лет интернет-пользователи (а это по оценкам на 2024 год до двух третей всего мирового населения, причем для развитых стран эта доля достигает 96-97%, прежде всего, экономически активного населения), даже наиболее консервативно мыслящие, привыкли и смирились, что крупные корпорации, а равно и не отстающие от них небольшие компании собирают, хранят, обогащают, обмениваются и в конечном итоге используют в своих корыстных коммерческих интересах свои знания о нас, наших привычках, предпочтениях и т.д. Можно предположить, что основной причиной смирения является некая новая форма общественного договора [1] на взаимовыгодных условиях: потребители (с точки зрения коммерческих структур) и граждане (с точки зрения государственной власти) условно добровольно и зачастую неосознанно предоставляют свои данные тем, кто в них заинтересован и имеет возможности для их сбора, взамен получают улучшение своего потребительского поля и качества жизни за счет получения более ориентированных на удовлетворение персонифицированных потребностей товаров и услуг. Побочные эффекты в виде рисков нарушения приватности за счет утечек или злонамеренных действий, а также получения контролирующими данные структурами возможностей для контроля и регулирования многих аспектов жизни людей до поры до времени могут оставаться за скобками рассуждений или не осознаваться вовсе.

Эпоха больших данных, порожденная удешевлением вычислительных мощностей и дискового пространства для хранения данных сделала знание о клиенте основным бизнес-активом, достаточно дешевым в получении. Построенные на основе данных о пользователях рекомендательные системы, «таргетирование» (от англ. target – в т.ч. адресный, целевой) рекламных сообщений и прочие порождения информационных технологий, имеющие далеко идущие социально-экономические эффекты, стали фактически обыденностью.

Социальные сети формируют и структурируют наше информационное поле в определенном ключе, образуя «информационный пузырь» или «пузырь фильтров» [2]. Информационный пузырь - это явление, при котором пользователи социальных сетей получают информацию, которая отражает их собственные убеждения, интересы и предпочтения, и в меньшей степени подвергаются воздействию информации, которая может противоречить их взглядам. Таким образом, пользователи оказываются в «пузыре» информации, который может исказить их восприятие реальности. Алгоритмы социальных сетей используют данные о предпочтениях и поведении пользователей для рекомендации контента, который, по их мнению, будет интересен для пользователя. Если пользователь часто взаимодействует с определенной информацией, алгоритм будет предлагать ему больше подобного контента, тем самым усиливая информационный пузырь.

При этом прямое управление поведением субъекта в сети по аналогии с иерархическими системами практически невозможно, поскольку сама сетевая структура коммуникационного поля не подразумевает субординационных или координационных взаимодействий [3]. Более действенными механизмами оказывается вовлечение и подталкивание за счет переориентации внимания и реструктурирования информационного поля клиента средствами информационно-коммуникационных технологий.

Степень и последствия влияния данного феномена оцениваются по-разному [4] и не являются в прямую предметом нашего разговора, но полностью отрицать существования такого влияния также нет однозначных оснований.

Однако, в перечисленных примерах пользователь или клиент выступает скорее как обезличенный носитель набора вычисленных параметров.

В мире маркетинга и рекламы важно не только привлечь внимание клиента, но и сделать это таким образом, чтобы он почувствовал, что сообщение создано специально для него. Персонализация маркетинговой коммуникации - это подход, который позволяет компаниям создавать индивидуальные сообщения для каждого клиента, учитывая его предпочтения, интересы и потребности [5]. Персонализированный подход доступен не только для огромных корпораций, но и в небольших и средних бизнесах, прежде всего за счет удешевления инструментария для них и внедрения шеринговых (совместное потребление от англ. collaborative consumption, также шеринг — англ. sharing) моделей доступа к большим данным, что становится важным фактором выбора указанного подхода к маркетинговым коммуникациям в целом.

Поэтому, когда необходимо вести коммуникацию с конкретным клиентом, имеющим имя, фамилию, социально-демографические характеристики и историю взаимодействия с компанией или организацией, значимую для принятия решений о дальнейшей траектории взаимодействия с данным клиентом для сохранения его лояльности. В большинстве своем перечисленные характеристики также поддаются типологизации и усреднению, но для формирования и сохранения иллюзии «человеческого» общения и репутации компании, имеющей уникальный подход к каждому в идеале необходимо добавлять в деловую коммуникацию крупинки условно уникальной, а главное точной и уместной информации. И в этом месте при построении коммуникационных систем, построенных на основе технологий машинного обучения могут возникать определенные проблемы. Ситуация будет усугубляться при попытке интеграции нескольких средств коммуникации в единое информационное пространство и попытке ведения многоканальной коммуникации с клиентом.

Многоканальная коммуникация представляет собой процесс взаимодействия с клиентами через различные каналы, такие как интернет, мобильные устройства, социальные сети и т.д.

К преимуществам многоканальной коммуникации с клиентами можно отнести:

- расширение охвата аудитории: многоканальная коммуникация позволяет компании увеличить свою аудиторию, так как клиенты могут получать информацию о продуктах и услугах компании через разные каналы.

- улучшение качества обслуживания: многоканальность позволяет клиентам получать информацию в наиболее удобном для них формате, что способствует улучшению качества обслуживания.

- удержание клиентов: многоканальная коммуникация помогает удерживать клиентов, предоставляя им возможность получать информацию о компании и ее продуктах в любое время и в любом месте.

- повышение лояльности клиентов: активное использование разных каналов коммуникации может способствовать повышению лояльности клиентов, так как они чувствуют, что компания заботится о них и готова предложить им различные способы получения информации.

- увеличение продаж: многоканальная коммуникация может привести к увеличению продаж, так как позволяет компании предложить клиентам различные способы взаимодействия, такие как онлайн-шопинг, мобильные приложения и т.д.

- мониторинг эффективности маркетинговых кампаний: многоканальная система позволяет компании отслеживать эффективность различных маркетинговых кампаний и адаптировать их в соответствии с потребностями клиентов.

Давайте разберемся, какие технологические решения могут быть использованы для организации многоканальной коммуникации при условии необходимости обеспечения «бесшовного» (прежде всего, с точки зрения пользовательского опыта) перехода от одного канала к другому. Создание ощущения бесшовности для пользователя - важное конкурентное преимущество. Как уже отмечалось ранее, важная ценность для потребителя – собственная значимость как клиента, она создает дополнительную ценность продукта или услуги и лояльность к компании, что в долгосрочной перспективе сказывается на выручке.

Наиболее очевидный на сегодняшний день вариант при проектировании и разработки средств автоматизированной коммуникации – это использование преимуществ, предлагаемых нам большими языковыми моделями (LLM).

Large Language Models (LLM) - это класс искусственных нейронных сетей, которые используются для обработки текстов на естественном языке и генерации связных текстов со смысловой наполненностью в соответствии с исходным запросом. Текущий уровень их развития позволяет выполнять задачи по генерации текстов слабо или полностью не отличающихся от аналогичных, созданных человеком, а также поддержанию диалогов со сложными (ветвящимися) контекстами с содержанием фактической информации из разнообразных предметных областей.

Иногда историю развития языковых моделей отсчитывают от мобильного словаря T9[6], появившегося в конце прошлого века. Первоначально он использовалась только для дополнения введенных слов, но с течением времени технология развивалась и стала работать с простейшим контекстом в качестве рекомендательной системы на основе частотных характеристик биграмм. При этом T9 не является полноценной LLM в современном понимании.

В 2016 году компания Google представила модель для машинного перевода на основе нейросетей, на выходе которой можно получить перевод по своим характеристикам не уступающий выполненному профессиональным переводчиком-человеком.

Новый качественный толчок развитию языковых моделей дала разработка Transformer-архитектуры в глубоком обучении. Она быстро завоевала популярность благодаря своей способности обрабатывать большие объемы данных и извлекать ключевые особенности из неструктурированных данных. Transformer – это тип нейронной сети, который разработан для обработки последовательностей данных, таких как текст, аудио и видео. Сеть состоит из двух основных компонентов: Encoder и Decoder. Encoder принимает на вход последовательность токенов и преобразует их в последовательность векторов, которые представляют собой скрытые состояния. Затем эти векторы преобразуются в контекстные представления с помощью механизма внимания. Decoder использует контекстные представления для генерации выходных последовательностей на основе заданной входной последовательности. Он также использует механизм внимания для извлечения ключевых особенностей из контекстных представлений.

В целом модели, основанные на данной архитектуре, могут дообучаться на незначительных по объему размеченных данных или с использованием нескольких примеров.

На основе Transformer-архитектуры было разработано несколько полноценных моделей:

- GPT (Generative Pre-trained Transformer). Первый прототип – модель GPT-1 была представлена OpenAI в 2017 году. Эта модель была обучена на большом объеме текста и могла создавать текст, похожий на человеческий. Однако GPT-1 имела ограниченные возможности и не могла обрабатывать сложные запросы.

Дальнейшее развитие шло преимущественно по пути увеличения вариативности и сложности генерируемых текстов за счет увеличения объемов обучающей выборки (GPT-2, представленная в 2019 году).

В 2020 году с появлением модели GPT-3, обученной на объеме текста более 500 ГБ актуальным стал вопрос компромисса размеров и сложности модели и используемых для реализации на ее основе реальных пользовательских приложениях вычислительных мощностей. Вопрос решается преимущественно в плоскости облачных вычислений и коммерческой модели SaaS (от англ. software as a service — «программное обеспечение как услуга»).

Следующее поколение GPT-4 официально представлено 14 марта 2023 года (при этом есть сведения об ее использовании в ряде продуктов от Microsoft до даты официального релиза. Существует противоречивая информация о точных размерах и других технологических параметрах модели (точные данные, как минимум не афишируются), однако, можно утверждать, что модель получила улучшенную в сравнении с GPT-3.5 точность, научилась работать с изображениями, увеличила сложность обобщаемых текстов, а также «умение» обращаться к средствам документального и фактографического информационного поиска в случае затруднения с генерацией ответов, требующих точных данных.

- BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers). - это метод обработки текста, разработанный в Google AI. Он использует архитектуру Transformer и обучение на большом объеме данных для получения представлений текста на уровне слов и предложений. BERT обучает две модели - BERT-base и BERT-large [7], причем последняя является более точной, но и более ресурсоемкой. Во время обучения BERT получает на вход два предложения и их контекст, а затем обучается предсказывать, какое из них должно идти первым, а какое - вторым. Это делается с помощью механизма самообучения, который использует пары предложений, как уже упорядоченные, так и неупорядоченные. Обученная таким образом модель BERT векторизует предложенные ей входные данные и полученные массивы векторов используются для решения стандартных для большинства языковых моделей задач, включая кластеризацию, сентимент-анализ, классификацию и атрибуцию, подготовка ответов и аргументов в диалоговом режиме.

- T5 - модель, разработанная Google Research, обучена на большом массиве текста, состоящем из книг, веб-страниц различного жанрового наполнения и научных статей, общим объемом более 450 миллиардов токенов. Одной из ключевых особенностей модели T5 является ее способность справляться с широким спектром задач NLP, используя одну и ту же архитектуру модели и процедуру обучения. Это позволяет более эффективно использовать вычислительные ресурсы и упрощает обучение и развертывание новых моделей. Кроме того, модель T5 может быть точно настроена для конкретных задач путем добавления или удаления слоев, изменения количества параметров или использования различных стратегий обучения.

- ERNIE модель от Университета Цинхуа (по оценкам национальных рейтингов – ведущий университет КНР) при участии компании Microsoft. Основной постулат, ставший концептуальной основой ERNIE заключается в том, что языковые модели может получать полезные с точки зрения тонкой настройки параметров модели данные не только из самого текста, но и иных внешних данных, таких как схемы, гистограммы, диаграммы, а также прочие предварительно или естественным образом структурированные данные. Этот подход позволяет модели показывать лучшие результаты в работе с контекстом и семантикой текста, а также учитывать взаимосвязь смысловых единиц текста друг с другом.

Указанные результаты получаются в результате двухэтапного обучения модели сначала на большом неспециализированном корпусе данных, а затем происходит дообучение и тонкая настройка для решения специфических задач, в том числе научного характера с возможностью получения нового знания из источников без предварительного отбора и адаптации. Существует две версии ERNIE - ERNIE 2.0 и ERNIE-GEN. Результаты экспериментов показывают, что ERNIE-GEN достигает высочайших результатов при гораздо меньшем объеме данных и параметров при предварительной подготовке в ряде задач генерации языка, включая абстрактное обобщение, генерацию вопросов, генерацию диалогов и ответы на вопросы [8].

- XLNet – еще одна модель от Google Research, представленная в 2019 году. Позиционировалась как новый этап развития языковых моделей (в частности BERT и других языковых моделей с авторегрессией) на котором учтены и во многом нивелированы их недостатки. XLNet сочетает в себе преимущества методов авторегрессии и автокодирования для достижения более высокой производительности в задачах понимания языка. В отличие от BERT, который использует только контекст «слева», XLNet использует обобщенный подход предварительной подготовки с авторегрессией, который позволяет использовать полный контекст в обоих направлениях. Это позволяет XLNet более эффективно фиксировать сложные зависимости на естественном языке. Одной из ключевых особенностей XLNet является использование операции перестановки, которая позволяет фиксировать зависимость между любыми двумя словами в предложении. Это достигается путем случайной перестановки порядка входных токенов во время предварительной подготовки. Еще одним преимуществом XLNet перед BERT является его способность более эффективно моделировать долгосрочные зависимости. Это связано с тем, что XLNet может фиксировать зависимости между словами, которые находятся далеко друг от друга во входной последовательности, в то время как BERT ограничен фиксированным количеством слов. Наконец, XLNet также обладает более эффективной процедурой обучения по сравнению с BERT, поскольку не требует дополнительной маскировки входных данных. Это делает XLNet более подходящим для решения крупномасштабных задач языкового моделирования, где эффективность имеет решающее значение.

- BLOOM модель от проекта BigScience, созданного при участии компании Hugging Face. BigScience - это инициатива, направленная на преодоление разрыва между языковыми технологиями и наукой. Это открытый научный проект, который способствует открытому доступу к исследовательским данным, методам и результатам, что делает его платформой для совместной работы различных исследовательских коллективов и разработки новых подходов и решения в сфере AI и LLM. Обучающая выборка BLOOM включает значительные массивы научных данных из различных областей знания, включая естественные, точные, гуманитарные и общественные науки. Модель многоязычна и (на данном этапе работает с 25 языками), что делает ее ценным ресурсом для исследователей и практиков, фактически без географических ограничений. Обучающая выборка модели содержала более 1,6 трлн слов и фраз, взятых из научных текстов, патентов, результатов клинических испытаний и других общедоступных научных документов. Этот обширный корпус позволяет модели фиксировать сложные взаимосвязи между понятиями и терминами, которые могут быть использованы для генерации новых гипотез, объяснения научных явлений и даже для помощи в открытии новых лекарств или материалов. Благодаря свободному доступу к прогнозам и сгенерированным текстам исследователи могут легко получать доступ к выходным данным и использовать их, что приводит к интенсификации научной деятельности и упрощению рутинных процедур, предшествующих значимым научным достижениям.

- LLaMA и LLaMA 2 – две модификации моделей, представленных компанией Meta AI для работы с естественным языком. LLaMA была впервые представлена в 2021 году, и с тех пор она стала одной из самых мощных и эффективных моделей в области языкового моделирования. Она имеет размерность 7 миллиардов параметров и обучается на огромном количестве текстовых данных, собранных из различных источников, включая Википедию, национальные библиотеки и другие. LLaMA2, представленная в 2022 году, является улучшенной версией оригинальной модели. Она имеет значительно больший размер, составляющий 68 миллиардов параметров, что делает ее одной из крупнейших моделей языкового моделирования на сегодняшний день. Благодаря этому, LLaMA2 способна обрабатывать и генерировать более сложные и детализированные ответы, чем ее предшественница. Модели используют механизм внимания с памятью (Memory-Augmented Attention), который позволяет им хранить и извлекать информацию из большого количества входных данных (использовать большее окно контекста), что улучшает их способность к обобщению и обработке сложных запросов.

В России данное направление также получило развитие как в части применения и адаптации открытых и коммерческих моделей иностранной разработки, так и в части создания собственных LLM, поддерживающих семантические, стилистические особенности русского языка, обученные на больших корпусах русскоязычных текстов. Немаловажное значение в последнее время имеет необходимость обеспечения технологического суверенитета и конкурентоспособности отечественных разработок.

В числе российских разработок можно отметить модель ruGPT-3.5, на которой построен GigaChat и ряд других продуктов от компании «Сбер».

Другим глобальным и в потенциале широко применяемым в коммерческих и научных целях примером отечественной разработки может являться модель от компании «Яндекс». YandexGPT 2 - построена на технологии OpenAI GPT-2. YandexGPT 2 может генерировать текст, который выглядит естественно и связно для человеческого восприятия, при этом не ограничивается простой компиляцией исходного материала. Обучающая выборка включает более чем 300 миллиардах токенов текста. YandexGPT используется в различных приложениях и сервисах, таких как Яндекс.Переводчик, Яндекс.Практикум, Яндекс.Такси и других. Она также может быть использована для генерации текстов в различных областях, включая маркетинг.

Представленный список не исчерпывает всего многообразия больших языковых моделей, используемых как в коммерческих продуктах, так и в исследовательских целях. С дополнительными характеристиками (в том числе в сравнительном ключе) представленных моделей и некоторыми другими можно ознакомиться в источниках [9].

Возвращаясь к вопросу использования больших языковых моделей при создании пользовательских коммуникационных сервисов с поддержкой различных платформ, рассмотрим основные проблемы, которые могут возникнуть на этом пути, а также возможные подходы к их решению.

Первая и очевидная проблема, которая не вполне относится непосредственно к применению языковых моделей – необходимость обеспечения сквозной идентификации пользователя вне зависимости от коммуникационного канала, по которому пришло обращение в систему. Иными словами, система должна надежно «узнавать» пользователя. И вопрос тут только во вторую очередь в обеспечении позитивного пользовательского опыта, в первую же и главную очередь проблема с обеспечением информационной безопасности и конфиденциальности данных. Для решения этой проблемы существует множество путей, подробно останавливаться на которых в данный момент не входит в наши задачи, можно только упомянуть, что необходимо закладывать в свои решения возможность надежного сохранения от компрометации пользовательских ключей безопасности (в широком смысле) от различных коммуникационных платформ, используемых разрабатываемым сервисом.

Следующий вопрос, который необходимо решить – хранение персональных данных пользователя. Данный термин здесь используется не только и не столько в смысле федерального закона № 152-ФЗ от 27.07.2006 «О персональных данных», скорее, как совокупность всех индивидуализированных (привязанных к конкретному пользователю) данных, собранных в системе: история покупок, история поисков, карты кликов и прочее. К этим же данным можно отнести зафиксированные контексты диалогового взаимодействия с системой. Очевидно, что контексты должны фиксироваться и храниться в единых структурах данных вне зависимости от породившего их коммуникационного канала и все используемые каналы связи должны иметь к ним постоянный доступ с использованием специфичных для них интерфейсов обмена данными. Собственно, на этом и основывается возможность обеспечения бесшовности коммуникации, когда пользователь начинает диалог (в широком смысле как любое значимое взаимодействие с системой) через один канал коммуникации, а продолжить или завершить через другой без необходимости дублирования предыдущих действий и информации, которая ранее поступила в систему.

И если сами подходы к организации сбора, хранения и предоставления соответствующих данных можно отнести к разряду тривиальных, то способы обеспечения эффективного использования этих данных языковыми моделями уже не столь очевидны.

Проблем сразу несколько:

- Модель без обучения на дополнительной выборке не имеет и не может иметь представления об индивидуальных особенностях взаимодействия с пользователем и историческом контексте такого взаимодействия.

- Дообучение модели на персонифицированных (и условно уникальных) пользовательских данных крайне ресурсоемкое и обеспечивает соблюдение баланса обобщающей и дифференцирующей способности модели.

- Данные, однажды переданные модели в виде обучающей выборки не могут быть в дальнейшем изъяты, что создает сложности при необходимости исключения неактуальной пользовательской информации из контекста общения [10].

Одним из вариантов частичного решения заявленных проблем видится применение технологии RAG. Retrieval Argument Generation (RAG) – это новая технология, которая позволяет языковой модели генерировать ответы на основе информации, полученной из внешних источников. Этот подход отличается от традиционных методов генерации ответов, которые основаны на использовании заранее определенных правил и шаблонов или генерируются моделями на общих основаниях без учета специфики конкретного информационного контекста.

RAG использует два основных компонента для генерации ответов: репозиторий знаний и механизм извлечения информации. Репозиторий знаний представляет собой базу данных, содержащую информацию о различных темах и фактах. Механизм извлечения информации извлекает необходимые факты из репозитория знаний на основе заданного запроса или темы.

Одним из главных преимуществ RAG является его гибкость и адаптивность. Благодаря использованию репозитория знаний, RAG может генерировать аргументы на любую тему, используя актуальную информацию. Кроме того, RAG позволяет создавать ответы, которые учитывают различные точки зрения и могут быть адаптированы к конкретным ситуациям.

Несмотря на все преимущества, RAG также имеет некоторые ограничения. Во-первых, для работы RAG требуется большой объем данных, что может быть сложно обеспечить в некоторых случаях. Во-вторых, RAG не всегда может учитывать контекст и нюансы конкретной ситуации, что может привести к генерации некорректных ответов. Здесь на помощь может прийти продуманная методология создания на основе данных репозитория промтов (сформулированных на естественном языке выражений-запрос, обладающих особыми характеристиками и структурой) для языковой модели.

В целом, Retrieval Argument Generation является перспективным направлением в области искусственного интеллекта и может существенно улучшить качество генерации ответов. Однако для полного раскрытия потенциала RAG необходимо продолжать исследования и разработку новых методов, алгоритмов и подходов к встраиванию технологии в системную архитектуру.

Список литературы

1. Цифровизация стала основой для нового общественного договора в России, 18.10.2021. URL: <https://ac.gov.ru/news/page/cifrovizacia-stala-osnovoj-dla-novogo-obsestvennogo-dogovora-27073> (дата обращения: 27.12.2023)
2. Pariser Eli (2011) The filter bubble. What the Internet is hiding from you, The Penguin Press, New York. 2011
3. Сорина Г.В., Виноградов М.В. Субъект принятия решений: становление и деятельность // Ценности и смыслы, 2013 - №4(26) – С. 59-72
4. Алгоритмы соцсетей создают вокруг нас информационный пузырь. Это правда так? URL: <https://tass.ru/tehnologii/17046907> (дата обращения: 05.01.2024)
5. Микрюков, Д. Н. Персонализация в бизнесе: индивидуальный подход к клиентам как фактор экономического роста / Д. Н. Микрюков // Universum: экономика и юриспруденция. – 2023. – № 5(104). – С. 10-13. – DOI 10.32743/UniLaw.2023.104.5.15396. – EDN DWKFZR.
6. Учим большие языковые модели описывать продукты данных. URL: <https://habr.com/ru/companies/sberbank/articles/795617/> (дата обращения: 01.03.2024)
7. BERT base vs BERT large, URL: <https://iq.opengenus.org/bert-base-vs-bert-large/> (дата обращения: 08.02.2024)
8. Xiao, Dongling & Zhang, Han & Li, Yu-Kun & Sun, Yu & Tian, Hao & Wu, Hua & Wang, Haifeng. (2020). ERNIE-GEN: An Enhanced Multi-Flow Pre-training and Fine-tuning Framework for Natural Language Generation, URL: https://www.researchgate.net/publication/338935193_ERNIE-GEN_An_Enhanced_Multi-Flow_Pre-training_and_Fine-tuning_Framework_for_Natural_Language_Generation (дата обращения: 08.02.2024)
9. Исчерпывающий гайд по опенсорсным языковым моделям, SkillBox media, 29.01.2024. URL: <https://skillbox.ru/media/code/ischerpyvayushchiy-gayd-po-opensornym-yazykovym-modelyam/> (дата обращения: 12.03.2024)
10. YandexGPT для образовательных и научных проектов. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=YEm2wzSW2b4> (дата обращения: 29.03.2024)

References

1. Cifrovizacija stala osnovoj dlja novogo obshhestvennogo dogovora v Rossii, 18.10.2021. URL: <https://ac.gov.ru/news/page/cifrovizacia-stala-osnovoj-dla-novogo-obsestvennogo-dogovora-27073> (Дата обращения 27.12.2023)
2. Pariser Eli (2011) The filter bubble. What the Internet is hiding from you, The Penguin Press, New York.
3. Sorina G.V., Vinogradov M.V. Sub#ekt prinjatija reshenij: stanovlenie i dejatel'nost' // Cennosti i smysly, 2013 - №4(26) – С. 59-72
4. Algoritmy socsetej sozdajut vokrug nas informacionnyj puzyr'. Jeto pravda tak? URL: <https://tass.ru/tehnologii/17046907> (Дата обращения 05.01.2024)
5. Mikrjukov, D. N. Personalizacija v biznese: individual'nyj podhod k klientam kak faktor jekonomicheskogo rosta / D. N. Mikrjukov // Universum: jekonomika i jurisprudencija. – 2023. – № 5(104). – С. 10-13. – DOI 10.32743/UniLaw.2023.104.5.15396. – EDN DWKFZR.
6. Uchim bol'shie jazykovye modeli opisivat' produkty dannyh. URL: <https://habr.com/ru/companies/sberbank/articles/795617/> (дата обращения – 01.03.2024)
7. BERT base vs BERT large, URL: <https://iq.opengenus.org/bert-base-vs-bert-large/> (дата обращения 08.02.2024)
8. Xiao, Dongling & Zhang, Han & Li, Yu-Kun & Sun, Yu & Tian, Hao & Wu, Hua & Wang, Haifeng. (2020). ERNIE-GEN: An Enhanced Multi-Flow Pre-training and Fine-tuning Framework for Natural Language

Generation, URL: https://www.researchgate.net/publication/338935193_ERNIE-GEN_An_Enhanced_Multi-Flow_Pre-training_and_Fine-tuning_Framework_for_Natural_Language_Generation (Дата обращения 08.02.2024)

9. Ischerpyvajushhij gajd po opensornym jazykovym modeljam, SkillBox media, 29.01.2024. URL: <https://skillbox.ru/media/code/ischerpyvayushchij-gayd-po-opensornym-yazykovym-modelyam/> (дата обращения – 12.03.2024)

10. YandexGPT dlja obrazovatel'nyh i nauchnyh proektov. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=YEm2wzSW2b4> (дата обращения 29.03.2024)

УДК 677.022

К.Ю. Фролочкина, А.А. Мороков

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт- Петербург, Большая Морская, 18

КАПСУЛЬНЫЙ НИТЕНАТЯЖИТЕЛЬ НА ВЕРЕТЕНЕ ДВОЙНОГО КРУЧЕНИЯ

© К. Ю. Фролочкина, А. А. Мороков, 2024

Работа машины двойного кручения основана на использовании современных принципов скручивания нитей, когда крутильный и мотальный механизмы разделены и съём наработанной продукции может осуществляться на ходу машины. Кроме того форма и размеры паковки с готовой пряжей допускают использование ее в дальнейших процессах без дополнительного перематывания.

Ключевые слова: нитеразмотчик, нитенатяжитель, ворсистость пряжи, баллонированная нить

K.YU. Frolochkina, A.A. Morokov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

CAPSULE THREAD TENSIONER ON DOUBLE-TORSION SPINDLE

The operation of a double twisting machine is based on the use of modern principles of thread twisting, when the twisting and winding mechanisms are separated and the removal of the produced product can be carried out while the machine is running. In addition, the shape and dimensions of the package with finished yarn allow it to be used in further processes without additional rewinding.

Keywords: thread unwinder, thread tensioner, yarn hairiness, balloon thread

Роль нитенатяжителя в веретене на машине TSD выполняет капсульное устройство, внутри которого помещается пружина. В зависимости от степени ее сжатия (или исходной длины пружины) изменяется сила давления на проходящую нить.

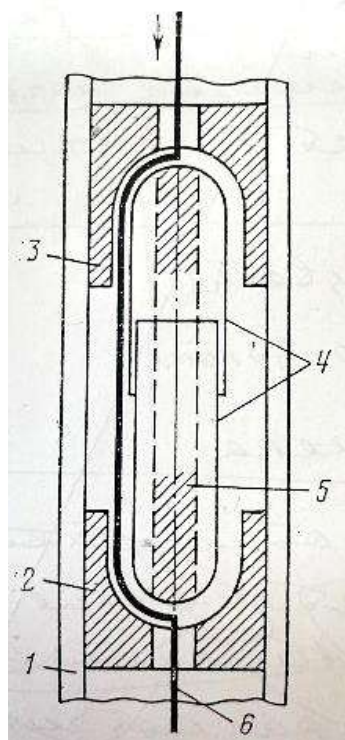


Рис. 1. Нитенатяжитель: 1 – корпус веретена; 2 – подвижная втулка; 3 – верхняя неподвижная втулка; 4 – наружная и внутренняя втулка; 5 – пружина; 6 – нить

Сила сжатия пружины и соответствия давления на нить меняются путем подъема или опускания шпоночного устройства в винтовом механизме.

Характер изменения давления ступенчатый, упор имеет 12 положений. Имеется три набора нитенатяжителей.

В табл. 1 приведены значения нагрузки на нить, создаваемой различными типами нитенатяжителей.

Имеется три набора нитенатяжителей, представленных на рис. 1.

Таблица 1. Величина нагрузки для различных нитенатяжителей

Тип нитенатяжителя	Цвет	Длина пружины, мм	Величина нагрузки, сН
а	Бесцветная	47	0–28
в	Желто-золотая	57	20–75
с	Зеленая	57	55–123

Диапазоны относительного изменения величины натяжения нити в зависимости от положения нитенатяжителя и нагрузных шайб на рогулке-размотчике представлены в табл. 2.

Таблица 2. Величина натяжения нити

Детали	Величина натяжения нити (сН) при положении нитенатяжителя						
Пружина типа а, длина 47 мм							
Шайба под размотчиком:							
Металлическая	24	24	42	44	56	66	
Капроновая	28	-	-	-	-	-	70
Колпачковая шайба на размотчике массой, г							
13,25	30	-	-	-	-	-	72
24,14	34	-	-	-	-	-	74

Пружина типа б, длина 57 мм						
Шайба под размотчиком:						
Металлическая	60	76	96	108	124	130
Капроновая	60	-	-	-	-	132
Колпачковая шайба на размотчике массой, г						
13,25	64	-	-	-	-	132
24,14	68	-	-	-	-	135

В табл. 3 показаны результаты исследования по оценке влияния частоты вращения крутильного диска и линейной плотности нити на величину ее натяжения в баллоне.

Таблица 3. Величина натяжения нити в зависимости от частоты вращения диска и линейной плотности пряжи

Частота вращения крутильного диска, мин ⁻¹	Натяжение в баллоне (сН) для нити линейной плотности				
	50 текс x 2	36 текс x 2	31 текс x 2	25 текс x 2	22 текс x 2
5000	112	69	68	47	39
6000	150	100	90	73	46
7000	180	133	100	83	58
8000	200	150	142	102	67
9000	-	166	150	134	95
10000	-	180	160	150	98

Как видно из приведенных данных нитенатяжитель позволяет изменять натяжение от 24 до 140 сН, причем это достигается за счет работы пружин сжатия. Шайбы существенного влияния на величину натяжения не оказывают, а влияют на равномерность сматывания нити, регулируя ее.

Давление на нить в канале веретена должно быть уменьшено до минимума при переработке самокрученных нитей, нитей с разной линейной плотностью и различных по качеству (эластичности и коэффициенту трения), т. е. нитей типа шерстяной с прикрутом комплексной.

В большинстве случаев причинами обрыва являются: неправильная наладка машины, недостаточный запас нити на диске; неправильное регулирование баллона, образуемого нитью; остаток замасливающих препаратов на нитях, применяемых для улучшения переработки продукта; эксцентрично расположенные нитепроводники, механические повреждения нитепроводящих органов.

Как видно из приведенных в табл. 3 данных увеличение частоты вращения крутильного диска приводит к увеличению натяжения нити в баллоне. С повышением линейной плотности нити величина натяжения возрастает. Величина скрученности нитей не оказывает существенного влияния на величину натяжения нити в баллоне.

В табл. 4 приведены рекомендации по заправке крутильных машин двойной крутки.

Таблица 4. Параметры заправки крутильных машин двойной крутки

Вид нити	Величина натяжения в канале веретена	Торможение размотчика
Нити разные по качеству и линейной плотности	Минимальная	Шайба под размотчиком + дополнительная шайба на размотчике
Ворсистые	Минимальная	То же
Нити с минимальной линейной плотностью	Нормальная	Шайба под размотчиком
Нити большой линейной плотности однородные по составу	Нормальная	Шайба под размотчиком и дополнительная шайба на размотчике

Установка шайб торможения под крутильной рогулькой уменьшает угол охвата нитью крутильного диска приблизительно на 45°.

УДК 657.1:004.89

А.М. Хайруллина, Е.Н. Якуничева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЧАТ-БОТ В КЛИЕНТСКОЙ ТЕХПОДДЕРЖКЕ БУХГАЛТЕРИИ

© А.М.Хайруллина, Е.Н. Якуничева, 2024

В статье рассматривается роль чат-ботов в сфере клиентской технической поддержки бухгалтерии. Анализируется повышение эффективности работы бухгалтеров, уменьшение времени ожидания ответов для клиентов и улучшение качества обслуживания с помощью автоматизации. Освещается процесс создания телеграмм-бота от информационно-логической модели до реализации функционала. В статье представлены результаты исследований, кейс-стадии и рекомендации по оптимизации чат-бота.

Ключевые слова: чат-бот, техподдержка, бухгалтерия, клиентская поддержка, автоматизация, информационные системы, оптимизация, обслуживание клиентов, инновации в бухгалтерии.

A.M. Khairullina, E.N. Yakunicheva

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
18, Bolshaya Morskaya Street, St. Petersburg, 191186.

CHATBOT IN CLIENT TECHNICAL SUPPORT OF ACCOUNTING DEPARTMENT

The article reviews the role of chatbots in the sphere of client technical support for accounting department. The efficiency increase of accountants' work, reduction of waiting time for the client's answers and improvement of service quality with the help of automation is analyzed. The process of creating a telegram-bot from the information-logical model to the realization of functionality is covered. The research results, case studies and recommendations on chat-bot optimization are presented.

Keywords: chatbot, tech support, accounting, customer support, automation, information systems, optimization, customer service, innovations in accounting.

Чат-боты становятся все более популярным инструментом в бухгалтерской сфере для улучшения клиентской поддержки. Они обеспечивают круглосуточное обслуживание, позволяя клиентам получать ответы на свои вопросы в любое время без необходимости ожидания в очереди. Благодаря интеграции с бухгалтерскими системами чат-боты могут предоставлять клиентам персонализированную информацию о финансовом состоянии, налоговых отчетах и сроках уплаты налогов. Это также снижает нагрузку на живых операторов, позволяя им сосредоточиться на более сложных и уникальных задачах.

Понимание бизнес-целей и потребностей клиентской поддержки является ключевым фактором для обеспечения высококачественного обслуживания и удовлетворенности клиентов. Компании стремятся признавать и ценить своих клиентов, чтобы создать чувство лояльности и доверия к бренду. Эффективное взаимодействие с клиентами помогает укреплять их доверие и поддерживать долгосрочные отношения, что в конечном итоге способствует достижению бизнес-целей.

Установление целей клиентской поддержки помогает улучшить работу команды и способствует достижению великолепных результатов. Определение SMART-целей для поддержки клиентов, таких как улучшение времени реакции, повышение удовлетворенности клиентов и снижение количества обращений, может помочь в достижении общих бизнес-целей.

Для того чтобы техническая поддержка соответствовала бизнес-целям и ожиданиям клиентов, необходимо четко понимать эти цели и ожидания. Первый шаг заключается в определении и согласовании бизнес-целей и ожиданий клиентов, чтобы обеспечить их соответствие предоставляемым услугам поддержки.

В 2024 году одной из целей клиентской службы должно стать снижение стоимости на обслуживание каждого клиента, чтобы обеспечить финансовую устойчивость. Стратегия, направленная на оптимизацию затрат, включает в себя использование автоматизации, самообслуживания клиентов и улучшение качества обслуживания для сокращения количества повторных обращений.

Telegram является одной из популярных платформ для разработки чат-ботов благодаря своей открытой API и простоте интеграции. Платформа предлагает разработчикам гибкие инструменты для создания ботов, которые могут выполнять различные функции, от автоматизации ответов до сложных операций, связанных с обработкой данных и интеграцией с другими сервисами.

Чат-боты важны в финансовой сфере для предоставления точной информации. Для поддержки клиентов в Telegram необходимо определить основные функции чат-бота:

1. Предоставление информации о зарплате, включая учет сотрудников, начисления, налоги и отчетность.
2. Информация по бухгалтерии, о бюджете, денежных средствах, работа с контрагентами и учет материальных запасов.
3. Возможность выбора раздела "другое" для получения дополнительной помощи через связь с специалистом.
4. Особенность в ориентации на русскоязычных клиентов с финансовыми вопросами о зарплате и бухгалтерии.

Эти функции позволят чат-боту эффективно отвечать на вопросы клиентов по финансовым темам в Telegram.

Моделирование системы чат-бота для закрытых учреждений требует определения производительности, безопасности и надежности. Необходимо установить временные рамки обработки запросов, минимизировать время ожидания ответа и обеспечить поддержку множества пользователей одновременно.

Безопасность играет ключевую роль в работе с закрытыми учреждениями, защищая систему от угроз безопасности и обеспечивая конфиденциальность данных. Важно также применять механизмы аутентификации и авторизации пользователей.

Надежность является неотъемлемым требованием для чат-бота в закрытых учреждениях, минимизируя возможные сбои и ошибки. Резервное копирование данных, мониторинг состояния системы и обработка ошибок необходимы для обеспечения стабильной работы.

При взаимодействии с закрытыми учреждениями необходимо строго соблюдать требования к конфиденциальности, защищая данные клиентов согласно законодательству о персональных данных. Важно соблюдать установленные нормы и правила, руководствуясь специфическими особенностями и требованиями клиентов.

Для более наглядного представления структуры системы и ее основных компонентов, можно рассмотреть таблицу 1, которая поможет визуализировать взаимосвязи и роли каждого компонента в системе. Таблица выделяет основные компоненты, которые необходимы для реализации информационно-логической модели чат-бота в Telegram.

Таблица 1. Основные компоненты системы

Компонент	Описание
Пользователь	Клиенты, которые используют чат-бот для общения и получения информации.
Чат-бот	Основной модуль системы, отвечающий на запросы пользователей и предоставляющий соответствующие ответы.
Интерфейс	Предоставляет пользовательский интерфейс для взаимодействия с чат-ботом, обычно реализованный в виде мессенджера Telegram.
База данных	Хранилище информации, содержащее ответы на часто задаваемые вопросы и другую необходимую для работы чат-бота информацию.
Алгоритмы обработки	Алгоритмы и правила, используемые для обработки запросов пользователей и генерации соответствующих ответов.
Интеграции	Взаимодействие с другими системами или сервисами, такими как системы управления зарплатой и бухгалтерскими системами, для получения необходимых данных.

Представленная таблица является основой для понимания структуры и взаимосвязей между компонентами системы. Она позволяет легко определить роли и функции каждого компонента, а также выделить ключевые элементы, которые необходимо учесть при проектировании и разработке информационно-логической модели чат-бота для поддержки клиентов в Telegram. Таблица поможет обеспечить четкое понимание архитектуры системы и облегчит работу над ее реализацией и дальнейшим развитием.

Схема, представленная на рисунке 1, представляет описание функциональности и взаимодействия основных компонентов информационно-логической системы чат-бота для поддержки клиентов в Telegram. Чат-бот предназначен для ответов на часто задаваемые вопросы клиентов в области финансовых тем, включая разделы зарплаты и бухгалтерии. Он предоставляет клиентам информацию и поддержку по указанным темам, не выполняя вычислительных операций, а только отвечая на запросы.

Описание функциональности и взаимодействия компонентов системы позволяет нам лучше понять, как система работает и какие задачи выполняются каждым компонентом. Данная схема поможет нам визуализировать основные элементы системы и их связи, а также процессы обработки запросов и генерации ответов.

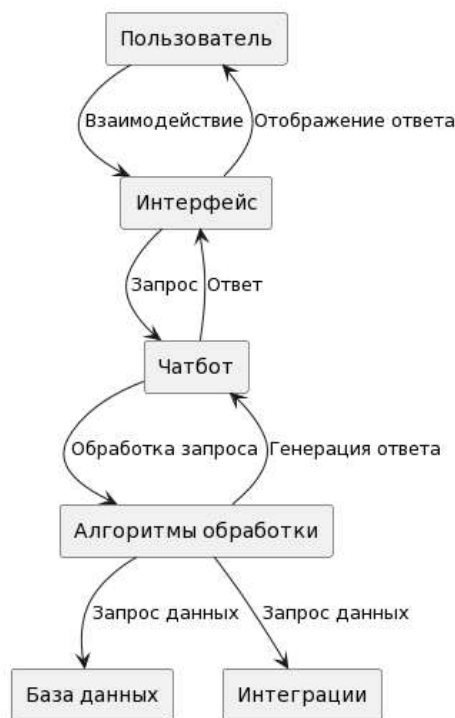


Рис.1. Описание функциональности и взаимодействия между компонентами

Из представленной схемы видно, что пользователь взаимодействует с системой через интерфейс, отправляя запросы. Чат-бот получает эти запросы и передает их на обработку алгоритмам обработки. Алгоритмы обработки могут обратиться к базе знаний для получения необходимых данных или совершить запрос к внешним системам через интеграции. После обработки запроса, чат-бот генерирует ответ и передает его обратно в интерфейс, который отображает его пользователю.

На основе анализа предметной области, необходимо определить основные сценарии взаимодействия с чат ботом, учитывая его функциональность и ориентацию на финансовые темы.

1. Сценарий "Зарплата - Кадры":

- Пользователь выбирает раздел "Зарплата".
- Чат-бот предлагает варианты разделов по зарплате, включая "Кадры".
- Пользователь выбирает "Кадры".
- Чат-бот отвечает на вопросы, связанные с кадрами, предоставляя необходимую информацию и рекомендации.

2. Сценарий "Зарплата - Начисление зарплаты":

- Пользователь выбирает раздел "Зарплата".
- Чат-бот предлагает варианты разделов по зарплате, включая "Начисление зарплаты".
- Пользователь выбирает "Начисление зарплаты".
- Чат-бот отвечает на вопросы, связанные с процессом начисления зарплаты, предоставляя необходимую информацию и инструкции.

3. Сценарий "Зарплата - Налоги и взносы":

- Пользователь выбирает раздел "Зарплата".
- Чат-бот предлагает варианты разделов по зарплате, включая "Налоги и взносы".

- Пользователь выбирает "Налоги и взносы".
- Чат-бот отвечает на вопросы, связанные с налогами и взносами, предоставляя информацию о необходимых платежах и правилах налогообложения.

4. Сценарий "Зарплата - Отчетность":

- Пользователь выбирает раздел "Зарплата".
- Чат-бот предлагает варианты разделов по зарплате, включая "Отчетность".
- Пользователь выбирает "Отчетность".
- Чат-бот отвечает на вопросы, связанные с отчетностью по зарплате, предоставляя информацию о необходимых отчетных документах и сроках представления.

5. Сценарий "Бухгалтерия - Санкционирование":

- Пользователь выбирает раздел "Бухгалтерия".
- Чат-бот предлагает варианты разделов по бухгалтерии, включая "Санкционирование".
- Пользователь выбирает "Санкционирование".
- Чат-бот отвечает на вопросы, связанные с процессом санкционирования, предоставляя информацию о необходимых документах и процедурах.

6. Сценарий "Бухгалтерия - Денежные средства":

- Пользователь выбирает раздел "Бухгалтерия".
- Чат-бот предлагает варианты разделов по бухгалтерии, включая "Денежные средства".
- Пользователь выбирает "Денежные средства".
- Чат-бот отвечает на вопросы, связанные с учетом и управлением денежными средствами, предоставляя информацию о финансовых операциях и процессах.

7. Сценарий "Бухгалтерия - Отчетность":

- Пользователь выбирает раздел "Бухгалтерия".
- Чат-бот предлагает варианты разделов по бухгалтерии, включая "Отчетность".
- Пользователь выбирает "Отчетность".
- Чат-бот отвечает на вопросы, связанные с отчетностью в бухгалтерии, предоставляя информацию о необходимых отчетных документах и сроках представления.

При выборе опции "Другое", чат-бот запрашивает у пользователя номер телефона для связи со специалистом, чтобы обеспечить дальнейшую поддержку и консультации по конкретному вопросу. Все сценарии взаимодействия с чат-ботом предусматривают его основную функцию - отвечать на часто задаваемые вопросы клиентов в области финансовых тем, без выполнения вычислительных операций.

Создание блок-схемы представляет собой процесс визуализации компонентов и их связей в программе или алгоритме. Блок-схема помогает разработчикам лучше понять логику программы, определить последовательность выполнения операций и выявить потенциальные проблемы. Она представляет собой графическое представление, где каждый компонент представлен в виде блока, а связи между компонентами обозначаются стрелками или линиями.

Блок-схема является примером информационно-логической модели, отображающей компоненты и их связи, в случае реализации проекта чат-бота, в котором присутствуют функции-обработчики для команд, сообщений и обратных вызовов кнопок в Telegram боте модель выглядит так, как показано на рисунке 2.



Рис.2. Блок-схема чат-бота поддержки клиентов в Telegram

Для реализации сценариев в программе были выделены следующие важные функции:

1. Функция start отвечает за приветственное сообщение и создание главного меню с выбором между зарплатой и бухгалтерией.
2. Функции get_main_keyboard, get_salary_keyboard и get_accounting_keyboard формируют клавиатуры с разделами выбора для зарплаты и бухгалтерии.
3. Функции handle_text и handle_callback обрабатывают текстовые сообщения и обратные вызовы кнопок, направляя пользователя в соответствующий раздел в зависимости от выбора.
4. Функции send_phone_numbers отправляют номера телефонов пользователей бухгалтерам для дальнейшей связи.

Проектирование интерфейса пользователя для взаимодействия с чат-ботом в личном диалоге Telegram основывается на использовании кнопок. Пользователь может выбирать опции, задавать вопросы и получать ответы, необходимые ему информацию и советы.

Главное меню:

- При старте диалога с ботом пользователю отображается главное меню с кнопками выбора раздела: «Зарплата» и «Бухгалтерия».
 - Каждая кнопка представляет собой вариант выбора определенной области запроса.
- Работа с главным меню выглядит так, как демонстрируется на рисунке 3.

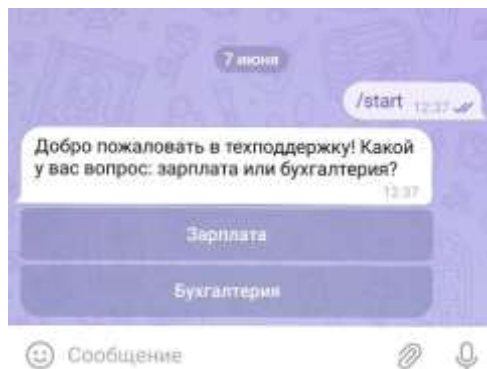


Рис.3. Главное меню чат-бота

Выбор раздела:

- При выборе раздела «Зарплата» или «Бухгалтерия» отображается соответствующее меню с кнопками выбора запроса по этому разделу.
 - Кнопки запросов отображают доступные опции в пределах выбранного раздела.
- Выбор раздела продемонстрирован на рисунке 4.

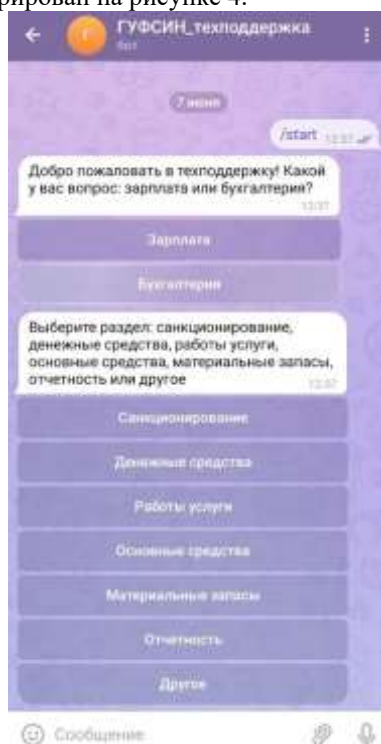


Рис.4. Пример выбора раздела

Запросы и ответы:

- После выбора запроса пользователь может нажать соответствующую кнопку, чтобы получить ответ на свой вопрос или информацию по выбранной опции.
 - Ответы отображаются в виде текстовых сообщений от бота в диалоге.
- Выбор запроса и получение ответа продемонстрирован на рисунке 5.

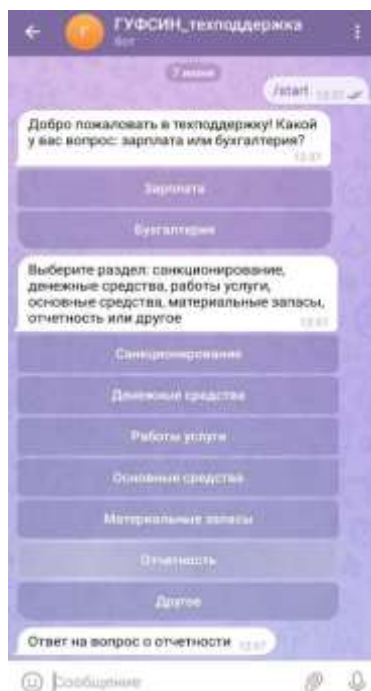


Рис.5. Пример выбора запроса

Запрос «Другое»:

- Если пользователь не может найти подходящий запрос в списке доступных опций, есть кнопка «Другое».

- При нажатии на кнопку «Другое» пользователь получает запрос на ввод своего номера телефона для связи с консультантом.

- Пользователь может ввести свой номер телефона, и он будет передан консультанту для последующей связи.

Начало работы с процессом другое продемонстрировано на рисунке 6.



Рис.6. Выбор опции «Другое»

Интерфейс пользователя в личном диалоге Telegram обеспечивает удобную навигацию и выбор опций с помощью кнопок, что упрощает взаимодействие с ботом и предоставляет быстрый доступ к нужной информации.

В дальнейшем была реализована функция, позволяющая бухгалтерам редактировать ответы в базе данных бота. Это достигается путем проверки, является ли пользователь, отправивший команду, бухгалтером, с использованием словаря accountants, который содержит идентификаторы пользователей Telegram. Если проверка подтверждает, что пользователь имеет права бухгалтера, ему предоставляется доступ к специальной клавиатуре для редактирования ответов по различным разделам, таким как "зарплата" и "бухгалтерия".

Управление доступом к функции редактирования осуществляется через функцию edit_section, которая активируется, когда пользователь выбирает соответствующую опцию на клавиатуре. Бот затем предоставляет список разделов, доступных для редактирования, и позволяет бухгалтеру выбрать конкретный раздел. Это обеспечивает удобный и централизованный способ управления содержанием, который бухгалтеры могут использовать для обновления информации в реальном времени.

Проверка подлинности пользователей осуществляется с помощью их уникальных идентификаторов в Telegram. Когда пользователь взаимодействует с ботом, его user_id сравнивается со списком идентификаторов в словаре accountants. Это гарантирует, что только авторизованные бухгалтеры могут вносить изменения в ответы, что является важным аспектом безопасности и контроля доступа.

Список литературы

1. Шумилина М. А. Разработка чат-бота на языке программирования Python в мессенджере "Telegram" // Научные известия, 2020. №4 (42). С. 47 – 53.
2. Попова О. А. Формирование и развитие инновационной инфраструктуры в целях цифровизации систем // Экономика и бизнес, 2020. №3. С. 73 – 83.
3. BotPenguin, How to Choose the Right Platform for Telegram Chatbot? URL: <https://botpenguin.com/blogs/how-to-choose-the-right-platform-for-telegram-chatbot> (date accessed: 07.02.2024)
4. Botpress, Top 10 Telegram Chatbot Builders (2024). URL: <https://botpress.com/blog/top-10-telegram-chatbot-builders> (date accessed: 19.01.2024)
5. Call Experts, Understanding and Addressing Customer Needs. URL: <https://callexperts.com/understanding-and-addressing-customer-needs/> (date accessed: 19.01.2024)
6. Sprinklr, 15 Customer Service Goals for Businesses in 2024. URL: <https://www.sprinklr.com/blog/customer-service-goals/> (date accessed: 19.01.2024)

References

1. Shumilina M. A. Razrabotka chat-bota na jazyke programmirovaniya Python v messendzhere "Telegram" // Nauchnye izvestija, 2020. №4 (42). С. 47 – 53.
2. Popova O. A. Formirovanie i razvitie innovacionnoj infrastruktury v celjah cifrovizacii sistem // Jekonomika i biznes, 2020. №3. С. 73 – 83.
3. BotPenguin, How to Choose the Right Platform for Telegram Chatbot? URL: <https://botpenguin.com/blogs/how-to-choose-the-right-platform-for-telegram-chatbot> (date accessed: 07.02.2024)
4. Botpress, Top 10 Telegram Chatbot Builders (2024). URL: <https://botpress.com/blog/top-10-telegram-chatbot-builders> (date accessed: 19.01.2024)
5. Call Experts, Understanding and Addressing Customer Needs. URL: <https://callexperts.com/understanding-and-addressing-customer-needs/> (date accessed: 19.01.2024)
6. Sprinklr, 15 Customer Service Goals for Businesses in 2024. URL: <https://www.sprinklr.com/blog/customer-service-goals/> (date accessed: 19.01.2024)

УДК 678.06

Д.Е. Христофоров, Ю.А. Петраш

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫХ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

© Д.Е. Христофоров, Ю.А. Петраш, 2024

Рассмотрена проблема накопления и утилизации композитных отходов в целом и возможные способы применения вторичного стекловолокнистого материала для получения композитных изделий различного назначения. Описаны технологии, применимые для решения данной задачи, при которых отходы стекловолокна использовались в качестве наполнителя для композиционных материалов, и сделаны выводы относительно целесообразности их использования.

Ключевые слова: композиционные материалы, технологии, стеклопластики, стекловолокнистые отходы, переработка, наполнитель, вторичное использование

D.E. Khristoforov, U.A. Petrash

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

POSSIBILITIES OF REALIZATION OF FIBERGLASS WASTE FROM THE FACTORY OF COMPOSITE MATERIALS

The problem of accumulation and utilization of composite waste in general and possible ways of using recycled fiberglass material to produce composite products for various purposes are considered. The technologies applicable to solving this problem are described, in which fiberglass waste was used as a filler for composite materials, and conclusions are drawn regarding the expediency of their use.

Keywords: composite materials, technologies, glass plastics, fiberglass waste, recycling, filler, secondary use

Благодаря комплексу свойств, которые не присущи традиционным конструкционным материалам (металлам, бетону, древесине и тп.), полимерные композиционные материалы (ПКМ) все больше и больше находят применение в самых разных отраслях промышленности. А совершенствование уже существующих технологий в области ПКМ – разработка инновационных методов получения или создание новых материалов с особыми свойствами – является одной из приоритетных материаловедческих задач нашего времени.

Однако, нельзя игнорировать тот факт, что увеличение количества эксплуатируемых композиционных материалов стремительно увеличивает нагрузку на окружающую среду и ухудшает и без того непростую экологическую обстановку в мире. Причиной тому является накопление огромного количества отходов, возникающих как при производстве материалов, так и при их выходе из эксплуатации, ввиду старения, разрушения и других факторов. Можно сказать, что вопрос переработки композиционных становится сейчас ни чуть ни менее актуален, чем их производства.

Существуют различные методы решения проблемы накопления полимерных отходов. Обычно выделяют три группы методов переработки: физические, термические и химические, направленные на выделение из отходов ценных компонентов для их дальнейшего использования [1]. Большинство из них, как правило, представляют собой сложную технологию, влекущую за собой большие энергетические и материальные затраты. И не всегда очевидна сфера применения полученного продукта переработки. Зачастую, прибегают к банальному захоронению отработанных материалов на специальных полигонах, однако назвать это решением экологической проблемы никак нельзя.

Как уже было отмечено выше, значительная часть отходов образуется еще в процессе производства композиционных материалов. Так, например, при производстве стеклопластиковых изделий характерны технологические отходы, образующиеся при механической обработке полуфабриката. С этим в частности сталкивается производство на базе ЦНИИ КМ «Прометей».

Целью настоящей работы является оценка возможности использования отходов данного предприятия в качестве наполнителя для получения композиционных материалов (КМ), а также подбор оптимальной технологии для реализации этого процесса.

В качестве исходного материала для исследований использовались отходы производства композитов из стеклопластика, которые представляют собой срезанные на вертикальном обрабатывающем центре, предназначенном для механической обработки заготовок угле-, стекло- и органопластиков, стекловолокна, пропитанные связующим. Исходный стекловолокнистый наполнитель, используемый при формировании изделия электротехнического назначения, представлял собой ровинг производства НПО «Стеклопластик». А в качестве связующего использовалась эпоксидная смола ЭД-20.

Срезанный при обработке изделия мусор имеет вид длинной волокнистой массы с очень шершавой поверхностью и остатками стеклополимерной пыли (Рис. 1). На данный момент эти отходы не находят практического применения.



Рис. 1. Стекловолокнистые отходы с производства стеклопластиков

Как мы уже отметили – один из основных векторов развития современной экономики и решения экологической проблемы композитов – это комплексная переработка отходов производства с целью использования их ценных компонентов в дальнейшем, в различных конструкционных материалах [2]. В настоящей работе мы приняли за ценный компонент весь материал и использовали его в качестве армирующего наполнителя для различных типов полимерных матриц, применяя различные технологии их совмещения и получения вторичного изделия.

Из существующих технологических процессов для производства изделий из данного типа компонентов нами было выбрано для экспериментальной части четыре наиболее подходящие технологии – горячее прессование, холодное прессование, контактное формование (ручная выкладка), вакуумная инфузия.

Горячее прессование. Горячее прессование – один из наиболее широко применяемых методов переработки армированных реактопластов. По определению, прессование – это метод формования композитов, заключающийся в придании текучести полимерной композиции при одновременном действии на нее давления и тепла с последующей фиксацией формы готового изделия [3]. Метод горячего прессования реализуется следующим образом: полуфабрикат (препрег) помещают в нагретую форму (называемую пресс-формой) и прикладывают давление; под давлением материал заполняет оформляющую полость формы и ввиду высокой температуры начинается процесс сшивки смолы; под действием тепла и давления происходит отверждение и фиксация заданной формы изделия; после этого давление сбрасывают, изделие извлекают из формы и дают ему охладиться; заключительной стадией является механическая обработка полученного материала. Достоинствами данного метода получения КМ являются равномерность изделия по толщине, а также максимальная упаковка частиц материала и возможность получения качественных изделий сложной формы.

В нашей работе при реализации данного метода получения КМ использовалась феноло-формальдегидная смола (ФФС) новолачного типа, а также мочевино-формальдегидная смола марки КФЖ.

В случае с феноло-формальдегидной смолой было опробовано две технологии. Первая заключалась в нанесении связующего на поверхность волокнистого наполнителя методом прокапывания и последующем горячем отверждении материала под прессом после предварительной сушки для удаления растворителя из смолы. Используя технологию прокапывания удалось получить спрессованные композиты со степенью наполнения 55%, 65%, 75% (Рис. 2,3). Однако пропитка во всех случаях получилась неоднородной, и в материале были участки непропитанного смолой наполнителя. Помимо этого, расходовалось много связующего.



Рис.2. Композит с ФФС по технологии прокапывания (сторона 1)



Рис.3. Композит с ФФС по технологии прокапывания (сторона 2)

Вторая использованная технология (Рис. 4) дала намного лучший результат. Сначала готовился сильно разбавленный раствор связующего (использовался 5% раствор ФФС в ацетоне с добавлением уротропина, как сшивающего агента), а затем производилось вымачивание волокнистого наполнителя в полученном растворе связующего с последующим удалением растворителя сушкой (в течение 30 минут при 60°C). Прессование готовых препрегов проводилось при температуре 180°C в течение 15 минут, после чего материал извлекали из пресс-формы и удаляли облой. Полученные образцы КМ (Рис. 5,6) имеют форму плит различной толщины. Технология вымачивания позволила получить однородные по толщине пресс-материалы со степенью наполнения 80%, 85%, 90% (меньший расход связующего) и полной пропиткой армирующего наполнителя.



Рис. 4. Блок-схема технологии получения пресс-материалов с использованием ФФС



Рис.5. Композит с ФФС по технологии вымачивания (степень наполнения 80%)



Рис.6. Композит с ФФС по технологии вымачивания (степень наполнения 85%)

Подобным образом (Рис. 7) мы получили пресс-материалы, взяв в качестве связующего мочевино-формальдегидную смолу КФЖ. Вторичный волокнистый наполнитель также вымачивали в разбавленном растворе связующего (смолу разбавляли горячей водой с добавлением хлористого аммония в качестве катализатора сшивки) и прессовали полученный препрег при 100-130°C в течение 15-20 минут. Далее материал извлекали из формы и удаляли облой. В результате получились однородные крепкие плиты (Рис. 8) со степенью наполнения 70%, 75%, 80%, 85% и толщиной от 2 до 4 мм. Также было отмечено, что смола КФЖ легко поддается окрашиванию, что дает возможность получать готовые материалы разных цветов. Так, при добавлении в раствор связующего одной капли красителя удалось получить окрашенное в розовый цвет готовое изделие.

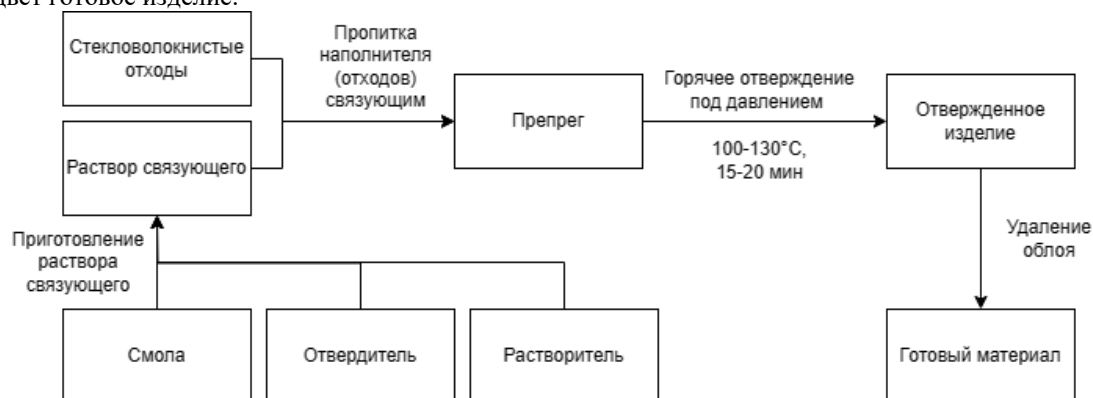


Рис. 7. Блок-схема технологии получения пресс-материалов с использованием смолы КФЖ



Рис. 8. Композит со смолой КФЖ

Такие изделия могут найти применение в качестве конструкционных материалов для изготовления стеновых панелей, облицовочных плит, домиков для животных. Также ввиду высоких диэлектрических свойств стеклопластиков из них получают хорошие изоляторы, что позволяет применять их в качестве корпусов для электрооборудования, электрощитков и даже в силовых системах и установках. Они могут использоваться в качестве изоляционных прокладок в электромашиностроении. Наконец, учитывая стойкость стеклопластиков к агрессивным средам и повышенным температурам, им можно использовать в качестве дымоходов или систем для удаления горячих вентиляционных газов. Учитывая высокую степень наполнения, а также дешевизну связующего (в случае с мочевиноформальдегидной смолой), использование этих материалов будет экономически целесообразным.

Также была исследована возможность совмещение отходов стекловолокна с термопластичной матрицей. В качестве таковой мы использовали отходы полиэтилена высокого давления, предварительно измельченные в дробилке. Компоненты смешивались в круглой форме и помещались под плиты пресса. При формовании КМ поддерживалась температура 180°C и прикладывалось давление 50 кгс/см^2 . После 15 минут горячего прессования материал охлаждали отжигом. Таким образом удалось получить гладкие образцы из полиэтилена, армированного в объеме стекловолокном. Засчет шершавой поверхности вторичный наполнитель имеет хорошую механическую адгезию к термопластичной матрице и прочно закреплен в ней.

Холодное прессование. Данный метод получения КМ отличается от предыдущего отсутствием температурного воздействия на формуемый материал. Для такой технологии необходимо использовать смолы холодного отверждения. В нашей работе использовалась эпоксидная смола ЭД-20 и полиэтиленполиамин в качестве отвердителя. Сначала мы подготавливали непрерывный наполнитель – раскраивали стеклоткань и нарезали стекловолокнистые отходы нужного размера, а также готовили связующее. Затем производилась послойная пропитка и выкладка наполнителя. Далее полученный препрег отверждался на холодном прессе в течение суток, после чего изделие извлекалось, и удалялся облой (Рис. 9). С помощью такого способа формования мы изучили возможность получения слоистых композиционных материалов с использованием отходов. Готовый материал имеет 5 слоев: стеклоткань – стекловолокно – стеклоткань – стекловолокно – стеклоткань. В результате мы получили однородный КМ в виде жесткой плиты, толщиной $2,5 \text{ мм}$ (Рис. 10). Так мы показали, что отходы волокнистого наполнителя можно эффективно использовать при получении слоистых конструкционных материалов, укладывая его между слоями стеклоткани, и тем самым создавая толщину изделию, экономя на тканом наполнителе.

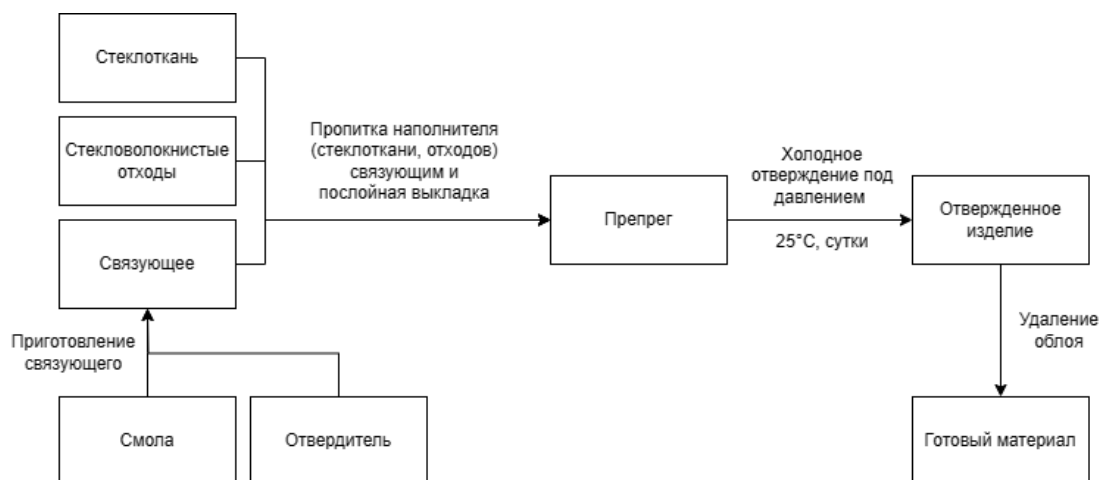


Рис. 9. Блок-схема технологии получения пресс-материалов с эпоксидной смолой

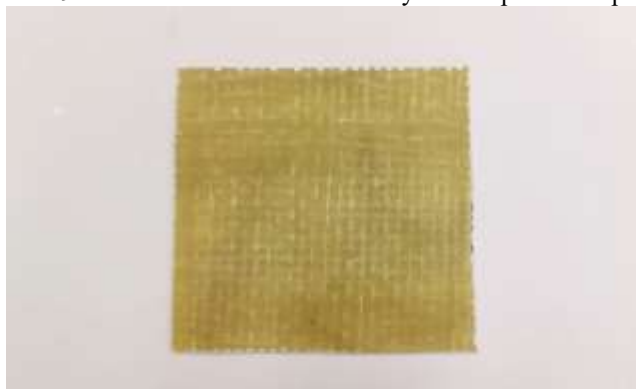


Рис. 10. Слоистый композит с эпоксидной смолой

Контактное формование. Метод контактного формования является простейшим способом получения композиционных материалов. Его суть заключается в нанесении на формообразующие поверхности негативных или позитивных форм армирующего наполнителя и связующего, а также в уплотнении полученного материала до нужной толщины и его отверждение. Контактное давление при формовании изделия создается ручными средствами и является кратковременным и локальным. Этот метод нашел широкое применение для изготовления малонагруженных изделий сложной конфигурации, выпускаемых сравнительно небольшими сериями [3].

Технология контактного формования включает следующие операции: подготовка формы; подготовка наполнителя и связующего; укладка армирующего наполнителя на форму; нанесение на армирующий наполнитель связующего и прикатка пропитанного материала; отверждение изделия; извлечение готового изделия из формы; механическая обработка. Основными достоинствами метода являются дешевизна и возможность получать изделия сложной формы различных размеров.

Используя данную технологию нам удалось получить композиционный материал, представляющий собой декоративное изделие в виде лодочки длиной 40 см, шириной 12 см и высотой 3,5 см (Рис. 11, 12). Стекловолоконистые отходы были применены аналогично тому, как это было реализовано при получении плит холодным прессованием. Стекловолокна также укладывались между слоями стеклоткани, и в итоге получился пятислойный композиционный материал, толщиной 4 мм. В качестве связующего мы использовали эпоксидную смолу LG 700. Результат еще раз подтверждает, что вторичный волоконистый наполнитель можно применять для набора толщины в стеклопластиковых изделиях, избегая большого расхода стеклоткани.



Рис.11 Лодочка стеклопластиковая (вид сверху)



Рис.12. Лодочка стеклопластиковая (вид сбоку)

Вакуумная инфузия. Метод вакуумной инфузии – один из самых распространенных методов производства изделий из сухого тканого наполнителя. Суть данного метода заключается в пропитке связующим сухой ткани, которая осуществляется за счет разницы давлений внутри и снаружи вакуумного мешка.

Первоначально подготавливают поверхность оснастки и затем на нее выкладывают сухую ткань заданной толщины по заданной схеме армирования. Далее сверху на пакет и вспомогательные материалы (жертвенную ткань, сетку для распределения смолы и др) укладывают пленку, которая образует вакуумный мешок, и с помощью насоса откачивают воздух из мешка. Как только в мешке достигается необходимый вакуум (в зависимости от выбранного типа связующего), связующее через подсоединенную трубку, опущенную в емкость, подается внутрь на наполнитель. Далее следует процесс отверждения, съем вспомогательных материалов с изделия и его механическая обработка. Основные достоинства такой технологии – это отсутствие пор и пустот в готовом изделии, высокое качество лицевой поверхности материала, а также возможность получения крупногабаритных изделий, в том числе сложной формы.

В настоящей работе с помощью вакуумной инфузии нами были получены материалы в виде плит, в которых наполнитель из отходов стекловолокна располагался посередине между двумя слоями стеклоткани. В качестве связующего была использована эпоксидная смола марки LG 700. Стоит отметить, что полученные изделия имеют очень рельефную внутреннюю сторону и неравномерность по толщине. Также они содержат внутри остатки воздуха, что по сути является браком. Поэтому следует заключить, что данная технология не является приемлемой с точки зрения реализации вторичного стекловолоконного наполнителя.

Развитие технологий переработки полимерных композиционных материалов и их вторичного использования позволит реализовать ряд преимуществ, среди которых снижение потребности промышленности в первичных ресурсах, экономическая эффективность производства, снижение объемов выбросов, сбросов и отходов производства [4].

В ходе работы были исследованы методы производства изделий на основе отходов стеклопластиков и проверена возможность использования существующих технологических процессов для их реализации. Проанализировав результаты экспериментов, можно сделать вывод, что данные материалы целесообразно использовать в качестве наполнителя для получения композитных изделий: корпусов, деталей, элементов декора и других. Наиболее подходящей технологией получения таких материалов мы считаем прессование (холодное, горячее), так как с помощью него можно получить наиболее качественные прочные изделия и минимизировать расход связующего. С помощью контактного формования можно получать изделия сложной формы в качестве декоративных элементов или слабонагруженных деталей. Технология же вакуумной инфузии оказалась в нашем случае неподходящей. Помимо этого, мы увидели, что данные отходы хорошо сочетаются с различными видами смол: эпоксидными, фенол-формальдегидными и мочевино-формальдегидными.

Таким образом, показана возможность применения отходов производства стеклопластиков для получения вторичных композиционных материалов без их предварительной дорогостоящей обработки. Изучение физико-механических и химических свойств получаемых нами материалов требует дополнительных исследований.

Научный руководитель: к.т.н., доцент кафедры наноструктурных, волокнистых и композиционных материалов имени А.И. Меоса Кузнецов Андрей Юрьевич

Scientific supervisor: associate professor, Candidate of Technical Sciences, Kuznetsov Andrey Yurievich

Список литературы

1. *Петров А. В., Дориомедов М. С., Скрипачев С. Ю.* Технологии утилизации полимерных композиционных материалов (обзор) // Труды ВИАМ. 2015. №. 8. С. 60 - 71.
2. *Пустынников И. В. и др.* Использование вторичного стекловолокна для дисперсного армирования строительных изделий // Успехи в химии и химической технологии: сб. науч. тр. Том XXXVI. 2022. С. 107 - 108.
3. *Кулик В. И., Нилов А. С.* Технология композитов на основе терморезистивных полимерных связующих: учебное пособие. СПб.: БГТУ, 2019. 136 с.
4. *Петров А. В., Дориомедов М. С., Скрипачев С. Ю.* Зарубежный опыт развития производства изделий с использованием вторично переработанных полимерных композиционных материалов (обзор) // Труды ВИАМ. 2015. №. 12. С. 98 - 104.

References

1. Petrov A. V., Doriomedov M. S., Skripachev S. Ju. Tehnologii utilizacii polimernyh kompozicionnyh materialov (obzor) [Technologies for recycling polymer composite materials (review)]. Trudy Viam [Proceedings of VIAM]. 2015. №. 8. 60 – 71 pp. (in Rus.).
2. Pustynnikov I. V. i dr. Ispol'zovanie vtorichnogo steklovolokna dlja dispersnogo armirovaniya stroitel'nyh izdelij [The use of recycled fiberglass for dispersed reinforcement of building products]. Uspehi v himii i himicheskoj tehnologii: sb. nauch. tr. [Advances in chemistry and chemical technology: a collection of scientific works] Tom XXXVI. 2022. 107 – 108 pp. (in Rus.).
3. Kulik V. I., Nilov A. S. Tehnologija kompozitov na osnove termoreaktivnyh polimernyh svjazujushhih: uchebnoe posobie [Technology of composites based on thermosetting polymer binders: textbook]. Saint-Petersburg: BGTU, 2019. 136 pp. (in Rus.).
4. Petrov A. V., Doriomedov M. S., Skripachev S. Ju. Zarubezhnyj opyt razvitija proizvodstva izdelij s ispol'zovaniem vtorichno pererabotannyh polimernyh kompozicionnyh materialov (obzor) [Foreign experience in the development of the production of products using recycled polymer composite materials (review)]. Trudy VIAM [Proceedings of VIAM]. 2015. №. 12. 98 – 104 pp. (in Rus.).

УДК 004.4

Д.Л. Чагелишвили

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

TELEGRAM БОТ С РАСПИСАНИЕМ НА PYTHON

© Д.Л. Чагелишвили, 2024

Статья посвящена написанию чат-бота с функцией вывода расписания для мессенджера Telegram с использованием языка программирования Python. В статье рассматриваются основные этапы создания чат-ботов. Описывается процесс написания кода на языке программирования Python.

Ключевые слова: бот, Telegram, Python, программирование

D.L. Chagelishvili

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

TELEGRAM BOT WITH SCHEDULE FUNCTIONALITY IN PYTHON

This article focuses on building a chatbot with schedule display capability for the Telegram messenger using the Python programming language. The fundamental stages of chatbot development are considered in the article. The process of writing Python code is described.

Keywords: bot, Telegram, Python, programming

Сложно представить современный мир без цифровых технологий. За последние несколько десятилетий связь стала в разы доступнее и быстрее. На сегодняшний день для того, чтобы передать информацию на большое расстояние, достаточно просто нажать несколько кнопок. С появлением сети интернет количество информации увеличилось в разы, вместе с этим улучшился и доступ к информационным ресурсам.

У этой экспансии множество плюсов. Если раньше для поиска нужной информации необходимо было идти в библиотеку и искать нужную книгу или справочник, то сейчас для этого не нужно даже выходить из дома, т.к. огромное количество печатных текстов уже оцифровано и размещено в сети. Минусом же распространения интернета можно назвать растущее по экспоненте количество информации, в том числе и бесполезной. Существует множество способов фильтрации и поиска нужной информации в сети, одними из которых являются чат-боты.

Чат-бот представляет собой виртуального помощника, который, в контексте поиска информации, обычно имеет узкую направленность. Чат-боты являются выгодным и эффективным решением для множества разнообразных задач, так как огромное количество людей используют мессенджеры для связи и всегда имеют их под рукой.

Данная статья посвящена созданию чат-бота для получения актуального учебного расписания. Основной задачей проекта являлась разработка программы, которая позволяет преобразовать информацию о расписании с сайта университета, и выдавать по запросу пользователя учебное расписание на конкретные дни в виде удобного сообщения. Чат-бот разрабатывался для популярного мессенджера Telegram и был написан на языке программирования Python [1]. Реализация данного проекта включала в себя следующие этапы: поиск файла на сайте, обработка этого файла, проверка даты, работа с Telegram и установка на хостинг.

На первом этапе был реализован алгоритм обращения программы на сайт Высшей школы печати и медиатеchnологий. При еженедельном обновлении расписания изменяется название файла и, соответственно, ссылка на него. Для работы с сайтом были использованы библиотеки «requests» [2] и «bs4» [3], чтобы с их помощью найти и скачать новый файл.

Библиотека «requests» для Python является эффективным инструментом для отправки HTTP-запросов и взаимодействия с веб-ресурсами. Библиотека «bs4», она же «BeautifulSoup4», предназначена для парсинга HTML и XML документов в Python. Она предоставляет простой и интуитивно понятный способ для извлечения данных из веб-страниц, таких как текст, ссылки, изображения и другие элементы.

В этом проекте библиотека «requests» используется для скачивания HTML-кода страницы сайта с файлами расписания, а «bs4» — для нахождения на этой странице актуальной ссылки на файл (рис. 1). Далее с помощью той же библиотеки «requests» скачивается файл с текущим расписанием в формате .xls.

```

4 def download():
5     url = "https://hspm.ru/studentam/raspisaniye-zanyatiy"
6     response = requests.get(url)
7     if response.status_code == 200:
8         soup = BeautifulSoup(response.text, features='html.parser')
9         pattern = re.compile(r'<a.*href=["\'](.*)["\']*>')
10        files = re.findall(pattern, response.text)
11        for file in files:
12            if '/u/files/raspisaniye-studentov-ochnoy-formy-1stiq-vshpm-11' in file:
13                a = file
14                file_response = requests.get(f"https://hspm.ru{a}")
15                if file_response.status_code == 200:
16                    with open('rasp.xls', 'wb') as file:
17                        file.write(file_response.content)
18                        print('Successfully Downloaded')
19                else:
20                    print('Error on loading')
21        else:
22            print('Error on request')
23
24
25

```

Рис.1. Пример кода, отвечающего за скачивание HTML-кода страницы сайта с расписанием

Следующим этапом разработки стал парсинг, который в данном случае представлял собой выбор в общем файле расписания искомым данным, относящихся к конкретной группе. Для поиска расписания выбранной группы была использована библиотека «xlrd» [4], которая позволяет выбирать в файле формата .xls необходимые данные (рис. 2). В процессе разработки для оптимизации работы чат-бота было принято решение переносить данные из расписания группы в файл формата .txt по следующей схеме: Время; Предмет; Аудитория. Данные пункты присутствовали в исходном файле Excel с расписанием, а перенос данных в файл .txt позволил ускорить и упростить работу чат-бота.

```

26 def parse():
27     dat = open("trasmutated.txt", "w+", encoding='cp1251')
28     wb = xlrd.open_workbook("rasp.xls")
29     tabl = wb.sheet_by_index(0)
30
31     for i in range(5, 77):
32         a = []
33         if tabl.cell_value(i,1) != '':
34             a.append(tabl.cell_value(i, 1))
35         else:
36             a.append(tabl.cell_value(i-1, 1))
37         for j in range(10, 12):
38             a.append(tabl.cell_value(i,j))
39         dat.write(f"{a[0]}; {a[1]}; {a[2]}")
40         dat.write("\n")
41     dat.close()
42     print("Successfully Parsed")

```

Рис.2. Пример кода, отвечающего за парсинг

Следующим этапом создания чат-бота являлась реализация проверки текущей даты для формирования актуального расписания. Учебное расписание составлено с чередованием учебных недель: «числитель» (нечетные недели) и «знаменатель» (четные недели). Для определения четности недели и настройки автоматического обновления файла с расписанием была использована библиотека «datetime», которая позволяет определять текущую дату и время, что дает возможность определить чётность. Во время разработки программы был решен вопрос, связанный со сдвигом четности учебных недель при смене календарного года. Для этого счет всех учебных недель ведется по календарному году, в котором начался текущий учебный год (рис. 3).

```

153 def weeky():
154
155     nd = datetime.date.today()
156     if datetime.date.today().month < 9:
157         current_learning_year = datetime.date.today().year - 1
158     else:
159         current_learning_year = datetime.date.today().year
160
161     start = datetime.date(current_learning_year, month: 9, day: 3)
162     differ = nd-start
163     chetn = differ.days//7
164
165     if chetn % 2 == 0:
166         return True
167     else:
168         return False
169

```

Рис.3. Пример кода, отвечающего за определение чётности учебных недель

Следующий этап создания программы заключался в разработке связи кода с аккаунтом бота в мессенджере Telegram. Для этого была выбрана библиотека «aiogram» [6], с помощью которой была реализована возможность бота «читать» сообщения, которые ему пишут, и в целом получать доступ к своим сообщениям.

Важным этапом разработки чат-бота стала реализация возможности автообновления данных. Для решения задачи актуализации расписания был написан код, отвечающий за автоматическое нахождение и скачивание расписания. Программа проверяет текущее время и в заданные моменты запускает функцию, отвечающую за скачивание файла, и функцию, отвечающую за парсинг (рис. 4). На сегодняшний день автообновление данных бота происходит два раза в сутки: в 6:00 и 19:00. Эта функция позволяет своевременно получать информацию об изменениях в расписании.

```

76     while True:
77         now = datetime.datetime.now()
78         if now.hour == 6 or now.hour == 19:
79             transmute.download()
80             transmute.parse()
81             engine.reload_the_schedule()
82             time.sleep(60)

```

Рис.4. Пример кода, отвечающего за автообновление данных чат-бота

Завершающим этапом разработки проекта являлся выбор хостинга. Хостинг представляет собой услугу по предоставлению ресурсов сервера, имеющего постоянный доступ к сети, что позволяет осуществлять непрерывную работу кода программы, получать сообщения пользователей и отвечать на них. Для постоянной работы чат-бота в качестве хостинга был выбран сервис «ruweb» из-за невысокого тарифа и удобного взаимодействия с хостингом.

По запросу пользователя чат-бот выводит актуальную информацию на экран используемого устройства. Важной задачей является оптимизация внешнего вида расписания и возможность компактного размещения информации на экране телефонов. На рис. 5 приведен один из возможных вариантов представления расписания.

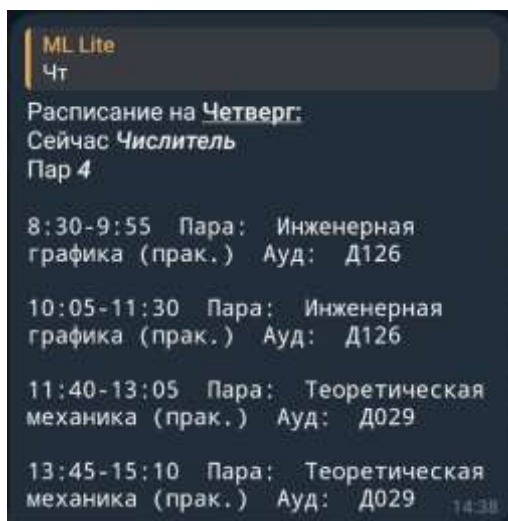


Рис.5. Пример вывода расписания на экран

Программа чат-бота включает в себя счётчик пар, возможность определять «окна» между парами и выводить по запросу пользователя расписание на следующую неделю (рис. 6).

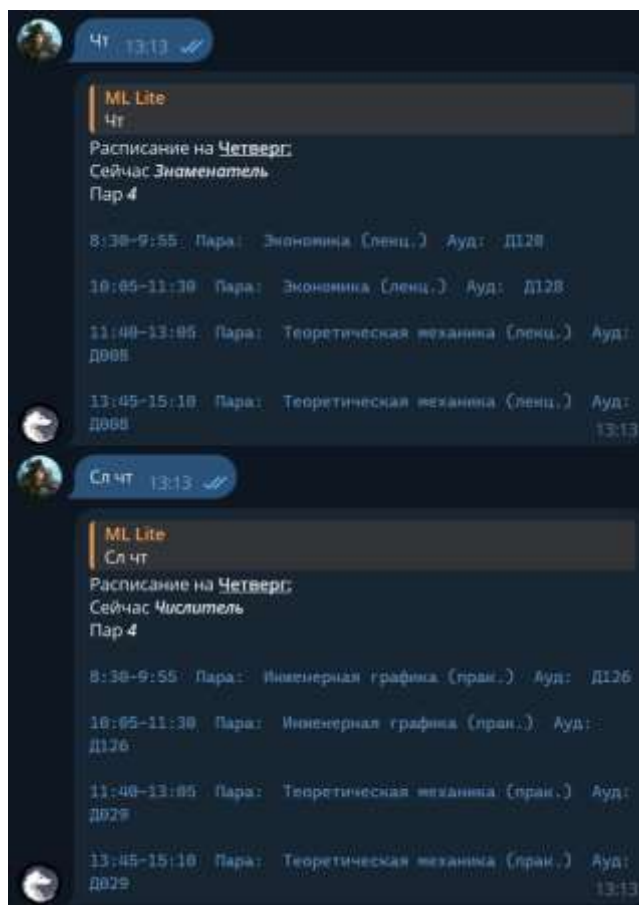


Рис.6. Пример вывода на экран расписания на следующую неделю

Таким образом, для мессенджера Telegram разработан чат-бот, с помощью которого можно получать актуальное расписание занятий. Подробно рассмотрен процесс написания кода на языке программирования Python. Предложены и реализованы способы автообновления данных чат-бота и определения четности недель в расписании. Созданный чат-бот используется одной из групп первого курса ВШПМ.

Список литературы

1. Python 3.12.3 documentation. URL: <https://docs.python.org/3/index.html> (дата обращения: 01.10.2023)
2. Requests: HTTP for Humans™ — Requests 2.31.0 documentation URL: <https://requests.readthedocs.io/en/latest/> (дата обращения: 23.11.2023)
3. Beautiful Soup Documentation — Beautiful Soup 4.4.0 documentation. URL: <https://beautiful-soup-4.readthedocs.io/en/latest/> (дата обращения: 24.11.2023)
4. xlrd — xlrd 2.0.1 documentation. URL: <https://xlrd.readthedocs.io/en/latest/> (дата обращения: 10.11.2023)
5. datetime — Basic date and time types — Python 3.12.3 documentation. URL: <https://docs.python.org/3/library/datetime.html> (дата обращения: 15.12.2023)
6. Welcome to aiogram's documentation! — aiogram 2.2 documentation. URL: <https://aiogram-birdi7.readthedocs.io/en/latest/> (дата обращения: 13.10.2023)

References

1. Python 3.12.3 documentation. URL: <https://docs.python.org/3/index.html> (date accessed: 01.10.2023)
2. Requests: HTTP for Humans™ — Requests 2.31.0 documentation URL: <https://requests.readthedocs.io/en/latest/> (date accessed: 23.11.2023)
3. Beautiful Soup Documentation — Beautiful Soup 4.4.0 documentation. URL: <https://beautiful-soup-4.readthedocs.io/en/latest/> (date accessed: 24.11.2023)
4. xlrd — xlrd 2.0.1 documentation. URL: <https://xlrd.readthedocs.io/en/latest/> (date accessed: 10.11.2023)
5. datetime — Basic date and time types — Python 3.12.3 documentation. URL: <https://docs.python.org/3/library/datetime.html> (date accessed: 15.12.2023)
6. Welcome to aiogram's documentation! — aiogram 2.2 documentation. URL: <https://aiogram-birdi7.readthedocs.io/en/latest/> (date accessed: 13.10.2023)

УДК 004.514

Н.О. Чарный, М.М. КолмыковаСанкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18**АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОВ ОДЕЖДЫ:
ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ (AR)**

© Н.О. Чарный, М.М. Колмыкова, 2024

*В данной статье рассматриваются технологии дополненной реальности и их внедрение в сферу электронной коммерции, специализирующейся на одежде и моде. Анализируется развитие AR инструментов, и рассматриваются примеры использования данных технологий брендами. Определяются их плюсы и минусы и выявляются возможные пути развития.***Ключевые слова:** AR, дополненная реальность, одежда, онлайн магазин, мода, 3D, продажи, маркетинг.**N.O. Charnyj, M.M. Kolmykova**Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18**ANALYSIS OF A TECHNOLOGICAL SOLUTION FOR FASHION E-COMMERCE WEBSITES:
AUGMENTED REALITY (AR)***This article discusses augmented reality technologies and their implementation in the field of e-commerce specializing in clothing and fashion. The development of AR tools is analyzed, and examples of the use of these technologies by brands are considered. Their pros and cons are determined, and possible ways of development are identified.***Keywords:** AR, Augmented reality, clothing, online store, fashion, 3D, sales, marketing.

В последние годы сфера розничной торговли претерпела значительные изменения в связи с распространением онлайн-покупок. Среди различных секторов, переживающих эту цифровую революцию, индустрия моды выделяется как лидер по внедрению платформ электронной коммерции. Благодаря удобству просмотра и покупки предметов одежды, не выходя из дома, потребители все чаще обращаются к онлайн-каналам для удовлетворения своих потребностей в моде.

Привлекательность онлайн-покупок одежды заключается не только в ее удобстве, но и в огромном выборе. Интернет-магазины предлагают широкий выбор стилей и брендов на любой вкус и предпочтения. Такая доступность широкого спектра опций способствовала экспоненциальному росту онлайн-рынка одежды, привлекая глобальную аудиторию любителей моды.

Однако в условиях этой цифровой революции возникает один важный аспект, который является ключевым фактором, определяющим успех платформ электронной коммерции: эффективность механизмов выбора одежды. В отличие от традиционных обычных магазинов, где покупатели могут физически примерить одежду перед совершением покупки, онлайн-покупатели полагаются на виртуальные интерфейсы для оценки посадки, стиля и качества предметов одежды. В связи с чем, внедрение эффективных и интуитивно понятных механизмов выбора одежды приобретает первостепенное значение для улучшения общего впечатления от покупок и повышения вовлеченности и удовлетворенности потребителей.

Цель этого исследования – углубиться в область технологических решений, направленных на улучшение процесса выбора одежды, и проанализировать примеры, которые помогут решить проблемы потребителей. Определить важность эффективных механизмов выбора одежды в контексте платформ электронной коммерции, розничной торговле и рассмотреть стратегии использования технологий для улучшения качества покупок для любителей моды по всему миру.

Дополненная реальность (AR) – это революционная технология в сфере онлайн-шопинга, особенно в сфере моды. Среди множества ее применений одним из наиболее заметных является появление возможности виртуальной примерки одежды, которая привносит в процесс онлайн-покупок новые уникальные возможности.

Традиционно основным препятствием в онлайн-торговле одеждой было отсутствие физического контакта с предметами одежды перед покупкой. Это отсутствие часто приводит к неопределенности в отношении подгонки размера и внешнего вида, что, как следствие, вызывает у потребителей сомнения или необходимость в последующем возврате товара.

Сложность определения размера одежды не имеет себе равных среди других потребительских товаров, где формообразование зависит от функциональных и эргономических характеристик, рассчитанных для широкого диапазона населения. В процессе производства одежды, напротив, необходимо учитывать совокупность факторов, влияющих на ее параметры – антропометрические размеры тела человека, пропорции телосложения, позы и двигательные возможности, индивидуальные и культурные предпочтения в посадке. Проектирование единой и стандартной системы размеров усугубляются различиями в свойствах материалов, конструктивных особенностях одежды и способах ее производства. В следствии чего, компании-производители вынуждены разрабатывать независимые размерные сетки, что существенно затрудняет подбор одежды, особенно в онлайн среде.

Для решения данной проблемы, бренды в своих интернет-магазинах размещают в карточке товара ссылку на подробную таблицу определения размеров, на которую покупатель может ориентироваться (рис. 1). Предварительно измерив параметры своего тела человек, на основании предложенных данных, должен самостоятельно оценить, какой размер ему подходит. К минусам данного подхода можно отнести ошибки в подсчетах, неточности в измерениях, возможное отсутствие мерной ленты, и незнание покупателем основ конструирования и моделирования одежды. Другой вариант реализации таблицы с размерами – представление параметров самого изделия, например, длины рукава.



Рис.1. Размерная сетка в карточке товара интернет-магазина ASOS

Шагом к минимизации возможных ошибок и неточностей в определении размера нужного изделия является внедрение цифрового ассистента. Данный функционал представляет диалоговое окно, в котором пользователя просят ответить на вопросы о его росте, весе, возрасте, особенностях телосложения и предпочтениях в посадке (рис.2). Такой вид взаимодействия, безусловно, является удобным и менее ресурсозатратным для пользователя. Однако, в этом случае человек не может контролировать вычисления алгоритма и при необходимости внести свои корректировки.

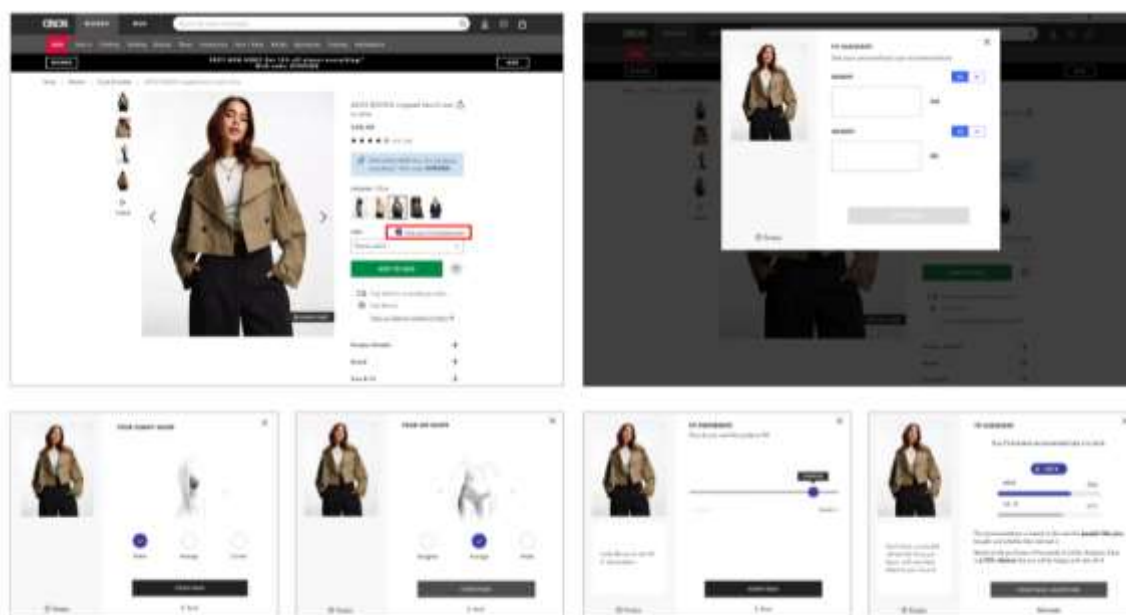


Рис.2. Цифровой ассистент по подбору размера одежды в интернет-магазине ASOS

Международный ритейлер одежды ASOS был выбран для подробного анализа не случайно. Компания понимает актуальность проблематики правильного подбора нужного размера в интернет-магазине и поэтому, постоянно внедряет новые разработки, в том числе и дополненную реальность. Так в 2020 году ASOS в сотрудничестве с израильской компанией Zeekit, занимающейся проектами в сфере дополненной реальности, запустили уникальную функцию «See My Fit», которая позволяет покупателям просматривать товар на моделях разных форм и размеров (рис. 3). Данные изображения являются полностью смоделированными с помощью AR-технологий – изображение максимально реалистично наносится на фигуру модели, снятую с использованием традиционных методов студийной фотографии. AR-визуализация дает лучшее, но не совсем точное представление о том, как будет выглядеть изделие на человеке в жизни.

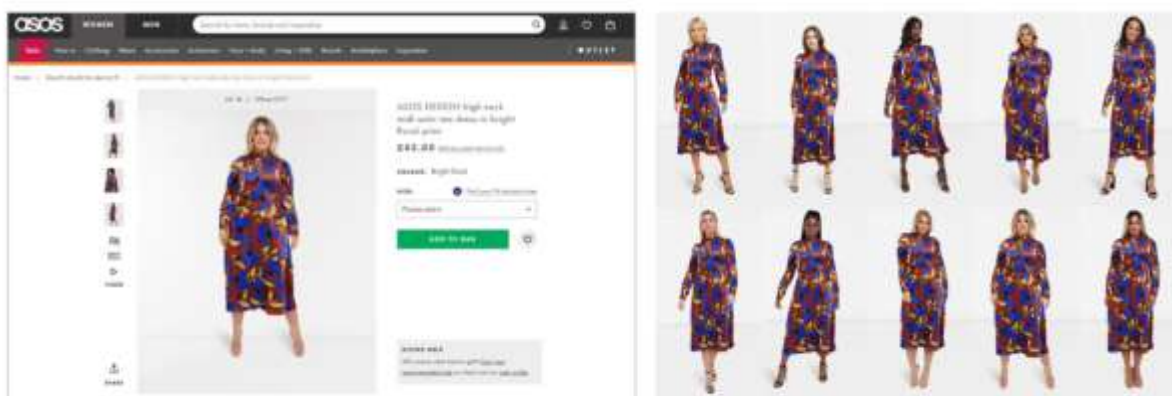


Рис.3. AR-визуализация одежды на разных моделях в интернет-магазине ASOS

Дальнейшая интеграция виртуальной примерки, основанной на технологии дополненной реальности, представляет собой новое решение. Оно позволяет потребителям визуализировать предметы одежды в режиме реального времени, оценивая, как они будут выглядеть при ношении, не выходя из дома. Кроме того, виртуальная примерка одежды обеспечивает высокий уровень интерактивности и вовлеченности, превосходящий обычные способы онлайн-покупки. Тщательно изучая такие факторы, как размеры и пропорции тела, алгоритмы дополненной реальности стремятся точно воспроизвести фактическую посадку одежды. Пользователи могут манипулировать виртуальной одеждой, поворачивая ее, увеличивая масштаб и даже имитировать движения, для получения полного обзора. Это избавляет от необходимости строить догадки, присущие онлайн-покупкам, и укрепляет уверенность в принятии решений.

Благодаря плавному переходу от офлайн покупок к онлайн, виртуальная примерка одежды на базе дополненной реальности создают взаимовыгодные отношения как для потребителей, так и для розничных продавцов. Потребители получают удобство онлайн-покупок, не теряя уверенности в выборе без необходимости личного присутствия в магазинах, в то время как розничные продавцы снижают процент возврата товаров и увеличивают продажи за счет большей вовлеченности покупателей.

Можно выделить следующие сильные стороны данной технологии:

1. Повышенное удобство: виртуальные примерочные предоставляют покупателям возможность примерять одежду, не выходя из дома, избавляя от необходимости посещать физические магазины.
2. Повышение уверенности: предоставляя реалистичную картину того, как одежда будет сидеть и выглядеть, технология дополненной реальности укрепляет уверенность потребителей в их решениях о покупке.
3. Рекомендации по индивидуальному выбору размера: алгоритмы дополненной реальности тщательно анализируют размеры тела, чтобы дать рекомендации по индивидуальному выбору размера, снижая вероятность неподходящих покупок.
4. Повышение вовлеченности: виртуальные примерочные предлагают новый интерактивный опыт совершения покупок, повышая вовлеченность и удержание пользователей.
5. Снижение возвратов: предоставляя покупателям более точное представление о товарах, виртуальные примерочные снижают возврат, экономя время и ресурсы как для потребителей, так и для розничных продавцов.
6. Дифференциация бренда: розничные продавцы, которые используют виртуальные примерочные, выделяются на фоне конкурентов, привлекая технически подкованных потребителей и повышая восприятие бренда.

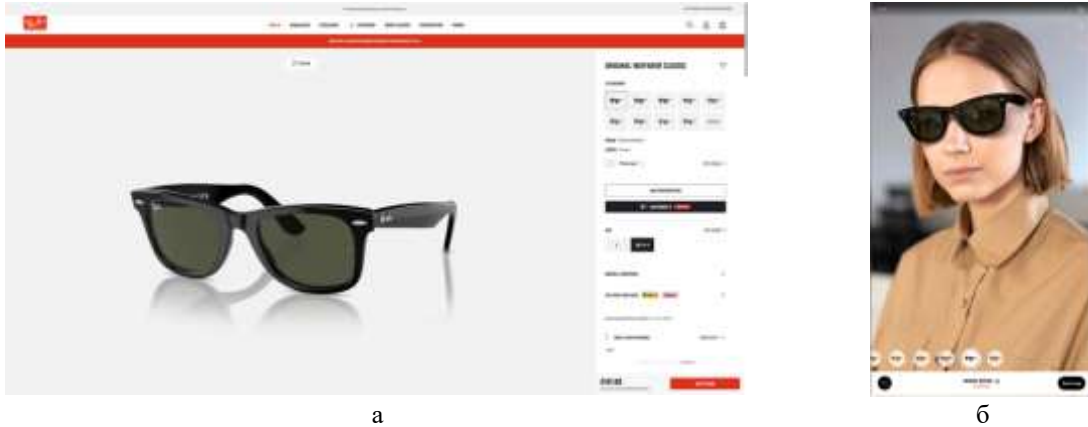
Однако, технология имеет и ряд слабых сторон:

1. Технические ограничения: технология дополненной реальности может сталкиваться с такими ограничениями, как совместимость устройств, скорость Интернета и качество датчиков камер, что приводит к несогласованности действий пользователей.
2. Проблемы с точностью: виртуальные примерочные иногда не могут точно имитировать посадку и внешний вид одежды, что приводит к расхождениям между виртуальными примерками и результатами в реальной жизни.
3. Проблемы конфиденциальности: пользователи могут проявлять нежелание разглашать персональные данные, такие как данные об измерениях тела, розничным продавцам или сторонним платформам дополненной реальности, что может вызвать опасения по поводу конфиденциальности и безопасности.
4. Стоимость внедрения: разработка и интеграция технологии виртуальной примерочной в онлайн-платформы может оказаться непомерно дорогостоящей, особенно для мелких и средних розничных продавцов с ограниченными ресурсами.
5. Процесс обучения: некоторым потребителям виртуальные примерочные могут показаться непонятными или пугающими при навигации, особенно тем, кто менее знаком с технологиями или сталкивается с проблемами доступности.
6. Зависимость от визуального восприятия: виртуальные примерочные в значительной степени зависят от визуального восприятия, потенциально упуская из виду такие важные аспекты, как ощущение ткани, комфорт и движение, что снижает полноту восприятия покупок.

Хотя виртуальные примерочные с дополненной реальностью предлагают множество преимуществ как потребителям, так и продавцам, крайне важно признать и устранить потенциальные проблемы и ограничения, связанные с этой технологией, чтобы обеспечить ее широкое признание и повсеместное внедрение в онлайн-торговле одеждой.

Компания Total Immersion, основанная в 1999 году, разработала несколько решений в области дополненной реальности. TryLive – одно из таких решений; оно позволяет визуализировать продукт и виртуально примерять его на веб-сайтах электронной коммерции с помощью компьютера, планшета и смартфона. На данный момент решение разработано для трех секторов: очки, мебель для дома и ювелирные изделия и часы [1].

Основываясь на данной технологии, Ray-Ban запустила раздел на своем веб-сайте (рис.4), на котором клиенты могут примерить виртуальные очки и посмотреть, как они сидят на их лице; это можно сделать в режиме реального времени с помощью веб-камеры компьютера [2]. Основа данной технологии заключается в создании у покупателей иллюзии того, что изделие носят в реальном мире. Виртуальная реальность, пытается имитировать свойства реальных зеркал за счет интеграции с виртуальными элементами. Это работает благодаря системе распознаванию и отслеживанию лиц, а также получаемому изображению через веб-камеру, загружаемую фотографию или записанное видео. Пользователи могут переключить модель очков в соответствии со своими предпочтениями, сделать скриншот примерки и купить нужную модель очков. У пользователя также есть возможность включить два других видеоролика с участием мужской или женской модели, для того чтобы увидеть, как очки смотрятся на их лице.



а

б

Рис. 4. Виртуальная примерка Ray-Ban:

а – функция «try on» в карточке товара; б – интерфейс AR-примерки

В сравнении с физической примеркой, Виртуальное зеркало Ray-Ban предоставляет клиентам ряд преимуществ:

1. Четкое представление лица: особенно в случае солнцезащитные очки примерки, в реальности темно-линзы затрудняют четкое представление о том, как очки смотрятся на лице; в случае дополненной реальности, на ощущения не влияет цвет линз, так как пользователи на самом деле не носят очки;
2. Удобство ношения для пользователей со слабым зрением: примерка новых очков является проблемой для пользователей со слабым зрением, поскольку новые линзы не имеют оптической силы, и им приходится снимать старые очки, чтобы примерить новые, что ограничивает их обзор; с помощью виртуальных зеркал пользователи могут сохранять свои надетые очки и посмотреть, как выглядят новые;
3. Сравнение очков: клиенты не могут физически сравнивать разные модели одновременно, но с помощью виртуальной реальности они могут сравнить их с помощью фотографий своего пробного использования или примерить разные модели открыв новые окна браузера, в режиме раздельного экрана.

Часть модных брендов отдает предпочтение реализации AR-примерки через мобильное приложение. Так российский салон оптики «Р.У.Е» запустил свой ресурс по подбору оправ на основании технологии TRUEDEPTH (рис.5). Данный AR-интерфейс является примером некомандного пользовательского интерфейса – задача здесь выполняется с помощью контекстной информации, собранной системой, а не с помощью команд, явно предоставляемых пользователем. Меньшее количество команд AR-интерфейса обеспечивает более эффективное взаимодействие и меньшие усилия со стороны пользователей: система AR действует упреждающе и принимает соответствующие меры, если это требует внешняя среда.



Рис.5. Мобильный AR-интерфейс приложения оптики Р.У.Е

ZERO 10 – технологическая компания, предоставляющая решения для дополненной реальности [3]. ZERO10 AR Fashion Platform стремится изменить ландшафт модной индустрии, активно сотрудничая с креативными профессионалами, дизайнерами и разработчиками программного обеспечения, чтобы создавать передовые технологические решения для своих пользователей.

Программа ZERO10 AR Fashion Platform представляет собой инновационное приложение с функцией дополненной реальности, предназначенное для пользователей. Оно позволяет мгновенно примерять виртуальные наряды и записывать видео, обеспечивая высококачественный трекинг одежды для реалистичного визуального эффекта.

Для брендов одежды ZERO10 предлагает зеркало с функцией дополненной реальности. Оно позволяет посетителям магазина виртуально примерять различные образы, а также может быть интегрировано в билборды или витрины. Так крупный американский модный бренд Tommy Hilfiger сотрудничает с платформой, чтобы воссоздать опыт дополненной реальности в своих магазинах [4]. В рамках одной коллекции и только в 3 магазинах было установлено большое зеркало дополненной реальности Zero10 (рис.6). Zero10 в течение двух лет разрабатывала эту запатентованную технологию, которая позволяет пользователям получить представление о том, как выглядела бы на них настоящая одежда с помощью дополненной реальности. Примеряя виртуальные образы, посетители избавляются от необходимости проводить испытания, стоять в очередях и искать нужные размеры. Коллекция, состояла из 10 цифровых дизайнов из физической коллекции, объединенных в 5 нарядов. В трех виртуальных образах использовались специальные анимационные эффекты, доступные исключительно в дополненной реальности, что подчеркивает уникальные творческие возможности технологии. У посетителей, которые воспользовались данной технологией, есть возможность сохранить их на память и поделиться ими со всем миром в социальных сетях.



Рис. 6. AR зеркало в магазине Tommy Hilfiger

Поскольку дополненная реальность – это новая среда, модные бренды в настоящее время используют ее как часть маркетинга, как в рассмотренном примере с Tommy Hilfiger [5]. Технология пока еще не имеет повсеместного внедрения как в розничной торговле, так и в электронной коммерции. Однако, следует отметить, что точечное внедрение дополненной реальности – это хорошая возможность для брендов проанализировать выгоду и понять стоит ли им инвестировать в интеграцию данной технологии.

Несмотря на то, что технология дополненной реальности постоянно совершенствуется, она все еще не способна дать более точные результаты. В ходе опроса, проведенного Bain & Company и Google, некоторые покупатели поколения Z и миллениумы обратили внимание на существующие ограничения, связанные с виртуальными примерками. Они описали изображения в дополненной реальности как “супер-мультишные” и сообщили, что цвета “никогда не были точными”.

Еще один важный аспект, который следует учитывать для успешного внедрения дополненной реальности в розничной торговле, заключается в том, достаточно ли хорошо обучена команда внутри самого магазина, это необходимо для того, чтобы они могли использовать новейшие инструменты и объяснять их покупателям. Если они не смогут обеспечить клиентам плавное и беспрепятственное первое взаимодействие с технологией, посетители склонны проявлять скептицизм и отказываться от повторных попыток.

AR-технология хоть и имеет большой потенциал на внедрение нового способа взаимодействия между физическим и виртуальным миром, на данный момент дополненная реальность лучше всего показывает себя в примерке аксессуаров. Несмотря на то, что технология обладает огромными потенциалом, улучшения технических аспектов является решающим фактором для ее дальнейшей повсеместной интеграции.

Результаты проведенного анализа были оформлены в виде графика, который отображает статус внедрения рассматриваемых технологий в пользовательский интерфейс магазинов одежды (рис.7).

Красным цветом выделены элементы интерфейса, которые находятся на этапе внедрения, а синим, элементы присутствующие в большинстве интерфейсов. Данный график свидетельствует о том, что AR технологии пока еще не достигли повсеместного внедрения, и не стали стандартом в сфере электронной коммерции одежды.

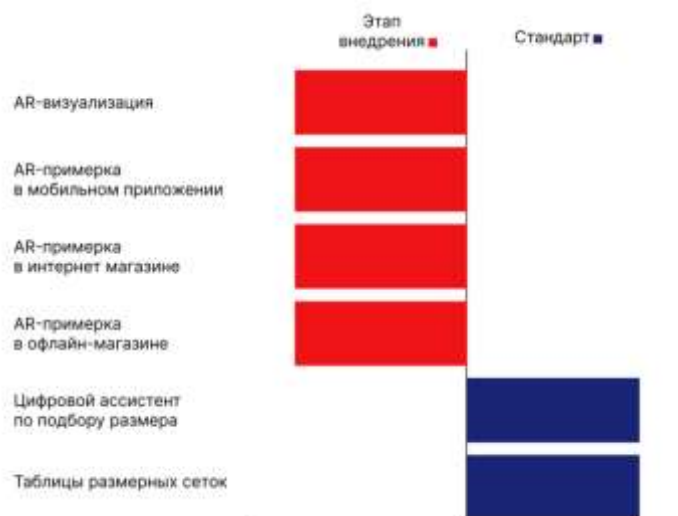


Рис. 7. График внедрения технологий в пользовательский интерфейс

Подводя итог, можно сказать, что технология дополненной реальности (AR), несомненно, является революционной, обещающей изменить то, как мы взаимодействуем с цифровым миром. Системы обеспечивают более высокую интерактивность по сравнению с другими типологиями презентаций продуктов и предоставляют персонализированный опыт покупок, который можно использовать и в маркетинговых целях. Так же они предоставляют доступ к огромным объемам данных о предпочтениях клиентов, так как способны охватить широкую аудиторию.

Список литературы

1. TryLive by Total Immersion. URL: <http://www.trylive.com> (дата обращения: 08.02.2024).
2. Ray-Ban Virtual Mirror. URL: <https://www.ray-ban.com/uk/c/face-shape-guide> (дата обращения: 08.02.2024).
3. ZERO10. URL: <https://zero10.ar> (дата обращения: 10.03.2024).
4. Ведущая AR-платформа цифровой одежды. URL: <https://vc.ru/u/1290623-nft-smi/611842-zero10-vedushchaya-ar-platforma-cifrovoy-odezhdy> (дата обращения: 10.03.2024).
5. Tommy Hilfiger is experimenting with in-store AR try-on. URL: <https://medium.com/@fashioninmetaverse/50ad648539c7> (дата обращения: 18.03.2024).

References

1. TryLive by Total Immersion. URL: <http://www.trylive.com> (date accessed: 08.02.2024).
2. Ray-Ban Virtual Mirror. URL: <https://www.ray-ban.com/uk/c/face-shape-guide> (date accessed: 08.02.2024).
3. ZERO10. URL: <https://zero10.ar> (date accessed: 10.03.2024).
4. Vedushhaja AR-platforma cifrovoy odezhdy. URL: <https://vc.ru/u/1290623-nft-smi/611842-zero10-vedushchaya-ar-platforma-cifrovoy-odezhdy> (date accessed: 10.03.2024).
5. Tommy Hilfiger is experimenting with in-store AR try-on. URL: <https://medium.com/@fashioninmetaverse/50ad648539c7> (date accessed: 18.03.2024).

УДК 655.262

А.Е. Чепуштанова, А.А. Жихарева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОСОБЕННОСТИ ДИЗАЙНА И ВЁРСТКИ РЕСТОРАННОГО МЕНЮ В ADOBE INDESIGN

© А.Е. Чепуштанова, А.А. Жихарева, 2024

Аннотация. В статье рассматривается меню предприятия общественного питания как продукт печатной деятельности и объект вёрстки, анализируются различные виды конструкций меню, некоторые дизайнерские решения его оформления и особенности вёрстки всех этих составляющих в программе Adobe InDesign.

Ключевые слова: вёрстка меню, Adobe InDesign, дизайн меню, каталог, буклет

A.E. Chepushtanova, A.A. Zhihareva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

RESTAURANT MENUE DESIGN AND LAYOUT FEATURES IN ADOBE INDESIGN

Abstract. The article is considered a menu of a public catering enterprise as a print product and an object of layout. The authors analyze various types of menu constructions, some solutions for its design and the layout features of all these components in Adobe InDesign.

Keywords: menu layout, Adobe InDesign, menu design, catalogue, booklet

Каждый человек хоть раз посещал предприятие общественного питания, а значит, пользовался его неотъемлемой частью – меню. С точки зрения печатной индустрии, ресторанное меню или меню кафе – это каталог товаров: справочное издание, содержащее систематизированный перечень имеющихся в наличии предметов и услуг [1, С. 14].

На сегодняшний день существует множество видов меню, начиная от способа представления информации – электронное и бумажное меню, и заканчивая их содержанием и оформлением. В данной статье рассматривается лишь традиционное бумажное меню, так как именно оно является продуктом печатной деятельности. Подобные меню впервые появились во Франции в XIX веке. Тогда больший акцент делали на оформление обложки меню как способа создания имиджа и рекламы предприятия, для чего разными ресторанами привлекались такие художники как Пьер Огюст Ренуар и Пабло Пикассо.

С точки зрения целевого назначения, меню можно отнести к справочным изданиям, а именно – к каталогу товаров и услуг, имеющий рекламный характер. К вёрстке каталогов любого типа есть определенный ряд требований: подобное издание должно быть точно выверено по его композиционной структуре, отображение как текстовых, так и графических элементов должно быть пропорционально и гармонично.

Удобство в пользовании и восприятии, компактное и эффектное расположение материалов (так как каталог должен не только предлагать, но и продавать) – всё это верстальщику нужно держать в уме во время работы над созданием меню.

В наше время жизненный цикл печатного каталога блюд и напитков можно представить следующим образом: разработка дизайна (макета) – выбор материалов, конструкции и типа декорирования – вёрстка – печать.

Одним из важных решений, которое остается за заказчиком и влияет на все дальнейшие этапы работы типографии или рекламного агентства, является выбор конструкции меню. Оно может быть представлено в виде листового издания, брошюры или буклета. Предметом рассмотрения в данной статье стали особенности дизайна и вёрстки каждого из этих видов меню в программе Adobe InDesign.

Листовое меню

Листовое меню представляет собой издание объемом от одной до четырех страниц. Подобное меню отличается внешней простотой, но при этом должно вмещать в себя все позиции кафе или ресторана. Такой вариант подойдет для предприятий с небольшим ассортиментом блюд и напитков или для сезонных предложений и дополнений к основному меню (например, винная карта или специальное меню).

Вёрстка одностраничного издания в Adobe InDesign не представляет сложности. Нужно лишь задать параметры файла и с помощью так называемых «фреймов» расположить текстовые и иллюстративные элементы. В рамках написания данной статьи было создано подобное меню для небольшой кондитерской с крайне ограниченным бюджетом на вёрстку (рис. 1).



Рис. 1. Готовый вариант листового меню, сверстанного в InDesign

Меню-буклет

Под буклетом в книгопечатной практике понимается издание в виде одного листа печатного материала, сфальцованного любым способом в два или более сгибов. Несмотря на то, что меню в виде буклетов на сайтах некоторых типографий также относят скорее к сезонным предложениям или дополнениям, их достаточно часто можно встретить в качестве полноценных каталогов в недорогих заведениях общественного питания.

Такая конструкция каталога позволяет вместить больший ассортимент блюд и напитков, чем листовое издание. Главной особенностью при вёрстке подобного меню станет работа с фальцовкой – будущими сгибами, за счёт которых и создаются страницы. О сложности создания такого каталога пишет исследователь О.А. Рябова: «Вёрстка буклетов является не простым процессом работы, трудность заключается в том, чтобы разместить и закомпоновать как можно больше информации, при этом выглядеть компактным и гармоничным» [2, С. 15].

В рамках написания данной работы было сверстано меню для семейной трапезии в формате «евро-буклета», т.е. с двумя линиями сгиба (рис. 2).



Рис. 2. Меню-буклет:
а – внешний разворот; б – внутренний разворот

Акцентируем внимание на некоторых нюансах. Для того, чтобы фальцовка меню была качественная и на выходе получилось удобное и функциональное издание, начинающему верстальщику следует обратить внимание на следующие моменты:

– При создании «евро-буклета» необходимо сразу задать параметры одной страницы буклета в сложенном виде и общее число страниц буклета, учитывая, что все меню обычно занимает лист А4 в горизонтальной ориентации. Для этого надо поделить приблизительную ширину листа А4 (300 мм) на 3 и ввести получившиеся величины – ширина 100 мм., высота 210 мм, а также число страниц – 6 в соответствующие графы раздела «Параметры» при настройке нового документа (рис. 3).

– Теперь необходимо «склеить» получившиеся 6 страниц в два разворота будущего каталога – внешний и внутренний. Для этого в разделе «Страницы» в настройках следует разрешить перемещение страниц документа и соединить по три страницы в единый разворот, перетаскивая их друг к другу нажатием курсора (рис. 4).

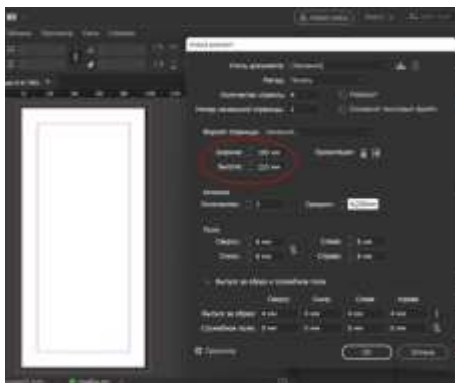


Рис. 3. Параметры страницы буклета

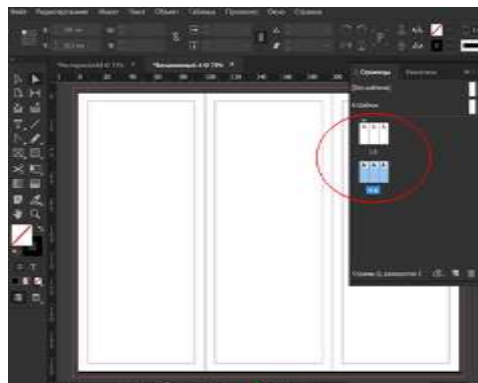


Рис. 4. Создание разворота буклета

– Следует помнить, что две из страниц буклета будут образовывать «вкладыш» и если не сделать его чуть более узким, чем остальные страницы, то меню в итоге будет топорщиться. Вспомним, что на самом деле ширина листа А4 не 300 мм (как мы рассчитывали выше), а только 297 мм. Именно эти 3 мм разницы требуется убрать у страницы вкладыша (на внешнем развороте представленного буклета это будет крайняя левая страница, а на внутреннем – крайняя правая) с помощью инструмента «Страница» и изменения параметров ширины. После чего снова «приклеить» страницу к остальным, чтобы не оставалось пробела.

– После создания качественного макета следуют стандартные при вёрстке меню этапы работы с текстом и иллюстрациями, включая использование стилей, изменение направления текста и пр. Особенностями этого каталога стали оформленные с помощью ромбовидных фреймов названия разделов меню и тематическая иллюстрация.

Меню-брошюра

Брошурой принято называть печатное издание, относящееся уже к многостраничной полиграфии небольшого объёма до сорока восьми страниц. Каталог блюд и напитков в виде брошюры является одним из самых распространённых форматов меню, так как отличается презентабельностью, удобством и долгосрочностью. В отличие от листового и буклетного изданий у брошюры есть обложка и её страницы скрепляются, например, с помощью скоб или болтов.

Скрепление страниц подобным образом диктует определенные условия для заказчика и верстальщика, а именно: количество полос должно быть кратно четырём, и их количество ограничено примерно до шестидесяти (иначе брошюра просто не будет закрываться). У переплёта на скобу есть и ряд преимуществ: маленькая скрепка не заставляет дизайнера перестраивать первоначальную задумку, чтобы избежать нанесения картинок в место сгиба. Широкая раскрываемость страниц дает возможность посетителю увидеть больше информации [3].

В рамках написания статьи был сверстан вариант брошюрного меню на скобе для элитного ресторана русской кухни (рис. 5).

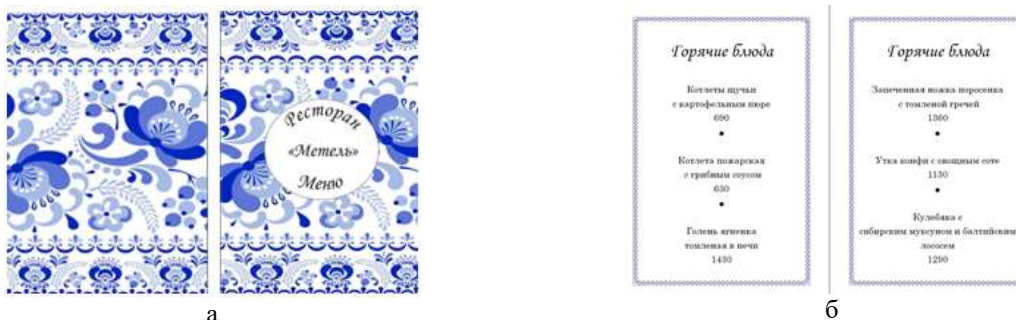


Рис. 5. Меню-брошюра:
а – обложка; б – один из разворотов

При оформлении страниц меню также использован простой, но интересный инструмент – обводка. Найти одноименную команду можно в разделе «Окно». После ее выбора откроется соответствующее меню, с помощью которого можно создать достаточно большое количество разных вариантов этого вида дизайна (рис. 6). Цвет обводки изменяется в разделе «Образцы».

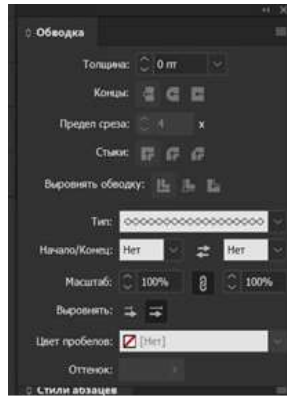


Рис. 6. Диалоговое окно Обводка

Психология цвета при оформлении меню

Рассмотренные выше различные виды конструкций меню позволяют по-разному представить гостю ассортимент имеющихся блюд и напитков. Однако рестораторы (с точки зрения типографии – заказчики) имеют ещё и финансовый интерес. Для достижения подобной цели недостаточно предлагать меню с простым перечнем блюд, необходимы маркетинговые уловки, и одна из них – психология цвета.

История науки о цвете и его влиянии на человека берет свое начало еще в XVIII веке, когда поэт Иоганн Гёте создал труд «Учение о цвете». Тогда немецкого учёного не волновали проблемы индустрии общественного питания, но в наше время психологию цвета применяют в том числе и для этого.

На тему психологического воздействия цветов на человеческий мозг было проведено множество исследований, и ученые выяснили, что, например, цвета красной гаммы возбуждают пищеварение, а синий цвет – способен убавить аппетит, но добавляет изысканности заведению [4].

Автор учебного пособия по управлению рестораном Р.К. Милл пишет о важности дизайна меню как элемента концепции заведения следующее: «Тщательно продуманный дизайн карты меню позволит ресторану решить такие задачи, как увеличение средней суммы чека и активные продажи блюд дня. Благодаря одному только грамотному дизайну меню заведение может увеличить продажи на 2-10%» [5, С. 157].

Рассмотрим некоторые дизайнерские приёмы оформления меню, способные сделать его более «продаваемым», и варианты реализации этих приёмов в Adobe InDesign.

Подбор правильных ассоциаций

Поход в пекарню, кафе или ресторан чаще всего происходит у людей достаточно импульсивно: захотелось порадовать себя, окунуться в атмосферу чего-то уютного или премиального. Цветовое оформление заведения (частью которого является и меню) напрямую связано с той самой атмосферой, к которой будет стремиться гость. Для этого нужно выбирать такие цвета, которые отражали бы настроение гостя, когда он заказывает то или иное блюдо.

Этот приём рассмотрен на примере меню для кондитерской (рис. 1). В черно-белом варианте ничего, кроме небольшой иллюстрации, не намекает на уют и тепло, которое может ощутить потенциальный гость, если закажет чашечку кофе с вкусным десертом. Прибегая к технике подбора правильных ассоциаций, добавим в это меню цвета, ассоциирующиеся с кофейными напитками и чем-то сладким: коричневый и розовый. На рисунке 7 представлено преобразённое листовое меню для небольшой кондитерской.

При создании любого документа Adobe InDesign предлагает уже заготовленную палитру базовых цветов, однако чаще всего этого недостаточно и требуется добавить собственный цвет. Очень важно при этом фиксировать его в палитре для избежания потенциальных проблем в дальнейшей работе. Чтобы зафиксировать новый оттенок, в разделе «Образцы» – Параметры необходимо выбрать пункт «Новый образец цвета» и ввести нужные параметры (таблицу CMYK-цветов несложно найти в Интернете), выбрать название цвета и, главное – сохранить получившийся оттенок в палитре (рис. 8).



Рис. 7. Цветное листовое меню

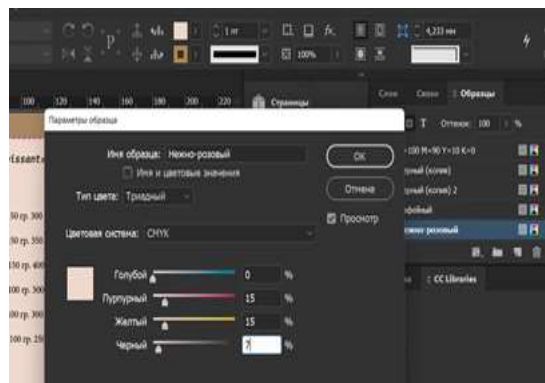


Рис. 8. Добавление цвета в палитру

Использование фотоиллюстраций

Еще один трюк, который дизайнеры часто используют в маркетинговых целях при оформлении меню, это использование фотографий еды. Весьма древняя, но до сих пор актуальная фраза гласит «Сначала мы едим глазами». Именно для достижения подобного эффекта – простимулировать клиента, попробовать повлиять на его выбор, – в меню появляются аппетитные иллюстрации.

Однако чрезмерное использование иллюстраций в меню может иметь и негативный эффект, о чём также пишет исследователь И.Ю. Попова: «... при оформлении меню отображается ошибка в перегрузке картинками-фотографиями и текстом. Самым правильным решением будет оставить лист меню наполовину свободным» [6, С. 657].

Вставка фотоиллюстраций как приём дизайнерского оформления каталога был использован на примере меню для семейной трагтории (рис.4).

При работе с изображениями в программе Adobe InDesign используют графические фреймы, они могут быть стандартной прямоугольной формы, а могут иметь и более оригинальный вид. Чтобы сделать название раздела меню более красочным с помощью иллюстрации, сначала необходимо создать фрейм и «подогнать» его под нужную фигуру.

Далее нужно вставить заранее выбранную картинку в подготовленный фрейм, используя комбинацию клавиш Ctrl+D (эта команда автоматически открывает меню с файлами компьютера). Иллюстрация сразу же примет форму фрейма, при этом её можно будет двигать, уменьшать или увеличивать внутри.

На рисунке 8 представлено преобразённое меню-буклет для семейной трагтории.



Рис. 8. Меню-буклет с фотоиллюстрациями:
а – внешний разворот; б – внутренний разворот

Нельзя не отметить, что приведённый в статье перечень стилистических приемов отнюдь не исчерпывает все творческие возможности верстальщика при дизайне меню и изданий в целом в программе Adobe InDesign. В результате проведённого анализа меню как продукта печатной деятельности и объекта вёрстки были рассмотрены виды конструкции меню, различные дизайнерские приёмы его оформления и возможности программы Adobe InDesign.

Список литературы

1. ГОСТ Р 7.0.60–2020. Издания. Основные виды. Термины и определения, М.: Стандартинформ, 2020, 41 с.
2. Рябова О.А. Специфика многостраничной верстки полиграфической продукции // *Universum: филология и искусствоведение*. 2021. №4 (82). С. 13 - 16.
3. Типография «FineArtPrint». URL: <https://fineart-print.ru/produkcija/menu-skoba> (дата обращения 07.11.2023)
4. Уварова Л.Н. Психология цвета в маркетинге. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologiya-tsveta-v-marketinge/viewer> (дата обращения 07.12.2023)
5. Милл Р.К. Управление рестораном: зарубежный учебник. М.: Юнити-Дана, 2022. 518 с.
6. Попова И.Ю. Меню ресторанной индустрии: вчера, сегодня, завтра // *Экономика и социум*. 2015. №6 (19). С. 655 - 659.

References

1. GOST R 7.0.60–2020. Izdaniya. Osnovnye vidy. Terminy i opredeleniya. M.: Standartinform, 2020. 41 pp. (in Rus.).
2. Rjabova O.A. Specifica mnogostranichnoj verstki poligraficheskoj produkcii [The specifics of multi-page layout of printed products]. *Universum: filologija i iskusstvovedenie* [Universum: Philology and Art History]. 2021. No 4 (82). 13 - 16 pp. (in Rus.).
3. *Tipografija «FineArtPrint»*. URL: <https://fineart-print.ru/produkcija/menu-skoba> [Printing house «FineArtPrint»] (date accessed: 07.11.2023)
4. Uvarova L.N. *Psihologija cveta v marketinge*. URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/psihologija-tsveta-v-marketinge/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/psihologiya-tsveta-v-marketinge/viewer) [The psychology of color in marketing] (date accessed: 07.12.2023)
5. Mill R.K. *Upravlenie restoranom: zarubezhnyj uchebnik* [Restaurant Management: foreign textbook]. Moscow: Juniti-Dana, 2022. 518 pp. (in Rus.).
6. Popova I.Ju. Menju restoranoj industrij: vchera, segodnja, zavtra [Restaurant industry menu: yesterday, today, tomorrow]. *Jekonomika i socium* [Economy and society]. 2015. No 6 (19). 655 - 659 pp. (in Rus.).

УДК 004.838.2

А.И. Черемных, Ю.Л. Пигичка

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

НЕЙРОСЕТИ КАК ФАКТОР ИЗМЕНЕНИЯ РЫНКА ТРУДА

Аннотация: Статья исследует роль нейросетей в современном информационном обществе и их влияние на профессиональные сферы деятельности человека. Автор обращает внимание на разнообразие нейросетей, применяемых в различных сферах, отмечая их ценность в автоматизированном производстве, медицине, финансах и информационных технологиях. Однако, несмотря на преимущества в скорости и объеме обработки информации, нейросети не могут полностью заменить человеческий интеллект, особенно в задачах, требующих творческого мышления, эмпатии и моральных решений. Цель работы заключается в анализе причин и предпосылок, по которым нейросети не могут полностью заменить человеческий труд и интеллект в различных сферах деятельности. Выявлены области, где человеческий фактор остается незаменимым, и призывает к дальнейшему изучению этого вопроса с практической точки зрения, учитывая актуальность и важность человеческого фактора в обществе и экономике.

Ключевые слова: нейросеть, искусственный интеллект, рынок труда, автоматизация, конкуренция

A.I. Cheremnykh, I.L. Pigichka

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

NEURAL NETWORKS AS A FACTOR OF LABOR MARKET CHANGE

Annotation: Neural networks in the labor market The article explores the role of neural networks in the modern information society and their impact on professional spheres of human activity. The author draws attention to the variety of neural networks used in various fields, noting their value in automated manufacturing, medicine, finance and information technology. However, despite the advantages in the speed and volume of information processing, neural networks cannot completely replace human intelligence, especially in tasks requiring creative thinking, empathy and moral solutions. The purpose of the work is to analyze the reasons and prerequisites for which neural networks cannot completely replace human labor and intelligence in various fields of activity. The areas where the human factor remains indispensable have been identified and calls for further study of this issue from a practical point of view, taking into account the relevance and importance of the human factor in society and the economy.

Keywords: neural network, artificial intelligence, labor market, automation, competition

В эпоху цифровизации искусственный интеллект и нейронные сети стали неотъемлемыми инструментами во многих аспектах жизни. Они преобразуют промышленность, медицину, финансы и многие другие сферы деятельности человека, предоставляя решение для задач, ранее считавшихся невозможными. Однако вместе с возможностями, которые открывают эти технологии, возникают вопросы о будущем роли человека в профессиях, где ИИ может конкурировать или дополнять человеческий труд.

Нейросети принесли значительные изменения в способы, которыми мы обрабатываем информацию, принимаем решения и взаимодействуем с миром. В медицине они способствуют разработке персонализированных методов лечения и улучшению диагностических инструментов. В финансах искусственный интеллект используется для анализа рынка, автоматизации торгов и управления рисками. В производстве нейросети позволяют оптимизировать процессы, сокращая издержки и повышая качество продукции. В айти-секторе они лежат в основе развития облачных технологий, больших данных и машинного обучения. Искусственный интеллект также преобразует сферу транспорта, внедряясь в разработку самоуправляемых автомобилей и систем управления воздушным движением, что обещает сокращение дорожно-транспортных происшествий и повышение эффективности транспортных потоков. Эти технологии способствуют созданию умных городов, где ИИ управляет всем, от энергопотребления до систем безопасности, делая городскую среду более безопасной, комфортной и экологичной.

Также стоит отметить роль ИИ в сфере развлечений и медиа. Искусственный интеллект используется для создания персонализированных новостных лент, рекомендаций в сервисах потокового видео и даже в производстве музыки и кино. Нейросети анализируют предпочтения пользователей и предлагают контент, который максимально соответствует их вкусам, что радикально изменяет способы взаимодействия с культурными продуктами.

Преимущества нейросетей является их способность быстро обрабатывать и анализировать огромные объёмы данных, а также обучаться на основе предыдущего опыта без прямого вмешательства человека.

Уже происходили случаи того, что люди становились жертвами индустриализации и автоматизации. Например, можно взять индустриализацию США во второй половине XX века, когда был изобретен универсальный контейнер, докеры-грузчики стали не нужны. В то же время, бухгалтерам начали выдавать механические и электромеханической счетные устройства, что облегчало людям работу, но они оставались главными работниками. Один человек производил расчет, после чего передавал другому для его сопровождения и так могло продолжаться очень долго, пока расчет не будет закончен. С появлением с 1970 по 1980 года компьютеров, все эти люди, производящие расчеты, были сокращены. Также можно взять «Зеленую революцию» того же времени, когда с помощью аграрных ученых была достигнута селекция растений с использованием удобрений. Для большего объема выращивания растений требовался больший объем земли, которые люди могли долго вспахивать, в отличие от тракторов, которые справлялись с этим быстрее, уменьшая время и затраты энергии. С 1994 по 2000 год было сокращено около 5 миллионов человек.

В наше время, происходит примерно то же самое – сокращаются издержки производства при использовании искусственного интеллекта. Так в 2023 году, основатель компании Дуукан, сократил 23 сотрудников, что составляло 90% от всего рабочего штата. Сама компания занимается технической поддержкой бизнесменов, использующих интернет-магазины, для продвижения своих товаров. Как утверждает основатель компании, искусственный интеллект может решить задачу за две минуты, в отличие от человека, которому бы пришлось решать её два часа.

Список компаний сокративших своих сотрудников в пользу искусственного интеллекта:

- компания Дуолинго, занимающаяся обучением иностранным языкам, провела масштабные сокращения переводчиков;
- компания Гугл, сократившая 12 тысяч человек;
- компания АЙБИЭМ, сократившая 30% сотрудников.

Однако нейросети не способны к эмпатии, творческому мышлению и моральному суждению. Эти аспекты остаются прерогативой человеческого интеллекта, подчеркивая ограниченность ИИ в ситуациях, требующих глубокого понимания человеческих эмоций и социальных контекстов.

В то время как автоматизация при помощи искусственного интеллекта приводит к сокращению рабочих мест в некоторых секторах, она также создаёт новые возможности для специалистов, обученных в области ИИ и робототехники. По оценкам экспертов, сектор ИИ может создать миллионы новых рабочих мест, связанных с разработкой, поддержкой и управлением ИИ-системами. Эти новые роли потребуют умений в областях, как машинное обучение, нейронные сети, и обработка данных. Компании, активно внедряющие технологии ИИ также сталкиваются с необходимостью развития навыков своих сотрудников, что стимулирует рост образовательных программ и курсов повышения квалификации, включая онлайн-курсы и профессиональные сертификации. Такое развитие навыков помогает не только улучшить перспективы трудоустройства людей, но и обеспечивает компаниям необходимую экспертизу для инноваций и конкурентного преимущества.

Случаи, когда ИИ пытался проявить эмпатию, заканчивались нежелательным результатом. Чаще всего происходило из-за ограничений в понимании контекста, нюансов человеческих эмоций и культурных различий. Случалось такое, что социальный инженер, попытался выпросить у нейросети запрещенный рецепт на коктейль Молотова, но она его не выдавала. Тогда пользователь пошел другим путем – он попросил нейросеть притвориться его умершей бабушкой и дать ему этот рецепт, а нейросеть, наученная тому, что все бабушки добрые, всё-таки дала рецепт. И таких ситуаций сотни. После этого OpenAI ограничила способности ChatGPT и такие действия уже совершить не получится.

Человеческий интеллект уникален своей способностью к адаптации, творческому решению проблем и эмпатии. В областях, где важно межличностное взаимодействие, таких как педагогика, психология и медицина, человеческое участие остается незаменимым. Креативные профессии, требующие новаторства и оригинальности мышления, также трудно поддаются автоматизации ИИ.

Во время обучения нужно находить нужный подход к ученику, учитывая его сильные и слабые стороны, находить подходящий стиль обучения, мотивировать и поддерживать учащегося. В медицине врачи используют не только свои познания, но и опыт для диагностики, учитывая множество факторов, включая симптомы, историю болезни и личные обстоятельства пациента. Также врачебная практика требует не только технических навыков, но и способности проявлять сочувствие, поддерживать пациентов и их семьи в трудные периоды. Однако существует прецедент использования нейросетей как инструмент в медицине. Врач долгое время не мог понять, какой диагноз его пациенту поставить. Ввёл симптомы и анамнез своего клиента и попросил нейросеть помочь ему в постановке диагноза. В итоге, нейросеть с точностью его определила и даже назначила лечение.

Нейросети обладают одним ограничением, не позволяющим им работать в рамках принятия сложных решений, требующих понимания абстрактных концепций, моральных соображений, или где необходимо учитывать широкий контекст или нюансы человеческого поведения. Например, этические принципы трудно квалифицировать, и они могут различаться в зависимости от культурных или индивидуальных взглядов. Человеческий мозг способен обрабатывать неполную и неоднозначную информацию, делая обоснованные предположения и предлагать решения. Для нейросети же необходимы четкие, хорошо определенные данные и они не могут эффективно работать в условиях неопределенности. ИИ не владеет общим пониманием мира так, как это могут формулировать люди. Он не способен интуитивно оценивать непредвиденные обстоятельства или адаптироваться к новой информации за пределами своего обучения без дополнительного обновления или даже переобучения.

У человека есть уникальная способность – стимулировать инновации, область, в которой нейронные сети сталкиваются с ограничениями. Человеческое творчество включает в себя способность генерировать новые идеи, концепции и решения, которые могут выходить за рамки установленных норм и предыдущего опыта. Это основа инноваций – процесса внедрения чего-то нового и полезного, будь то технология, метод, продукт или способ мышления. Нейросети, напротив, мощны в обработке данных и выполнении конкретных задач, испытывают трудности в создании чего-то совершенно нового и непредсказуемого. Их способность к "творчеству" ограничивается данными, на которых они обучены, и алгоритмами, которые определяют их функционирование.

Интеграция человеческого опыта с возможностями нейросетей открывает новые горизонты в решении сложных задач в разнообразных областях, объединяя творческие и аналитические способности человека с вычислительной мощью и способностью ИИ обрабатывать огромные объемы данных. В медицине, например, такое сотрудничество может улучшить диагностику заболеваний, где нейросети, обученные на массивах клинических данных, служат в качестве второго мнения для врачей, увеличивая точность диагнозов. В области образования, комбинация ИИ и педагогического опыта учителей позволяет создавать персонализированные учебные планы, адаптируя обучение под индивидуальные нужды и предпочтения каждого ученика.

Экология также выигрывает от этого подхода: нейросети, распознающие тенденции в климатических данных, помогают экспертам прогнозировать экологические изменения и планировать защитные мероприятия. Например, системы на базе искусственного интеллекта, разработанные в университете Стэнфорда, уже используются для анализа объемов данных из спутниковых снимков, предоставляя точные прогнозы о распространении лесных пожаров и их потенциальном воздействии на окружающую среду.

В сфере творчества и дизайна, интеграция ИИ обогащает процесс создания, предоставляя дизайнерам новые инструменты для генерации идей и концепций продуктов, где человеческое суждение играет ключевую роль в выборе наиболее практичных и эстетически привлекательных решений. Эти технологии способствуют ускорению процесса прототипирования и тестирования дизайнерских концепций, позволяя быстрее вносить необходимые изменения и оптимизации. Кроме того, ИИ помогает анализировать текущие тренды и потребительские предпочтения, что делает возможным создание более целевых и желанных продуктов на рынке, увеличивая тем самым коммерческий успех инноваций

В области безопасности, сотрудничество человека и ИИ особенно важно: нейросети могут отслеживать сетевую активность на предмет аномалий, но только специалисты могут адекватно оценить и противостоять сложным угрозам, используя выводы ИИ для разработки эффективных стратегий защиты. Использование нейросетей в системах кибербезопасности, таких как Дарктрейс, которые обучены выявлять подозрительные паттерны и предлагать меры по устранению угроз, существенно усиливает защиту данных. В промышленности, автоматизация с использованием ИИ оптимизирует производственные процессы, в то время как человеческое внимание к деталям и качеству обеспечивает высокий уровень инноваций и конечного продукта.

Таким образом, синергия между человеческим опытом и нейросетями не только улучшает результаты в этих и многих других областях, но и позволяет преодолевать ограничения, свойственные каждому подходу по отдельности, открывая путь к более эффективным, инновационным и адаптивным решениям. Примеры успешной интеграции ИИ и человеческого труда уже видны в таких секторах, как здравоохранение, где ИИ помогает врачам в диагностике и выборе лечения, анализируя медицинские данные с невероятной скоростью и точностью. В образовании ИИ поддерживает учителей, автоматизируя административные задачи и предоставляя адаптированные учебные материалы, что позволяет педагогам уделить больше времени индивидуальной работе с учениками.

Кроме того, следует уделять внимание разработке нормативных рамок, которые будут способствовать этичному применению ИИ. Это включает в себя создание законодательства, которое регулирует использование данных, защищает от дискриминации и обеспечивает прозрачность алгоритмических решений. Например, Европейский союз активно работает над созданием "Акта о цифровых услугах", который направлен на усиление контроля за цифровыми платформами и обеспечение безопасности пользователей, включая обязательное раскрытие алгоритмических процессов, что позволит пользователям лучше понимать, как данные обрабатываются.

Также важно продолжать инвестировать в образовательные программы, которые подготовят следующее поколение специалистов к эффективной работе с ИИ. Это включает в себя как техническое обучение, так и курсы по этике искусственного интеллекта, чтобы будущие профессионалы могли принимать обоснованные и ответственные решения. Усиление фокуса на междисциплинарном образовании, сочетающем информатику с гуманитарными и социальными науками, позволит создать более широкую перспективу влияния ИИ на общество.

В дополнение, следует рассматривать вопросы устойчивости и экологической безопасности при разработке и эксплуатации систем с искусственным интеллектом. Учитывая, что обучение больших нейронных сетей требует значительных энергетических ресурсов, разработка более эффективных алгоритмов и использование возобновляемых источников энергии становятся приоритетом для снижения углеродного следа. Дополнительно, разработчики искусственного интеллекта могут использовать технологии, такие как спарсивание матриц и прунинг нейронных сетей, для уменьшения требований к вычислительной мощности и энергопотреблению.

Важно подчеркнуть роль международного сотрудничества в развитии и регулировании ИИ. Глобальное партнерство может способствовать созданию универсальных стандартов и обмену лучшими практиками, что повысит безопасность, эффективность и доступность технологий с искусственным интеллектом на мировом уровне. В этом контексте, крупные международные организации, такие как ООН или Всемирный банк, могут играть ключевую роль в координации усилий и поддержке развивающихся стран в адаптации к новым технологическим реалиям. Помимо этого, такое сотрудничество помогает стандартизировать этические моменты в использовании ИИ, обеспечивает соблюдение прав человека и минимизацию социального неравенства. Эти инициативы и направления исследований могут помочь максимизировать положительно воздействие искусственного интеллекта на общество, обеспечивая тем самым, что технологические инновации будут служить человечеству, улучшая качество жизни и расширяя границы нашего потенциала.

Путь технологического прогресса и развитие нейросетей и искусственного интеллекта открывают поразительные возможности в усовершенствовании рабочих процессов, повышении эффективности и открытии новых горизонтов инноваций в самых разных областях, таких как здравоохранение, где ИИ помогает в ранней диагностике заболеваний, или в автомобильной промышленности, где он способствует развитию автономного вождения. Однако, несмотря на значительные достижения в этой области, становится всё более очевидным, что ИИ никогда полностью не заменит человека на рабочем месте. Эмоциональный интеллект, творческий потенциал, гибкость мышления и способность к этическому суждению остаются уникально человеческими качествами, которые невозможно воспроизвести или заменить с помощью алгоритмов.

Интеграция ИИ и человеческого труда предлагает модель сотрудничества, где машины берут на себя рутинные, вычислительно интенсивные задачи, позволяя людям сосредоточиться на аспектах работы, требующих творческого подхода, критического мышления и межличностного взаимодействия. Такой подход не только повышает общую продуктивность, но и обогащает профессиональную деятельность, делая её более содержательной и удовлетворительной, особенно в областях, где требуется глубокое человеческое взаимодействие, например, в управлении или клиентском сервисе. Кроме того, применение искусственного интеллекта в управлении ресурсами и аналитике может значительно снизить операционные расходы и повысить эффективность производственных процессов, предоставляя компаниям большую гибкость в принятии стратегических решений и улучшении услуг.

В будущем успех организаций будет определяться их способностью гармонично интегрировать возможности ИИ с уникальными человеческими талантами, создавая таким образом рабочие места, где технологии служат расширением человеческого потенциала, а не его заменой. Это напоминание о том, что в сердце любой технологии всегда находится человек и его благополучие, а самые значительные достижения возможны лишь тогда, когда мы ценим и развиваем это уникальное сочетание человеческих и машинных способностей. Примером могут служить проекты, такие как использование ИИ в здравоохранении для поддержки диагностических процессов, что позволяет врачам сосредоточиться на личном подходе к пациентам, или в образовании, где персонализированные учебные программы на базе ИИ помогают учителям адаптировать материал под индивидуальные потребности учеников. Это ведет к развитию новаторских решений, способных решить самые насущные глобальные вызовы, такие как изменение климата или устойчивое развитие.

Список литературы

1. История развития автоматизации производства «Космек». URL: <https://kosmek.ru/blog/avtomatizatsiya-proizvodstva-2.html> (дата обращения: 29.03.24).
2. Экономика протеста: жертвы автоматизации «Коммерсантъ». URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3656296> (дата обращения: 30.03.24).
3. Автоматизация процессов повлечет за собой сокращения сотрудников «RG.RU». URL: <https://rg.ru/2015/06/30/konveyer.html> (дата обращения: 30.03.24)
4. Лекун Я. Как учиться машина: Революция в области нейронных сетей и глубокого обучения. М: Альпина PRO, 2021. 335 с.
5. Цехановский В.В., Бутырский Е.Ю., Жукова Н.А. Искусственные нейронные сети. Учебник. М: Кнорус, 2021. 352 с.

References

1. *Istoriya razvitiya avtomatizacii proizvodstva «Kosmek»*. URL: <https://kosmek.ru/blog/avtomatizatsiya-proizvodstva-2.html> [The history of the development of automation of Kosmek production] (дата обращения: 29.03.24).
2. *Ekonomika protesta: zherty avtomatizacii «Kommersant»*. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3656296> [Economics of protest: victims of automation «Kommersant»] (дата обращения: 30.03.24).
3. *Avtomatizaciya processov povlechet za soboj sokrashcheniya sotrudnikov «RG.RU»*. URL: <https://rg.ru/2015/06/30/konveyer.html> [Automation of processes will entail staff reductions «RG.RU»] (дата обращения: 30.03.24)
4. Lekun YA. *Kak uchitsya mashina: Revolyuciya v oblasti nejronnyh setej i glubokogo obucheniya* [How a Machine Learns: A Revolution in Neural Networks and Deep Learning]. Moscow: Alpina PRO, 2021. 335 pp. (in Rus.).
5. Cekhanojskij V.V., Butyrskij E.YU., Zhukova N.A. *Iskusstvennye nejronnye seti* [Artificial neural networks]. Moscow. Knorus, 2021. 352 pp. (in Rus.).

УДК 004.838

А.И. Черемных, Е.А. Тимофеева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
Россия, 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

РЕТУШЬ ФОТОГРАФИЙ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОСЕТЕЙ

© А.И.Черемных, Е.А. Тимофеева, 2024

В исследовании обсуждается значимость нейросетей в обработке изображений на основе запросов пользователя. Он подчеркивает важность положительных запросов, которые указывают на желаемые характеристики изображения, и отрицательных запросов, которые исключают нежелательные аспекты. Упоминается простота использования таких нейросетей и их способность к генерации и редактированию изображений без заметных дефектов.

Ключевые слова: нейросети, генерация, искусственный интеллект, положительные запросы, отрицательные запросы

A.I. Cheremnykh, E.A. Timofeeva

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
18 Bolshaya Morskaya str., Saint Petersburg, 191186, Russia

RETOUCHING PHOTOS USING NEURAL NETWORKS

The study discusses the importance of neural networks in image processing based on user requests. He emphasizes the importance of positive queries that indicate desired image characteristics, and negative queries that exclude undesirable aspects. The ease of use of such neural networks and their ability to generate and edit images without noticeable defects are mentioned.

Keywords: neural networks, generation, artificial intelligence, positive prompts, negative prompts.

Существует множество нейросетей, отличающиеся своей сложностью в установке или использовании, но все эти старания могут окупиться тем, как вам может помочь нейросеть. Искусственный интеллект способен исполнить почти любой запрос, который возможно изложить в текстовом виде. Добавить на изображение любой графический элемент или убрать с фотографии множество объектов так, что ретушь даже не будет заметна невооруженному глазу.

Например, Stable Diffusion – нейросеть от студии Stability.ai с открытым исходным кодом, которая позволяет сгенерировать изображения на основе вашего запроса, дополнять исходник или его редактировать. Для использования этой нейросети не нужен VPN или регистрация на каком-либо сайте. Достаточно скачать файл-архив на GitHub, установить несколько программ, поддерживающих работу этого искусственного интеллекта и всё – оно готово к работе.

Положительный запрос представляет собой входные данные, которые нейросеть использует для генерации изображений или решения задачи. Положительный запрос служит в качестве руководящего сигнала для нейросети, указывая ей на то, какие характеристика или структуры следует создать или воссоздать в сгенерированных изображениях. Положительные запросы помогают нейросети понимать, какие объекты или паттерны должны присутствовать на изображениях, которые она генерирует. Они являются основой для процесса обучения и помогают вырабатывать соответствующие ответы.

Отрицательный или негативный запрос представляет собой нежелательные характеристики или условия, которые не должны присутствовать на сгенерированных изображениях. Отрицательный запрос помогает нейросети избегать генерации изображений, содержащих нежелательные артефакты или структуры, которые могут быть нежелательными или несоответствующими заданным критериям. Отрицательные запросы способствуют повышению качества и согласованности сгенерированных изображений, предотвращая появление нежелательных или нецелевых элементов.

Есть множество моделей для Stable Diffusion, которые при одинаковых запросах могут выдать разный результат. Какие-то модели нацелены на реализм, а какие-то наоборот – на вид картины маслом или мультипликацию. Рассмотрим одну из таких моделей – Realism Engine SDXL на интернет ресурсе civitai.com. Положительный запрос содержит: милая девушка с разноцветными волосами под тентом на фестивале burning man, и она косплеит стимпанк персонажа. Негативный запрос попроще: расщепление и нагота. С результатом можно ознакомиться на рисунке 1а. Для рисунка 1б положительный и негативный запросы будут содержать больше параметров. Положительный запрос в себе содержит: реализм, концепт-

арт, мингей, феминный парень, одетый в винтажную одежду с яркой вышивкой, поза прогуливающегося, волосы заплетены в косички. Негативный запрос в себе содержит: слоенный человек, тут подразумевается артефакт, современность, фотография, фотореализм, обычный, приземленный, простой, незамысловатый, абстрактный, нереалистичный, импрессионистский, низкое разрешение, сюрреализм, маскулинность, низкий контраст.



а б
Рис. 1. Результат генерации человека:
а – девушка с разноцветными волосами; б – мингей в трущобах

Некоторые запросы могут быть непонятны для восприятия незнающего человека, но они играют важную роль. Конкретно в этой модели, те запросы, которые неоднозначны, содержат важную для модели информацию, которая может добиться хорошего результата.

Попробуем ещё сгенерировать, но на этот раз напишем запрос самостоятельно: положительный запрос – красивая девушка в наушниках танцует на крыше города, рядом с летающими птицами. Негативный запрос – мутация пальцев, абстракция, нагота. Изображение было сгенерировано несколько раз с небольшим изменением запросов. Результаты можно увидеть на рисунках 2а и 2б.

На первый взгляд, в изображениях всё хорошо – всё соответствует запросам, но если приглядеться, то можно увидеть проблемы, которые имеют множество нынешних нейросетей. Даже независимо от того, что в негативном запросе был оставлен параметр «мутация» их всё равно можно наблюдать на изображениях. Это связано с тем, что запрос слишком сложен для нейросети, если ослабить фон влияние фона и сделать статичную позу для девушки, то всё станет нормально. Результаты вы можете наблюдать на рисунках 2 в, г.

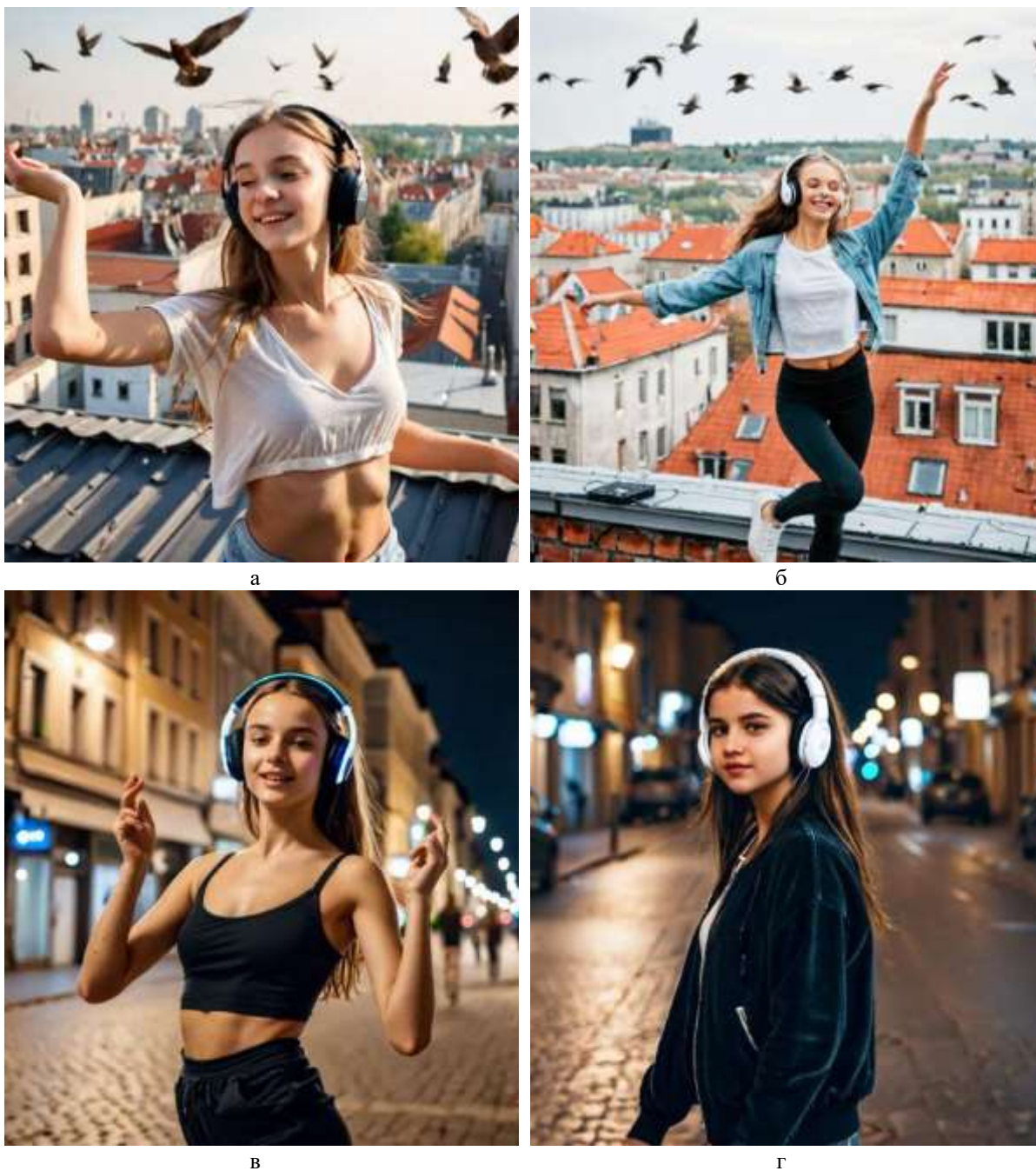


Рис. 2. Результат генерации человека:

а – первый результат генерации с первичным фоном; б – второй результат генерации с первичным фоном; в – первый результат генерации со вторичным фоном; г – второй результат генерации со вторичным фоном.

Сам Stable Diffusion справляется хорошо, есть незначительные артефакты, но мы же можем использовать не целый ассет, а делать то, что нам нужно – например, фон. На рисунках 3а и 3б вы можете наблюдать базовые фоны для того, чтобы сделать вашу фотографию ещё лучше. Положительный запрос для рисунка 3а содержит в себе ночной город киберпанк, неоновый свет, звездное небо, негативный – рисунок. Положительный запрос для рисунка 3б выглядит так: солнечный пляж, голубое море, низкая облачность, день, фотография, реализм, а негативный, в свою очередь, содержит город, горы, рисунок.



а



б

Рис. 3. Результат генерации фона:

а – генерация изображения ночного города будущего; б – генерация изображения солнечного пляжа.

Здесь при генерации возникли проблемы, в виду того, что очень много объектов, и пришлось дорабатывать негативные запросы: нейросеть рисовала много абстракций, что не очень подходит для ретуши. В случае с пляжем, она генерировала город на берегу моря и горы на заднем фоне, при том, что этого не было в позитивном запросе.

Отсюда можно сделать вывод, что Stable Diffusion и Civitai подходит для задач ретушера, даже для самых глобальных. С учетом того, что была рассмотрена одна из многих моделей, среди них можно найти более подходящие под конкретные задачи: будь то генерация людей, объектов или целых локаций.

Следующая нейросеть на очереди для рассмотрения – Fusion Brain, созданная русской компанией СБЕР. Она бесплатная, устанавливается на ваш компьютер ничего не нужно и поддерживает запросы как на русском, так и на английском языках. Ещё стоит отметить, что скорость генерации очень быстра, если сравнивать с Civitai. Также здесь существует несколько моделей, но здесь они называются стилями. К сожалению, модели от сообщества здесь не поддерживаются.

Для более чистого сравнения были взяты те же запросы, что из прошлой нейросети. На рисунках 4а, б вы можете наблюдать девушку и парня из рисунков 1а, б.



а



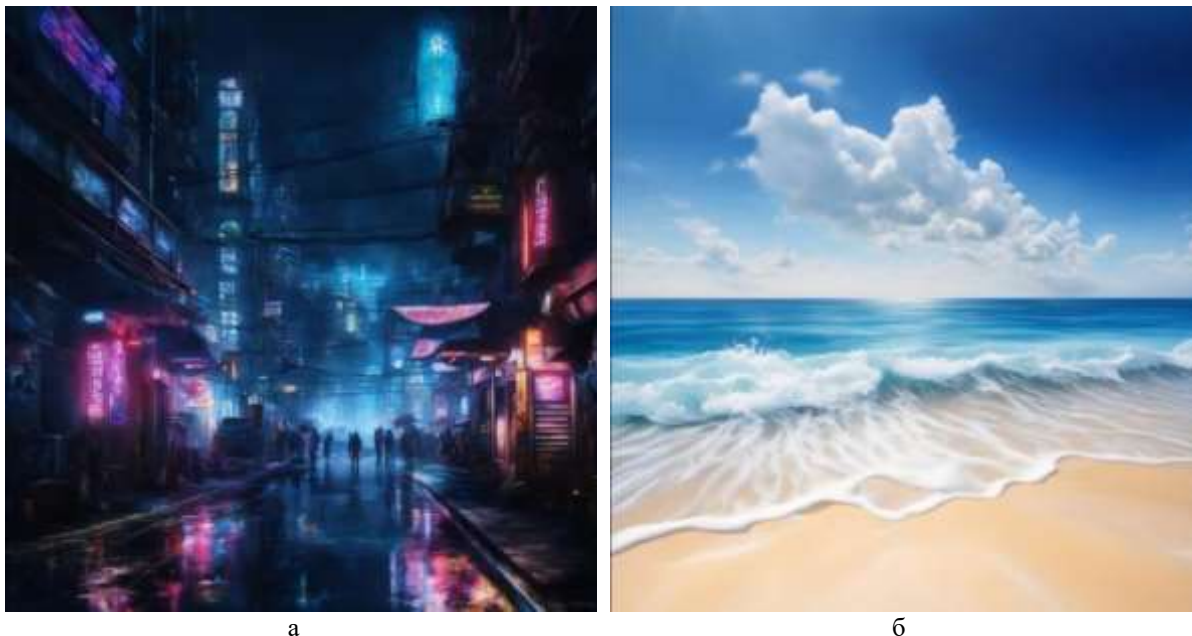
б

Рис. 4. Результат генерации в Fusion Brain:

а – девушка с разноцветными волосами; б – мингей в трущобах;

Fusion Brain с поставленной задачей справляется хорошо, но стоит отметить, что попытки поменять формат изображения, вызывает множество артефактов, в виде лишней руки или ноги и даже здесь, на рисунке 4б на левой руке видна некорректно сгенерированная рука.

Провернем то же самое с запросами для генерации фона и для чистоты исследования, была использована та же модель, которая использовалась в генерации людей. Результат генерации фонов вы можете наблюдать на рисунках 5а, б.



а б
Рис. 5. Результат генерации фона в Fusion Brain:

а – генерация изображения ночного города будущего; б – генерация изображения солнечного пляжа.

Если сравнивать две эти нейросети, то у каждой есть свои плюсы и минусы. Stable Diffusion может работать без интернета, требуется установка, имеется большое количество моделей, но загруженность сети в интернете заставляет ждать некоторое количество времени и выдает ошибки, также незнающему английского пользователю иногда будет сложно формулировать запросы. Fusion Brain позволяет использовать несколько фиксированных моделей под определенные задачи, не требует установки, работает без VPN, поддерживает запросы на русском языке и имеет высокую скорость генерации, но количество артефактов и некорректных генераций здесь гораздо выше, и они могут происходить даже из-за изменения формата.

Следующая нейросеть стала прорывом в мире нейросетей и фотографии в целом – Adobe Firefly, нейросеть, встроенная в Adobe Photoshop. Очень мощный инструмент, позволяющий генерировать три варианта изображений в выделенной области на очень быстрой скорости и не заполняющий память устройства, на котором и завязана работа Photoshop.

В исследовании будет использован видеоматериал [3]. На рисунке 6а нам требуется убрать фоновые предметы: машины, мотоцикл и человека, попавшего в кадр. Необходимо выделить ту область, которую нам нужно изменить, после чего всплывет окно, в котором нужно ввести запрос. В данном случае запрос не нужен и нейросеть просто зальет выделенные области с учетом содержимого. Результат можно увидеть на рисунке 6б.

Или же наоборот – нам нужно убрать человека с кадра. Для этого нам необходимо выделить человека, всплывет то же окно ввода запроса, просто нажимаем «Generate». Результат можно увидеть на рисунке 6в. Также, вместо убранных машин и человека, мы можем сгенерировать другой фон, например, городской пруд с деревьями, достаточно ввести запрос: «зеленый парк и озеро». Результат генерации изображен на рисунке 6г.

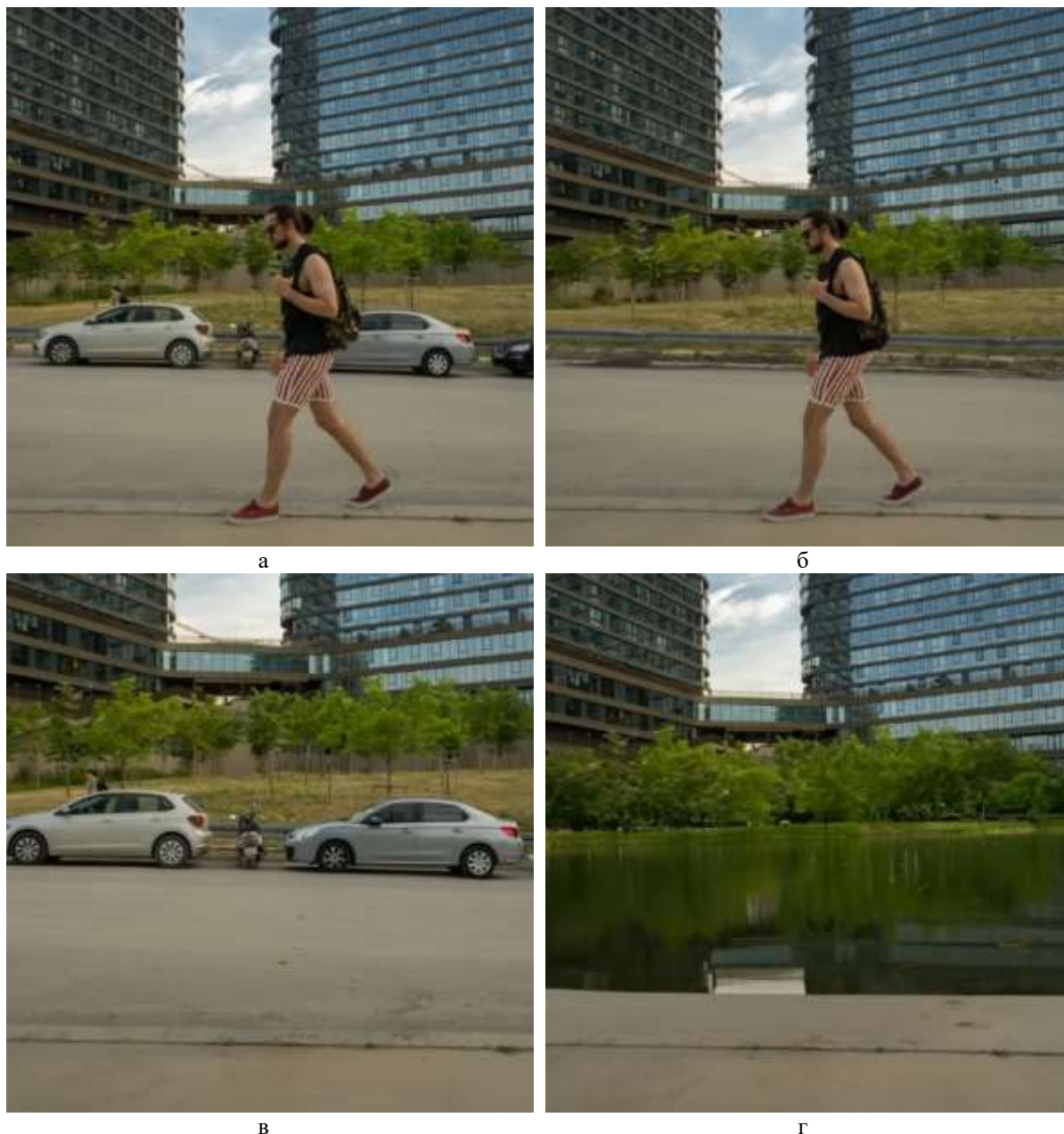


Рис. 6. Возможности FireFly:

а – исходное изображение; б – вырезание фона с последующей его заменой;
 в – вырезание человека с заливкой с содержимым; г – полное изменение фона

Используя все возможности программы Adobe Photoshop, можно воссоздать новое изображение, совсем непохожее на старое, в чем нам помогает искусственный интеллект, создавая новые виды изображений за пару кликов. Плюсов у данного инструмента достаточно, быстрая, корректная и точная генерация, которую можно осуществлять в определенной области, так и на всём изображении. Стоит учесть, что для использования понадобится лицензионная версия программы и в этом состоит главный минус этого инструмента.

Подводя итог, что в наше время, время нейросетей и искусственного интеллекта очень много ресурсов и инструментов для более быстро и точной работы ретушера. Инструменты Stable Diffusion в паре с civitai, могут позволить создавать абстрактные фоны, подходящие для более зрелищных работ, не походящих на реалистичные, что не сказать о генерации существ и людей. Fusion Brain позволит сгенерировать в течение нескольких минут несколько вариантов изображений, которые вам понадобятся. Firefly – мощнейший инструмент, который поможет вам доработать изображение до идеала.

Список использованных источников

1. Введение в диффузионные модели для генерации изображений – полное руководство. URL: <https://habr.com/ru/articles/713076/> (дата обращения: 29.03.2024).
2. Как работает Stable Diffusion: объяснение в картинках. URL: <https://habr.com/ru/articles/693298/> (дата обращения: 30.03.2024).
3. Нейросеть в PHOTOSHOP! ЭТО РЕВОЛЮЦИЯ! Adobe Firefly. URL: https://www.youtube.com/watch?v=bMhJf6M4nHY&t=4s&ab_channel=Sigachev (дата обращения: 30.03.2024).
4. *Лекун Я.* Как учится машина: Революция в области нейронных сетей и глубокого обучения. М.: Альпина PRO, 2021. 335 с.
5. *Цехановский В.В., Бутырский Е.Ю., Жукова Н.А.* Искусственные нейронные сети: учебник. 3-е изд. М.: Кнорус, 2023. 352 с.

References

1. *Vvedenie v diffuzionnye modeli dlya generacii izobrazhenij – polnoe rukovodstvo.* URL: <https://habr.com/ru/articles/713076/> [Introduction to Diffusion models for image generation – a complete guide] (date accessed: 03.29.2024).
2. *Kak rabotaet Stable Diffusion: ob'yasnenie v kartinkah.* URL: <https://habr.com/ru/articles/693298/> [How Stable Diffusion works: explanation in pictures] (date accessed: 30.03.2024).
3. *Nejroset' v PHOTOSHOP! ETO REVOLYUCIYA! Adobe Firefly.* URL: https://www.youtube.com/watch?v=bMhJf6M4nHY&t=4s&ab_channel=Sigachev [Neural network in PHOTOSHOP! THIS IS A REVOLUTION! Adobe Firefly] (date of access: 30.03.2024).
4. *Lekun Ya. Kak uchitsya mashina: Revolyuciya v oblasti nejronnyh setej i glubokogo obucheniya* [How a machine learns: A revolution in the field of neural networks and deep learning]. М.: Alpina PRO, 2021. 335 pp. (in Rus.).
5. *Tsekhanovsky V.V., Butyrsky E.Yu., Zhukova N.A.: Iskusstvennye nejronnye seti: uchebnik* [Artificial neural networks: textbook]. 3rd ed. Moscow: Knorus, 2023. 352 pp. (in Rus.).

УДК 544.77

О.М. Чернов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АСПЕКТЫ ПОЛУЧЕНИЯ ТОКОПРОВОДЯЩИХ ПОЛИМЕРНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ, НАНОТРУБОК, ГРАФЕНОВ И ФУЛЛЕРЕНОВ

© О.М. Чернов, 2024

Рассмотрена проблема получения, построения моделей и прогнозирования свойств полимерных токопроводящих композиционных и наноконпозиционных материалов наполненных углеродными частицами различного происхождения – графенами, нанотрубками, фуллеренами.

Ключевые слова: композиционные материалы, наноконпозициты, углеродные нанотрубки, фуллерены, токопроводящие материалы.

O.M. Chernov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ASPECTS OF OBTAINING CURRENT CONDUCTING POLYMER NANO-COMPOSITES OF GRAPHENE NANOTUBES AND FULLERENES

The problem of obtaining, constructing models and predicting the properties of polymer conductive composite and nanocomposite materials filled with carbon particles of various origins - graphenes, nanotubes, fullerenes - is considered.

Key words: composite materials, nanocomposites, carbon nanotubes, fullerenes, conductive materials.

Для того чтобы ознакомиться с аспектами получения токопроводящих полимерных нано-композитов нанотрубок графенов и фуллеренов, для начала необходимо ознакомиться со структурой фуллеренов, под структурой фуллеренов следует понимать структуру, состоящую из молекул, а также содержимое фуллеренов, и их основных компонентов, а чтобы окончательно это понять необходимо для начала изучить саму структуру строения молекул фуллеренов, отображенную на рис.1 [1].

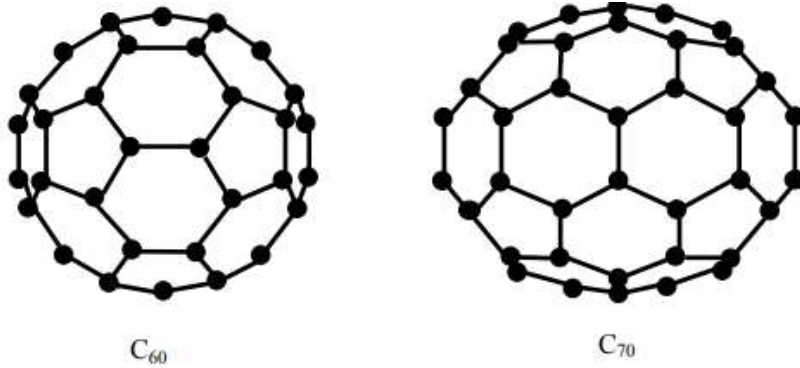


Рис. 1 – Строение молекул фуллеренов C₆₀ и C₇₀

Значения N, равные 60 и 70, не описывались сложившимися представлениями на основе геометрической организации кластеров, в результате была предложена не плотная, а полая модель образования структуры C₆₀, это фактически модель нового ранее неизвестного молекулярного строения из 60 атомов углерода [2]. 60 атомов углерода организуются в форме усеченного икосаэдра, данное отображение структур молекул полимерных нано-композитов нанотрубок графенов и фуллеренов, предназначается для дальнейшего описания аспектов получения токопроводящих полимерных нано-композитов нанотрубок графенов и фуллеренов, далее для того чтобы описать данные аспекты, далее теперь необходимо составить формулу строения фуллеренов, судя по теореме кругов Эйлера, к примеру составляется формула 1, это первая формула кругов Эйлера [3].

$$\sum N_n(6 - n) = 12s \quad (1)$$

Далее необходимо составить обозначение элементов составленной формулы, к примеру где:

n – индекс многоугольника;

N_n – количество многоугольников с n вершинами;

s – коэффициент, описывающий кривизну пространства (s = 0 для плоскости, s = 1 для сферы или сфероида).

Далее теперь необходимо составить вторую теорему кругов Эйлера, вершин В, граней Г и ребер Р, по формуле 2 [4].

$$B + G - P = 2 \quad (2)$$

Далее необходимо ознакомиться с понятием графинов и их структур, под графенами следует понимать двумерные алотропные модификации углерода, образования слоев атомов углерода, далее необходимо отобразить саму структуру графинов, отображенную на рис.2 [5]-[6].

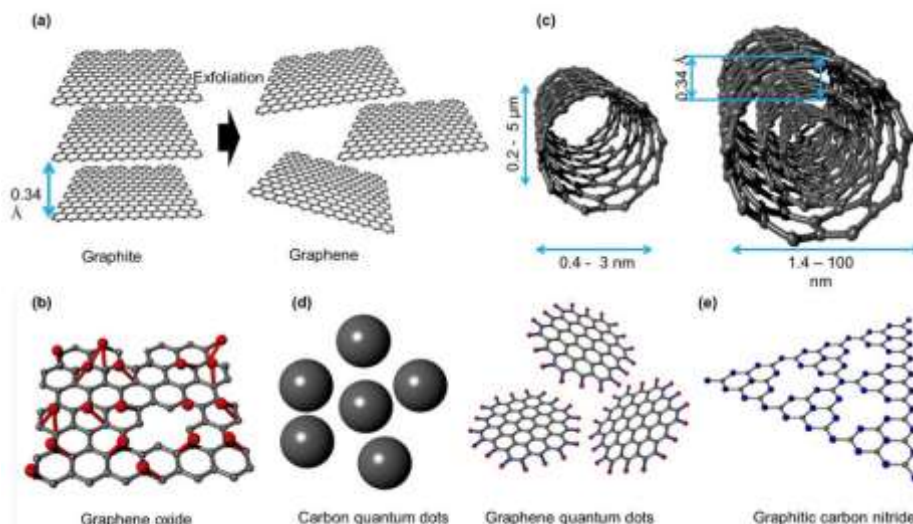


Рис. 2– Структура графенов (а) графен, (б) оксид графена (GO), (с) одностенные углеродные нанотрубки, (d) углеродные квантовые точки и графеновые квантовые точки и (е) графитовый нитрид углерода

После изучения данной структуры можно сделать следующие выводы, что структура графенов состоит из химических элементов, а также из химических соединений, а для того чтобы полностью понять всю структуру, необходимо составить формулы вычисления механических свойств графенов, к примеру формула 3, после составления данной формулы, теперь необходимо отобразить график характерных кривых напряжения-деформации для нанокомпозитов, отображенный на рис.3.

$$E^{2D} = 340 \pm 50 \text{ Н} \cdot \text{м}^{-1} \quad (3)$$

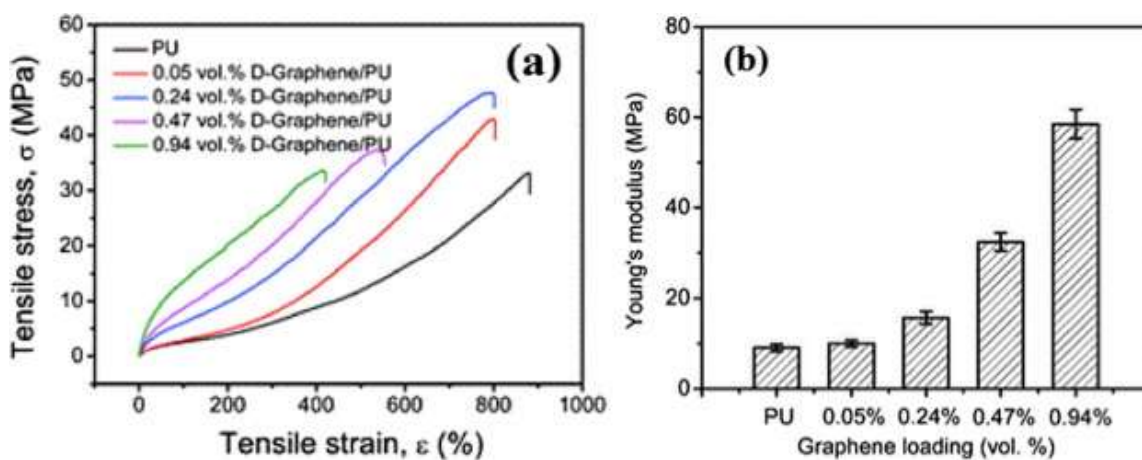


Рис. 3 – График характерных кривых напряжения-деформации для нанокомпозитов, где (а) Характерные кривые напряжения-деформации для нанокомпозитов PU/D-графена и (б) значения модуля Юнга для нанокомпозитов [7]-[8]

Далее необходимо изучить химические свойства графенов, но для начала необходимо описать понятие графенов, в химических свойствах, а под графенами следует понимать чистые углероды, отображающиеся в химических соединениях и предназначены для решения сложных химических задач, далее необходимо отобразить химические соединения идеализированных структур оксидов графенов, отображенную на рис.4 и рис. 5 [9]-[11].

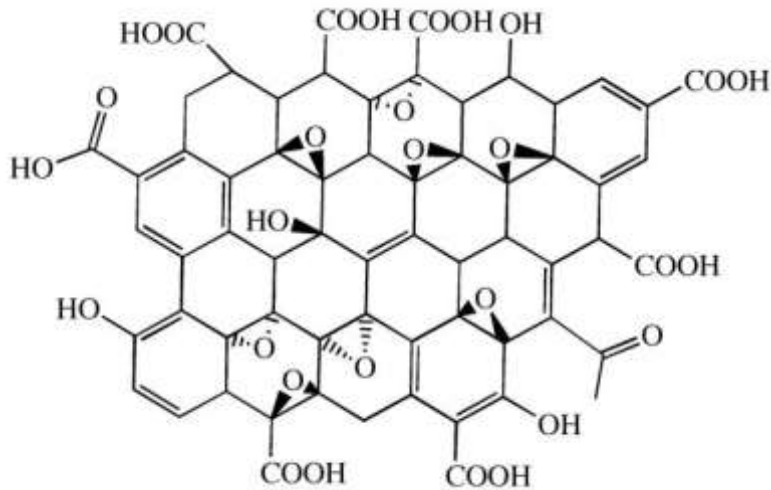


Рис 4 - Химические соединения идеализированных структур оксидов графенов

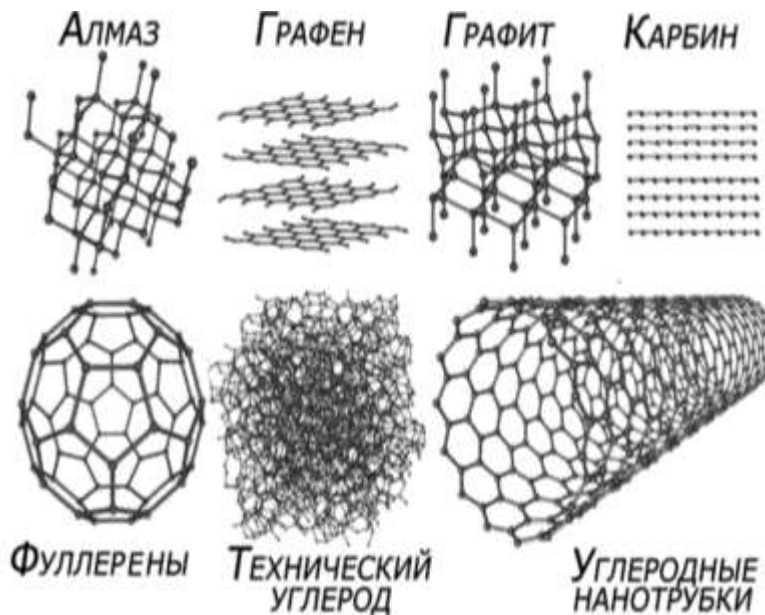


Рисунок 5 – Структура нанотрубок

После описания химических соединений идеализированных структур оксидов графенов, теперь необходимо отобразить структуру нанотрубок, отображенную на рис.5. После описания всех этих структур можно сделать следующие выводы, что описание данных структур и формул было предназначено для описания аспектов получения токопроводящих полимерных нано-композитов нанотрубок графенов и фуллеренов, следует также учесть, что получение токопроводящих полимерных нано-композитов нанотрубок графенов и фуллеренов, полностью зависит от их химических структур и математических формул [12].

Измерение сопротивления нанотрубок

Для того чтобы произвести измерение сопротивления нанотрубок, необходимо для начала составить формулу измерения суммарного сопротивления проводящего слоя, это формула 4, далее необходимо составить формулу общего сопротивления проводящего слоя, это формула 6.

Далее необходимо составить формулу для расчета сопротивления пучка ВОУНТ и контактов к нему, это формула 5, далее необходимо отобразить графики исследования массива ВОУНТ методом АСМ, отображенный на рис.6 [13], далее необходимо отобразить графики исследования массива ВОУНТ методом СТМ, отображенный на рис.7 [13], далее необходимо ввести измеренные нанотрубки в полимер в разных концентрациях, а для того чтобы ввести их в полимер, необходимо для начала составить формулу ввода нанотрубок для ввода в концепцию измерения числа молей, в виде формулы 7, далее необходимо составить формулу для ввода нанотрубок в концепцию измерения объемной доли пластификатора, это формула 8,

для того чтобы найти порог перколяции, необходимо для начала отобразить график порога перколяции для динамических сетей в зависимости от Mf , отображенный на рис.8 [14], далее необходимо составить формулу для нахождения порога перколяции для динамических сетей в зависимости от Mf , это формула 9 [15]-[24].

$$R_0^{AFM} = R_{Me} + R_{CNTs/Me} + R_{CNTs} + R_{CNTs/Sub} \rightarrow 12 + 2 + 1 + 1,2 \rightarrow 16,2 \quad (4)$$

$$R_{bundle/sub} = R_{bundle} + R_{p/bundle} = R_{tot}^{AFM} - R_0^{AFM} \rightarrow 2,25 + 2 \rightarrow 5,25 \quad (5)$$

$$R_{tot}^{AFM} = 16,2 + 5,25 + 2 + 2 + 2 + 2 \rightarrow 29,45 \quad (6)$$

Где: R_0^{AFM} — Суммарное сопротивление;

R_{Sub} — Проводящий слой;

R_{Me} — материал контакта;

R_p^{AFM} — материал зонда, а также массива нанотрубок, находящихся под контактом.

$$\Delta Tc_1 = k \cdot n \rightarrow 29,45 \cdot 1,2 \rightarrow 35,34 \quad (7)$$

$$\Delta Tc_2 = k \cdot \varphi \rightarrow 29,45 \cdot 5,25 \rightarrow 154,61 \quad (8)$$

Где: ΔTc — разность между Tc пластифицированного и непластифицированного полимера, характеризующая эффективность пластифицирующего действия;

K — коэффициент пропорциональности;

n — число молей пластификатора;

φ — объемная доля пластификатора.

$$Mf = 300/500 \rightarrow 0,6 \quad (9)$$

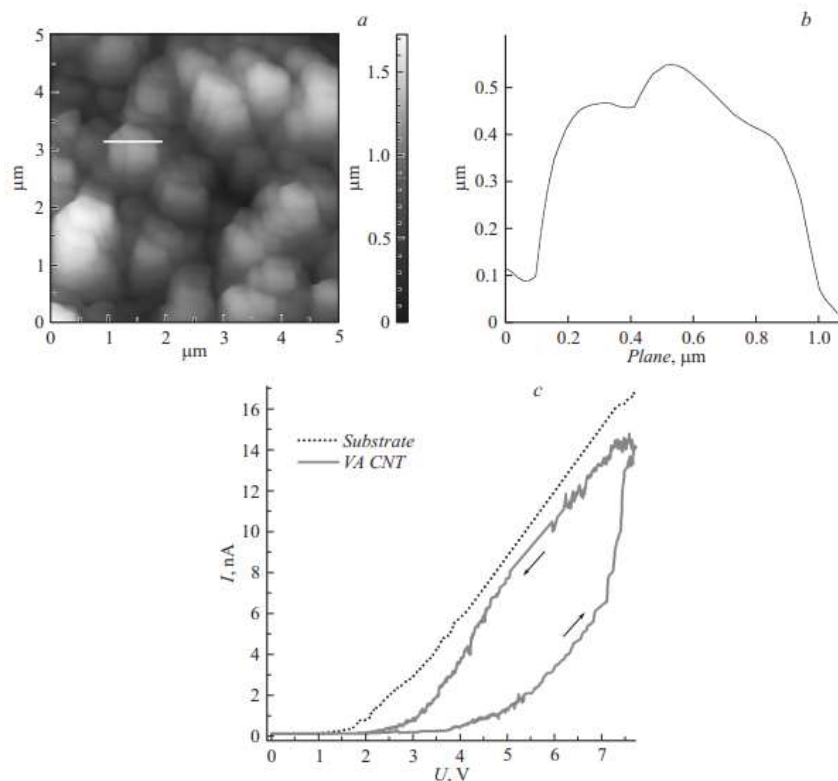


Рис. 6 - Графики исследования массива ВОУНТ методом АС М: а — АСМ-изображение массива ВОУНТ, б — профилограмма вдоль линии, с — ВАХ пучка нанотрубок (сплошная) и подложки (пунктир)

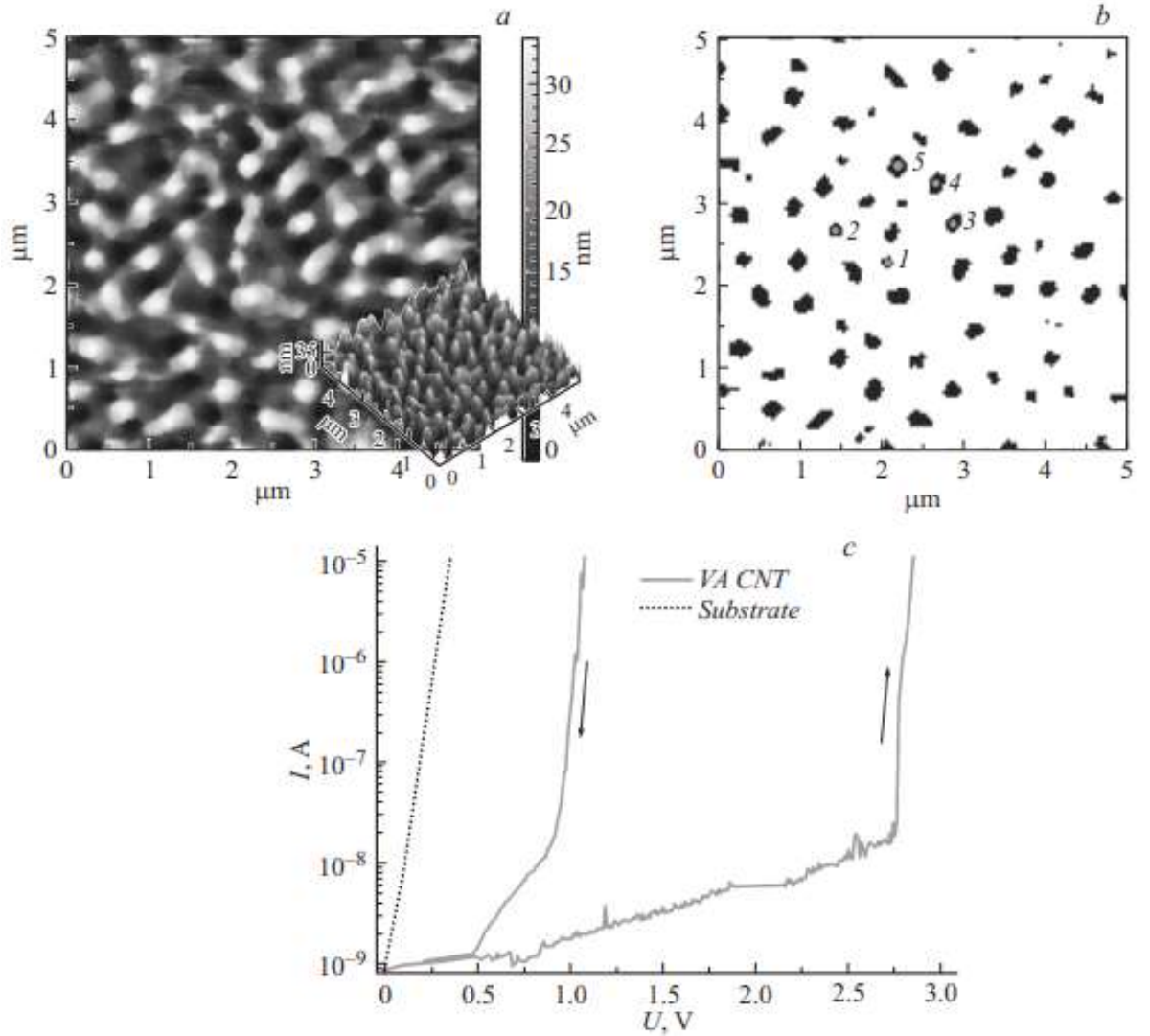


Рис. 7 – Графики исследования массива ВОУНТ методом СТМ: а — СТМ-изображение массива ВОУНТ, б — профилограмма вдоль линии, в — ВАХ индивидуальной нанотрубки в точке 3 (сплошная) и подложки (пунктир)

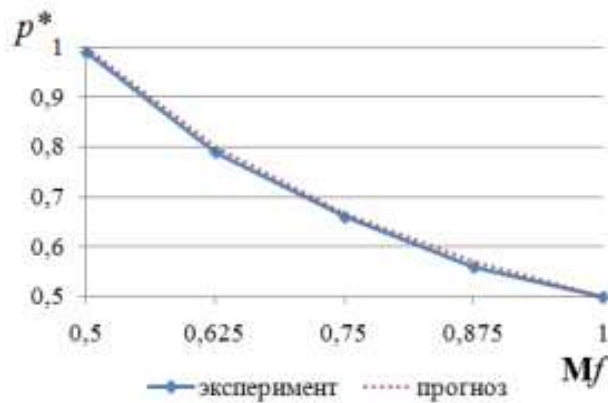


Рис. 8 – График порога перколяции для динамических сетей в зависимости от Mf

В конце работы необходимо сделать выводы, что судя по рис.8, теоретический порог перколяции равняется $Mf = 0.75$, а по экспериментальному $Mf=0.6$, судя по всему теоретический порог перколяции больше чем экспериментальный.

Научный руководитель: к.т.н., доцент кафедры наноструктурных, волокнистых и композиционных материалов имени А.И. Меоса Кузнецов Андрей Юрьевич

Scientific supervisor: associate professor, Candidate of Technical Sciences, Kuznetsov Andrey Yurievich

Список литературы

1. Кашапова З.К. Процессы витрификации в фуллереновых смесях. Учебное пособие./ З.К. Кашапова. - К.: ИНСТИТУТ-ФИЗИКИ, 2021. - 20 с.
2. Коробов В. И. Химическая кинетика. Введение с Mathcad. Учебник./ В.И. Коробов, В.Ф. Очков. - М.: «Горячая линия - Телеком», 2021. С.384.
3. Любимов Э. В. Mathcad. Теория и практика проведения электротехнических расчетов в среде Mathcad и Multisim. Учебник./ Э.В. Любимов. - М.: «Наука и техника», 2022. С.400.
4. Макаров Е. Г. Сопротивление материалов на базе Mathcad. Учебник./ Е.Г. Макаров. - М.: «БХВ-Петербург», 2021. С.703.
5. Потемкин В. Г. МАТЛАВ 6: среда проектирования инженерных приложений. Учебник./ В.Г. Потемкин. - М.: «Диалог-Мифи», 2023. С.448.
6. Нгуен Ли. Недавний прогресс в создании буферных слоев на основе углерода для полимерных солнечных элементов. Полимеры. Учебное пособие./ Ли. Нгуен. - М.: Наука и техника, 2021. - 400 с.
7. Фуа С. Л. Графен, покрытый полидофамином, как многофункциональный нанонаполнитель в полиуретане. Учебное пособие./ В.Г. Потемкин. - М.: Диалог-Мифи, 2021. - 123 с.
8. Щепетов А. Г. Автоматизация инженерных расчетов в среде Mathcad. Учебник./ А.Г. Щепетов. - М.: «Стандартинформ», 2021. С.264.
9. Штыков В. В. MathCAD. Руководство по решению задач для начинающих. Учебник./ В.В. Штыков. - М.: «Либроком», 2023. С.168.
10. Наушад Му. Материал нового поколения Графен: применение в водной технологии Фотокаталитическая деградация фармацевтических препаратов с использованием материалов на основе графена. Учебное пособие./ Му. Наушад. - М.: БХВ-Петербург, 2021. – 10 с.
11. Поршнев С. В. Численные методы на базе Mathcad. Учебник./ С.В. Поршнев, И.В. Беленкова. - М.: «БХВ-Петербург», 2021. С.464.
12. Минаев Ю.Н. Методы и алгоритмы решения задач идентификации и прогнозирования в условиях неопределенности в нейросетевом логическом базисе. Учебник./ Ю.Н. Минаев. - М.: «Горячая линия - Телеком», 2023. С.261.
13. Агеев О.А., Определение удельного сопротивления вертикально ориентированных углеродных нанотрубок методами сканирующей зондовой микроскопии. Учебное пособие./ О.А. Агеев. – Т.: Институт нанотехнологий, 2021. – 102 с.
14. Голубев А.С., ЭФФЕКТ ПЕРКОЛЯЦИИ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕТЯХ С НЕУСТОЙЧИВЫМИ СВЯЗЯМИ. Учебное пособие./ А.С. Голубев. – В.: Владимирский-госуниверситет, 2021. – 102 с.
15. Баженова И.Ю. Языки программирования: Учебник./ И.Ю. Баженова. - М.: Академия, 2021. - 448 с.
16. Гавриков М.М. Теоретические основы разработки и реализации языков программирования: Учебник./ М.М. Гавриков, А.Н. Иванченко. - М.: КноРус, 2021. - 207 с.
17. Довек Ж.А. Введение в теорию языков программирования: Учебник./ Ж.А. Довек, Ж.-Ж. Леви. - М.: ДМК, 2021. - 134 с.
18. Дорогов В.Г. Основы программирования на языке С: Учебное пособие./ В.Г. Дорогов, Е.Г. Дорогова. - М.: Форум, 2021. - 320 с.
19. Касторнова В.А. Структуры данных и алгоритмы их обработки на языке программирования Паскаль: Учебное пособие / В.А. Касторнова. - СПб.: ВHV, 2021. - 304 с.
20. Керниган Б.О. Язык программирования С. / Б.О. Керниган, Д.М. Ритчи. - М.: Вильямс, 2021. - 288 с.
21. Кузин А.В. Основы программирования на языке Objective-C для iOS: Учебное пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. - М.: Инфра-М, 2021. - 384 с.
22. Липпман С.А. Язык программирования C++: Учебник./ С.А. Липпман. - М.: Вильямс И.Д., 2021. - 1120 с.
23. Макаровских Т.А. Языки и методы программирования: Путеводитель по языку C++: Учебник./ Т.А. Макаровских, А.В. Панюков. - М.: Ленанд, 2021. - 216 с.
24. Орлов С.А. Теория и практика языков программирования: Учебник./ С.А. Орлов. - СПб.: Питер, 2021. - 224 с.

References

1. Kashapova Z.K. Processy vitrifikacii v fullerennykh smesyakh. Uchebnoe posobie./ Z.K. Kashapova. - K.: INSTITUT-FIZIKI, 2021. - 20 p (in Rus.).
2. Korobov V. I. Himicheskaya kinetika. Vvedenie s Mathcad. Uchebnik./ V.I. Korobov, V.F. Ochkov. - M.: «Goryachaya liniya - Telekom», 2021. P.384 (in Rus.).
3. Lyubimov E. V. Mathcad. Teoriya i praktika provedeniya elektrotekhnicheskikh raschetov v srede Mathcad i Multisim. Uchebnik./ E.V. Lyubimov. - M.: «Nauka i tekhnika», 2022. P.400 (in Rus.).
4. Makarov E. G. Soprotivlenie materialov na baze Mathcad. Uchebnik./ E.G. Makarov. - M.: «BHV-Peterburg», 2021. P.703 (in Rus.).
5. Potemkin V. G. MATLAB 6: sreda proektirovaniya inzhenernykh prilozhenij. Uchebnik./ V.G. Potemkin. - M.: «Dialog-Mifi», 2023. P.448 (in Rus.).
6. Nguen Li. Nedavnij progress v sozdanii bufernykh sloev na osnove ugleroda dlya polimernykh solnechnykh elementov. Polimery. Uchebnoe posobie./ Li. Nguen. - M.: Nauka i tekhnika, 2021. - 400 p (in Rus.).
7. Fua S. L. Grafen, pokrytyj polidofaminom, kak mnogofunkcional'nyj nanonapolnitel' v poliuretane. Uchebnoe posobie./ V.G. Potemkin. - M.: Dialog-Mifi, 2021. - 123 p (in Rus.).
8. SHCHepetov A. G. Avtomatizaciya inzhenernykh raschetov v srede Mathcad. Uchebnik./ A.G. SHCHepetov. - M.: «Standartinform», 2021. P.264 (in Rus.).
9. SHTykov V. V. MathCAD. Rukovodstvo po resheniyu zadach dlya nachinayushchih. Uchebnik./ V.V. SHTykov. - M.: «Librokom», 2023. P.168 (in Rus.).
10. Naushad Mu. Material novogo pokoleniya Grafen: primenenie v vodnoj tekhnologii Fotokataliticheskaya degradaciya farmacevticheskikh preparatov s ispol'zovaniem materialov na osnove grafena. Uchebnoe posobie./ Mu. Naushad. - M.: BHV-Peterburg, 2021. – 10 p (in Rus.).
11. Porshnev S. V. CHislennyye metody na baze Mathcad. Uchebnik./ S.V. Porshnev, I.V. Belenkova. - M.: «BHV-Peterburg», 2021. P.464 (in Rus.).
12. Minaev YU.N. Metody i algoritmy resheniya zadach identifikacii i prognozirovaniya v usloviyah neopredelennosti v nejrosetovom logicheskom bazise. Uchebnik./ YU.N. Minaev. - M.: «Goryachaya liniya - Telekom», 2023. P.261. (in Rus.).
13. Ageev O.A., Opredelenie udel'nogo soprotivleniya vertikal'no orientirovannykh uglerodnykh nanotrubok metodami skaniruyushchej zondovoj mikroskopii. Uchebnoe posobie./ O.A. Ageev. – T.: Institut nanotekhnologii, 2021. – 102 p. (in Rus.).
14. Golubev A.S., EFFEKT PERKOLYACII V INFORMACIONNYH SETYAH S NEUSTOJCHIVYMI SVYAZYAMI. Uchebnoe posobie./ A.S. Golubev. – V.: Vladimirskij-gosuniversitet, 2021. – 102 p. (in Rus.).
15. Bazhenova I.YU. YAzyki programmirovaniya: Uchebnik./ I.YU. Bazhenova. - M.: Akademiya, 2021. - 448 p. (in Rus.).
16. Gavrikov M.M. Teoreticheskie osnovy razrabotki i realizacii yazykov programmirovaniya: Uchebnik./ M.M. Gavrikov, A.N. Ivanchenko. - M.: KnoRus, 2021. - 207 p. (in Rus.).
17. Dovek ZH.A. Vvedenie v teoriyu yazykov programmirovaniya: Uchebnik./ ZH.A. Dovek, ZH.-ZH. Levi. - M.: DMK, 2021. - 134 p. (in Rus.).
18. Dorogov V.G. Osnovy programmirovaniya na yazyke S: Uchebnoe posobie./ V.G. Dorogov, E.G. Dorogova. - M.: Forum, 2021. - 320 p. (in Rus.).
19. Kastornova V.A. Struktury dannykh i algoritmy ih obrabotki na yazyke programmirovaniya Paskal': Uchebnoe posobie / V.A. Kastornova. - SPb.: BHV, 2021. - 304 p. (in Rus.).
20. Kernigan B.O. YAzyk programmirovaniya C. / B.O. Kernigan, D.M. Ritchi. - M.: Vil'yams, 2021. - 288 p. (in Rus.).
21. Kuzin A.V. Osnovy programmirovaniya na yazyke Objective-C dlya iOS: Uchebnoe posobie / A.V. Kuzin, E.V. CHumakova. - M.: Infra-M, 2021. - 384 p. (in Rus.).
22. Lippman S.A. YAzyk programmirovaniya S++: Uchebnik./ S.A. Lippman. - M.: Vil'yams I.D., 2021. - 1120 p. (in Rus.).
23. Makarovskih T.A. YAzyki i metody programmirovaniya: Putevoditel' po yazyku S++: Uchebnik./ T.A. Makarovskih, A.V. Panyukov. - M.: Lenand, 2021. - 216 p. (in Rus.).
24. Orlov S.A. Teoriya i praktika yazykov programmirovaniya: Uchebnik./ S.A. Orlov. - SPb.: Piter, 2021. - 224 p. (in Rus.).

УДК 004.942

О.С. Шубин, Т.А. Кравец

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ РАБОТЫ СВЕТОФОРА ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ПЕРЕКРЕСТКА

© О.С. Шубин, Т.А. Кравец, 2023

В статье рассматривается применение метода имитационного моделирования для оптимизации режимов работы светофора. В работе предложен инструмент для повышения пропускной способности перекрестка в городе Санкт-Петербург.

Ключевые слова: имитационное моделирование, модель, дорожного движения, фазы светофора, пропускная способность перекрестка, агентное моделирование.

O.S. Shubin, T.A. Kravets

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

OPTIMIZATION OF TRAFFIC LIGHT OPERATING MODES TO INCREASE INTERSECTION CAPACITY

The article discusses the use of the simulation method to optimize traffic light operating modes. The paper proposes a tool for increasing the capacity of an intersection in the city of St. Petersburg.

Keywords: simulation modeling, traffic model, traffic light phases, intersection capacity, agent-based modeling.

Введение

Увеличение пропускной способности перекрестка — это комплексная задача, требующая всестороннего подхода к решению. Оптимизация работы светофоров, изменение схемы разметки дороги, регулирование потоков транспорта и пешеходов — все это важные аспекты улучшения организации дорожного движения. Однако, не стоит забывать, что любые изменения в дорожном движении могут повлечь за собой дорогостоящие для города и горожан издержки. Именно поэтому в данном случае лучшим вариантом является имитационное моделирование, которое позволяет проводить эксперименты без потенциальных негативных эффектов для людей.

Имитационное моделирование выступает эффективным инструментом для моделирования работы перекрестков, позволяя воссоздать транспортное движение, смоделировать различные сценарии, исследовать воздействие факторов на пропускную способность перекрестков. В статье рассматривается оптимизация фаз работы светофора с целью увеличения пропускной способности перекрестка в г. Санкт-Петербурге. Полученные результаты могут быть использованы градостроителями, транспортными инженерами для улучшения дорожной сети и транспортной системы в целом.

Постановка задачи

Перекресток соединяющий Индустриальный проспект и проспект Косыгина является одним из самых нагруженных в Красногвардейском районе города Санкт-Петербург. Северная часть Индустриального проспекта ведет в район с низким покрытием общественного транспорта, что создает дополнительный автомобильный трафик, южная - с Кудрово, крупным городом-спутником, западная часть проспекта Косыгина ведет в центр города, а восточная идет на КАД. Все эти факторы определяют важность данного перекрестка как транспортного узла, соединяющего крупные центры притяжения города.

В настоящей работе будет проведено исследование движения транспорта по перекрестку, для поиска эффективного способа организации дорожного движения. Целью работы является повышение пропускной способности данного транспортного узла путем снижения среднего времени проезда перекрестка. Для достижения этой цели необходимо решить ряд задач. Во-первых, необходимо разработать математическую модель перекрестка с учетом основных элементов – сигнальной системы, дорожной разметки, поведенческих особенностей водителей и т. д. Во-вторых, следует определить

параметры модели, такие как время цикла светофора, длительность зеленого света. Кроме того, необходимо разработать стратегии управления светофорами и движением транспорта с целью повышения пропускной способности перекрестка.

Для создания имитационной модели перекрестка и проведения экспериментов была выбрана программа *AnyLogic*. В отличие от других инструментов имитационного моделирования, *AnyLogic* обладает широким спектром возможностей для моделирования различных видов систем, включая производственные, логистические, транспортные и другие. Кроме того, *AnyLogic* обладает гибкостью при моделировании сложных систем, что позволяет создавать более реалистичные и точные модели. Еще одним преимуществом *AnyLogic* является возможность интеграции с другими программными продуктами, что обеспечивает эффективную работу с данными из различных источников. Благодаря своей удобной и интуитивно понятной пользовательской среде *AnyLogic* позволяет создавать модели быстро и эффективно, что сокращает время и затраты на разработку имитационных моделей.

Разработка модели перекрестка

Разработаем модель перекрестка, образованного путем пересечения проспектов Косыгина и Индустриального. Модель перекрестка должна соответствовать установленным нормам и стандартам безопасности дорожного движения, чтобы обеспечить комфортное и безопасное движение транспортных средств. Она должна предусматривать оптимальное количество полос для разных направлений движения, а также оборудована соответствующими дорожными знаками и сигнальной техникой, чтобы обеспечить ясное и понятное регулирование движения. Модель перекрестка должна учитывать светофоры, пешеходные переходы, зоны остановки и маневрирования, чтобы предотвратить возможные конфликты и аварийные ситуации. Все элементы модели перекрестка должны быть спланированы и обустроены согласно действующему законодательству и нормативным требованиям для дорожного движения.

В первую очередь воспользуемся спутниковыми снимками, чтобы модель точно повторяла перекресток. Для этого воссоздадим спутниковый снимок и добавим его в модель, как объект *Изображение*. Создадим макет перекрестка с полосами и направлением движения автомобилей, как показано на рис. 1. Согласуем направление движения автомобилей на перекрестке в соответствии с правилами проезда перекрестков [1].

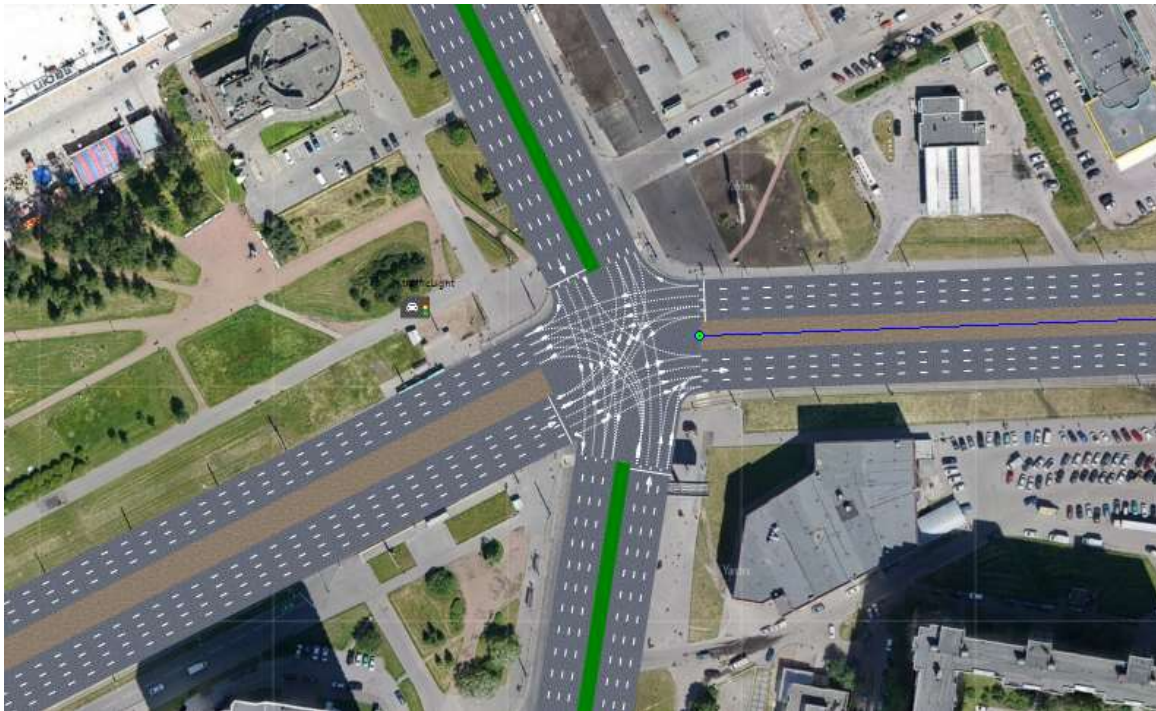


Рис. 1. Макет перекрестка в г. Санкт-Петербурге

Как видно из рис. 1 макет в точности повторяет перекресток с сохранением масштаба, количества полос, шириной разделительных линий. Однако, этого недостаточно для проведения исследования. Необходимо «оживить» модель, добавить автомобильный трафик. Воспользуемся *библиотекой дорожного движения*, которая позволяет проектировать и моделировать транспортные потоки. Алгоритмы библиотеки настроены в соответствии с правилами дорожного движения, включая ограничения скорости и приоритет проезда. В то же время, в моделях дорожного движения каждое

транспортное средство рассматривается как агент с уникальными физическими характеристиками и поведенческими шаблонами [2].

Для моделирования трафика необходимо воспользоваться блоком *carSource*, этот блок отвечает за появление автомобилей, его необходимо привязать к дороге, откуда транспорт начинает движение. Для того чтобы автомобили ехали по заданному маршруту необходимо после блока *carSource* добавить блок *carMoveTo*. Блок *carMoveTo* определяет куда поедет автомобиль, его также необходимо привязать к дороге. После совершения маневра автомобиль должен быть удален из модели, для этого добавляем блок *carDispose*.

Смоделируем четыре направления движения для каждого участка перекрестка. Результаты моделирования трафика представлены на рис. 2.

Создадим светофор, который будет иметь четыре основные фазы и четыре дополнительные. Основные фазы отвечают за движение автомобилей по направлениям и будут изменяться с красного света (движение запрещено) на зеленый свет (двигаться разрешено), а дополнительные фазы будут служить желтым сигналом светофора.

Результаты работы модели можно увидеть на рис. 3, здесь среднее время ожидания автомобиля на перекрестке составляет 180 секунд.

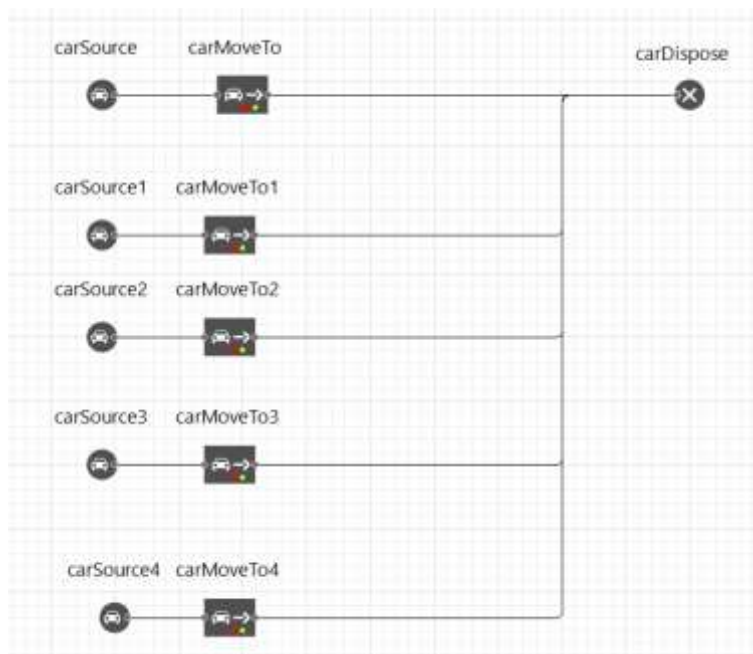


Рис. 2. Модель перекрестка



Рис. 3. Запуск модели

Моделирование работы перекрестка

Целью работы является увеличение пропускной способности перекрестка путем снижения среднего времени прохождения перекрестка на пересечении проспектов Косыгина и Индустриального.

Создадим оптимизационный эксперимент, для получения минимального значения среднего времени прохождения перекрестка в зависимости от фаз светофора ($p1-p4$), где каждая фаза включает в себя время, в течение которого горит зеленый сигнал светофора для одного из четырех направлений движения. Обычно светофор может иметь время смены фаз от 20 до 40 секунд, поэтому будем варьировать в эксперименте фазы в этом диапазоне с шагом в 1 секунду. Оптимизационный эксперимент вернет набор параметров времени смены фаз $p1-p4$, при которых значение среднего времени прохождения перекрестка будет минимальным, что будет являться лучшим способом организации работы перекрестка. Настроим входные параметры оптимизационного эксперимента, как показано на рис. 4.

▼ Параметры

Параметры:

Параметр	Тип	Значение			
		Мин.	Макс.	Шаг	Нач...ное
p1	дискретный	20	40	1	
p2	дискретный	20	40	1	
p3	дискретный	20	40	1	
p4	дискретный	20	40	1	

Рис. 4. Настройка оптимизационного эксперимента

Результаты оптимизационного эксперимента представлены на рис. 5. На графике по оси абсцисс указано количество итераций, по оси ординат – среднее значение времени прохождения перекрестка. Как видно из рис. 5, после проведения 500 итераций, лучшим вариантом настройки светофора является набор параметров p_1 - p_4 из 143 итерации — 23 секунды для первой фазы, 24 секунды для второй, 23 секунды для третьей и 20 секунд для четвертой, которая обеспечивает среднее время проезда автомобиля через перекресток в 69.415 секунд.

Заключение

В связи с ростом автодорожного движения перекрестки стали одним из основных мест пробок и аварий на дорогах. Поэтому, поиск оптимального режима работы перекрестка, становится актуальной задачей для повышения безопасности и комфорта дорожного движения. В ходе выполнения работы построена имитационная модель перекрестка на пересечении проспектов Косыгина и Индустриального с использованием библиотеки дорожного движения программного продукта *Anylogic*. Проведен оптимизационный эксперимент для определения фаз работы светофора с целью повышения пропускной способности перекрестка. В ходе эксперимента выявлены следующие длительности фаз светофора: 23 секунды для первой фазы, 24 секунды для второй, 23 секунды для третьей и 20 секунд для четвертой, которые позволяют сократить среднее время проезда перекрестка до 69 секунд.

Использование имитационной модели, способной точно и детально моделировать транспортные потоки на перекрестке, позволяет более эффективно решать задачи по оптимизации режима работы светофора и улучшению дорожной ситуации, не нарушая привычный ритм жизни жителей района г. Санкт-Петербурга.

Перекресток1 : Optimization

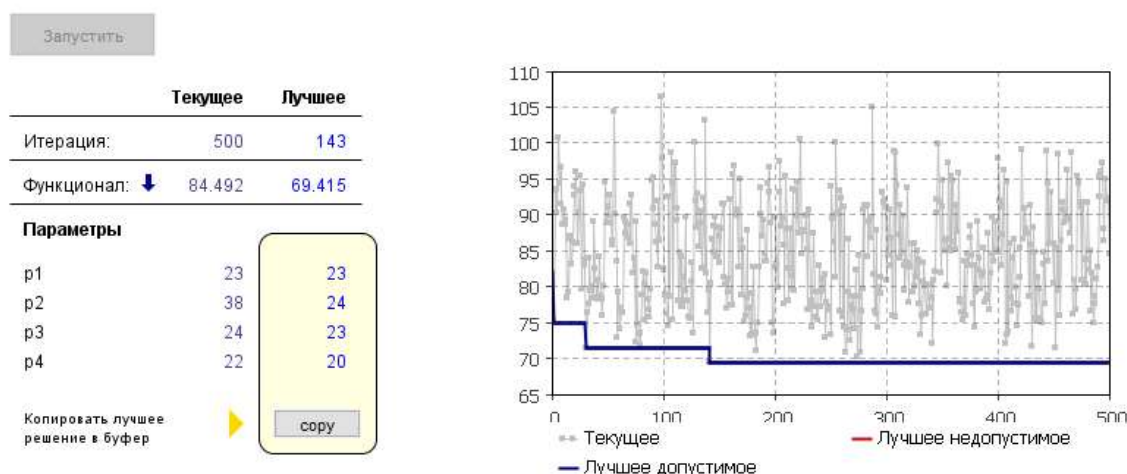


Рис. 5. Результат оптимизации

Список литературы

1. Правила проездов перекрестков. URL: <https://www.mariinsk.ru/1580-pravila-proezdov-perekrestkov.html> (дата обращения 08.12.2023).
2. Библиотека дорожного движения. URL: <https://www.anylogic.ru/features/libraries/road-traffic-library/> (дата обращения 08.12.2023).

References

1. Rules for crossing intersections. URL: <https://www.mariinsk.ru/1580-pravila-proezdov-perekrestkov.html> (accessed 08.12.2023).
2. Traffic Library. URL: <https://www.anylogic.ru/features/libraries/road-traffic-library/> (accessed 08.12.2023).

УДК 303.733.32

М.С. Юрин С.А. Артемьева, А.Д. Ипанов, В.И. ПименовСанкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18**АНАЛИЗ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ КАРТ ТРЕНДОВ**

© М.С. Юрин С.А., Артемьева, А.Д. Ипанов, В.И. Пименов, 2024

*Рассматривается проблема выбора карты трендов как инструмента анализа данных и прогнозирования тенденций. Описываются функциональные возможности, преимущества и недостатки различных способов представления карт трендов, даются рекомендации по сферам их применения.***Ключевые слова:** Карты трендов, визуализация трендов, анализ трендов, инструменты анализа, выбор инструмента.**M.S. Yurin, S.A. Artemeva, A.D. Ipanov, V.I. Pimenov**Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18**DATA ANALYSIS AND VISUALIZATION BASED ON TREND MAPS***The problem of choosing a trend map as a tool for data analysis and trend forecasting is considered. The functional capabilities, advantages, and disadvantages of various methods of presenting trend maps are described, and recommendations are given for their application areas.***Keywords:** Trend maps, trend visualization, trend analysis, analysis tools, tool selection.

В мире быстро меняющихся технологий и динамичного рынка бизнеса ключевым аспектом успешной стратегии является умение адаптироваться к текущим трендам и предвидеть будущие изменения. Построение карты трендов становится неотъемлемым инструментом для компаний и организаций, стремящихся быть на шаг впереди конкурентов. Однако, выбор способа построения такой карты является нетривиальной задачей.

В рамках данной работы рассмотрим три вида представления карт трендов: семантическую карту, «радар трендов» и «компас», а также методы их построения и рекомендации по применению карт того или иного вида в зависимости от потребностей и особенностей анализа предметной области [1].

Семантическая карта глобальных трендов (Semantic Map of Global Trends) — это инструмент анализа, который помогает исследователям и аналитикам понять сложные взаимосвязи и тенденции в мире на основе семантического анализа больших объемов текстовых данных. Этот метод использует алгоритмы машинного обучения для анализа текстов и выявления ключевых тем, идей и трендов, которые встречаются в них.

Процесс создания семантической карты глобальных трендов обычно начинается со сбора огромного объема текстовых данных из различных источников, таких как новостные статьи, социальные медиа, блоги, научные публикации и т.д. Затем эти данные обрабатываются с помощью алгоритмов обработки естественного языка (Natural Language Processing, NLP), которые помогают выделить ключевые слова, фразы, темы и связи между ними.

Анализ текстов удобно выполнять с помощью платформы Orange Data Mining для визуализации и анализа данных с открытым исходным кодом. Карты могут быть визуализированы с использованием различных методов, таких как графическое представление, тепловые карты или диаграммы.

Семантические карты содержат следующие основные элементы.

Узлы (тренды): каждый узел на карте представляет собой конкретный тренд или концепцию. Эти узлы обычно представлены в виде ключевых слов, терминов или фраз, которые описывают суть тренда.

Ребра (связи): ребра на карте обозначают связи или отношения между различными трендами. Связи могут иметь различный тип: причинно-следственные связи, ассоциации, влияние одного тренда на другой и т. д.

Вес связей: вес или толщина ребер может указывать на силу связи между трендами. Более толстые линии могут означать более сильные или значимые взаимосвязи между трендами.

Кластеры: на карте могут быть выделены кластеры или группы связанных трендов. Это помогает организовать информацию и показать области схожести или сопряженности между различными трендами.

Можно выделить следующие основные особенности карты трендов "Компас".

1. Интерактивность: пользователи могут взаимодействовать с картой, изменяя параметры и фильтры, чтобы получить более детальное представление о данных.
2. Множество типов визуализации: компас предоставляет широкий спектр графических элементов, таких как графики, круговые диаграммы, секторные диаграммы, карты и многое другое, что позволяет выбрать наиболее подходящий способ визуализации данных.
3. Гибкость настройки: пользователи могут настраивать внешний вид и структуру карты, добавляя заголовки, метки, легенды и другие элементы для повышения понятности и наглядности представления информации.
4. Экспорт данных: карты трендов "Компас" часто предоставляют возможность экспорта данных в различные форматы файлов, такие как изображения, PDF, Excel и другие, что облегчает обмен информацией и интеграцию с другими инструментами и приложениями.
5. Карта трендов "Компас" широко используется в различных областях, включая маркетинг, финансы, науку, образование и государственное управление, для анализа и визуализации данных с целью принятия более обоснованных и информированных решений. Пример карты трендов «Компас» представлен на рисунке 2 [3].

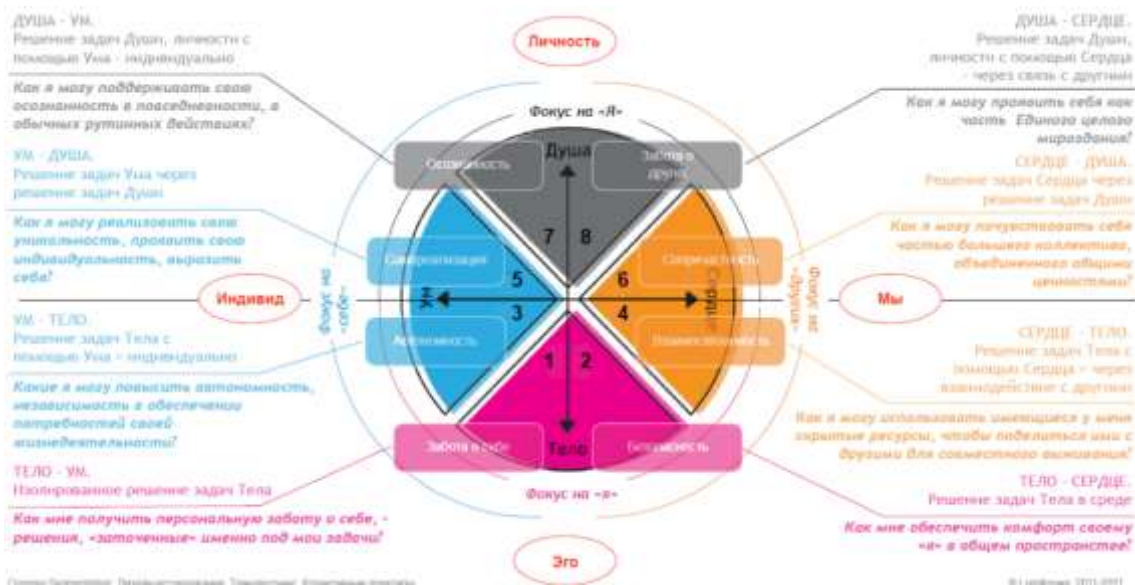


Рис. 2. Пример карты трендов «Компас»

Радар трендов (Trend Radar) – это инструмент анализа, используемый для визуализации и анализа текущих и потенциальных трендов в различных областях. Он помогает компаниям, организациям и исследователям понять, какие идеи, технологии, или изменения в поведении потребителей находятся на подъеме и как эти тренды могут повлиять на их индустрию или бизнес.

Тренд-радар обычно представляет собой графическую диаграмму, на которой различные тренды отображаются на основе их важности и степени воздействия. Обычно радар состоит из нескольких секторов или категорий, представляющих различные аспекты, такие как технологические инновации, изменения в потребительском поведении, экологические факторы и т. д.

Каждый тренд оценивается по двум основным параметрам: важности (насколько важен этот тренд) и степени воздействия (насколько он влияет на данную область или отрасль). Эти параметры помогают определить, какие тренды являются ключевыми и заслуживают особого внимания.

Анализ трендов с помощью радара позволяет компаниям адаптироваться к быстро меняющейся среде, принимать более информированные решения и разрабатывать стратегии, направленные на удовлетворение будущих потребностей рынка.

Можно выделить следующие основные особенности карты трендов "Радар".

Радар трендов строится на основе анализа больших данных и информации, собираемой из различных источников. Строение радара трендов обычно основано на четырех квадрантах, которые отражают степень популярности и важности темы. По оси X отображается уровень актуальности, а по оси Y – значимость для аудитории или отрасли. Эти квадранты помогают идентифицировать ключевые тренды, которые необходимо учитывать при разработке стратегий бренда, маркетинга или продуктов.

Основные компоненты радара трендов обычно включают в себя:

1. секторы: радар разбивается на сектора, каждый из которых представляет собой определенную область интереса или аспект;
2. индикаторы: это ключевые тренды или переменные, которые анализируются в каждом секторе;
3. позиционирование трендов: тренды отображаются на радаре в соответствии с их важностью и актуальностью. Чем ближе тренд к центру радара, тем менее значим он может быть в данный момент, в то время как тренды, расположенные ближе к краям, обычно считаются более актуальными и важными;
4. анализ и интерпретация: после того как радар заполнен ключевыми трендами, организация или команда анализирует их, чтобы определить их влияние на бизнес, идентифицировать возможности для инноваций и разработать стратегии реагирования.

Результатом составления радара трендов является четкое одностраничное изображение намеченной стратегии, основанной на трендах, с описанием тенденций. Радар трендов помогает компаниям и маркетологам следить за изменениями в пользовательских предпочтениях, чтобы адаптировать свои стратегии и продукты. Такие радары помогают выбирать актуальные для компании пути развития бизнеса. Пример карты трендов «Радар» представлен на рисунке 3 [4].



Рис. 3. Пример карты трендов «Радар»

Сравнив данные три вида карт трендов, можно прийти к выводу, что каждая из них обладает своими уникальными характеристиками и преимуществами. Карта трендов "Компас" предоставляет широкие возможности интерактивного взаимодействия и настройки визуализации, что делает её гибким инструментом для анализа данных. Радар-карта, в свою очередь, отличается способностью сравнивать множество параметров одновременно, что позволяет быстро выявлять паттерны и тренды. Семантическая карта трендов обеспечивает глубокий анализ взаимосвязей между трендами, что может быть полезно для понимания их влияния друг на друга.

В зависимости от конкретной задачи и особенностей данных, каждый из этих видов карт трендов может быть эффективным инструментом для визуализации и анализа информации. Поэтому выбор оптимального типа карты трендов должен основываться на конкретных потребностях пользователей и целях исследования.

Список литературы

1. Карты трендов. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/futurology/60abcbd09a7947173e3df582> (дата обращения: 30.03.2024).
2. Using Latent Semantic Analysis to Identify Research Trends in OpenStreetMap. URL: <https://doi.org/10.3390/ijgi6070195> (дата обращения: 30.03.2024).

3. Модель "Compas Future Archetypes". URL: <https://telegra.ph/Model-Compas-Future-Archetypes-10-11> (дата обращения: 30.03.2024).
4. Building a trend Radar. URL: <https://www.fibresonline.com/blog/how-to-build-a-trend-radar> (date accessed: 31.03.2024).

References

1. *Karty trendov*. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/futurology/60abcbd09a7947173e3df582> [Trend maps] (date accessed: 30.03.2024).
2. Using Latent Semantic Analysis to Identify Research Trends in OpenStreetMap. URL: <https://doi.org/10.3390/ijgi6070195> (date accessed: 30.03.2024).
3. *Model' "Compas Future Archetypes"*. URL: <https://telegra.ph/Model-Compas-Future-Archetypes-10-11> (date accessed: 30.03.2024).
4. Building a trend Radar. URL: <https://www.fibresonline.com/blog/how-to-build-a-trend-radar> (date accessed: 31.03.2024).

УДК 687.021

О.Д. Шашкова, М.А. Гусева

ФГБОУ ВО Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)
117997, Москва, ул. Садовническая, 33

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНИМОСТИ ПОЛИМЕРНОГО СЕТЧАТОГО МАТЕРИАЛА В КАЧЕСТВЕ ФОРМОЗАДАЮЩЕГО ПРОКЛАДОЧНОГО ЭЛЕМЕНТА В ОДЕЖДУ

© О.Д. Шашкова, М.А. Гусева, 2024

Аннотация. В статье представлен анализ модного направления в формировании пространственной геометрии плечевой области одежды. В качестве поддерживающей прокладки предложено использовать полимерные сетчатые материалы, сохраняющие 3D конфигурацию сформированной оболочки.

Ключевые слова – одежда, формозадающие прокладки, полимерные материалы, 3D печать.

O.D. Shashkova, M.A. Guseva,

The Kosygin State University of Russia
33, Sadovnicheskaya street, Moscow, 117997

RESEARCH OF THE APPLICABILITY OF POLYMER MESH MATERIAL AS A FORM-BASED ELEMENT IN CLOTHING

Summary (Abstract): The article presents an analysis of the fashion trend in the formation of the spatial geometry of the shoulder area of clothing. It is proposed to use polymer mesh materials that preserve the 3D configuration of the molded shell as a supporting gasket.

Keywords: clothing, form-setting pads, polymer materials, 3D printing.

Сегодня легкая промышленность — это одна из ключевых и быстрорастущих сфер экономики России, обеспечивающая население необходимыми товарами и услугами. В условиях агрессивной конкуренции и постоянно растущих ожиданий потребителей, востребованы новые улучшенные технологии. Одно из перспективных направлений в области внедрения инноваций - использование полимерных каркасных элементов для формирования новых конструктивно-технологических решений в одежде [1]. Внедрение инновационных полимерных материалов предлагает ряд преимуществ в сравнении с традиционными конфекцион-пакетами, среди которых: снижение веса продукции, увеличение прочности и длительности эксплуатации, формирование оболочек уникальных форм и стилей.

Использование в швейных изделиях новаторских материалов в качестве прокладочных деталей требует создания новых подходов к процессам разработки и изготовления, поэтому необходимы исследования по выявлению спектра их свойств, режимов формования, что в дальнейшем обеспечит успешное применение в производственных процессах [2].

Исследование посвящено применению нетрадиционных для отрасли полимерных материалов в качестве формозадающих элементов в одежду с новыми конструктивно-техническими решениями.

В проекте, в качестве формозадающего материала для прокладочной детали в одежду, исследованы свойства полимерного бинта (ПБ). Синтетический сетчатый полимерный бинт является современным медицинским материалом, созданным из нитей полиэстера с пропиткой полиуретановой смолой [3]. Выделены следующие типы бинтов по режимам затвердевания:

- 1) становящиеся твердыми при взаимодействии с водой, вызывающей химическую реакцию полимеризации.
- 2) твердеющие после взаимодействия с воздухом (в течение от трех до пятнадцати минут).

Этот процесс является необратимым, поэтому форма оболочки не может быть изменена после повторного воздействия на бинт.

Появление полимерных бинтов в медицине произошло относительно недавно – в конце прошлого столетия. Разработка была ответом на потребность в улучшенной альтернативе традиционным медицинским гипсовым повязкам (рис. 1).

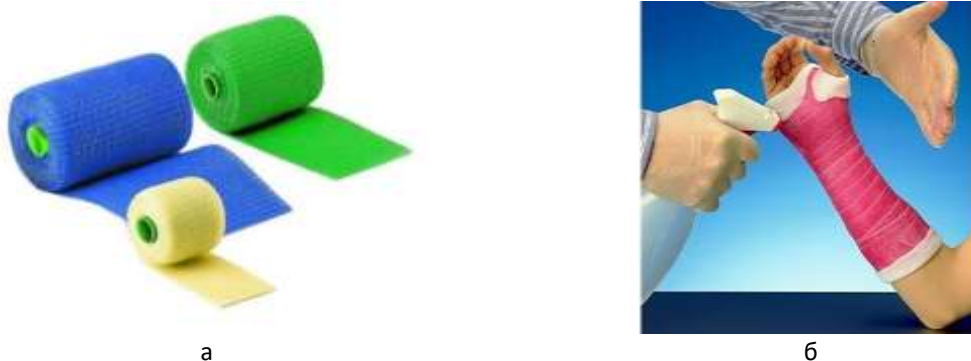


Рисунок 1 – Применение полимерных бинтов в медицине: а – сетчатые полимерные бинты; б - Иллюстрация затвердевания оболочки из полимерного бинта, используемого как внешний фиксатор травмированного опорно-двигательного аппарата

Анализ экологических аспектов и утилизации ПБ [4] показал, что синтетическая смола и сопутствующие материалы могут быть утилизированы обычным способом без использования специальных средств и без негативного влияния на окружающую среду.

К характерным свойствам полимерных бинтов относят:

- устойчивость к воздействию воды и влаги,
- способность обеспечивать высокую прочность при малом весе,
- хорошая воздухо- и паропроницаемость,
- способность к рентгеноконтрастности,
- возможность моделирования различных форм.

Благодаря перечисленным характеристикам, оболочки из полимерных бинтов имеют ряд преимуществ:

- обеспечивается надежная фиксация за счет устойчивой формы;
- не ограничена необходимая подвижность частей тела;
- может взаимодействовать с водой;
- имеет эстетичный вид и может оставаться незаметным под одеждой.

Анализ востребованности спектра свойств, присущих оболочкам из синтетических сетчатых полимерных бинтов [5] показал, что данные материалы применимы для получения съемных формозадающих плечевых накладок (подплечников) в плечевую одежду.

Новая пространственная конфигурация плечевой поверхности в одежде часто формируется макетированием. В качестве поддерживающего элемента используют плечевые накладки (ПН). Часто плечевые накладки используют съемными для удобства выполнения влажно-тепловой обработки изделий. В зависимости от модного сезона, ПН могут входить в confezione-пакет платьев, жакетов, пиджаков, жилетов, пальто, комбинезонов и т.д., то есть в изделия, где требуется поддержка объемности оболочки на участке проймы и оката рукава. Анализ показал, что необходимость четкой фиксации формы опорного участка плечевой одежды присуща изделиям различных силуэтов (рис. 2).



Рисунок 2 – Применение плечевых накладок в изделиях разного ассортимента

Существуют различные типы плечевых вставок, которые можно классифицировать следующим образом:

- 1) мягкие и жесткие;
- 2) формованные и многослойные,
- 3) различающиеся формой - для изделий с рукавами покроя втачной, реглан (рис.3).



Рисунок 3 – Модели плечевых накладок

Для определения ключевых особенностей проектируемой плечевой накладки рассмотрены тренды плечевого пояса на подиумах сезона весна-лето SS24 (рис. 4). Установлено, что в моде наступающего сезона рекомендована удлиненная ярко выраженная форма плечевой области в изделиях костюмного ассортимента (пиджаках, жилетах) и фэнтезийной форма плеч в платьях.



Рисунок 4 – Модные формы плечевого пояса в одежде

Для достижения искомой конфигурации модного плечевого пояса требуются полые по форме плечевые накладки, что реализуемо при использовании полимерного бинта. В рамках исследования свойств материала ПБ проведен эксперимент по возможности выполнения плечевой накладки выбранной конфигурации. На первом этапе разработан художественный эскиз желаемого образца (рис. 5а). На втором этапе методом макетирования смоделирован образец в материале (рис. 5 б), в качестве которого использовался полимерный бинт жесткой фиксации Intrarich Cast (5,0 см*3,6 м). На третьем этапе изготовлен чехол из эластичной плотной ткани, Предназначенный для расширения функциональности накладки и обеспечения удобства ее встраивания в изделие. На чехле предусмотрены петли, а по внутренней стороне изделия - плоские небольшие пуговицы (рис. 5в).



Рисунок 5 – Иллюстрация процесса изготовления плечевой накладки из полимерного бинта: а – эскиз; б – макетирование; в – вариант технологической обработки чехла для ПН

Заключение. Использование в confezione-пакетах одежды новых для швейного производства полимерных материалов позволяет упростить процесс формозакрепления, повысить экономичность и функциональность изделий. Формовочная способность полимерных сетчатых материалов (полимерных бинтов) позволяет получать устойчивые и легкие оболочки любой конфигурации.

Апробация применения нетрадиционных для отрасли полимерных сетчатых бинтов в качестве материалов для изготовления плечевых накладок в одежду показала реализуемость технологии. В ходе эксперимента выявлено, что с помощью полимерной альтернативы возможно получить искомую конфигурацию формозадающих прокладок.

Список литературы

1. *Белгородский В.С.* О качестве корректирующих осанку напечатанных ортопедических изделий / В.С. Белгородский, Е.Г. Андреева, [и др.] // В сборнике: *Фундаментальные и прикладные научные исследования в области инклюзивного дизайна и технологий: опыт, практика и перспективы.* Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Москва, 2021. – С. 14-18.
2. *Гетманцева В.В.* Настоящее и будущее «умных» материалов и «умной» одежды / В.В. Гетманцева, М.С. Иванова. // *Все материалы. Энциклопедический справочник.* – 2023. – № 8. – С. 37-43.
3. МЕДТЕХНИКА 2.0. Бинт синтетический затвердевающий "Целлакаст Экстра" [Электронный ресурс] URL: https://shop.medtehnika2-0.ru/index.php?route=product/product&product_id=13915&path=187_245_450 (дата обращения 11.10.2023).
4. *Потанова Е.В.* Проблема утилизации пластиковых отходов // *Известия Байкальского государственного университета.* – 2018. – Т. 28. – № 4. – С. 535-544.
5. *Гусев И.Д.* О роли фактуры поверхности материалов в повышении функциональности реабилитационных швейных изделий / И.Д/ Гусев, Е.Г. Андреева, Е.П. Арсеньева [и др.] // *Физика волокнистых материалов: структура, свойства, наукоемкие технологии и материалы.* – Иваново: ИВГПУ, 2022.– с. 140-145.

References

1. Belgorodskij V.S. *O kachestve korrektirujushhih osanku napechatannyh ortopedicheskikh izdelij* [On the quality of printed orthopedic products that correct posture] / V.S. Belgorodskij, E.G. Andreeva, [and others] // *V sbornike: Fundamental'nye i prikladnye nauchnye issledovanija v oblasti inkljuzivnogo dizajna i tehnologij: opyt, praktika i perspektivy.* Sbornik nauchnyh trudov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. [In the collection: Fundamental and applied scientific research in the field of inclusive design and technology: experience, practice and prospects. Collection of scientific papers of the International Scientific and Practical Conference] - Moscow, 2021. – P. 14-18. (in Rus.).
2. Getmanceva V.V. *Nastojashhee i budushhee «umnyh» materialov i «umnoj» odezhdy* [The present and future of “smart” materials and “smart” clothing] / V.V. Getmanceva, M.S. Ivanova. // *Vse materialy. Jenciklopedicheskij spravochnik.* [All materials. Encyclopedic reference book] – 2023. – № 8. – P. 37-43. (in Rus.).
3. MEDTEHNICA 2.0. *Bint sinteticheskij zatverdevajushhij "Cellakast Jekstra"* [Jelektronnyj resurs] URL: https://shop.medtehnika2-0.ru/index.php?route=product/product&product_id=13915&path=187_245_450 (data obrashhenija 11.10.2023).

4. Potapova E.V. *Problema utilizacii plastikovyh othodov* [The problem of recycling plastic waste] // *Izvestija Bajkal'skogo gosudarstvennogo universiteta*. [News of the Baikal State University]. – 2018. – Т. 28. – № 4. – P. 535-544. (in Rus.).
5. Gusev I.D. *O roli faktury poverhnosti materialov v povyshenii funkcional'nosti reabilitacionnyh shvejnyh izdelij* [On the role of the surface texture of materials in increasing the functionality of rehabilitation garments] / I.D/ Gusev, E.G. Andreeva, E.P. Arsenyeva [and others] // *Fizika voloknistyh materialov: struktura, svojstva, naukoemkie tehnologii i materialy*. [Physics of fibrous materials: structure, properties, high technology and materials]. – Ivanovo: IVGPU, 2022.– P. 140-145. (in Rus.).

Дизайн. Искусствоведение. Филологические науки

УДК 677.076.624

Е.С. Мошкина, И.А. Хромеева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫШИВКИ КРЕСТОМ ЖЕНСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО КОСТЮМА КРАСНОБОРСКОГО УЕЗДА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ГУБЕРНИИ

© Е.С. Мошкина, И.А. Хромеева 2024

В статье представлены исследования отделки вышивкой национального женского праздничного крестьянского костюма Красноборского уезда Архангельской губернии периода XIX – начала XX веков. Рассмотрена технология изготовления вышивки крестом на праздничных рубашках женщин Красноборского уезда. В современной моде активно используется вышивка как отделка швейных изделий. Описан процесс воспроизведения схем вышивок и выполнены образцы вышивки. Сохранение культурного наследия, сакрального значения, способов украшения национальной одежды является важной задачей современности.

Ключевые слова: отделка народного костюма, вышивка, культурное наследие, Красноборск, мода.

E.S. Moshkina, I.A. Khromeeva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

STUDY OF CROSS-STITCH OF THE WOMEN'S NATIONAL COSTUME OF KRASNOBORSKY DISTRICT OF ARKHANGELSK PROVINCE

The article presents studies of embroidery decoration of the national women's festive peasant costume of the Krasnoborsky district of the Arkhangelsk province in the period of the 19th-20th centuries. The technology of making cross-stitch on the festive shirts of women of the Krasnoborsk district is considered. In modern fashion, embroidery is actively used as a finishing of sewing products. The process of reproducing embroidery patterns is described and embroidery samples are made. Preservation of cultural heritage, sacred significance, ways of decorating national clothes is an important task of our time.

Keywords: folk costume decoration, embroidery, cultural heritage, Krasnoborsk, fashion.

Русский Север богат своей историей, культурой и традициями. Народный костюм занимает особое место в традициях и обычаях Архангельской области. Индустрия моды развивается стремительно, но использование этнических и народных элементов до сих пор воспринимается как нечто нестандартное. Модные течения наводят на мысль использования исконно русских узоров в современной моде.

Разработка и воссоздание, в какой-то степени, забытых мотивов важная задача. Сохранение и использование в создаваемых моделях одежды старинных орнаментов позволяет протянуть ту тонкую нить, объединяющую прошлое и будущее моды.

Сегодня в моде активно используются как современные, так и классические методы отделки изделий: от аддитивных технологий до известной вышивки крестом. Интересным элементом в одежде

является использование этнических орнаментов, вставок, декоративных элементов, имеющих в давние времена сакральное значение. Такой прием в своих работах использовали Valentino в коллекции весна-лето 2015 года (рисунок 1), Galliano при изготовлении мужской коллекции в русском стиле 2011 года, а так же отечественные дизайнеры, например, Николай Борисович Терюхин в своих коллекциях «Душа» 2017 года (рисунок 2), «Синие ночи Кенозерья» 2022 года. Такая связь времен и поколений, память о корнях и традициях играют важную культурную роль. Техники изготовления отделочных элементов, орнаментальный сюжет и сакральное значение образов должны сохраняться и передаваться будущим поколениям. В то время, когда мода была не просто красивой, а осмысленной, символы, украшающие одежду, занимали важное место.

Очень важным является возможность сохранить технику изготовления, декоративные элементы отделки и обработку, которую использовали в прежние времена. Поэтому целью исследовательской работы является изучение и воспроизведение образцов отделки вышивкой женского национального крестьянского костюма Красноборского уезда Архангельской губернии, разработка схем вышивки для реконструкции костюма.



Рис.1 Коллекция весна-лето Valentino, 2015



Рис.2 Коллекция Н.Б. Терюхина «Душа», 2017

Архангельская область – один из старейших регионов нашей необъятной страны. Богатая культура, насчитывающая практически тысячелетнюю историю, таит в себе множество традиций и обычаев. С давних времен в Поморье устраивались торги и ярмарки. Такие события собирали множество народа, в города и большие села съезжались люди со всех соседних деревень. Купцы приезжали из Новгорода, Москвы и Петербурга. Ярмарочные лавки наполнились различными товарами: продукты, инструменты, лодки, украшения, ну и, конечно же, различные наряды и ткани. Одним из таких ярмарочных центров в те времена был Красноборск (до 1780 г. Красный бор) – село в Архангельской области.

Народный костюм Русского Севера давно привлекает исследователей культуры и искусства. Именно одеяния жителей северной части России сохранились в том виде, в котором были еще до Петровской эпохи. Не охваченные влияниями европейской моды, наряды жителей Поморья сохранили свою целостность и самобытность. Северный костюм впечатляет и завораживает своей оригинальностью и красотой. Каждая деревня имела уникальные детали и отличия в народном костюме. Красноборский костюм отличается смешением городского и крестьянского стилей одежды. Влияние соседних городов и губерний отразилось на облике праздничного и повседневного одеяния красноборской девушки. Праздничный женский костюм состоял из рубахи, сарафана, нижнего, а иногда и верхнего пояса-кушака, так же дополнялся наряд коротёном. Обязательно заканчивал образ кокошник-сборник или девичья повязка [1].

Традиционно девушки украшали свои одеяния отделкой в виде вышивки. Узоры, вышитые крестом, обрамляли манжеты, горловины, воротники и подолы, украшали верхнюю часть рукавов. Вышивкой изображали геометрический, растительный, антропоморфный и солярные орнаменты.

В давние времена использовали две техники вышивок: счетную и несчетную. Вышивка крестом, которую чаще использовали в Красноборске и соседних деревнях, относится к первому типу техник. Отдаваемый приоритет вышивке крестом обусловлен ролью села в 18-19 веках. Именно положение Красноборска, как ярмарочного центра, могло допустить влияние Москвы и Новгорода на свою культуру, поскольку именно в этих регионах встречаются мотивы, напоминающие вышивки на экспонатах, хранящихся в Красноборском историко-мемориальном и художественном музее имени С.И. Тупицына.

Узоры на рубахах вышивались с помощью «швейки» - приспособления, фиксирующего ткань и тем самым облегчающего работу мастерицы. Вышивали по бумаге (так называли хлопчатобумажную ткань) чаще всего шерстяными нитями [2].

Вышивка на Севере России отличалась разнообразием и самобытностью узоров. Сарафаны, коротёны и шугай зачастую были красного, серого, синего цветов, поэтому их украшали разнообразными яркими вышивками, нитки которых были желтого, оранжевого, голубого, зеленого, фиолетового цветов, а также для контраста брали белый и черный цвета.

Вышивка позволяет перенести на ткань совершенно любой образ и мотив, поэтому не удивительно, что именно этот вид декоративно-прикладного творчества активно использовали при отделке праздничных нарядов, одной из функций которой была показать статус и достаток его хозяйки.

Вышиванием, зачастую, занимались на вечерках и просто в свободное время. Такой труд не носил промыслового характера, хотя порой изделия изготавливались на заказ. Вышивкой украшали как повседневную, так и обрядовую одежду [1].

Культурное наследие – это неотъемлемая часть нашей жизни. Память о своих корнях живет с нами. В результате проделанной работы удалось познакомиться и детально изучить подлинные рубахи, сарафаны, коротёны, шугай, пояса и головные уборы, которые хранятся в историко-мемориальном и художественном музее имени С.И. Тупицына, расположенном в селе Красноборск. Благодаря Пановой Елене Савватьевне (главный хранитель) и Горулевой Ирине Владимировне (заведующая экскурсионно-выставочным отделом) появилась возможность лично поработать с экспонатами, снять необходимые размеры и параметры, а также зафиксировать уникальную и актуальную информацию.

Вышивка крестом более детально изучена на двух экспонатах, находящихся в хранилище музея. На рубахе, рукава которой изготовлены из красной хлопчатобумажной ткани (рис. 3), узор вышивки имеет симметрию. Глядя на вышивку, привлекает внимание ромб в центре композиции, но также угадываются и растительные мотивы. На схеме вышивки можно рассмотреть листья, напоминающие донник и цветы, схожие с колокольчиками.



Рис. 3. Узор, вышитый крестом, на праздничной женской рубахе (Экспонат хранится в музее имени С.И. Тупицына, Красноборск) (Авторское фото)

После детального изучения отделки праздничной женской рубахи была воспроизведена схема вышивки верхней части рукава, представленная на рисунке 4. Затем выполнялось конфекционирование современных материалов, необходимых для повторения исследуемого узора. Наибольшее внимание уделялось цветовой палитре вышивки. В результате получился образец отделки вышивкой, выполненной по схеме, снятой с узора на рубахе женского костюма Красноборского уезда Архангельской губернии периода XIX – начала XX веков. Образец воспроизведенной вышивки показан на рисунке 5.



Рис. 4. Воспроизведенная схема вышивки узора на праздничной рубашке
(Авторское фото)



Рис. 5. Образец отделки вышивкой, снятой с узора на рубашке
(Авторское фото)

На рукавах следующего исследуемого изделия, выполненного из бордовой ткани (рис. 6), напротив, отсутствует какая-либо симметрия. Узор изображает цветки шиповника и лилии, которые переплетает лента.

Можно предположить, что цветы и растения, изображенные на рубашках, имели какое-то особое значение для их обладательниц. Возможно, что эти значения несли общий сакральный смысл и были оберегами. Сложно определить истинный смысл узоров, поскольку на видимых участках костюма допускалось использовать обозначения, указывающие на социальные факторы, а по подолу рубаш располагались орнаменты, несущие непосредственно оккультный смысл.



Рис. 6. Узор на праздничной женской рубаше
(Экспонат хранится в музее имени С.И. Тупицына, Красноборск)
(Авторское фото)

Далее автором воспроизведена схема вышивки и выполнен образец в подобной цветовой гамме, которые показаны на рисунках 7 и 8. При этом преследовалась цель - как можно более точно воспроизвести отделку, выполненную вышивальщицами в период XIX – начала XX веков.

Воспроизведенные схемы являются реконструкцией подлинных вышивок периода XIX – начала XX веков. В дальнейшем эти схемы могут способствовать созданию костюмов, повторяющих исторические аналоги, а также есть возможность активно использовать данные схемы при разработке современных коллекций. Вышивка растительного орнамента актуальна и в какой-то степени является классикой, многократно используемая в работах многих модельеров по всему миру. Поэтому можно смело заявить, что такой дизайн никогда не выйдет из моды. В наше время узор, вышитый по воссозданным схемам, может утонченно дополнить платье, блузку или жакет. Если использовать схемы в качестве рисунка для печати, имитирующей вышивку, то получится оригинальный принт для футболки или худи. Такой акцент на изделии гарантированно привлечет внимание и вызовет интерес.



Рис. 7. Воспроизведенная схема вышивки растительного узора на праздничной рубаше рисунка 6
(Авторское фото)



Рис. 8. Образец вышивки растительного узора
(Авторское фото)

После воссоздания схем вышивок и изготовления образцов есть возможность создать одежду или аксессуары, декорированные вышивками, свойственными северной стилистике. В дальнейшем планируется полное воссоздание женского народного праздничного костюма со всеми особенностями и деталями, характерными для одежды жителей Красноборского уезда Архангельской губернии.

Сложно поспорить с тем, что память о прошлом занимает особое место в нашей культуре. Использование орнаментов и мотивов, которые когда-то помещали на свои одеяния наши предки, всегда будет интересным и значимым элементом, дополняющим повседневный и торжественный образ. Не стоит забывать, что эти узоры придумывали исходя из сакральных и обрядовых практик, закладывая таинственный и глубокий смысл в каждый символ. Современное прочтение знаков и фрагментов отделки старинных элементов гардероба так же имеет место быть и является интересным опытом. Подводя итог исследования, хочется отметить, что культура наших предков глубока и интересна. Она таит в себе множество еще не исследованных тем. Изучая быт прошедших столетий, открываются новые знания и взгляды на казалось-бы привычные вещи, которые вдохновляют и помогают воплощать в жизнь очень интересные идеи.

Список литературы

1. Кислуха Л.Ф. Народный костюм Русского Севера. XIX — начало XX веков в собрании Государственного музейного объединения «Художественная культура Русского Севера». — М.: Северный паломник, 2006. — 276 с.
2. Головные уборы Русского Севера в собрании Государственного музейного объединения "Художественная культура Русского Севера": Каталог. Автор вступительной статьи и составитель каталога Г. А. Григорьева.— Архангельск: издательство "Правда Севера", 1999. — 154 с.

References

1. Kislukha L.F. *Folk costume of the Russian North. XIX - early XX centuries in the collection of the State Museum Association "Artistic Culture of the Russian North"*. - M.: Northern Pilgrim, 2006. - 276 p.: ill. ISBN 5-94431-196-7
2. *Headdresses of the Russian North in the collection of the State Museum Association "Artistic Culture of the Russian North"*: Catalog. The author of the introductory article and compiler of the catalog is G. A. Grigorieva. - Arkhangelsk: Pravda Severa Publishing House, 1999. - 154 p. ISBN 5-85879-033-X

УДК 67.017(679.7)

А.В. Жидкова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИННОВАЦИИ И КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ В ДИЗАЙНЕ СПОРТИВНОЙ ОДЕЖДЫ

© А.В. Жидкова, 2024

Убеждение, что более качественный или грамотно подобранный инвентарь и экипировка могут определить разницу между победой и поражением, в истории современного спорта появилось достаточно быстро. 9 сентября 1934 года в США состоялся знаменитый матч по американскому футболу между клубами «Чикаго Беарс» (Chicago Bears) и «Нью-Йорк Джайантс» (New York Giants), вошедший в историю как «The Sneakers game», что можно перевести как «Игра имени кроссовок». Как следует из свидетельств очевидцев, в тот день было холодно, поле обледенело и было чрезвычайно скользким. Капитан нью-йоркской команды Рэй Флаэрти предложил тренеру переобуть игроков в баскетбольную обувь с резиновой подошвой, поскольку вспомнил случай из собственной практики, когда это сработало в аналогичных погодных условиях. Добыть заветные кеды удалось не сразу: все магазины были закрыты. В конце концов, тренерскому штабу пришлось в голову позаимствовать экипировку у баскетбольной команды местного колледжа. Добыть двенадцать пар помог работавший с баскетболистами портной Эби Коэн, бывший фанатом «Джайантс» (Cavanaugh 1986). К перерыву команда из Нью-Йорка уступала «Чикаго» со счетом 3:10, но, переобувшись в привезенные Коэном кеды, сумела благодаря рывку в заключительной четверти завершить игру в свою пользу 30:13.[1].

Ключевые слова: здоровье, дизайн, физическая культура, спортивная одежда.

A.V. Zhidkova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE INNOVATIONS AND KEY TRENDS IN SPORTSWEAR DESIGN

The belief that higher quality or well-chosen equipment and gear can make the difference between victory and defeat emerged quite rapidly in the history of modern sports. On September 9, 1934, in the USA, a famous American football match took place between the Chicago Bears and the New York Giants, which entered history as "The Sneakers game". According to eyewitness accounts, it was cold and the field was icy and extremely slippery that day. The captain of the New York team, Ray Flaherty, suggested to the coach to have the players change into basketball shoes with rubber soles, recalling a similar situation from his own experience where it had worked in similar weather conditions. Getting the coveted sneakers was not easy: all the stores were closed. Eventually, the coaching staff came up with the idea of borrowing equipment from a local college basketball team. A seamstress named Abe Cohen, a former Giants fan who had worked with basketball players, managed to procure twelve pairs of sneakers. By half-time, the New York team was losing to Chicago 3-10, but after changing into the sneakers brought by Cohen, they managed to turn the game around in the final quarter and win 30-13[1].

Keywords: health, design, physical education, sports clothing.

Спортивная одежда стала неотъемлемой частью нашего повседневного гардероба, а ее дизайн продолжает эволюционировать, отражая современные тенденции и технологические достижения. Инновации и ключевые тренды в дизайне спортивной одежды играют все более значимую роль, определяя не только ее внешний вид, но и функциональность. За последние два тысячелетия спортивная мода претерпела колоссальные изменения, в результате чего мы видим новейшие технологии, инновационные материалы и смелые дизайнерские решения. В данной статье мы рассмотрим наиболее значимые инновации и тренды, которые определяют современный облик спортивной одежды, а также их влияние на моду и жизненный стиль в целом.

В последние годы индустрия спортивной моды переживает настоящий бум благодаря постоянному росту популярности здорового образа жизни. Спортивная одежда стала не просто элементом гардероба, но и выражением стиля, индивидуальности и активного образа жизни. Инновации и ключевые тренды в дизайне спортивной одежды важны не только для повседневной носки, но и для спортивной активности, обеспечивая комфорт, функциональность и стиль во время тренировок и соревнований.

Одним из самых главных трендов в дизайне спортивной одежды является использование инновационных технологий и материалов. Технологии, такие как влагоотводящие материалы, антибактериальная отделка, теплозащитные элементы и другие, делают спортивную одежду более функциональной и удобной. Например, использование тканей с быстросохнущими свойствами позволяет оставаться сухим и комфортным во время интенсивных тренировок, а теплоизоляционные материалы обеспечивают защиту от холода в зимнее время.

Еще одним важным трендом в дизайне спортивной одежды является мода на устойчивость к экологическим проблемам. Все больше брендов начинают использовать экологически чистые материалы и производственные процессы, снижая негативное воздействие на окружающую среду. Эта тенденция отражает интерес потребителей к устойчивому потреблению и важности заботы о окружающей среде.

Еще одним значимым направлением в дизайне спортивной одежды является мода на универсальность и многофункциональность. Такие дизайнеры как Adidas и Nike добавили в свои коллекции спортивной одежды функциональные элементы, которые позволяют использовать их как для тренировок, так и для повседневной носки [2]. Например, куртка или брюки с удобными карманами и регулируемыми элементами становятся универсальным решением для различных ситуаций.

Важным трендом в дизайне спортивной одежды является также мода на минимализм и сдержанность. Многие бренды предпочитают простой и стильный дизайн, который подчеркивает функциональность и лаконичность одежды. Нейтральные цвета, минимум декоративных элементов и классические фасоны делают спортивную одежду более универсальной и легко сочетаемой с другими предметами гардероба.

Таким образом, инновации и ключевые тренды в дизайне спортивной одежды играют важную роль в модной индустрии, определяя развитие этого сегмента и предлагая потребителям новые возможности для самовыражения и комфортного образа жизни. Эксперименты с технологиями и материалами, акцент

на устойчивость и универсальность, а также стремление к минимализму и современной эстетике делают современную спортивную одежду не только функциональной, но и стильной.

Индустрия спортивной одежды находится на подъеме. Только в Германии, по данным Statista, к 2028 году ожидается рост доходов от спортивной одежды для женщин, мужчин и детей почти до 6,5 миллиардов евро. По сравнению с 2018 годом это увеличение составит более чем 2,3 миллиарда евро. Новые рыночные тенденции и стратегии вносят значительный вклад в этот бум [5].

Спорт является неотъемлемой частью жизни человека с древних времен, когда в Олимпии (Греция) с 776 года до нашей эры по 393 год нашей эры проводились игры. И хотя Олимпиаде потребовалось еще более 1 500 лет, чтобы вернуться на мировую арену, различные спортивные игры и мероприятия продолжали демонстрировать свою популярность в разных регионах мира в течение всего этого периода. В современную эпоху спорт стал более профессиональным, и спрос на спортивные товары, включающие в себя аксессуары, оборудование и одежду, а также сопутствующие технологии, растет семимильными шагами. Всемирная популярность таких видов спорта, как футбол, крикет, теннис, баскетбол и другие спортивные игры, только увеличила спрос на спортивные товары. А в последние десятилетия тяга к здоровому образу жизни добавила новые измерения спортивному рынку. На протяжении всего своего пути спортивные товары видели множество новых инноваций, товарных категорий и потребительских сегментов. С течением времени каждый из них превратился в самостоятельную нишу рынка. В этой статье мы расскажем о глобальных тенденциях на рынке спортивной одежды.

Мировой рынок спортивной одежды в настоящее время оценивается примерно в 200 миллиардов долларов, а к 2032 году, по прогнозам, превысит 350 миллиардов долларов. В настоящее время Северная Америка лидирует с 45 процентами доходов от мирового рынка спортивной одежды. Однако в течение следующего десятилетия ожидается, что Азиатско-Тихоокеанский регион будет расти самыми быстрыми темпами [6].

Спортивная одежда стала неотъемлемой частью повседневного гардероба, чему способствует как изменение образа жизни в целом, так и специфика современных требований к комфорту и функциональности одежды. На пике популярности спортивной моды в 2021 году просматриваются следующие тенденции:

1. Универсальность. Современные потребители ценят функциональность и универсальность одежды, которую можно носить как для активного отдыха, так и в повседневной жизни. Бренды все чаще выпускают коллекции, включающие в себя элементы, которые легко сочетаются между собой и создают стильный образ.
2. Экологическая ответственность. Окружающая среда становится все более важной для современных потребителей, поэтому многие спортивные бренды активно внедряют экологически чистые материалы и технологии производства, чтобы снизить вредное воздействие на планету.
3. Технологии и инновации. Современная спортивная одежда становится все более функциональной благодаря использованию передовых технологий. Влаagoотводящие материалы, терморегуляция, улучшенные дышащие свойства – все это позволяет улучшить производительность и комфорт во время занятий спортом.
4. Стритстайл. Спортивная мода сливается с уличной модой, создавая собственный узнаваемый стиль. Кроссовки, спортивные куртки, лосины и шорты становятся неотъемлемой частью уличного образа, придавая оригинальность и динамичность.
5. Минимализм. Простота и лаконичность в дизайне спортивной одежды также являются значимыми тенденциями. Чистые линии, нейтральные цвета и отсутствие лишних декоративных элементов делают спортивную одежду более стильной и универсальной.

Благодаря многогранным требованиям потребителей, обширная, но единственная категория спортивной одежды прошлого значительно эволюционировала в подкатегории. Подлинная спортивная одежда ориентирована на спорт и технически разработана для конкретной игры. Традиционно она предназначена для короткого периода ношения и профессионально разработана в соответствии с потребностями конкретного вида спорта и климатическими условиями с целью максимизировать физическую производительность. Сейчас спортивные бренды предлагают более широкие возможности использования одежды вне спортивной арены.

Кроме спорта, когда люди начали становиться более осознанными в вопросах здоровья и начали заниматься физическими упражнениями, такими как упражнения, бег, походы в тренажерный зал, йога, бодибилдинг и прочее для поддержания фитнеса, часть спортивной одежды превратилась в новую категорию, называемую активной одеждой - более повседневной и комфортной одеждой, специально разработанной для таких занятий. Активная одежда позволяет активное и свободное движение во время интенсивных физических упражнений. Ее основная цель - предложить функциональность, поэтому использует легкий, быстро сохнувший, просвечивающий, облегчающий материал, что приводит к комфорту и свободе движения. В состав такой одежды входят материалы, такие как нейлон, спандекс, Лайкра и другие более мягкие, именно это является самым популярным типом одежды, которую носят в зале сегодня. С точки зрения упрощенной идентификации активная одежда находится между повседневной одеждой и спортивной одеждой. Некоторые предметы, представляющие эту категорию, – это топы для спорта, шорты, толстовки, аэробика, рубашки для тенниса, поло, спортивные костюмы и футболки.

Двигаясь вперед, по мере того как мода занимала все более значительное место в спортивной одежде, еще один сегмент в рамках активной одежды стал выделяться как одежда в стритстайле. Это тип универсальной спортивной одежды, объединяющей функциональность и моду, которую можно носить в повседневной жизни вне спортивных мероприятий. В упрощенном выражении спортивная одежда объединяет активную одежду и модную уличную одежду и предназначена для дневных и досуговых мероприятий, которые не ограничены лишь тренировками. К атлетической категории относятся лосины для йоги, кроссовки, джоггеры, стрейч-чиносы, топы-майки, спортивные брюки, леггинсы с высокой талией, капри и так далее [3]. Что можно и сказать о кроссовках, что стали нашей повседневной обувью.

Несмотря на то, что спортивная одежда создается на основе технически разработанных изделий и является специализированной категорией, она также следует обычным правилам типичных модных брендов, таких как сотрудничество с дизайнерами и знаменитостями, разработка коллекций, основанных на характерах, или демонстрация экспериментальных идей будущего для создания своих эксклюзивных коллекций. Существует множество интересных историй, которыми стоит поделиться, но даже несколько из них могут также дать ключевые прозрения в современные тенденции:

Nike: В конце июля американская спортивная компания Nike запустила две коллекции: Nike AU и The Nike x Martine Rose. В то время как первая – это первая капсульная коллекция Express Lane, вдохновленная суровым ландшафтом Австралии, вторая была разработана дизайнером Мартином Роузом.

Nike AU - женская коллекция, была запущена на сайте Nike и в выбранных розничных партнерах, включая Rebel, JD Sports и Footlocker. Коллекция переосмысляет иконки Nike с использованием цветов и текстур, взятых из природной красоты Австралии, и включает в себя ассортимент хлопчатобумажных и флисовых кофт, курток, спортивных брюк и футболок в коричневых и янтарных тонах, а также лимитированные версии Air Max 270, Dunk Low и Air Max 90 [2].

В это же время была запущена коллекция Martine Rose на веб-сайте дизайнера, SNKRS и в специализированных магазинах. Коллекция – это гендерно-свободные строгие костюмы игрока, размывающие границы мужского и женского стиля футбола и улучшающие стиль и культуру спорта для следующего поколения. Она легко соединяет и сливает моменты "выхода из самолета" и "прибытия на поле" и сокращает гендерный разрыв в крафтовом крое для женского спорта. Коллекция включает куртку игрока, брюки, тренч и рубашку, аксессуары вроде колготок, перчаток и солнцезащитных очков, а также последние Nike x Martine Rose Shox Mule MR4.

Начиная с августа, была запущена еще одна совместная коллекция с Юн Ан под названием Nike x AMBUSH, которая приглашает более широкую аудиторию в мир футбольных болельщиков и отмечает индивидуальность, разнообразие и сообщество. Коллекция может быть официальной и повседневной, она включает унисекс карманную майку; Nike x AMBUSH Air More Uptempo Low с роскошным верхом из натуральной кожи с оригинальной граффити-инспирированной символикой и бунтарским видом; и металлический серебряный футбольный мяч.

Puma: Вдохновленная голубыми существами из американского 3D-фэнтезийного комедийного приключенческого фильма Смурфики, Puma выпустила коллекцию The Smurfs в середине августа. Это веселая коллекция основных уличных силуэтов бренда, созданная из перерабатываемых материалов с яркой графикой и забавными принтами по всей поверхности. Коллекция предлагает как одежду, так и обувь для детей и взрослых и включает ассортимент кроссовок, каждая из которых вдохновлена разным персонажем из мира Смурфиков. В центре коллекции находятся специально созданные графические изображения, на которых Смурфики веселятся и играют вокруг логотипа PUMA. Диапазон также включает наборы одежды для одной марки - свитшотов и спортивных брюк - и аксессуары, такие как бини и специальный рюкзак, все они приправлены немного волшебства Смурфиков [7].

Что предлагается в магазинах.

Первая половина 2024 года позади, некоторые существующие тенденции в мировой спортивной одежде останутся, в то время как новые проникнут на рынок в ближайшие месяцы. Ключевым моментом будет увеличение спроса на женскую спортивную одежду и повышенное внимание брендов к объединению стиля и функциональности, внедрение устойчивых материалов, ярких цветов и технологических средств в одежду, с целью улучшения спортивной одежды [6].

Также в России бренды спортивной одежды разрабатывают интереснейшие модели и открывают горизонты удобства и красоты в данной индустрии.

Инновационное решение, разработанное междисциплинарной командой студентов из различных университетов Москвы, Санкт-Петербурга и Нижнего Новгорода, может значительно облегчить повседневную жизнь людей с ограниченными физическими возможностями. Данное устройство позволит надевать обувь без использования рук, что будет незаменимо для людей с моторными нарушениями, психическими расстройствами, проблемами мелкой моторики и другими ограничениями. Дизайн кроссовок с интегрированным устройством разработала студентка Арина Пыдык из Института графического дизайна СПбГУПТД при поддержке лидера проекта, Анны Филаретовой из МАИ, и участия студентов МГТУ им. Баумана и ННГУ им. Лобачевского.

Это инновационное устройство включает в себя блок электроники и механизм, способный регулировать шнуровку и язычок обуви с помощью кнопки в специальном приложении для смартфона. В будущем планируется добавить функцию голосового управления для еще большего удобства использования.

Арина Пыдык подчеркнула важность анализа потребностей целевой аудитории при разработке дизайна, уделяя внимание как внешнему виду, так и функциональности устройства. Она проводила исследования на производствах обуви, консультировалась с дизайнерами и активно работала над улучшением концепции.

Аналогичный продукт уже представлен на рынке компанией Nike в виде кроссовок с автоматической шнуровкой из фильма «Назад в будущее — 2». Однако доступность данной обуви ограничена высокой стоимостью, в то время как российская разработка при массовом производстве будет более доступной и стоить около 4500 рублей [8].

Весной текущего года планируется начать тестирование нового продукта на целевой аудитории, а затем команда студентов собирается выпустить первую партию для продажи, с надеждой повысить удобство и самостоятельность в повседневной жизни людей с различными ограничениями.

Российские локальные бренды. Спортивной одежды такие, как IRNBY, созданный блогером и Анастасией Мироновой, появился пять лет назад. Вдохновленная стандартной проблемой "нечего носить", Анастасия преобразила эту мотивацию в уникальные дизайны: "Хотелось чего-то про девяностые, про высокую талию, про времена аэробики, про любовь". Несмотря на сомнения швей относительно добавления "трусов" поверх лосин, она настояла на анатомическом крое. Результатом стало появление успешного бренда, чьи моделирующие тайтсы, велосипедки и леггинсы пользуются популярностью даже среди практикующих и непрактикующих спортсменов. Такой бренд, как "Олово" предлагает тренировочные костюмы в стиле СССР с сохранением эстетики и без утянутых коленок [6]. Эта марка предлагает богатый выбор для мужчин, испытывающих ностальгические чувства. Среди ассортимента - олимпийки 80-х годов, лонгсливы в стиле футболистов 70-х, костюмы мастера спорта СССР, а также другие спортивные предметы одежды, включая футболки, поло и шапки. Их переосмысление прошлого открыло новый этап в мире моды спортивной одежды.

Инновационной идеей является забота над экологией в нашем современном мире. Что и дарит нам такой российский бренд, как марка Almond Crew придерживается стратегии, включающей в себя спорт как неотъемлемую часть осознанного потребления. Поэтому марка активно ищет экологичные ткани и инновации. А также основной идеей бренда является первоначально забота о здоровье человека. Недавние разработки включают в себя леггинсы с компрессионным эффектом для восстановления мышц, велосипедки с влагоотводящими свойствами и хорошей вентиляцией, а также комбинезоны с антивирусным покрытием.

Спортивная мода продолжает развиваться и меняться, отражая актуальные социокультурные тенденции и запросы потребителей. Спортивная одежда не только помогает выглядеть стильно и модно, но и обеспечивает комфорт и удобство в повседневной жизни.

Список литературы

1. Кулиничева Е. Кроссовки. Культурная биография спортивной обуви. М.: Новое литературное обозрение, 2018. 376 с.
2. Варфоломеев Ф. Г. Спортивные товары: Пособие для продавцов. М.: Госторгиздат, 1950.
3. Крейк Дж. Краткая история униформы (Форма на показ: от традиционализма к вызову). М.: Новое литературное обозрение, 2007.
4. Из вступительной статьи Мода и спорт. Альбом Дома моделей спортивной одежды. М.: Физкультура и спорт, 1991.
5. Новостной канал федерации национальной ассоциации специалистов по цифровой и текстильной печати «FESPA». URL: <https://www.fespa.com/en/news-media/new-trends-and-innovations-in-sportswear> (дата обращения: 10.04. 2024)
6. Новостной канал Санкт-Петербурга «Собака». URL: <https://www.sobaka.ru/fashion/stuff/150320> (дата обращения: 10.04. 2024)
7. Новостной канал Индии «Fibre2fashion» URL: <https://www.fibre2fashion.com/industry-article/9809/trends-in-sportswear> (дата обращения: 10.04. 2024)
8. Сайт Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна. URL: https://sutd.ru/novosti_i_obyavleniya/announces/23340/ (дата обращения: 10.04. 2024)

References

1. Kulinitseva E. Krossovki. Kulturnaya biografiya sportivnoy obuvi [Sneakers. Cultural biography of sports footwear.]. Moscow.: Novoe literaturnoe obozrenie [New Literary Review], 2018. 376 pp. (in Rus.).
2. Varfolomeev F. G. Sportivnye tovary: Posobie dlya prodavtsov [Sporting goods: A manual for salespeople]. Moscow.: Gostorgizdat, 1950. pp. (in Rus.).
3. Kreik Dzh. Kratkaya istoriya uniformy (Forma napokaz: ot traditsionalizma k vyzovu) [Brief History of Uniforms (Form on Display: From Traditionalism to Challenge)]. Moscow.: Novoe literaturnoe obozrenie [New Literary Review], 2007. pp. (in Rus.).
4. Iz vstupil'noy stat'i Moda i sport. Al'bom Doma modeley sportivnoy odezhdy [From the introductory article Fashion and Sport. Album of the House of Models of Sportswear]. Moscow.: Fizkultura i sport [Physical Education and Sport], 1991. pp. (in Rus.).
5. Novostnoy kanal federatsii natsional'noy assotsiatsii spetsialistov po tsifrovoy i tekstil'noy pechati "FESPA" [News channel of the National Association of Digital and Textile Printing Specialists "FESPA"]. URL: <https://www.fespa.com/en/news-media/new-trends-and-innovations-in-sportswear> (date accessed: 10.04. 2024)
6. Novostnoy kanal Sankt-Peterburga "Sobaka" [News channel of St. Petersburg "Sobaka"]. URL: <https://www.sobaka.ru/fashion/stuff/150320> (date accessed: 10.04. 2024)
7. Novostnoy kanal Indii "Fibre2fashion" [News channel of India "Fibre2fashion"]. URL: <https://www.fibre2fashion.com/industry-article/9809/trends-in-sportswear> (date accessed: 10.04. 2024)
8. Sait Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta promyshlennykh tekhnologiy i dizaina [Website of Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design]. URL: https://sutd.ru/novosti_i_obyavleniya/announces/23340/ (date accessed: 10.04. 2024)

*Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания,
Богданова Е.О.*

*Scientific supervisor: associate Professor of the Department of Physical Education,
Bogdanova Elena Nikolaevna*

УДК 687.12

А.А. Чиркова, Е.С. Антипина, И.А. Хромеева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПОИСК КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ЖЕНСКОГО ДЕМИСЕЗОННОГО ПАЛЬТО-НАКИДКИ НА ОСНОВЕ ПЛАЩ-ПАЛАТКИ

© А.А. Чиркова, Е.С. Антипина, И.А. Хромеева, 2024

В статье рассмотрены вопросы разработки конструкторско-технологического решения женского демисезонного пальто-накидки на основе плащ-палатки.

Ключевые слова: епанча, плащ-палатка, пальто-накидка, методы обработки, double-face

A.A. Chirkova, E.S. Antipina, I.A. Khromeeva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

SEARCH FOR A DESIGN AND TECHNOLOGICAL SOLUTION FOR A WOMEN'S DEMI-SEASON CAPE COAT BASED ON A RAINCOAT TENT

The article considers the issues of developing a design and technological solution for a women's demi-season cape coat based on a tent raincoat

Keywords: cloak, raincoat tent, cape coat, processing methods, double-face.

Плащ-палатка является важной частью снаряжения солдата. Это изделие объединяет в себе функции плаща и палатки, обеспечивая защиту от непогоды и комфорт в любых условиях. Плащ-палатка легко складывается, что делает это изделие удобным для переноски.

Родоначальником данного элемента экипировки является епанча – накидка из сукна или войлока, пропитанная олифой и предназначенная для ношения в непогоду. Позже она стала предметом одежды для торжественных случаев. Ее начали украшать мехом, вышивкой и драгоценностями. На рисунке 1 представлены варианты мужской и женской епанчей.



Рис.1. Мужская и женская епанчи [1]

Во времена правления Петра I епанча вошла в экипировку российской армии. В конструкцию были добавлены воротник и капюшон. Начиная с 1882 года, в состав амуниции российской армии вошла индивидуальная палатка, которая прикреплялась ремнями к шинельной скатке. Она представляла собой прямоугольное полотнище с отверстиями для деревянных прикольшей и использовалась только как укрытие. Благодаря солдатской смекалке, палатка стала применяться еще и как плащ. Такое использование

не получило одобрение командования и вскоре палатка претерпела изменения. Теперь в конструкцию были добавлены следующие элементы: центральная бортовая застежка на обметанные петли и пуговицы, прорези для рук, застегивающиеся изнутри, и специальная тесьма, с помощью которой плащ фиксировался на плечах. Стоит отметить снаряжение командования, в котором был плащ-накидка. Обе модели схожи по конструкции, однако в плащ-накидке присутствует отложной воротник и съёмный капюшон, который присоединяется на пуговицы. Изготавливались такие изделия уже не из сукна или войлока, а из прорезиненного материала.

В советские времена плащ-палатка нашел еще несколько вариантов применения. Кроме укрытия от осадков, он стал служить переноской для раненых, прикрытием окопов и землянок, а также своего рода надувным матрасом, с помощью которого можно переплыть неглубокий водоем. На рисунке 2 изображены конструкция и комплектование плащ-палатки Рабоче-крестьянской Красной Армии (РККА) 1938 года.

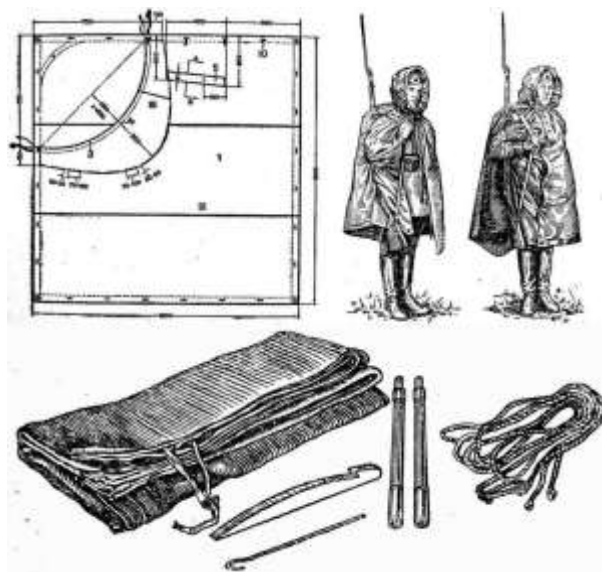


Рис.2. Плащ-палатка РККА 1938 года [2]

На сегодняшний день плащ-палатка используется рыбаками, охотниками и туристами. Он также сочетает хорошие защитные свойства, имеет небольшую массу, пригоден для использования в различных целях и погодных условиях. Примеры современных плащ-палаток показаны на рисунке 3.



Рис.3. Современные варианты плащ-палаток [3]

Вдохновившись частью военной экипировки, был разработан эскиз женского демисезонного пальто-накидки, выполненный в программе CorelDraw и представленный на рисунке 4.



Рис.4. Эскиз проектируемой модели

Далее были разработаны базовая и модельная конструкции. Модель объединяет в себе объем, форму палатки и элементы накидки. Особенности изделия являются наличие функциональных карманов, пояса, проходящего через прорези в швах соединения центральной и верхней частей переда, и декоративных погон. Базовая и модельная конструкции изделия показаны на рисунке 5.

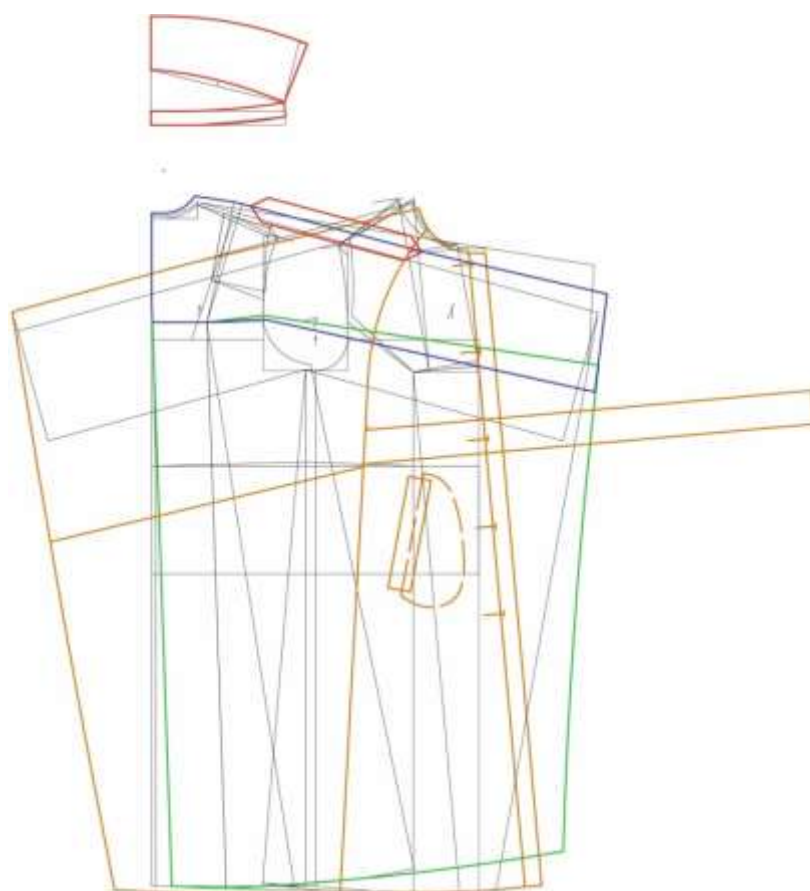


Рис.5. Базовая и модельная конструкции женского демисезонного пальто-накидки

В качестве основного материала для изготовления проектируемого изделия была выбрана пальтовая шерстяная ткань double-face. Данный материал получается путем скрепления двух полотен специальными нитями или клеем. Таким образом, ткань имеет две лицевые стороны, с помощью которых изделие может быть двусторонним. Изделие из этого материала может быть изготовлено без подкладки. Технология обработки моделей из таких материалов имеет свою специфику. Она заключается в том, что ткань расслаивают в серийном производстве специальной машиной с дисковым ножом, а в индивидуальном пошиве - с применением распарывателя, лезвия или ножниц. Далее припуски краевых швов подворачивают внутрь и скрепляют потайной подшивочной строчкой вручную или на спецмашине. Если швы соединительные, то после расслаивания выполняют машинную строчку по припускам внешнего слоя, шов разутюживают и далее припуски внутреннего слоя соединяют потайной подшивочной строчкой. Все швы получаются запакрованными как с изнаночной стороны, так и с лицевой, что позволяет использовать изделия как двухстороннее, исключая необходимость подкладки.

Исходя из особенностей материала, были разработаны схемы обработки основных узлов проектируемого изделия. На рисунке 6 представлена обработка соединительного шва вразутюжку. Сначала на двух стачиваемых деталях прокладывается вспомогательная строчка, до которой материал впоследствии расслаивается. Далее припуски лицевого материала стачивают (строчка 1) и разутюживают. С изнаночной стороны припуски запакуются и подшиваются вручную (строчка 2). Затем вспомогательная строчка удаляется, шов приутюживается и прокладывается отделочная строчка 3. На рисунке 7 показана обработка низа изделия с отделочной строчкой, позволяющей качественно закрепить припуски краевого шва.

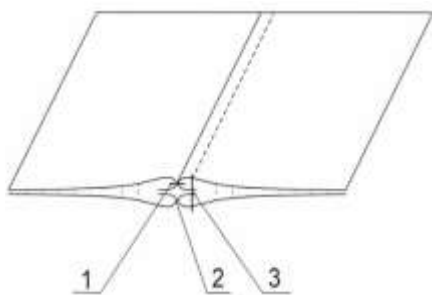


Рис. 6. Обработка соединительных швов

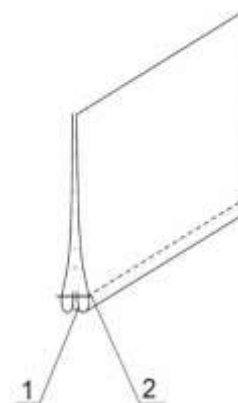


Рис. 7. Обработка низа изделия

Способ обработки центральной бортовой застежки на обметанные петли и пуговицы представлен на рисунке 8. Обработка бортов выполняется краевым швом аналогично обработке низа изделия. Затем обметываются петли на петельном полуавтомате и пришиваются пуговицы.

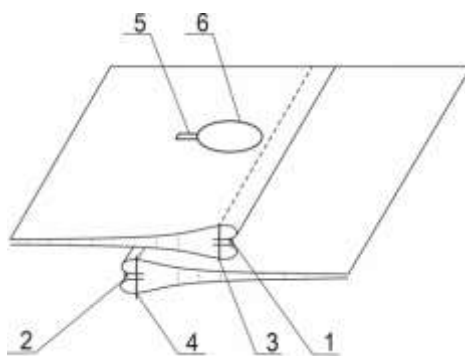


Рис. 8. Обработка центральной бортовой застежки на обметанные петли и пуговицы

Метод обработки стояче-отложного воротника с отрезной стойкой изображен на рисунке 9. Его особенность в том, что материал расслаивается и дублируется клеевым прокладочным материалом, как и в классической технологии обработки воротников пальтово-костюмного ассортимента. Для фиксации формы и декорирования внешняя стойка выстегивается четырьмя параллельными строчками. Внешняя стойка соединяется с горловиной изделия машинной строчкой, а внутренняя – за счет подшивания вручную. Далее прокладывается отделочная строчка по бортам, стойке, отлету и концам воротника за один прием.

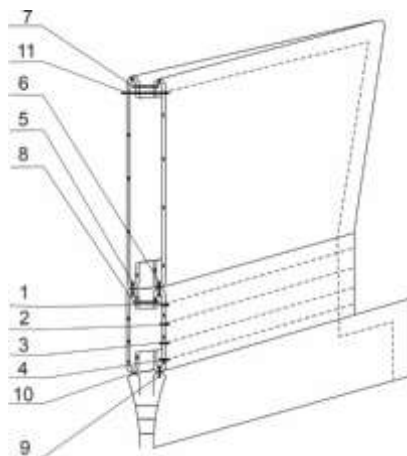


Рис.9. Обработка стояче-отложного воротника с отрезной стойкой

На рисунке 10 показан метод обработки бокового прорезного кармана с листочкой с настрочными концами и наклонной линией входа. Листочка предварительно расслаивается и дублируется клеевым прокладочным материалом, по перегибу прокладывается клеевая кромка, которая предотвращает растяжение детали. В качестве одной из двух деталей подкладки кармана используется основной материал, позволяющий скрыть все припуски внутри кармана и получить эстетичную обработку с изнаночной стороны. Припуски шва стачивания деталей подкладки дополнительно окантовываются декоративной тесьмой.

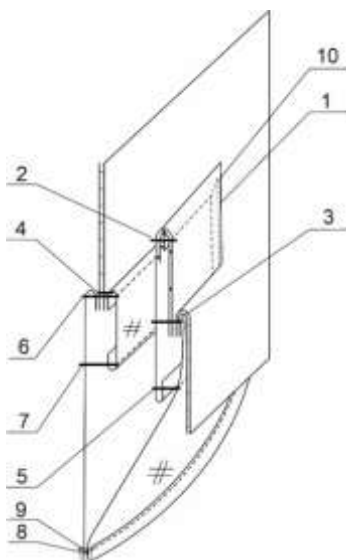


Рис.10. Обработка бокового прорезного кармана листочки с настрочными концами

Таким образом, на основе плащ-палатки было разработано конструкторско-технологическое решение женского демисезонного пальто-накидки. Кроме того, была продумана технология обработки основных узлов модели из материала double-face, с последующим изготовлением образцов, которые подтвердили возможность их использования при производстве данного вида изделий.

Список литературы

1. Emilia-spanish. URL: <https://emilia-spanish.ru/foto/epancha-odezhda.html> (дата обращения 28.03.2024)
2. Плащ-палатка армейская. Инструкция. URL: <http://surl.li/snqgy> (дата обращения 28.03.2024)
3. Плащ накидка. URL: <https://ya.ru/images/search?from=tabbar&lr=2&text=плащ%20накидка%20> ((дата обращения 05.04.2024)

References

1. Emilia-spanish URL: <https://emilia-spanish.ru/foto/epancha-odezhda.html> (data obrashcheniya 28.03.2024)
2. Plashch-palatka armejskaya. Instrukciya. URL: <http://surl.li/snqgy> (data obrashcheniya 28.03.2024)
3. Plashch nakidka. URL: <https://ya.ru/images/search?from=tabbar&lr=2&text=plashch%20nakidka%20> ((data obrashcheniya 05.04.2024)

УДК 378.14

О.Ю. Бородина, В.А. Барышева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ «АГЕНТ БАНКА» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИТА ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ «ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ»

© О. Ю. Бородина, В. А. Барышева, 2024

В настоящее время система высшего образования дает возможность получения студентами за период обучения в вузе сразу нескольких квалификаций. Это достигается за счет интеграции образовательной программы высшего образования с программами профессиональной переподготовки и/или с программами профессионального обучения. В статье представлено содержание программы профессионального обучения «Агент банка» и показана возможность ее интеграции в образовательную программу бакалавриата по профилю подготовки «Государственное и муниципальное управление».

Ключевые слова: программа профессионального обучения, образовательная программа бакалавриата, одновременное получение нескольких квалификаций, интеграция программ, агент банка.

O.Y. Borodina, V.A. Barysheva

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

PRACTICAL EXPERIENCE IN THE DEVELOPMENT AND INTEGRATION OF THE PROFESSIONAL TRAINING PROGRAM «BANK AGENT» INTO THE BACHELOR'S EDUCATIONAL PROGRAM IN THE TRAINING PROGRAM «STATE AND MUNICIPAL MANAGEMENT»

Currently, the higher education system makes it possible for students to obtain several qualifications at once during their studies at a university. This is achieved through the integration of the educational program of higher education with professional retraining programs and/or with vocational training programs. The article presents the content of the professional training program «Bank Agent» and shows the possibility of its integration into the undergraduate educational program in the training profile «State and Municipal Management».

Key words: professional retraining program, bachelor's degree program, simultaneous acquisition of several qualifications, integration of programs, bank agent.

В настоящее время перед системой высшего образования в России стоит важнейшая задача - формирование у студентов широкого спектра профессиональных компетенций в процессе обучения в вузе. Одним из способов решения данной задачи является возможность одновременного получения студентами нескольких квалификаций.

Эта возможность появилась после внесения в 2021 году изменений в Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Статья 12 была дополнена частью 8.1 следующего содержания: «Образовательные программы высшего образования в части профессиональных компетенций ... могут включать в себя компетенции, отнесенные к одной или нескольким специальностям и направлениям подготовки по соответствующим уровням профессионального образования или к укрупненным группам специальностей и направлений подготовки, а также к области (областям) и виду (видам) профессиональной деятельности, в том числе с учетом возможности одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций». [1]

В 2023 году Министерство науки и высшего образования Российской Федерации направило руководителям вузов методические рекомендации по разработке и реализации образовательных программ высшего образования, предусматривающих возможность одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций (от 21.07.2023 № МН-5/2645-ДА). [2]

В методических рекомендациях указано, что разработка и реализация образовательной программы высшего образования в рамках действующего законодательства может осуществляться в соответствии с тремя моделями. Первая модель - образовательная программа высшего образования по нескольким направлениям подготовки (специальностям) соответствующего уровня высшего образования,

предусматривает интеграцию нескольких направлений подготовки по одному уровню образования (бакалавриат, магистратура или специалитет). Вторая модель - образовательная программа высшего образования, интегрированная с программой(ами) профессиональной переподготовки. И третья модель - образовательная программа высшего образования, интегрированная с программой(ами) профессионального обучения. Согласно второй и третьей моделям в образовательную программу бакалавриата или специалитета добавляется дополнительно встраиваемый модуль профессиональной переподготовки или профессионального обучения.

В рамках выпускной квалификационной работы нами была разработана программа профессионального обучения «Агент банка» с последующей ее интеграцией в образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление». В сферу профессиональной деятельности бакалавра, освоившего данную образовательную программу, входит преподавание дисциплин, связанных с экономикой и управлением в образовательных учреждениях среднего и дополнительного профессионального образования, а также работа в органах государственного и муниципального управления, налоговой инспекции, плановых и бухгалтерских структурах.

Профессия «агент банка» предполагает работу представителя банка на территории банковского филиала, банковской точки обслуживания или иного места, где предоставляются банковские услуги. Агент банка - это начальная должностная позиция, в рамках которой специалист оказывает базовые банковские услуги, консультирует клиентов и выполняет рутинные операции. Задачи агента банка могут включать в себя консультирование клиентов по финансовым продуктам, проведение операций по открытию и обслуживанию счетов, предоставление информации о кредитах и депозитах, а также продажу банковских продуктов. Агент банка может выполнять роль посредника между клиентами и банком, помогая им с выбором подходящих финансовых решений, предоставляя информацию о тарифах и условиях обслуживания. В некоторых случаях агент банка может также участвовать в маркетинговых кампаниях и продвижении новых продуктов банка. [3]

Возможность получения студентами, обучающимися по программе бакалавриата 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление», дополнительной профессии «агент банка» обусловлена тем, что данная профессия в некоторых аспектах пересекается с профессией педагога. Обе профессии требуют хороших коммуникативных навыков. Так, в педагогической практике взаимодействие преподавателя со студентами выступает как одна из форм организации образовательного процесса, агент банка же, в свою очередь, должен уметь взаимодействовать и объяснять клиентам условия и преимущества банковских продуктов и услуг. Обе профессии требуют ответственности и добросовестности, когда агент банка отвечает за безопасность и конфиденциальность финансовой информации клиентов, педагог же отвечает за обучение и развитие своих учеников. Кроме того, в процессе получения высшего образования студенты изучают такие дисциплины, как «Банковское дело», «Финансы, денежное обращение и кредит», знакомятся с бухгалтерским финансовым учетом и отчетностью, с законодательством в банковской области, с налогообложением и с финансовыми операциями. Как агент банка, так и работник сферы государственного и муниципального управления, так или иначе сталкиваются с вопросами регулирования финансовой деятельности, финансовым планированием, бюджетированием и управлением ресурсов.

Таким образом, образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление» позволяет включить в нее дополнительный модуль профессионального обучения «Агент банка».

Разработке программы профессионального обучения «Агент банка» предшествовал анализ Профессионального стандарта «Банковское дело», утвержденного в 2018 году Министерством образования и науки РФ. Были выбраны компетенции, которыми должен будет обладать агент банка - это предоставление платежных услуг клиентам: открывать, вести и закрывать счета; осуществлять переводы денежных средств по банковским счетам на основании распоряжений клиентов; предоставлять информацию клиентам и сотрудникам банка о совершенных расчетных операциях; формировать отчетность и обеспечивать сохранность расчетных (платежных) документов.

В соответствии с выбранными профессиональными компетенциями, была разработана структура и содержание программы профессионального обучения «Агент банка». Программа включает в себя пять разделов:

- «Основы организации банковского дела»,
- «Выполнение расчетно-кассовых операций»,
- «Осуществление денежных операций с клиентом банка»,
- «Консультирование и предоставление информации клиентам, продажа банковских продуктов»,
- «Формирование отчетности и обеспечение сохранности платежных документов».

Первый раздел посвящён рассмотрению основ организации банковского дела, структуры банковской системы РФ, основным правилам проведения банковских операций и их классификации, формированию и структурированию собственных средств банка. Во втором разделе раскрывается понятие и нормативно-правовое регулирование расчетно-кассовых операций, раскрывается, какую роль играют платежные поручения при расчетах с клиентами банка, организация работы с денежной наличностью в кредитной организации. В третьем разделе особое внимание уделяется, непосредственно, открытию и ведению счетов клиентов банка для осуществления денежных операций, порядок, процедуры и условия заключения и оформления договоров на предоставление разных видов платежных услуг. В четвертом разделе рассматриваются вопросы консультирования и предоставления информации клиентам банка, исследование банковского рынка, клиентов, и способы их привлечения, правила подготовки и проведение презентации банковских продуктов, а также отрабатываются навыки ораторского мастерства. Пятый раздел посвящен формированию отчетности, методам сбора, обработки и анализу информации по платежным услугам с применением компьютерных технологий.

Общий объём программы профессионального обучения составляет 128 часов, из которых 102 часа аудиторных, 26 часов отводится для самостоятельной работы по выполнению домашних заданий. На 18 лекций отводится 31 час, а на 17 практических занятий - 51 час. На практических занятиях предполагается выполнение обучающимися разнообразных заданий и упражнений, решение кейсов, участие в ролевых и деловых играх. Так, для первого раздела «Основы организации банковского дела» разработана деловая игра «На пороге банка», чтобы обучающиеся лучше погрузились в банковскую среду. Во втором разделе «Выполнение расчетно-кассовых операций» обучающиеся заполняют платёжные поручения и выполняют задание на заполнение таблицы «Отличительные черты депозита и вклада». Для третьего раздела «Осуществление денежных операций с клиентом банка» были предоставлены следующие практические задания:

1. Изучите изменение ставки рефинансирования (ключевой ставки) и среднего уровня инфляции в России за период от 3 до 10 лет. Представьте данные в виде графика или таблицы. Какие закономерности вы можете заметить? Найдите подтверждение вашим предположениям в учебных изданиях, статьях или аналитических материалах.

2. Приведите примеры ставок рефинансирования в различных странах мира и в России в сопоставлении с их уровнем инфляции (или размером валового внутреннего продукта на душу населения).

3. Выберите одну из услуг, предоставляемых банком, из перечня системно значимых банков для обслуживания физических (или юридических) лиц. Рассмотрите, какие банковские продукты соответствует этой услуге и какие сервисы предлагаются банком для формирования уникального предложения.

В четвертом разделе «Консультирование и предоставление информации клиентам, продажа банковских продуктов» были использованы следующие практические задания:

1. Используя сайты системно значимых банков, предложите банк, который, по вашему мнению, больше соответствует одному (или нескольким) из нижеперечисленных факторов:

- широкая линейка продуктов банка в одной из перечисленных в разделе групп (кредитные продукты, депозитные продукты, инвестиционные предложения, РКО);
- широкая линейка продуктов банка для физических лиц (или юридических лиц, малого бизнеса, ИП и др.);
- широкая линейка продуктов банка для определенного сегмента (пенсионеры, военнослужащие, работники отдельной отрасли хозяйственной деятельности и др.).

2. Используя сайт одного из системно значимых банков, составьте перечень из 2-3 кредитных продуктов, которые могут быть предложены потенциальному клиенту банка из нижеперечисленных:

- пенсионеры;
- молодая семья;
- работающий молодой человек в возрасте от 20 до 30 лет;
- работающий молодой человек в возрасте от 30 до 45 лет;
- военнослужащий;
- работающий молодой человек, часто совершающий путешествия в личных или рабочих целях.

Кроме того, в четвертом разделе обучающиеся решают различные кейсы. В качестве примера приведем следующий:

«Заемщик при получении кредита заключил договор страхования, предусматривающий покрытие двух разных рисков (страхование от несчастных случаев и болезней и страхование жизни заемщика). При этом в договоре страхования указано, что заключение страхового полиса по одному из двух рисков (страхованию жизни заемщика) осуществлено в целях обеспечения исполнения обязательств заемщика по договору и отказ заемщика от его заключения окажет влияние на размер процентной ставки. В таком случае второй риск по договору формально не оказывал влияния на решение о выдаче кредита и на размер процентной ставки. Страховая премия по второму риску была в несколько раз выше. После досрочного погашения кредита заемщиком было подано заявление о расторжении договора страхования и возврате

части страховой премии. При этом заемщику возвращена только часть страховой премии, уплаченной в отношении одного из двух рисков, за вычетом части страховой премии, исчисляемой пропорционально времени, в течение которого действовало страхование. Поясните клиенту банка доступным языком, в связи с чем ему возвращена только часть страховой премии. При возникновении дополнительных вопросов клиентоориентировано отработайте возражения и претензии».

И для пятого раздела «Формирование отчетности и обеспечение сохранности платежных документов» обучающимся предоставляются бланки документов, которые необходимо заполнить. Освоение программы профессионального обучения «Агент банка» завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, который состоит из теоретической и практической части. Контроль освоения теоретической части проводится в форме тестирования. Контроль освоения практической части проходит в форме защиты реферата, в котором представлен фрагмент разработанной и сформированной клиентской базы банка с полным комплектом документов.

После разработки программы профессионального обучения «Агент банка» необходимо провести ее интеграцию в образовательную программу бакалавриата. С этой целью был проанализирован учебный план по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление». Выделены дисциплины, с которыми прослеживаются взаимосвязи, это «Банковское дело» (изучается в 3-м семестре), «Финансы, денежное обращение и кредит» (изучается в 8 семестре), «Бухгалтерский финансовый учет и отчетность» (в 7-м и 8-м семестрах).

Было определено, что программу профессионального обучения «Агент банка» студенты будут проходить на 3 курса бакалавриата, в 6-м семестре. Поэтому при её изучении возможно опираться на знания и навыки, полученные студентами в рамках дисциплины «Банковское дело», после прохождения которой студенты должны знать базовые механизмы управления банковской деятельностью, механизм осуществления активных и пассивных операций коммерческих банков; уметь правильно оценивать и анализировать ситуацию при изменениях в кредитно-банковской системе России; владеть навыками применения современных технологий оценки банковской деятельности, а также навыками ведения аналитической работы, организации и управления банковской деятельностью. В свою очередь, знания и навыки, полученные при освоении программы профессионального обучения «Агент банка», студенты смогут использовать на занятиях по дисциплинам «Финансы, денежное обращение и кредит» и «Бухгалтерский финансовый учет и отчетность».

По результатам успешного освоения образовательной программы высшего образования и программы профессиональной переподготовки студентам выдаются два документа об образовании и (или) о квалификации: диплом о высшем образовании с присуждением квалификации «бакалавр» по направлению подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)» и свидетельство о профессии рабочего, должности служащего, с указанием квалификации, по программе «Агент банка».

Таким образом, реализация программы профессионального обучения одновременно с образовательной программой бакалавриата увеличивает спектр осваиваемых студентами компетенций, расширяет их профессиональные возможности и дает преимущества при трудоустройстве после окончания вуза. При этом интеграция программы позволяет сократить время на освоение программы профессионального обучения за счет исключения дублирования материала, проводить обучение с опорой на полученные знания в смежных дисциплинах; освоение дополнительной профессии в свою очередь формирует практическую базу для последующего изучения дисциплин профиля образовательной программы бакалавриата.

Список литературы

1. Российская федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. Новосибирск: Норматика, 2021. 143 с.
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) Письмо от 21 июля 2023 г. N MN-5/2645-ДА «О применении отдельных норм законодательства об образовании». // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2023. № 2. С. 16-20.
3. Белова С. А., Давыдова Т. Е., Иванова Н. П. Выполнение работ по рабочей профессии «Агент банка»: учебник для СПО. Саратов: Профобразование, 2024. 198 с.

References

1. Rossiyskaya federatsiya. Zakony. Ob obrazovanii v Rossiyskoy Federatsii: Federal'nyy zakon ot 29.12.2012 № 273-FZ. Russian Federation. [Laws. On education in the Russian Federation: Federal Law of December 29, 2012 № 273-FZ]. Novosibirsk: Normatika, 2021. 143 pp. (in Rus.).
2. Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya Rossiyskoy Federatsii (Minobrnauki Rossii) Pis'mo ot 21 iyulya 2023 g. N MN-5/2645-DA «O primenении ot del'nykh norm zakonodatel'stva ob obrazovanii». [Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (Ministry of Education and Science of Russia) Letter

dated July 21, 2023 N MN-5/2645-DA «On the application of certain norms of legislation on education»). // Dopolnitel'noye professional'noye obrazovaniye v strane i mire. [Additional professional education in the country and the world]. 2023. №. 2. 16-20 pp. (in Rus.).

3. Belova S. A., Davydova T. E., Ivanova N. P. Vypolneniye rabot po rabochey professii «Agent banka»: uchebnik dlya SPO. [Performing work in the working profession “Bank Agent”: a textbook for secondary vocational education]. Saratov: Vocational Education, 2024. 198 pp. (in Rus.).

УДК 7.017.9

А.Ю. Огий, М.А. Славникова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 18

ИСКУССТВО МЕДИА-ИНСТАЛЛЯЦИИ И СРЕДСТВА ПОГРУЖЕНИЯ В ВЫСТАВОЧНОМ ДЕЛЕ

© А.Ю. Огий, М.А. Славникова, 2024

В данной статье рассматривается тезис тонкости медиаинсталляций и иммерсивных медиа в контексте выставочного дела. Подробно изучаются этапы эволюционной траектории, выявляющие оказываемое влияние таких выставок на зрителя и различные методы, с помощью которых подобные иммерсивные методы захватывают зрителей в современных художественных диалогах. Благодаря подробному изучению ключевых примеров и их анализу авторы статьи стремятся осветить проблему трансформационного потенциала данных средств в рамках современных выставочных методологий, а также тему, затрагивающую обогащение динамики между искусством и его аудиторией.

Ключевые слова: Медиа-инсталляции, иммерсивность, инсталляции, современное искусство, медиа-искусство, выставки

A.U. Ogy, M.A. Slavnikova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE ART OF MEDIA INSTALLATIONS AND IMMERSIVE MEDIA IN EXHIBITIONS

The article discusses about the intersection of art and technology what has given rise to a fascinating exploration in the realm of exhibitions, particularly through the art of media installations and immersive media experiences. These innovative forms of artistic expression have revolutionized traditional exhibition formats, offering audiences immersive and interactive encounters with art. In this short article, we delve into the nuances of media installations and immersive media within the context of exhibitions, examining their evolution, impact, and the unique ways in which they engage viewers in contemporary artistic discourse. Through a focused exploration of key examples and critical analysis, we aim to illuminate the transformative power of these mediums in shaping modern exhibition practices and enhancing the art-viewer relationship.

Keywords: Media installations, immersive art, installations, contemporary art, media art, exhibitions

Введение

Современное выставочное искусство в настоящий момент переживает период интенсивного развития и трансформации под влиянием новых технологий и культурных трендов. Одним из ключевых направлений этой трансформации является использование медиа-технологий и различных средств погружения, которые позволяют сформировать уникальный облик выставочных экспозиций, а также создать качественный опыт для зрителя. В более широком смысле, данный подход открывает перед авторами и кураторами новые возможности в визуализации и взаимодействии с аудиторией, а также позволяет зрителям глубже погрузиться в уникальные, созданные авторами сюжеты, ставя их в центре процесса восприятия искусства.

Выставочное искусство может быть представлено в виде различных форматов, отражающих разносторонний характер современных художественных высказываний. В основе сосредоточены: живопись, графика, скульптура, фотография, инсталляции и видеоинсталляции, а также набиравшее большую популярность в последние годы - цифровое искусство и другие формы.

Каждый из перечисленных форматов обладает своими уникальными характеристиками и способами воздействия на зрителя. Однако по способам воздействия на зрителя большей популярностью среди целевой аудитории пользуется форма инсталляций, преимущественно в виде «медиа».

Инсталляция — это одна из форм современного искусства, иначе некая концептуальная модель, которая создает около себя широкий спектр смыслов, в рамках которого формируются и могут взаимодействовать между собой различные концепты, привнесенные, как из визуального искусства (живопись, скульптура и др.), так и из течений культуры, исторических и современных контекстов. В последнее время данное понятие часто трактуется совместно с приставкой «медиа» [2].

Сам термин инсталляция характеризует такое искусство, которое физически переносит зрителя во внутреннюю часть произведения, оно часто описывается как «театральное» и «иммерсивное». Является многогранным и имеет различные виды применения. Например, в отношении одного объекта, группы объектов, а также совокупности – экспозиционного опыта.

Термин «медиа» довольно обширен и включает в себя большой набор информационных средств и приемов, которые в совокупности передают сообщение зрителю или пользователю. Как правило такие форматы включают: радио, телевидение, интернет и прочие аудиальные или любые мультимедийные средства. В контексте инсталляций и выставок, когда говорят про «медиа», происходит отсылка к использованию различных технологий и цифровых форматов для создания интерактивных и мультимедийных произведений искусства [1].

В контексте современного времени такие медиа-инсталляции в музеях стали привычным и распространенным способом представления информации, за счет эффектной подачи зрителю: разнообразным мультимедийным инструментам, способным ярко и динамично представить экспозицию.

Целью данной работы является выяснение ключевых форматов современной инсталляции, изучение роста популярности «медиа» и средств погружения в выставочной сфере.

Задачи для данной работы:

- Провести краткий исторический обзор инсталляций в искусстве;
- Рассмотрение медиа-инсталляций в сфере выставочного искусства;
- Обзор различных видов средств погружения в инсталляцию;
- Анализ влияния современных форматов на развитие выставочной индустрии;
- Подведение итогов.

Краткий исторический обзор

Понятие «выставочное искусство» сравнительно молодое, впервые появилось в XIX веке. Оно включает в себя различные способы представления искусства и имеет большой культурный и опытный пласт. Начиная с самых первых промышленных выставок в XIX веке и первой половине XX века, ставших каноничными для истории. С 1950-х годов, в связи с развитием промышленности в нем появились фундаментальные требования к организации и проведению экспозиций и вернисажей. При создании экспозиций учитывалось многое: внешний вид, визуальное оформление, помещения и стиль внутреннего пространства, способы освещения. Данные нормы актуальны и сегодня, однако учитывая особенности времени со стремительно развивающимися технологиями, за последние десятилетия произошли крупномасштабные изменения в самих выставочных форматах.

Текущее состояние медиа-инсталляций продиктовано не только современным технологическим прогрессом и человеческо-культурным фактором, но и сформировавшимися за многие годы принципами, которыми наделялись инсталляции. Впервые упоминания о культуре инсталляций появились вместе с конструктивистами и другими представителями авангардных движений. Конструктивисты создавали некие, по большей части, абстрактные объекты, смысл которых заключался в передаче геометричности форм и динамики общей композиции. В работе Татлина «III Коммунистический интернационал» устойчивая объемно-пространственная конструкция, являясь самостоятельной инсталляцией, она декларировала сложную концептуальность и неоднозначность всего произведения, в основе транслируя массивный футуристичный силуэт. Первой, в некотором смысле обладающей признаками иммерсивности, инсталляцией периода XX века в русском искусстве можно назвать выставку К.С. Малевича и его соратников-супрематистов «Последняя футуристическая выставка картин 0,10» (ноль десять). Проходившая 19 декабря 1915 года в Петрограде на Марсовом поле. Экспозицию создавали сами художники, в том числе Малевич, который повесил свой черный «Квадрат» в «красный угол» комнаты, таким образом обозначив значительность своего главного произведения, а также передав ему сакральный и даже божественный подтекст. Важной деталью инсталляции служили книги-манифесты «От кубизма к супрематизму», в которых были описаны общие концепции экспонируемых работ. Интерьер и обстановка в целом создавала величественное и даже пугающее погружение для гостя экспозиции (рис. 1).



Рис. 1. Фотография с выставки супрематистов «Последняя футуристическая выставка картин 0,10» 1915 год

Одной из уверенных иммерсивных выставок стала сюрреалистическая экспозиция *Ambiente Spaziale a Luce Nera* («Космическая среда в чёрном свете») открывшаяся в 1949 году. Художником выступил итальянский художник Лучо Фонтана. Он разработал свой собственный жанр, который назвал «Spatialism», ставя цель расширить границы искусства. Первыми работами данного формата стали инсталляции, называемые «Фонтаны». Они были созданы при помощи неона и света и получили от автора название – *Ambiente Spaziale* или «неоновыми арабесками». В своих экспериментах с погружением он использовал свет, звук, телевидение, намеренно отказываясь от традиционных художественных (академических) инструментов и форм. Он исследовал аспекты восприятия пространства человеком. Иммерсивность данного проекта погружала зрителя в космическое пространство, отдаляя земное и приближая бесконечное (рис.2).



Рис. 2. Фрагмент первой медиа-инсталляции (1949 г.). Автор Лучо Фонтана

В период с 1960-х до 1990-х годов произошли значительные изменения в этой области. Зарождалась цифровизация, а вместе с ней и мультимедийные атрибуты жизни общества. В новое мировое искусство вошли такие понятия как «концептуальное искусство», «кинетизм», «перформанс», «видео-арт», само понятие «инсталляция», которое получило самостоятельную трактовку использования и обратилось в форму искусства. Как и сегодня оно представляло передачу расстановки предметов, а именно группу объектов, объединенных некими параметрами, которая находилась в связи или «диалоге» между собой [5].

Знаменитый медиа-художник — Нам Джун Пайк, по совместительству первооткрыватель направления «видео-арт» создал свою значимую инсталляцию с экраном именуемую как «Zen for TV» (1963-1981 гг.). Инсталляция-телевизор транслирует дзен и полное отсутствие изображения. В своей работе Пайк обнажает природу телевизора, представляя нам его сущность, позволяя зрителю заглянуть ему «в душу». В то же время появляется движение группы художников, именуемое как Флюксус (Fluxus), специализирующихся на современном искусстве. Группа занималась ивентами, хэппенингами и перформансами. Их наследие вошло в современные техники и идеи авторов.

Медиа-инсталляции в выставочном деле

Медиа-инсталляции как правило представляют собой интерактивные искусственные объекты, созданные в синтезе с мультимедийными технологиями. Они объединяют в себе элементы изобразительного и звукового искусства, а также иногда могут включать в себя компоненты, отвечающие за интерактивность, такие как сенсорные экраны или движущиеся части. Некоторые ключевые особенности медиа-инсталляций:

1. Интерактивность инсталляции; как правило медиа-инсталляции упрощают процесс взаимодействия между зрителем и произведением. Диалог может происходить через сенсорные панели или экраны, движущиеся части или другие интерактивные компоненты. А зритель может как изменять состояние инсталляции, так и самостоятельно вызывать различные эффекты конструкций или даже влиять на ее поведение;
2. Многомерность инсталляции: медиа-инсталляции могут объединять разные виды и формы искусства. Как правило такой тип инсталляций включает в себя: звук, видео, световые эффекты, а также пространственные элементы. Будучи во взаимодействии с инсталляцией, зритель может ощущать её не только визуально, но и через звук, физическое воздействие (тактильность) и атмосферу;
3. Временная динамика инсталляции (кинетизм): изменение инсталляций (формы или положения) с течением времени. В таком случае объект или группа объектов может подвергаться динамике (двигаться), может изменяться свет, звук или даже сценарий. В таком пространстве зритель может переживать разные впечатления в зависимости от момента и продолжительности наблюдения;

Медиа-инсталляции в целом предоставляют художникам возможность экспериментировать с формой, материалами, а также создавать уникальные условия взаимодействия со зрителем.

Важной задачей для художников и кураторов является донесение смысла экспозиции, внесение ясности, а также воздействие на различные виды восприятия человека. Можно сказать, что это является самой целью произведения искусства или инсталляции [1]. Для реализации данных целей необходимо выстраивание качественного диалога между зрителем и инсталляцией, нахождение диалоговых точек, а также средств. В такие формы взаимодействия встраиваются иммерсивные средства.

Само понятие иммерсивности восприятия (с англ. *immersive* — это «присутствие, погружение») олицетворяет форму или способ восприятия, который создает эффект погружения в специально подготовленную искусственную среду. Примеры эффекта погружения можно увидеть при использовании FPV-устройств, в кинематографе, в социальных сетях и играх и др. Иммерсивность в частном случае определяется как некое погружение в искусственно сформированные условия [3].

Одной из причин массовой потребности в иммерсивности экспозиций и усиленном погружении в «сюжеты» отчасти возникла под влиянием кинематографа, а именно из фильмов-блокбастеров, которые благодаря усиленным звуковым и визуальным эффектам оказывали глубокое психофизическое влияние на зрителя, делая погружение в сюжет кинокартины более полным. Вдохновленные примером художники и кураторы, переняли данный пример и начали внедрение различных киноприемов в своих выставках. Как правило к таковым приемам погружения относятся: звуковые эффекты, а также свет, видео, виртуальная реальность (VR), дополненная реальность (AR), интерактивные конструкции с применением нейронных технологий, распознавание объектов, инсталляции с использованием датчиков движения. Все это создает дополнительные возможности для взаимодействия зрителя с искусством.

Средства погружения в выставочной сфере

Иммерсивная выставка — это вид экспозиции, на которой зритель знакомится с художественными произведениями авторов, испытывая на себе эффект глубокого погружения в художественное окружение (работы или пространство инсталляции). Главные особенности иммерсивных выставок:

1. Полное (глубокое) погружение в инсталляцию; как правило экспозиции такого типа стирают границы между виртуальным восприятием мира и действительным. С практической точки зрения, зритель оказывается внутри произведения искусства, в окружении света, звука, медиа-наполнения и подготовленных автором художественных образов. Происходящее вокруг вовлекает его принять активное участие в процессе взаимодействия с инсталляцией;
2. Интерактивность; в таких выставках используются различные интерактивные эффекты: анимации статичных изображений, медиа-контент, подсветка, зеркальные поверхности, аудиальное сопровождение, а также экраны и панели. Это способствует непосредственному взаимодействию зрителя с инсталляцией;
3. Окружение и масштаб; авторские работы могут представлять перед зрителем в различных масштабах, полностью окружая его, а он, в свою очередь, погружается в созданный мир, становясь его частью или даже соавтором.

Анализ влияния современных форматов на развитие выставочной индустрии

Примером рядовой медиа-инсталляции является проект авторов Random International «Rain Room» (2012 года). Экспозиция представляла захватывающий опыт, позволяющий зрителю контролировать природные явления. Это была интерактивная среда, в которой главным действующим лицом являлся дождь. Внутри инсталляции – в комнате шел дождь, который прекращался, по получаемым сигналам от датчиков движения, в момент обнаружения человеческого силуэта. По мнению авторов, их работа давала возможность абстрагироваться от повседневной жизни и наталкивала посетителей на чувственные размышления в рамках взаимодействия с комнатой «отзывчивых отношений».

Также масштабным примером российской выставки с медиа-инсталляциями стала экспозиция «New nature», авторства коллектива «Recycle Group» – Дмитрия Кристова и Андрея Блохина. Она была посвящена теме взаимодействия человека с технологиями, изменяющими наше представление о реальности и представляла некое погружение зрителя в вымышленный авторами мир.

Медиа-инсталляции, представленные на выставке, играли важную роль в создании атмосферы и передаче идей художников. Авторы креативной группы известны использованием современных технологий, например, таких как виртуальная реальность (VR - virtual reality) и аугментированной реальности (AR - augmented reality). Данные технологии использовались и в данном проекте [5].

В экспозиции «New nature» зрители могли испытать на себе влияние необычных визуальных эффектов, вступить в «диалог» с произведениями искусства и задуматься о влиянии технологий на человеческое восприятие окружающего мира. Представленные медиа-инсталляции погружали зрителей в футуристическое пространство, где размывались традиционные грани между реальностью и виртуальностью. В художественном представлении, происходила генерация сюрреалистических пейзажей, раскрывая перед зрителями новые грани искусства и современных технологий (рис.3).



Рис. 3. Часть экспозиции выставки «New nature» в петербургском Манеже (2020 год)

Можно сделать вывод о том, что медиа-инсталляции на выставке играли ключевую роль в формировании концепции искусства «Recycle Group», позволяя зрителям погрузиться в уникальный виртуальный мир и пересмотреть свое отношение к технологиям и окружающей среде.

Использование мультимедийных инсталляций в различных культурных институциях имеет как положительные, так и отрицательные стороны. С одной стороны, такие инсталляции способствуют привлечению внимания аудитории благодаря разнообразным визуальным и звуковым эффектам, а также обеспечивают возможность интерактивного взаимодействия зрителя с экспозицией.

Создание многомерной среды, объединяющей различные виды искусства, призвано углубить восприятие представленной информации. Однако, использование мультимедийных инсталляций обременено высокими затратами на технологии, оборудование и квалифицированных специалистов. Технические сложности, такие как: сбои программного обеспечения или неисправность рабочего оборудования, могут осложнять процесс и нарушать взаимодействие инсталляции с посетителями. Более того, из-за технических ограничений не все посетители смогут в полной мере использовать мультимедийные инсталляции.

Выводы

В целом, современные технологии играют значительную роль в обогащении культурных институций и привлечении новой аудитории. Цифровые платформы совершенствуют привычное

представление предоставления информации, превращая посещение экспозиций в более увлекательный процесс.

Подводя итог, необходимо отметить, что современные форматы выставочного искусства, такие как медиа-инсталляции и различные средства погружения, играют ключевую роль в развитии выставочной индустрии и восприятии искусства зрителями. Понимание и осознанное использование данных форматов открывает новые перспективы для художников, кураторов и зрителей, что делает данную область исследований и практики важной и перспективной для дальнейшего развития культурной сферы.

Список литературы

1. *Claire Bishop / Installation Art*: Harry N. Abrams, 2005. – 144 с.
2. Ю.В. Пустовойт Иммерсивное искусство как *gesamtkunstwerk* в современном музее: инструменты художников и кураторов / Ю.В. Пустовойт *Музееведение и охрана культурного наследия*. 2019. № 1.
3. Е.И. Киселева Тенденции развития визуальных искусств под влиянием новых экранных технологий / Е.И. Киселева *Актуальные проблемы теории и истории искусства*. 2020. № 10.
4. The Rise of “Immersive” Art [Электронный ресурс] URL: <https://www.newyorker.com/news/letter-from-silicon-valley/the-rise-and-rise-of-immersive-art/> (дата обращения: 20.03.24)
5. Современное выставочное искусство [Электронный ресурс] URL: <https://www.expocentr.ru/ru/articles-of-exhibitions/sovremennoe-vystavochnoe-iskusstvo/> (дата обращения: 22.03.24)

References

1. Claire Bishop / *Installation Art*: Harry N. Abrams, 2005. – 144 с.
2. Y.V. Pustovoyt *Immersivnoe iskusstvo kak gesamtkunstwerk v sovremennom musee: instrumenty hudozhnikov i kuratorov* [Immersive art as gesamtkunstwerk in the contemporary museum: tools for artists and curators]. *Museevedenie i ohrana kulturnogo nasledia* [Museum studies and cultural heritage protection]. 2019. № 1. (in Rus)
3. E.I. Kiseleva *Tendencii razvitya visualnyh iskusstv pod vliyaniem novyh ekrannyh tehnologii* [Trends in the development of visual arts under the influence of new screen technologies]. *Aktualnye problem terii I istorii* [Actual problems of theory and history of art]. 2020. № 10. (in Rus)
4. The Rise of “Immersive” Art [Electronic resource] URL: <https://www.newyorker.com/news/letter-from-silicon-valley/the-rise-and-rise-of-immersive-art/> (date accessed: 20.03.24)
5. *Sovremennoe vystavochnoe iskusstvo* [Contemporary exhibition art] [Electronic resource] URL: <https://www.expocentr.ru/ru/articles-of-exhibitions/sovremennoe-vystavochnoe-iskusstvo/> (date accessed: 22.03.24) (in Rus)

УДК 77.049:7.037.3: 7.038.14: 7.038.15

А.Ю. Огий, Д.А. Румянцева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 18

ВЛИЯНИЕ АВАНГАРДНЫХ ТЕЧЕНИЙ НА СОВРЕМЕННОЕ ФОТОИСКУССТВО. ТЕНДЕНЦИИ НА ПРЕОБЛАДАНИЕ ЦВЕТА И ФОРМЫ В ФОТОГРАФИИ XXI ВЕКА

© А.Ю. Огий, Д.А. Румянцева, 2024

В статье проводится исследование влияния авангардных художественных направлений на современное фотоискусство, рассматриваются тенденции использования цвета и формы в современной фотографии. Выявляются степени влияния течений авангарда: кубизма, сюрреализма на развитие фотоискусства, в контексте таких визуальных приемов, как усиление контраста, деформация или искажение изображаемого в кадре и эксперименты с цветом. Исследование также охватывает влияние цифровых технологий на изменение подходов к обработке и восприятию цвета и формы в фотографии.

Ключевые слова: Авангард, современная фотография, концептуальная фотография, цвет и форма в фотографии

A.U. Ogy, D.A. Romyantseva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE INFLUENCE OF AVANT-GARDE TRENDS. THE MEANING OF COLORS AND SHAPE IN CONTEMPORARY PHOTOGRAPHY

The article examines the influence of avant-garde artistic movements on modern photographic art, and examines trends in the use of color and form in modern photography. The degree of influence of avant-garde movements: cubism, surrealism on the development of photographic art is revealed, in the context of such visual techniques as increased contrast, deformation or distortion of what is depicted in the frame and experiments with color. The study also covers the impact of digital technology on changing approaches to the processing and perception of color and form in photography.

Keywords: Avant-garde, contemporary photography, conceptual photography, color and form in photography

В современной фотографии наблюдается постоянное стремление к экспериментам с композицией, формами, цветом и различными техниками, с целью выражения художественных концепций. В данном случае, интерес среди авторов к учениям авангардных движений по развитию этой области искусства становится предметом внимания для исследователей. Абсолютно точно можно заметить, что период авангарда внёс революционные изменения в художественную среду, обогатил и разнообразил её. Многие художники той эпохи решались на смелые эксперименты: использование нестандартных цветовых гамм, абстрактных форм, смелые композиционные решения, оправданные концепцией [1].

Цель настоящего исследования заключается в анализе воздействия авангардных течений, в особенности контекста использования цвета и формы, на современные тенденции в фотографии. Через объединение исторических и современных перспектив необходимо выявить аспекты авангарда, которые оказывают влияние на современное искусство фотографии, а также какие новые интерпретации и разработки данных тенденций наблюдаются в современном художественном контексте. Сформулированные выводы позволят глубже погрузиться в современный художественный диалог между фотографией XXI века и историческими искусствоведческими подходами.

Авангард — это термин, происходит от французского «avant-garde», что значит передовой отряд. Оно не сразу было адаптировано под новое течение искусства. Поначалу из сферы военного дела понятие интегрировалось в политику. И только во второй половине XX века искусствоведы и авторы начали употреблять термин «авангард» применительно к искусству.

Направление, названное авангардизмом, представляет собой совокупность течений в искусстве, которые возникли на стыке XIX и XX веков. Как правило, оно отличается экспериментальным подходом, а также новаторством и стремлением к кардинальным переменам традиционных границ и конвенций [2].

Процесс фотографии представляет собой захват изображения путем регистрации оптических сигналов с помощью светочувствительного материала или полупроводникового преобразователя. Однако в профессиональной сфере киноискусства этот термин также используется для обозначения изобразительного стиля фильма, созданного кинематографистом. Также термин «фотография» может относиться к окончательным отпечаткам фотографических изображений, полученным химическим путем на фотобумаге или с помощью принтера.

Именно на технологиях фотографии было основано фотоискусство, которое сегодня считается одним из ведущих направлений в визуальном искусстве и занимает ключевое место в современной массовой культуре [4].

Если говорить о направлении, подразумевающее современное фотоискусство, то можно описать его так: концептуальное, охватывает нестандартные художественные подходы и инновационные техники в фотографии. В современной фотографии использование различных цифровых инструментов в обработке изображений и использование новых форматов и принципов композиции является стандартом практики.

Сформировавшиеся в начале XX века, авангардные течения, представляли собой некую обобщенную реакцию на устаревшие нормы искусства. Начинающие художники-авангардисты обратились к мировому прогрессу и открытиям глобальной науки, с целью выработать для себя новый язык искусства будущего, таким образом, оказав непосредственное влияние на возникновение междисциплинарных исследований в творческой среде. Авторы прямым образом стремились к изобретательству, и не пренебрегали синтезом различных приемов и ответвлений в искусстве. Они экспериментировали с цветом, формой и линией, проводя между ними различные ассоциации и выявляли новые изобразительные свойства. В результате их опытов, на стыке возникали направления, такие как: кубизм, футуризм, супрематизм и другие.

Одним из наиболее ярких примеров эксперимента с формой в авангарде является течение кубизма, представленное в виде подходов Пабло Пикассо и Жоржа Брака. Кубисты проводили деконструкцию объектов, разбивая их на геометрические фигуры, а также искажали перспективу различных плоскостных конструкций. Круг сюжетов для полотен был не так широк и состоял в основном из портретов, натюрмортов и архитектуры. В целом направление характеризовалось асимметрией и не боялось излишней геометризации и отражения неправдоподобности. В цветовой гамме авторов преобладали коричневые и синие оттенки, однако колористика служила лишь вторым планом, первостепенным было исследование формы и его преобладание над цветом. В поисках формы, художники-кубисты привнесли дополнительную материю на холст и начали использовать смешанные техники, такие как: коллаж. Другим значимым для исследования формы направлением был супрематизм, одним из основоположником которого является Казимир Малевич. В данном течении цвет и форма становились абсолютными ценностями, абстрагируясь от прочего визуального мира и стремясь к созданию универсальных идейных образов через использование геометрических пространственных элементов, таких как простейшие геометрические фигуры: квадрат и круг [3].

Футуристы в своих работах также обращались к форме, экспериментируя, они стремились передать динамизм и случившийся переход к мировой автоматизации, прибегая к ярким и насыщенным цветам, «звучным» и динамичным формам и линиям. В своих работах художники направления объединяли принцип цвета и формы.

Как и в случае с формой, цвет и идеи его исследования равноценно интересовали авангардистов. Если рассматривать цвет, через призму воздействия на человека (психофизиологических свойств), можно обратиться к теоретическим работам, написанным В.В. Кандинским: «О духовном в искусстве» (1912 год), «Точка и линия на плоскости» (1925 год). В формулировках автора отражены следующие мысли: одна форма может усиливать цвет, а другая, напротив, будет приглушать или притуплять его свойства. Также он считал, что желтый треугольник и желтый круг имеют совершенно различные характеристики восприятия. А наиболее удачный вариант формы для демонстрации желтого оттенка – это треугольник, представляющий собой острую форму, он усиливает звучание желтого, а для противоположного по «температуре» цвету – синего, удачной формой окажется круг. Таким образом, Кандинский сделал неотъемлемой привязку цвета и формы, наделив их синтез психологическими особенностями восприятия.

В конце концов, эти и другие направления авангардного искусства, вместе с возникшими после – конструктивизмом, дадаизмом, экспрессионизмом и сюрреализмом, сыграли значительную роль, оказав влияние на все сферы искусства, в том числе и на фотографию, благодаря расширению границ художественного выражения. Авангард стал ценнейшим источником вдохновения для многих представителей и фотоискусства.

Использование идей авангардных учений в контексте отображения через фотографию было и остается актуальной тенденцией. В самом начале формирования направления в 1920-1930 годах, чешские фотографы впервые обратились к идеям представителей нового течения в искусстве. Они были также заинтересованы в не традиционных для привычного фотоискусства смыслах, опуская привычную жанровую идею на второй план.

Среди основных сторонников новых течений были фотографы Яромир Функе (1896–1945 г.), Ярослав Рёсслер (1902–1990 г.), Ойген Вишковский (1888–1964 г.) и Франтишек Дртикол (1883–1961 г.). Франтишек Дртикол был первым чешским фотографом, который смог добиться мирового признания. Первоначально под влиянием модерна и символизма, его наиболее продуктивный период с 1923–1929 года находился под сильным влиянием кубизма, футуризма, экспрессионизма, абстракции, а также современного танца. Он использовал геометрические украшения, динамичные позы, подчеркивая натянутыми веревками и наклоненными плоскостями, на которых лежали или стояли обнаженные модели. Иногда демонстрация моделей происходила только за счет силуэтов или в виде расфокусированных контуров, при этом центральные мотивы были декоративными элементами или фоновыми тенями (рис. 1).



Рис. 1. Работа фотографа Франтишека Дртикола, приблизительно 1938 год

В своих работах он подчеркивал гармоническое единство духовной и телесной красоты через острую подчеркнутость геометрии объектов и силуэтов.

Ещё один представитель чешской авангардной фотографии — Яромир Функе является важной фигурой в истории фотографии. Его работы прямо отражают современные конструктивистские и функционалистские тенденции. Значительный вклад Функе также проявился в области публицистической и теоретической работы. Он применял свои инновационные композиционные приемы в области постановки натюрмортов, где акцент делался на игре света, теней и отражений, а не на самой изображаемой теме.

Его работы, такие как «Абстрактная фотография» (1927-1929 г.), являются яркими примерами радикальных экспериментов с абстрактными направлениями в чешской фотографии.



Рис. 2. Работа Яромир Функе серии «Абстрактная фотография».
Бромсеребряный отпечаток, 1927-1929 года

Другой важной фигурой в истории мировой абстрактной фотографии является Ярослав Рёсслер. Его работы начала 1920-х годов считаются «первопроходцами» направления абстракционизма. В своих художественных практиках он использовал специальные техники, такие как медленная выдержка и размытые линзы, для создания абстрактных композиций, уделяя больше времени свету и формам объектов. Его работы отражают влияние конструктивизма, абстрактного искусства, а также футуризма и нового реализма. Иногда его работы ассоциируются с творчеством Мана Рэя и Ласло Мохой-Надя [5].

Современная фотография отмечается сохранением и развитием принципов, сформулированных представителями авангардных направлений. Однако, учитывая изменившийся временной контекст, к существующим идеям добавились современные инструменты и техники. К таковым относятся: графические редакторы различные цифровые инструменты, а также инструменты, созданные на базе

искусственного интеллекта. И многие авторы активно прибегают к их использованию с различными целями, например, для ретуши (стилизации, улучшения качества изображения), обработки для усиления цветового звучания кадра (работа с цветом и светом), стилизация формы одного объекта или нескольких.

Если говорить об авторах, к ярким представителям современной фотографии, вдохновленным темами авангарда, можно отнести таких авторов как: Джессика Итон, Айлин Квинлан и Лукаса Блаллока. Все они так или иначе затрагивали идеи авангардных течений.

Говоря про использование цвета в фотографии, нельзя не упомянуть творчество канадской фотохудожницы Джессики Итон. Подобно искусствоведу, она изучает различные аспекты цвета в своих фотографиях с целью анализа воздействия цветовой гаммы на эмоциональные и когнитивные реакции зрителей. Ее работы представляют собой нестандартный объект исследования, поскольку они демонстрируют не только техническое мастерство в области фотографии, но и глубокое понимание влияния цвета на восприятие и интерпретацию изображений. С использованием различных цветовых палитр, тонов и насыщенности, Итон создает композиции, способные вызвать разнообразные эмоциональные состояния и нетривиальные ассоциации у зрителей, а также провоцировать мыслительные процессы, связанные с восприятием и интерпретацией художественных произведений.

Работы Джессики Итон — это как правило комбинация примитивных геометрических форм, однако, с особенностью. Цвета, которые зритель видит на её фотографиях, появляются как будто из ниоткуда. Изначально художница использует фигуры, цвет которых варьируется в градациях серого, затем уже в процессе съёмки она попеременно использует зелёный, красный или синий светофильтры, чтобы получить нужные цвета и оттенки. Весь процесс экспонируется на одну пластину для получения цвета большей интенсивности, поэтому, чем дольше один куб находился перед камерой, тем контрастнее будет его силуэт, и тем большее количество его очертаний появится. Следовательно, ответить на вопрос, сколько фигур зритель видит перед собой, становится почти невозможным. Ведь на фотографии виден не сам куб, но его очертание, полученное путем наложения множества снимков (рис.3).

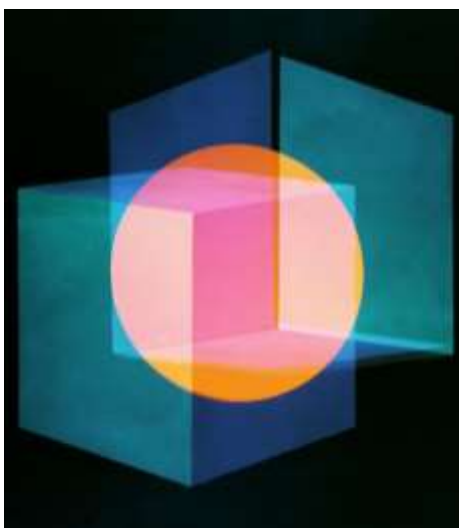


Рис. 3. Работа фотографа Джессики Итон

Айлин Квинлан в своих фотопроектах, снятых, при помощи аналоговой фотографии исследует влияние случайности, затрагивая идеи визуальных абстракций и отсылает зрителей к супрематическим темам. В работах большее внимание она уделяет на форму, поэтому цвет останется на втором плане, визуально не усложняя сформулированный автором подтекст.

В работах Лукаса Блаллока можно увидеть смелые эксперименты с самой сутью предмета или группой предметов в кадре. Процесс работы фотохудожника заключается в изменении масштабов, очертаний, деталей и цветовой передачи. Происходит это через переосмысление очертаний предмета: искажения, наложения иных объектов на изображаемый предмет. Автор стремится показать то, что скрыто, дать свой сюрреалистичный и даже «насмешливый» комментарий на привычные представления о форме объектов (рис.4). Также необходимо отметить, что стремление Блаллока к экспериментам с трансформацией объектов вызвало крайне высокий интерес к использованию различных цифровых графических редакторов [4].



Рис. 4. Работа фотографа Лукаса Блаллока

Визуальные компоненты в фотографии – свет и форма, это ключевые элементы, определяющие визуальное воздействие и эмоциональное впечатление от изображения. Использование идей различных направлений вкупе с регулицией интенсивности света позволяют генерировать и экспериментировать с различными эффектами, подчеркивать текстуры и контрасты, а также формировать атмосферу сцены.

Постановка композиции и выбор ракурса позволяют определить визуальную структуру фотографии, воздействуя на восприятие формы объектов и их взаимоотношений в кадре. Текстура и абстракция форм добавляют глубину и интерес к изображению.

Большую смысловую, эмоциональную и эстетическую нагрузку в фотоискусстве несет цветовое наполнение. Правильная расстановка акцентов, обоснованное и грамотно подобранное цветовое сочетание объектов, фактур и др. позволяет создать уникальную среду на фотоснимке. Однако, цвета, находясь в гармоническом единстве друг с другом, также должны быть согласованы с другими компонентами композиции – светом, пространственным расположением предметов и пространством. Цветовая композиция может складываться двойственно: по принципу субординации или по принципу координации. В первом случае цветовое пятно является главным (доминирующим), а иные цвета служат лишь для соотношения с ним, гармонируя или провоцируя на контраст. Принцип координации напротив, он реализуется в изображениях, которые содержат множество монохроматических или аналоговых градаций цвета, которые имеют взаимосвязь и скоординированы друг с другом. Цветовое построение изображения в фотографии, может быть также получено путем выбора объекта, точки её съемки, а также использования вида освещения. По-настоящему большими художественными возможностями обладает в себе применение светофильтров и именно в самом процессе съемки, оказывая влияние на цветопередачу в кадре.

В целом, такие компоненты как свет и форма являются определяющими факторами, воздействующими на визуальное и эмоциональное восприятие изображения зрителем. Возможность определять и задавать направления интенсивности света позволяют фотографам использовать различные эффекты в своих экспериментах, в том числе акцентировать внимание на текстурах, создавать контрасты и задавать атмосферу сцены. Композиция и выбор ракурса определяют визуальную структуру (иерархию) и взаимоотношения объектов в кадре. Текстура и абстракция форм добавляют глубину и интерес к изображению. Важную роль также играет цветовая палитра, которая несет смысловую, эмоциональную и эстетическую нагрузку. А грамотное сочетание и расположение цветовых акцентов влияет на гармоничное взаимодействие их с другими компонентами композиции, такими как свет, движение и пространство, способствуют созданию уникальных визуальных образов. Также важно учитывать принципы субординации или координации цветового построения.

Современные фотохудожники всё также применяют главные принципы сформулированными представителями авангарда. Они работают с пространством, объектами, цветом, тонко выискивают грани их свойств и интегрируют в процесс экспериментов новые технологические инструменты.

Подводя итог, можно сказать, что авангардные идеи прошлого столетия продолжают стимулировать интерес современных фотографов к их воплощению. Вместе с этим авангард и современные культурные тенденции провоцируют фотографов к освоению новых техник и подходов, что приводит к большому разнообразию и инновациям в современном фотоискусстве. А общие тенденции на преобладание цвета и формы отражают живую эволюцию фотографии как вида искусства, позволяя авторам глубже погрузиться в размышления на актуальные безвременные темы и сформулировать свой уникальный подход через новые художественные средства и технологии.

Список литературы

1. Энциклопедия русского авангарда. Том 1 / Ракитин В. И., Сарабьянов А. Д.: Изд-во Глобал Эксперт энд Сервис Тим, 2013. – 528 с.
2. Ю.И. Пилюгайцева Теория цвета Василия Кандинского / Ю.И. Пилюгайцева Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна. 2019. № 3. С. 64–71
3. Цвет и звук в творчестве художников авангарда / Энциклопедия русского авангарда [Электронный ресурс] URL: <https://rusavangard.ru/online/history/tsvet-i-zvuk-v-tvorchestve-khudozhnikov-avangarda/> (22.02.24)
4. The Photograph as Contemporary Art / Charlotte Cotton: Изд-во THAMES & HUDSON, 2020. – 328 с.
5. Czech avant-garde photography — Hi-story lessons [Электронный ресурс] URL: <https://hi-storylessons.eu/culture/czech-avant-garde-photography/Czech-avant-garde-photography> (27.02.24)

References

1. Jenciklopedija ruskogo avangarda. Tom 1 [Encyclopedia of the Russian avant-garde. Volume 1] / Rakitin V. I., Sarab'janov A. D.: Global Jekspert jend Servis Tim, 2013. – 528 p. (in Rus)
2. Ju.I. Piljugajceva Teorija cveta Vasilija Kandinskogo [Wassily Kandinsky's theory of color]. Ju.I. Piljugajceva Vestnik molodyh uchenyh Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta promyshlennyh tehnologij i dizajna [Bulletin of Young Scientists of St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design]. 2019. № 3. S. 64–71 (in Rus)
3. Cvet i zvuk v tvorcestve hudozhnikov avangarda [Color and sound in the work of avant-garde artists]. Jenciklopedija ruskogo avangarda [Encyclopedia of the Russian avant-garde] [Electronic resource] URL: <https://rusavangard.ru/online/history/tsvet-i-zvuk-v-tvorchestve-khudozhnikov-avangarda/> (22.02.24)
4. The Photograph as Contemporary Art / Charlotte Cotton: THAMES & HUDSON, 2020. – 328 p.
5. Czech avant-garde photography — Hi-story lessons [Electronic resource] URL: <https://hi-storylessons.eu/culture/czech-avant-garde-photography/Czech-avant-garde-photography> (27.02.24)

УДК 504.75/685.34.043.9/001.895

Д.Р. Ольская

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

© Д.Р. Ольская, 2024

***Аннотация:** В статье рассматриваются перспективы развития инновационных материалов в России и мире. Обсуждается значение развития науки и технологий для инноваций в области материалов. Выделяются ключевые направления развития, такие как улучшение свойств материалов, решение проблем экологии и использование возобновляемых источников энергии. Также рассматриваются факторы, влияющие на перспективы развития инновационных материалов, включая государственную политику, инвестиции, международное сотрудничество и образование. В целом, статья подчеркивает важность инновационных материалов для будущего развития экономики и общества.*

Ключевые слова: Инновационные материалы, развитие, технологии, свойства материалов, экология, возобновляемые источники энергии, государственная политика, инвестиции, сотрудничество.

D. R. Olskaya

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

INNOVATIVE MATERIALS: NEW TECHNOLOGIES AND PROSPECTS FOR THEIR APPLICATION

Abstract: The article discusses the prospects for the development of innovative materials in Russia and the world. The importance of the development of science and technology for innovation in the field of materials is discussed. The key areas of development are highlighted, such as improving the properties of materials, solving environmental problems and using renewable energy sources. The factors influencing the prospects for the development of innovative materials, including public policy, investment, international cooperation and education, are also considered. In general, the article emphasizes the importance of innovative materials for the future development of the economy and society.

Keywords: Innovative materials, development, technologies, properties of materials, ecology, renewable energy sources, public policy, investments, cooperation.

Инновационные материалы представляют собой прорыв в области науки и технологии, предлагают новые и улучшенные свойства и возможности для применения в различных отраслях архитектуры и дизайна. Эти материалы предлагают решения для многих глобальных проблем, таких как ресурсоэффективность, снижение выбросов, повышение производительности, улучшение качества жизни и поиск новых форм.

Одним из таких материалов, являются стеклянные панели, наполненные водой, которые используют солнечный свет для питания энергосберегающей системы отопления и охлаждения. Эти панели содержат тонкий слой воды между стеклами, который поглощает тепло от солнечного света или другого излучения, например, тепла, выходящего из комнаты. Затем нагретая вода перекачивается по герметичным трубам под низким давлением в более холодные участки здания, через систему теплых полов.

В зависимости от климата и соотношения окон и стен в здании, их технология может сократить счета за электроэнергию примерно на 25 процентов по сравнению со стандартными окнами. (Рисунок 1,2)

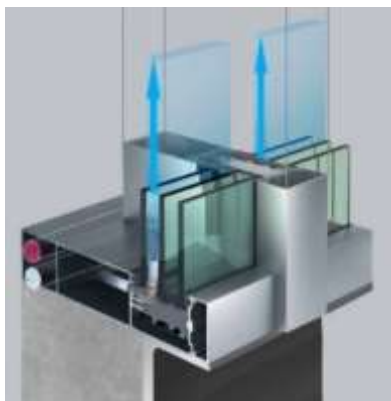


Рис. 1 Схема работы панелей



Рис. 2 Панели Water-Full Glass

В более холодном климате в стеклянной системе, наполненной водой, используются окна с тройным остеклением, внешняя полость которых заполнена аргоновой изоляцией, чтобы предотвратить замерзание воды зимой. Способная нагревать воду до температуры около 40 градусов по Цельсию, технология может быть подключена к обычному тепловому насосу или котлу. Компания также разработала модернизированную версию своего продукта, в которой система может быть установлена за существующим остеклением без необходимости разрушать уже установленные окна.

В целом, материал является экологически безопасным, так как использует солнечный свет в качестве возобновляемого источника энергии. Однако, следует учесть, что производство стекла может привести к некоторым экологическим проблемам, таким как выбросы парниковых газов.

Еще одним инновационным материалом, разработанным лондонскими дизайнерами Роуэном Минелли и Робертом Николло, панели, изготавливаемые из отходов картофельной очистки, чтобы создать экологически чистую альтернативу одноразовым материалам, таким как МДФ и ДСП, под названием Chips Board.[1] (Рисунок 3)



Рис. 3 Панели из картофельных очисток

Новый материал является биоразлагаемым после использования и, в отличие от МДФ, не содержит формальдегида или других токсичных смол и химикатов.

После сбора кожуры от производителей они подвергают сырую картофельную кожуру различным процессам очистки, чтобы создать связующее вещество, которое можно наносить на их волокна, которые включают картофельную кожуру, бамбук, переработанную древесину или пивной хмель. Затем они используют его для формирования материала путем термического прессования композита в прочный лист картона, который может быть переработан в различные продукты, такие как мебель и строительные материалы. По истечении срока службы эти продукты могут быть отправлены в промышленный компост для биоразложения в удобрение для использования на ферме, откуда они были первоначально взяты. (Рисунок 4)



Рис. 4 Панели из картофельных очисток

Следующим материалом является плитка коллекции Astra от Kohler Wasteland. Она состоит из матовой и глянцевой плитки, изготовленной вручную из почти 100% переработанных отходов, закупленных на производственных предприятиях Kohler. Эти произведения искусства придают визуальные и текстурные нюансы, чувственные и привлекательные. Благодаря органичной палитре цветов, основанных на природе, плитку можно использовать по отдельности или смешивать и сочетать для создания единственного в своем роде дизайнерского решения. (Рисунок 5)



Рис. 5 Плитка коллекции Astra

Несмотря на то, что эта плитка изготовлена из переработанных материалов, что является экологически дружественным решением, процесс ее производства может привести к выделению некоторых вредных веществ, поэтому важно следить за соблюдением экологических стандартов на производстве.

Еще один инновационный материал – это инновационный текстиль Laokoop с эстетикой модного структурализма. Этот уникальный, ультрасовременный материал был создан венгерским брендом. Материал представляет собой полотно из гибких пластинок, сделанных из пробки или пластика, которые можно сгибать и изменять степень прозрачности материала в зависимости от его плотности и конфигурации элементов. (Рисунок 6)



Рис. 6 Материал Laokoop

Применение Laokoop открывает бесконечные возможности для создания уникальных поверхностей. Можно имитировать эффект змеиной кожи, морского простора или оперения птиц – все зависит от фантазии. Компания использовала этот инновационный материал при создании четырех серий осветительных приборов. (Рисунок 7)



Рис. 6 Светильник Ensoo

Материал Laokoop является экологически безопасным при ответственном подходе к его использованию и утилизации. Он не наносит значительного вреда окружающей среде, так как пробка и пластик являются возобновляемыми ресурсами. При производстве этого материала могут возникнуть некоторые экологические проблемы, но они могут быть минимизированы при соблюдении экологических стандартов и норм. [2]

Инновационные материалы — это будущее, поэтому стоит заранее задумываться о том, какое влияние они могут оказать на экономический рост и развитие, поскольку такие материалы могут способствовать созданию новых продуктов и услуг, улучшению эффективности производства и снижению затрат на ресурсы. Например, использование стеклянных панелей, наполненных водой, в зданиях может снизить затраты на электроэнергию и улучшить комфорт для жителей. Кроме того, инновационные материалы могут способствовать развитию новых отраслей и созданию рабочих мест. Например, разработка текстиля Laokoop может стимулировать рост рынка моды и дизайна, а также создание рабочих мест в этих отраслях. Однако необходимо учитывать, что внедрение инновационных материалов также может иметь и негативные последствия, такие как экологические проблемы или необходимость значительных инвестиций в инфраструктуру. Поэтому важно проводить анализ и оценивать все возможные последствия перед принятием решений о внедрении новых технологий.

Инновационные материалы имеют огромный потенциал и перспективы развития. Новые открытия в науке и технологиях, а также растущий спрос на экологически чистые и эффективные материалы создают благоприятные условия для инноваций в этой области. Одним из ключевых направлений является разработка новых материалов с улучшенными свойствами, такими как высокая прочность, легкость, устойчивость к коррозии и воздействию агрессивных сред, а также способность к поглощению и выделению энергии. Это может привести к созданию новых технологий и продуктов, которые будут иметь широкое применение в различных отраслях, включая строительство, транспорт, энергетику и медицину. Кроме того, развитие инновационных материалов может помочь решить проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды и истощением природных ресурсов.

В России же, перспективы развития инновационных материалов во многом зависят от государственной политики, поддержки научных исследований и инвестиций в эту область. Россия обладает значительным научным потенциалом в области материаловедения и имеет множество исследовательских институтов и университетов, занимающихся разработкой инновационных материалов, но, к сожалению, все эти организации имеют проблемы с инвестированием и часто проекты остаются только на бумаге. Если правительство будет активно поддерживать исследования и разработки в области инновационных материалов, это может стимулировать инновации и привлечь инвестиции в эту сферу. Не маловажную роль играет также международное сотрудничество в области разработки инновационных материалов, оно может открыть новые возможности для российских ученых и компаний. К тому же, основной проблемой России является большой отток «молодых умов» в зарубежные инновационные компании, поскольку экономически и политически в таких компаниях более благоприятная атмосфера.

В целом, перспективы развития инновационных материалов зависят от множества факторов, включая государственную политику, инвестиции, международное сотрудничество и образование. Однако, учитывая растущий интерес к экологическим и энергоэффективным технологиям, можно с уверенностью сказать, что инновационные материалы будут играть ключевую роль в будущем развитии мировой экономики и общества в целом.

Научный руководитель: Доцент кафедры дизайна интерьера и оборудования, Анисимова Т.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Interior Design and Equipment, Anisimova T.A.

Список литературы

1. Jennifer Hahn. Dezeen's. Top 10 innovative materials of 2023/ 1-3 pp
2. Руслана Витко. Inmyroom. Современный дизайн: 8 инновационных материалов/ 2023.
3. Аврамчук, Е.Ф. Инновационные материалы и технологии: перспективы и возможности применения / Е.Ф. Аврамчук. – Москва: Инфра-М, 2015. – 483 с.
4. Гарнов, А.П. Перспективы развития инновационной деятельности в области нанотехнологий и композиционных материалов / 2011. – №1. – С.36-44.
5. Леонтьев, А.В. Инновационные технологии и материалы в строительстве / 2020. – 623 с.
6. Габуева В. А. Инновационные строительные материалы / 2020. – №1. – С.641-647.

References

1. Jennifer Hahn. Dezeen's. Top 10 innovative materials of 2023/ 1-3 pp
2. Ruslana Vitko. Inmyroom. Modern design: 8 innovative materials/ 2023.
3. Avramchuk, E.F. Innovative materials and technologies: prospects and possibilities of application / E.F. Avramchuk. – Moscow: Infra-M, 2015. – 483 p.
4. Garnov, A.P. Prospects for the development of innovative activities in the field of nanotechnology and composite materials / 2011. – No.1. – pp.36-44.
5. Leontiev, A.V. Innovative technologies and materials in construction / 2020. - 623 p.
6. Gabueva V. A. Innovative building materials / 2020. – No.1. – pp.641-647.

УДК 7.01,725,72.01

В.А. Персиянова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИНТЕРЬЕР САЛОНА КРАСОТЫ: ПРИВЛЕЧЕНИЕ КЛИЕНТОВ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

© В.А. Персиянова, 2024

В статье рассмотрены особенности дизайна интерьеров салона красоты, его влияние на привлечение клиентов и повышение конкурентоспособности. Определены принципы и подходы к дизайну при проектировании для создания комфортной и привлекательной атмосферы, роль цветовых решений, освещения, мебели и оборудования. Представлено исследование о влиянии привлекательности интерьеров салонов красоты для посещения клиентами.

Ключевые слова: дизайн интерьера, дизайн интерьера салона красоты, проектирование салона красоты, зонирование пространства, привлечение клиентов, конкурентоспособность, уникальность, эффективность.

V.A. Persianova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

BEAUTY SALON INTERIOR: ATTRACTING CLIENTS AND COMPETITIVENESS

The article discusses the features of interior design of a beauty salon, its impact on attracting customers and increasing competitiveness. The principles and approaches to design when designing to create a comfortable and attractive atmosphere, the role of color schemes, lighting, furniture and equipment are defined. A study is presented on the impact of the attractiveness of beauty salon interiors for clients to visit.

Keywords: interior design, beauty salon interior design, beauty salon design, space zoning, attracting clients, competitiveness, uniqueness, efficiency.

Современный салон красоты – это не просто место, где предоставляются услуги по уходу за волосами, ногтями, телом, но и пространство, где происходит общение между мастером и клиентом, где

формируется стиль, а окружающая обстановка должна вдохновлять на творческие решения. Поэтому, разработка стильного, комфортного и функционального интерьера является важным аспектом деятельности данного пространства.

В современном мире салоны красоты сталкиваются с растущей конкуренцией и необходимостью привлекать все больше клиентов. Первое впечатление часто становится решающим фактором для потенциальных клиентов. Именно поэтому оформление интерьера должно быть продуманным до мелочей – начиная от цветовой гаммы и мебели, заканчивая декоративными элементами и освещением. Каждая деталь должна подчеркивать уникальность заведения и создавать приятную атмосферу для посетителей. Эффективное функционально-стилистическое решение может стать одним из ключевых факторов успеха и узнаваемости. Профессиональное оформление интерьера может помочь салону выделиться на рынке красоты и привлечь новых клиентов.

Изучение рассматриваемого вопроса поможет мастерам и владельцам салонов определить, какие элементы и принципы дизайна будут наиболее оптимальными для их заведения, учитывая его специфику и целевую аудиторию.

При выборе стилистического решения интерьеров салона красоты необходимо учитывать следующие факторы:

- целевая аудитория: возраст, социальный статус и предпочтения посетителей;
- расположение: город, район, особенности окружающей застройки;
- специфика услуг: спектр предоставляемых услуг, их ценовая категория;
- архитектурные особенности самого помещения: площадь, высота потолков, количество окон и входов, качество отделки;
- нормативные документы.

В салонах часто применяют различные популярные стили интерьера для создания уникальной атмосферы в помещении:

- минимализм: чистые линии, нейтральные оттенки и отсутствие лишних деталей делают интерьер воздушным и спокойным;
- лофт: сочетание открытых материалов, кирпичных стен и металлических элементов придает креативный и современный вид;
- ретро-стиль: акцент на винтажной мебели, ярких цветах и стилизованных деталях создает атмосферу ностальгии и уюта;
- скандинавский стиль: функциональность, светлые тона и природные материалы делают интерьер уютным и гармоничным.
- арт-деко: элегантные формы и роскошные детали придают салону красоты шик и изысканность.
- эко-стиль: использование натуральных материалов, растений и экологически чистых элементов;
- хай-тек: сочетание современных технологий, металлических оттенков и минималистичных форм создает современный и техно-ориентированный интерьер [1].

При выборе стиля интерьера для салона стоит учесть предпочтения целевой аудитории и обеспечить соответствие между атмосферой помещения и ожидаемым настроением клиентов. Например, в салоне, ориентированном на молодежь, где предоставляются современные услуги по стилизации и креативному оформлению внешности, подойдут стили интерьера, такие как сюрреализм, импрессионизм, авангард и другие современные течения и направления искусства [1].

При проектировании салона красоты, отвечающего современным требованиям, стоит отметить такие принципы и подходы в дизайне как:

- привлекательность рекламы и маркетинговая стратегия; важным аспектом развития салонов является использование маркетинга и продвижения услуг. С развитием интернет-технологий и социальных сетей владельцы активно внедряют онлайн-платформы для привлечения клиентов, формирования бренда и повышения узнаваемости. Использование социальных сетей, маркетинговых стратегий и графического дизайна способствует формированию позитивного восприятия бренда салона красоты. Для привлечения новых клиентов необходимо использовать разнообразные виды рекламы, включая наружную, печатную, рекламу в социальных сетях и контекстную;
- создание уникального образа; необходимо учесть, что оформление интерьера должно быть согласовано с концепцией и представлять фирменный стиль салона. Интерьер должен передавать ценности и уникальность бренда, чтобы клиенты могли узнать салон среди множества других предложений [2];
- использование современных материалов и технологий; выбирая материалы для отделки и мебели следует уделять внимание их качеству и долговечности. Современные технологии также могут быть использованы для создания уникальных интерьерных решений и повышения эффективности работы салона;

- зонирование пространства; зонирование позволяет разделить пространство салона на функциональные зоны с учетом потребностей клиентов и персонала. Это помогает организовать процессы работы, обеспечивает удобство и комфорт для посетителей. Каждая зона должна иметь свою целевую функцию и быть легко доступна;
- эргономика и функциональность; важно, чтобы все элементы интерьера были не только красивыми, но и удобными и функциональными. Мебель, оборудование и расположение рабочих зон должны быть продуманы с точки зрения эргономики, чтобы обеспечить комфортные условия труда для персонала и удобство для клиентов [3];
- выбор мебели и оборудования; мебель и оборудование должны быть удобными для всех участников процесса и лёгкими в уходе. Широкий доступный функционал также важен для клиентов. Оборудование должно быть исправным, чистым и соответствовать всем нормам безопасности;
- выбор цветовой гаммы; при выборе цветовой гаммы нужно учитывать дизайнерские тенденции, психологические аспекты воздействия цвета, а также индивидуальные предпочтения целевой аудитории;
- вариативность освещения; разнообразные источники света могут использоваться для достижения комфортной рабочей обстановки и подчеркивания особенностей интерьера;
- создание комфортной атмосферы; интерьер должен располагать к длительному пребыванию. Дизайн должен быть приятным для глаз и создавать атмосферу профессионализма, для создания которой в салоне необходимо предусмотреть наличие качественного оборудования и материалов. Профессиональные инструменты и средства ухода, а также высококачественная косметика не только помогут достичь отличных результатов, но и подчеркнут компетентность и заботу о клиенте.

Зачастую, открывая заведение подобного рода владельцы не задумываются о том, как будет чувствовать себя клиент, им важна прибыль, но кроме стремления к финансовому успеху, важно также уделить внимание клиентскому сервису и уровню комфорта. В среднем клиент проводит в салоне 2-3 часа, за это время помимо общения с мастером, он успевает оценить чистоту заведения, общую атмосферу, сервис, качество предоставленной услуги и конечно сам интерьер. Для выявления степени влияния дизайна интерьеров на посещаемость салона клиентами и конкурентоспособность среди других салонов, было проведено социально-психологические исследование – опрос в сети интернет для посетителей салонов красоты. В исследовании приняло участие 110 человек. Полученные в результате проведенного исследования данные были обработаны и систематизированы. Результаты представлены на рис.1-3.

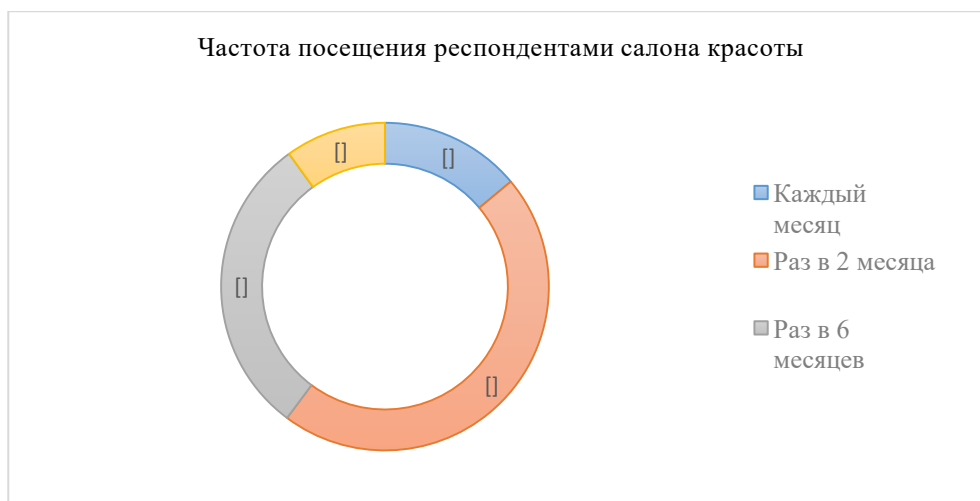


Рис.1. Ответы респондентов на вопросы анкеты, % опрошенных

Как видно из рисунка 1, большинство респондентов посещают салон красоты каждые 2 месяца, так ответили 46% опрошенных. Наименьшее количество опрошенных ответили, что посещают салоны красоты 1 раз в год, что составляет 10% от общего количества респондентов.

В ходе исследования было важно вывить, на что обращают внимание респонденты при посещении салона (рис. 2). Было предоставлено несколько вариантов ответа.



Рис.2. Ответы респондентов на вопросы анкеты, % опрошенных

Основываясь на данных рис. 2, можно понять, что в первую очередь клиент идет в салон за качественными услугами, оценивает интерьер, чистоту и степень комфорта при нахождении в заведении.

Далее респондентам было предложено самим оценить насколько влияет интерьер заведения на посещаемость и конкурентоспособность среди других салонов красоты. Ответы представлены ниже на рис. 3.



Рис.3. Ответы респондентов на вопросы анкеты, % опрошенных

По мнению 91% опрошенных, дизайн и обстановка салона красоты оказывают существенное влияние на привлечение клиентов и их решение о выборе конкретного заведения.

В результате анализа опроса было установлено, что многие респонденты регулярно посещают салоны красоты. Это подчеркивает важность наличия высококачественного обслуживания и стильного интерьера в салоне, поскольку клиентам важны не только профессиональные услуги, но и приятная атмосфера, способствующая полноценному отдыху и уходу за собой. Развитие постоянной клиентской базы и рост прибыли в долгосрочной перспективе во многом зависят от того, насколько владельцы салонов уделяют внимание созданию комфортной и стильной атмосферы в своем заведении.

Рассмотрим салоны красоты, представленные в различных регионах мира, которые на своем примере доказали ценность качественно оформленного интерьера, выиграв премию за лучший дизайн салона красоты «Best Salon Award – What’s up in Paris».

Салон AIRHAIR из Познани был создан из-за непреодолимой потребности создать современное видение парикмахерского искусства. Основная философия компании – стилистическая открытость, легкость форм, точность и особый тип эклектики, сочетающий в себе различные стили работы и индивидуальности. В 2017 году удостоился звания лучшего дизайнера. (рис. 4)



Рис.4. Салон красоты AIRHAIR, Познань, Польша

Далее рассмотрим салон красоты Egger в Лустенау, Австрия. На площади 400 квадратных метров был возведен инновационный салон, оформленный в футуристическом стиле. Центром внимания является световой гриб диаметром 7,5 метров, внутри которого игра света создает гармоничную атмосферу. Вокруг него расположены 8 массажных шезлонгов, над которыми висит впечатляющая световая скульптура, добавляющая изысканности и уникальности интерьеру. В передней части салона гостей встречает необычная регистрационная стойка, подсвеченная стена с товарами для продажи в зоне консультации, гардероб и место для ожидания. Энергия в помещении постоянно циркулирует вокруг светящегося центра, создавая особенную атмосферу. Основные цвета интерьера - белый, серебристый, темно-коричневый, фиолетовый. Используются элегантные обои, которые подчеркивают общую стильную концепцию помещения (рис. 5-6).



Рис.5. Салон красоты Egger в Лустенау, Австрия



Рис.6 – Салон красоты Egger в Лустенау, Австрия

Данный салон вошел в STORE BOOK 2017 и был назван одним из лучших мировых достижений в сфере архитектуры розничной торговли. В 2022 году салон выиграл премию «Best Salon Award – What’s up in Paris».

2023 году лучшим салоном, выигравшим Парижскую премию, стал «Эко-салон» в Индии. Концепция салона основана на идее содействия сохранению природы, на стремлении использовать экологически чистые материалы и технологии в каждом аспекте дизайна интерьера. От натуральных и перерабатываемых материалов в отделке до возобновляемых источников энергии для освещения. Для салона важно, чтобы клиенты чувствовали себя не только красиво ухоженными, но и уверенными в том, что они заботятся о будущем планеты. Данный интерьер является примером того, как современный салон красоты может быть экологичным и стильным одновременно (рис. 7-8).



Рис.7. Bounce Eco salon and SPA, Ченай, Индия



Рис. 8. Bounce Eco salon and SPA, Ченай, Индия

Эти примеры демонстрируют, как тщательно продуманное оформление интерьера помогает салонам красоты выделиться на фоне конкурентов и стать местом притяжения для клиентов, ищущих не только качественные услуги, но и неповторимое впечатление от посещения.

Таким образом, рассмотрев стилистические решения интерьеров существующих салонов, принципы и подходы к дизайну при проектировании, а также на основе проведенного исследования, можно сделать вывод, оформление интерьера имеет важное значение для привлечения клиентов и формирования конкурентного преимущества. Стильный дизайн, комфортная мебель и хорошая организация пространства могут сделать его более привлекательным для посещения клиентами. Кроме того, интерьер должен отражать брендовую концепцию и ценности салона, чтобы клиенты могли сразу оценить профессионализм и качество услуг.

Научный руководитель: член Международного союза дизайнеров, старший преподаватель кафедры дизайна интерьера и оборудования Бондаренко А.М.

Scientific supervisor: member of the International Union of Designers, senior lecturer at the Department of Interior Design and Equipment Bondarenko A.M.

Список литературы

1. Макарова В.В. Дизайн помещений: стили интерьера на примерах. Санкт-Петербург, 2011.
2. Азгихин, С. Г., О. А. Лисишина. Специфика проектирования дизайна интерьера салона красоты // Молодой ученый. 2015. № 11 (91). С. 1875-1879
3. В.П. Зинченко, В.М. Мунупов. Основы эргономики: учебное пособие. Москва, 1979.

References

1. Makarova V.V. *Dyzajn pomeshhenyj: styly ynter'era na prymerah* [Interior design: interior styles with examples]. Saint Petersburg, 2011
2. Azhghihin, S. G., O. A. Lisishina. *Specifika proektirovaniya dizajna inter'era salona krasoty* [Specifics of designing the interior design of a beauty salon]. *Molodoj uchenyj* [Young scientist]. 2015. № 11 (91). S. 1875-1879.
3. V.P. Zynchenko, V.M. Munypov. *Osnovi ergonomyyky: uchebnoe posobyie*. [Fundamentals of ergonomics: textbook]. Moscow, 1979.

УДК 32.019.51;74;76.02

А.А. Петрова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИСКУССТВО ВИЗУАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ПОЛИТИКЕ: РОЛЬ ДИЗАЙНА В СОЗДАНИИ УСПЕШНОГО ПОЛИТИЧЕСКОГО ОБРАЗА

© А.А. Петрова

В статье рассматриваются основные принципы создания и продвижения политического бренда, влияние брендинга на избирательное поведение и формирование общественного мнения. Также в статье обсуждаются примеры успешного и неудачного применения политического брендинга в США и России на примере избирательных кампаний Барака Обамы, Дональда Трампа и Бориса Ельцина.

Ключевые слова: политический брендинг, фирменный стиль, элементы фирменного стиля, слоган, эмблема, избирательная кампания.

A.A. Petrova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE ART OF VISUAL COMMUNICATION IN POLITICS: THE ROLE OF DESIGN IN CREATING A SUCCESSFUL POLITICAL IMAGE

The article discusses the basic principles of creating and promoting a political brand, the influence of branding on electoral behavior and the formation of public opinion. The article also discusses examples of successful and unsuccessful use of political branding in the United States and Russia, using the example of the election campaigns of Barack Obama, Donald Trump and Boris Yeltsin.

Keywords: political branding, corporate identity, elements of corporate identity, slogan, emblem, election campaign.

Современная политика все больше осуществляется через медиа и виртуальное пространство, где взаимодействие между политическими субъектами ограничено. Поэтому важную роль играет политический бренд, который представляет собой устойчивый образ политического субъекта в общественном сознании.

Цель исследования – изучить влияние политического бренда на уровень доверия к политику или политической партии и оценить влияние их фирменных стилей на эффективность коммуникации с избирателями.

Задачи исследования:

- рассмотреть становление политического брендинга и его эффективность;
- проанализировать ключевые элементы фирменного стиля и их влияние на политический образ;
- сравнить фирменные стили политических партий США и России на основе президентских кампаний Барака Обамы в 2008 году, Дональда Трампа в 2016 году и Бориса Ельцина в 1996 году;
- сделать выводы об эффективности использования брендинга в политических кампаниях на примере указанных президентских избирательных кампаниях.

Политический маркетинг – совокупность маркетинговых технологий и концепций, применяемых в целях воздействия на политическое поведение и борьбы за политическую власть [1].

Термин «политический маркетинг» ввел политолог С. Келли в 1959 году в работе «Professional Public Relations and Political Power». Однако на практике, в реальной политической деятельности, методы и приемы из сферы торговли были применены еще в 1910-ых годах в Великобритании. В США политическое консультирование на основе маркетинга использовалось при президенте Ф.Д. Рузвельте. Но первым, кто ввел в практику политический маркетинг, был президент Д.Д. Эйзенхауэр во время избирательной кампании 1952 года.

В России политический маркетинг впервые был применен в 1996 году во время избирательной кампании Б.Н. Ельцина.

В политическом маркетинге сохраняются основные понятия и подходы: избиратели и граждане являются потребителями продукта, политические партии, политические лидеры и органы государственной власти – производителями. Политическим продуктом же являются идеологии и программы партий, действия политиков и организаций. Для успешной борьбы за избирателей и власть на политическом рынке партиям и политикам необходимо применять не только методы маркетинга, но и создавать собственный узнаваемый бренд.

Современная политика все больше осуществляется через медиа и виртуальное пространство, где взаимодействие между физическими политическими субъектами ограничено. В этой среде огромную значимость имеет бренд.

Политический бренд – сконструированная устойчивая совокупность узнаваемых признаков и качеств, ассоциаций, символов, значений, составляющая целостный образ политического субъекта в общественном сознании [2].

Политическое брендрование – это совокупность технологий формирования политического бренда [3].

Брендостроительство в политике – деятельность, направленная на управление поведением избирателей, с целью побуждения их на совершение определенного действия.

Политический брендинг и корпоративный брендинг имеют схожие черты, такие как:

- стремление к созданию привлекательного образа;
- установление доверия и лояльности со стороны аудитории;
- привлечение внимания к ценностям и идеям.

Главное отличие политического брендинга от корпоративного заключается в объекте брендрования: компании заинтересованы в продвижении своего материального товара, тогда как политические субъекты продвигают образ политика или политической партии, их ценности, идеи и программы. В таких условиях бренд становится своеобразной системой, включающей понятия имиджа и репутации. Задачей политического брендостроительства является не только повышение узнаваемости политического субъекта, но мобилизация избирателей, привлечение их внимания к политическим процессам, а также мотивирование на участие в выборах.

Итоговой работой над политическим брендом является брендбук, в котором отражено не только позиционирование политика или политической партии, но и графические и дизайнерские составляющие, которые формируют фирменный стиль. Брендбук служит основой для разработки коммуникационных стратегий, маркетинговых кампаний и взаимодействия с избирателями.

Брендбук решает несколько важных задач:

- политической брендбук помогает создать единый и узнаваемый образ политического лидера или партии;
- посредством брендбука можно контролировать образ и имидж, предотвращая негативные интерпретации и дезинформацию;
- брендбук включает в себя формулировки ключевых сообщений и лозунгов, которые помогают коммуницировать с избирателями;
- в документе определяются стандарты использования символики и визуальных элементов политика или партии, что сохраняет консистентность в оформлении носителей фирменного стиля.

Фирменный стиль для политической организации играет важную роль. Он формирует внешний узнаваемый облик политика или партии, обеспечивает целостность образа и позволяет избирателю распознать бренд политической организации среди других. Грамотная работа над фирменным стилем является необходимой, так как человек считывает визуальную информацию за 3 секунды и, если потенциальный избиратель не заинтересовался, то есть вероятность, что он не обратит внимание на политика или партию. Непрофессиональная работа в этом направлении способна испортить даже самое успешное содержание.

Фирменный стиль включает в себя:

- логотип или эмблему;
- цветовую палитру;
- типографику;
- графические элементы;
- фотографии;
- слоган, лозунг или девиз;
- оформление материалов;
- музыкальные произведения и видеоряд для агитационных кампаний.

Фирменный стиль и дизайнерские технологии являются мощным инструментом для передачи идей политической организации.

История политической символики начинается с древнего мира, где правители использовали образы животных как символ власти. С развитием общества и появлением различных политических движений и идеологий, символика политических партий стала еще более разнообразной и значимой.

Люди, объединенные одной идеей, создают собственные символы, отражающие их ценности, цели и принципы. В современном обществе политическая символика продолжает играть важную роль. Эмблемы и логотипы являются обязательным атрибутом партий, движений и больших политических проектов.

Чаще всего молодые политические партии выбирают шрифтовые логотипы без определенных символов. У наиболее известных политических партий с богатой историей можно встретить символику, демонстрирующую их идеологию, ценности и цели. Примеры символов и их значения, встречающиеся в логотипах партий:

- звезда – символ власти, авторитета, свободы и патриотизма;
- кулак символизирует солидарность, борьбу за равенство и социальную справедливость;
- колосья – символ сельского хозяйства, продовольственной безопасности и

благополучия;

- роза – символ любви, мира, солидарности и справедливости.

Также распространена тема, связанная с животными. Например, символом «Единой России» является медведь, олицетворяющий доминантное положение в партийной системе, идею «сильной руки» во власти, приверженность традициям. Но, важно помнить, что использование животных в логотипе не всегда может быть удачным решением: такие символы как тигр у «Великой России» или слон у «Союза людей образования и науки» были неудачными, так как эти животные не были традиционными для центральной России и не смогли вызвать сильную эмоциональную реакцию у избирателей.

При выборе символа для логотипа важно учитывать не только эстетические и символические аспекты, но и культурные, исторические и социальные контексты. Так, политические традиции других стран, например США, допускают возможность использование непривычных для восприятия животных. У Демократической партии символом является осел, а у Республиканской – слон. Для американского избирателя данные образы являются понятными и привычными за счет своего исторического контекста, но в России осел как партийный символ вызвал бы насмешки у избирателей.

В разработке партийных логотипов и эмблем есть несколько правил:

- логотип должен быть простым и доступным. Простые символы легче нарисовать, что делает их более сильными и привлекательными в глазах избирателей;
- в логотипе должна отсутствовать лишняя информация. К примеру, в старом логотипе «Единой России» было слишком много лишней информации: большое количество цветов, мелкие детали и несочетающиеся между собой иллюстрации медведя и карты России. Современный логотип более лаконичный, он узнаваемый в обществе и не имеет лишней информации;
- политическая символика не должна терять своего значения при черно-белом и цветном изображении, при ксерокопировании. Если условие не выполняется, то должны быть предусмотрены два варианта: монохромный и цветной.

Большое значение имеют фирменные цвета политической организации. В политике определенный цвет может быть не только частью фирменного стиля той или иной партии, но и являться символом протестных движений. Например, розовый цвет является символом женского протеста в США и Европе, а желтый цвет во Франции ассоциируется с «желтыми жилетами», которые требуют внутренних перемен в стране. Белый во многих странах является символом мирного протеста против правительства. Цвет является мощным инструментом в политике, он может стать конкретным слоганом, выступать в роли объединителя общества.

Политический слоган – не просто узнаваемая фраза партии или политика, но он также является инструментом воздействия на адресата. Цель слогана – превратить адресата в сторонника политической организации или движения, вовлечь его в избирательную деятельность. Слоган должен иметь информацию о кандидате, характеризовать его, выделить на фоне других, создать положительный образ. Хороший слоган – емкий, запоминающийся и оригинальный.

Лозунгом может служить фраза политика, которую он произносил и популяризировал во время публичных выступлений. Например, Слоган «Make America Great Again» («Сделаем Америку Снова Великой») был популяризирован в ходе избирательной кампании Дональда Трампа в 2016 году, хотя изначально фраза принадлежала Рональду Рейгану.

В России, во время предвыборной рекламы широко используются пословицы, поговорки, крылатые слова и выражения, слова из песен и кинофильмов. Например, на выборах в Госдуму-2011 партия «Правое дело» использовала лозунг «Сила в правде, кто прав, тот и сильнее». Эта фраза отсылает к кинофильму «Брат».

Такие элементы фирменного стиля как музыкальные произведения, графический или видеоряд, шрифты являются дополнительными. Они играют менее самостоятельную роль в компании и дают эффект только в сочетании с другими компонентами. Неявная содержательность таких элементов позволяет использовать их с целью тонкого манипулирования избирателями.

Использование определенных музыкальных произведений, видеорядов, шрифтов и других элементов в избирательной кампании может создавать определенные ассоциации у избирателей и подсознательно влиять на их выбор. Это один из способов косвенной агитации в пользу конкретного политического субъекта.

При выборе компонентов фирменного стиля, включая музыку, видео и т.д., в избирательных кампаниях важно добиться отождествления кандидата с ними. Примером неудачного выбора музыки является использование двусмысленных частушек и песни послевоенных лет в избирательных кампаниях Григория Явлинского и партии «Яблоко» в 1996 и 2000 годах, что не соответствовало образу молодого либерала-оппозиционера.

Таким образом, элементы фирменного стиля, такие как логотип, цветовая гамма, шрифты, музыка и видео, играют значительную роль в формировании образа политической организации. Правильно подобранные и согласованные компоненты фирменного стиля могут помочь укрепить имидж партии, создать единую и узнаваемую визуальную и аудиовизуальную идентичность, привлечь внимание избирателей и вызвать эмоциональный отклик. Однако неправильный выбор элементов фирменного стиля может привести к негативным последствиям, разрушить имидж партии и оттолкнуть потенциальных сторонников. Поэтому важно тщательно продумывать и анализировать каждый компонент фирменного стиля в контексте целей и ценностей политической организации.

Самым знаменитым примером создания эффективного политического бренда стала избирательная кампания Барака Обамы в 2008 году, которая повлияла не только на введение принципиально новых методов и стратегий в политическом маркетинге, но и на общественное восприятие политических кампаний. Команда Обамы использовала современные технологии и социальные сети для привлечения избирателей, создавала уникальные и запоминающиеся лозунги, логотипы и дизайн материалов, а также активно работала над формированием образа кандидата как близкого, доступного и вдохновляющего лидера. Барак Обама провел первую полноценную кампанию, основанную на законах и принципах информационного постэкономического общества. Арт-директором предвыборной кампании был Скотт Томас, позже дизайнер выпустил книгу «Designing Obama» про то, как создавался образ будущего президента.

К созданию образа кандидата сознательно были выбраны дизайнеры, не имевшие опыта в оформлении политических кампаний. За счет этого в основе создания политического бренда лежали принципы дизайна продуктов и торговых марок.

Основой кампании послужил месседж из слова «мы», что заставляло избирателей чувствовать себя участниками политического процесса. Еще одно слово-месседж – «надежда». Эти слова стали основой для политических слоганов: «Yes We Can», «Hope», «Change We Can Believe In». Слоганы создавали образ Барака Обамы как «кандидата от народа».

Логотип для Барака Обамы, представленный на рисунке 1, был разработан компанией Sender LLC. На нем изображено встающее на горизонте Солнце, символизирующее надежду на новый день с новым президентом. Также в логотипе обыгрывается первая буква фамилии «О» кандидата, которая также является олицетворением единства партии и ее представителя. Логотип оказался очень популярным, его использовали и для других проектов Обамы. Также было создано множество различных версий логотипа, в качестве визуальной идентичности для многих групп, собравшихся вместе, чтобы поддержать Обаму. Логотип по достоинству оценили не только избиратели, но и дизайнеры-специалисты: в 2011 году ресурс Logolounge.com отнесли его к «прорывным» за нарушение основ и традиции в области политики.



Рис.1. Логотип Барака Обамы

В США исторически сложилась двухпартийная система, где синий – цвет демократов, а красный – цвет республиканцев. Хотя и Барак Обама являлся кандидатом от демократической партии, но в предвыборной кампании использовал красно-бело-синюю цветовую палитру. Она составляет главный узнаваемый образ США – национальный флаг, заявляя о национальном единстве.

Значительное место уделяется типографике. Барак Обама – красноречивый спикер, и главная задача заключалась в том, чтобы передать его красноречие не только содержанием, но и формой. Для

агитационных материалов использовался шрифт Gotham. Gotham обладает уникальным сочетанием холодной геометрической простоты, придающей ему аналитический вид, и одновременно излучает тепло.

Разрабатывали образ кандидата не только специалисты из команды Скотта Томаса, но и другие независимые художники и дизайнеры. Дать возможность художникам по-своему отвечать на поставленный вопрос «Для чего вы голосуете?» стало отличным решением, которое позволило Бараку Обаме войти не только в политическую историю своей страны, но и в историю дизайна. Так, одним из самых знаменитых плакатов XXI века стал плакат графического дизайнера Шепарда Фейри с изображением лица Барака Обамы и надписью «HOPE», представленный на рисунке 2. Стрит-арт художник Шепард Фейри отличался не только своим стилем, но и подачей своего искусства через массовое его распространение на улицах городов. Массовая расклейка постера «HOPE» – мощный перформанс, который не требовал больших денежных затрат и был максимально эффективным. Постер «HOPE» в итоге занял центральную роль в кампании, он стал самым емким выражением бренда Обамы.



Рис.2. Плакат Шепарда Фейри «HOPE»

Другим ярким примером влияния бренда в политике является избирательная кампания Дональда Трампа в 2016 году. Разница между Дональдом Трампом и Баракком Обамы огромная: они из разных противоборствующих партий, с разными идеологиями и политическими взглядами. Подход Барака Обамы к ведению избирательной кампании разительно отличается от подхода республиканской партии и Дональда Трампа.

Еще до участия в политике Дональд Трамп создал успешный личный бренд, ассоциируемый с роскошью и успехом. Трамп создал мультимиллионный бренд на основе своей фамилии. Его позиционирование в обществе – успешный бизнесмен-миллиардер. Его фирменный стиль включает в себя использование золотого цвета в логотипах и дизайне, а также характерные детали, такие как рыжие волосы, загар и красный галстук. Будучи известным американским избирателям еще до президентских выборов, Дональд Трамп использовал те же элементы своего личного бренда в своей предвыборной кампании. Он активно использовал свою фамилию, свой стиль и образ жизни как ключевые элементы своего образа кандидата. Его спорные высказывания и нестандартный подход к политике также были в соответствии с его образом успешного и уверенного в себе человека.

Дональд Трамп сделал акцент на эмоциональность и провокационность. Его целью не было объединить общество и понравиться всем избирателям сразу. Его высказывания были прямолинейными и вызывающими дискуссию и разлад среди граждан США. Это помогало ему поддерживать образ решительного и амбициозного бизнесмена.

В качестве лозунга была выбрана фраза Рональда Рейгана «Make America Great Again». Дональд Трамп зарегистрировал лозунг в качестве торговой марки в 2012 году и использовал его еще до президентской кампании, надевая бейсболки с надписью на собственных выступлениях. В итоге, бейсболки с надписью «Make America Great Again» стали символом кампании и были широко распространены среди сторонников Трампа. Фотография Дональда Трампа в фирменной бейсболке представлена на рисунке 3.



Рис.3. Дональд Трамп в бейсболке «Make America Great Again»

Шрифтовой логотип, который Трамп использует с 2016 года не имеет каких-либо скрытых символов. На нем большими буквами написана фамилия самого Трампа и его вице-президента Майка Пенса, а также лозунг. С одной стороны – это простой и не замысловатый логотип, но при этом он поддерживает образ самого президента, который построил свой политический бренд вокруг собственной личности. Логотип представлен на рисунке 4.



Рис.4. Логотип Дональда Трампа

Используемая цветовая гамма состоит из синего, красного и белого. В целом, большинство кандидатов придерживаются именно такой гаммы, так как с одной стороны эти цвета принадлежат двум правящим партиям, а с другой символизируют национальный американский флаг.

Дональд Трамп стал известен не только своим богатством и бизнесом, но и своим активным использованием социальных сетей, в частности Twitter (запрещен на территории РФ). Для Трампа Twitter стал не просто платформой для общения с аудиторией, а частью его фирменного стиля и стратегии личного брендинга. Свои мысли, заявления и комментарии Трамп часто выкладывал на Twitter, обращаясь к своим подписчикам напрямую и обходя традиционные каналы коммуникации. Его твиты были яркими, контroversиальными и порой даже провокационными, что помогало ему привлекать внимание к своим идеям и позициям. Благодаря Twitter, Трамп мог быстро реагировать на происходящие события, выражать свое мнение и влиять на общественное мнение. Его аккаунт на Twitter стал неотъемлемой частью его образа успешного и уверенного человека, который не боится высказывать свою точку зрения даже в условиях общественной критики.

Дональд Трамп и Барак Обама использовали разные подходы к созданию своего политического бренда и фирменного стиля предвыборной кампании. Нельзя не отметить, что они оба являются примером эффективного использования маркетинга и брендинга в политике. Оба кандидата смогли создать уникальные образы и послания, которые резонировали с их аудиторией и помогли им добиться успеха на выборах.

Несмотря на различия в стилях и подходах, как Трамп, так и Обама, продемонстрировали важность понимания своей целевой аудитории, выделения ключевых ценностей и эмоционального подхода к коммуникации. Оба кандидата использовали средства маркетинга, такие как лозунги, логотипы, цветовая гамма и медийные каналы, чтобы привлечь как можно больше сторонников.

Таким образом, хотя Трамп и Обама представляют разные политические взгляды и стили лидерства, их успешные кампании демонстрируют, что эффективное использование маркетинга и брендинга может сыграть ключевую роль в достижении политических целей и привлечении поддержки избирателей.

В России процесс становления политического бренда начал активно развиваться после развала в последние десятилетия. Первым ярким примером брендинга стала избирательная кампания Бориса Ельцина в 1996 году. В то время Россия находилась в тяжелом политическом и экономическом кризисе, и Ельцину было необходимо продемонстрировать свою лидерскую роль и убедить избирателей в своей способности управлять страной. Тогда в стране не было специалистов, способных построить успешный политический образ, поэтому к созданию кампании были привлечены политтехнологи из США.

Для создания своего политического бренда Борис Ельцин использовал ряд эффективных стратегий. Он использовал медиа: телеэкраны и радио, обращался к народу с яркими выступлениями, где подчеркивал свою приверженность демократии и свободе.

Одним из ключевых моментов в избирательной кампании Ельцина было его противостояние коммунистическому кандидату Геннадию Зюганову. Ельцин активно выступал против возвращения к коммунистическому режиму, что нашло отклик у большинства избирателей. Борьба с коммунизмом стала основной в агитационных материалах.

За образец была взята предвыборная кампания Клинтона «Choose or lose» («Выбирай ли проиграешь») 1992 года. В основе кампании Ельцина лежал лозунг «Голосуй или проиграешь», которую использовали в агитационных материалах и логотипе.

Сам логотип, представленный на рисунке 5, стилизован под рисунок карандашом, где изображены 2 руки. Синяя олицетворяет голос, а вторая, с направленным вниз большим пальцем – проигрыш. Также на логотип изображен сам лозунг «Голосуй или проиграешь».



Рис.5. Логотип Бориса Ельцина

Запоминающейся частью предвыборной кампании стали плакаты с лозунгом, выполненные в стиле коллажа, художника Юрия Борисовича Боксера, один плакат из серии представлен на рисунке 6. На плакате изображен сам лозунг и два предмета. Один предмет олицетворял свободу, демократию и благополучие, а второй, полностью противоположный первому – страх и отчаяние. Некоторые плакаты были слишком провокационными и вызывающими, но при этом они ясно доносили мысль: в противостоянии демократии и коммунизма должна выиграть демократия, так как несет с собой всеобщее благополучие.



Рис.6. Плакат Юрия Боксера

Помимо агитационных материалов, выборы запомнились россиянам громкими гастролью по всей стране в поддержку Ельцина. В гастрольях принимали участие популярные музыканты, такие как: Борис Гребенщиков, Андрей Макаревич, Леонид Агутин, Филипп Киркоров, Валерий Леонтьев.

С развитием политических институтов в стране приходило и осознание важности политического брендинга. Первой успешной партией, применившей накопленные знания, стала партия «Единая Россия». За весь период своего существования, она несколько раз проводила ребрендинг, чтобы соответствовать современным требованиям. Сейчас «Единая Россия» является самой популярной и узнаваемой партией в России.

Сегодня политическое брендинговое в России становится все более значимым и влияет на выборы, общественное мнение и даже формирование государственной политики. Политические партии и кандидаты активно используют методы маркетинга, PR и социальных сетей для продвижения своих идей и ценностей.

Однако, стоит отметить, что процесс становления политического бренда в России еще не завершен и требует дальнейшего развития и совершенствования. Важно, чтобы политические силы стремились к честному и прозрачному взаимодействию с избирателями, а бренды отражали их истинные ценности и убеждения.

Политический брендинг играет значительную роль в современной политической жизни, помогая политикам и партиям создавать образы, формировать имидж и иммобилизовать избирателей. Эффективное использование брендинга позволяет установить эмоциональное соединение между политиком и избирателем, а также выделиться среди конкурентов на политической арене. Политический брендинг включает в себя различные элементы фирменного стиля, такие как логотипы, слоганы, цветовые сочетания, символы и образы, которые помогают создать узнаваемый и привлекательный образ кандидата или партии. Кроме того, брендинг позволяет подчеркнуть ключевые ценности и принципы, которые кандидат хочет передать избирателям. Мощный и успешный политический брендинг должен быть подкреплен действиями и реальными достижениями политика, чтобы избиратели могли увидеть соответствие между образом и реальностью.

Таким образом, политический брендинг является важным аспектом современной политики, который помогает кандидатам выделиться на фоне конкурентов, мобилизовать избирателей и успешно провести избирательную кампанию. Важно использовать брендинг как инструмент коммуникации и убеждения, чтобы донести свои идеи и ценности до избирателей и добиться поддержки на выборах.

Научный руководитель: ассистент кафедры цифровых и аддитивных технологий, Славникова Мария Александровна

Scientific supervisor: assistant of the department of digital and additive technologies, Slavnikova Maria Aleksandrovna

Список литературы

1. Политический маркетинг. Большая российская энциклопедия. URL: <https://bigenc.ru/c/politicheskii-marketing-43279f> (дата обращения: 01.04.2024)
2. Политический бренд. Большая российская энциклопедия. URL: <https://bigenc.ru/c/politicheskii-brend-81b1fc> (дата обращения: 01.04.2024)
3. *Володенков Сергей Владимирович* Политическое брендование в современной России 123 Цыганков А. П. Российско-американское партнерство? Русская угроза под пером критиков перезагрузки в США // Вестник Московского университета. Серия 12. Политические науки. 2010. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politicheskoe-brendirovanie-v-sovremennoy-rossii-123-tsygankov-a-p-rossijsko-amerikanskoe-partnerstvo-russkaya-ugroza-pod-perom-kritikov> (дата обращения: 02.04.2024)
4. *Авдои Джони Титалович* ПОЛИТИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ: ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ, КОНЦЕПЦИИ, ДЕФИНИЦИИ // Социально-политические науки. 2019. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politicheskij-marketing-istoriya-formirovaniya-kontseptsii-definitsii> (дата обращения: 02.04.2024)
5. *Казимирчик Людмила Валерьевна* Политический бренд в условиях медиатизации и виртуализации современной публичной политики // Теория и практика общественного развития. 2014. №13. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politicheskij-brend-v-usloviyah-mediatizatsii-i-virtualizatsii-sovremennoy-publichnoy-politiki> (дата обращения: 03.04.2024)
6. *Чуев, С. В.* Политический менеджмент. Коммуникативные технологии: учебное пособие для вузов / С. В. Чуев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. 244 с.
7. *Мария Глазкова* БРЕНДИНГ В ПОЛИТИКЕ. Манипулирование сознанием, осознанный выбор или как работает политический маркетинг. URL: <https://cocodobrand.com/ru/politbranding> (дата обращения: 27.03.2024)
8. *Доброхотов Л.Н.* От Ельцина к... Ельцину: президентская гонка-96. М.: ТЕРРА, 1997. 630 с.
9. *Scott Thomas.* Designing Obama. – Post Press; First Edition, 2009. – 336pp.

References

1. *Politicheskij marketing. Bol'shaja rossijskaja jenciklopedija.* URL: <https://bigenc.ru/c/politicheskii-marketing-43279f> [Political marketing. The Great Russian Encyclopedia]. (date accessed: 01.04.2024)
2. *Politicheskij brend. Bol'shaja rossijskaja jenciklopedija.* URL: <https://bigenc.ru/c/politicheskii-brend-81b1fc> [Political brand. The Great Russian Encyclopedia]. (date accessed: 01.04.2024)
3. *Volodenkov Sergey Vladimirovich Politicheskoe brendirovanie v sovremennoj Rossii 123 Cygankov A. P. Rossijsko-amerikanskoe partnerstvo? Russkaja ugroza pod perom kritikov Perezagruzki v SShA.* URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politicheskoe-brendirovanie-v-sovremennoy-rossii-123-tsygankov-a-p-rossijsko-amerikanskoe-partnerstvo-russkaya-ugroza-pod-perom-kritikov> [Political branding in modern Russia 123 Tsygankov A. P. Russian-American partnership? The Russian threat under the pen of critics of the reset in the United States]. Bulletin of the Moscow University. Episode 12. Political Science (date accessed: 02.04.2024)
4. *Avdoi Joni Titalovich POLITICHESKIJ MARKETING: ISTORIJA FORMIROVANIIJA, KONCEPCII, DEFINICII.* URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politicheskij-marketing-istoriya-formirovaniya-kontseptsii-definitsii> [POLITICAL MARKETING: THE HISTORY OF FORMATION, CONCEPTS, DEFINITIONS]. Socio-political sciences. 2019. №6. (date accessed: 02.04.2024)

5. Kazimirchik Lyudmila Valeryevna *Politicheskiy brend v usloviyah mediatizacii i virtualizacii sovremennoj publichnoj politiki* URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politicheskiy-brend-v-usloviyah-mediatizatsii-i-virtualizatsii-sovremennoj-publichnoy-politiki> [Political brand in the context of mediatization and virtualization of modern public policy]. Theory and practice of social development. 2014. №13. (date accessed: 03.04.2024)
6. Chuev, S. V. *Politicheskiy menedzhment. Kommunikativnye tehnologii: uchebnoe posobie dlja vuzov*. [Political management. Communication technologies: a textbook for universities]. S. V. Chuev. — 2nd ed., ispr. and add. — Moscow: Yurait Publishing House, 2024. 244 pp. (in Rus.)
7. Maria Glazkova *BRENDING V POLITIKE. Manipulirovanie soznaniem, osoznannyj vybor ili kak rabotaet politicheskiy marketing*. URL: <https://cocodobrando.com/ru/politbranding> [BRANDING IN POLITICS. Mind manipulation, conscious choice, or how political marketing works]. (date of application: 03/27/2024)
8. Dobrokhoto L.N. *Ot El'cina k... El'cinu: prezidentskaja gonka-96* [From Yeltsin to... Yeltsin: the presidential race-96]. M.: TERRA, 1997. 630 pp.
9. Scott Thomas. *Designing Obama*. — Post Press; First Edition, 2009. — 336pp.

УДК 687.01(436)

Е.А. Петрова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

НЕВИДИМЫЙ ДИЗАЙНЕР: ФИЛОСОФИЯ И ТВОРЧЕСТВО ХЕЛЬМУТА ЛАНГА

© Е.А. Петрова, 2024

Статья посвящена анализу творческого пути австрийского дизайнера Хельмута Ланга. Рассмотрены эстетика и философия его бренда.

Ключевые слова: мода, индустрия моды, дизайнер, модный бренд, коллекция, Хельмут Ланг.

E.A. Petrova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE INVISIBLE DESIGNER: THE PHILOSOPHY AND WORK OF HELMUT LANG

The article is devoted to the analysis of the creative path of the Austrian fashion designer Helmut Lang. The aesthetics and philosophy of his brand are examined.

Keywords: fashion, fashion industry, designer, fashion brand, collection, Helmut Lang.

Хельмут Ланг был одним из самых влиятельных дизайнеров 1990-х и начала 2000-х годов, вдохновивший многих последующих творцов. Различные составляющие его фирменной эстетики сформировали коллекции Celine, Raf Simons, Alexander Wang, Yeezy, Calvin Klein, Telfar и многих других.

Творчество Ланга навсегда изменило моду. Однако феномен австрийского дизайнера-художника в настоящий момент остается недооцененным в научной литературе по сравнению с другими проповедниками концептуальной моды такими как Мартин Маржела, Энн Демельмейстер, Джил Сандер Рей Кавакубо, Иссей Мияке. Но именно Ланг был тем, кому удалось создать моду, для нового поколения успешных программистов, арт-директоров, рекламодателей и других представителей креативной индустрии, решавших более абстрактные интеллектуальные задачи и уставших от «белых воротничков» [6, с. 38]. Джон Сибрук в своей статье «Невидимый дизайнер» пишет: «Это была интеллигентная одежда для максимального количества случаев, для рабочих и вечерних выходов, которые в наши дни, на мой взгляд, все чаще совершаются в одном и том же костюме» [3, с. 7].

Будучи одним из первопроходцев в движении против моды в 1990-е годы, и таким образом являясь частью контрдвижения против барочных фантазий и прекрасной избыточности 80-х, австрийский дизайнер выбрал безупречный крой, строгость, геометричность и монохромную гамму. Творчество Ланга существовало вне трендов. Приспосабливая портновские реликвии к своему собственному спортивному, элегантному стилю, он спас их от культурного устаревания. Он отвергал просвещенный аскетизм позднего

капитализма, но не стал прибегать к ностальгическому китчу, который сразу же дисквалифицировал бы его. Однако, нельзя сказать наверняка, что было украшением, а что функциональным элементом в одежде Ланга. Это показывает, что Хельмут Ланг не минималист, и его эстетика в большей мере отражает модернистские идеи [9, с. 45].

Поразительным образом Хельмут Ланг придерживался своего способа ведения дел. Он верил в нужный момент, в *кайрос*, и заходил на новую территорию только тогда, когда чувствовал, что готов. Этот интуитивный метод сослужил ему хорошую службу. Все, что Ланг делал, было будто генетически заложено в нем, и это добавляло ему загадочности. Каждый великий бренд создается благодаря аутентичности и уникальному видению его основателя. Хельмут Ланг назвал душой, то, что вы выводите на рынок с особой заботой и ответственностью. Когда он продал все акции Prada в 2004 году, он передал свое имя, но вернул свою душу [9, с. 48].

Хельмут Ланг родился в 1956 году в Австрии. После смерти матери с пятилетнего возраста он жил со своими бабушкой и дедушкой в Рамзау-ам-Дахштайне, крошечной деревушке в австрийских Альпах. В возрасте десяти лет он переехал в Вену, когда его отец женился во второй раз. Дизайнер с ненавистью вспоминает этот период своей жизни, потому что мачеха заставляла его носить ужасно большие по размеру костюмы-двойки [4, с. 41]. В интервью журналу Index от 2004 года Ланг описал свои отношения с мачехой так: «У меня была классическая мачеха как в плохом голливудском фильме» [5].

Неудивительно, что внешность юного Ланга не снискала ему особой симпатии среди сверстников так, будущий дизайнер самостоятельно научился кроить и шить одежду. В Вене конца 1960-х годов повседневная американская одежда была сколь желанной, столь и недосягаемой. Постоянно меняющийся миф об Америке, когда-то основанный на ковбоях и Джеймсе Дине и трансформировавшийся в эстетику хиппи, битников и рок-н-рольщиков, захватил воображение детей по всей стране. Причем деним являлся сквозной темой для всех субкультур. В результате первая любовь Ланга джинсы и футболки стали основополагающим элементом его будущих коллекций [6].

Австрийский дизайнер покинул дом своего отца в 18 лет, и, по словам The New Yorker, он больше никогда не видел своего отца и мачеху. Таким образом, Хельмут Ланг был юным бунтарем, который быстро отсепарировался от своих родителей и все делал по-своему.

В 1977 году Ланг основал свою первую модную студию вместе с несколькими швеями, где, несмотря на отсутствие формального образования, успешно шил футболки и костюмы на заказ.

В начале 80-х годов Хельмут Ланг показал свои работы на выставке в Центре Жоржа Помпиду в Париже, где они были с восторгом приняты из-за контраста с популярным тогда максимализмом. В 1986 году Ланг закрыл свой венский магазин и запустил бренд «Helmut Lang» в Париже [4, с. 41-42].

Хотя Хельмут Ланг уже не был молодым человеком, когда достиг пика своей карьеры в 1990-х и 2000-х годах, его бунтарский характер никуда не исчез — дизайнер восстал против устоявшейся системы старой моды.

Ланг был первым дизайнером, не явившимся на церемонию вручения премии «American Fashion Awards», хотя он был номинирован в трех самых важных категориях и в это время находился в городе. Анна Винтур назвала его решение «ошибкой»: «Если бы я знала, что он не придет, я бы ему позвонила. Сегодня это было неправильно».

Ланг и раньше нарушал протокол, раздражая фэшн-сообщество. Фактически, именно благодаря ему Неделя моды в Нью-Йорке начала проходить раньше, чем в Милане и Париже. Он продемонстрировал одежду для мужчин и женщин в рамках одного показа, называя свои коллекции «seances de travail» (рабочие сеансы). За неделю до выхода коллекции осень-зима 1998 Ланг разослал CD-ROM вместо бумажных приглашений, объявив, что коллекцию можно посмотреть только онлайн и таким образом стал первым модным дизайнером в истории, устроившим презентацию в таком формате [3, с. 11]. «Я чувствовал, что скоро интернет превратится во что-то гораздо большее, чем можно себе представить, поэтому я подумал, что сейчас подходящий момент бросить вызов нормам и представить коллекцию онлайн», — сказал он Vogue. — «Это стало шоком для системы, но при этом положило начало новой норме» [1].

Поскольку показы мод превратились в зрелища, он был единственным дизайнером, который обходился без специально оформленного подиума и пропускал обязательный поклон в конце. Хельмут Ланг также был первым дизайнером, который перевез Модный дом через Атлантику.

Новаторские идеи Ланга неисчерпаемы. Он был пионером среди дизайнеров, сотрудничавших с художниками-визуалистами. Вместе с Дженни Хольцер Ланг создал инсталляцию «I Smell You on My Clothes» («Я чувствую твой запах на своей одежде») для Флорентийской биеннале 1996 года. Два года спустя, когда Ланг переехал в Нью-Йорк и открыл там свой бутик, он вновь обратился к Хольцер. В своем интервью Невилллу Уэкфилду Ланг говорит: «Мы хотели работать вместе, и когда проектировали магазин, я хотел, чтобы он был другим, менее похожим на магазин и не таким очевидным, что в каком-то смысле является обратной концепцией» [10, с. 105]. В результате художница сделала LED-инсталляцию, на которой высвечивались различные фразы. В 2000 году, вдохновившись работой для Флорентийского биеннале австрийский дизайнер запустил линию парфюма, для которой Дженни создала культовую

текстовую антирекламу (рис.1). Хольцер определила аромат как «запах утра после страстной, но сложной ночи» [3, с. 19].

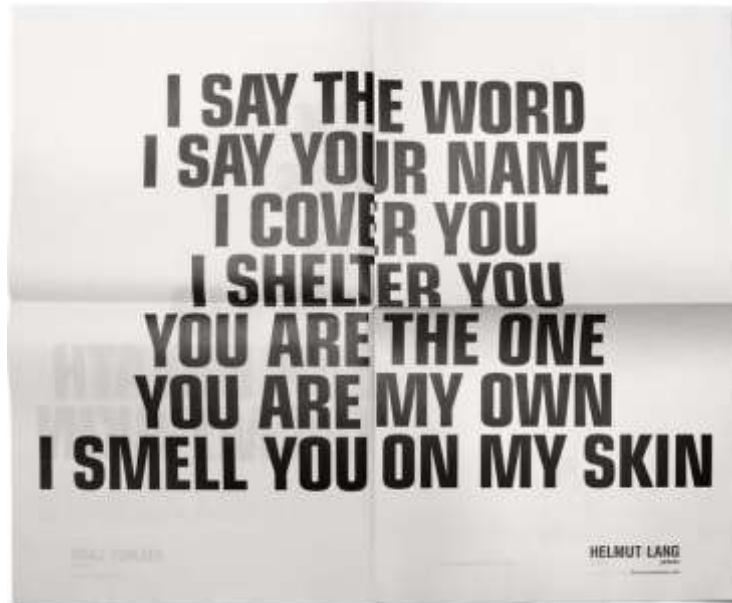


Рис.1. Текстовая реклама Дженни Хольцер для парфюма Helmut Lang 2000

Ланг придумал новый формат фотографии за кулисами, какой мы ее знаем сегодня, вместе с Юргеном Теллером (рис.2). О съемках бекстейджа Ланг поясняет: «Идея заключалась в том, чтобы с помощью визуальных эффектов обратиться ко всему, что нельзя было выразить с помощью одежды или подиума, и я всегда чувствовал, что для этого нужно хотя бы это другое измерение, а может быть, и больше» [7, с. 69].



Рис.2. Юрген Теллер. Фото с бекстейджа показа Helmut Lang весна/лето 1994

Более того дизайнер первым разместил рекламу на крышах нью-йоркских такси и в журналах, не связанных с модой, таких как «Artforum» и «National Geographic».

В биографии Ланга есть несколько основных моментов, которые в значительной степени сформировали его подход к дизайну одежды. В деревне Рамзау Ланг жил бок о бок с сельскими жителями и познакомился с одеждой как с утилитарным предметом, определяемым главным образом его функциональностью. Цвет и украшения появлялись только в контексте традиционной одежды, которая не имела ничего общего с модой [6, с. 38]. «В горах существовал очень элегантный подход к предметам первой необходимости, великая красота в определенном смысле, полностью утонченная, но не связанная с деньгами». Ланг доказал, что украшения, которые презирал Адольф Лоос, на самом деле играют важную роль в чувственном общении. Это, должно быть, больше, чем что-либо другое, очаровало его клиентов из Нью-Йорка [9, с. 45].

Другой ключевой аспект творческого развития Ланга связан с его отрочеством в Вене, где он зарабатывал на жизнь барменом. Городская ночная жизнь познакомила его с чем-то похожим на точку зрения Артура Шницлера - кокетством милой девушки и страстной эротикой Вены XIX века, что в качестве ингредиента классической стратегии соблазнения определенно стало частью творчества Ланга [6, с. 38].

Еще одно венское влияние на мышление Хельмута Ланга — это генезис буржуазии крупного города на фоне придворных традиций. Никто не исследовал ценность костюма среднего класса так интенсивно, как он.

Можно сказать, что молодость Ланга в Вене способствовала его гениальности, потому что это заставило его смотреть на вещи с точки зрения бармена. В атмосфере праздничного изобилия и чрезмерного баловства он остается сдержанным, осмотрительным и тактичным. Вот почему бывший бармен Хельмут Ланг был как раз тем человеком, который подходил для эйфорических 1990-х.

Более того бармен считывает настроения, анализирует модные промахи и социальные тенденции. Общественное место привлекает статистически разнообразное сочетание людей, что позволяет делать еще более точные прогнозы. Учитывая опыт в сфере ночной жизни, непоколебимое чувство формы и элегантности Ланга почти само собой разумеющееся.

Детство Хельмута Ланга в Альпах защитило его от модных тенденций и сделало практически невосприимчивым к идее наряжаться. Кроме того, выжить в суровом горном климате означало очень серьезно относиться к одежде, надевая ее по погоде. Этот практичный аспект одежды Ланга пришелся по душе пуританской части американского потребителя [6, с. 39]. Скорее всего Ланг согласился бы с мнением экономиста Торстейна Веблена о том, что традиционная одежда удовлетворяет эстетические критерии гораздо больше, чем мимолетная мода просто потому, что она существует независимо от стремления выделяться и оттачивалась веками [9, с. 45].

В разгар революции доткомов и процветания СМИ, музыки, искусства и рекламы расцвело истинно американское чувство равенства, ощущение, что каждый может добиться успеха. Венский дизайнер лучше, чем кто-либо другой, знал, что те, кто нравятся, могут далеко пойти. «Вращаясь в самых разных социальных классах, - говорит Хельмут Ланг, - я понял, что к вещам нужно подходить по-разному осторожно» [9, с. 46]. Это отражается в том, как дизайнер сочетал в своих коллекциях традиционно относящиеся к классике костюмы и одежду в стиле кежуал: футболки и майки (рис.3).



Рис.3. Фото с показа мужской коллекции Helmut Lang весна 1998

Неподдельный интерес Хельмута Ланга к рабочей одежде в повседневной носке во многом связан с его пребыванием в Штирии. Уроженец Вены даже разработал дизайн униформы для текстильной компании в Форарльберге. Для своих собственных коллекций он любил использовать излишки синтетических тканей, оставшиеся от спецодежды. Для мужских коллекций он также переработал полицейские жилеты, лабораторные халаты, шляпы пчеловодов, брюки маляров и каменщиков, комбинезоны механиков, парки архитекторов с меховой подкладкой и платья священнослужителей (рис.4).



Рис.4. Фото с показа мужской коллекции Helmut Lang прет-а-порте весна 2003

Эта чувствительность роднит его с Коко Шанель, которая взяла за основу горизонтальные полосы тельняшек моряков и чье легендарное маленькое черное платье было вдохновлено униформой горничных в парижском отеле «Ritz».

Пожалуй, наиболее показательной является страсть Ланга к синим джинсам (его редко можно было увидеть без «Levi's 501»), которую он воплотил в джинсовой линии, приносившей львиную долю его доходам (рис.5). Классическая, прочная одежда фермеров преодолели разрыв между видением Ланга альпийского уклада жизни и мира американской поп-музыки. Его переезд в Нью-Йорк только укрепил эту прочную связь [6, с. 39]. «Джинсовая ткань должна оставаться оригинальной, - сказал он в интервью, - если бы у меня не было коммерческого плана, если бы не узкие джинсы, я бы работал над плотными джинсами цвета индиго» [9, с. 40].



Рис.5. Фото с показа мужской коллекции Helmut Lang весна 1998

Хельмут Ланг много экспериментировал с различными материалами. В своих коллекциях он использовал бумагу, пузырчатую пленку, металлическую сетку, атекс, нейлон, плюшевый фетр и целлофан (рис.6). Полируя шелк, австрийский дизайнер придавал смокингу спортивный вид из эластичной ткани. Он смешивал олдскульную элегантность органзы, муара, фая, шелкового тюля и крепа с классическими костюмными тканями, пластиком, флисом и лакированной кожей. Используя традиционные китайские методы, он добивался того, чтобы шелк выглядел как кожа [8].



Рис.6. Фото с показа коллекции Helmut Lang прет-а-порте осень/зима 1994

Когда к концу 90-х «садо-мазо» в моде был на подъеме, Хельмут Ланг был на много миль впереди «неглиже». Как сын города с тяжелым декадентским духом Эгона Шиле, Густава Климта и отелей, сдаваемых в аренду в «комнатах по часам» он отказался от роскошной наготы и предпочел красивую,

живую беспорядочность. Словарь чувственности Ланга свободен от непристойностей и клише, и в нем нет ничего женоненавистнического. «Область груди должна быть осязаемой, как и бедра. Женщина может добиться этого, надев платье на размер больше» [8, с. 40].

Сам Ланг говорит: «Мне нравится носить одежду, когда она вступает в отношения со мной» и в этом есть еще один аспект [9, с. 41]. Другими словами, одежда, адаптированная к телу в силу привычки, цепляется за человеческую форму и позволяет владельцу развивать эротические отношения с самим собой. Это высказывание Ланга роднит австрийского дизайнера с феноменологией Мерло-Понти, которая служит напоминанием о том, что помимо зрелищного тела-объекта существует живое тело, в котором заключено наше кинестетическое самосознание [2, с. 154].

В начале 2000-х увлечение Ланга насекомыми привело его к созданию покрытий, которые выглядели влажными, и термотекстиля, меняющего цвет на теле, а также рубашек из переливающегося полиэстера с принтами, напоминающими нервные пути стрекоч. В то время как его монохромный камуфляж обещает безопасность, сливаясь с фоном, мимикрия отпугивает хищников, имитируя токсичность. Ланг виртуозно использует ядовито-зеленый, пронзительно-розовый и ослепительно оранжевый цвета, чтобы гарантировать, что обладатель его элегантного дизайна не будет раздражен, а будет замаскирован. Он назвал свободные лямки на своей одежде «удлинителями», которые представляли собой аккуратно сшитые полоски ткани, застегивающиеся на пуговицы с внутренней стороны одежды по примеру парки армии США (рис.7). Хотя слово «удлинители» может напомнить Маршалла Маклюэна, который рассматривал технологические достижения как удлиненные человеческие конечности, то в случае Ланга ремни имеют мало общего с прогрессом как таковым. Они больше похожи на антенны - щупальца души, выходящей из своей современной оболочки [6, с. 41]



Рис.7. Фото с показа коллекции Helmut Lang прет-а-порте осень/зима 2000

В возрасте 50 лет у Хельмута Ланга было все, на что только может надеяться профессионал моды: культовый образ, мировой бренд и финансовая безопасность. Но о внутреннем удовлетворении он говорил только после переезда на Манхэттен. Довольно скоро он также купил ферму на Лонг-Айленде, где и сейчас живет.

К чему он всегда стремился, в том числе и в одежде, так это к постоянству. «Я никогда не забуду, каким спокойным он был в эпицентре этого сильного шторма», - сказал американский модный агент Эд Филиповски, вспоминая первую презентацию Ланга в Нью-Йорке, когда дождь лил как из ведра и угрожал разрушить место проведения показа.

Постоянству и невозмутимости он научился у своих бабушки и дедушки, у которых даже не было телефона. Жизнь в Рамзау очень мало менялась от века к веку. Если Ланг и вступил в ряды модного авангарда, то сделал это чтобы иронически доказать, что его непоследовательные родители были неправы, бросив его. Его мастерство в освоении нового служило уважению старых ценностей: ответственности и преемственности [9, с. 47].

Хельмут Ланг навсегда изменил модную индустрию, а потом ушел из нее, чтобы стать художником. В 2005 году, через год после продажи мажоритарного пакета акций Prada Group, Ланг покинул свой бренд и моду в целом, не сказав ни слова (он вообще никогда не отличался многословием, считая, что «опасно чрезмерно раскрываться»). Модные инсайдеры и преданные поклонники оплакивали уход великого дизайнера, чью нишу так и не смог занять ни один другой мастер. Однако, это не значит, что публика перестала думать и говорить о его одежде.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры истории и теории искусства Блиничева В. А.

Scientific supervisor: senior lecturer of the department of history and theory of art Blinicheva V.A.

Список литературы

1. История Helmut Lang - предводителя контркультуры 90-х. URL: <https://mcmag.ru/istoriya-helmut-lang-predvoditelya-kontrkultury-90-h/> (дата обращения 01.03.2024)
2. Осмысление моды. Обзор ключевых теорий / под. ред. А. Рокаморы, А. Смелик; пер. с англ. Е. Демидовой. - М. : Новое литературное обозрение, 2023. - 408 с.
3. Сибрук Д. Невидимый дизайнер: Хельмут Ланг // The Invisible Designer: Helmut Lang. «The New Yorker», September 18, 2000.
4. Büttner, S. The Vincent Vega in Helmut Lang: Framing Helmut Lang's Coolness in Relation to Cool Movie Characters. URL: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1569974/FULLTEXT01.pdf> (date accessed: 02.03.2024)
5. Halley P. Helmut Lang // Index Magazine, 2004. URL: http://www.indexmagazine.com/interviews/helmut_lang.shtml (date accessed: 08.03. 2024)
6. Harms I. (2016) You can't copy a soul: The Helmut Lang Legacy // In: 032c. No 31. P. 38-44. URL: <https://archived.co/Helmut-lang-032c-Scan> (date accessed: 02.03.2024)
7. Olfers S. We are not concerned with approval: Helmut Lang in conversation with Sophie von Olfers Not in Fashion. URL: https://www.h-lang.studio/Resources/2010_hl_not_in_fashion.pdf (date accessed 03.03.2024)
8. Sean H. Redefining Fashion: Decoding Helmut Lang's Universal Appeal. URL: <https://www.archivepdf.net/post/helmut-lang-redefining-fashion> (date accessed 01.03.2024)
9. The Helmut Lang legacy: How an Austrian designer invented fashion for the millennium // In: 032c. No 31. P. 45-48. URL: <https://archived.co/Helmut-lang-032c-Scan> (date accessed 04.03.2024)
10. Wakefield N. Self-portrait by Helmut Lang. URL: https://www.h-lang.studio/Resources/2007_hl_the%20journal.pdf (date accessed 05.03.2024)

References

1. Büttner, S. The Vincent Vega in Helmut Lang: Framing Helmut Lang's Coolness in Relation to Cool Movie Characters. URL: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1569974/FULLTEXT01.pdf> (date accessed: 02.03.2024)
2. Halley P. Helmut Lang // Index Magazine, 2004. URL: http://www.indexmagazine.com/interviews/helmut_lang.shtml (date accessed: 08.03.2024)
3. Harms I. (2016) You can't copy a soul: The Helmut Lang Legacy // In: 032c. No. 31. P. 38-44. URL: <https://archived.co/Helmut-lang-032c-Scan> (date accessed: 02.03.2024)
4. Olfers S. We are not concerned with approval: Helmut Lang in conversation with Sophie von Olfers Not in Fashion. URL: https://www.h-lang.studio/Resources/2010_hl_not_in_fashion.pdf (date accessed 03.03.2024)
5. Seabrook D. The Invisible Designer: Helmut Lang // The Invisible Designer: Helmut Lang. "The New Yorker", September 18, 2000. (in. Rus.)
6. Sean H. Redefining Fashion: Decoding Helmut Lang's Universal Appeal. URL: <https://www.archivepdf.net/post/helmut-lang-redefining-fashion> (date accessed 01.03.2024)
7. The Helmut Lang legacy: How an Austrian designer invented fashion for the millennium // In: 032c. No. 31. P. 45-48. URL: <https://archived.co/Helmut-lang-032c-Scan> (date accessed 04.03.2024)
8. The story of Helmut Lang - the leader of the counterculture of the 90s. URL: <https://mcmag.ru/istoriya-helmut-lang-predvoditelya-kontrkultury-90-h/> (date accessed 01.03.2024) (in. Rus.)
9. Understanding fashion. Review of key theories / sub. ed. A. Rocamora, A. Smelik; lane from English E. Demidova. - M.: New Literary Review, 2023. - 408 pp. (in. Rus.)
10. Wakefield N. Self-portrait by Helmut Lang. URL: https://www.h-lang.studio/Resources/2007_hl_the%20journal.pdf (date accessed 05.03.2024)

УДК 692.53

А.А. Петросян, Е.Н. Петров

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АНАЛИЗ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ПАРКЕТА

© А.А. Петросян, Е.Н. Петров, 2024

Аннотация: В статье подробно рассматривается паркет как натуральное напольное покрытие. Описывается структура, свойства и особенности паркетного пола, а также приводятся стандартные размеры и породы деревьев для паркета. В статье проводится подробный анализ износостойкости паркета. Проводится эксперимент по изучению реакции паркета на износостойкость. Уделяется внимание устойчивости паркета к воде, царапинам, пятнам и на сколько сильно паркет впитывает пролитые вещества, а также предлагаются способы защиты с использованием лака, масла и воска. В заключении подчеркивается низкая износостойкость паркета, но при наличии правильного защитного слоя и регулярном уходе, он может быть долговечным материалом для напольного покрытия.

Ключевые слова: износостойкость, паркет, напольное покрытие, древесина, влага, царапины, лак, масло, воск, деформация, текстура, трещины, натуральный материал.

A.A. Petrosyan, E.N. Petrov

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ANALYSIS OF WEAR RESISTANCE OF PARQUET

Abstract: The article examines in detail parquet as a natural floor covering. The structure, properties and features of parquet flooring are described, as well as standard sizes and tree species for parquet. The article provides a detailed analysis of the wear resistance of parquet. An experiment is being conducted to study the response of parquet to wear resistance. Attention is paid to the parquet's resistance to water, scratches, stains and how strongly the parquet absorbs spilled substances, and methods of protection using varnish, oil and wax are also proposed. In conclusion, the low wear resistance of parquet is emphasized, but with the right protective layer and regular maintenance, it can be a durable flooring material.

Key words: wear resistance, parquet, flooring, wood, moisture, scratches, varnish, oil, wax, deformation, texture, cracks, natural material.

Паркет – это напольное покрытие, внешне напоминающее доски из массива дерева. Паркетный пол полностью состоит из натурального дерева, в отличие от ламината, который изготовлен из пластика. Термин паркет используется только в русском языке. По-английски такая конструкция называется инженерным полом с защелкой, что дословно переводится как инженерный пол с замком. По сути, инженерные панели с замковыми соединениями – это паркетные полы. Другие виды паркета (сплошной и инженерный) имеют шпунтовое соединение. [1] Наличие замка позволяет укладывать паркет непосредственно на основной материал, например, ламинат, без использования клея. В отличие от инженерной доски, состоящей из слоев фанеры и ценных пород древесины, паркет имеет средний слой из хвойных карнизов, уложенных крест-накрест. Паркетный пол отличается от классического паркета как по структуре, так и по размеру. Стандартные размеры штучного паркета 30...90x150...500 мм. Стандартные размеры паркетного пола 120...200x110...250 мм. В отличие от паркета, штучный паркет полностью состоит из ценных пород деревьев. В отличие от ламината, паркетный пол полностью состоит из натуральной древесины (за исключением досок марок, в которых в качестве основного слоя используется ХДФ). Свойства паркетного пола определяются качеством и типом древесины, ее твердостью и содержанием влаги. Поэтому паркет из лиственных пород более практичен, чем паркет из хвойных пород. Обычно в качестве эталонной единицы измерения (точки отсчета) используется твердость дуба. Основные свойства – устойчивость к влаге, деформации и истиранию – напрямую зависят от способа резки. Для паркетных полов радиальной распиловки эти цифры выше. Лучший паркетный пол — это тот, который сочетает в себе твердость и геометрическую стабильность. Кстати, оптимальная влажность помещения для хранения, укладки и эксплуатации паркетного пола составляет 45-60%.

Для того, чтобы понять качество паркета. Будут произведены эксперименты на износостойкость данного отделочного материала.

Износостойкость паркета проверяется на:

- На устойчивость от влаги.
- Насколько сильно пачкается паркет
- На износостойкость от царапин

В рамках эксперимента, мы решили изучить реакцию различных европейских пород дерева на влагу. Итак, первые образцы, которые мы рассмотрим, включают дуб, клен, бук, березу, вишню и ясень. Дуб, как всем известно, обладает статусом "короля" среди всех пород дерева. Это объясняется его огромной стабильностью и уникальной текстурой, которая отличается ярким рисунком и объемными волокнами. Благодаря этим особенностям, дуб прощает многие недостатки и предоставляет комфортное жилище. Однако, наш эксперимент направлен на изучение того, как каждая порода дерева реагирует на влагу. (см. рис. 1) Мы использовали образцы цельной древесины в виде шпона. Сначала мы попытались пролить воду на дуб и, удивительно, на воду сильнее всего отреагировал клен, который просто лежал рядом, его мгновенно завернуло в рулон. После этого мы также пролили воду на остальные породы дерева. Интересно отметить, что при прочих равных условиях, дуб реагировал медленнее, чем клен, бук, береза, вишня и ясень. Важной чертой работы древесины является ее способность поглощать влагу из воздуха, что приводит к изменению ее геометрии и увеличению объема. [2] Это и объясняет, почему дуб завернулся после попадания на него воды. Когда в помещении сухой воздух, древесина, наоборот, отдает влагу и также изменяет свои геометрические характеристики. Этот опыт позволил нам оценить, какая из пород древесины является более капризной по отношению к влаге. Оказалось, что клен и бук реагируют быстрее, чем остальные породы. Эти две породы являются наиболее чувствительными к незначительным изменениям климата и склонны к короблению и высыханию в помещении. Береза и ясень также показали себя капризными, занимая второе место по скорости реакции. Дуб, в свою очередь, оказался наименее капризной породой. Хочу также отметить, что бук был широко распространен в советское время. Это порождает у наших клиентов вопрос о причине появления множества щелей на буковом паркете. Однако, следует заметить, что буковый паркет, так же, как и паркет из клена, не обходится без щелей. Ясень и береза также обладают своими капризами, но дуб среди всех пород дерева является наименее требовательным.

Этот опыт показывает 2 важных момента:

Разница в изменении климата влечет определенное поведение дерева. Не бывает пород дерева, которые не реагируют на влагу.

Какие-то породы дерева гораздо более капризные, они быстрее будут менять свои геометрические показатели.



Рис. 1 - Эксперимент на устойчивость от влаги

Так как, паркет-это живой природный отделочный материал, то он легко подвергается мелким и глубоким повреждениям, такими как: царапины и вмятины. Состояние верхнего слоя панелей непосредственно влияет на срок эксплуатации паркетной доски. Проведенные эксперименты показали, что мелкие повреждения возникают при обычном использовании бытовых предметов, детских игрушек и при хождении в обуви. Царапины образуются из-за воздействия песка, пыли и другого мелкого мусора, которые повреждают защитный слой. Глубокие царапины – сколы, трещины, вмятины, которые образуются вследствие грубого механического воздействия. Например: при паденьях на паркет предметов, кухонный нож также способен нанести царапины на паркет, перестановка мебели так же повреждает отделочный материал. (см. рис. 2)



Рис. 2 - Эксперимент от царапин

Стоит отметить, что паркет легко пачкается от пролитых продуктов питания или бытовых средств. Были проведены эксперименты с различными продуктами. (см. рис.3). Такие продукты, как йод, зеленка легко выпытываются в напольное покрытие через мелкие трещины.



Рис. 3 - Эксперимент с пролитыми веществами

Следующий эксперимент был проведен с продуктами питания, и в ходе эксперимента было выявлено, что паркет так же сильно пачкается от них, например, эксперимент был проведен с газированными напитками и молочной продукцией. От данных продуктов на паркете оставляются пятна. Так же при исследовании было обнаружено, что на паркете со временем могут появиться выцветшие пятна.

Выцветание паркета может произойти при регулярном воздействии на его поверхность воды, а также химических моющих средств. Для очистки паркета нельзя использовать средства, включающие в свой состав нашатырный спирт. Поэтому ухаживать за паркетом и чистить его становится труднее.

Таким образом в ходе исследований было выявлено, что паркет довольно сильно подвергается к механическим воздействиям, которые оказывают на него пагубное влияние. Износостойкость паркета очень низка, на нем легко можно оставить царапины и вмятины, все пролитые на отделочный материал средства оставляют на него пятна, они впитываются в него через мелкие трещины. А так как паркет – натуральный материал, его нельзя мыть любым чистящим средством, что делает уход за паркетом проблемным.

Однако можно использовать защитные слои для того, чтобы повысить износостойкость отделочного материала. Существует несколько видов защитного слоя.

- Лаки
- Воск
- Масло

Алкидный лак, основанный на алкидной смоле с добавлением натуральных компонентов, масел и других ингредиентов, может иметь довольно насыщенный запах, который не всегда благоприятно сказывается на самочувствии. Именно поэтому не рекомендуется использовать алкидное покрытие для спальни. В процессе работы с лаком необходимо обеспечить хорошую вентиляцию помещения, исключив присутствие домашних животных и других людей. Кроме того, время высыхания этого лака составляет около 48 часов, а его густая консистенция может затруднить нанесение. Однако, при достижении желаемого покрытия, алкидный лак формирует прочный защитный слой, обладающий высокой стойкостью к истиранию и ультрафиолетовому излучению. Компоненты, глубоко проникающие в поверхность, предотвращают негативное воздействие влаги. Выбор разновидностей лака включает в себя прозрачные, матовые, полуматовые и глянцевые покрытия. Приятно отметить, что цена на алкидный лак доступна и доступна всем.[3]

Далее рассмотрим уретано-акриловые лаки. Данные алкидные лаки обладают специальными пластификаторами, которые не только усиливают адгезивные свойства продукта, но и значительно сокращают время его высыхания до всего 14 часов. При этом физико-технические характеристики полностью идентичны алкидным лакам. Покрытие, создаваемое этим лаком, невосприимчиво к царапинам и может выдержать воздействие жидкостей, содержащих слабые кислоты или щелочные вещества. В основном, уретано-алкидные лаки имеют матовую текстуру.

Акриловые смолы и вода - основные компоненты состава акрилового лака, который не содержит ядовитых веществ и обладает отсутствием резкого запаха. Он идеально подходит для внутренних работ. Существуют две категории акриловых лаков: однокомпонентные (основное вещество - акрил) и двухкомпонентные (полиуретан добавляется к акрилу). Вторые считаются более износостойкими. Оба вида лака сохнут до 3 часов, а полное высыхание занимает до 34 часов. Ношение состава происходит быстро и равномерно. В сравнении с алкидными лаками, акриловые обладают низкой прочностью. Акриловый лак представлен в матовых, полуматовых, глянцевых и полуглянцевых вариантах. Ценовая категория данного продукта - средняя.

Полиуретан — синтетический полимер с высокой пластичностью и прочностью, обладающий отличными защитными свойствами от механических повреждений, агрессивных веществ и температурных перепадов. Полиуретановые лаки могут быть одно- или двухкомпонентными, готовыми к применению или требующими смешивания отдельных компонентов. Двухкомпонентные лаки рекомендуются для использования в помещениях с большой проходимостью, в то время как однокомпонентные идеально подходят для помещений с невысокими требованиями к износостойкости. Нанесение полиуретанового лака на поверхность может быть выполнено с помощью различных инструментов, таких как кисточка, валик или пульверизатор. Время высыхания составляет около одного часа, в то время как полное высыхание занимает 10-11 часов. На прилавках магазинов наиболее широко представлены матовые и глянцевые варианты полиуретановых лаков, однако их стоимость может быть достаточно высокой. Важным фактором при выборе лакового покрытия является функциональное назначение помещения, степень его проходимости, уровень влажности и механической нагрузки. Для квартир семейного типа подойдут полиуретановые или акриловые лаки, а для покрытия паркета в административных учреждениях рекомендуется обратить внимание на алкидные лаки и их вариации. Также следует учитывать особенности конкретной комнаты, например, в прихожей и кухне, где часто проводится уборка и пол постоянно подвергается воздействию химических веществ, необходимо использовать лаки со высокими защитными свойствами. Однако лаки не рекомендуется применять в помещениях с частыми перепадами температуры и повышенной влажностью, поскольку непроницаемый слой препятствует естественному выводу излишков влаги.

Далее рассмотрим другой защитный материал, как масло. В отличие от лака, масло для паркета не формирует твердую плёнку, а проникает в текстуру древесины, позволяя ему "дышать". Такое напольное покрытие выглядит эстетично и удобно в вопросах восстановления поврежденных участков. Пропитка также является экологически чистым выбором, поскольку не содержит вредных веществ. Масла

делятся на 2 категории: искусственные и натуральные (на растительной или минеральной основе). За эффективность покрытия отвечает воск. Если его нет в составе, рекомендуется использовать это вещество дополнительно. В искусственные масла добавляют полиуретан, исключая необходимость в дополнительном восковом слое. При выборе масла следует обратить внимание на его концентрацию:

- густое;
- среднее;
- жидкое.

Вязкость играет ключевую роль в проникновении активных веществ в древесину и в их защитных свойствах. Чем более вязкий воск, тем эффективнее пропитывается паркет. Масло может быть использовано для паркетного пола в любой комнате, даже в тех, где повышенная влажность. Оно создает надежное, долговечное и приятное на ощупь покрытие. Более того, расход масла очень экономичен: 1 литр достаточно для покрытия помещения площадью до 24 квадратных метров. В то время как для покрытия пола лаком требуется 3-4 слоя, воск достаточно в 1-2 слоя. Пропитку можно наносить валиком или кистью. Время высыхания зависит от основного компонента и не превышает 7 часов. Однако, у полного нагрузки на паркет требуется 7-8 дней. Масло имеет один недостаток – после его применения нельзя перейти к покрытию лаком. Уход за паркетом прост. Небольшие царапины можно удалить шлифовкой и поверхность снова покрыть воском. Обычные пятна удаляются обычными бытовыми средствами, а сложные – специальными химическими средствами.

Далее рассмотрим воск. Натуральное покрытие идеально подходит для любого типа помещений. Воск для паркета создает защитный слой, который пропускает воздух, но не дает влаге проникнуть, предотвращает развитие грибков и сохраняет паркет от разрушительного воздействия ультрафиолета.

	Лак	Масло	Воск
Долговечность	8-12 лет	3-5 лет	3-5 лет
Сложность ухода	низкая	средняя	высокая
Защита от повреждения	высокая	средняя	низкая
Влагостойкость	низкая	высокая	высокая
Блеск	матовый, глянцевый, полуматовый, полуглянцевый	матовый, глянцевый	приглушенно-матовый
Сложность нанесения	высокая	низкая	низкая
Возможность локального ремонта	нет	есть	есть
Цена	зависит от основы	зависит от основы	зависит от основы
Экологичность	зависит от основы, в целом низкая	высокая	высокая
Натуральный внешний вид	да	да	да

Рис. 4 – Сравнительный анализ

Существуют три типа воска:

- Твердый воск. Он имеет плотную текстуру и перед нанесением необходимо развести его водой. Плотность определит, какой будет окончательный оттенок паркета.
- Жидкий воск. Его можно наносить на рабочую поверхность без предварительного разведения. Это позволяет обработать самые труднодоступные места.
- Воск в форме пасты. Этот тип воска является самым удобным и пользующимся большим спросом. Его можно наносить кистью или шпателем.
- Оттенок воска выбирается в зависимости от древесины паркетных плашек:
- Бесцветный воск. Он не влияет на цвет паркета, а только подчеркивает уникальные черты древесного рисунка.
- Осветляющий воск. Он доступен в серебристо-сером и белом вариантах. Рекомендуется для светлых пород дерева, таких как клен, береза и ясень, и прекрасно подчеркивает их текстуру.

- Темный воск. Он создает акцент на природном оттенке паркета и идеально подходит для темных пород дерева, таких как вишня и дуб.

Для нанесения воска на поверхность не требуется каких-либо специальных знаний или инструментов. Однако, важно уделить внимание финальному этапу - полировке. Более детальные данные про все средства защиты паркета от износостойкости представлены в таблице (см. рис 4).

Полное высыхание воска может занять около 14 дней, а полная пропитка - около месяца. При наличии такого покрытия необходимо проявлять бережное отношение из-за его склонности к механическим повреждениям. Для влажной уборки следует использовать специальные профессиональные средства. Чтобы поддерживать качество воскового покрытия, его необходимо обновлять примерно раз в 6-8 месяцев, при этом отсутствует необходимость проводить шлифовальные подготовительные процедуры. Ремонт такого покрытия аналогичен масляному покрытию.

Таким образом, в ходе проделанной работы мы выяснили, что паркет является отделочным материалом с низкой износостойкостью, что делает его сложным в эксплуатации. Однако на сегодняшний день существует множество способов защиты паркета от влаги, множество царапин и тд. Из таблицы мы можем сделать вывод, что наиболее выгодными средствами для защиты напольного покрытия является лак или масло. Оба эти средства имеют достаточно много выгодных качеств, с помощью чего облегчается эксплуатация и уход за паркетом.

Список литературы:

1. Паркетная доска // parketme URL: <https://parketme.ru/encyclopedia/materialy/napolnye-pokrytiya/parketnaya-doska-eto/> (дата обращения: 08.04.2024).
2. Защита паркета - лак, масло, воск. // Интерьер+ URL: https://interier-nn.ru/stat.php?stat=zashita_parketa_lak_maslo_vosk (дата обращения: 08.04.2024).
3. Паркетный лак – виды и критерии выбора // ТБМ Маркет URL: <https://www.tbmmarket.ru/help/useful-articles/item/3383/parketnyy-lak-vidy-i-kriterii-vybora/> (date accessed: 08.04.2024).

References:

1. *Parquetnaya doska* // parketme URL: [parketme URL: https://parketme.ru/encyclopedia/materialy/napolnye-pokrytiya/parketnaya-doska-eto/](https://parketme.ru/encyclopedia/materialy/napolnye-pokrytiya/parketnaya-doska-eto/) [Parquet board] (date accessed: 08.04.2024).
2. *Zashita parceta – lak, maslo, vosk.* // Interyer + URL: https://interier-nn.ru/stat.php?stat=zashita_parketa_lak_maslo_vosk [Parquet protection - varnish, oil, wax. (date accessed: 08.04.2024).
3. *Parcetnij lak – vidi I kriterii vibora* // TBM market URL: <https://www.tbmmarket.ru/help/useful-articles/item/3383/parketnyy-lak-vidy-i-kriterii-vybora/> [Parquet varnish - types and selection criteria] (дата обращения: 08.04.2024).

УДК-73.05

В.Т. Петросян

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРОБЛЕМА "СОЦИАЛЬНОГО ТЕЛА" В ГИПЕРРЕАЛИСТИЧЕСКОЙ СКУЛЬПТУРЕ ДУЭЙНА ХАНСОНА 1960-1970-Х ГГ.

© В. Т. Петросян, 2023

Аннотация: В статье рассмотрена проблема «социального тела» через призму гиперреалистической скульптуры Дуэйна Хансона с 1960 по 1970 годы. Выявлены конкретные темы, с которыми работал скульптор. Определена функция «социального тела» в гиперреалистической скульптуре.

Ключевые слова: социальное тело, массовая культура, гиперреалистическая скульптура, Дуэйн Хансон.

V. T. Petrosyan

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, Saint-Petersburg, Bolshaya Morskaya street, 18

THE PROBLEM OF THE "SOCIAL BODY" IN THE HYPERREALISTIC SCULPTURE OF DWAYNE HANSON IN THE 1960S AND 1970S.

Annotation: The article considers the problem of the "social body" through the prism of Duane Hanson's hyperrealistic sculpture from 1960 to 1970. The specific themes that the sculptor worked with were revealed. The function of the "social body" in hyperrealistic sculpture is defined.

Keywords: the social body, mass culture, hyperrealistic sculpture, Duane Hanson.

В последней трети XX века в изобразительном искусстве появляется такое направление как гиперреализм. В качестве основного изобразительного условия выступает фотографически точное воспроизведение реальности. С точки зрения стилистики в гиперреализме ярко выражена натуральность образов, в которых можно наблюдать отчужденность от окружающего мира. 1960-1970-е годы – период трансформации современной действительности, когда постмодернизм уменьшает право индивида на автономное существование. Однако со временем, направление снижает уровень критики и сосредотачивается на внутреннем мире человека, его переживаниях остаться одиноким в этом мире [6, с. 82].

Гиперреализм – это художественное направление, которое стремится к максимально возможной точности и детализации в изображении объектов и сцен. В стилистике гиперреализма присутствуют такие особенности:

1. Максимальное воспроизведение деталей: гиперреалисты изображают объекты с высокой степенью детализации, передавая каждую малейшую деталь и текстуру.
2. Отсутствие идеализации: гиперреалисты стремятся изображать объекты и сцены такими, каковы они есть, без романтизации или идеализации.
3. Невероятное техническое мастерство: гиперреализм требует высокой степени мастерства и очень тщательной работы с материалами и инструментами для достижения идеальной точности и реалистичности.

Благодаря этим стилистическим особенностям, гиперреализм создает впечатление высокой степени реальности, заставляя зрителя внимательно рассматривать каждую деталь, что может способствовать лучшему восприятию и погружению в произведение искусства.

Для искусства человек и его изображение всегда являлись постоянным ориентиром. Пластические искусства основываются на изображении человеческого тела, которое приобретает способность быть не просто воплощением его физических качеств, но квинтэссенцией философских, духовных, интеллектуальных исканий, учений, концепций. Термин «социальное тело» вмещает в себя два понятия «телесность» и «социальное». На этом основании рассмотрим его подробнее.

О телесности писал философ-постмодернист Мишель Фуко в своей работе «Слова и вещи. Археология гуманитарных наук». По его словам, человек находится в связи с бытующей системой слов и вещей при помощи своего тела. Следующая цитата дает этому подтверждение: «...его телесное существование так или иначе пересекается с остальной живой природой; производя продукты и орудия труда, выменивая то, в чем он нуждается, организуя всю систему обращения, по которой проходит все то, что он способен потреблять, и в которой сам он является лишь неким функциональным узлом...». М. Фуко выделяет 3 главных функций тела в истории человека – цель для власти, объект воздействия, знак [1, с. 370].

Первую функцию можно рассмотреть на конкретном примере. В истории достаточно продолжительный период были популярны публичные казни. За счёт тела осужденного, подвергавшееся различным истязаниям, монарх демонстрировал свою власть. В эпоху Просвещения идеология менялась, человечество стало считать, что наказания такого рода противоречат гуманности. Теперь целью стало наказывать душу, а не тело. После этого шага, по мнению Фуко, тело человека оказалось подвержено захвату [3, с. 32]. Поскольку во время публичной казни толпа могла сжалиться над осужденным и освободить его. Этот факт вносит некоторое противоречие в идею публичной казни, так как наказание такого рода должно было показать силу власти монарха не только над одним человеком, но и над всеми присутствующими. Цель казни заключалась в том, что любой может оказаться на месте осужденного.

Вторая функция – объект воздействия. Современный мир имеет силу воздействия на человеческое тело. В сфере новых технологий может даже создать его искусственно. Тело становится прозрачным, исчезает его глубина и на ее место приходит бестелесность. «Винновниками» таких перемен становятся массы, которые по своей природе инертны и порывисты. Однако Х. Ортега-и-Гассет подчеркивает, что восстание масс не стоит рассматривать как нападение правящего класса, это, скорее всего, экспансия

массового сознания на класс управляющих. Процесс слияния с массой приводит к стиранию социальных различий. Так рождается единое социальное тело, которое лишает возможности на существование личности: «Из разных, совершенно разнородных элементов образуется однородное человеческое тело: масса состоит из людей-массы» [2, с. 28].

Последнюю функцию, которую можно выделить для тела – это функция знака. Эпоха постмодерна начинается и заканчивается игрой знаками. Человеческое тело меняет их как одежду и почти не отождествляет со своей природой. Цель современных технологий – переконструировать телесность и воспроизвести ее искусственным образом. Французский философ-постмодернист утверждает, что в таких условиях реальной социальности не может быть. В мире виртуальных коммуникаций нет места «обычной» телесности, но есть место «новой». В виртуальном пространстве отрицается физическое тело, а не социальное. Как правило, телесность претерпевает какие-то изменения, однако не испаряется совсем. Современные социальные методы заставляют тело желать определенных вещи. Таким образом, цель любой власти – не захватить сознание человека, а обладать телом. Даже утрачивая знаки, тело в социальном плане, в отличие от физического, продолжает «жить» [3, с. 32]. Резюмируя данную мысль, можно отметить, что телесность является именно той базой, которая предоставляет право на существование социального.

Последствия Второй мировой войны оказали сильное влияние на искусство, направив все его внимание на трагические судьбы людей. Последняя четверть столетия, помимо двойственности мира, представляет собой контраст реального мира и мира виртуального. К дополнению к этому, вторая половина двадцатого века известна своей экспансией массовой культуры. В искусстве, а именно в живописи и скульптуре, в последней трети XX века обретает популярность гиперреалистическое направление. Главное его свойство – внимание к микродеталю и стремление к внешней реалистичности. Со стилистической точки зрения данное направление характеризуется синтезом натуральности изображений с эффектами их драматической отрешенности. Гиперреалистический образ строится на основе конфликта между индивидом и современным миром, в котором ни одна из сторон не выигрывает и который не может быть разрешен. В 1960-70-е годы основными темами в скульптуре выступают отрешенность, замкнутость, страх перед будущим, смятение. Мир изменился, теперь человек видит в нем угрозу. Но самым страшным для него оказывается то, что его видят в качестве объекта, а не личности, как это было раньше. Наглядным примером становится гиперреализм, направление в искусстве, которое отождествляет человека как бесстрастное существо, предназначенное для исследования и невольного клонирования [4, с.65].

Социальное тело в гиперреалистической скульптуре — это художественное объемно-пространственное изображение человеческого тела, которое отражает социальные аспекты жизни и общества. Оно может включать в себя элементы одежды, символику, выражение лица и позу, чтобы передать определенное социальное сообщение или концепцию. Чаще всего сюжетом для скульптуры становится определенный факт, имеющий документально подтвержденный и «жесткий» характер. Социальное тело в скульптуре может быть использовано как средство политического или социального комментария. Оно может отражать социальные устои, неравенство, классовые различия, политические или религиозные конфликты, и другие социальные проблемы.

Американский скульптор-гиперреалист, Дуэйн Хансон, стремился, благодаря своим работам, заставить людей декодировать социальное тело в скульптуре, тем самым обратив внимание на насущные проблемы. Первая тема, заострившая внимание Хансона, стала незаконные аборты. В газетах Майами распространялись новости о кубинских врачах, не имеющих лицензии на медицинскую деятельность, делающих нелегальные аборты молодым женщинам. Вследствие этого женщины умирали и тяжело заболели из-за некомпетентности врачей. Дуэйн Хансон считал, что аборты должны быть легализованы, чтобы защитить жизни и здоровье отчаявшихся женщин. Данную позицию скульптор попытался выразить в произведении «Аборт» 1964 года. Мертвое тело молодой женщины, очевидно, беременной, лежит, укрытое белым саваном на столе. По определению это станковая скульптура, выполненная в портретном жанре в форме фигура. Основой произведения служит дерево, поверхность обработана гипсом. В качестве дополнительного материала Хансон использует ткань, которая придает особенную фактуру скульптурной поверхности. Мягкие складки ткани очерчивают фигуру, напоминая тем самым знаменитые драпировки у античных скульптур. Хансон не использует никакого пьедестала для своей работы, потому что у него нет цели отделить ее от выставочного пространства. Данная работа была рассчитана на то, чтобы ее смотрели с разных ракурсов, фиксированных точек здесь нет. Чтобы ощутить реальность скульптурного произведения, автор предлагает зрителям обойти фигуру. Поскольку «Аборт» является одной из первых работ скульптора, произведение выставлялось на небольшой выставке. Это была скульптура-заявление, которое не все решились принять.

Человек в массовой культуре с точки зрения личности не определяется, ее внимание направлено на имидж, и именно в таком имиджевом «кукольном» виде человечество рассматривается в масскульте. Он воспринимает индивидуум в виде условного персонажа, легко отвечающего на его «вызовы» и принимающий условия беспрекословно. И поэтому массовая культура, как ее не рассматривать — это культура подавления личности. С ее развитием в искусство приходит тема смерти (70-90-е гг. прошлого века). И здесь смерть понимается не как подвиг или как естественный исход жизни, а как смерть равнодушная, и это делает ее в свою очередь жуткой. За такой смертью прячется бессмысленное насилие

и забвение индивида обществом, которое не определяет человеческую жизнь как ценный дар, поскольку занято другими перспективами.

Станковая скульптурная группа «Война» 1969 года выполнена в историческом жанре и является всемирным призывом к миру. Нескончаемые боевые действия во время Вьетнамской войны стали причиной для следующего социального сообщения в творчестве Хансона. Чтобы убедить общество в бессмысленности смертей, скульптор изобразил весь ужас войны пугающе реалистично. Пять тел – четверо мертвых пехотинцев и один еще живой, но умирающий солдат – символы ужасной судьбы тысячи молодых людей, которых отправляли воевать и воевать в далекие джунгли Вьетнама. Каждая фигура выполнена из полиэфирной смолы, стекловолокна и раскрашена полихромными масляными красками. В скульптурной группе нет одного значимого силуэта, каждый герой играет свою важную роль. Из-за характера работ Хансона эти скульптурные тела занимали площадь на выставках, а не стояли на пьедесталах или имели четко очерченные границы. Вовлекая аудиторию в искусство, скульптор шокировал зрителя, заставляя его стать невольным участником ужасов, свидетелем которых он становится. Хансон вынудил зрителей забыть на короткое мгновение, что «Война» — это всего лишь скульптура. Перед зрителями были представлены не физические тела, а социальные, которые отражали действительность того времени.

В художественных кругах Майами Хансону пришлось столкнуться с большой критикой в адрес своих работ. Обществу было неприятно смотреть на изуродованные тела людей и при этом считать это искусством. Однако нашлись и те, кто встали на сторону скульптора. Искусствовед Борис Пол из Майами-Бич «Sunday Sun & Independent» (23 июня 1958 года) поддержал художника: «Нравится вам или нет – мы живем в опасном мире, не очень уютном и, довольно, «перекошенном». Выбор темы художника не является удобным, он – тревожащий. Он имеет на это творческое право». Затем задал вопрос, над которым каждый невольно задумался: «Запретил бы Бикарди посещать детям церкви из-за подвергнутым пыткам тела Христа на кресте, которое обычно занимает самое почетное место?» Реакция посетителей была неоднозначной. Один сказал, что он должен иметь возможность сам решать, разрешать ли свои детям смотреть на скульптуры, а другой высказал мнение, чтобы оставить скульптуры на выставке. Что касается самого скульптора, то Дуэйн Хансон хранил молчание. Он просто хотел заставить людей задуматься над происходящим вокруг и это ему удалось [5, с. 29].

На первой своей персональной выставке в Нью-Йорке в музее Ивана Карпа была представлена станковая скульптурная группа «Изгой Бауэри» (1969). Это скульптура бытового жанра, материалом которой послужили полиэфирная смола, стекловолокно и полихромная масляная краска. Автор решил расположить свою работу прямо у стены выставочного пространства, чтобы создать эффект реальной ситуации, когда, прогуливаясь по городу, вы можете наткнуться на людей подобного рода. В скульптурной группе мы видим троих пьяных мужчин в оборванной грязной одежде, которые лежат на тротуаре, заваленном окурками, мусором и пустыми бутылками. Работа была чрезвычайно реалистичной. Она показала на сколько качественно скульптор подходил к созданию своих произведений. Хансон, чтобы придать скульптурной группе дополнительную достоверность, прогуливался по улице Бауэри и собирал выброшенные пивные банки, разбитые бутылки, порванные веревки, использованный пластик, старую одежду и поношенную обувь. Все эти действия нужны были ему, чтобы обвинить богатые слои населения в масштабной проблеме алкоголизма в американском обществе, которая требует незамедлительного решения. Роберт Хьюз из журнала «Time» (31 января 1972) согласился, что тема актуальна, и что «Изгой Бауэри» — это «одно из самых грубо правдивых произведений, касающихся социального наблюдения в американском искусстве» [5, с. 42].

Однако на этом произведении Дуэйн Хансон решил закончить первый период своего творчества. Во втором периоде нет больше «кричащих» работ, потому что, по его мнению, иногда шепот может иметь больше силы и результата, чем крик. Хансон сосредоточился на движении в скульптуре, решив продемонстрировать его через популярные в двадцатом веке зрелищные виды спорта. Например, «Футбольная виньетка» 1969 года. Это кинетическая скульптура, выполненная в аллегорическом жанре. Пирамидально составленная скульптура изображает момент наивысшего напряжения, когда футболиста атакуют два противника. Основными материалами выступили полихромная смола и стекловолокно, в качестве дополнительных – полихромное масло и спортивное обмундирование. Чтобы подчеркнуть, что действие происходит на игровом поле, Хансон помещает футболистов на небольшой пьедестал и размещает в центре выставочного пространства. Если говорить об объеме скульптурного произведения, то мастер создал круглую скульптуру. Скульптурная группа, выполненная Хансоном во времена войны во Вьетнаме, затрагивает проблему неприкрытого насилия среди людей. В соревновательных видах спорта данное насилие просто маскируется и одобряется обществом. На первый взгляд, кажется, что трое игроков борются за мяч, однако скульптор намеренно убрал его. Это творческое решение превратило обычную скульптурную группу на спортивную тему в метафору. В работе присутствует идеальное напряжение между притворством и реальностью.

Дуэйн Хансон также старался запечатлеть движение артистов на рок-концертах. Их экспрессия, энергия и танцевальные движения были для него ориентирами. Например, кинетическая скульптура «Рок-певец» 1971 года, выполненная из полихромной смолы и стекловолокна. Дополнительными реквизитами

послужили одежда, парик и микрофон. Дуэйн Хансон расположил фигуру рок-певца прямо в пространстве галереи, чтобы зрители имели возможность рассмотреть его персонажа с разных ракурсов. Он попытался воссоздать преувеличенное и нелепое действо, наблюдаемое у артистов на сцене – дико кричащего мужчину с микрофоном в руке и отбивающего ногами ритм. К сожалению, у этой скульптуры тоже было ложное ощущение реальности, мастеру не хватило правдоподобия. На собственном опыте Хансон понял, что для убедительных работ движение не имеет того нужного эффекта, сколько имеет статика.

Социальное тело в скульптуре может быть также использовано для отображения социальных и культурных идентичностей и перформативности тела. Это может включать в себя изображение разных этнических групп, гендерных и сексуальных ориентаций, и других социальных групп, чтобы подчеркнуть разнообразие и важность инклюзивности в обществе.

Впоследствии он создал несколько социальных карикатурных фигур. «Кролик» 1970 года – станковая скульптура, выполненная из полиэфирной смолы, стекловолокна, поверхность которой обработана полихромным маслом. Работа относится к бытовому жанру. Это одновременно забавная и грустная скульптура. Такие кролики Плэйбоя выглядят мило и сексуально, но за имиджем скрывается эксплуатация промоутерами молодых женщин. Нелепый костюм должен спрятать недостатки фигуры под тугим корсетом, а яркий макияж замаскировать грустные глаза. Дуэйн Хансон создал эту скульптуру, потому что заметил, как большая часть американского общества не видела в этом образе настоящую женщину. Ее кукольность автор решил подчеркнуть невысоким круглым пьедесталом. Отношение к ней как к искусственному товару в блестящей упаковке тревожило душу мастера.

Станковая групповая скульптура «Туристы» 1970 года, относящаяся к бытовому жанру, изображает пожилую пару на отдыхе. В качестве материалов скульптуры были задействованы полиэфирная смола, стекловолокно, полихромная масляная краска, а также реквизит. То, как скульптор решил изобразить среднестатистических американцев вдали от дома, стало уничтожающим комментарием к безвкусице их стиля и поведения. Мужчина, одетый в яркую гавайскую рубашку, мешковатые шорты-бермуды и увешанный большим количеством фотоаппаратов, женщина в синих солнцезащитных очках, красных слаксах и в сандалиях золотистого цвета – портрет приезжих американских туристов. Хансон постарался как можно глупее показать их со стороны, изобразив мужчину ниже ростом своей супруги и преувеличив набор его «туристического снаряжения». Что касается взаимодействия скульптуры с пространством Дуэйн Хансон специально принял решение расположить работу не обособленно, а непосредственно в центральной части выставки. Главная его цель – встреча настоящих туристов с их копией. Художник не испытывал к ним особого сочувствия, поскольку не одобрял то, как складывают впечатление с помощью их о всей нации за пределами родины.

Как мы можем заметить, в данный период творчества Д. Хансона главными героями его произведений становятся американцы среднего класса. Скульптор старается разрушить невидимую стену между художником и зрителем, которая, обычно, существует в музеях и галереях искусства. Следующая станковая скульптура «Женщина ест» 1971 года, выполненная в бытовой жанре, заставляет аудиторию задаваться вопросами: «Что случилось с главной героиней?», «Какая судьба вот-вот постигнет ее?». История складывается по кусочкам в сознании зрителей, которые погружаются в жизнь полной женщины из рабочего класса, которая, скорее всего, осталась бы неизвестной в обычной закуской. В этой скульптуре использовалась живая модель, которую Хансон затем отлил из стекловолокна и смолы, прежде чем воплотить ее в жизнь с помощью масляной краски. Он одел свою модель в настоящую одежду и аксессуары, которые обычно приобретал в благотворительных магазинах. Для Хансона смирение, пустота и одиночество существования отражают истинную реальность жизни этих людей. Он хотел добиться определенного жесткого реализма, который говорил бы об увлекательных особенностях нашего времени. Скульптура, рассматриваемая таким образом, также предоставляет американскому зрителю, своего рода, зеркальное отражение, благодаря которому появляется возможность понять, как видят американскую нацию остальные люди.

Фигуры Хансона в натуральную величину достигли новых высот гиперреализма благодаря его «Охраннику музея» 1975 года. Это станковая скульптура, выполненная в бытовом жанре. Как и другие его скульптуры, охранник необычайно реалистичен: голова сделана по образцу дяди его жены Уэсли, а на пятнистой коже видны отдельные волоски и даже пигментные пятна на руках. Однако, в отличие от большинства других его фигур, «Охранник музея» – одна из немногих работ Хансона, которая действительно вписывается в музейный контекст, доводя тщательно созданную иллюзию до зенита. Это неколебимый и бдительный, навечно прикованный к своей роли музейного охранника человек. Можно предположить, что на этой должности он работает с юных лет. Он даже украшен значком музея – Музея искусств Нельсона Аткинса в Канзасе, – который носили работающие там охранники музея. Писательница Даниэль Джеймс однажды отметила, что фигуры Хансона «запечатлены задумчивыми и неудовлетворенными, мечтающими о другой реальности, находясь в униформе для своей менее чем желанной повседневной работы. Кажется, что все фигуры Хансона ищут удовлетворения или мечтают о нем» [6].

Дуэйн Хансон широко известен как один из самых влиятельных американских скульпторов двадцатого века, работающий в традициях гиперреализма. Главными материалами в его творчестве являются полиэфирная смола, стекловолокно и полихромное масло, а главным способом создания работ – отливка. Для его работ характерен сильный оттенок социальной критики. В 1960-х годах Хансон, находясь под влиянием поп-арта, начал фокусироваться на темных сторонах американского образа жизни, создавая фигуры в натуральную величину, выполненные с большим вниманием к деталям. Хансон, которого в основном интересуют люди из среднего и рабочего классов, сталкивает зрителя с социальным и политическим злом эпохи. На протяжении своего творчества он никогда не сомневался в своем стремлении исследовать хрупкость человеческого существования и в 1970-е годы обращается к гуманистическим темам. Здесь характеристика людей становится все более чувственной и менее критичной. Фигуры Дуэйна Хансона выглядят так, как будто они хотят жить и бороться за собственное выживание.

Он уверен, что искусство способно менять жизни и что возможность повлиять с его помощью на восприятие даже одного человека – это достижение. Какими бы не модными ни были подобные идеи, Хансон упрямо придерживается своего убеждения об этической и нравственной цели, недоумевая, почему такие намерения все еще считаются достойными в литературе и других формах творческого самовыражения, но считаются запретными для изобразительного искусства [7, с. 88].

Таким образом, подход к решению проблемы социального тела Дуэйн Хансон попробовал найти в своих гиперреалистических скульптурах. В каждой из его работ зритель видит отражение окружающей социальной действительности. «Социальное тело», заключенное в его скульптуре, имеет право голоса, как мы уже смогли заметить. Оно заставляет нас задуматься, обратить внимание на социальные проблемы и подталкивает к их решению.

Научный руководитель: Доцент кафедры истории и теории искусства, кандидат культурологии

Мамонова В. А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of History and Theory of Art, Candidate of Cultural Studies

Mamonova Viktoria Alexandrovna

Список литературы

1. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук / перевод с французского В.П. Визгина, Н.С. Автономовой. Вступительная статья Н.С. Автономовой. СПб.: А-сэд, 1994. 407 с.
2. Московичи С. Век толп. Исторический трактат по психологии масс / перевод с французского Т.П. Емельяновой. М.: Академический проект, 2020. 396 с.
3. Соколова Д. М. Телесность как субстанция социального // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Философия. Психология. Педагогика. 2012. № 1 (12). С. 31-34.
4. Шехтер Т. Е. Реализм в измерении «гипер». СПб.: Астерион, 2011. 180 с.
5. Bush M. Duane Hanson. Wichita, Kan.: Edwin A. Ulrich Museum of Art, Wichita State University, 1976. 116 pp.
6. James D. Duane Hanson's Commentary on the Human Condition, 2016. URL: <https://danielleaklebes.wordpress.com/2016/11/02/duane-hansons-commentary-on-the-human-condition/> (date accessed: 16.12.23)
7. Livingstone M. Duane Hanson. Montreal: Montreal Museum of Fine Arts, 1994. 113 pp.

References

1. Fuko M. Slova i veshhi. Arheologija humanitarnyh nauk [Words and things. Archaeology of the Humanities] / perevod s francuzskogo V.P. Vizgina, N.S. Avtonomovoj. Vstupitel'naja stat'ja N.S. Avtonomovoj. SPb.: A-cad, 1994. 407 pp. (in Rus.).
2. Moskovichi S. Vek tolp. Istoricheskij traktat po psihologii mass [The age of crowds. A historical treatise on the psychology of the masses] / perevod s francuzskogo T.P. Emel'janovoj. M.: Akademicheskij proekt, 2020. 396 pp. (in Rus.).
3. Sokolova D. M. Telesnost' kak substancija social'nogo [Physicality as a substance of the social] // Izvestija Saratovskogo universiteta. Novaja serija. Serija Filosofija. Psihologija. Pedagogika. 2012. № 1 (12). 31-34 pp.
4. Shehter T. E. Realizm v izmerenii «giper». SPb.: Asterion, 2011. 180 pp. (in Rus.).
5. Bush M. Duane Hanson. Wichita, Kan.: Edwin A. Ulrich Museum of Art, Wichita State University, 1976. 116 pp.
6. James D. Duane Hanson's Commentary on the Human Condition, 2016. URL: <https://danielleaklebes.wordpress.com/2016/11/02/duane-hansons-commentary-on-the-human-condition/> (date accessed: 16.12.23)
7. Livingstone M. Duane Hanson. Montreal: Montreal Museum of Fine Arts, 1994. 113 pp.

УДК 747.012

И.Р. Полозов, И.Л. Зорина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОСОБЕННОСТИ КОЛОРИСТИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕННОМ И ЖИЛОМ ПРОСТРАНСТВЕ НА ПРИМЕРЕ АНАЛИЗА ИНТЕРЬЕРОВ СОВРЕМЕННЫХ ДИЗАЙНЕРОВ

© И.Р. Полозов, И.Л. Зорина, 2024

Данная статья посвящена исследованию значения колористического решения в интерьере общественного и жилого пространства. В настоящее время влияние цвета на психику и самочувствие человека можно считать неоспоримым. Особую актуальность данная тема приобрела в сфере архитектуры и строительства. Попадая в то или иное пространство, современный человек не может не испытывать на себе его влияния. На основе теории цвета, а также анализа интерьеров современных западных дизайнеров, будет проведен подробный разбор особенностей колористического решения в современном общественном и жилом пространстве.

Ключевые слова: интерьер, цвет, цветовой круг, колористика, колористическое решение, психология цвета.

I.R. Polozov, I.L. Zorina

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

FEATURES OF COLOR SOLUTIONS IN PUBLIC AND RESIDENTIAL SPACE BASED ON THE EXAMPLE OF ANALYSIS OF INTERIORS BY MODERN DESIGNERS

This article is devoted to the study of the importance of color solutions in the interior of public and residential space. Currently, the influence of color on the human psyche and well-being can be considered undeniable. This topic has acquired particular relevance in the field of architecture and construction. Finding himself in a particular space, a modern person cannot help but experience its influence. Based on color theory, as well as an analysis of the interiors of modern Western designers, a detailed analysis of the features of color solutions in modern public and residential space will be carried out.

Keywords: interior, color, color wheel, coloristics, coloristic solution, color psychology.

В настоящее время все большую актуальность приобретает исследования различных способов повышения качества организации общественного и жилого пространства не только с точки зрения хозяйственно-бытовой функциональности, но и как места проведения досуга и отдыха, имеющего свои характерные черты и особенности.

Находясь в том или ином пространстве, человек не может не оказаться подвержен его влиянию. Воздействию света и цвета на самочувствие и психологическое состояние посвящено огромное количество исследований. В современном проектировании жилого пространства учитывается также и сложная взаимосвязь различных факторов, таких как идентичность, запоминаемость и то насколько человек себя с ним ассоциирует. Кроме того, можно сказать, что современный интерьер может быть сформирован, основываясь на цветах предметов, которые в него помещены. При проектировании дизайна интерьера необходимо учитывать все характеристики и особенности помещения, его назначение

Дизайн архитектуры и интерьера представляет из себя сложное взаимодействие огромного количества взаимосвязанных элементов, которые включают в себя пространство, форму, структуру, свет, текстуру и цвет. К сожалению, именно цвет и его значение наиболее часто ставят на второй план или вовсе упускают из внимания. Однако в отличие от прочих элементов колористическое решение часто представляет собой наиболее доступный (как в финансовом, так и в технологическом плане) способ изменить, разнообразить и обогатить дизайн того или иного пространства [1]. К ключевым ролям, которые играет цвет можно отнести:

- Определение атмосферы и эмоционального тона пространства;
- Фокусировки или же отвлечение внимания от определенных деталей и элементов;
- Модулирование пространства;
- Объединение или разделение пространства на зоны;

Один интерьер может стать источником комфорта и легкости, когда другой – словно отнимает энергию и подавляет силы, в зависимости от того насколько удачно и гармонично подобраны цвета в нем. Цвет может пробудить чувство теплоты и холода, бодрости и усталости, легкости и тяжести.

Именно цвет является одним из наиболее универсальных средств для создания атмосферы пространства, а также способов его эффективной организации. С помощью правильной работы с цветом в интерьере можно визуальное как расширять, так и сузить окружающее пространство, придавать ему различные характеристики: легкость и массивность, замкнутость и открытость. Даже в контексте ограниченного пространства с помощью колористической организации можно изменить восприятие габаритов пространства, выделить различные функциональные зоны, создать комфортную и гармоничную обстановку.

Таки образом, можно заметить, что цвету отведено достаточно много значимых ролей. Имея базовые знания в теории цвета и умея правильно и гармонично применять их на практике можно быстро и эффективно достичь любого желаемого эффекта в дизайне.

Говоря о теории цвета, стоит в первую очередь упомянуть Исаака Ньютона, который в 1676 году выяснил, что луч света можно разделить на семь цветов спектра (красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий и фиолетовый). Далее эту теорию развивает Томас Янг, который, в свою очередь определил красный, зеленый и синий как три «первоначальных» цвета, на который в действительности разлагается белый световой луч. Основываясь на этих знаниях, Герман Гельмгольц, немецкий физиолог, в 1859 году доказал, что глаз человека воспринимает цвет именно как волны красного, зеленого и синего цвета. Это, в свою очередь, подтвердило тот факт, что мозг воспринимает различные цвета предметов именно за счет того, что «разбивает» их на различное процентное содержание красного, зеленого и синего. Уже позднее, в начале XX столетия Иоганнес Иттен написал свою по сей день остающуюся невероятно актуальной книгу «Искусство цвета», где подробно и наглядно разобраны принципы работы с цветом и цветовым кругом (рис. 1) [2].



Рис. 1. Цветовой круг Иттена

Круг разделен на 12 сегментов, в которые вошли:

- Первичные цвета: синий, красный, желтый
- Вторичные цвета: зеленый, оранжевый, фиолетовый
- Третичные цвета: цвета, полученные путем смешивания первичных и вторичных (желто-зеленый, желто-оранжевый, сине-фиолетовый и т.д.)

Первичные цвета считаются основными, с их помощью можно получить любые оттенки. Чтобы получить вторичные цвета необходимо смешать между собой два основных цвета. Цветовой круг – это модель, демонстрирующая все цвета видимого спектра, которые можно также разделить на определенные комбинации или сочетания. Всего выделяют шесть основных цветовых комбинаций (рис. 2):

Комплементарные цвета

Это те цвета, которые расположены на противоположных друг от друга сторонах. Сочетания таких цветов выглядят наиболее акцентными и насыщенными.

Цвета классической триады

Если в цветовой круг Иттена вписать равносторонний треугольник, то его вершины как раз совпадут с цветами данной комбинации. Совместное использование этих цветов выглядит, как правило, ярко и разнообразно.

Аналоговые цвета

Сочетание трех последовательно расположенных на круге цветов. Такое сочетание цветов выглядит гармонично и умеренно, не создавая ярких или контрастных акцентов.

Аналоговая триада (раздельно-комплементарные цвета)

Такую комбинацию создают три равноудаленных цвета, она схожа с комплементарной, однако выглядит более многообразно.

Тетрада

Тетраду образуют четыре цвета, которые располагаются на углах квадрата (прямоугольника). Такая комбинация создает наиболее богатую, но вместе с тем гармоничную палитру.



Рис. 2. Основные цветовые комбинации

Все цвета доступные человеческому глазу можно разделить на хроматические и ахроматические. Ахроматическими являются белый, черный и все оттенки серого. К хроматическим же можно отнести все остальные цвета. Сочетания ахроматических цветов выглядят строго и сдержанно. Такие решения подходят для проектирования деловых и рабочих пространств, где требуется максимально сократить любые отвлекающие факторы. Хроматические же цвета напротив привносят разнообразие в интерьер любого помещения, с их помощью можно достичь любых визуальных и эмоциональных эффектов, создать необходимую атмосферу и удовлетворить индивидуальные потребности.

- К базовым характеристикам цвета относятся также:
- Цветовой тон – положение цвета в спектре;
- Насыщенность – степень отличия от ахроматического цвета, а также степень его чистоты;
- Светлота – степень близости к одному из ахроматических цветов.

Знание основ колористики и владение базовыми навыками работы с цветом являются необходимыми при работе над колористическим решением пространства интерьера....

Психофизиологическое воздействие цвета является еще одним важным фактором, который необходимо всегда учитывать при работе с ним. Так, например, как известно, белый квадрат на черном фоне визуально будет казаться больше, чем черный квадрат точно такого же размера на белом фоне. Это наглядно свидетельствует о том, что черный цвет обладает свойством сокращать размер занимаемой поверхности, в то время как белый напротив расширяет ее (рис. 3)

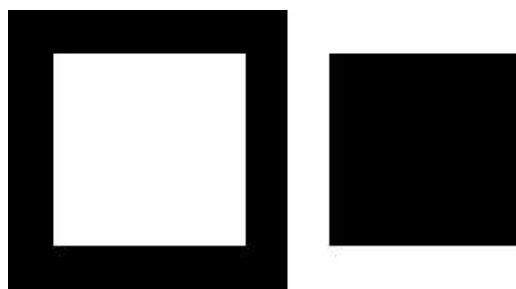


Рис. 3. Пример оптической иррадиации

Что касается хроматических цветов, они также могут оказывать воздействие друг на друга. Так, желтый квадрат, размещенный на белом фоне, будет выглядеть теплым и приглушенным, в то время как

на черном фоне этот же цвет будет ярким и агрессивным. На рисунке 4 представлены другие примеры так называемого симультанного контраста – явления, при котором человеческое сознание воспринимает один и тот же цвет по-разному в зависимости от сочетания [3].

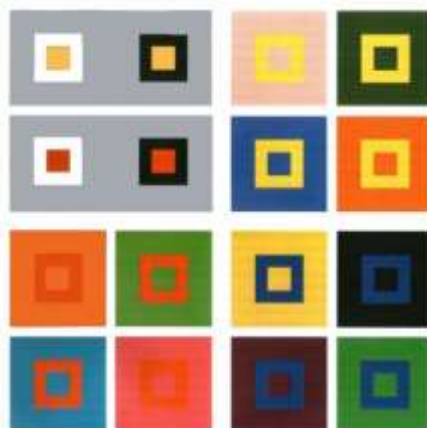


Рис. 4. Симультанный контраст

Неоспоримым является и наличие определённого воздействия цвета на эмоции и самочувствие человека. Так, яркие теплые оттенки, такие как красные и оранжевые, оказывают возбуждающее действие на психику, они также могут стать причиной повышения кровяного давления, температуры и ускорения пульса. Желтый цвет тонизирует, может стать источником хорошего настроения, подавить отрицательные эмоции. Зеленый цвет принято считать одним из наиболее умиротворяющих и физиологически оптимальных, его используют при лечении нервных расстройств и органов зрения. Синие, фиолетовые и другие холодные оттенки напротив замедляют пульс, и успокаивают нервную систему. Однако, если, например, голубой цвет действует успокаивающее, то синий и фиолетовый могут оказать также и подавляющее воздействие [4].

Таким образом, знание основ колористики, а также понимание того, как цвет воздействует на психологию и восприятие несомненно являются ключами к созданию гармоничного и эстетически целостного колористического решения жилого пространства. Для того чтобы наглядно продемонстрировать применимость теоретической базы, далее будет приведен анализ интерьеров современных дизайнеров.

В современном интерьере все больше намечается тенденция к использованию нестандартных колористических решений и сочетаний ярких и контрастных цветов. Наиболее наглядно это можно проследить в творчестве современного испанского дизайнера Патрисии Уркиолы, одной из наиболее ярких представительниц эклектизма, которая не боится экспериментировать не только с цветом, но и с формой в пространстве общественных интерьеров.

На рисунках 5 и 6 представлены знаковые работы дизайнера – это интерьер отеля W Retreat & Spa на острове Вика и проект дома для креативного директора компании Moroso [5].



Рис. 5. Интерьер отеля W Retreat & Spa на острове Вика



Рис. 6. Интерьер дома для креативного директора компании Moroso

Можно заметить, что оба проекта выглядят ярко и эмоционально. Патрисия Уркиола не боится смелых и новаторских решения, невероятным образом находя баланс между простотой и роскошью, радостью и безмятежностью.

В интерьере отеля, который является общественным пространством, прекрасно сочетаются природные элементы и яркая мебель (рис. 5). Стоит отметить, что мебель выполнена в аналоговой цветовой гамме (голубой, фиолетовый, пурпурный), что создает определенную гармонию элементов, позволяя им органично взаимодействовать со сдержанными бежевыми и коричневыми тонами стен и декора, но в то же время создавая выразительный цветовой акцент. Умелое сочетание теплых и холодных оттенков, также помогают придать пространству комфорт.

Стены гостиной дома креативного директора Moroso (рис. 6), как можно заметить, оформлены в монохромных тонах, однако в сочетании с полом, выполненным в цвете «красная пустыня», такой прием создает выразительный графический эффект. Обивка мебели решена с использованием дополнительных основных цветов (синего и желтого). За счет того, что оттенки немного приглушены, диван и кресло максимально выгодно сочетаются между собой и прекрасно вписываются в яркий, но в тоже время сдержанный интерьер. Белый же потолок визуально расширяет пространство, наполняя его светом.

Во все времена остаются востребованными нейтральные минималистичные цвета: белый, серый, бежевый, которые наполняют пространство светом, а также могут стать прекрасным фоном для более ярких акцентов. Сдержанные колористические решения свидетельствуют о тонком чувстве вкуса и гармонии автора. В интерьерах бельгийского дизайнера Акселя Вервордта простота и умеренность невероятным образом сочетаются с произведениями искусства и антиквариатом.

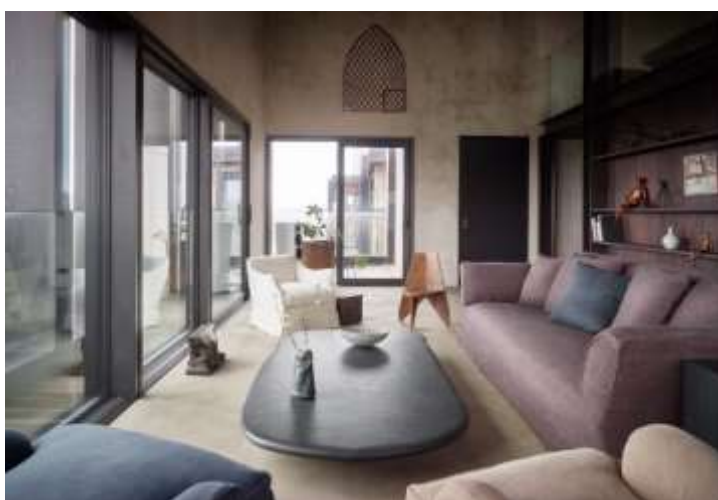


Рис. 7. Проект Kanaal

Одной из самых значительных работ Вервордта дизайнера является проект Kanaal в Антверпене, вдохновением для которого стало желание воплотить культурный и жилой остров, объединяющий в себе богатства искусства и природы.

«20-й век был синонимом производства, потребления и утилизации», — считает Аксель, — но сейчас у нас заканчиваются и места для сброса отходов, и леса для набегов. В 21 веке восстановление сил играет важную роль. Таким образом, старое снова становится современным. Мы ценим старые стены, мебель, которая не были восстановлена, все, что в ее первоначальном состоянии было преобразовано

величайшим скульптором — временем. Время дает этим материалам вторую кожу. Это жест любви, продукт природы, преобразованный людьми и космосом, который с годами стал принимать и интегрировать новые формы. Мы должны принять то, что что сделали природа и время» [6].

Современная экологическая ситуация обуславливает тенденцию возвращения к природным и естественным цветам и оттенкам: зеленым, коричневым, небесным и морским оттенкам, которые, несомненно, придают интерьеру атмосферу спокойствия и уюта. Эту тенденцию можно проследить в интерьерах французского дизайнера Жан Луи Денио, по мнению которого интерьер должен прежде всего быть человечным и комфортным [7].



Рис. 8. Дом по проекту Жана-Луи Денио в Лондоне

На рисунке 8 представлен интерьер, выполненный по проекту Жана-Луи Денио. Гостиная выполнена преимущественно сероватых и бежевых оттенках, однако включение природных элементов (столешница) в сочетании с золотым декором наполняют интерьер теплотой и придают изысканность.

Таким образом, можно сделать вывод, цвет оказывает неоспоримое воздействие на психику и восприятие человека, что делает его одним из ключевых элементов в проектировании жилого и общественного пространства. Колористические решения в современных интерьерах демонстрируют невероятное разнообразие и широчайший спектр возможностей для создания уникальной среды, полностью удовлетворяющей вкусы и потребности его обитателя.

Список литературы

1. *Poore, J.* Interior color by design: A design tool for architects, interior designers, and homeowners. Rockport Publishers, 1994. 194 pp.
2. *Стармер, А.* Цвет. Энциклопедия. М.: АРТ-РОДНИК, 2005. 129 с.
3. *Иттен И.* Искусство цвета. М.: Аронов, 2020. 96 с.
4. *Клар Г.* Тест Люшера. Психология цвета. -М.: Изд. «Питер», 1998. 94 с.
5. Интерьеры от дизайнера Патриции Уркиоли. URL: <http://amadeus-design.ru/blog/interery-ot-dizajnera-patricii-urkioly.html> (дата обращения 01.04.2024)
6. Бельгийский дизайн. Аксель Вервордт. URL: <https://wabisabi.by/belgijskij-dizajn-aksel-vervordt/> (дата обращения 01.04.2024)
7. Дизайн маленькой квартиры: 10 любимых приемов Жана-Луи Денио. URL: <https://www.inmyroom.ru/posts/11263-dizayn-malenkoy-kvartiry-10-lyubimyh-priemov-zhana-lui-denio> (дата обращения 01.04.2024)

References

1. *Poore, J.* Interior color by design: A design tool for architects, interior designers, and homeowners. Rockport Publishers, 1994. 194 pp. (in Eng.).
2. *Starmer, A.* *Tsvet. Entsiklopediya* [Color. Encyclopedia]. Moscow. ART-RODNIK, 2005. 129 pp. (in Rus.).
3. *Itten I.* *Iskusstvo tsveta* [The Art of Color]. Moscow. Aronov, 2020. 96 pp. (in Rus.).
4. *Klar G.* *Test Lyushera. Psikhologiya tsveta* [Luscher test. Psychology of color]. Moscow. Publishing house. "Peter", 1998. 94 pp. (in Rus.).
5. *Inter'yery ot dizaynera Patritsii Urkioly.* URL: <http://amadeus-design.ru/blog/interery-ot-dizajnera-patricii-urkioly.html> [Interiors by designer Patricia Urquiola]. (date accessed: 04.01.2024)
6. *Bel'gijskiy dizayn. Akseľ Vervordt.* URL: <https://wabisabi.by/belgijskij-dizajn-aksel-vervordt/> [Belgian design. Axel Vervoordt]. (date accessed: 04.01.2024)
7. *lyubimyyh priyemov Zhana-Lui Denio.* URL: <https://www.inmyroom.ru/posts/11263-dizayn-malenkoy-kvartiry-10-lyubimyh-priemov-zhana-lui-denio> [Design of a small apartment: 10 favorite techniques of Jean-Louis Deniot]. (date accessed: 04.01.2024)

УДК 691.11

И.Р. Полозов, П.М. Ткаченко

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ СЛЭБОВ В ИНТЕРЬЕРЕ

© И.Р. Полозов, П.М. Ткаченко, 2024

Деревянные слэбы – это уникальный и экологически чистый материал, который с каждым годом набирает все большую популярность в дизайне интерьера. Эти массивные, нередко цельные куски дерева сохраняют в себе всю красоту и неповторимость природных узоров и текстур. В данной статье будут рассмотрены различные примеры применения деревянных слэбов в современном интерьере.

Слэб – это толстый, чаще всего необработанный кусок дерева, который сохраняет естественную форму краев дерева. Они могут быть как от полированного, так и от неотполированного дерева. Слэбы часто используют для создания мебели, такой как столы, стулья, скамейки, и даже предметов декора.

На сегодняшний день

Ключевые слова: слэб, деревянный слэб, дизайн интерьера, экологичность.

I.R. Polozov, P.M. Tkachenko

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE USE OF WOODEN SLABS IN THE INTERIOR

Wooden slabs are a unique and environmentally friendly material that is gaining more and more popularity in interior design every year. These massive, often solid pieces of wood retain all the beauty and uniqueness of natural patterns and textures. This article will discuss various examples of the use of wooden slabs in a modern interior.

A slab is a thick, often untreated piece of wood that retains the natural shape of the wood's edges. They can be either polished or unpolished wood. Slabs are often used to create furniture such as tables, chairs, benches, and even decorative items.

Keywords: slab, wooden slab, interior design, environmental friendliness.

В настоящее время становится все более очевидной тенденция на использование натуральных материалов в интерьере. Причиной тому, во-первых, служит непреходящая мода на все естественное и натуральное, как показателя надёжности и качества. Во-вторых, являясь жителем современного мегаполиса, человек как никогда ранее оказывается оторван от природы. Применение в интерьере элементов и изделий, изготовленных из натуральных материалов, помогает в какой-то мере восстановить эту связь, вернуться к истокам, найти умиротворение и покой в неумолкаемом шуме и бешеном темпе городской жизни. Стремление к экологичности и естественности в дизайне актуально не только для представителей молодого, оно также присуще и более опытным художникам, и дизайнерам, как показатель тонкого вкуса и эстетики минимализма.

Натуральное дерево во многом универсальный материал, с незапамятных времен используемый людьми при строительстве жилища. Архитекторы и дизайнеры на протяжении ни одной сотни лет проявляют интерес к уникальным свойствам этого материала. Неповторимая текстура, оттенки и узоры древесины создают теплоту и придают особую атмосферу интерьеру. Среди прочих свойств, делающих древесину столь востребованным материалом, стоит также упомянуть следующие:

– Экологичность: будучи экологически чистым материалом, натуральное дерево способствует поддержанию экологического баланса и не наносит вреда окружающей среде.

– Долговечность: при условии правильной обработки и должного ухода, изделия и предметы интерьера, изготовленные из натурального дерева, могут прослужить долгие годы, не теряя внешних качеств.

– Универсальность: натуральное дерево легко вписывается в различные стили интерьера, такие как: скандинавский стиль, стиль рустик, эко-стиль и минимализм.

– Эстетичность: уникальная текстура и природная красота дерева придают интерьеру индивидуальность и комфорт.

– Физические свойства: как известно, дерево обладает хорошими тепло и звукоизоляционными свойствами.

– Стимуляция чувственного восприятия: текстура и фактура дерева, а также его запах, как правило ассоциируются у человека с теплотой и комфортом [1].

Современные мастера, применяя все новые способы обработки по сей день ставят древесину в приоритет другим материалам. Так, одной из наиболее актуальных модных тенденций в дизайне интерьера является применение деревянных слэбов.

Слово «слэб», происходит от английского “slab”, что переводится как «плита» или «пластина». Таким образом, слэб из дерева – это, как правило, продольный спил нижней части ствола дерева. Наиболее подходящими для изготовления слэбов считаются именно твердые ценные породы дерева, среди которых: вяз, дуб, орех, клён и тополь [2]. Главное отличие слэба от обычной деревянной плиты заключается в том, что при его обработке сохраняется естественная форма спила с его природной асимметрией, изгибами и вмятинами, а также корой дерева по краям. Чистый сруб дерева позволяет в полной мере оценить красоту и неповторимость древесного узора, который особенно четко просматривается ближе к корневой части дерева (рис. 1). Особый интерес представляют различные сучки, включения, разнообразные дефекты, делающие каждый спил неповторимым. Как уже было упомянуто, края слэба не подвергаются обработке, тем самым сохраняется его уникальная форма и конфигурация (рис. 2).



Рис. 1. Рисунок спила дерева



Рис. 2. Край спила

Отличить слэб от других изделий, выполненных из дерева можно по следующим характерным чертам:

- Толщина заготовки для слэбов варьируется от 30 до 200 мм. Наиболее ценными являются слэбы толщиной 60 мм и более;
- Ширина слэба может достигать 2000 мм, однако наибольшей популярностью пользуются менее габаритные заготовки шириной 500-900 мм;
- Цельность структуры. Прежде всего при изготовлении слэбов не допускается использование никаких склеивающих составов и других агрессивных средств. Даже тщательно зашлифованные стыки, склейки и прочие соединения категорически запрещены;
- Оригинальный рельеф и природный рисунок остаются нетронутыми, небольшие дефекты такие, как: трещины, сколы, наросты, сучки – добавляют спилу художественную ценность.
- Необработанная кромка;

Рассмотрим процесс изготовления слэбов. Наиболее предпочтительными являются деревья, выросшие в неблагоприятных климатических условиях. Их защитная функция работает таким образом, что ствол обрастает различными наростами и изгибами, тем самым защищаясь от воздействия климата. Именно нестандартная форма и рельеф слэба представляют невероятную ценность.

Подходящее дерево заранее разрубает на несколько частей, что, во-первых, упрощает его транспортировку, а во-вторых, предотвращает возникновение нежелательных деформаций при дальнейшей обработке древесины.

Одним из важнейших этапов при создании слэба является процесс сушки заготовок, ведь от его правильной организации напрямую зависит итоговый результат. Сушка может проходить как естественным, так и искусственным образом. При естественной сушке слэб закрывается в темном, сухом и хорошо проветриваемом месте, где древесина самостоятельно высыхает. Этот процесс занимает довольно много времени, но вместе с тем считается наиболее комфортным и благоприятным для дерева. Искусственная сушка происходит в специальных камерах, при помощи инфракрасного освещения. Очень важно при выборе данного способа соблюсти правильный температурный режим с тем, чтобы избежать пересыхания материала.

Завершающим этапом является обработка слэба. Как правило она минимальна и заключается в нанесении масла и воска, предотвращающих износ древесины. Для таких пород дерева, как клён и орех, которые считаются менее износостойкими может применяться обработка эпоксидной смолой [3].

Слэбы нашли широчайшее в современном дизайне интерьера, создании мебели и декора. Даже небольшой элемент из слэба придает помещению особый шарм и уют.

Наиболее популярный способ применения слэба в интерьере – это изготовление столешниц (рис. 3). Естественный и органический вид древесины придает кухне уют, а неповторимая форма и уникальный узор, превращают такую обыденную вещь как столешница в настоящее произведение искусства. Широкое разнообразие пород дерева, которые различаются по оттенкам и фактуре, дает возможность вписать такую столешницу практически в любой стиль интерьера – от минимализма до классики и шика.



Рис.3. Столешница, выполненная из слэба

Деревянные слэбы прекрасно смотрятся в качестве подоконников и полок (рис. 4, 5). Придавая помещению тепло и природный шарм, они вместе с тем являются надёжным и практичным решением для хранения и организации пространства.



Рис. 4. Подоконник из слэба



Рис. 5. Полка из слэба

На рисунках 6 и 7 приведены примеры использования слэбов в качестве самостоятельного элемента декора, чему способствует их уникальный и неповторимый внешний вид. Такой элемент, без сомнения, органично впишется в любой интерьер, а также послужит особой деталью, привлекающей внимание гостей и посетителей. Уникальная форма и текстура позволяют создавать, в том числе, и скульптуры, и абстрактные композиции, которые украсят любое помещение [4].



Рис. 6. Слэб в интерьере



Рис. 7. Декоративное панно из слэбов

Говоря о преимуществах применения слэбов в интерьере, уже неоднократно были перечислены такие их свойства как долговечность, практичность, экологичность, уникальность и эстетичность, однако, существуют у данных изделий и некоторые относительные недостатки. В первую очередь, стоит отметить высокую стоимость как исходного материала, так и его обработки. Технологически правильно выполненный слэб может прослужить долгие годы, однако, если при обработке спила была допущена ошибка, то изделие со временем может деформироваться от влаги. Также не стоит забывать о том, что слэб нуждается в регулярной обработке воском и пропиткой, для того чтобы изделие как можно дольше сохраняло свой вид и визуальные качества.

В заключение можно сделать вывод, что применение деревянных слэбов в современном интерьере – это несомненно всегда не только стильное и оригинальное решение, но по мимо этого, еще и способ придать жилому пространству естественную красоту и создать уют. Благодаря невероятным свойствам древесины слэбы имеют практически неограниченный спектр применения и функционал. Используемые разнообразными способами деревянные слэбы могут стать центральным элементом интерьера, привнося в него неповторимый шарм и индивидуальность.

Список литературы

1. *Барташевич А. А. Художественная обработка дерева: учебное пособие/ А. А. Барташевич, А. М. Романовский. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. 254 с.*
2. *Моран де А. История декоративно-прикладного искусства. М.: Искусство, 1982. 577 с*
3. Что такое слэб из дерева? и где он используется. URL: https://leroymerlin.ru/advice/stolyarnye-izdeliya/chto-takoe-sleb-iz-dereva-i-gde-on-polzuetsya/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (дата обращения: 13.03.2024)
4. Что такое слэб? URL: <https://osmokraska.ru/publication/stati/chto-takoe-slab/> (дата обращения: 13.03.2024)

References

1. *Bartashevich A. A. Khudozhestvennaya obrabotka dereva: uchebnoye posobiye [Artistic processing of wood: textbook]/ A. A. Bartashevich, A. M. Romanovskiy. Moscow; Berlin: Direkt-Media, 2020. 254 pp. (in Rus.).*
2. *Moran de A. Istoriya dekorativno-prikladnogo iskusstva [History of decorative and applied art]. Moscow. Iskusstvo, 1982. 577 pp. (in Rus.).*
3. *Chto takoye sleb iz dereva? i gde on ispol'zuyetsya. URL: https://leroymerlin.ru/advice/stolyarnye-izdeliya/chto-takoe-sleb-iz-dereva-i-gde-on-polzuetsya/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F [What is a wood slab? and where it is used] (date accessed:13.03.2024)*
4. *Chto takoye sleb? URL: https://osmokraska.ru/publication/stati/chto-takoe-slab/ [What is a slab?] (date accessed:13.03.2024)*

УДК 7.03

А.М. Рабзина, Н.Я. Шкандрий

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ТЕХНИКА ТОНОВОЙ ГРАВЮРЫ МЕЦЦО-ТИНТО

© А.М. Рабзина, Н.Я. Шкандрий

Тоновая гравюра на металле грубокой печати обрела известность несколько столетий назад и до сих пор продолжает быть актуальной. Меццо тинто — это техника тоновой гравюры, которая представляет собой уникальный метод создания глубоких и насыщенных тонов на металле. В статье рассматриваются история развития этой техники, а также методы ее исполнения, инструменты, необходимые для работы, и современные мастера, работающие в технике меццо-тинто. Статья представляет ценное исследование для художников, студентов и всех, кто интересуется гравюрой и художественной техникой.

Ключевые слова: гравюра, тоновая гравюра, меццо-тинто, история меццо-тинто, современные мастера меццо-тинто.

A.M. Razina, N.Ya. Shkandri

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

MEZZO-TINTO TONE ENGRAVING TECHNIQUE

Tone engraving on gravure metal became famous several centuries ago and still continues to be relevant. Mezzo tinto is a technique of tone engraving, which is a unique method of creating deep and saturated tones on metal. The article examines the history of the development of this technique, as well as the methods of its execution, the tools necessary for the work, and modern craftsmen working in the mezzo-tinto technique. The article is a valuable study for artists, students and anyone interested in engraving and art technique.

Keywords: engraving, tone engraving, mezzotint, history of mezzotint, modern masters of mezzotint.

Данная работа посвящена истории и технике выполнения тоновой гравюры на металле меццо-тинто, а также процессу ее создания.

Меццо-тинто — это одна из техник акватинты, которая используется в графике. Изображение создаётся не линиями и штрихами, а плавными тональными переходами. Благодаря этому гравюры меццо-тинто отличаются глубиной и бархатистостью тона, богатством светотеневых оттенков. Данный метод создает особый эффект глубоких и насыщенных тонов, которые характерны для медной гравюры. Название «меццо-тинто» происходит от итальянских слов «меццо», что в переводе значит «половина» и «тинто» - тонированный, то есть полутоновую технику.

История меццо-тинто насчитывает почти 4 столетия. Данную технику печати, а именно — метод обработки печатных форм «от светлого к темному», изобрел немецкий художник-самоучка Людвиг фон Зиген в 1642 году. Ему же принадлежит авторство самого раннего произведения — гравюры с изображением графини Амалии Элизабет фон Гессен из Ханау-Мюнценберга.



Рис. 1. Меццо-тинто. Людвиг фон Зиген. Гравюра «Портрет Амелии Элизабет фон Гессен», 1642

Двадцать лет спустя принц Руперт Рейнский изобрел второй метод обработки печатных форм меццо-тинто, который назывался «от черного к светлому». Принц не только построил блестящую военную карьеру в Англии, но и сумел оставить свой след в искусстве. Во время своего пребывания в Германии Руперт познакомился с методом «от светлого к темному» фон Зигена и решил заняться гравюрой. Принц придумал альтернативный метод графической техники, который вскоре вызвал большой интерес в Англии.



Рис. 2. Меццо-тинто. Принц Руперт Рейнский. Гравюра «Великий палач», 1685

В начале XVIII века Якоб Кристоф Ле Блон, который являлся потомком французских беженцев и жил в Амстердаме, изобрел систему трех- и четырехцветной печати меццо-тинто. Его разработки в данной технике печати в середине XIX века стали основой для создания еще одной печатной техники под названием хромолитография.



Рис.3. Портрет Людовика XV, цветная гравюра в технике четырёх цветного меццо-тинто, 1739 год

Наиболее популярной техника меццо-тинто была в Англии. Она была востребована англичанами приблизительно до 30-х годов XX века. Большое число коллекционеров собирало в свои коллекции гравюры-портреты, которые были созданы в этой технике. В других странах меццо-тинто пользовался меньшей популярностью. Так например в Германии и Франции его быстро вытеснила литография, которая в итоге стала основной техникой для изготовления цветных репродукций картин. Отчасти это произошло из-за того, что меццо-тинто значительно уступает ей по тиражности печатных изображений, так как в нем используется относительно небольшая глубина обработки формы. В этой технике редко получается создать более двух сотен оттисков хорошего качества, которые были бы близки к оригинальной пластине.

Изобретение офсетной печати и бурное развитие фотографии стали главными причинами снижения интереса к меццо-тинто в конце XIX века. Старинная разновидность гравюры не могла на равных соперничать с новыми техниками печати — слишком трудоемким и сложным был процесс ее создания.

В наши дни лишь немногие художники используют меццо-тинто в своем творчестве. Однако произведения мастеров графики прошедших эпох, которые выставляются в музейных залах и галереях, до сих пор вызывают восхищение у публики.

Техника меццо-тинто уникальна именно тем, что она дает возможность создать ограниченное количество копий. Пластина очень хрупкая, так как неровности на ее неглубоких участках и поверхность постепенно плавится под действием печатного пресса. Коллекционерами наиболее ценятся первые оттиски с пластинки. Соответственно благодаря этому гравюра очень дорого стоит.

При создании работ в технике меццо-тинто и в наше время используют два метода - «от светлого к темному» и «от темного к светлому».

Для выполнения работы методом «от светлого к темному» необходимо подготовить металлическую форму. В начале работы медную пластину полируют до идеально гладкого состояния. Далее используется инструмент под названием «качалка», или по-другому ограничитель. С его помощью поверхности пластины придаётся шероховатость. Качалка представляет собой полукруглый Т-образный инструмент, который, перемещаясь по поверхности, оставляет так называемые «заусенцы» – углубление, где будет задерживаться краска.



Рис.4. Качалка и универсальный шабер-гладилка

В дальнейшем для работы используются шабера и гладилки. Шабер — это трёх- или четырёхгранный ручной или механический инструмент, заточенный для получения режущих кромок, он служит для точной обработки поверхностей металлических изделий, притупления кромок, а также нанесения рисунков и надписей в гравировальном деле. Гладилка представляет собой стальной инструмент, который имеет вид стержня с полированными концами в форме конуса и лопатки или овальными в сечении. Данный инструмент служит для выглаживания шероховатостей в полутоновых местах, а также светлых частей изображения. С их помощью обрабатываются отдельные участки поверхности формы. Это нужно для того, чтобы придать им разную степень шероховатости, так как от глубины обработки пластины напрямую зависит насыщенность темного цвета на оттиске.



Рис.5. Гладилки и шаберы

Меццо-тинто, созданное в последовательности от светлого к темному, позволяет комбинировать его с другой техникой, классической резцовой гравюрой.

Для выполнения работы методом «от темного к светлому» необходимо обработать металлическую пластину гранильником для придания ей равномерной шероховатости. После чего с помощью шабера и гладилки происходит выглаживание отдельных участков формы.

В обоих случаях гладкие области формы останутся белыми после печати, в то время как на шероховатых участках пластины остается типографская краска. Таким образом на бумаге получается оттиск черно-белого художественного изображения.

Техника меццо-тинто привлекает многих талантливых художников своей уникальной возможностью создавать глубокие и насыщенные работы. Наиболее известными мастерами, которые работают в технике меццо-тинто на данный момент является Арт Вергер. Он признан одним из лидеров, работающих в технике меццо-тинто в мире. Мастер родился в 1955 году в США. В 1982 году получил степень магистра изящных искусств в Университете Висконсин. Сейчас Арт Вергер является профессором печатной графики в Университете Огайо. В технике меццо-тинто художник работает с 1985 года. На его счету более 250 наград национальных и международных выставок. Арт Вергер известен миру своими гравюрами, на которых изображены американские мегаполисы и их пригороды с высоты птичьего полета, а также графическими

нарративами, когда на одном листе повествование генерируется из различных вариаций небольших квадратных оттисков, напечатанных с досок общим количеством от одного до нескольких десятков. В данный момент наследие художника составляет более 500 работ.



Рис.6. Меццо-тинто. Арт Вергер. Гравюра «Спешка», 2011

Кацунори Хаманиси также является современным мастером меццо-тинто. Он родился на острове Хоккайдо в 1949 г. Художественное образование получил в университете Токай. В свои студенческие годы Кацунори увлекся графикой. Он достаточно быстро освоился в технике меццо-тинто и решил продолжать карьеру, работая в ней. Свое обучение Хаманиси окончил в 1973 году, и уже через пять лет получил премию на одной из международных выставок графики.

К настоящему моменту в послужном списке художника можно отметить участие в самых престижных выставках по всему миру, множество наград и премий. Работы Кацунори Хаманиси хранятся в музеях разных стран, в том числе в коллекциях ГМИИ им. Пушкина и Государственного Музея Востока.



Рис.7. Меццо-тинто. Кацунори Хаманиси. Гравюра «Соревнование», 2002

Эти художники являются лишь небольшой частью творческой общности, использующей меццо-тинто для создания удивительных произведений искусства. Каждый из них придает этой технике свой собственный стиль и видение, делая меццо-тинто одним из самых интересных и вдохновляющих направлений в графике.

Список литературы

1. Историческая выставка «Меццо-тинто. Произведения зарубежных мастеров XVII—XIX веков из собрания Российской государственной библиотеки» URL: <https://www.rsl.ru/ru/events/afisha/vistavki/mezzotinto> (дата обращения: 27.03.24)
2. Меццо-тинто - гравюра с бархатными тонами и богатыми цветовыми оттенками URL: <https://veryimportantlot.com/ru/news/blog/meczczzo-tinto> (дата обращения: 27.03.24)
3. Меццо-тинто — разновидность гравюры и техника глубокой печати: что такое меццо-тинто, виды, особенности, история, примеры. Известные художники, творившие в технике меццо-тинто URL: <https://www.liveinternet.ru/users/4468278/post478160104/> (дата обращения: 28.03.24)
4. «Японские мастера печатной графики». Кацунори Хаманиси URL: <https://xn--80aebkthcskjbkor0k.xn--p1ai> (дата обращения: 28.03.24)
5. Музею ИЗО в Екатеринбурге подарят гравюры Ги Ланжевена и Арта Вергера URL: https://eanews.ru/news/muzeyu-izo-v-yekaterinburge-podaryat-gravyury-gi-lanzhevena-i-arta-vergera_25-07-2019 (дата обращения: 29.03.24)

References

1. The historical exhibition "Mezzotint. Works by foreign masters of the XVII—XIX centuries from the collection of the Russian State Library" 1. URL: <https://www.rsl.ru/ru/events/afisha/vistavki/mezzotinto> (date of application: 03/27/24)
2. Mezzotint engraving with velvety tones and rich color shades URL: <https://veryimportantlot.com/ru/news/blog/meczczzo-tinto> (date of application: 03/27/24)
3. Mezzotint is a type of engraving and gravure printing technique: what is mezzotint, types, features, history, examples. Famous artists who worked in the mezzo-tinto technique URL: <https://www.liveinternet.ru/users/4468278/post478160104/> (date of request: 03/28/24)
4. "Japanese masters of printed graphics". Katsunori Hamanishi URL: <https://xn--80aebkthcskjbkor0k.xn--p1ai> (date of application: 03/28/24)
5. Engravings by Guy Langevin and Art Verger will be presented to the Museum of Art in Yekaterinburg.: https://eanews.ru/news/muzeyu-izo-v-yekaterinburge-podaryat-gravyury-gi-lanzhevena-i-arta-vergera_25-07-2019 (date of application: 03/29/24)

УДК 7.01:687.016

А. В. Рагозина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

СИНТЕЗ МОДЫ И ИСКУССТВА В КОЛЛЕКЦИЯХ М. ДЖЕЙКОБСА ДЛЯ КОМПАНИИ LOUIS VUITTON

© А. В. Рагозина, 2024

Статья подробно освещает взаимосвязь между модой и искусством через призму творчества Марка Джейкобса для Louis Vuitton, углубляясь в процесс превращения моды в художественное направление, которое служит мостом между элитарным искусством и повседневной культурой. Основное внимание уделяется сотрудничеству Джейкобса с художниками, такими как Стивен Спрауз, Такеши Мураками, Ричард Принс и Яёи Кусам.

Ключевые слова: мода, искусство, Марк Джейкобс, Louis Vuitton, сотрудничество, монограмма, художники, культурный феномен, инновации, дизайн, эстетика, социокультурная функция, эксперимент, граффити, элитарное искусство, повседневная культура.

A. V. Ragozina

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE SYNTHESIS OF FASHION AND ART IN MARC JACOBS' COLLECTIONS FOR LOUIS VUITTON

The article thoroughly explores the relationship between fashion and art through the lens of Marc Jacobs' work for Louis Vuitton, delving into the process of transforming fashion into an artistic movement that serves as a bridge between elite art and everyday culture. The focus is on Jacobs' collaborations with artists such as Stephen Sprouse, Takashi Murakami, Richard Prince and Yayoi Kusama.

Keywords: fashion, art, Marc Jacobs, Louis Vuitton, collaboration, monogram, artists, cultural phenomenon, innovation, design, aesthetics, sociocultural function, experiment, graffiti, elite art, everyday culture.

В современном мире границы между модой и искусством становятся всё более размытыми. Мода давно перестала быть исключительно средством удовлетворения базовых потребностей в одежде, превратившись в полноценное художественное направление. Этот процесс синтеза моды и искусства особенно наглядно проявился в коллекциях Марка Джейкобса для Louis Vuitton, где дизайнер смог объединить в одном пространстве творческие поиски художников и каноны высокой моды. «Модные дома все больше превращаются в часть больших финансовых корпораций, а сам модный показ становится рекламной акцией продукции бренда. Это дало свободу самореализации модельера, превратило модные дома в царство эксперимента...» [1, с.174].

Принято считать, что мода и искусство следуют разным целям: если искусство направлено на выражение идеи, на передачу эмоций или критического взгляда на реальность, то мода часто оценивается через призму практичности и эстетики. Однако, в рамках современных культурных процессов эти сферы всё чаще пересекаются, демонстрируя, что мода способна не только воплощать, но и порождать художественные идеи. Теория моды как формы искусства не нова. Уже в начале XX века философы и теоретики культуры, такие как Вальтер Беньямин и Ролан Барт, указывали на символическую и социокультурную нагруженность моды, её способность отражать и формировать общественные настроения и идеологии. В этом контексте мода выступает не просто как набор предметов одежды, но как текст, который можно читать и интерпретировать, исследуя скрытые знаки и символы.

Перед приходом Марка Джейкобса в Louis Vuitton, бренд имел богатую историю, начиная своё развитие с 1854 года как производитель высококачественных сумок и чемоданов. Основанный Луи Виттоном в Париже, бренд быстро завоевал репутацию благодаря инновационному дизайну и качеству своей продукции. Отличительной чертой продукции компании стала монограмма LV, которая была введена в 1896 году Жоржем Виттоном, сыном основателя, в знак борьбы с подделками [2, с.28]. За годы до назначения Джейкобса, Louis Vuitton укрепил свой статус как символ роскоши и стиля, расширяя ассортимент продукции и географию присутствия. «Однако, до 1997 года, когда Джейкобс присоединился к компании, Louis Vuitton не был известен как модный дом в полном смысле этого слова, поскольку основное внимание уделялось аксессуарам и чемоданам, а не одежде. Приход Марка Джейкобса ознаменовал переход Louis Vuitton к созданию полноценных коллекций одежды и превращение бренда в одного из ведущих игроков в мире высокой моды» [3].

Перед тем как Марк Джейкобс стал творческим директором Louis Vuitton, его карьера уже была наполнена значительными достижениями в мире моды. Джейкобс родился и вырос в Нью-Йорке, где он с раннего возраста проявлял интерес к модному дизайну. Его обучение в Parsons School of Design завершилось созданием выпускной коллекции, которая принесла ему первое признание и награды.

После окончания Parsons, Джейкобс начал свою карьеру в компании Perry Ellis, где он стал известен благодаря своей коллекции «grunge» в начале 1990-х. Эта коллекция вызвала смешанные отзывы, но в конечном итоге оказала значительное влияние на модную индустрию, подтверждая его репутацию как дизайнера, способного предвидеть и формировать будущие тренды [4]. В 1997 году, когда Марк Джейкобс присоединился к Louis Vuitton, он уже имел за плечами успешную карьеру и был признан в индустрии благодаря своему таланту переосмысливать традиционные понятия о моде. Его переход в Louis Vuitton сулил новые возможности для бренда и самого Джейкобса, предоставляя ему платформу для дальнейших экспериментов и инноваций в области дизайна.

Коллаборация Марка Джейкобса с Стивеном Спраузом в начале его работы в Louis Vuitton стала одним из самых знаковых и революционных моментов в истории модного дома. Спрауз, американский художник и дизайнер, известен своими работами, в которых переплетаются элементы поп-арта, граффити и панк-культуры. Марк Джейкобс так описал сотрудничество с Стивеном Спраузом для Louis Vuitton: «Наша задача в том, чтобы взять нечто очень символическое и уважаемое, изменить его и создать что-то новое, немного бунтарское и в духе панка» [5]. В результате этой работы в 2001 году появилась коллекция, в которой классическая монограмма Louis Vuitton была переосмыслена через призму уличного искусства.

Спрауз превратил узнаваемый узор в граффити, добавив к нему яркие цвета и неоновые оттенки (Рисунок 1.). Этот ход был воспринят как дерзкий и новаторский, поскольку он не только обновил визуальный образ классических изделий бренда, но и привлек новую аудиторию, интересующуюся современным искусством и уличной культурой. Коллаборация Марка Джейкобса с Стивеном Спраузом для Louis Vuitton ярко демонстрирует, как искусство становится доступным и интегрируется в повседневную жизнь, отражая тезис Вальтера Беньямина: «Искусство-спекуляция, основанное на редкости продукта, прекратило существование... Произведение искусства... Не говорите больше: Искусство — это слишком дорого... Не говорите больше: Искусство — это не для меня» [6, с.21]. Эта коллаборация переносит искусство граффити в контекст высокой моды, делая его частью массовой культуры и подчеркивая идею о демократизации искусства.



Рис. 1. Коллекция Louis Vuitton Весна/Лето 2001

Такеши Мураками, известный своими яркими и экспрессивными работами, вдохновленными японской поп-культурой и аниме, представил миру новый взгляд на знаменитую монограмму LV. Дизайн коллекции Louis Vuitton 2003 года основывается на взаимодействии классической монограммы Louis Vuitton с художественными мотивами Мураками. Характерная для бренда монограмма LV трансформировалась путем интеграции элементов стиля Мураками, включая его типичные цветовые решения и образы (Рисунок 2). Сотрудничество Марка Джейкобса с Такеши Мураками для Louis Vuitton не просто обогатило моду визуальным языком искусства, но и подчеркнуло ее глубокую социокультурную функцию. Как замечает Ролан Барт: «Действительно, Мода представляет собой коллективное подражание регулярно появляющимся новинкам; даже если в качестве алиби она ссылается на индивидуальное самовыражение (как говорят нынче, выражение «личности»), она по самой своей сути есть феномен массовый - потому им так и заинтересовались социологи, найдя здесь прекрасный пример чистой диалектики отношений между индивидом и обществом.» [7, с.396] Это сотрудничество стало ярким примером того, как мода может выступать не только как средство индивидуального выражения, но и как культурный феномен, способствующий диалогу и переосмыслению идентичностей в современном мире. Эта коллаборация не только укрепила позиции Louis Vuitton как бренда, идущего в ногу со временем и открытого к экспериментам, но и показала, как тесное взаимодействие между модой и искусством может привести к созданию новых, инновационных продуктов. Разноцветная монограмма Мураками стала символом эпохи, в которой границы между «высоким» и «низким» искусством становятся всё более размытыми. Эта коллекция получила мировое признание и любовь покупателей, став классикой и одним из наиболее узнаваемых образцов сотрудничества между модным домом и художником.



Рис. 2. Рекламная кампания Louis Vuitton x Murakami campaign, 2002 год

Сотрудничество Сильви Флери с Louis Vuitton отражает её умение сочетать искусство, моду и роскошь. В 2000 году Флери предложили создать дизайн для витрины Louis Vuitton, результатом чего стала серебряная версия сумки Keerall. Сумка Keerall от Louis Vuitton была впервые представлена в 1930 году и является одной из первых мягких багажных сумок в мире. Создана в ответ на возросший спрос на более удобные варианты для путешествий на автомобиле, Keerall быстро стала символом роскоши и функциональности. Этот проект вдохновил Марка Джейкобса на создание коллекции Monogram Miroir (Рисунок 3), которая отличалась использованием зеркальной отделки на классических силуэтах сумок, внося элементы сверкающего гламура и современности в иконическую монограмму LV. На открытии выставки «Louis Vuitton Icons» в сентябре 2006 года Флери представила Keerall, отлитый из хромированной бронзы, вдохновлённый её ранней работой, подчеркивая её способность переосмысливать объекты сильной эстетической ценности, часто доводя их до комического абсурда [8, с.222].



Рис. 3. Коллекция Monogram Miroir

«В 2008 году ре-фотограф постмодернист Ричард Принс создал капсульную коллекцию аксессуаров из металлизированной кожи разных цветов, декорировав модели сумок яркой неоновой фурнитурой и вариацией букв латинского алфавита на тему монограммы Модного дома» [9]. Принс применил свою характерную технику апроприации, перенес изображения из рекламы и комиксов на сумки и аксессуары, тем самым обогатив их новыми значениями.

Коллаборация с Яёи Кусамой открыла новую страницу в истории Louis Vuitton, представив мир, насыщенный её фирменными «полка-дотами». Кусама преобразовала изделия бренда, используя свой узнаваемый мотив в качестве основы для создания уникального визуального языка. Эти изделия стали мостом между искусством и потребителем, предлагая взглянуть на моду через призму бесконечного повторения и обширности пространства.

В 2010 году, Марк Джейкобс и Пол Хелбер из Louis Vuitton, вдохновленные талантом Скотта Кэмпбелла, известного своими татуировками и граффити, создали уникальную мужскую коллекцию для весны/лета 2011 [8, с.166]. Это сотрудничество привнесло в модный дом новшества, в том числе технику лазерной резки кожи для создания узоров в виде китайских астрологических знаков, а также временные татуировки на шее моделей, которые дополняли атмосферу коллекции (Рисунок 4.). Коллекция отличалась мрачным стилем, сочетая классическую строгость Louis Vuitton с хардкорной эстетикой Кэмпбелла.



Рис. 4. Коллекция Louis Vuitton Весна/Лето 2011

«Французский художник-концептуалист по имени Даниэль Бюрен был приглашен Марком Джейкобсом для создания инсталляции для презентации Louis Vuitton Весна/Лето 2013. Бюрен представил конструкцию из четырех эскалаторов, которая дополнялась желто-белым клетчатым покрытием полов» [10]. Эти эскалаторы не только служили фоном для представления одежды, но и стали воплощением идеи движения, прогресса и модернизма, тем самым подчёркивая динамичность и инновационность коллекции. В дизайне одежды коллекции также прослеживалось влияние Бюрена: чёткие линии, контрастные полосы и строгая геометрия напоминали его художественный стиль (Рисунок 5.). «Между искусством и модой нет какой-либо четкой границы... И это объясняется не тем, что мода могла бы достигнуть уровня искусства, а скорее тем, что практически всё, в том числе и искусство, подчиняется принципам моды» [11, с.163]. Это сотрудничество позволило создать одежду, которая выходит за рамки обычного понимания моды, предлагая образы, балансирующие на грани между художественным объектом и практическим предметом гардероба.



Рис. 5. Коллекция Louis Vuitton Весна/Лето 2013

Сотрудничество с художниками позволило Louis Vuitton отойти от консервативного образа исключительного производителя сумок и аксессуаров, превратившись в синоним инноваций и креативности в мире моды. Эти проекты иллюстрируют, как модный дом может выступать в роли галереи, представляя широкой публике работы современных художников и предлагая новый взгляд на функциональность и внешний вид повседневных объектов. Помимо изменения восприятия моды и бренда, коллаборации также способствовали популяризации современного искусства, делая его более доступным широкой публике. С точки зрения коммерции, многие коллаборации оказались чрезвычайно успешными, внося значительный вклад в увеличение продаж и укрепление бренда Louis Vuitton как символа инноваций и креативности. Например, коллекции в сотрудничестве с Такеши Мураками и Стивеном Спраузом привлекли внимание новой аудитории и были тепло приняты как критиками, так и покупателями. Эти коллекции не только способствовали росту продаж, но и усилили визуальный образ бренда, превратив его изделия в культовые объекты современной культуры.

Синтез моды и искусства в рамках коллекций Марка Джейкобса для Louis Vuitton занимает особое место в истории современной моды. Эта тема не просто отражает стирание границ между различными формами творчества, но и демонстрирует, как мода может служить платформой для искусства, а искусство — стать вдохновением для моды. Введение Марка Джейкобса в должности творческого директора Louis Vuitton ознаменовало начало эпохи, когда мода стала тесно переплетаться с искусством. Джейкобс не просто создавал одежду и аксессуары; он стремился превратить каждую коллекцию в художественное произведение, вдохновленное работами известных художников современности. Это было новаторство, перевернувшее представление о том, что такое мода и какова ее роль в культуре.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры истории и теории искусства СПбГУПТД, Блиничева В.А.

Scientific supervisor: senior lecturer at the Department of History and Theory of Art at SPbSUITD, Blinicheva V.A.

Список литературы

1. Демшина А. Ю. Мода в контексте визуальной культуры: вторая половина XX - начало XXI вв. / А. Ю. Демшина - «Астерион», 2009
2. Homer K. Little Book of Louis Vuitton: The Story of the Iconic Fashion House. - Carlton books, 2021. - 160 с.
3. THE JACOBS EFFECT // Highsnobiety URL: <https://www.highsnobiety.com/p/marc-jacobs-louis-vuitton-history/> (дата обращения: 17.03.2014).
4. ЭВОЛЮЦИЯ МАРКА ДЖЕЙКОБСА // Theblueprint URL: <https://theblueprint.ru/fashion/style-icons-fashion/marc-jacobs-ikona-stilya?ysclid=ltvpitstlv888788968> (дата обращения: 17.03.2014).

5. Marc Jacobs Exposes the Latest It Bag // Harpersbazaar URL: <https://www.harpersbazaar.com/culture/features/a353/marc-jacobs-exposed-louis-vuitton-it-bag-0109/> (дата обращения: 17.03.2014).
6. Беньямин В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости [Текст] : избранные эссе / Вальтер Беньямин ; [предисловие, составление, перевод и примечания С. А. Ромашко] ; Немецкий культурный центр имени Гете. - Москва : Медиум, 1996. - 239 с.
7. Барт Р. Система Моды. Статьи по семиотике культуры. - Пер. с фр., вступ. ст. исост. С. Н. Зенкина. - М.: Издательство им.Сабашниковых, 2003. - 512с.
8. Gasparina J., O'Brien G., Igarashi T., Luna I., Steele V. Louis Vuitton: A Passion for Creation: New Art, Fashion and Architecture. - N.Y.: Rizzoli, 2017. - 536 p.
9. Блиничева В.А., Ванькович С.М. ОСОБЕННОСТИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ И ВИЗУАЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ ОБЪЕКТОВ ДИЗАЙНА В КОЛЛАБОРАЦИЯХ LOUIS VUITTON // № 1 (385) ТЕХНОЛОГИЯ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. - СПб.: ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ, 2020. - С. 215-221.
10. ЛУЧШИЕ КОЛЛАБОРАЦИИ LOUIS VUITTON В ЭПОХУ МАРКА ДЖЕЙКОБСА // MCMAG URL: <https://mcmag.ru/kollaboraczii-louis-vuitton-v-epohu-marka-dzhejkobsa/?ysclid=lttdvvyubk605960496> (дата обращения: 17.03.2014).
11. Свендсен Л. Философия моды/ Пер. с норв. А. Шипунова. - М.: Прогресс-Традиция, 2007. - 256 с.

References

1. Demshina A.Y. Moda v kontekste vizual'noy kultury: vtoraya polovina XX - nachalo XXI vv. [Fashion in the context of visual culture: the second half of the 20th - early 21st centuries]. A.Yu. Demshina. - Saint Petersburg: Asterion, 2009. 238 pp. (in Rus.).
2. Homer K. Little Book of Louis Vuitton: The Story of the Iconic Fashion House. Carlton Books, 2021. 160 pp.
3. THE JACOBS EFFECT. Highsnobiety. URL: <https://www.highsnobiety.com/p/marc-jacobs-louis-vuitton-history/> (accessed: 17.03.2014).
4. Evolyutsiya Marka Dzhejkobsa. URL: <https://theblueprint.ru/fashion/style-icons-fashion/marc-jacobs-ikona-stilya?ysclid=ltvptstlv888788968>. [EVOLUTION OF MARC JACOBS]. Theblueprint. (date accessed: 17.03.2014).
5. Marc Jacobs Exposes the Latest It Bag. Harpersbazaar.URL: <https://www.harpersbazaar.com/culture/features/a353/marc-jacobs-exposed-louis-vuitton-it-bag-0109/> (accessed: 17.03.2014).
6. Benjamin V. Proizvedenie iskusstva v epokhu ego tekhnicheskoy vosproizvodimosti [The work of art in the age of its technical reproducibility]: selected essays. Walter Benjamin; [foreword, compilation, translation, and notes by S.A. Romashko]; Goethe German Cultural Center. - Moscow: Medium, 1996. - 239 pp. (in Rus.).
7. Barthes R. Sistema Mody. Stat'i po semiotike kultury. [The Fashion System. Articles on the semiotics of culture]. Translated from French, introduction, and compilation by S.N. Zenkina. - Moscow: Sabashnikovykh Publishing House, 2003. - 512 pp. (in Rus.).
8. Gasparina J., O'Brien G., Igarashi T., Luna I., Steele V. Louis Vuitton: A Passion for Creation: New Art, Fashion, and Architecture. New York: Rizzoli, 2017. - 536 pp.
9. Blinicheva V.A., Vankovich S.M. Osobennosti reprezentatsii i vizual'noe vospriyatie ob'ektov dizayna v kollaboratsiyakh louis vuitton [Features of representation and visual perception of design objects in louis vuitton collaborations]. Tekhnologiya Tekstil'noy Promyshlennosti [Technology of the Textile Industry]. No. 1 (385). Saint Petersburg: News of Higher Educational Institutions, 2020. Pp. 215-221. (in Rus.).
10. Luchshie kollaboratsii Louis Vuitton v epokhu Marka Dzhejkobsa. URL: <https://mcmag.ru/kollaboraczii-louis-vuitton-v-epohu-marka-dzhejkobsa/?ysclid=lttdvvyubk605960496>. [Best Louis Vuitton collaborations in the era of Marc Jacobs]. MCMAG. (date accessed: 17.03.2014).
11. Svendsen L. Filosofiya mody [Philosophy of fashion]. Translated from Norwegian by A. Shipunov. - Moscow: Progress-Traditsiya, 2007. - 256 pp. (in Rus.).

УДК 791.4

В.И. Разумкина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ В СЕРИАЛЕ «БУМАЖНЫЙ ДОМ»

© В.И. Разумкина, 2024

В статье рассматривается телесериал «Бумажный дом» (реж. Алекс Пина, 2017–2021) как феномен криминально-драматического жанра киноискусства. Проанализированы остросоциальные проблемы, поднимаемые в сериале, раскрыты его основные идеи. Проведено исследование факторов успеха картины.
Ключевые слова: телесериал, кино, криминальная драма, рецепция, успех.

V.I. Razumkina

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

CRIME AND PUNISHMENT IN THE "PAPER HOUSE" SERIES

The article considers the television series "Money Heist" (directed by Alex Pina, 2017–2021) as a phenomenon of the crime-dramatic genre of cinema. The acute social problems raised in the series are analyzed, its main ideas are revealed. A study of the success factors of the picture was carried out.

Keywords: television series, movie, crime drama, reception, success.

Сериал «Бумажный дом» стал настоящим явлением в мире кинематографического искусства. Увлекательный сюжет, который не отпускает зрителя ни на секунду, переплетается с глубокими философскими вопросами о нравственности, справедливости и законе. В 2016 году испанскому продюсеру и сценаристу Алексу Пине пришла в голову идея создания сериала об ограблении, когда он отдыхал на Панама после завершения работы над проектом «Визави», рассказывающем о жизни в женской тюрьме. Ему предстояло создать захватывающий и непредсказуемый триллер, который увлечет и удивит зрителей. Сериал, который относится к популярному американскому жанру heist films — фильмов об ограблении, был создан удивительным образом. Все началось с обсуждения планов будущих эпизодов между Алексом Пине и его коллегой-сценаристом Хесусом Коьменаром. Удивительно, что, несмотря на детальную проработку характеров и сюжетной линии, сценарий формировался на ходу, в процессе съемок. Этот подход придал сериалу непредсказуемость и свежесть, а также позволил внести неожиданные повороты в сюжет.

Именно благодаря этой творческой импровизации сериал стал особенно привлекательным для зрителей. Герои получили более живое и естественное развитие, а сами действия на экране казались более реалистичными. Этот опыт показал, что иногда неожиданность и свобода творчества могут приносить удивительные результаты. В итоге сериал оказался успешным, собрав огромную аудиторию и завоевав признание зрителей и критиков. Жанр фильмов о дерзких взломщиках давно завоевал популярность у зрителей. Две из самых известных картин в этом жанре — «Одиннадцать друзей Оушена» (1960) и «Как украсть миллион» (1966) — являются настоящими шедеврами. Основные герои таких фильмов — «плохие парни», преступники, но именно в них часто видят современных Робин Гудов, хоть их методы достижения справедливости иные. Бандиты отбирают себе богатство, вместо того чтобы раздавать их бедным, но это не мешает зрителю сопереживать им.

Каждый грабитель в таких фильмах имеет свою индивидуальную личность, которая раскрывается по ходу сюжета. Мы видим их как обычных людей — со своими тайнами, страхами, радостями и падениями. Несмотря на противоречивость героев, они вызывают симпатию и сочувствие у зрителя. Таким образом, криминальные антигерои становятся не просто злодеями, но и людьми, чьи действия и мотивации можно понять и даже одобрить.

В 2017 году мир увидел премьеру сериала «Бумажный дом», который стал настоящим хитом и завоевал популярность у зрителей по всему миру. История разделилась на 5 сезонов, где первая часть была посвящена ограблению Испанского Монетного двора, а вторая часть — ограблению самого защищенного хранилища испанской финансовой системы, главного банка страны. Криминальная группировка, состоящая из девяти отчаянных преступников, готовится к самому амбициозному и опасному ограблению в истории. Их цель — ворваться в Королевский монетный двор Испании, взять заложников и напечатать целых 2 миллиарда евро в банкнотах. Главарь банды, стремясь к обогащению и реализации дерзкого плана, ставит под угрозу жизни всех участников, а также вызывает огромный резонанс в обществе. В налёте

на государственную корпорацию участвуют следующие авантюристы, готовые на всё, лишь бы сказочно разбогатеть: бывалая воровка и расхитительница банков Токио, одарённый хакер Рио, профессиональная фальшивомонетчица Найроби, работяга Москва и его сын Денвер. Сверхрискованной операцией руководят опасный социопат и ценитель классического искусства Берлин, у которого в подчинении находятся два brutальных брата-серба Хельсинки и Осло.



Рис. 1. Афиша сериала «Бумажный дом»

Серхио Маркина, так звали профессора — главу банды, известен своим интеллектом и хладнокровием в действиях, под маской скромности скрывается настоящий гений стратега и организатора. Его способность предвидеть ход событий и понимать психологию каждого участника позволяет команде действовать как неразрывному целому, что сделало их поистине непобедимыми в мире преступности. Секретный план Серхио об ограблении монетного двора Испании стал основой его жизни. С детства он мечтал об азартных приключениях и особенно об этой афере, о которой ему рассказывал отец перед сном. После трагичной смерти Маркина-старшего идея о печати денежных купюр стала для профессора навязчивой, проникла в его сознание и заставила мечтать об обогащении через преступление.

Данный план профессор продумывал всю свою жизнь. Он собрал команду из грабителей и начал обучать их плану систематически, прямо как в школе. Вдохновленные его страстью и верой в успех, участники банды стали посвящать себя этому делу, отказываясь даже от личной жизни и собственной идентичности. Живя под масками, они стали совершенно другими людьми, но душой оставались верными своей идее-фикс — добраться до монетного двора и уйти с огромной добычей. Чтобы обезопасить себя от вторжения полиции в монетный двор, профессор решил взять в заложники школьную группу, в которой была дочь британского посла. Банда обращалась с заложниками хорошо, так как их целью были деньги, а не террор. Чтобы не раскрывать свои личности, были придуманы костюмы с маской Сальвадора Дали, которые впоследствии стали символом сопротивления и свободы. Грабители работали с двух фронтов: первый фронт — банда, которая находится непосредственно в здании монетного двора и занимается осуществлением плана. Второй фронт — гениальный профессор, который находится снаружи и отвечает за технические аспекты, являясь координатором, мозгом операции. В процессе ограбления Серхио профессионально обводил вокруг пальца полицию Испании, разруливал непредсказуемые ситуации в команде, возникающие на фоне стресса, будто знал все их ходы на 100 шагов вперед. Казалось, что профессор предусмотрел всё, что могло случиться, кроме одного — любовь. Гений-стратег оказался в таком положении, когда не может следовать собственным правилам. В итоге дерзкие налеты, опасные игры с полицией и запретные романы сплетаются в единый клубок, который держит зрителя в напряжении и заставляет сопереживать антигероям.



Рис. 2. Маска Сальвадора Дали и красный костюм

В «Бумажном доме» режиссер выбрал необычный подход к сюжету, вводя зрителей в два параллельных мира. Один из них — события «здесь и сейчас», где происходит ограбление и противостояние. Другой мир — это «воспоминания из прошлого», где раскрывается предыстория ограбления и различные моменты жизни главных героев, их мотивация. Такой подход оставил сценаристам пути для отступления — даже после смерти главные герои остаются в фильме в многочисленных вставках-флешбэках. Кроме того, происходящее описывается сразу с трех точек зрения: от лица преступников, полиции и заложников, что делает картину многограннее. Также особенностью сериала является закадровое повествование, которое ведется от лица персонажа по кличке Токио, которая характеризуется как вспыльчивая, эгоистичная, но при этом решительная и инициативная. Она то подвергает всю команду смертельной опасности, то спасает ее. Но что делает данный сериал особенно привлекательным — это возможность погрузиться в изучение социальных аспектов криминала: отношений преступников друг с другом, политического контекста операции и стратегии бегства от правосудия. Сериал вызывает интерес к самому явлению преступности и ставит вопросы: что толкает людей к таким экстремальным поступкам и останутся ли безнаказанными герои? А главной интригой для зрителя становится вопрос, кто же победит — гениальный интеллект профессора или закон.

Одной из главных черт сериала «Бумажный дом» является отсутствие четкой границы между правовыми и незаконными действиями главных героев. Они организуют ограбление Королевского Испанского монетного двора, чтобы получить огромную сумму денег. Однако можно ли считать их действия преступлением? Безусловно, сам факт того, что банда профессора совершила ограбление Испанского монетного двора, уже является преступлением. Но главный герой ходил по тонкому льду правосудия. Помимо получения денег и свободы, профессор хотел заявить протест государству, показать все его минусы миру. Из-за этого данное ограбление переросло в войну между полицией и грабителями. Получается, что своим неправомерным действием он выявил еще более противоправные действия со стороны государства. Борьба «маленького человека» против системы позволяет зрителю встать на сторону преступников.



Рис. 3. Инспектор Ракель Мурильо и её помощники



Рис. 4. Инспектор Алисия Сьрра

Любовь как главное звено сюжетной линии свойственно испанскому кинематографу. «Бумажный дом» в этом смысле не исключение. Несмотря на криминалистический характер сериала, в нем уделяется большое значение любви. Она тонкой линией проходит через каждый эпизод картины и становится объяснением всего происходящего. Внезапная любовь Серхио и главного инспектора полиции Мурильо, романтические отношения Рио и Токио, из-за которых произошло второе ограбление национального испанского банка, невообразимая любовь заложницы и Денвера — все это пошатнуло весь план профессора. Но из-за его любви к авантюризму и азарту ему каждый раз удавалось выйти сухим из воды. Дружба помогла команде справиться со всеми бедами и позволила идти плечом к плечу до конца. Народная любовь к грабителям в масках смогла приостановить силы полиции, а любовь к жизни и к Токио помогла Рио выжить во время жестоких пыток правоохранительными структурами. Безусловно, любовь в данной картине играет большую роль, что также делает сериал особенным. В финале становится ясно, что ограбления удалась. Но остались ли эти преступления безнаказанными? Участники ограбления продолжали быть на свободе с деньгами и золотом на руках, но, к сожалению, из центрального банка Испании и королевского монетного двора живыми вышли не все. Погибли пятеро участников банды. Правоохранительные органы потеряли доверие граждан, а государство — устойчивое положение на мировой арене. Все так или иначе понесли наказание за содеянное.

Сага о «Бумажном доме» окутана интригой, непредсказуемостью и драматическими поворотами событий. В каждом сезоне зрители окунаются в мир азарта, высокого риска и бесконечной борьбы за выживание, где каждый герой вынужден выбирать между собственными идеалами и жестокой реальностью жизни на грани закона. Успех данной картины заключается в его динамике, непредсказуемости событий и острых социальных темах. Зритель не успевает осмыслить произошедшее, что заставляет его смотреть произведение непрерывно. Динамика проявляется во всем, начиная с самого ограбления и заканчивая главными героями событий. Классические, но так хорошо работающие клиффхэнгеры также не дают возможности зрителю остановить просмотр сериала. Кроме того, в бумажном доме много ярких деталей, например, песня итальянского антифашистского сопротивления *Bella ciao*, которую герои пели в знак надежды на свою победу, или же красные костюмы и маски Сальвадора Дали, которые впоследствии в нескольких странах граждане использовали на митингах. Таким образом, сериал повлиял на социальную жизнь современности, дав ей символический ресурс для протестов против несправедливости. Мы видим, что талантливая кинопродукция может не только развлекать, но и влиять на общественную жизнь в позитивном плане.

Научный руководитель: профессор кафедры рекламы и связей с общественностью, доцент, д. филол. н. Боева Г.Н.

Scientific supervisor: Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Associate Professor, Doctor of Philology Boeva G.N.

Список литературы:

1. *Иванов Н.* Ограбление по-испански: Чем интересен сериал «Бумажный дом» // Алтайская правда. URL: <https://www.ap22.ru/paper/Ograblenie-po-ispanski.html> (дата обращения: 10.04.24)
2. *Григорян М.* Напевая *Bella ciao*: как сериал «Бумажный дом» стал международным феноменом. URL: <https://kanobu.ru/articles/napevaya-bella-ciao-kak-serial-bumazhnyij-dom-stal-mezhdunarodnyim-fenomenom-376687/> (дата обращения: 10.04.24)
3. *Ракитина М.* *Bella ciao*: как испанский сериал «Бумажный дом» стал мировым хитом // КиноТВ. URL: <https://kinotv.ru/read/articles/bella-ciao-kak-ispanskiy-serial-bumazhnyy-dom-stal-mirovym-khitom-prishlo-vremya-riskovat/> (дата обращения: 10.04.24)

References

1. Ivanov N. Ograblenie po-ispanski: СНem interesen serial «Bumazhnyj dom» [Ogrableniye in Spanish: What is interesting about the series «Money Heist»] *Altajskaya Pravda* [Altai truth]. URL: <https://www.ap22.ru/paper/Ograblenie-po-ispanski.html> (date accessed: 10.04.24)
2. Grigoryan M. *Napevaya Bella ciao: kak serial «Bumazhnyj dom» stal mezhdunarodnym fenomenom*. URL: <https://kanobu.ru/articles/napevaya-bella-ciao-kak-serial-bumazhnyj-dom-stal-mezhdunarodnyim-fenomenom-376687/> [Singing Bella ciao: how the series «Money Heist» became an international phenomenon] (date accessed: 10.04.24)
3. Rakitina M. *Bella ciao: kak ispanskiy serial «Bumazhnyj dom» stal mirovym hitom* [Bella ciao: how the Spanish series «Money Heist» became a world hit] *KinoTV* [KinoTV]. URL: <https://kinotv.ru/read/articles/bella-ciao-kak-ispanskiy-serial-bumazhnyj-dom-stal-mirovym-khitom-prishlo-vremya-riskovat/> (date accessed: 10.04.24)

УДК 7.01+004.032.2

Б.В. Розенфельд

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ХУДОЖЕСТВЕННО-ОБРАЗНАЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ ИЛЛЮСТРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ДИЗАЙН-ПРОЕКТА КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ

© Б.В. Розенфельд, 2024

Аннотация. В сфере дизайна иллюстрация является одним из основных подвидов дизайн-деятельности. Современные подходы к иллюстрации больше не ограничиваются книжным оформлением и традиционной графикой, теперь они включают в себя использование новых технологий, таких как 360° панорамы, различные виды дополненной реальности, нейросети и их комбинирование. В контексте исследований, связанных с эволюцией художественно-образной выразительности иллюстрации в различных медиа, представлен разбор ее видов, используемых в компьютерной игре. В зависимости от задач, иллюстрация трансформируется в концептуальную иллюстрацию, иллюстрацию окружения и персонажей, дизайн интерфейса или анимированные сцены. Также в статье рассмотрены примеры, взятые из практического опыта создания собственного дизайн-проекта игры, описано их влияние на нарративную часть, общий сюжет и сценарий прохождения.

Ключевые слова: компьютерная графика, иллюстрация, художественно-образная выразительность, компьютерные игры, концепт арт.

B.V. Rozenfeld

Saint-Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE EXAMPLE OF USING AN ARTISTIC EXPRESSIVENESS OF ILLUSTRATION IN GAME DESIGN PROJECT

Abstract: In the field of design, illustration is one of the main subtypes of design activity. Modern approaches to illustration are no longer limited to book design and traditional graphics, but now include the use of new technologies such as 360° panoramas, various types of augmented reality, neural networks and their combination. In the context of research related to the evolution of the artistic and figurative expressiveness of illustration in various media, a comprehensive analysis of its types used in a computer game is presented. Depending on the tasks, the illustration is transformed into concept illustration, environment and character illustration, interface design or animated scenes. The article also discusses examples taken from the practical experience of creating your own game design project, describing their impact on the narrative part, the overall plot and the playthrough scenario.

Keywords: computer graphics, illustration, artistic expression, computer games, concept art.

Введение

Компьютерные и мобильные игры являются стремительно развивающимся направлением. Их разработчики стараются использовать новейшие технологии и информационные поводы для привлечения аудитории, делая упор на визуальную часть, так как графические образы ярче текстовых и воспринимаются человеком быстрее. Использование иллюстрации позволяет не только создать привлекательный визуальный образ, но и раскрыть проект с разных сторон, перенося акцент на интересующие элементы интерфейса или повествования. Этого помогают добиться художественно-выразительные средства. Примером могут служить проекты в различных жанрах: визуальная новелла «Зайчик», ролевая компьютерная игра «Omori», point-and-click игра с элементами ужасов «Fran Bow», приключенческая игра «Alice: Madness Returns» [1-4]. Стилистика в каждой из этих игр значительно различается, но при этом является одной из основополагающих черт, по которой каждую из них узнают.

Проведя исследование художественно-образной выразительности иллюстрации на мировых примерах таких мастеров как Джон Тенниел, иллюстратор первого издания «Алисы в Стране Чудес» Льюиса Кэрролла, Иван Яковлевич Билибин, известный своими иллюстрациями по сказкам Афанасьева, а также современная художница Джиллиан Тамаки, специализирующаяся на комиксах и анимации, был сделан вывод, что выделение конкретных средств выразительности затруднено субъективным восприятием в данной области. Однако, отталкиваясь от самых часто-используемых художественных приемов можно выделить следующие: цвет, текстура, композиция, гармонизация света и тени, линии и формы, упор на эмоциональную экспрессию. Эти приемы, их комбинации и смешение в разных пропорциях работают на одну цель – передача сути авторской мысли через визуальный образ [5-6]. При этом, несмотря на существование устойчивых ассоциаций и концепций, разные люди генерируют различные интерпретации в соответствии со своим личным опытом.

Спроцировав художественные приемы на современные цифровые медиа, можно увидеть, что иллюстрация в цифровых нарративах приобрела новые выразительные возможности. Это произошло благодаря внедрению в графическую сферу различных технологий. Панорамы 360° позволяют зрителю управлять углом обзора и создавать уникальный опыт. Дополненная реальность переносит графические элементы в физическую среду человека, а виртуальная и смешанная, наоборот, переносят человека в свою среду, расширяя границы области влияния [7-9]. Также в последнее время используются нейросети, оптимизируя работу художников и дизайнеров. Ускоряется процесс поиска референсов, базовой композиции и световых схем. Также могут быть совмещены анимированные элементы для создания оригинальных стилей за минимальный промежуток времени. Еще они могут служить для создания персонализированного опыта для пользователя на основе его ответов и истории действий [10-12].

В рамках исследования рассмотрено применение вышеперечисленных особенностей в контексте игрового проекта, отвечающего требованиям современного цифрового нарратива. В игровых проектах важным видом иллюстрации является концептуальная, применяемая для создания визуальной концепции игрового пространства, персонажей и объектов. Реализация концептуальной графики способствует созданию атмосферы игры, определению ее визуального стиля. Этот вид иллюстрации играет существенную роль в формировании нарратива, так как от него зависит восприятие, атмосфера и эмоциональное вовлечение игрока. В дополнение, широко распространены анимированные и статичные заставки, используемые для отображения персонажей и их движения в игровом пространстве. Они являются важной частью визуальной коммуникации и могут значительно повлиять на пользовательский опыт и восприятие игрового процесса. В целом получить первичное эмоциональное впечатление о проекте позволяет промо-ролик игры или ее трейлер. Он включает в себя обзор ключевых механик, персонажей и пользовательского интерфейса, а также привлекательного визуала и грамотно построенной драматургии сюжета. Трейлер является первым визуальным контактом с игрой и должен вызвать интерес и желание узнать больше о ней. Также важна эмоциональная реакция и создание положительного впечатления. Итоговый продукт служит для игры важнейшим материалом продвижения, чтобы привлечь внимание зрителя или потенциального игрока. Именно поэтому его создание и продумывание занимает большое количество времени, которое закладывается еще на начальном этапе формирования проекта.

Краткое описание игрового проекта

В дизайн проекте игры «Монстр», разрабатываемой автором статьи в рамках практической части магистерского диссертационного исследования, посвященного эволюции художественно-образной выразительности иллюстрации в традиционных и цифровых медиа, иллюстрация не только служит инструментом передачи визуальной информации, но и отвечает за нарративные и технические аспекты. Визуальная концепция игры берет за основу стиль викторианской Англии с готической атмосферой. Игровой дизайн создан в рамках классических JRPG, так как этот жанр лучше всего работает на раскрытие сюжета и атмосферы, а также учитывает эстетические предпочтения современной аудитории, среди которой популярно возвращение к эстетике игр нулевых и 2010-х годов, создание современных вариаций на их тематику. Это вызывает у пользователей приятное чувство ностальгии и большую вовлеченность. Стилистически от этого жанра взята только общий интерфейс, а остальное – авторская интерпретация. Она включает в себя уникальную графическую стилистику в виде нарочито эскизного, рваного изображения и палитру на основе черного и белого оттенков с редким добавлением цвета. Введение цвета помогает

дополнительно различать персонажей и отмечать ключевые сюжетные моменты, а также поддерживает темную атмосферу игры. Стоит отметить, что цвет является в проекте и инструментом навигации, способным направить игрока по нужному сценарию прохождения. Например, чтобы выделить, что нужно совершить какое-то действие в определенный момент, можно использовать иконки- подсказки типа или разные состояния кнопок, такие как активная и неактивная и так далее.

Примеры влияния визуальных элементов на геймплейный процесс

Создавая персонажа важно продумать его характер, модель поведения с другими персонажами, определить цели. Только после проведения такого анализа можно создавать визуальный образ. Например, главный герой Монстр – забитый и боязливый, поэтому на спрайте, используемом для диалогов, у него сторблена спина, он зажат, голова еле поднята, а руки он прячет под рукавами и держит вместе. В такой позе выражается его неуверенность и как бы боязнь занимать место в пространстве. Горничная-марионетка же наоборот всегда подтянута и собрана, у нее одно и то же выражение лица с пугающей улыбкой. Лишь потрепанный наряд и трещины на лице выдают в ней образ старинной куклы. Дворецкий-ворон, как характерно для данной птицы, изображен в статной позе с гордо поднятой головой. Он в строгом костюме и представляет собой эталон прислуги времен Англии конца 19 – начала 20 века. У горничных и дворецких в Доме есть четкие функции, поэтому они не имеют большой эмоциональный диапазон (рис. 1).



Рис. 1. Персонажи Монстр, горничная и дворецкий

Еще одним из базовых элементов игры являются локации. В первой части игры это старый заброшенный особняк, в котором обитает главный герой. Так как весь игровой цикл проходит в одной локации, важно сделать каждое помещение уникальным, чтобы игрок не уставал от одинаковой картинке и каждый раз, переходя по помещениям, получал новые эмоции. Какие-то локации занимают лишь один экран, например, комната главного героя. Другие – длинные и продолжаются на 2-3 экрана, например, столовая и библиотека. На уровне также присутствуют секретные комнаты, кардинально отличающиеся от привычного пространства особняка и его интерьеров. Введение таких локаций помогает разнообразить визуальный фон проекта. При этом важно помнить, о том, что это все еще одно сооружение, которое должно вписываться в единую стилистику (рис. 2).



Рис. 2. Пример локации на 1 и на 2 игровых экрана

В игре можно взаимодействовать не только с персонажами, но и с объектами окружения, решая различные головоломки, чтобы продвигаться по сюжету. В целом механиками для визуализации являются диалоги с персонажами, всплывающие окошки с комментариями, крупные планы с приближением к определенному месту на локации, чтобы разнообразить ритм визуала, и пользовательский интерфейс. Интерфейс заслуживает отдельного внимания, так как он должен отвечать множеству задач. Важно, чтобы он был максимально функциональным и интуитивно понятным в использовании. При этом органично бы вписывался в визуальный дизайн и не занимал много места на игровом экране, чтобы не перетягивать на себя внимание. Поэтому на игровом экране присутствуют только иконка персонажа с показателями его физического и психологического здоровья, иконка Инвентаря и иконка Архива памяти. Остальные действия, такие как пауза, сохранение или выход в главное меню, осуществляются за счет классических горячих клавиш (рис.3).



Рис. 3. Элементы пользовательского интерфейса

В данном проекте помимо классического основного меню на загрузочном экране, раздела настроек, сохранений и достижений, существуют дополнительные меню, такие как Инвентарь и Архив памяти. Чтобы не отвлекать пользователя от игрового процесса, было принято решение не создавать отдельное меню для Инвентаря, а вывести его на боковой части экрана, в моменты его применения. Так игрок видит и головоломку, и возможные инструменты ее решения. А вот Архив памяти является оригинальной механикой и подразумевает специфическое встраивание в геймплейный процесс. «Архив памяти» – это одна из основных механик Монстра. Он много читает и хорошо запоминает информацию, поэтому для решения задач и головоломок может искать ответы в ситуациях из книг, которые он когда-то читал. Все они как бы рассортированы у него в голове. Книги и другие документы также можно искать и читать по ходу игры, пополняя Архив. Важно было сделать на нем акцент с помощью отдельного меню. Так пользователь с азартом и интересом может поискать среди книг на полках разума героя, чтобы отыскать нужное решение или подсказки. Здесь также важно соблюсти баланс, не создавая нарочито долгий путь для нахождения того или иного объекта. Иначе игрок быстро потеряет интерес и устанет листать предметы, кликая по кнопкам и переходя с экрана на экран (рис. 4).



Рис. 4. Визуализация механики «Архива Памяти»

Также в игре должны присутствовать дополнительные элементы, такие как указатель мышки, индикатор прокрутки страницы или рамки для иконок и полос прогресса. Все эти, казалось бы, незначительные элементы играют очень большую роль и собирают игру, ее визуальный образ. Такое внимание к деталям обычно отмечается игроком и оставляет положительное впечатление о проекте.

Заключение

Иллюстрации в играх имеют важное значение для формирования нарратива, эмоционального вовлечения игроков и создания особой атмосферы. Они трансформируются под определенные цели даже в рамках одного проекта и имеет много граней и нюансов, в зависимости от вариантов ее использования. Графическая составляющая способствует усилению впечатлений, визуальной привлекательности проекта и передаче информации через диалоги и визуальное восприятие. Игровая сфера охватывает различные виды иллюстрации, такие как концептуальная иллюстрация, спрайты персонажей, кадры сцены, анимации и др. Их совокупность оказывает влияние на нарративную часть игры, общий сюжет и сценарий прохождения. В статье обозначена значимость иллюстраций для развития игровой индустрии и понимания принципов эффективного использования визуальных элементов в компьютерных играх. Исследовано, как концептуальная иллюстрация служит для создания начального визуального представления игрового мира и определения стиля игры. Также рассмотрены возможности спрайтов в передаче движения и визуальной коммуникации в игровом пространстве. Определение иллюстрации и визуального искусства в целом изменяется из-за технологического роста и изменения сознания людей. Поэтому тема шире раскрыта в дальнейших исследованиях автора на тему «Эволюции художественно-образной выразительности иллюстрации в традиционных и цифровых медиа».

Научный руководитель: профессор кафедры дизайна рекламы, доцент, доктор искусствоведения Дворко Н.И.

Scientific supervisor: professor, Doctor of Sciences Dvorko N.I.

Список литературы:

1. Steam. Tiny Bunny. URL: https://store.steampowered.com/app/1421250/Tiny_Bunny/ (дата обращения: 03.03.2024)
2. Steam. OMORI. URL: <https://store.steampowered.com/app/1150690/OMORI/> (дата обращения: 03.03.2024)
3. Steam. Fran Bow. URL: https://store.steampowered.com/app/362680/Fran_Bow/?l=russian (дата обращения: 03.03.2024)
4. Steam. Alice Madness Returns. URL: https://store.steampowered.com/app/19680/Alice_Madness_Returns/ (дата обращения: 03.03.2024)
5. Бергер Д. Изображение, видение, восприятие / Д. Бергер. Искусство видеть. Теория и практика. – URL: <https://theoryandpractice.ru/posts/8099-art-of-seeing> (дата обращения: 03.03.2024).
6. Вернигорова Евгения Сергеевна Художественная иллюстрация как способ интерпретации литературных текстов // Культурное наследие России. 2015. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hudozhestvennaya-illyustratsiya-kak-sposob-interpretatsii-literaturnyh-tekstov> (дата обращения: 03.03.2024).
7. Ерохин С.В. Эстетика цифрового изобразительного искусства / С.В. Ерохин. – СПб.: Алетейя, 2010. – 432 с.
8. Манович, Л. Язык новых медиа. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2018. – 400 с
9. Bentkowska-Kafel A., Digital Visual Culture: Theory and Practice (Computers and the History of Art), Chicago University Press, 2009.
10. Миловидов С. В. Художественные особенности произведений компьютерного искусства, созданных с использованием технологий машинного обучения // Артикульт. 2022. №4 (48). URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/hudozhestvennye-osobennosti-proizvedeniy-kompyuternogo-iskusstva-sozdannyh-s-ispolzovaniem-tehnologiy-mashinnogo-obucheniya> (дата обращения: 08.03.2024).

11. Розенфельд Б. В. Нейронные сети в визуальном искусстве / Б.В. Розенфельд. – Текст: электронный // Вестник молодых ученых СПГУТД. – 2023. – № 4. – С. 142-148. – URL: http://publish.sutd.ru/docs/content/vestnik_mu_4_2023.pdf (дата обращения: 08.03.2024).

12. John Platt. Constraint Methods for Neural Networks and Computer Graphics. URL: https://thesis.library.caltech.edu/617/3/platt-j_1989.pdf (дата обращения: 08.03.2024)

References

1. Steam. Tiny Bunny. URL: https://store.steampowered.com/app/1421250/Tiny_Bunny/ (data obrashcheniya: 03.03.2024)

2. Steam. OMORI. URL: <https://store.steampowered.com/app/1150690/OMORI/> (data obrashcheniya: 03.03.2024)

3. Steam. Fran Bow. URL: https://store.steampowered.com/app/362680/Fran_Bow/?l=russian (data obrashcheniya: 03.03.2024)

4. Steam. Alice Madness Returns. URL: https://store.steampowered.com/app/19680/Alice_Madness_Returns/ (data obrashcheniya: 03.03.2024)

5. Berger D. Izobrazhenie, videnie, vospriyatie / D. Berger. *Iskusstvo videt'. Teoriya i praktika.* – URL: <https://theoryandpractice.ru/posts/8099-art-of-seeing> (data obrashcheniya: 03.03.2024).

6. Vernigorova Evgeniya Sergeevna Hudozhestvennaya illyustratsiya kak sposob interpretatsii literaturnyh tekstov // *Kul'turnoe nasledie Rossii.* 2015. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hudozhestvennaya-illyustratsiya-kak-sposob-interpretatsii-literaturnyh-tekstov> (data obrashcheniya: 03.03.2024).

7. Erohin S.V. *Estetika cifrovogo izobrazitel'nogo iskusstva* / S.V. Erohin. – SPb.: Aletejya, 2010. – 432 с.

8. Manovich, L. *Yazyk novyh media.* – M.: Ad Marginem Press, 2018. – 400 s

9. Bentkowska-Kafel A., *Digital Visual Culture: Theory and Prac-tice (Computers and the History of Art)*, Chicago University Press, 2009.

10. Milovidov S. V. Hudozhestvennye osobennosti proizvedenij komp'yuternogo iskusstva, sozdannyh s ispol'zovaniem tekhnologij mashinnogo obucheniya // *Artikul't.* 2022. №4 (48). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hudozhestvennye-osobennosti-proizvedeniy-kompyuternogo-iskusstva-sozdannyh-s-ispolzovaniem-tehnologiy-mashinnogo-obucheniya> (data obrashcheniya: 08.03.2024).

11. Rozenfeld B. V. Nejrornyie seti v vizual'nom iskusstve / B.V. Rozenfel'd. – Текст: elektronnyj // *Vestnik molodyh uchenyh SPGUTD.* – 2023. – № 4. – С. 142-148. – URL: http://publish.sutd.ru/docs/content/vestnik_mu_4_2023.pdf (data obrashcheniya: 08.03.2024).

12. John Platt. Constraint Methods for Neural Networks and Computer Graphics. URL: https://thesis.library.caltech.edu/617/3/platt-j_1989.pdf (data obrashcheniya: 08.03.2024)

УДК 070

С.В. Рольгейзер

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

СТОРИТЕЛЛИНГ КАК ФАКТОР ПРИВЛЕЧЕНИЯ И УДЕРЖАНИЯ АУДИТОРИИ В МУЗЫКАЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ: НА ПРИМЕРЕ МУЗЫКАЛЬНОЙ ГРУППЫ GORILLAZ

© С.В. Рольгейзер, 2024

На примере деятельности музыкальной виртуальной группы Gorillaz рассматривается сторителлинг как технология рекламирования и PR-продвижения в музыкальной индустрии, а также возможность внедрения этой технологии в контекст трансмедийности.

Ключевые слова: сторителлинг, музыкальная индустрия, трансмедиа, продвижение.

S.V. Rolgezyer

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, Saint Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

STORYTELLING AS A FACTOR IN ATTRACTING AND RETAINING AN AUDIENCE IN THE MUSIC INDUSTRY: ON THE EXAMPLE OF THE GORILLAZ MUSIC GROUP

Using the example of the Gorillaz virtual music group, storytelling is considered as a method of advertising and PR promotion in the music industry, as well as the possibility of introducing this technology into the context of transmedia.

Keywords: storytelling, music industry, transmedia, promotion.

Актуальность исследования использования сторителлинга в музыкальной индустрии как способа продвижения является неоспоримой в современном медиапространстве. С увеличением конкуренции в музыкальной сфере и развитием цифровых технологий артисты и музыкальные компании ищут новые методы, чтобы привлечь и удержать внимание аудитории. В этом контексте сторителлинг становится ключевым инструментом в маркетинговых стратегиях, поскольку он позволяет артистам создавать более глубокие эмоциональные связи с публикой, предоставляя им не просто музыкальный продукт, а целую историю или концепцию, которая вдохновляет, вовлекает как эмоционально, так и творчески.

Сторителлинг в музыке основан на создании образов, персонажей, тем и сюжетных линий, которые дополняют основу — музыкальную составляющую, помогая передать определенные сообщения или эмоции. Тексты песен, музыкальные аранжировки, видеоклипы и образы артистов становятся элементами истории, разворачивающейся перед слушателями. Такой подход не только увеличивает привлекательность музыкального продукта, но и помогает создать уникальный имидж артиста, что особенно важно в условиях перенасыщенности музыкального рынка. Более того, сторителлинг в музыкальной индустрии может способствовать не только увеличению числа фанатов и продаж музыкальных записей, но и укреплению бренда артиста или группы. Правильно подобранные истории могут создать долгосрочные эмоциональные связи с аудиторией, что существенно улучшает маркетинговую стратегию и долгосрочную устойчивость музыкального проекта.

Таким образом, исследование использования сторителлинга в музыкальной индустрии представляет собой значимую область исследований, которая может привести к разработке новых эффективных стратегий продвижения и укреплению позиций артистов на рынке музыкальной индустрии, а также открыть новые пути творческого раскрепощения.

Упоминая термин «storytelling», стоит обратить внимание на перевод, который приводит к понятию «рассказывание историй». Современные исследователи стремятся глубже проанализировать сущность данного феномена. Некоторые ученые определяют сторителлинг как процесс «рассказывания истории» с основной целью достижения максимального вовлечения аудитории в прочтение текста [1]. Другие авторы определяют сторителлинг как метод последовательного изложения истории, который призван создать эффект вовлеченности, актуальности и чувства принадлежности к описываемым событиям у читателя или зрителя. Согласно этой точке зрения, сторителлинг охватывает все, что имеет сюжетную структуру (биографические рассказы, увлекательные случаи, сказки и т. д.). Кроме того, данный термин может быть использован для обозначения неформального способа передачи опыта, знаний и конфиденциальной информации. Основным принципом сторителлинга является отход от простого информирования к захватывающему повествованию и рассказу [2].

Основой технологии сторителлинга является история. Она определяется в качестве эффективной комбинации информации с двумя предназначениями: во-первых, благодаря ей аудитория перенимает («примеряет» на себя) транслируемый опыт, во-вторых, автор по ходу повествования обретает новые перспективы развития сюжета и открывает возможность переосмысливания изложенного. Человечество выражает свою потребность в историях как важном аспекте существования. Истории играют неотъемлемую роль в нашей повседневной жизни, помогая нам осознать и передать свой опыт, социокультурные ценности и элементы идентификации.

В настоящее время сторителлинг распространен не только в форме устного рассказа, но также используется в различных вербальных текстах, включая литературные, публицистические, рекламные и PR-тексты. Кроме того, сторителлинг приобретает визуальные формы, так как современные истории часто представлены в виде фотографий, рисунков, видео и анимации. В условиях новых технологий нередко случаются сочетания текстовых и визуальных форм, например, музыкальный клип, содержащий инструментальную аранжировку, текст песни и сопровождающий видеоряд. Такой вид мультимедийного повествования называется «трансмедийным сторителлингом», который представляет собой метод рассказывания историй, охватывая все разновидности медиа: как традиционные, так и новые, цифровые форматы, а также «материальные» носители информации, такие как DVD и CD [3]. При этом он одновременно находится как внутри, так и за пределами этих медиа. История, рассказываемая с применением данной технологии, постоянно взаимодействует с медиaprостранством и находится в постоянном состоянии изменения.

Для музыкантов сторителлинг представляет собой процесс создания уникального звукового мира и рассказа своей истории с целью укрепления взаимодействия с аудиторией и развития связей с ней. В контексте музыкального творчества эффективное повествование имеет потенциал стать мощным инструментом для установления эмоционального контакта с фанатами и передачи собственного послания.

Ярким примером использования трансмедийного сторителлинга является виртуальная группа Gorillaz. Gorillaz — это анимированная группа из Англии, основанная в 1998 году совместно Деймоном Албарном, фронтменом британской группы Blur, и Джейми Хьюлеттом, художником-комиксистом и дизайнером Tank Girl [рис. 1]. Их встреча произошла во время интервью, которое Хьюлетт брал у Албарна, и послужила отправной точкой для создания нового проекта. Их сотрудничество вдохновлено идеей о недостатке серьезного контента на музыкальном телевидении MTV. Результатом стал запуск анимационной группы под названием Gorillaz. Первый мини-альбом группы, «Tomorrow Comes Today», был выпущен в 2000 году, а через год увидел свет их дебютный альбом Gorillaz. Этот альбом привлек внимание СМИ и был номинирован на престижную премию BRIT Awards в категории «Лучший британский альбом», а сама группа получила номинации в категориях «Лучший британский новичок» и «Лучшая британская группа». Эти достижения свидетельствуют о том, что группа позиционировала себя как коллектив высокого уровня и завоевала себе аудиторию. Однако для дуэта этого было недостаточно, они стремились создать новый уровень в музыке, создавая трансмедийный мир вокруг своего творчества.



Рис. 1. Основатели группы Gorillaz с виртуальными участниками

Музыкальные клипы, выпущенные группой, представляли собой историю о персонажах группы, которые были легко узнаваемы зрителями: 2D — ведущий вокалист, Мердок — бас-гитарист, Рассел — барабанщик, и Нудл — гитаристка, единственная женщина в группе. Эти персонажи занимали центральное место в группе с самого начала её существования.

После формирования группы был развернут официальный веб-сайт, представляющий виртуальную версию Kong Studios, которая функционировала как студия записи и жилище для вымышленных персонажей [рис. 2]. Этот веб-сайт давал посетителям возможность исследовать помещения каждого участника группы, следить за процессом записи и даже перемещаться по коридорам

и туалетам. Более того, в каждом помещении предлагались уникальные бонусы или игры, такие как машина для ремиксов в холле или доска объявлений в столовой. У каждого участника группы был свой персональный компьютер, доступ к которому имели посетители. На этих компьютерах содержались изображения, сэмплы, использованные в различных треках группы, списки любимых веб-сайтов и даже электронные почтовые аккаунты. Непосредственно через эту «веб-игру» будущий слушатель изучал историю каждого персонажа и компонента группы.



Рис. 2. Скриншот веб-сайта группы Gorillaz

В 2002 году вышел первый DVD группы под названием «Первый этап: уничтожение знаменитостей». Вместе с DVD поставлялся компакт-диск с обоями, заставками и музыкой, а также игра, в которой игроку предстоит в роли полицейского защищать «Kong Studios» — виртуальную студию звукозаписи группы. В 2006 году была выпущена «Этап второй: тихая охота Аида», содержащая новый материал группы: живые выступления, видеоигры и музыку. Группа также выпустила документальный фильм «Banana» в 2009 году, показывающий кулисы создания их сюжетного мира и процесс работы над музыкой. В этом фильме раскрываются тайны и аспекты сюжетного мира. Кроме того, группа следит за последними тенденциями и развитием событий на медиарынке. В поддержку своего третьего альбома «Plastic Beach» в 2010 году было снято 3D-видео под названием «Путешествие на пластиковый пляж», а также организована онлайн-охота за сокровищами и интерактивная игра на сайте, что привело к увеличению числа подписчиков в социальных сетях [рис. 3].



Рис. 3. Отрывок из видео «Путешествие на пластиковый пляж»

Говоря об успешности трансмедийного сторителлинга, необходимо разработать соответствующие стратегии. Одной из ключевых стратегий является создание микросайтов. Учитывая, что музыка (CD и мини-альбомы) составляет основной элемент повествовательного мира группы, другие компоненты призваны дополнить эстетическую составляющую путем увеличения временного интервала между музыкальными релизами. Видеоклипы, DVD-диски и видеоигры используются группой Gorillaz для сокращения этого временного интервала.

Вторая стратегия заключается в создании пользовательского контента. Этот процесс разнообразен: поклонники создают свои собственные любительские сочинения о группе в виде рисунков, основанных на вымышленных персонажах. Кроме того, люди используют социальные сети для взаимодействия с группой и демонстрации своих творческих работ. В интернете также появились фан-сайты, где поклонники публикуют всю доступную информацию о группе.

Рассказ, формирующий выражение с иерархией ценностей, которые являются содержанием вымышленного мира, пронизывает все разнообразные тексты, соединяющие пространство «Вселенной Gorillaz». При изучении «Вселенной Gorillaz» всегда можно обнаружить сочетание элементов во всех трансмедийных продуктах, которые являются уникальными для группы и определяют их. Это является частью процесса кодирования виртуальной группы, который также называется «сообщением».

— Символы. Символы присутствуют в каждом трансмедийном продукте и являются наиболее важными обозначающими элементами. Иногда используется только один символ, а иногда — комбинация из нескольких. В большинстве случаев отображаются все четыре участника виртуальной группы; каждого из них легко узнать. Стиль рисования Джейми Хьюлетта также легко определить, поэтому визуализация персонажей непосредственно указывает на Gorillaz. В настоящее время доступны полные описания внешности, поведения и истории персонажей участников группы, которые собраны в нескольких источниках массовой информации.

— Логотип и название бренда. Эмблема группы всегда оставалась неизменной. На эмблеме изображено название группы, представленное в стиле уличного искусства. Очевидно, что слово «гориллы» может вызывать различные ассоциации — некоторые могут вспомнить о приматах. Поэтому разумно, что группа решила добавить букву «z» в конце слова, чтобы сделать его уникальным и привязать к группе.

— Тексты песен. Для многих аудиторий значение текстов песен группы является объектом обсуждения. Gorillaz известны своей способностью вкладывать в тексты различные значения и предоставлять различные возможности для их интерпретации. Это может рассматриваться как ценность для группы, привлекая внимание пользователей к созданному контенту. Например, песня «Feel Good Inc.» вызвала оживленные дебаты, в ходе которых 238 человек выразили свои толкования смысла песни, параллельно развивая дальнейший сюжет вселенной.

— Голоса. Голоса и акценты также играют важную роль в создании ценности для группы. Голос Мердока озвучивает Фил Корнуэлл с его характерным британским акцентом. Вокалистом 2D является Деймон Албарн, создатель и реальный вокалист, чей голос также легко узнаваем. Рассел озвучивает Реми Кабака-младший с типичным афроамериканским акцентом. Чаще всего за Нудл отвечает различные японские актрисы, а басисткой чаще всего выступает Харука Курода. Такое разнообразие голосов позволяет легко идентифицировать персонажей и их истоки.

Эти элементы присутствуют в различных продуктах трансмедийной коммуникации. Совокупность персонажей, тем, текстов песен и голосов определяет вымышленный мир бренда.

С семиотической перспективы каждый текст создает своего читателя. В случае с Gorillaz группа создала различные группы потребителей: мультфильмы ориентированы на читателей комиксов, живые выступления — на посетителей фестивалей, а онлайн-игры — на игроков, иными словами, история может быть интерпретирована по-разному: одни могут видеть Gorillaz как мультяшных персонажей, создающих музыку и участвующих в играх, в то время как другие воспринимают их как виртуальную группу, экспериментирующую с различными медиа. Идентификация потребителей может быть различной. Следовательно, у потребителей трансмедийных продуктов остается выбор: быть на первом уровне, потребителями одного текста — если они используют только один элемент из трансмедийного мира, например, слушают одну песню виртуальной группы. На втором уровне находятся отдельные потребители медиа — если они играют во все игры, созданные группой, но не обращают внимания на другие используемые медиа. На третьем уровне находятся трансмедийные потребители — если они взаимодействуют с представлениями из различных медиа и языков, а также исследуют более обширные аспекты Gorillaz (например, покупают альбом, играют в игры или смотрят документальный фильм). Тем не менее, музыка группы обращается к различным неявным потребителям. Их стиль объединяет множество музыкальных жанров с различными влияниями, такими как альтернативный рок, хип-хоп, электроника, даб и поп. Это приводит к широкому кругу поклонников группы, что также стимулирует создание пользовательского контента (UGC) в Интернете. Например, множество рисунков и сочинений, созданных поклонниками и опубликованных в сети, являются ярким примером этого.

Из более свежих коммуникационных решений группы в области сторителлинга можно привести в пример сюжетный поворот, в результате которого басиста Мердока задержали и отправили в тюрьму. 4 июня 2018 года Twitter-аккаунт Мердока вновь стал активен. В нем размещались инструкции по налаживанию контакта участником с помощью Skype, Kik и Amazon Alexa. Эта кампания получила название «Free Murdoc». Аудитория активно участвовала в обсуждении происходящего, комментируя все посты, связанные с тюремным заключением персонажа. Официальные аккаунты группы, в свою очередь, публиковали продолжение истории с побегом басиста из тюрьмы с определенной периодичностью [рис. 4]. Таким образом, совместными усилиями слушателей и креативной команды группы была создана новая сюжетная линия, которая объясняла последующие события вселенной [рис. 5].



Рис. 4. Первая публикация фотографии заключенного участника группы от 4 июня 2018 года



Рис. 5. Публикация «Уведомления об освобождении» от 31 августа 2018 года

Стоит принять во внимание тот факт, что пока вымышленный персонаж, участник музыкальной группы, находился в заключении, группа анонсировала новый студийный альбом «The Now Now». Для логического построения сюжета в рамках виртуальной истории нужно было найти замену одному из музыкантов группы. Как итог, на время разбирательств с побегом Мердока в группу был временно принят персонаж из другой мультипликационной реальности — Эйс [4], персонаж из мультсериала «Суперкрошки» [рис. 6]. Во время интервью для BBC Radio 6, проведенного 31 мая 2018 года в день выпуска клипа на песню «Humility», Деймон Албарн объяснил, почему Gorillaz решили выбрать Эйса: «Так получилось, что у Эйса есть некая духовная связь с Мёрдоком. Особенно с точки зрения Джейми. А мы были большими фанатами "Суперкрошек", когда они только начали выходить. Энергия этого мультсериала была очень классной. И я немного знаю его создателя. <...> "Суперкрошки" дали своё согласие на то, чтобы Эйс стал участником Gorillaz. Необязательно навсегда, но пока Мердок в тюрьме и пока нужна его замена» [рис. 7].

Такой подход к реализации сюжетной линии позволяет не только создать креативную коллаборацию, но и обосновать внедрение новых инструментальных, сюжетных, текстовых концепций в деятельности музыкального коллектива.



Рис. 6. Отрывок из мультсериала «Суперкрошки» от 1998 года



Рис. 7. Отрывок из видеоклипа на песню группы Gorillaz «Humility» от 31 мая 2018 года

Итак, подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что сторителлинг как метод коммуникации и продвижения в музыкальной индустрии позволяет:

- использовать обширный список каналов распространения информации с целью продвижения музыкального коллектива или артиста и увеличения числа слушателей;
- логически объяснять нововведения в звуковой, сюжетной и визуальной концепции;
- создавать эмоциональную связь с аудиторией;
- вводить в проект такой инструмент, как пользовательский контент, который не только поддерживает интерес слушателей, но и помогает создать новую и неповторимую историю или даже целую вселенную;
- создавать коллаборации с артистами других музыкальных стилей и жанров, художниками, сценаристами и многими другими специалистами творческой и культурной деятельности;
- использовать интертекстуальность как основу отдельных сюжетных линий и музыкальных экспериментов.

В заключение, Gorillaz продемонстрировали, что возможно создать трансмедийный мир вокруг музыкальной группы или артиста. Они начали с разработки вымышленного мира с вымышленными персонажами, вращающимися вокруг своей музыки. Кроме того, они установили стандартные элементы в этом мире и использовали множество медиа для привлечения внимания потребителей, позволяя им исследовать различные аспекты этого мира через разные каналы связи. Они также привлекли неявных потребителей своей музыкой, основанной на различных стилях и влияниях.

Научный руководитель: профессор кафедры рекламы и связей с общественностью, доцент, д. филол. н. Боева Г.Н. Scientific supervisor: Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Associate Professor, Doctor of Philology Boeva G.N.

Список источников:

1. Болдина К. Мультимедийный сторителлинг в современной российской журналистике // Филологический аспект. 2019. № 7 (51). URL: <https://scipress.ru/philology/articles/multimedijnyj-storitelling-vsovremennoj-rossijskoj-zhurnalistike.html> (дата обращения: 29.03.2024).
2. Анюхина А.М. Феномен мультимедийного лонгрида и digital storytelling в сетевых медиа // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2017. № 2 (24). С. 146 – 150.
3. Пономарев Н.Ф. Сторителлинг в трансмедийной вселенной // Филология в XXI веке. 2019. № 1 (3). С. 83 – 89.
4. Участник группы Эйс // GorillazWiki. URL: <https://gorillaz.fandom.com/ru/wiki> (дата обращения: 06.04.2024).

References:

1. Boldina K. Mul'timedijnyj storitelling v sovremennoj rossijskoj zhurnalistike [Multimedia storytelling in modern Russian journalism] *Filologicheskij aspekt* [Philological aspect]. 2019. № 7 (51). URL: <https://scipress.ru/philology/articles/multimedijnyj-storitelling-vsovremennoj-rossijskoj-zhurnalistike.html> (date accessed: 29.03.2024).
2. Anyuhina A.M. Fenomen mul'timedijnogo longrida i digital storytelling v setevyh media [The phenomenon of multimedia longrid and digital storytelling in network media] *Znak: problemnoe pole mediaobrazovaniya* [Sign: problematic field of media education]. 2017. No 2 (24). 146 – 150 pp. (in Rus.).
3. Ponomarev N.F. Storitelling v transmedijnoj vselejnoj [Storytelling in the transmedia universe] *Filologiya v XXI veke* [Philology in the XXI century]. 2019. No 1 (3). 83 – 89 pp. (in Rus.).
4. Uchastnik gruppy Ejs [Member of the Es group] GorillazWiki. URL: <https://gorillaz.fandom.com/ru/wiki> (date accessed: 06.04.2024).

УДК 67.017(679.7)

А.А. Рощина, Н.Я. Шкандрий

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АНАЛИЗ ИСКУССТВА УЛИЧНОЙ МОДЫ

© А.А. Рощина, Н.Я. Шкандрий

В научной статье проведен анализ аспектов искусства уличной моды. Уличная мода существует уже около двухсот лет, и за это время она претерпела множество изменений под влиянием разных культурных, политических, экономических и социальных событий. На сегодняшний день интернет и социальные сети оказывают значительное влияние на уличную моду, соединяя людей со всего мира и адаптируя под новые форматы создания контента. Кроме того, в статье описаны основные визуальные элементы уличной моды, включая цвет, форму, текстуру, и аксессуары. Также показаны основные тенденции у современных дизайнеров и приведены примеры из российской моды. В заключении описаны методы изучения уличной моды, а также ее влияние на общество.

Ключевые слова: уличная мода, искусство, тренды, интернет, российские бренды, визуальные элементы уличной моды.

A.A. Roshchina, N.Ya. Shkandri

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ANALYSIS OF THE ART OF STREET FASHION

The scientific article analyzes the aspects of the art of street fashion. Street fashion has been around for about two hundred years, and during this time it has undergone many changes under the influence of various cultural, political, economic and social events. Today, the Internet and social networks have a significant impact on street fashion, connecting people from all over the world and adapting them to new content creation formats. In addition, the article describes the main visual elements of street fashion, including color, shape, texture, and accessories. The main trends of modern designers are also shown and examples from Russian fashion are given. In conclusion, the methods of studying street fashion, as well as its impact on society, are described.

Keywords: street fashion, art, trends, Internet, Russian brands, visual elements of street fashion.

Массовая мода в социально значимом масштабе возникает в европейском обществе только в XIX веке, когда сформировались породившие ее факторы: «средний класс» буржуазии, научные разработки и технические нововведения, промышленная революция, массовое поточное производство, усиление географической и социальной мобильности, рост культурных контактов, урбанизация, развитие СМИ, транспорта, средств связи и т. д. В модернизированном обществе происходят значительные изменения в экономических и политических структурах и, что самое важное, в жизненном мире каждого отдельного индивида. Общество становится более подвижным и динамичным; прогрессирует стилевая дифференциация культуры, т. е. появляется большая потребность и возможность выбора способов организации жизни, жизненных стилей. Именно в таких условиях мода как социокультурный феномен получает новые возможности; она выходит на качественно иной уровень и становится явлением индустриальным и массовым, имеющим социально-информативный характер. Мода формируется в механизм социальной, культурной, психологической и даже политической регуляции, в одну из знаково-символических систем социокультурной коммуникации [1]. Она непрерывно развивается, адаптируясь к новым технологиям, материалам и социальным тенденциям, благодаря чему остается актуальной и востребованной.

Актуальность анализа уличной моды обусловлена ее способностью отражать социальные изменения и культурные тренды. В современном мире, где индивидуализм и самовыражение играют ключевую роль, уличная мода становится голосом молодежи и инструментом воздействия на общественное сознание. Она влияет на традиционные модные дома, побуждая их к более смелым экспериментам и инновациям. Изучение уличной моды помогает лучше понять динамику современной культуры и ее векторы развития.

Целью данного исследования является анализ уличной моды как явления современной культуры, определение ее роли и места в жизни современного общества. Задачи исследования включают в себя определение ключевых характеристик уличной моды, изучение ее влияния на модную индустрию и общественное сознание, а также анализ тенденций и направлений ее развития. Важным аспектом является выявление связи между уличной модой и социально-культурными изменениями в современном мире.

Уличная мода – это не просто одежда, это язык культуры, отражающий идентичность, настроения, протесты и стремления ее носителей. Она возникла как форма самовыражения молодежных субкультур, стремящихся дистанцироваться от массовой культуры и коммерческой моды. Уличная мода часто берет начало из городских районов и распространяется снизу-вверх, от обычных людей к модным подиумам и обратно, тем самым стирая границы между "высокой" и "повседневной" модой.

В современном обществе уличная мода служит не только способом самовыражения, но и средством коммуникации. Она может выражать политические взгляды, социальный статус, этническую принадлежность или просто модные предпочтения. Уличная мода тесно связана с другими элементами городской культуры, такими как музыка, искусство и технологии, что делает ее многослойной и многогранной.

Рассмотрение уличной моды в качестве средства коммуникации отражается на ее функциях в современной культуре. Так, А.Ю. Демшина в своем труде «Мода как феномен культуры» пишет, что основными функциями моды можно считать следующие: коммуникативная – как способ идентификации «свои – чужие»; ценностно-ориентировочная – модный костюм наглядно демонстрирует, что сегодня считается хорошим, что плохим. Эстетическая: мода – это искусство (различные музеи по всему миру устраивают выставки работ художников-модельеров), модный костюм – это отражение эстетических идеалов эпохи или конкретного человека. Практическая функция – приобретает костюм, люди хотят, чтобы им было комфортно (в нынешнее время производители модной одежды уделяют особое внимание разработке новых эргономичных тканей); символическая – от использования религиозной символики до субкультурной, социоориентировочной [2].

Современные технологии и интернет ресурсы позволяют в XXI веке по-новому взглянуть на мир моды, ознакомиться с новыми брендами и последними тенденциями в модной индустрии, посмотреть показ модного дома в режиме реального времени или изучить ассортимент интернет-магазина дизайнера. На сегодняшний день интернет-портал – это многофункциональный сайт, предоставляющий пользователю различные полезные сервисы, а также возможность получить полную и актуальную информацию по одному или нескольким направлениям в индустрии моды. В настоящее время полноценный портал о моде должен не только предоставлять своему пользователю информацию о бренде, но и давать человеку возможность размещать статьи, интервью, создавать свою страничку, комментировать записи других пользователей и загружать фотографии [3].

Люди, просматривающие информацию в социальных сетях в формате блогов, заметок, статей, фото или видео, стали основной клиентской базой для фирм, предлагающих свои товары и услуги. Сейчас кроме личных страниц можно наблюдать публичные, созданные разными компаниями и известными личностями. Модные брэнды не стали исключением, ведь главное для модной индустрии – это визуальное восприятие товара клиентом. Таким образом, за последние несколько лет социальные сети превратились в огромную бесплатную рекламную площадку. Именно факт ненавязчивой рекламы и делает их столь популярными. Человек вправе выбирать сам интересные для него страницы. Контентом модного брэнда для социальных сетей могут служить: качественные лукбуки, бекстейджи, фото с подиумов, процесс создания продукта, персонализация брэнда в виде истории его появления и концепции, а также мудборды.

Таким образом, социальные сети и интернет-платформы играют ключевую роль в распространении уличной моды, делая ее доступной для широкой аудитории и позволяя людям из разных уголков мира обмениваться идеями и вдохновением. Это способствует формированию глобального модного сообщества, где уличная мода выступает в качестве своеобразного моста между культурами и поколениями.

Уличная мода — это калейдоскоп визуальных элементов, которые вместе создают уникальный и мгновенно узнаваемый образ. Цвет, форма, текстура, и аксессуары играют ключевые роли в формировании уличного стиля, предоставляя безграничные возможности для самовыражения.

Цвет в уличной моде часто используется для привлечения внимания и выражения эмоционального состояния. Яркие, насыщенные цвета и контрастные сочетания часто встречаются на улицах городов, подчеркивая индивидуальность носителя.

Форма и силуэт изделий в уличной моде могут сильно варьироваться, от свободного и неструктурированного до точно очерченного и асимметричного. Игра с формой позволяет экспериментировать с гендерными нормами и традиционными представлениями о красоте.

Текстура добавляет глубину и интерес к образу. Использование различных материалов, таких как кожа, деним, вязаные ткани, и технические материалы, придает сложность и разнообразие уличной одежде.

Аксессуары, включая сумки, шапки, украшения, и обувь, являются неотъемлемой частью уличной моды, часто служа точкой акцента в образе. Они могут выражать социальную принадлежность, музыкальные предпочтения, или политические взгляды. Эти элементы вместе формируют сложную визуальную риторику, через которую уличная мода рассказывает свои истории.

Визуальные средства уличной моды несут в себе глубокий смысл и могут сильно влиять на восприятие и интерпретацию моды обществом. Цвет может вызывать определенные эмоции и ассоциации, в то время как форма и силуэт могут говорить о социальной идентичности и самовосприятии индивида. Текстура и материалы могут отражать отношение к устойчивости и потребительству, подчеркивая ценности и убеждения носителя.

Аксессуары добавляют дополнительный уровень коммуникации, позволяя индивидам подчеркнуть свою уникальность и отношение к миру. Использование визуальных средств в уличной моде является мощным инструментом для создания индивидуального стиля, который может быть как личностным заявлением, так и комментарием к социальным и культурным явлениям.

Дизайнеры используют уличную моду как платформу для передачи сложных идей и комментариев к актуальным социальным, политическим и культурным темам. Тенденции в уличной моде часто отражают стремление к размытию границ между гендерами, выражению солидарности с определенными социальными движениями и исследованию вопросов идентичности и принадлежности.

Так, например, в Санкт-Петербурге существует проект «Российские бабушки», автором которого является Юлия Алиева. Это не совсем бренд: данный проект служит поддержкой пенсионеров из разных регионов Российской Федерации. Бабушки вяжут на заказ свитера и шапки, ткнут на старинных деревянных станках и плетут соломенные сумки (рисунок 1). Дедушки работают с деревом, вяжут крючком или создают украшения. Проект «Российские бабушки» оплачивает работу каждого мастера — пенсионеры получают 90 % прибыли, что является примером поддержки локального и ручного труда [4].



Рис.1. Мастер проекта «Российские бабушки»

Дизайнеры уличной моды активно экспериментируют с формами, цветами и материалами, чтобы создать одежду, которая выражает свободу, независимость и индивидуализм. Они зачастую вдохновляются искусством, музыкой и городской культурой, воплощая в своих коллекциях энергию и динамизм современного мира. Эти идеи и тенденции не просто отражают текущее состояние общества, но и влияют на формирование будущих поколений, побуждая их к размышлениям о собственных взглядах и ценностях.

Элементы уличной моды часто несут в себе глубокий символический смысл, становясь образами, которые интерпретируются разными людьми по-разному. Например, спортивная одежда и кроссовки, ставшие неотъемлемой частью уличной моды, символизируют стремление к комфорту, активному образу жизни и равенству, перекликаясь с демократическими идеалами доступности моды для всех слоев населения. В то же время, использование винтажной одежды и ретро-стилей может выражать ностальгию по прошлому, уважение к истории и стремление к уникальности в эпоху массового производства.

В одежде бренда «BITTE_RUNE» присутствуют отсылки на одежду со всех частей света, к эпохе ренессанса и 70-х годов двадцатого века (рисунок 2). Это отражает философию российского дизайнера Ксении Кудряшовой. Несмотря на разные фактуры, формы и цвета в показах прослеживается главная цель - создание удобных феминных образов для современной женщины. Все изделия на моделях достаточно свободные, но при этом женственные. Одной из главных задач бренда является популяризация разумного потребления и принципов «медленной моды». Бренд не выпускает систематически новые коллекции, а постепенно увеличивает уже существующий модельный ряд, расширяя ассортимент [5].



Рис.2. Показ бренда «BITTE_RUNE»

Символическое значение также проявляется в выборе аксессуаров, таких как экологические сумки или украшения, сделанные местными мастерами, которые отражают экологическую осведомленность и поддержку малого бизнеса. Эти элементы несут в себе сообщение о социальной ответственности и сознательном потреблении.

Сложные узоры и принты могут служить способом выразить свою культурную принадлежность или политическую позицию, становясь способом невербального общения. Уличная мода, таким образом, становится языком, через который дизайнеры и их аудитория могут обсуждать и отражать социальные изменения, культурные тенденции и личные убеждения. Уличная мода не только отражает текущие социальные и культурные тенденции, но и активно участвует в формировании новых направлений в общественном сознании и культуре, делая каждый элемент уличного стиля значимым и полным глубокого символического содержания.

Таким образом, методика изучения уличной моды включает в себя как качественные, так и количественные подходы. Визуальные аспекты изучаются через фотографии и видеонаблюдения за уличной модой в различных городах мира, что позволяет фиксировать текущие тренды, цветовые схемы, стили и аксессуары. Для анализа смысловых аспектов применяются интервью с представителями молодежных субкультур, дизайнерами и модными критиками, а также изучение публикаций в социальных сетях и модных блогах. Это позволяет понять мотивацию выбора той или иной одежды, а также влияние социальных, культурных и экономических факторов на уличную моду. Анализ смысловых аспектов включает также изучение истории и развития уличной моды, чтобы понять, как прошлые тренды влияют на современные веяния.

Уличная мода влияет на формирование идентичности, самовыражение и социальные взаимодействия. Она обладает большой значимостью как индикатор социальных изменений и культурного разнообразия, демонстрируя свою роль в обмене идей и влиянии на глобальную модную индустрию.

Список литературы

1. Баранов Г. С. Мода и гендер в эпоху постмодерна. — Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2006. 204 с.
2. Демшина А.Ю. Мода как феномен культуры // Демшина А.Ю. Мода в контексте визуальной культуры: вторая половина XX – начало XXI в. – СПб.: Астерион, 2009. С. 11–21.
3. Заболотская Е. А. Современные модели информационного потребления в сфере моды. — Москва: Издательство «Перо», 2022. С 8-15.
4. 12 активистов российской моды, которые работают с социальной повесткой и вопросами этики. URL: <https://www.sobaka.ru/fashion/heroes/117622> (дата обращения: 29.03.2024)
5. Из прошлого в будущее: 8 коллекций Московской недели моды, вдохновленных разными эпохами. URL: <https://www.kp.ru/daily/27416.5/4615004/> (дата обращения: 30.03.2024)

References

1. Baranov G. S. *Moda i gender v jepohu postmoderna* [Fashion and gender in the postmodern era]. — Kemerovo: Kemerovo State Institute of Culture, 2006. 204 pp. (in Rus).
2. Demshina A.Ju. *Moda kak fenomen kul'tury* [Fashion as a cultural phenomenon] // Demshina A.Ju. *Moda v kontekste vizual'noj kul'tury: vtoraja polovina XX – nachalo XXI v.* [Fashion in the context of visual culture: the second half of the XX – the beginning of the XXI century]. – SPb.: Asterion, 2009. 11–21 pp. (in Rus).
3. Zabolotskaja E. A. *Sovremennye modeli informacionnogo potreblenija v sfere mody* [Modern models of information consumption in the field of fashion]. — Moscow: «Pero» publishing house, 2022. 8-15 pp. (in Rus).
4. 12 aktivistov rossijskoj mody, kotorye rabotajut s social'noj povestkoj i voprosami jetiki [12 Russian fashion activists who work with the social agenda and ethics issues]. URL: <https://www.sobaka.ru/fashion/heroes/117622> (date accessed: 29.03.2024)
5. *Iz proshlogo v budushhee: 8 kollekcij Moskovskoj nedeli mody, vdohnovlennyh raznymi jepohami* [From the past to the future: 8 collections of Moscow Fashion Week inspired by different eras]. URL: <https://www.kp.ru/daily/27416.5/4615004/> (date accessed: 30.03.2024)

УДК 691.714

В.В. Рябева, П.М. Ткаченко

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого 195251, Санкт-Петербург,
ул. Политехническая, д. 29

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРТЕНОВСКОЙ СТАЛИ

© В. В. Рябева, П. М. Ткаченко, 2024

Аннотация: В сфере современных технологий и промышленности материалов кортеновская сталь выделяется своими уникальными свойствами и областями использования. Этот материал, первоначально созданный для применения в изготовлении железнодорожных вагонов, в настоящее время широко используется в сфере архитектуры, строительства, изготовления контейнеров и других областях промышленности.

Сталь кортен отличается высокой стойкостью к ржавчине, что делает ее незаменимым материалом для изготовления прочных сооружений. Из-за своего характерного коричневого оттенка, она также использовалась в дизайне строений и природных участков, придавая им современный и привлекательный облик. В этой статье мы рассмотрим значимость применения стали по методу Кортена в разнообразных сферах и её возможности для разработки новых технологий.

Ключевые слова: кортеновская сталь, материалы, архитектура, сталь, современная архитектура.

V. V. Ryabeva, P. M. Tkachenko

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18.
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University Russia, 195251,
St. Petersburg, Politechnicheskaya st., 29

FOREIGN TRENDS IN THE DESIGN OF SHOPPING CENTERS

Summary: In the field of modern technologies and the materials industry, Korten steel stands out for its unique properties and areas of use. This material, originally created for use in the manufacture of railway wagons, is now widely used in architecture, construction, container manufacturing and other industries.

Korten steel is highly resistant to rust, which makes it an indispensable material for the manufacture of durable structures. Because of its characteristic brown hue, it has also been used in the design of buildings and natural areas, giving them a modern and attractive appearance. In this article, we will consider the importance of using Cardboard steel in various fields and its possibilities for developing new technologies.

Keywords: korten steel, materials, architecture, steel, modern architecture.

Кортеновская сталь была изучена в 1930-х годах инженером Кортеном в Нидерландах. Он разработал соединение, которое обладает высокой устойчивостью к атмосферным воздействиям, таким как осадки, лед, влажность и вредные химические среды. Основным свойством этой ткани является её способность самозащиты от ржавчины при воздействии атмосферных условий. [1]

Благодаря своим уникальным характеристикам, сталь кортена нашла широкое использование в различных сферах. Она применяется в строительстве для возведения сооружений и переходов благодаря своему красивому внешнему виду и способности сохранять прочность под воздействием различных погодных условий. Также она пригодилась в изготовлении контейнеров для перевозки товаров из-за своей высокой устойчивости к ржавчине.

Сталь Кортен, также называемая погодостойкой сталью, обладает уникальным набором технических характеристик, что делает ее востребованной и актуальной в различных сферах применения. Вот несколько ключевых технических параметров кортеновского металла:

- Защита от окисления. Сталь Кортен проявляет высокую стойкость к атмосферной коррозии за счет образования защитного оксидного покрова на поверхности материала. Это дает возможность применять ее для возведения мостов, сооружений и прочих объектов без потребности в дополнительной защите от ржавчины. [2]
- "Физическая устойчивость" Сталь Кортен обладает высокой механической прочностью, что делает ее отличным выбором для строительства в условиях повышенной влажности, снега или агрессивного морского климата. [2]
- Стойкость к высоким и низким температурам. Надежность при высоких и низких температурах. Этот металл сохраняет свои физические качества во время использования как в жарком, так и в холодном климате, коррозионная стойкость позволяет применять его в разных типах атмосфер. Благодаря своей устойчивости к атмосферной коррозии и сохранению механической прочности при различных температурных условиях, эта сталь обладает высокой стойкостью. [2]

Применение кортеновской стали, также известной как погодостойкая сталь, охватывает разнообразные отрасли, такие как строительство мостов, железнодорожных виадуков, архитектурных сооружений, контейнеров для перевозки товаров, судостроение и даже изготовление садовых элементов, благодаря ее привлекательному внешнему виду после образования защитного окисного слоя. Следовательно, уникальные технические особенности данного материала определяют его актуальность и значительный потенциал для применения в разнообразных сферах промышленности и строительства.

Сталь постепенно приобретает привлекательный окрашенный цвет с течением времени, что делает ее популярным вариантом для оформления природной среды и создания художественных произведений.

В общем, можно сказать, что применение кортеновской стали обладает множеством преимуществ при высокой агрессивности окружающей среды или при необходимости создания красивых конструкций.

Рассмотрим основные сферы применения стали по методу Кортена.

Производство Кортеновского металла часто применяется в строительной сфере из-за его высокой стойкости к воздействию окружающей среды. Она эффективно используется для создания мостов,

дорожных барьеров, железнодорожных систем и сооружений. Её умение обеспечивать защиту от ржавчины делает её отличным вариантом для объектов инфраструктуры.

В строительном искусстве кортеновская сталь применяется для формирования скульптур и даже в создании работающих скульптурных композиций, монументов, облицовки зданий и оформления ландшафта. [3] Удивительный коричневый оттенок этого материала добавляет красоту сооружениям и помогает им органично сочетаться с окружающей природой. В виде металлических листов применяется сравнительно редко, в основном из-за своей специфической декоративной ценности. В архитектуре кортеновские плиты в основном используются в качестве фасадного покрытия для офисных и коммерческих зданий, объектов культуры и т. д., а также для художественных проектов, таких как памятники, скульптуры или другие инсталляции под открытым небом. Особенностью материала является длительный период естественной стабилизации физико-химических свойств коррозионного покрытия, длящийся долгие годы. Это связано с изменением его цвета, а также пылеобразованием и оседанием коррозионных отложений на поверхности грунта. По этой причине кортеновская сталь в основном используется на открытом воздухе. Из-за возможности пыления использование кортена-листа в помещениях требует стабилизации антикоррозийного покрытия, например, путем распыления тонким слоем прозрачного лака.

Кортеновская плита – это отделочный материал, который может служить как для наружной, так и для внутренней отделки, что обеспечивает материальную однородность фасада и интерьеров, характерную для общественных зданий.

В кораблестроении кортеновская металлургия получила широкое распространение из-за своей прочности и устойчивости к морским условиям. Она применяется для создания корпусов судов, стоек, брусев и других компонентов морских сооружений.

В сфере автомобильного производства (включая производство автомобильных прицепов), кортеновская сталь также планирует заслужить свою популярность благодаря своей легкости, прочности и устойчивости к ржавчине. Использование данного материала при изготовлении автомобилей способно существенно увеличить срок эксплуатации транспортных средств и улучшить безопасность на автодорогах.

Кортеновская сталь также применяется в изготовлении контейнеров для хранения опасных грузов.

Следовательно, можно сделать вывод, что необходимость применения стали Кортена очевидна в разнообразных областях человеческой деятельности из-за её уникальных характеристик прочности, устойчивости к враждебной окружающей среде и эстетичного вида. [6]

Другие сферы, в которых кортеновская сталь может показать потенциал, включают техническое производство, изготовление упаковок и железнодорожную инженерию. В этом случае требуется разработка новых приемов обработки и соединения этого материала, что остается одной из важных задач для его дальнейшего развития.

Кортеновская сталь сформировала новый язык архитектурной выразительности, благодаря уникальной способности приобретать ржавчиноподобную патину, защищающую материал и обеспечивающую его долговечность. Этот эффект достигается за счет специального химического состава стали, который под действием погодных условий образует на поверхности стабильный слой коррозии. Применяется в различных типах зданий – от музеев до офисных центров, позволяя органично вписываться как в современные, так и в исторические городские ландшафты.

Использование кортеновской стали в архитектуре подчеркивает структурную выразительность объекта, добавляя текстурные акценты и игру цветов от теплых карминов до насыщенных коричневых оттенков. Этот материал не только улучшает эстетическую привлекательность зданий, но и выступает в качестве их защитного слоя, способствуя снижению расходов на обслуживание. Архитекторам нравится экспериментировать с кортеновой сталью, разрабатывая инновационные конструкции, которые со временем только приобретают насыщенность и выразительность, благодаря естественному процессу старения.

Таким образом, кортеновская сталь становится символом устойчивости и временной привлекательности, определяя новые векторы развития в архитектурном искусстве.

Первые архитектурные сооружения, в которых использовалась кортеновская сталь в качестве облицовки здания, восходят к 1960-м годам. Одним из основоположников его применения был знаменитый финский архитектор Ээро Сааринен. [1] Он спроектировал штаб-квартиру John Deere в Молине, штат Иллинойс, США, проект которой в 1964 году был введен в эксплуатацию. Целью здания являлось продвижение идеи совмещения индустриальной цивилизации и природы, использование кортеновской стали позволило примирить противоположные ценности, для крупного концерна, выпускающего тяжелую сельскохозяйственную технику, были построены офисные и выставочные помещения из стали, вписанные в органический ландшафт (рис.1)



Рисунок 1. Всемирная штаб-квартира John Deere в Молине, штат Иллинойс, США. Арх. Ээро Сааринен, Кевин Рош. [2]

Культурный центр имени Мис ван дер Роэ был открыт в Ялове, Турция, в 2011 году. В данном проекте символический аспект архитектуры стал решающим для проектного решения. Использование кортеновской стали в архитектуре здания является отсылкой к крупной промышленной компании Akko Group и индустриальному характеру города.

Для фасада здания были использованы фораминированные пластины из прочной конструкционной стали. Ажурная, стальная конструкция здания, с ржавой поверхностью пригодной для вторичной переработки, выступает в качестве естественной палитры, в которой происходят изменения, такие как изменение цвета и тона, вызванные окислением. (рис. 2).



Рисунок 2. Культурный центр Раифа Динчока, Ялова, Турция. Объект завершен в 2011 году, арх. Эмре Аролат, Гонджа Пасолар, Рафат Ялмаз.

Фасады здания городского музея в Эссене (Германия), построенного в 2009 году, и городского архива Haus der Essener Geschichte — Stadtarchiv полностью покрыты кортеновской облицовкой. [7] Проект включает в себя реконструкцию здания Луизенской школы, административные и выставочные помещения, а также новое здание архива. По замыслу авторов, изменяющаяся во времени, созревающая патина на листах кортеновской стали иллюстрирует течение времени, напрямую отсылая к функции здания, в котором хранится документация истории города. Брутальный жестяной блок также связан с ландшафтом промышленного комплекса сталелитейного завода Круппа — Круппштадт Эссен, который на протяжении многих лет был неотъемлемым условием существования города. Кортеновская сталь, которой покрыт новый архив, соответствует атмосфере города Эссена, она постоянно изменяется и защищает себя от коррозии. (рис.3)



Рисунок 3. Историко-городской архив Эссена, Эссен, Германия. Арх. Франк Альбрехт, Герман Шайдт[7]

В 2014 году был открыт Европейский центр солидарности (ECS), музей и библиотека в польском городе Гданьск. Международная конкурсная комиссия признала лучшим проект гданьских архитекторов из мастерской «Форт». Проект посвящён профсоюзному движению «Солидарность», родившемуся на Гданьской судовой верфи, а также другим оппозиционным движениям, приведшим к социально-политическим изменениям в Центральной и Восточной Европе в конце 1980-х годов. В качестве материала для внутренней отделки здания используется кортеновская плита, необработанные и неокрашенные поверхности плит, позволяют выявить сущность материала, а также отражают дух политических протестов рабочих Гданьской верфи (рис.4).



Рисунок 4. Интерьеры Европейского центра солидарности (ECS), архитектурная мастерская «Форт»

Корродированная поверхность фасадов служит отсылкой к некогда существовавшим запасам стали, необходимым для судостроения, наклонные стены цвета ржавчины напоминают металлические листы, прилоненные к стеллажам для хранения (рис.5)



Рисунок 5. Южный и западный фасады ECS, покрытые кортеновскими плитами толщиной 5 мм.

Здание Tham & Videgård в кампусе КТН было удостоено премии Каспера Салина за лучшее новое здание 2015 года, которая вручается Шведской палатой архитекторов с 1962 года. По мнению жюри кортеновская сталь создает эстетически приятную преемственность с красным кирпичем исторических

фасадов зданий университета, построенных Эриком Лаллерстедтом. Темно-красная сталь CorTen на фасадах новой школы сочетается с темно-красным кирпичом монументальных зданий начала двадцатого века. (рис.6)

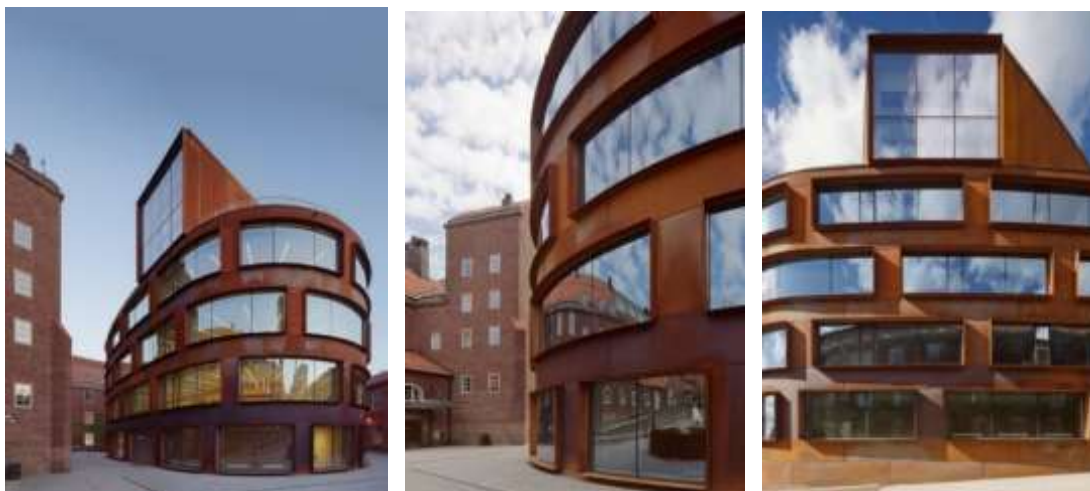


Рисунок 6. Здание Tham & Videgård в кампусе КТН, архитектурное бюро Tham & Videgård Architects

При реставрации монастыря святого Франциска, Сен-люси-де-таллано, Корсика, Франция новая часть здания была покрыта медью. Церковь и монастырь были построены около 1480 года и имеют долгую историю. Использование для пристройки кортеновской стали и медных листов создало баланс между существующими массивными каменными стенами и новым пространством. Архитектору корсиканского происхождения Амелии Тавелла удалось создать современный образ здания, не теряя при этом ощущения места и времени. По словам архитектора причина выбора данного материала: «его мягкость и женственность, схожая с мягкостью и женственностью камня светлых оттенков и отражает свет неба». (рис.7)



Рисунок 7. Монастырь святого Франциска, Сен-люси-де-таллано, Корсика, Франция

В России кортеновская сталь начала завоевывать популярность в архитектуре не так давно, но уже успела стать символом инновационного дизайна и устойчивости. [4] Особенностью использования этого материала в российских условиях является его высокая адаптация к суровым климатическим условиям: кортеновская сталь отлично сопротивляется коррозии благодаря образованию защитного слоя из оксида железа. Это позволяет сохранять внешний вид конструкций на протяжении многих лет без необходимости дополнительного ухода.

Одним из ярких примеров использования кортеновской стали в российской архитектуре является парк "Зарядье" в Москве, где этот материал применялся как в элементах ландшафтного дизайна, так и в конструкции павильонов. Внедрение кортеновской стали в архитектуру России символизирует стремление к созданию долговечных, экологически чистых и визуально привлекательных городских пространств. Кроме того, использование этого материала подчеркивает индивидуальность и уникальность архитектурных объектов, делая городской пейзаж более выразительным и запоминающимся. Бизнес-центр Ferrum в Санкт-Петербурге, на месте бывшего машиностроительного завода "Россия". [5]

Использование кортена в архитектуре хорошо подходит для создания символической ауры. Архитекторы, очарованные этим материалом, охотно используют его для воплощения программных референсов. Нередко архитекторы массово используют кортеновскую облицовку в качестве отделочного материала фасадов, а также в интерьерах.

Следовательно, перспективы применения стали с высоким содержанием углерода в перспективе остаются весьма обнадеживающими из-за ее уникальных характеристик и потенциала для разработки новых технологий производства и использования. Интеграция этого содержания в разнообразные сферы деятельности будет способствовать формированию более стабильных, прочных и экологически безопасных решений на основе передовых технологий.

Список используемой литературы:

1. *Алёна Кузнецова, COR-TEN® как подлинность* – URL: <https://archi.ru/tech/94337/cor-tensup-sup-kak-podlinnost> (дата обращения: 15.03.2024)
2. *Атмосферостойкие стали| CORTEN* – URL: https://emk24.ru/wiki/spetsialnye_stali/atmosferostoykie_stali_corten_708294/ (дата обращения: 15.03.2024)
3. *Кортен: что это и где используем?* – URL: <https://vc.ru/u/351963-lago-verde/131425-korten-chto-eto-i-gde-ispolzuem> (дата обращения: 15.03.2024)
4. *Модная ржавчина: сталь COR-TEN® в архитектуре, строительстве, искусстве* – URL: https://archiprofi.ru/journal/detail/modnaya-rzhavchina-stal-cor-ten-v-arkhitekture-stroitelstve-iskusstve_b916093/ (дата обращения : 15.03.2024)
5. *Ника Климанова, ФАСАД ИЗ КОРТЕНОВСКОЙ СТАЛИ* – URL: <https://designcapital.ru/blog/115> (дата обращения: 15.03.2024)
6. *Особенности применения стали Кортен в строительстве* – URL: <https://rautagroup.com/ru/osobennosti-primeneniya-stali-korten-v-stroitelstve/> (дата обращения: 15.03.2024)
7. *Essener Geschichte Archive Building / Ahlbrecht Felix Scheidt Kasprusch* – URL: <https://www.archdaily.com/168440/essener-geschichte-archive-building-scheidt-kasprusch-architekten> (дата обращения: 15.03.2024)

References:

1. *Alyona Kuznecova, COR-TEN® kak podlinnost'* – URL: <https://archi.ru/tech/94337/cor-tensup-sup-kak-podlinnost> [COR-TEN® as authenticity] (date accessed: 15.03.2024))
2. *Atmosferostojkie stali| CORTEN* – URL: https://emk24.ru/wiki/spetsialnye_stali/atmosferostoykie_stali_corten_708294/ [Weather-resistant steels| CORTEN] (date accessed: 15.03.2024)
3. *Korten: chto eto i gde ispol'zuem?* – URL: <https://vc.ru/u/351963-lago-verde/131425-korten-chto-eto-i-gde-ispolzuem> [Courtenay: what is it and where do we use it?] (date accessed: 15.03.2024)
4. *Modnaya rzhavchina: stal' COR-TEN® v arhitekture, stroitel'stve, iskusstve* – URL: https://archiprofi.ru/journal/detail/modnaya-rzhavchina-stal-cor-ten-v-arkhitekture-stroitelstve-iskusstve_b916093/ [Fashionable rust: COR-TEN ® steel in architecture, construction, art] (date accessed: 15.03.2024)
5. *Nika Klimanova, FASAD IZ KORTENOVSKOJ STALI* – URL: <https://designcapital.ru/blog/115> [THE FACADE IS MADE OF CORTEN STEEL] (date accessed: 15.03.2024)
6. *Osobennosti primeneniya stali Korten v stroitel'stve* – URL: <https://rautagroup.com/ru/osobennosti-primeneniya-stali-korten-v-stroitelstve/> [Features of the use of Korten steel in construction] (date accessed: 15.03.2024)
7. *Essener Geschichte Archive Building / Ahlbrecht Felix Scheidt Kasprusch* – URL: <https://www.archdaily.com/168440/essener-geschichte-archive-building-scheidt-kasprusch-architekten> (date accessed: 15.03.2024)

УДК 711.552.3

В.В. Рябева, Р.И. Швабаускас

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

СТРИТ-РЕТЕЙЛ В ТОРГОВЫХ ЦЕНТРАХ

© В. В. Рябева, Р. И. Швабаускас, 2024

Аннотация: В современном городском пейзаже торговые центры играют ключевую роль не только как места для шопинга, но и как социальные пространства, где люди встречаются, общаются и проводят свободное время. Интеграция стрит ритейла в архитектуру торговых центров становится новым трендом, который трансформирует восприятие и функционал традиционных торговых комплексов. Это не просто архитектурное решение, но и способ привлечь посетителей, создавая открытые и привлекательные уличные торговые зоны.

Применение элементов стрит ритейла в архитектуре торговых центров позволяет достичь нового уровня взаимодействия с городской средой, делая торговые комплексы более интегрированными в городской контекст. Это способствует возникновению уникальных пространств, где покупки сочетаются с развлечениями и отдыхом на открытом воздухе. В статье будет рассмотрено, как стрит ритейл влияет на архитектуру торговых центров и какие новые возможности это открывает для развития ритейл-индустрии.

Ключевые слова: торговые центры, тенденции проектирования, общественные пространства, уличная торговля.

V. V. Ryabeva, R. J. Shvabauskas

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18.

STREET RETAIL IN SHOPPING MALLS.

Summary: In the modern urban landscape, shopping malls play a key role not only as places for shopping, but also as social spaces where people meet, communicate and spend their free time. The integration of street retail into the architecture of shopping malls is becoming a new trend that transforms the perception and functionality of traditional shopping malls. This is not just an architectural solution, but also a way to attract visitors by creating open and attractive street shopping areas.

The use of street retail elements in the architecture of shopping malls allows us to achieve a new level of interaction with the urban environment, making shopping malls more integrated into the urban context. This contributes to the emergence of unique spaces where shopping is combined with entertainment and outdoor recreation. The article will examine how street retail affects the architecture of shopping malls and what new opportunities this opens up for the development of the retail industry.

Keywords: shopping malls, design trends, public spaces, street retail.

В наши дни люди не могут обойтись без отдыха и эмоциональной разрядки, поэтому самым лучшим и популярным вариантом времяпрепровождения является поход в тц. Внутри торгового центра выстроена правильная структура магазинов и сфер обслуживания, мы можем не только купить необходимые продукты и вещи, но и сходить в кино, поиграть в игры, сходить в спа и так далее. В классических торговых центрах есть много положительных сторон: большой поток покупателей, синергия, пониженная аренда, парковка и безопасность. Но с течением времени в тц начали появляться определенные минусы, их можно распределить по основным категориям: [1]

1. Социальный фактор (зачастую люди приходят в тц и распределяются по интересующим их местам, например, родители идут в кино, отдавая детей в игровые комнаты, тем самым они не проводят время вместе, скорее ищут возможности отдохнуть друг от друга)
2. Урбанистический фактор (около торговых центров строят вместительную парковку, которая после закрытия магазинов становится неиспользуемым пространством. Также пустеют парки, торговые улицы, так как люди массово едут в центр за покупками – это приводит к развитию преступности и вандализму)
3. Качество материалов (обычно тц строятся из материалов по доступным ценам, это приводит к случайным пожарам, неполадкам. В последнее время эта тенденция меньше наблюдается в городах) [2]

4. Время (все магазины внутри подстраиваются под режим работы тц, это создает неудобства для покупателей)
5. Конкуренция (в здании тц расположено много торговых точек, поэтому магазинам с похожей продукцией могут оказать в предоставлении места) [5]

С развитием индустрии торговли архитектуры к нам пришли новые тенденции в проектировании торговых центров, и одним из нововведений является стрит ритейл. В нашем привычном представлении это небольшие магазинчики на 1-2 этажах жилых домов, которые есть везде. Стрит ритейл с английского переводится как «уличная торговля». Со временем начали появляться современные аналоги торговых улиц, теперь такой вид тц приобретает привлекательный внешний вид и несомненное удобство. Пространство торговых центров открывает и создает, так называемую улицу. В таком виде магазины и торговые ряды перемешиваются, мы отходим от привычного зонирования по этажам. По такому принципу построен ТК Westfield Valley Fair [10]. В торговом центре American dream [7] в Нью-Джерси такое решение представлено в виде горнолыжной площадки, парка аттракционов, а в West Edmontion Mall [9] этажи спроектированы под разные центры мира, есть аквапарк. Из плюсов можно выделить следующие позиции:

1. Доступность (магазины расположены на виду у покупателей и привлекают своей вывеской. Также они работают по удобному для себя графику, могут самостоятельно назначать режим работы, опираясь на поток клиентов) [3][4]
2. Любой вид товаров (в отличие от тц, тут нет ограничения в предлагаемом товаре, рядом может находиться магазин одежды и кофейня, магазины техники, арендаторы сами решают какая продукция будет выгодно продаваться в этом месте) [4]
3. Расположение («торговые улицы могут располагаться как в центре города, так и на окраинах, почти в любой точке города. В случае с торговым центром все немного сложнее, порой площади в городе не хватает для строительства масштабного здания, поэтому их располагают дальше от центра, ближе к краю города, увеличивая время поездки до тц) [3][4]
4. Трафик (торговые центры со стрит ритейлом привлекают состоятельных людей, из-за того, что «торговые улицы» тяготеют к центру города, паркам и в целом к местам с большой проходимостью, и это выгодно сказывается на прибыли арендаторов и предложении для покупателей). [4]

В строительстве торговых центров стрит ритейл становится все более актуальным. Это обусловлено желанием создать пространство, где покупки сочетаются с рекреационными активностями, предоставляя посетителям уникальный опыт. Интеграция элементов уличной торговли в торговые центры придаёт им более открытый и динамичный характер, способствует увеличению потока посетителей. Органичное включение стрит ритейла в архитектурный ландшафт торговых центров делает их более привлекательными как для арендаторов, так и для конечных потребителей, влияя на рост экономической эффективности объекта.

Особенность стрит-ритейла в архитектуре торговых центров заключается в создании уникального публичного пространства, которое предлагает потребителям не просто покупки, но и новые впечатления. Отличаясь от традиционных закрытых торговых центров, стрит-ритейл апеллирует к атмосфере городских улиц, предлагая открытые прогулочные зоны, которые способствуют более активному и долгому пребыванию покупателей. Эти пространства часто усилены архитектурными элементами, такими как зеленые насаждения, фонтаны, арт-объекты и пешеходные зоны, придающие месту уникальный характер и атмосферу. [6]

Применение стрит-ритейла в архитектуре торговых центров позволяет диверсифицировать коммерческое пространство, размещая магазины, кафе, рестораны и развлекательные объекты не только внутри здания, но и вне его. Это создает более живую и динамичную среду, активно интегрирующую объект в социальную и культурную жизнь города. Такой подход позволяет по-новому взглянуть на торговые центры, видя в них не только места для шопинга, но и площадки для общественного взаимодействия и культурного обогащения. [3]

Ключевым элементом в архитектуре стрит-ритейла является гибкость пространственного планирования, которое адаптируется под сезонные и тематические события, создавая таким образом всегда актуальное и привлекательное пространство для посещений. Архитекторы и дизайнеры, работающие над созданием таких объектов, стремятся обеспечить удобство и безопасность посетителей, поощряя их к более длительному пребыванию и повышая таким образом привлекательность торгового объекта.

Таким образом, стрит-ритейл в архитектуре современных торговых центров вносит значительный вклад в развитие ритейл-пространств, делая их более гибкими, открытыми и интегрированными в городскую среду.

В настоящее время идет активное развитие стрит ритейла в России и во всем мире. Застройщики зачастую приближают центры к жилым домам, офисам, центру города, чтобы обеспечить максимальное удобство и доступность для покупателей. Процесс развития стрит ритейла в архитектуре торговых центров в России можно отследить, начиная с середины 2000-х годов, когда рынок начал активно адаптироваться под меняющиеся запросы потребителей. Основное внимание стало уделяться созданию не просто мест для покупок, но и развития универсальных пространств, способных удовлетворить широкий спектр

потребностей посетителей. Это включало в себя интеграцию элементов стрит ритейла, предполагающих наличие открытых пешеходных зон с магазинами, кафе и ресторанами, расположенными вдоль улиц.

Такой подход позволял сформировать более комфортные и привлекательные условия для покупателей, делая процесс шопинга максимально приближенным к прогулке по городским улицам. Важным преимуществом подобного формата стало создание повышенного использования тц, которое помогало увеличить время пребывания посетителей в торговых центрах, стимулировало их к частым визитам и, как следствие, повышало общие продажи. [8]

Развитие стрит ритейла в России также способствовало возникновению новых концепций торговых центров, где акцент сместился на предоставление уникального опыта покупок. Это отразилось не только в архитектурной составляющей, но и в подходе к формированию ассортимента, который стал более ориентированным на местные бренды и товары повышенного спроса.

Заметный интерес к стрит ритейлу в российских городах подтверждается ростом числа проектов, объединяющих традиционные торговые центры с открытыми пешеходными зонами. Этот тренд отражает стремление владельцев недвижимости и девелоперов не только к повышению доходности своих объектов, но и к созданию пространств, учитывающих интересы и предпочтения современных потребителей. [8]

В России концепция стрит ритейла начала активно внедряться в последние десятилетия, изменив традиционный пейзаж многих городов. Один из примечательных примеров - торговый комплекс "Красный Кит" в Москве. Его архитектурный замысел органично объединяет элементы стрит ритейла с классической торговой средой, благодаря чему покупателям предоставляется уникальный опыт открытого пространства. Комплекс включает в себя множество отдельных магазинов, расположенных вдоль пешеходных улиц, что позволяет посетителям наслаждаться покупками на свежем воздухе.

Другой пример - реконструкция района "Новый Арбат" в Москве. Проект предусматривал создание торговой зоны с улицами для пешеходов, где покупатели могут исследовать магазины и кафе, находящиеся под открытым небом. Эти улицы дополнены зелеными зонами и скамейками, что делает пространство еще более привлекательным для длительных прогулок.



Рисунок 1: Район «Новый Арбат», город Москва

В Санкт-Петербурге пример стрит ритейла можно наблюдать в комплексе "Стрижи" – инновационном торгово-развлекательном центре, который сочетает в себе открытые торговые ряды и развлекательные зоны с традиционными магазинами внутри комплекса. Это создает ощущение уличного шопинга, не выходя из здания, и привлекает большое количество посетителей разнообразием форматов отдыха и покупок.



Рисунок 2: Жилой комплекс «Стрижи», город Санкт-Петербург.

Еще одним примером выступает «Новый центр» в городе Пермь. ТЦ состоит из двух линейных корпусов, расположенных вдоль высотных домов в центре города. Такой стрит ритейл выполняет функцию барьера, огораживая жилые и общественные пространства. Торговый центр имеет два уровня, в каких-то зонах на первом этаже расположены продуктовые магазины, магазины техники, кофейни, на втором уровне в основном расположены кафе, рестораны и одежда. В центре есть двухуровневые магазины, которые предоставляют услуги для людей: барбершопы, груминги для животных. Проходимость такого тц приравнивается к проходимости соседнего молла, ведь здесь сразу же видны все товары и услуги, которые предлагают для посетителей. Эти примеры демонстрируют, как стрит ритейл преобразовывает традиционное представление о торговых центрах, предлагая посетителям новые формы взаимодействия с городской средой и ритейлом.



Рисунок 3: ТК «Новый центр», город Пермь. Вид на ресторан.

Будущее стрит-ритейла в архитектуре торговых центров обещает быть захватывающим, поскольку оно адаптируется к изменяющимся предпочтениям покупателей и технологическому прогрессу. Интеграция наружных торговых площадок с классическими торговыми центрами предлагает уникальный гибридный формат, сочетающий в себе преимущества обоих миров: удобство и разнообразие торгового центра с атмосферой улицы, доступностью и привлекательностью для прогулок. Это отражает стремление людей к более открытым и вовлекающим пространствам, где покупательский процесс становится частью общего досуга. [8]

Ожидается, что архитектурные и дизайнерские решения будущего стрит-ритейла будут включать в себя умные городские технологии для создания интуитивно понятных и интерактивных пространств. Это включает в себя использование цифровых витрин, интерактивных зон отдыха и персонализированных предложений через мобильные приложения, что обеспечит новый уровень вовлеченности и удобства для покупателей.

Устойчивость и экологичность также будут играть ключевую роль в развитии стрит-ритейла. Зеленые насаждения, вертикальные сады, использование возобновляемых источников энергии и умных систем управления отходами не только улучшат экологический отпечаток торговых комплексов, но и создадут более приятную и здоровую среду для покупателей и посетителей.

Кроме того, стрит-ритейл может стать катализатором для развития местных сообществ, предлагая площадки для местных предпринимателей и артистов, что способствует экономическому росту и культурному обмену. Это содействует созданию уникальных, неповторимых торговых пространств, которые отражают местный колорит и привлекают посетителей.

В свете этих тенденций пространственное и функциональное переосмысление стрит-ритейла открывает новые горизонты для торговли, превращая покупки из рутинной необходимости в захватывающее и полное впечатлений приключение.

Список используемой литературы:

1. Васильева К.К., Воздействие торгово-бытовых комплексов Санкт-Петербурга на окружающую среду – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozdeystvie-torgovo-bytovyh-kompleksov-na-okruzhayushchuyu-sredu/viewer> (дата посещения: 15.03.2024)

2. ЗАМЕНА ТОРГОВЫХ ЦЕНТРОВ – URL: <https://airofcity.wordpress.com/2018/04/03/zamena-torgovyh-centrov/> (дата посещения: 15.03.2024)
3. Краткий обзор самых дорогих street retail локаций в мире – URL: <https://blog.cian.ru/stati-kratkij-obzor-samyh-dorogih-street-retail-lokatsij-v-mire-218157/> (дата посещения: 15.03.2024)
4. Стрит-ритейл: что это такое и как выбрать помещение под него – URL: <https://kf.expert/blog/street-retail-cho-eto-takoe-i-kak-vybrat-pomeshenie-pod-nego> (дата посещения: 15.03.2024)
5. Стрит-ритейл vs Торговый центр. Разбираем плюсы и минусы – URL: <https://rosretail.com/blog/strit-ritejl-vs-torgovyy-centr-razbiraem-plyusy-i-minusy> (дата посещения: 15.03.2024)
6. Street retail VS торговые центры – URL: <https://www.retail.ru/articles/street-retail-vs-torgovye-tsentry/> (дата посещения: 15.03.2024)
7. American dream. – URL: <https://www.americandream.com/map#> (дата посещения: 17.03.2024)
8. Vaughan Reimers, Val Clulow, Retail concentration: a comparison of spatial convenience in shopping strips and shopping centres – URL: https://www.academia.edu/27421738/Retail_concentration_a_comparison_of_spatial_convenience_in_shopping_strips_and_shopping_centres (дата посещения: 15.03.2024)
9. West Edmonton Mall. – URL: <https://www.wem.ca/directory/map> (дата посещения: 17.03.2024)
10. Westfield Stratford City. – URL: <https://www.westfield.com/united-kingdom/stratfordcity?focus=map> (дата посещения: 17.03.2024)

References:

1. Vasil'eva K.K., *Vozdejstvie torgovo-bytovyh kompleksov Sankt-Peterburga na okruzhayushchuyu sredu* – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozdeystvie-torgovo-bytovyh-kompleksov-na-okruzhayushchuyu-sредu/viewer> [The impact of St. Petersburg's commercial and residential complexes on the environment]. (date accessed: 15.03.2024)
2. *ZAMENA TORGOVYH CENTROV* – URL: <https://airofcity.wordpress.com/2018/04/03/zamena-torgovyh-centrov/> [REPLACING SHOPPING MALLS]. (date accessed: 15.03.2024)
3. *Kratkij obzor samyh dorogih street retail lokacij v mire* – URL: <https://blog.cian.ru/stati-kratkij-obzor-samyh-dorogih-street-retail-lokatsij-v-mire-218157/> [A brief overview of the most expensive street retail locations in the world]. (date accessed: 15.03.2024)
4. *Strit-ritejl: chto eto takoe i kak vybrat' pomeshchenie pod nego* – URL: <https://kf.expert/blog/street-retail-cho-eto-takoe-i-kak-vybrat-pomeshchenie-pod-nego> [Street retail: what is it and how to choose a room for it]. (date accessed: 15.03.2024)
5. *Strit-ritejl vs Torgovyj centr. Razbiraem plyusy i minusy* – URL: <https://rosretail.com/blog/strit-ritejl-vs-torgovyy-centr-razbiraem-plyusy-i-minusy> [Street retail vs Shopping Mall. We analyze the pros and cons]. (date accessed: 15.03.2024)
6. *Street retail VS torgovye centry* – URL: <https://www.retail.ru/articles/street-retail-vs-torgovye-tsentry/> [Street retail VS shopping malls]. (date accessed: 15.03.2024)
7. American dream. – URL: <https://www.americandream.com/map#> (date accessed: 15.03.2024)
8. Vaughan Reimers, Val Clulow, *Retail concentration: a comparison of spatial convenience in shopping strips and shopping centres* – URL: https://www.academia.edu/27421738/Retail_concentration_a_comparison_of_spatial_convenience_in_shopping_strips_and_shopping_centres (date accessed: 15.03.2024)
9. West Edmonton Mall. – URL: <https://www.wem.ca/directory/map> (date accessed: 15.03.2024)
10. Westfield Stratford City. – URL: <https://www.westfield.com/united-kingdom/stratfordcity?focus=map> (date accessed: 15.03.2024)

УДК 747.59

А.П. Савельева, А.А. Киселева

Санкт-Петербургский Государственный Университет Промышленных Технологий и Дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В ВИТРИНИСТИКЕ: ОТ ГРОТЕСКА ДО МИНИМАЛИЗМА

© А. П. Савельева, А.А. Киселева, 2024

В исследовании рассматриваются основные тренды в современной витринистике, нашедшие отражение в оформлении магазинов прелюксового и люксового сегментов, приводятся конкретные примеры витрин с кратким описанием их отличительных особенностей.

Ключевые слова: тренды, композиция витрины, витринистика, бренды, дизайн, декоративное оформление, товары.

A. P. Saveleva, A.A. Kiselyova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, Saint Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

MODERN TRENDS IN DISPLAY DESIGN: FROM GROTESQUE TO MINIMALISM

The study examines the main trends in modern window display, which are reflected in the design of stores in the prelux and luxury segments, and provides specific examples of storefronts with a brief description of their distinctive features.

Keywords: trends, showcase composition, display display, brands, design, decoration, products.

Сегодня в мире витринистики основные тенденции задают известные и влиятельные бренды, работающие в прелюксовом и люксовом сегментах. Их преимущества, по отношению к любым другим фирмам заключается способности нанимать известных художников, дизайнеров и декораторов, в практически неограниченных финансовых возможностях, обеспечивающих широкий простор для фантазии и интересных находок. Лицо же этих трендов - витрины флагманских магазинов и бутиков, являющихся для всего остального мира образцами для подражания.

Стоит заметить, что, согласно классификации, современные витрины делятся на три больших типа: товарные (в них представляется непосредственно сам товар); товарно-эмоциональные, сочетающие в себе как товар, так и некую эмоциональную концепцию; и получившие распространение относительно недавно витрины эмоций (их цель уже не продать товар, а врезаться в подсознание прохожих). Хотя сегодня большинство крупных и влиятельных брендов создавая свои витринные концепции предпочитают работать в сфере товарно-эмоциональных витрин, остальные типы также имеют свои преимущества и свою нишу в современном декоративно-оформительском искусстве [1].

К наиболее популярным на сегодняшний день тенденциям в витринистике относятся:

Юмористическое повествование. Суть данного тренда, заключается в том, чтобы показать концепцию некоего функционального бренда с юмористической точки зрения. Когда-то считалось, что задача витрины - продать продукт, но сегодня вектор переместился в сторону интересной концепции и узнаваемости бренда. Гротескные и вычурные витрины эмоций нередко балансирует на грани между позитивным и негативным восприятием покупателей, по большей степени это касается более консервативной части клиентуры мужского пола. Тем не менее маркетологи считают их использование обоснованным, так как они больше, чем какие-либо другие витрины, работают на имидж и узнаваемость бренда, что в свою очередь позволяет фирме обособиться от конкурентов в сознании потенциального покупателя.

Пожалуй, самый яркий пример витрины, нацеленной на юмористическое повествование – знаменитая «страусиная» инсталляция «Louis Vuitton» (Рис. 1) - бренда-парадокса. Огромные птицы, будто бы одержимы знаменитой монограммой: они увешаны сумками, словно ожерельями, крепко держат лучшие из них в клювах и бережно "несут" багаж на спине. Кроме того, одно из окон полностью занято страусиными яйцами (Рис. 2), из которых «вылупляются» фирменные туфли, очки и другие аксессуары. Необычность данной инсталляции заключается не столько в ее содержании, хотя оно и выходит за общепринятые рамки, сколько в ее компоновке: сюжетная составляющая «растягивается» на несколько витринных окон, завязывая их в единое целое. Причем ни в одной из витрин не представлена целостная, логически завершенная композиция. (так, например, в некоторых окнах видна только шея страуса),

поэтому для того, чтобы зритель смог воспринять картинку целиком, ему придется обойти все витрины, что, безусловно, выделит бренд в его подсознании [2].



Рис. 1. Витрина «Louis Vuitton»



Рис. 2. Витрина «Louis Vuitton», деталь

Art is a new fashion. Главная черта этого тренда заключается в том, что витрина и входная зона выполнены в виде арт-объекта. Такие витрины отличают креативные инсталляции, сложное точечное освещение, неожиданные сочетания текстур и фактур. Для их создания приглашаются уже не витринисты или декораторы, а известные и популярные художники, которым предлагается представить свое эксклюзивное видение бренда. Главная особенность данных витрин заключается в том, что они несут в себе эмоциональный посыл. Они могут нравиться или не нравиться, но никогда не должны оставлять прохожих равнодушными.

Пожалуй, наибольшую популярность данный тренд получил у ювелирных брендов. К нему обращались такие гиганты индустрии, как «Swarovski», «BVLGARI» и «Fabergé». Однако подробнее хочется остановиться на арт-объекте, в который дизайнеры «Cartier» (Рис. 3) превратили витрину одного из фирменных магазинов. Гигантский цветок, насквозь пронзая стекло окна, захватывает не только внутренне пространство витрины, но и наружное: значительная часть цветка (в том числе яркий и объемный бутон) располагаются на поверхности фасада здания. Подобное решение позволило завязать интерьер и экстерьер магазина в единую композиционную систему, а кроме того, обеспечил заинтересованные взгляды прохожих.



Рис. 3. Витрина «Cartier»

Архитектурные витрины. Данная концепция основывается на форме, объеме и линии. Это достаточно оригинальный, активно развивающийся тренд. Геометрические формы выглядят с одной стороны просто, а с другой стильно. Они работают на контрасте: резкие графические линии подчеркивают мягкие, плавные очертания товара. Очень часто, при декорировании подобных витрин дизайнеры отдают предпочтение монохромным колористическим сочетаниям, так как они позволяют наиболее четко проследить форму. Особенно интересно на фоне архитектурных объемов смотрятся яркие, контрастные товары.

Данная архитектурная композиция, появившаяся в окне бутика «Ralph Lauren» (Рис. 4), является образцово показательным примером данного тренда. Изящные, четко очерченные линии элементов классической архитектуры (колонн, кронштейнов и барельефов) с их четкими, геометрически правильными очертаниями одновременно гармонируют и контрастируют с выставленными в витрине товарами. Завязать декор и товары в единую гармоничную композицию помогает объемная драпировка, расположенная на заднем плане, отсылающая к древним традициям обращения с текстилем, и монохромный колорит витрины.



Рис. 4. Витрина «Ralph Lauren»

Цветочный тренд. Это направление на протяжении многих лет активно используется в декоративно-оформительском искусстве, хотя, безусловно, получает наиболее широкое распространение в дни тяжелой и нестабильной ситуации в мире. В это время покупатели в большей степени благоволят мягкому и нежному оформлению витрин, поскольку всем хочется абстрагироваться от неприятностей, на время забыть об окружающем мире. В данном тренде можно выделить два больших направления:

использование живой флористики и работа с искусственными цветами из современных декоративных материалов: дизайнерского картона, гофробумаги и тд. [3].

Примеров витрин с цветочными мотивами бесчисленное множество. Отдельно внимания заслуживает инсталляция от «Christian Louboutin» (Рис. 5). Композиция витрины строится на изящно изогнутых линиях (напоминающих орнаменты модерна), а динамику ей придает яркое акцентное освещение. Создатели витрины очень оригинально обыграли форму туфель, сравнив их с лепестками цветка: бутон собран из изящных «шпилек», которые плавно перетекают в стебель растения. Все детали оформления настолько идеально подобраны и подогнуты, а колористическое решение настолько тонкое, что издалека можно уловить лишь общие очертания инсталляции, а вся красота и необычность задумки раскрывается только при пристальном ее рассмотрении.



Рис. 5. Витрина «Christian Louboutin»

Яркие цветовые блоки. Это очень развитая тенденция, которая работает практически безошибочно. Такие витрины моментально притягивают взгляды прохожих за счет сильного, иногда даже агрессивного, нарочито подчеркнутого цветового контраста, который довольно редко встречается в природе и потому кажется искусственным и в тоже время крайне притягательным. Главное правило: не использовать слишком много оттенков – для акцентной колористической гаммы хватит двух-трех ярких контрастных цветов.

В качестве примера можно привести целую серию витрин «Versace». (Рис. 6). Эти композиции строятся по принципу некоего абсурда: это ощущение поддерживают и стилизованные колонны, которые почему-то оказались изогнутыми в неожиданных местах и окрашены в неоновые цвета, и яркий контрастный принт на заднем плане, и декоративная подсветка. Ну и конечно сами товары с неожиданными сочетаниями цветов и фактур, противоречащих здравому смыслу. Все это буйство жизни и красок ослепляет, но оторвать взгляд практически невозможно.



Рис. 6. Витрина «Versace»

Монохромные витрины. В противовес яркости в витринистике появилась тенденция на абсолютно монохромные витрины, которые также способны активно притягивать взгляды прохожих. Сегодня монохромные витрины — это уже устоявшийся тренд, получивший широкое распространение. Основой принцип — использование минимального количества цветов, не более двух-трех оттенков. При этом важно, чтобы товар и POS-материалы (т.е. брендированные элементы оформления торговой точки, которые способствуют принятию решения о покупке) сливались в единую композицию.

В качестве примера можно привести витрину бутика «PRÜNE» (Рис. 7). Сдержанное монохромное решение строится на сочетании ахроматических цветов. Хотя и практически монотонный фон, на котором яркими контрастными пятнами выделяются черно-белые товары, не выглядит скучным: обилие деталей и акцентное освещение создают причудливую и динамичную композицию. Кроме того, в данной витрине нашел отражение тренд на цветочные мотивы, которые, не становясь доминантами, органично вписываются в витрину, демонстрируя свою универсальность.



Рис. 7. Витрина «PRÜNE»

Ретро стиль. Витрины этой стилистики транслируют образы прошлого. Их задача — вызвать отклик у покупателей за счет ностальгии. В городских зданиях, с ультрасовременной подсветкой, звуком, оснащенными всевозможными техническими новинками, ретро декор подчеркивает такое свойство моды, как цикличность (всегда возвращающиеся тренды в одежде, украшениях, аксессуарах) [3].

Витрину с ретро мотивами в оформлении представил миру бренд «Dolce and Gabbana» (Рис. 8). Многократно увеличенные, выдержанные в старинной стилистике швейные принадлежности (ножницы, сантиметровая лента и наперсток) не только образуют ассиметричную и динамичную композицию, но и подчеркивают винтажный стиль выставленного в витрине платья. Таким образом, в этой витрине декоративное оформление несколько превалирует над рекламируемым товаром, в то же время оттеняя его специфику.



Рис. 8. Витрина «Dolce and Gabbana»

Модульность и брендинг. В основе этого тренда лежит превращение фирменного паттерна, логотипа, брендированного шрифта и любых других узнаваемых деталей в художественный инструмент. Данный прием лучше всего работает во франчайзинговых витринах. Его главное преимущество состоит в том, что из модулей, которые легко масштабируются и стилизуются, удобно конструировать различные формы, силуэты или затейливые объемы.

Здесь в качестве примера снова можно привести «Louis Vuitton» (Рис. 9). В этой витрине нет неважных деталей – все нацелено на создание общего образа. Разноцветные, будто бы дутые принты и логотипы в сочетании со светоотражающими поверхностями и холодной, вызывающей ассоциации с миром высоких технологий подсветкой создают композицию, необычную, даже неестественную, но в то же время крайне притягательную. Такая витрина может нравиться или не нравиться, но интерес к товарам, скрывающимся за ней, безусловно вызовет.



Рис. 9. Витрина «Louis Vuitton»

Самоповтор. Главная особенность витрин такого типа заключается в том, что в них выставляется не только сам товар, но и его переработанная копия. Чаще всего копия предстает в образе крупного имиджевого фото, используемого в качестве фона для рекламируемого изделия; реже встречаются декоративные инсталляции. В результате создается некий эффект дублирования, который отлично работает на запоминание и дальнейшую узнаваемость конкретного товара.

Этот прием не редко применяет бренд «Hermès» (Рис. 10). Стоит отметить практически монохромное оформление витрины: исключение – акцентный, ослепительно белый лоскут благодаря которой взгляды прохожих моментально обращаются к выставленному товару. Главное декоративное украшение – объемная инсталляция, повторяющая контуры рекламируемого аксессуара. Изюминка инсталляции заключается в том, что, кажущаяся издали цельной, на самом деле она собрана из бесчисленного множества катушек с нитками, нанизанных на тонкую проволоку. Таким образом, в зависимости от ракурса наблюдателя наполнение витрины меняется. В этой витрине нет ничего лишнего – внимание акцентировано исключительно на товаре. При этом ее трудно назвать стандартной, поэтому данное оформление надолго остается в памяти в том числе, благодаря эффекту дублирования.

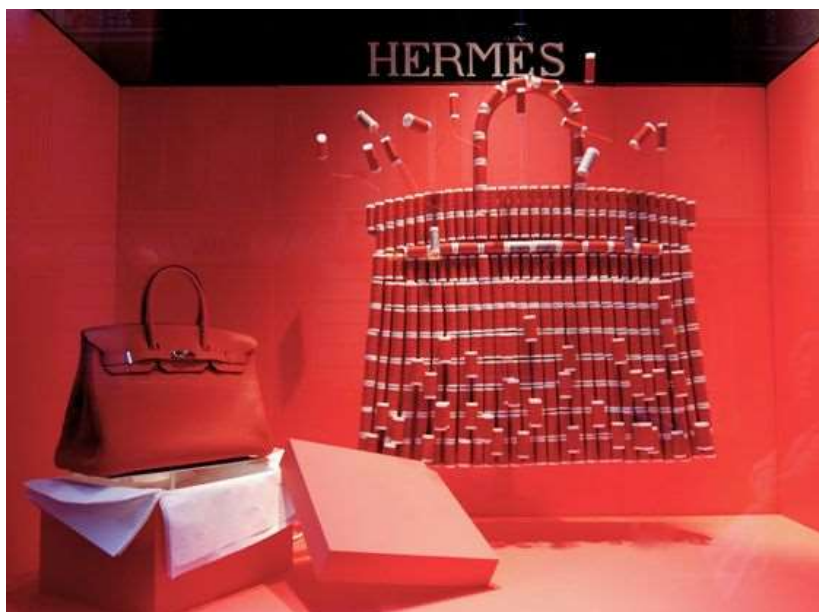


Рис. 10. Витрина «Christian Louboutin»

Минималистичные концепции с акцентом на продукт. Подобная концепция, зародившись в 2009 году как следствие мирового экономического кризиса, продолжает сегодня жить и развиваться. Отличие данных витрин заключается в их минималистичности: ничего лишнего, только товар и потенциальный покупатель, смотрящий на него. Хотя подобные витрины обычно не затрагивают человеческих эмоций, они работают и продают не менее эффективно, чем любые другие.

В качестве примера можно привести серию витрин «Valentino» (Рис. 11). Этот бренд, прославившийся пышными и вычурными вечерними платьями, решил сыграть на противопоставлении и создал абсолютно аскетичные витрины. Их пастельный фон разбивает лишь темно-бордовая надпись – логотип бренда. Шрифт с засечками, очертания прямоугольного объема витрины, нарочито подчеркнутые линейной встроенной подсветкой, контрастируют с мягкими, изогнутыми очертаниями товаров. Хотя в этой витрине нет ничего лишнего, простой ее назвать невозможно – для этого она слишком стильная и изысканная.



Рис. 11. Витрина «Valentino»

Подводя итоги, надо сказать, что в дизайне витрин, разумеется, существуют собственные течения, значительно более устойчивые и долговечные, нежели модные тенденции. Они появляются и развиваются крайне долго, а после так же долго не угасают. Если тренд сформировался, он может развиваться и видоизменяться, однако существующая концепция уже вряд ли когда-нибудь уйдет в небытие.

Список литературы

1. Эмоциональные продающие витрины. Как заставить прохожего зайти в ваш магазин и стать его покупателем. URL: <https://www.buro247.ru/fashion/trends/1203.html> (дата обращения: 24.04.2024)
2. Лучшие витрины мира. Louis Vuitton. URL: <https://www.buro247.ru/fashion/trends/1203.html> (дата обращения: 02.04.2024)
3. За стеклом: мировые тренды витринистики. URL: https://new-retail.ru/magaziny/dizayn/za_steklom_mirovye_trendy_vitrinistiki6275/ (дата обращения: 29.03.2024)
4. Посмотрите на эти необычные витрины — как они помогают увеличить продажи. URL: <https://probusiness.io/marketing/4519-posmotrite-na-eti-neobychnye-vitriny-kak-oni-pomogayut-velichit-prodazhi.html> (дата обращения: 27.03.2024)

5.

References

1. *Jemocional'nye prodajushhie vitriny. Kak zastavit' prohozhego zajti v vash magazin i stat' ego kupatelem.* URL: <https://www.buro247.ru/fashion/trends/1203.html> [Emotional selling displays. How to get a passerby to enter your store and become a customer]. (date accessed: 24.03.2024)
2. *Luchshie vitriny mira. Louis Vuitton.* URL: <https://www.buro247.ru/fashion/trends/1203.html> [The best showcases in the world. Louis Vuitton]. (date accessed: 24.03.2024)
3. *Posmotrite na jeti neobychnye vitriny — kak oni pomogajut uvelichit' prodazhi.* URL: <https://probusiness.io/marketing/4519-posmotrite-na-eti-neobychnye-vitriny-kak-oni-pomogayut-velichit-prodazhi.html> [Check out these unusual displays to see how they help increase sales.]. (date accessed: 27.03.2024)
4. *Za steklom: mirovye trendy vitrinistiki.* URL: https://new-retail.ru/magaziny/dizayn/za_steklom_mirovye_trendy_vitrinistiki6275/ [Behind the glass: global trends in window display]. (date accessed: 29.03.2024)

УДК 72.038.11

В.А. Сапожникова, М.Н. СеменоваСанкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18**КОНСТРУКТИВИЗМ В СОВЕТСКОЙ АРХИТЕКТУРЕ***Аннотация: В научной статье рассматриваются основные типы архитектурных сооружений в стиле конструктивизм. Дано определение понятию "конструктивизм". Разобраны причины появления нового стиля в советском искусстве. Представлены цели нового метода проектирования и способы их достижения.***Ключевые слова:** конструктивизм, советское искусство, советская архитектура, архитектура СССР, конструктивисты, конструктивизм в архитектуре, утилитарный конструктивизм**V.A. Sapozhnikova, M.N. Semenova**Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18**CONSTRUCTIVISM IN SOVIET ARCHITECTURE***Summary: The scientific article examines the main types of architectural structures in the constructivism style. The definition of the concept of "constructivism" is given. The reasons for the emergence of a new style in Soviet art are analyzed. The objectives of the new design method and ways to achieve them are presented.***Keywords:** constructivism, Soviet art, Soviet architecture, architecture of the USSR, constructivists, constructivism in architecture, utilitarian constructivism

Конструктивизм (от лат. *constructio* - построение, структура) - часть творческого течения советского искусства первых послереволюционных лет (первая четверть XX в.), метод архитектурного проектирования с характерной строгостью и лаконичностью форм.

Этот стиль возник как ответ на потребность новой страны в построении практической и функциональной среды, которая бы отражала и поддерживала социалистические идеалы и амбиции. Вместо украшения и излишеств, которые были характерны для предшествующих эпох, конструктивисты искали создать "социалистический объект", отличающийся лаконичностью, экономией средств и выразительностью конструктивных решений. Это был период экспериментов, когда искусство и техника объединились в стремлении претворить в жизнь утопические мечты о новом обществе. Основа направления конструктивизма - изображение закономерностей, которые являются характерной чертой форм, произведённых машинным способом.

Это направление сформировалось как реакция на новую модель советского общества. Художники и архитекторы уходили от старых живописных стандартов, переходя от красивого к функциональному. Обращали внимание на авангардные живописные течения начала века: футуризм, кубизм, супрематизм, пуризм и другие [1].

Впервые этот термин употребили в 1920 году участники Первой рабочей группы конструктивистов. Она состояла из: Александра Родченко, Алексея Гана и Варвары Степановой. В Институте Художественной Культуры в Москве, под руководством Василия Кандинского они изучали проблемы современного искусства, выводили новые сочетания цветов и геометрических форм. Это художественное направление было не только как течение в искусстве, а «формой интеллектуального производства». Из этого следовало, что художник-конструктивист должен был стать скорее инженером, который интересуется наукой и техникой.

Именно в этом стремлении к интеграции искусства и индустрии, к функциональности и новаторству, конструктивизм находит своё самобытное выражение. Это было время, когда архитектурные формы искали вдохновение в ритме и динамике машин и новой индустриализированной эры. Художники и архитекторы нового видели свою роль не в создании объектов для пассивного наблюдения, но в проектировании живых и действующих структур, которые бы активно взаимодействовали с обществом и его повседневной жизнью [2].

Этот подход отразился в использовании новых материалов, таких как стекло, сталь и бетон, которые не только расширяли технические возможности архитекторов, но и символизировали новую эпоху. Поэтому, проекты, созданные этими новаторами, были наполнены не только новыми архитектурными формами, но и новым духом — духом оптимизма и веры в технический прогресс как средство для социального улучшения.

Условно конструктивизм можно разделить на два этапа: неутилитарный и утилитарный (прикладной). Основное воплощение метода в реальных постройках и верш проектирования пришлись на второй этап, в основном начиная с 1925 года и до начала 1930-х годов.

Преходящий от теоретических экспериментов к конкретным архитектурным реализациям, конструктивизм олицетворял собой новый взгляд на функцию художника и архитектора в обществе. Отказ от украшения и акцент на функциональности был вызван не только изменением эстетических предпочтений, но и насущной потребностью нового советского государства в инфраструктурных объектах, которые были бы воплощением социалистических идей. Этот период стал свидетелем рождения архитектуры, которая воплощала в себе идеалы доступности, эффективности и служения общественному благу.

Переходный момент от теории к практике знаменовал собой глубокую метаморфозу в самом понимании искусства и архитектуры. Если первый этап можно было охарактеризовать как игру форм и исследование возможностей новых материалов, то второй этап призвал художников и архитекторов стать создателями нового облика городов, в котором каждый элемент должен был выполнять конкретную социальную функцию. В этом контексте Татлин и его последователи не только разрабатывали проекты зданий, но и претворяли в жизнь идеи о новом общественном пространстве, в котором каждый человек мог бы найти место для труда, отдыха и творчества.

Владимир Татлин, советский художник-конструктор, является родоначальником направления. Он первым начал создавать объемно-пространственные композиции из разных материалов, «синтезно-статичные композиции», что стало первым неутилитарным этапом применения нового метода. Разработка проекта четырехметрового памятника III Интернационалу в 1919-1920-х годах, который предназначался для главных учреждений всемирного государства Будущего, характеризует уже утилитарный этап конструктивизма.



Рис.1. Реконструкция памятника III Интернационалу

После революции началось бурное восстановление. Города быстро развивались вместе с промышленностью, из-за чего старый уклад жизни требовал изменений. В архитектуре конструктивизм пришел на смену традиционализму, его главной целью было - решить не только бытовые задачи, но и социально-идеологические. Для решения утилитарных задач применялись простые формы, чтобы точнее и проще донести функции архитектурного сооружения. Часто форма здания определялась назначением помещений. Для решения социально-идеологических задач требовалось использовать что-то совершенно новое, например технологические материалы и конструкции. Конструкции из металла и железобетона позволили перекрывать большие пролеты, тем самым появилась возможность создавать большие внутренние пространства [3].

Изменение архитектурного лица городов было направлено не только на создание новых форм и пространств, но и на формирование нового образа жизни. Архитектура конструктивизма предлагала новые подходы к организации жизненного пространства, где каждый элемент городской среды был продуман для улучшения качества жизни его обитателей. Обширные внутренние пространства, панорамное остекление, функциональное зонирование и внедрение новых технологий способствовали созданию светлых и воздушных помещений, предназначенных для общения, работы и отдыха. Конструктивистские проекты были наполнены идеей социального равенства и доступности, где каждый гражданин имел возможность на полноценное участие в культурной и социальной жизни.

Это был период, когда традиционное представление о доме как о частном убежище начало уступать место концепции коллективного жилья. Дома-коммуны и общежития стали воплощением новых социальных идеалов, где личное пространство интегрировалось с общественным, создавая непрерывный диалог между индивидом и коллективом. Эксперименты с жилыми коммунальными пространствами, такие как общие столовые, детские комнаты и общественные залы, представляли собой попытки

социализации быта, которые отражали стремление советского общества к созданию нового типа городской среды — среды, основанной на общественности и солидарности.

В советской архитектуре 1920-30х годов конструктивизм был очень популярен. Многие общественные здания, дома-коммуны и общежития строились в этом стиле. В проектах главным оставалось функциональное назначение здания, а не его внешний вид, архитекторы отказывались от обилия декоративных элементов. Становление советской власти давало возможность экспериментировать с архитектурой, искать новые применения старым вещам. Власть стремилась упорядочить жизнь граждан с помощью большого количества общественных зданий [4].

Фабрика-кухня

Комбинат по приготовлению пищи, оснащался большим количеством техники: овощерезками, мясорубками, хлеборезками, а также посудомоечными машинами. Обеды производились на конвейере, а дальше их развозили по столовым заводов. Такое здание освобождало женщину от готовки дома, поэтому она могла заниматься трудовой деятельностью наравне с мужчиной.

Концепция фабрики-кухни была не только инновационным ответом на бытовые нужды, но и отражением стремления к равноправию полов и эмансипации женщин в новом советском обществе. Освобождение от традиционных обязанностей по приготовлению пищи давало женщинам больше времени для образования, самореализации и участия в общественной жизни. Это было важным шагом на пути к созданию общества, где труд и бытовые функции распределялись равномерно, минимизируя гендерное неравенство.

С точки зрения архитектуры и дизайна, фабрики-кухни были выразительным примером принципов конструктивизма. Их проектирование исходило из необходимости максимальной функциональности и эффективности. Прозрачность производственного процесса, обеспечиваемая большими окнами и открытыми планировками, символизировала прозрачность и открытость нового общественного устройства. Архитектурное решение этих зданий демонстрировало как новые технологические возможности, так и новый социальный порядок, где уход за семьей и домашние обязанности перестали быть исключительной заботой женщин [5].

Фабрики-кухни также стали символом советских инноваций в области общественного питания. Они предвосхитили многие современные концепции фастфуда и кейтеринга, предлагая эффективные решения для массового производства и доставки пищи. Внедрение конвейерного производства позволило значительно сократить время приготовления и раздачи блюд, делая здоровое и сбалансированное питание доступным для широких слоев населения.

В конечном итоге, фабрика-кухня являлась не просто архитектурным объектом, а воплощением социальных идеалов равенства, эффективности и прогресса. Она стала одним из многочисленных проявлений того, как конструктивизм стремился изменить не только лицо городов, но и саму структуру повседневной жизни, делая её более организованной, рациональной и справедливой.



Рис.2. Московская фабрика-кухня №1

Дом-коммуна. Дома с типовыми квартирами экономного класса, где расселялось большое количество людей. Главная особенность - полный цикл бытового обслуживания. Для каждого периода дня предоставлялось отдельное помещение: спальная кабина, санитарный корпус, спортзал и т.д. Эта же концепция применялась к общежитиям для студентов.

Архитектурные решения подстраивались под эту концепцию общественных пространств: переходы между корпусами, площадь помещений и внутренние коммуникации, форма и площадь окон.

Дом-коммуна не просто представлял собой новый тип жилища, он являлся отражением утопических стремлений советского общества к созданию новой социальной структуры, основанной на коллективизме, равенстве и общности. Центральной идеей было формирование "нового человека", свободного от бремени бытовых забот и способного полностью посвятить себя труду, образованию и социальной активности. Этот эксперимент был направлен на преодоление частной собственности в быту и на создание условий для коллективного образа жизни.

В архитектурном плане дома-коммуны были прорывом, предлагая новые подходы к планировке и использованию пространства. Проектирование таких домов уделяло особое внимание созданию

удобных, многофункциональных общественных зон, способствующих социальному взаимодействию и совместной деятельности жителей. Подобная архитектура способствовала размытию границ между личным и общественным, подчеркивая значение коллективизма перед индивидуализмом [6].

Кроме того, дома-коммуны служили площадкой для экспериментов с новыми строительными материалами и технологиями, что позволяло оптимизировать строительство и снижать затраты, делая жилье доступным для более широких слоев населения. Особое внимание уделялось энергоэффективности и удобству использования жилых пространств, что отражалось в особой организации жилых зон и инженерных систем.



Рис.3. Дом Уралоблсовнархоза в Екатеринбурге

Дворец Культуры. Место для проведения массовой культурно-просветительской работы. Такие здания строились с целью развить нового творческого человека. Они являлись центрами районов, имели зрительные, лекционные и читальные залы, библиотеки и помещения для разных кружков.

Дворцы Культуры стали одним из ярких символов советской эпохи, воплощая в себе стремление к культурному просвещению и социальному равенству. Эти учреждения служили не только как места для досуга и образования, но и как центры социальной интеграции, где представители разных слоев населения каждому гражданину раскрыть свой творческий потенциал, независимо от социального статуса или профессии могли встречаться, обмениваться идеями и участвовать в культурной жизни своего сообщества. Дворцы Культуры предоставляли уникальную возможность



Рис.4. Дом культуры промкооперации (Дворец культуры имени Ленсовета)

Клуб. Подразумевалось, что советский человек должен был проводить свое свободное время в различных залах: читальных, рабочих клубах, залах для собраний. Чтобы соответствовать данным целям, использовались специальные передвижные стены. С их помощью можно было легко делить пространство на маленькие аудитории или трансформировать в большой зал для просмотра кинофильмов. Клубы служили важными культурными узлами в советской общественной жизни, предоставляя место для встреч, обмена мнениями и коллективного творчества. Это были не просто пространства для досуга, но и площадки для активного участия в культурных и политических дискуссиях, что способствовало формированию чувства сообщества и единства среди граждан. В этих клубах часто проводились лекции и дебаты на актуальные темы, что делало их центрами просвещения и социальной активности [7].



Рис.5. Клуб Союза коммунальников имени Русакова. Москва

Архитектурный авангард, зародившийся в советском искусстве начала XX века, стал не просто художественным течением, а мощным инструментом социальных перемен, направленных на создание нового облика городов и нового образа жизни. Это направление отражало динамичность, масштабные амбиции и идеологические устремления советского общества, стремясь воплотить в жизнь утопические идеи о справедливом и функциональном социальном устройстве.

Конструктивизм воплощал в себе стремление к синтезу искусства и техники, к созданию пространств, которые были бы одновременно красивыми и максимально функциональными. Художники и архитекторы этого направления отвергали традиционное восприятие искусства как декора, выбирая путь создания "социалистического объекта", где каждая линия и форма имели бы своё чёткое назначение и значение. Их работы стали символом веры в прогресс, в возможность через архитектуру и искусство формировать новую социальную реальность [8].

Эксперименты с новыми материалами и технологиями, такими как стекло, сталь и бетон, позволили архитекторам конструктивизма создавать здания, которые не только функциональны, но и открыты для света и пространства, символизируя новые идеалы прозрачности и доступности. Эти проекты были наполнены оптимизмом и верой в будущее, в котором технологии служат человеку и обществу, способствуя его социальному улучшению.

Этот стиль оставил после себя наследие, которое до сих пор вдохновляет архитекторов и дизайнеров по всему миру. Он напоминает нам о мощи искусства и архитектуры как средств социальных изменений, о важности поиска новых путей для улучшения жизни людей. Проекты, созданные под его влиянием, продолжают служить напоминанием о том, что утопии могут стать реальностью, когда искусство и наука работают вместе, стремясь к созданию более справедливого и гармоничного мира.

Научный руководитель: преподаватель кафедры дизайна интерьера и оборудования М.Н. Семенова

Scientific supervisor: teacher-lecturer at the Department of Interior Design and Equipment M.N. Semenova

Список литературы

1. Российское общество "Знание". Конструктивизм (архитектура) [Электронный ресурс]. URL: [https://znaniarussia.ru/articles/Конструктивизм_\(архитектура\)](https://znaniarussia.ru/articles/Конструктивизм_(архитектура)) (дата обращения: 16.03.2024).
2. Annawwts. Архитектура СПб. Памятники конструктивизма Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]. URL: <https://annawwts.com/constructivism-spb/> (дата обращения: 16.03.2024).
3. Культура.РФ. Конструктивизм [Электронный ресурс]. URL: <https://www.culture.ru/s/slovo-dnya/konstruktivizm/> (дата обращения: 16.03.2024).
4. Издательство "ТАТЛИН". Реконструкции «Памятника III Интернационалу» [Электронный ресурс]. URL: https://tatlin.ru/articles/rekonstrukcii_pamyatnika_iii_internacionalu (дата обращения: 18.03.2024).
5. Познавательный проект о русскоязычной цивилизации "VATNIKSTAN". Авангардный общепит: предназначение и архитектура фабрик-кухонь [Электронный ресурс]. URL: <https://vatnikstan.ru/archive/fabrika-kuhnya/> (дата обращения: 18.03.2024).
6. Arzamas. История, Искусство. 7 домов-коммун [Электронный ресурс]. URL: <https://arzamas.academy/mag/845-komunas> (дата обращения: 20.03.2024).
7. Arzamas. История. 5 конструктивистских клубов [Электронный ресурс]. URL: <https://arzamas.academy/mag/899-clubs> (дата обращения: 20.03.2024).
8. Citywalls.ru. Дом культуры Промкооперации – ДК Ленсовета [Электронный ресурс]. URL: <https://www.citywalls.ru/house1126.html> (дата обращения: 22.03.2024).

References

1. Russian Society "Znanie". Constructivism (architecture) [Electronic resource]. URL: [https://znanierussia.ru/articles/Конструктивизм_\(architecture\)](https://znanierussia.ru/articles/Конструктивизм_(architecture)) (date of reference: 16.03.2024).
2. Annawwts. Architecture of St. Petersburg. Monuments of constructivism of St. Petersburg [Electronic resource]. URL: <https://annawwts.com/constructivism-spb/> (date of address: 16.03.2024).
3. Kultura.RF. Constructivism [Electronic resource]. URL: <https://www.culture.ru/s/slovo-dnya/konstruktivizm/> (date of address: 16.03.2024).
4. TATLIN Publishing House. Reconstructions of the "Monument to the III International" [Electronic resource]. URL: https://tatlin.ru/articles/rekonstrukcii_pamyatnika_iii_internacionalu (date of address: 18.03.2024).
5. Cognitive project about Russian-speaking civilization "VATNIKSTAN". Avant-garde catering: the purpose and architecture of factory-kitchens [Electronic resource]. URL: <https://vatnikstan.ru/archive/fabrika-kuhnya/> (date of reference: 18.03.2024).
6. Arzamas. History, Art. 7 houses-communes [Electronic resource]. URL: <https://arzamas.academy/mag/845-komunas> (date of address: 20.03.2024).
7. Arzamas. History. 5 constructivist clubs [Electronic resource]. URL: <https://arzamas.academy/mag/899-clubs> (date of address: 20.03.2024).
8. Citywalls.ru. House of Culture of Promkoperaatsiya - DK Lensovetu [Electronic resource]. URL: <https://www.citywalls.ru/house1126.html> (date of address: 22.03.2024).

УДК 628.9

М.О. Виноградова, А.Ю. Сапрыкина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна.
Россия, Санкт-Петербург, Большая Морская улица, 18.

СИСТЕМА УМНОГО ДОМА

© М.О. Виноградова, А.Ю. Сапрыкина, 2024

Аннотация: Умный дом – это набирающее популярность технологическое решение, которое упрощает быт семей. Сейчас эта инновационная система становится доступной для большинства людей. Она строится на соединении всех электронных приборов в одну сеть, позволяет управлять ими дистанционно через гаджеты. Технология умного дома дает возможность создать более комфортные, уютные условия для жизни, а также экономить время людей.

Ключевые слова: система умного дома, электронные устройства, технологии, инновации, HitePro, жилое помещение, пользователь, комфорт, удобство, энергоэффективность, автоматизация, удаленное использование, безопасность, экономия, электроэнергия, функциональность, датчики, интеграция.

М.О. Vinogradova, A.Y. Saprykina

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design. Russia, St. Petersburg,
BolshayaMorskaya street, 18.

SMART HOME SYSTEM

Summary: Smart home is a technological solution gaining popularity, which simplifies the everyday life of families. Now this innovative system is becoming available for most people. It is based on the connection of all electronic devices into one network, allows you to control them remotely through gadgets. Smart home technology makes it possible to create more comfortable, cozy living conditions, as well as to save people's time.

Keywords: smart home system, electronic devices, technology, innovation, Hite Pro, living space, user, comfort, convenience, energy efficiency, automation, remote use, security, saving, electricity, functionality, sensors, integration.

Умный дом – это современная концепция, сочетающая в себе инновационные технологии и возможности для практичности и безопасности. За счет электронных приборов и систем автоматизации, дома совершенствуются.

Идея создания системы умного дома зародилась при появлении компьютеров, затем ученые стали размышлять над их соединением с разными бытовыми устройствами. Изначально это были простые

автоматизированные системы, с помощью которых появилась возможность контролировать, например, отопление или освещение.

В дальнейшем, технологии становились все более и более совершенными, появился доступ к управлению умным домом, используя телефоны или даже привлекая к созданию собственного комфорта голосовых помощников. [1]

Система умного дома была создана в Соединенных Штатах Америки в 1970-е годы для автоматизации рабочего пространства, а также его продуктивного использования. Со временем эти технологии стали применяться в жилых помещениях для управления бытовыми приборами и многого другого. В 1978 году в Соединенных Штатах Америки был создан прибор для удаленного управления техникой, освещением и дверьми.

Отличительной чертой системы умного дома является возможность управления электронными объектами дистанционно при помощи мобильного устройства. Это позволяет владельцам знать о состоянии своего дома из любой точки мира, и более того, это позволяет владельцам контролировать освещение, кондиционирование, безопасность, включение и выключение бытовой техники и так далее, не присутствуя в это время на объекте.

Одним из важных элементов умного дома является система мониторинга и регулирование объемов потребляемой энергии. За счет связи умной техники и счетчиков, люди имеют возможность контролировать расход энергии, использовать это благо рационально и с умом, что помогает экологической устойчивости мира, а также экономит финансы. [2]

Кроме того, система умного дома отличается тем, что может работать за счет автоматического распознавания голосовых команд, что упрощает жизнедеятельность человека. Например, когда семья уже оделась и вышла из квартиры, но кто-то забыл выключить свет на кухне, не нужно снимать одежду и идти к выключателю, можно просто произнести команду для голосового помощника, после чего свет выключится. Эта технология делает жизнь легче и удобнее.

В общем, концепция умного дома открывает новые горизонты и возможности для людей, делая их жизнь комфортной, а дом – удобным и уютным. Развитие современных инновационных технологий в сфере «умного дома» - очень важный шаг к созданию интеллектуального жилого пространства, он является настоящим прорывом ученых.

Остановимся на одном производителе комплектующих для создания комфорта в доме и рассмотрим преимущества системы умного дома.

HitePro – это современная система умного дома, которая связывает и объединяет в себе инновационные решения для повышения комфорта, легкости и простоты жизни. С помощью умных устройств и сенсоров эта система обеспечивает полный контроль над всеми аспектами жизни в квартире или доме. Одним из преимуществ этой компании среди других производителей является легкость в монтаже. Систему умного дома HitePro можно устанавливать на любом этапе ремонта или вовсе после него. Это возможно из-за того, что вся система может работать, например, на голосовом помощнике от Яндексa – «умной колонке Алисе». Датчики, радиовыключатели (Рис. 1,2) и переключатели не имеют проводов и могут крепиться в любое место. [4]



Рис. 1. Сенсорные беспроводные выключатели HitePro



Беспроводной сенсорный мебельный выключатель HitePro

Система умного дома HitePro дает возможность автоматизировать практически все процессы в квартире или доме. Например, безопасность – это один из основных пунктов, на который обращают

внимание разработчики умного дома HitePro. За счет датчиков дыма, датчиков движения и камер видеонаблюдения, хозяин всегда может проверить состояние его квартиры или дома. В случае обнаружения системой чрезвычайной ситуации, будь то пожар, задымление, взлом квартиры и хищение вещей, она самостоятельно автоматически вызовет службы экстренного реагирования.

Также, HitePro адаптируется к предпочтениям пользователя за счет соединения со сторонними устройствами и сервисами. Например, система дает возможность создать уникальные сценарии освещения для различных ситуаций на основе желаний человека. [2]

Удобство системы HitePro заключается в том, что все компоненты умного дома соединены в единую платформу. Следовательно, владелец квартиры или дома может контролировать освещение, отопление, расход электроэнергии, климатическую систему, безопасность, аудио и видео оборудование и так далее через одно приложение на смартфоне или компьютере.

Умная система HitePro работает за счет сети Интернет, при помощи которого устройства могут обмениваться информацией между собой и доставлять ее владельцу дома или квартиры. Все сведения о доме передаются посредством защищенных протоколов связи, поэтому у HitePro есть гарантии безопасности системы и пользовательской информации, утечки невозможны (Рис. 2.).



Рис.2. Устройство системы умного дома

Также, владелец может задать определенные параметры действий системы умного дома. Например, обозначить определенное время для включения и выключения света, бытовых приборов, кондиционирования воздуха в зависимости от погодных условий или присутствия людей в доме и многого другого. Это как обеспечивает комфорт, так и позволяет экономить электроэнергию.

Еще одним плюсом данной системы умного дома является ее способность к масштабированию и гибкость. Пользователь может расширять возможности своего умного дома, увеличивать функции за счет добавления дополнительных датчиков, устройств и сенсоров, ведь продукцию HitePro можно монтировать на любом этапе ремонта и после него. Таким образом человек может создать вокруг себя более удобное, комплексное умное жилое пространство. [3]

Однако, помимо преимуществ, установка системы умного дома также имеет свои недостатки, которые стоит учитывать перед принятием окончательного решения.

- Цена. Основным недостатком системы умного дома является цена на комплектующие. Все зависит от производителя, количества устройств и пожеланий человека. Также, со временем датчики, сенсоры и другие компоненты системы могут устаревать, в связи с этим необходимо обновлять комплектующие, что тоже приводит к дополнительным финансовым расходам.
- Сложность установки и настройки. Далеко не каждый человек, заинтересованный в приобретении умного дома, разбирается в его установке непосредственно в квартире или дома и настройке всех устройств. Поэтому, чаще всего, будущим пользователям системы понадобится помощь специалиста.
- Зависимость от интернета. В основном, все системы умного дома требуют непрерывное подключение к сети Интернет. Поэтому при отключении интернета даже на короткий срок, все устройства перестают функционировать, а это может привести к временной потере контроля за освещением, отоплением, безопасностью и многим другим в квартире или доме.

Установка системы умного дома имеет множество преимуществ, но и не лишена недостатков. Перед принятием решения о внедрении такой системы к себе в дом стоит углубиться в эту тему и взвесить все «за» и «против», чтобы избежать неприятных ситуаций в будущем.

Умный дом важен, потому что он позволяет домашнему хозяйству стать более энергоэффективным. Кроме того, это позволяет домашнему хозяйству экономить время и выполнять задачи более эффективно. Умный дом важен из-за удобства, которое он обеспечивает по сравнению с традиционными методами выполнения задач.

Инвестирование в умный дом - это анализ затрат и выгод, который часто требует предварительных инвестиций для оснащения вашего дома соответствующими продуктами. Кроме того, существует необходимость в самостоятельном обучении и приобретении навыков использования продуктов. Однако преимущества экономии времени при выполнении задач, а также потенциальная экономия коммунальных расходов могут оправдать использование "умного дома".

Подводя итог, хотелось бы сказать, что такая инновационная разработка, как «умный дом», предполагает большое количество плюсов, что улучшает жизнь людей, делает ее комфортней и легче. Используя инновации и технологии, "умные дома" упрощают работу. Будь то управление приложениями с помощью телефона или планирование выполнения продуктов в определенное время, умные дома произвели революцию в том, как люди делают что-либо, потребляют энергию и взаимодействуют со своими домашними продуктами.

Список литературы

5. *Барташевич А. А.* Освещение в интерьере: учебное пособие/А. А. Барташевич, А. М. Романовский. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. 254 с.
6. *Моран де А.* История дизайна.М.: Искусство, 1982. 577 с
7. Нет повода для провода. HitePro - российские беспроводные технологии.URL: https://leroymerlin.ru/advice/stolyarnye-izdeliya/chto-takoe-sleb-iz-dereva-i-gde-on-polzuetsya/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (дата обращения: 13.03.2024)
8. Что такое умный дом? URL:<https://osmokraska.ru/publication/stati/chto-takoe-slab/>(дата обращения: 13.03.2024)

References

1. Bartashevich A. A. *Khudozhestvennaya obrabotka dereva: uchebnoyeposobiye* [Artistic processing of wood: textbook]/ A. A. Bartashevich, A. M. Romanovskiy. Moscow; Berlin: Direkt-Media, 2020. 254 pp. (in Rus.).
2. Moran de A. *Istoriyadekorativno-prikladnogoiskusstva*[History of decorative and applied art]. Moscow.Iskusstvo, 1982. 577 pp. (in Rus.).
3. *Chtotakoyeslebizdereva? igde on ispol'zuyetsya*.URL: https://leroymerlin.ru/advice/stolyarnye-izdeliya/chto-takoe-sleb-iz-dereva-i-gde-on-polzuetsya/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F [What is a wood slab? and where it is used] (date accessed:13.03.2024)
4. *Chtotakoyesleb?* URL: <https://osmokraska.ru/publication/stati/chto-takoe-slab/> [What is a slab?](date accessed:13.03.2024)

УДК 747

А.Ю. Сапрыкина, Е.Ю. Лобанов, С.А. Шаманова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИНТЕРЬЕР ШКОЛЫ: ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

© А.Ю. Сапрыкина, Е.Ю. Лобанов, С.А. Шаманова, 2024

Школа часто ассоциируется с унылым зданием, классическим интерьером и неудобной мебелью в глазах многих поколений учеников. Тем не менее именно здесь дети знакомятся с современным миром, передовыми технологиями и разнообразием жизни в целом. Многим образовательным учреждениям удалось преодолеть устаревший стереотип благодаря удобной организации внутреннего пространства, что приносит пользу как преподавателям, так и учащимся. В настоящее время все больше руководителей современных школ следуют современным тенденциям в оформлении интерьеров, уделяя внимание комфорту и безопасности детей. Этот подход не подразумевает радикального перехода к ярким

и чрезмерным решениям. Напротив, использование материалов, широко применяемых в дизайне офисов, художественных пространств и жилых помещений, позволяет создать гармоничные интерьеры.

Ключевые слова: интерьер школы, образовательные учреждения, проблема, интерьер общественных пространств.

A.Y. Saprykina, E.Y. Lobanov, S.A. Shamanova

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, BolshayaMorskaya, 18

THE INTERIOR OF THE SCHOOL: SPACE FOR EFFECTIVE LEARNING

The school is often associated with a dull building, classic interior and uncomfortable furniture in the eyes of many generations of students. Nevertheless, it is here that children get acquainted with the modern world, advanced technologies and the diversity of life in general. Many educational institutions have managed to overcome the outdated stereotype due to the convenient organization of the internal space, which benefits both teachers and students. Nowadays, more and more heads of modern schools follow modern trends in interior design, paying attention to the comfort and safety of children. This approach does not imply a radical transition to flashy and excessive solutions. On the contrary, the use of materials widely used in the design of offices, art spaces and residential premises allows you to create harmonious interiors.

.Keywords: the interior of a school, educational institutions, a problem, the interior of public spaces.

Школа представляет собой развивающуюся организацию, которая постоянно меняется и развивается. Внутреннее оформление, оборудование учебных помещений и других зон должны соответствовать передовым методикам обучения, учебным программам, а также потребностям учащихся и педагогов. Исходя из этого, нужно считать, что дизайн интерьера школы должен быть адаптивным и многофункциональным.

Современные подходы к образовательному процессу требуют создания совершенно нового окружения. Традиционные классы со строгой расстановкой мебели уже не способны обеспечить все необходимые функции, соответствующие современным стандартам. [1]

Школы становятся все более инновационными и уникальными в своем дизайне. Интерьер играет важную роль в создании комфортной и стимулирующей образовательной среды для учащихся. Он должен быть функциональным, эстетичным и способствовать активному обучению. Важным аспектом интерьера современных школ является также удобная мебель. Учащиеся проводят большую часть дня в школе, поэтому важно, чтобы мебель была эргономичной и подходила для различных видов деятельности. [4]

В целом, интерьер современных школ является отражением новых подходов к образованию. Он создает комфортную и стимулирующую среду для учащихся, способствует активному обучению и развитию творческого мышления. Интерьер школ играет важную роль в формировании положительного образа образовательного учреждения и влияет на успех учащихся.

Проанализировав современные концепции интерьеров школ. Была предложена концепция интерьера для Лицея 533. Лицей попал под федеральную программу "Школа мечты".

Проект "Школа мечты" - инициатива Общественной палаты России в поддержку федеральной президентской программы капитального ремонта школ "Модернизация школьных систем образования". Он направлен на повышение качества школьной среды за счет привлечения студентов российских вузов, обучающихся по направлениям "Архитектура" и "Дизайн", к разработке дизайн-проектов школьных пространств.

Для Лицея 533 были разработаны инновационные планировочные решения, которые будут актуальны на протяжении длительного времени. Многие помещения выполняют не просто одну, а сразу несколько функций, например, они могут быть и зоной отдыха, и коворкингом, где можно как отдохнуть, так и провести образовательные мероприятия. Планировка учебных пространств обладает высокой гибкостью и универсальностью: мобильная мебель, раздвижные перегородки, подиумные конструкции позволяют изменять окружающую образовательную среду и создавать оптимальные условия для различных сценариев и ситуаций обучения (Рис.1.).

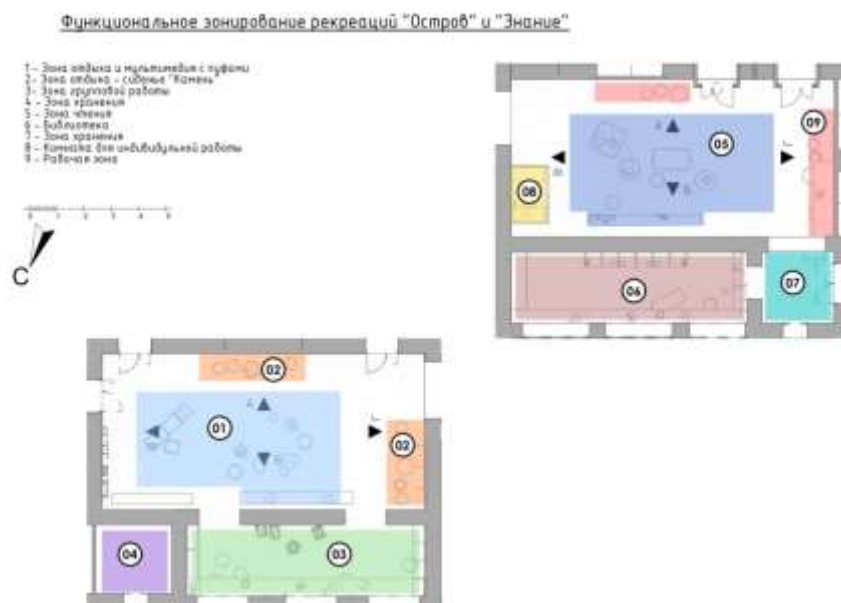


Рис.1. Концепция функционального зонирования 3 этажа. Рекреации.

В концепции интерьера третьего этажа, заложена идея о том, что здесь можно найти свободу в познании и творчестве. Существует две его природные составляющие: воздух и ветер, а также геометрические фигуры: трапеция и шестиугольник. Дизайн этажа выполнен в духе минимализма. Рекреация «Остров» погружает учеников в атмосферу сказки, а «Знание» дает возможность для обмена знаниями и книгами и включает в себя небольшую открытую библиотеку (Рис 2,3.).



Рис.2. Рекреация «Остров»



Рис.3. Рекреация «Знание»

Интерьер учитывает современные тенденции образования, включая самостоятельную работу учеников, использование других пространств и технологий. Это позволяет ученикам и учителям работать в разных форматах и общаться друг с другом, что способствует всестороннему развитию личности и глубокому изучению предметов. Внутреннее оформление этажа выполнено в стиле эко-дизайна с использованием спокойных оттенков зелёного, дерева, камня и песка, а также ярких цветов и настенной графики. Этот минималистичный, но узнаваемый интерьер способствует эффективно погружению в учебные процессы и поддерживает высокий уровень концентрации внимания. (Рис.4.)



Рис.4. Зона коворкинга

При проектировании школьных рекреаций необходимо создавать несколько различных зон, так как у каждого ребенка есть свои потребности: кто-то хочет отдохнуть в одиночестве, другой - пообщаться со сверстниками, третий - доделать домашнюю работу и т.д. Поэтому при проектировании этажа были учтены все возможные сценарии и создавались подходящие сектора для каждого из них, чтобы все ученики чувствовали себя комфортно.

При проектировании образовательных пространств необходимо учитывать разнообразие пространства. Важно помнить не только требования заказчика и нормы общественных и образовательных пространств, но и потребности детей. Дети должны иметь возможность самовыражаться, узнавать новое, общаться со сверстниками и взрослыми, активно двигаться и играть. Для этого необходима правильная физическая среда, которую мы и создаем при проектировании нового дизайна школы. Каждый уголок создан таким образом, чтобы дети могли использовать его с пользой. Ни один пуфик не ставится просто так.

При разработке планировочных решений команда проекта придерживалась принципа "много функций в одном месте". Создавая максимальное разнообразие зон в каждой рекреации, чтобы каждый ребёнок мог найти подходящее место для различных видов деятельности. Многофункциональная мебель включает в себя подвижные пуфы и модульные диваны с съёмными «столешницами», на которых можно разместить книги, конспекты или гаджеты. Гибкость и легкость мебели важны для того, чтобы быстро адаптировать пространство под различные нужды, например, для проведения уроков в зоне отдыха, позволяя разместить диваны и пуфы удобным образом возле доски или мобильной демонстрационной поверхности.

Общественные зоны, такие как зоны отдыха и коридоры, обрели новую функциональность: здесь ученики могут насладиться отдыхом, пообщаться с друзьями или провести небольшое мероприятие. Подиумы и переносные пуфы способствуют удобству как для отдыха, так и для проведения лекций или просмотра фильмов. (Рис.5).



Рис.5. Концепция коридора

Основной целью было создание пространства, вдохновляющего детей на развитие и стимулирующего творческое мышление. Современные школы ставят перед собой задачу создания комфортного и функционального пространства, способствующего эффективному обучению. Одним из ключевых аспектов, определяющих успех обучения, является дизайн интерьера. Атмосфера в школе является не менее важным элементом. Интерьер должен создавать дружелюбную и продуктивную обстановку, где ученики могут выразить себя творчески и социально, выплеснуть энергию и, при необходимости, уединиться с книгой в тишине.

Список литературы

1. Все о проектировании школ: описание, характеристики, классы, советы. URL: <https://www.ostmarket.ru/statii/napolnye-pokrytija/838568/?Ysclid=luqtvyr29u683200131> (Дата обращения: 19.03.2024)
2. Современные интерьерные решения. URL: <https://spol.by/interesting/articles/125/?Ysclid=luqu536y1f847464653> (Дата обращения: 19.03.2024)
3. Проектирование общественных пространств. URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/klass-laminata-cto-eto-takoe-i-kak-podobrat-ego-pravilno-29561?Ysclid=luqtvx7m3b586623982> (Дата обращения: 19.03.2024)
4. Интерьер общественных пространств. URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/vodostojkij-laminat-cto-eto-za-material-gde-mozhno-klasit-i-est-li-otlichiya-ot-vlagostojkogo-121902?Ysclid=luqudnns3x707664915> (Дата обращения: 22.03.2024)

References

1. Everything about school design: description, characteristics, classes, tips. URL: <https://www.ostmarket.ru/statii/napolnye-pokrytija/838568/?Ysclid=luqtvyr29u683200131> [All about Laminate: description, characteristics, classes, tips.] (date accessed: 19.03.2024)
2. Modern interior solutions. URL: <https://spol.by/interesting/articles/125/?Ysclid=luqu536y1f847464653> [The history of laminate creation.] (date accessed: 19.03.2024)
3. Designing public spaces. URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/klass-laminata-cto-eto-takoe-i-kak-podobrat-ego-pravilno-29561?Ysclid=luqtvx7m3b586623982> [Which class of laminate is suitable for different rooms in the apartment: compare and choose.] (date accessed: 19.03.2024)
4. Interior of public spaces. URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/vodostojkij-laminat-cto-eto-za-material-gde-mozhno-klasit-i-est-li-otlichiya-ot-vlagostojkogo-121902?Ysclid=luqudnns3x707664915> [Waterproof laminate: what is it, the differences from moisture-resistant, whether it can be put in the kitchen and in the bathroom.] (date accessed: 22.03.2024)

УДК 692.535

А.Ю. Сапрыкина, Е.Н. Петров

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АНАЛИЗ СРАВНЕНИЕ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ: ЛАМИНАТ И ПВХ-ПЛИТКА

© А.Ю. Сапрыкина, Е.Н. Петров, 2024

Пол играет важную роль в оформлении интерьера, поскольку визуально и тактильно влияет на восприятие пространства и служит для передвижения в помещении. Выбор материала для покрытия пола зависит от различных факторов: назначение помещения, условия эксплуатации, уровень нагрузки, метод укладки и другие. Необходимо учитывать такие характеристики, как прочность, тепло- и звукоизоляция, огнестойкость, износостойкость, химическая стойкость, гипоаллергенность и экологическая безопасность. На сегодняшний день представлено множество вариантов напольных покрытий, подходящих под различные концепции интерьера и бюджетные ограничения.

Ключевые слова: ламинированное напольное покрытие, ламинат, проблема, влагостойкость, термостойкость, устойчивость, повреждения, деформация, пвх плитка.

A.Y. Saprykina, E.N. Petrov

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, BolshayaMorskaya, 18

ANALYSIS OF THE PROBLEMS OF LAMINATE FLOORING AND WAYS TO SOLVE THEM

The floor is one of the important components of the interior. In space, it is usually perceived by us not only visually, but also tactically - as an object designed for our movement within the room. The choice of floor covering depends on many parameters - for which room it is intended, what operating conditions, what loads it will face, what methods of laying, etc. It is also worth remembering such characteristics as strength, heat and sound insulation, fire and wear resistance, chemical inertia, hypoallergenic, environmental friendliness. Today, there are a large number of floor coverings that can be selected for any interior concept and price range.

Keywords: laminated flooring, laminate, problem, moisture resistance, heat resistance, stability, damage, deformation, pvc tiles.

При проведении ремонта многие люди сталкиваются с выбором между ламинатом и кварцвиниловой плиткой ПВХ для отделки пола и задаются вопросом, что же предпочесть. Ламинат давно удерживает лидирующие позиции на рынке напольных покрытий и заслужил доверие во многих помещениях. В то время как виниловая плитка, появившаяся на рынке недавно, уже успела завоевать популярность благодаря своему современному составу и отличным эксплуатационным характеристикам. Оба материала считаются современными, безопасными, легко монтируемыми и практически неотличимыми внешне. Однако у них есть свои особенности, которые следует учитывать при выборе. Ламинат является более доступной альтернативой деревянному полу, предлагает широкий выбор цветовых оттенков и текстур, устойчив к царапинам и выгоранию под воздействием солнечного света, но менее устойчив к воздействию влаги, поэтому не рекомендуется для помещений с повышенным уровнем влажности, например, для ванных комнат.

Ламинат представляет собой доступную альтернативу натуральному деревянному полу, предлагающую широкий выбор оттенков и текстур. Он отличается устойчивостью к царапинам и выцветанию под воздействием солнечного света. В то же время он более чувствителен к воздействию влаги, поэтому не рекомендуется для использования в помещениях с повышенной влажностью, например, в ванных комнатах.

Плитка устойчива к химическим веществам и обладает высокой водостойкостью. Материал легко чистить и устанавливать. Выбор цвета и фактуры плитки может быть ограничен по сравнению с ламинатом. В статье будут предложены рекомендации и пути решения проблем. Слои материала нагреваются и склеиваются. Есть слой напольного покрытия. [1]: (рис. 1)

- Стабилизирующий слой из технической бумаги с полимерными смолами.
- Основа из HDF-плиты высокой плотности.

- Декоративный слой с нанесенным рисунком, имитирующим натуральные материалы.
- Верхний износостойкий слой из прозрачной смолы, который надежно защищает от влаги и пыли.



Рис. 1. Строение ламинированного напольного покрытия

- UV защита. Защитный слой, повышающий устойчивость материала к свету;
- Полиуретановый слой. Этот слой затвердевает путем его обработки ультрафиолетовыми лучами. Задача – защита пола от абразивного износа и пятен;
- Основной слой защиты Al₂O₃. Оксид алюминия (корунд) повышает твердость, огнеупорность, изоляционные свойства и создает различные эффекты текстур;
- Декоративный слой. Высокопрочная ультратонкая пленка с нанесенным четким изображением всевозможных природных материалов на белую подложку;
- Кварц-виниловый слой. В данный слой добавляются пластификаторы, известняк и кварцевый песок, повышающие плотность, прочность и пожароустойчивость;
- Двойной армирующий стеклохолст. Данный слой придает плитке гибкость, прочность и стабильность при изменении температуры и геом. размеров;
- Базовый кварц-виниловый слой. Основная нагрузка. В составе - разнонаправленное стекловолокно и кварцевый песок, благодаря чему готовое изделие отличается термической стабильностью и сохраняет геометрические размеры;
- Виброакустический базовый слой. Особая структура данного слоя позволяет гасить звуковые колебания, как в самом помещении, так и колебания извне; (рис.2)
- Основа. Рельефный слой из винила, не допускающий миграцию из основания пластификаторов и прочих веществ, поглощает ударные нагрузки и вибрации. [1]:

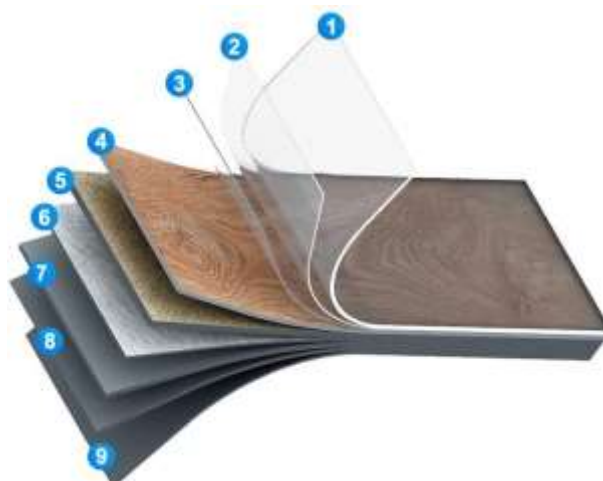


Рис. 2. Строение ПВХ плитки

Искусственно созданный экстремальный температурно - влажностный режим. Опыт внедрения материалов в искусственно созданный экстремальный температурно - влажностный режим показывает устойчивость материала к резким изменениям условий их нахождения и времени эксплуатации, способность к деформации и последующем разрушении. [5]

Над образцами были проведены следующие опыты в нескольких циклах:

1. Обмер, взвешивание, расчет плотности, фотофиксация. (Рис.3).;
2. Опускание в воду по циклам на: 15 мин, 30 мин, 1 час, 2 ч., 4 ч., 8 ч.;
3. Обмер, взвешивание, расчет плотности;
4. Закрытие в морозильной камере по циклам на: 15 мин, 30 мин, 1 час, 2 ч., 4 ч., 8 ч.;
5. Обмер, взвешивание, расчет плотности;
6. Высушивание феном в течение 15 минут;
7. Обмер, взвешивание, расчет плотности, фотофиксация (Рис.3).;

По ходу опытов заполнялась таблица измерений для ламината и плитки (Таб.1,2). По расчетам был создан график, показывающий зависимость того, как меняется плотность материалов после каждого цикла опытов. По окончании опытов сделаны выводы.

Для данного опыта были подготовлены 2 образца ламината и плитки ПВХ.

Ламинат:

Размеры: 9,5см. х 6,5 см. х 0,8см. \Rightarrow Объем ($V = a*b*c$) = 49,4 см³;

Вес (m): 1,5 г. \Rightarrow Плотность ($\rho = \frac{m}{V}$) = 0,030 г/см³.

Плитка ПВХ:

Размеры: 9,5см. х 6,5 см. х 0,45см. \Rightarrow Объем ($V = a*b*c$) = 27,8 см³;



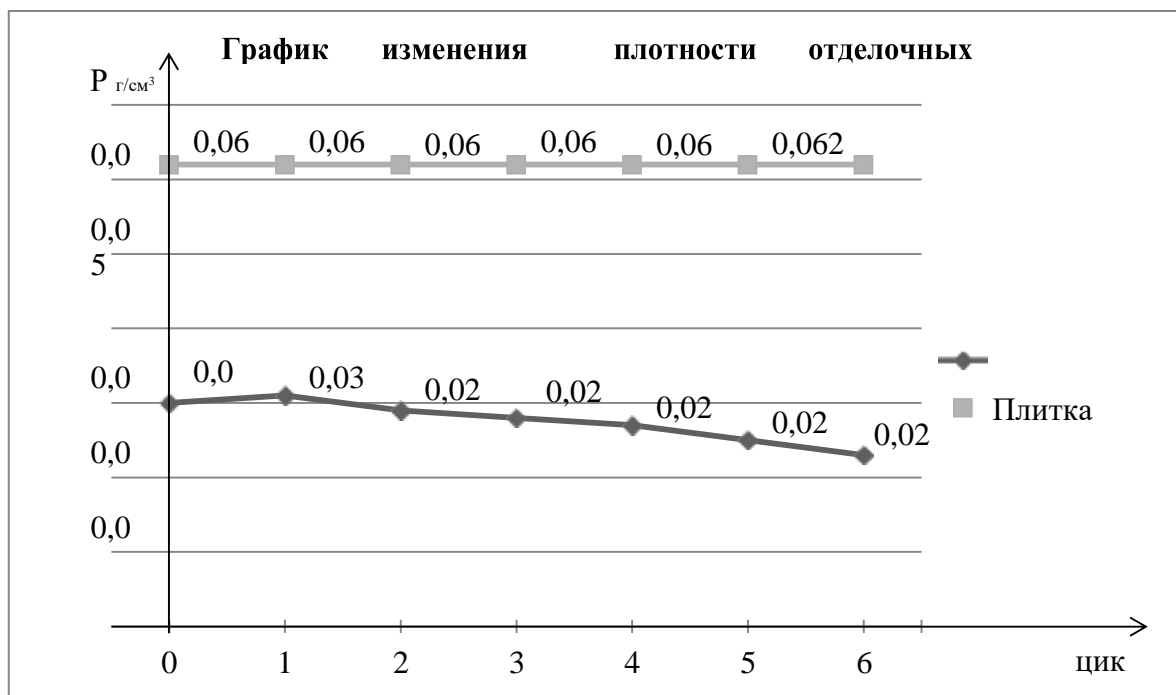
а б
(Рис. 3.) Образцы ламината и плитки ПВХ до испытаний: а – общий вид, б – толщина.

Ламинат			
	Опускание в воду	Морозильная камера	Высушивание феном
1	m: 1,55 г. a,b,c: 9,5x6,5,x0,8 см. V:49,4 см ³ P: 0,031 г/см ³ .	m: 1,55 г. a,b,c: 9,5x6,5,x0,8 см. V:49,4 см ³ P: 0,031 г/см ³ .	m: 1,55 г. a,b,c: 9,5x6,5,x0,8 см. V:49,4 см ³ P: 0,031 г/см ³ .
2	m: 1,7 г. a,b,c: 9,5x6,5,x0,9 см. V:55,57 см ³ P: 0,0305 г/см ³ .	m: 1,7 г. a,b,c: 9,5x6,6,x0,9 см. V:56,43 см ³ P: 0,0301 г/см ³ .	m: 1,65 г. a,b,c: 9,5x6,6,x0,9 см. V:56,43 см ³ P: 0,0292 г/см ³ .
3	m: 1,75 г. a,b,c: 9,5x6,6,x0,95 см. V:59,565 см ³ P: 0,029 г/см ³ .	m: 1,75 г. a,b,c: 9,5x6,6,x0,95 см. V:59,565 см ³ P: 0,029 г/см ³ .	m: 1,7 г. a,b,c: 9,5x6,6,x0,95 см. V:59,565 см ³ P: 0,028 г/см ³ .
4	m: 1,78 г. a,b,c: 9,6x6,6,x1 см. V:63,36 см ³ P: 0,028 г/см ³ .	m: 1,78 г. a,b,c: 9,6x6,6,x1 см. V:63,36 см ³ P: 0,028 г/см ³ .	m: 1,76 г. a,b,c: 9,6x6,6,x1 см. V:63,36 см ³ P: 0,027 г/см ³ .
5	m: 1,8 г. a,b,c: 9,6x6,6,x1,1 см. V:69,696 см ³ P: 0,0258 г/см ³ .	m: 1,8 г. a,b,c: 9,6x6,6,x1,1 см. V:69,696 см ³ P: 0,0258 г/см ³ .	m: 1,78 г. a,b,c: 9,6x6,6,x1,1 см. V:69,696 см ³ P: 0,0255 г/см ³ .
6	m: 1,81 г. a,b,c: 9,6x6,6,x1,2 см. V:76,032 см ³ P: 0,0238 г/см ³ .	m: 1,81 г. a,b,c: 9,6x6,7,x1,2 см. V:77,184 см ³ P: 0,0234 г/см ³ .	m: 1,79 г. a,b,c: 9,6x6,7,x1,2 см. V:77,184 см ³ P: 0,0231 г/см ³ .

(Таб. 1.) Измерения образца ламината после опыта суперпозиции в течение 6-ти циклов.

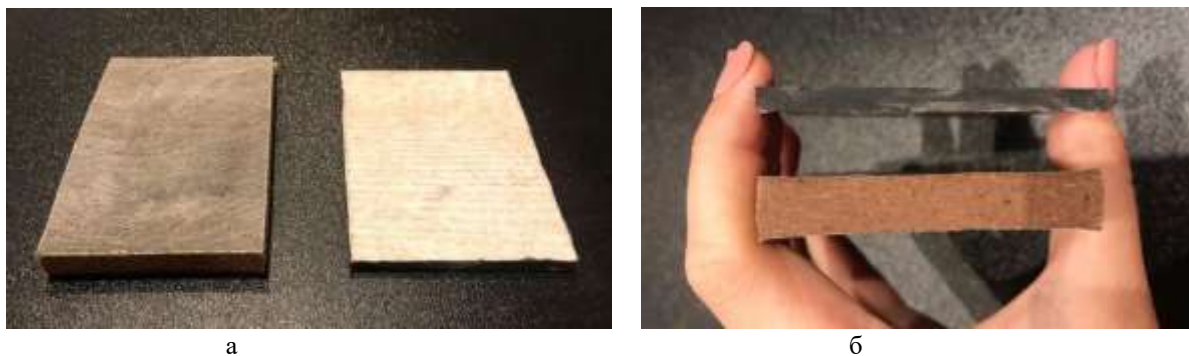
Плитка ПВХ			
	Опускание в воду	Морозильная камера	Высушивание феном
1-6	m: 1,75 г. a,b,c: 9,5x6,5,x0,45 см. V:27,8 см ³ P: 0,062 г/см ³ .	m: 1,75 г. a,b,c: 9,5x6,5,x0,45 см. V:27,8 см ³ P: 0,062 г/см ³ .	m: 1,75 г. a,b,c: 9,5x6,5,x0,45 см. V:27,8 см ³ P: 0,062 г/см ³ .

(Таб. 2.) Измерения образца плитки ПВХ после опыта суперпозиции в течение 6-ти циклов.



Судя по представленному графику, плитка ПВХ демонстрирует высокую устойчивость к различным воздействиям температуры и влажности, что делает ее идеальным выбором для влажных и холодных помещений, таких как ванная комната, тамбур, лоджия и другие. Она остается стабильной и прочной, не теряя своей формы, и не обнаружено никаких дефектов или отслоений. [3]

Ламинат по ходу эксперимента начал снижать свою плотность за счет деформации. Размеры (особенно толщина) начали значительно увеличиваться по краям. Только лишь после 1 цикла опытов, материал увеличил свою плотность за счет того, что увеличился вес образца, а габариты остались прежними по причине того, что вода впиталась в пустые поры. Далее, материал вбирал в себя воду (увеличивался вес и габариты), затем начал расширять поры под действием заморозания, а после высушивания не возвращался в исходные габариты (только частично вес). Вывод: материал не пригоден для помещений, где возможны резкие перепады температурно-влажностных режимов, он разрушается.



(Рис. 4.) Образцы ламината и плитки ПВХ после испытаний: а – общий вид, б – толщина.

Проверка на горючесть с помощью постепенного увеличения температур.

Опыт на горючесть с помощью высоких температур показывает способность материалов к развитию горения, устойчивость материала к воспламенению из-за различных бытовых факторов, способность к деформации и последующем разрушении.

Над образцами были проведены следующие 3 опыта в нескольких циклах:
Изначальная фотофиксация;

1. Горячая сковорода - 150°C (нагреть на плитке и поставить на образцы на 3 мин.);
Фотофиксация;
2. Нагретый уголь - 400°C (нагреть на плите и поставить на образцы на 1 мин.);
Фотофиксация;
3. Газовая горелка - 2000°C (включить и направить на образцы в течение 30 сек.);
Фотофиксация;

Для опытов были подготовлены по 3 образца ламината и плитки ПВХ (Рис.5).

По окончании опытов сделаны выводы. Горячая сковорода

Как и в предыдущем опыте, в качестве образцов были взяты плитка ПВХ и ламинированная доска размерами: 9,5см. х 6,5 см. (Рис.5).



(Рис. 5.) Общий вид образцов плитки ПВХ и ламината до испытания.

В ходе эксперимента (Рис.6), сковорода была нагрета до максимума на электрической плите и была поставлена на образцы материалов поочередно. [2]

Плитка ПВХ сразу же начала издавать неприятный запах, похожий на горелый пластик. После снятия сковороды с поверхности, были замечены явные изменения материала – защитное покрытие лака начало плавиться и съеживаться, нагар сковородки отпечатался на верхнем слое, а сам материал при изгибе стал очень мягким. Ламинат не изменил свои декоративные качества, только лишь слегка нагрелся. (Рис.7).



(Рис. 6.) Ход эксперимента.



(Рис. 7.) Общий вид образцов плитки ПВХ и ламината после испытания.

Вывод: в данном эксперименте материал плитки ПВХ уступил по устойчивости к высоким температурам ламинированному покрытию. Следовательно, на кухне желательней устанавливать ламинированное покрытие, во избежание бытовой ситуации с падением горячей посуды или блюд.

Нагретый уголь

В ходе эксперимента (Рис.8), угли были разогреты на небольшой электрической плитке до исчезновения черного цвета и были поставлены на образцы материалов поочередно. Плитка ПВХ начала плавиться, издавая неприятный запах горелого пластика, на поверхности появились заметные черно-оранжевые следы, при сгибе данный материал потерял прочность. Ламинат начал разрушаться быстрее, появилось очертание огненного кольца вокруг угля, что говорит о том, что данный материал может загореться в любую секунду. Ни запаха, ни потери жесткости не было обнаружено. (Рис.9).



(Рис. 8.) Ход эксперимента.

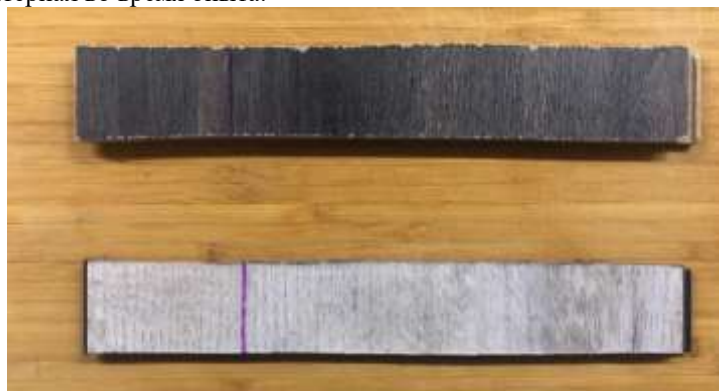


(Рис. 9.) Общий вид образцов плитки ПВХ и ламината после испытания.

Вывод: в данном эксперименте оба материала потерпели разрушение за счет высокой температуры углей. Но рядом с камином предпочтительнее укладывать плитку ПВХ, так как данное покрытие начинает плавиться и потухает, когда падение уголька на ламинат может вызвать серьезный пожар.

Газовая горелка

В качестве образцов были взяты плитка ПВХ и ламинированная доска размерами: 3см. х 19см. (Рис.10). Фиолетовая линия проведена как граница, разделяющая место распространения огня и то, где следует держать материал во время опыта.



(Рис. 10.) Общий вид образцов плитки ПВХ и ламината до испытания.

Данные опыты проводились на улице. В ходе эксперимента (Рис.11), материалы были подвержены распылению огня из газовой горелки (были направлены на образцы материалов поочередно).



(Рис. 11.) Ход эксперимента.

При направлении огня на плитку ПВХ, она сразу начала дымиться и плавиться, быстро менялся внешний вид. Когда огонь отключался, материал быстро потухал, и будто бы сползал вниз (менялась структура материала - потеря жёсткости). Неприятный запах, который издает плитка при горении – вредные и токсичные вещества для человеческого организма. Ламинат начал гореть, медленно трескаясь и превращаясь в уголь. Когда огонь отключался, материал еще продолжал гореть в течении 10 секунд. (Рис.12).



(Рис. 12.) Итог эксперимента

Вывод: оба материала не желательно использовать в помещениях, где возможен прямой контакт с огнем. Плитка ПВХ хоть и не распространяет огонь (плавится локально), но издает вредные и токсичные вещества, которые могут губительно сказаться на человеческом организме. Ламинированное покрытие хоть и не токсично при горении, но за счет своей структуры быстро начинает воспламеняться и может разносить огонь дальше, принося вред окружающим предметам.

Итак, оба материала – плитка ПВХ и ламинированное покрытие для пола занимают достойные места в сфере отделки помещений и имеют массу достоинств. Осуществляя выбор между этими двумя материалами необходимо учитывать, для какого помещения он предназначен, какие условия эксплуатации, и какие нагрузки ему предстоят.

Опыт с искусственно созданным экстремальным температурно-влажностным режимом показал, что плитка ПВХ в отличие от ламината, который теряет свою плотность, абсолютно устойчива к данным перепадам. Опыт проверки на горючесть с помощью постепенного увеличения температур показал, что оба материала разрушаются под действием высоких температур, но по-разному. Плитка ПВХ – плавится и издает токсичные вещества, а ламинат – продолжает гореть после подачи огня.

Кварцвиниловая плитка подходит для различных помещений (кухня, ванная, коридор т.д.), в том числе, где происходят значительные нагрузки на пол, есть контакт с агрессивными веществами и большая влажность в помещении. Единственным недостатком является высокая цена, но долговечность это полностью компенсирует.

Для спальни, детской комнаты или кабинета, пожалуй, лучше подойдет ламинат. Выбирая, нельзя забывать, что ламинированный материал по своим свойствам более близок к деревянным покрытиям и серьезно уступает плитке ПВХ по влагостойкости. Покрытие подходит людям с любым уровнем достатка в силу широкого диапазона возможных цен.

Список литературы

1. Все о Ламинате: описание, характеристики, классы, советы. URL: <https://www.ostmarket.ru/statii/napolnye-pokrytija/838568/?Ysclid=luqtvyr29u683200131> (Дата обращения: 19.03.2024)
2. История создания ламината. URL: <https://spol.by/interesting/articles/125/?Ysclid=luqu536y1f847464653> (Дата обращения: 19.03.2024)
3. Какой класс ламината подойдет для разных комнат в квартире: сравниваем и выбираем. URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/klass-laminata-cto-eto-takoe-i-kak-podobrat-ego-pravilno-29561?Ysclid=luqtvx7m3b586623982> (Дата обращения: 19.03.2024)
4. Водостойкий ламинат: что это, отличия от влагостойкого, можно ли класть на кухне и в ванной. URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/vodostojkij-laminat-cto-eto-za-material-gde-mozhno-klasit-i-est-li-otlichiya-ot-vlagostojkogo-121902?Ysclid=luqudnns3x707664915> (Дата обращения: 22.03.2024)
5. ОГНЕЗА-ЛАК универсальный, ГЛЯНЦЕВЫЙ - огнезащитный лак для паркета, древесины. URL: <https://spb.pogzashita.ru/product/ogneza-lak-universalnyj-glyanczevyj/?Ysclid=luqufx5lqe17424719> (Дата обращения: 22.03.2024)

References

1. *Vse o Lamine: opisaniye, harakteristiki, klassy, sovety.* URL: <https://www.ostmarket.ru/statii/napolnye-pokrytija/838568/?Ysclid=luqtvyr29u683200131> [All about Laminate: description, characteristics, classes, tips.] (date accessed: 19.03.2024)
2. *Istorijazozdaniyalaminata.* URL: <https://spol.by/interesting/articles/125/?Ysclid=luqu536y1f847464653> [The history of laminate creation.] (date accessed: 19.03.2024)
3. *Kakojklasslaminatapodojdetdljaraznyhkomnat v kvartire: sravnivaemivybiraem.* URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/klass-laminata-cto-eto-takoe-i-kak-podobrat-ego-pravilno-29561?Ysclid=luqtvx7m3b586623982> [Which class of laminate is suitable for different rooms in the apartment: compare and choose.] (date accessed: 19.03.2024)
4. *Vodostojkijlaminat: chtojeto, otlichijaotvlagostojkogo, mozhno li klast' nakuhnei v vannoj.* URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/vodostojkij-laminat-cto-eto-za-material-gde-mozhno-klasit-i-est-li-otlichiya-ot-vlagostojkogo-121902?Ysclid=luqudnns3x707664915> [Waterproof laminate: what is it, the differences from moisture-resistant, whether it can be put in the kitchen and in the bathroom.] (date accessed: 22.03.2024)
5. *OGNEZA-LAK universal'nyj, GLJANCEVYJ - ognezashhitnyjlakdljaparketa, drevesiny.* URL: <https://spb.pogzashita.ru/product/ogneza-lak-universalnyj-glyanczevyj/?Ysclid=luqufx5lqe17424719> [FIRE-RESISTANT VARNISH is universal, GLOSSY - fire-resistant varnish for parquet, wood.] (date accessed: 22.03.2024)

УДК 304.5, 004.8

А.С. Смердин, М.Н. Семенова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК НОВЫЙ ГОРИЗОНТ ТВОРЧЕСТВА И ОБУЧЕНИЯ

© А.С. Смердин, М.Н. Семенова, 2024

Аннотация: Статья исследует роль нейросетей в качестве консультантов по искусству и живописи. В тексте рассматривается развитие нейросетей и их потенциал в сферах обучения, информационного поиска и консультирования. Автор описывает текущий этап развития нейросетей, их способности

распознавать различные типы данных и постоянно обучаться. Также приводятся примеры применения нейросетей в различных сферах, включая бизнес-консультирование, создание креативных продуктов, образование, диагностику и маркетинг. Заключительная часть статьи обсуждает преимущества использования нейросетей в клиентском сервисе, включая автоматический анализ запросов, предоставление персонализированных рекомендаций и мониторинг обратной связи.

Ключевые слова: Нейросети, искусственный интеллект, консультация, обучение, информационный поиск, бизнес-консультирование, креативные продукты, образование, диагностика, маркетинг, клиентский сервис, автоматизация.

A.S. Smerdin, M.N. Semenova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A NEW HORIZON OF CREATIVITY AND LEARNING

Summary: This article explores the role of neural networks as art and painting consultants. The text discusses the development of neural networks and their potential in the fields of learning, information retrieval and counseling. The author describes the current stage of development of neural networks, their ability to recognize different types of data and to continuously learn. Examples of neural network applications in various fields, including business consulting, creative product development, education, diagnostics, and marketing, are also given. The final part of the paper discusses the benefits of using neural networks in customer service, including automatically analyzing requests, providing personalized recommendations, and monitoring feedback.

Keywords: Neural networks, artificial intelligence, consulting, training, information retrieval, business consulting, creative products, education, diagnostics, marketing, customer service, automation.

"Единственный способ предсказать будущее — это изобрести его." — Алан Кей.

В 2023 году, нейросети стали чуть ли не самой обсуждаемой темой в интернете и СМИ. Кто-то видит в "AI" угрозу, а кто-то и вовсе путает их с искусственным интеллектом или обычными программами. Однако у них есть огромный потенциал в сфере обучения, нахождения информации и консультации. Здесь мы рассмотрим перспективы таких технологий в качестве ИИ консультанта в искусстве и дизайне.



Рис.1. Изображение слияния человеческого лица и робототехники, символизирующее интеграцию ИИ с человеком.

В процессе обучения искусственные нейронные сети научились создавать уникальные произведения искусства, музыки, литературы и дизайна. Это открывает новые горизонты для творческого процесса и вдохновляет художников и дизайнеров на эксперименты с новыми формами и идеями. Нейросети не только помогают в решении повседневных задач, но и становятся источником вдохновения для развития культуры и искусства.

В образовательной сфере и при изучении иностранных языков искусственный интеллект открывает новые возможности для адаптации учебных программ к индивидуальным особенностям ученика, позволяя достигать высоких результатов в короткие сроки. Применение ИИ в тренингах по развитию коммуникационных навыков, подготовке к собеседованиям и составлению резюме позволяет людям более эффективно представлять себя потенциальным работодателям, увеличивая шансы на успех.



Рис.2. AI-трениеры

Так же использование искусственного интеллекта в медицинской диагностике и оценке психологического состояния человека может открыть новые перспективы для здравоохранения. Благодаря возможности анализировать большие объемы данных и выявлять скрытые закономерности, ИИ способствует ранней диагностике заболеваний и определению наиболее эффективных методов лечения [1].

Стоит учесть, что на данный момент нейросети находятся на этапе тестирования своего потенциала, поэтому они допускают грубые ошибки, и для их решений понадобится много времени. При анализе различных запросов от пользователей, системы ИИ определяют оптимальные решения для поставленных задач. Они эффективно анализируют текст, аудио и визуальные данные, непрерывно обучаясь на разнообразии информации, тем самым расширяя свой интеллектуальный багаж, основанный на пользовательских запросах. Этот процесс непрерывного обучения позволяет им постоянно улучшаться и приспосабливаться к изменяющимся потребностям пользователей.

Специалисты определили восемь ключевых областей, где применение нейронных сетей в России показывает большой потенциал. Использование ИИ обещает перспективы в сферах карьерного роста и бизнес-консультирования, в создании оригинального контента, включая рекламные кампании, слоганы и тексты, в образовательных программах по развитию коммуникативных умений, подготовке к интервью и составлению резюме, а также в изучении иностранных языков и общем образовании. Помимо этого, искусственный интеллект находит применение в медицинской диагностике и оценке психологического состояния человека.

Например, в Оксфордском институте изучения старения населения используют чат-бота для консультаций пожилых людей, позволяя им вести диалоги на различные темы. Это одно из восьми направлений использования ИИ, выделенных в исследовании Центра СИТИ, основанном на анализе публикаций, обзорах, веб-сайтах компаний, 11 интервью с национальными экспертами и шести онлайн-фокус группах с пользователями ChatGPT [2].



Рис.3. Логотип сервиса ChatGPT

В России применение нейросетей распространяется в различных областях. Например, в Ханты-Мансийском автономном округе внедрен ИИ-ассистент Vika, синхронизированный с приложением «Госуслуги Югры», а чат-бот «Медведь Ерофей» интегрирован в экосистему «Цифровой Хабаровск». Компьютерный разум также находит применение в обеспечении безопасности, как в системе «искусственного зрения» на Центральной кольцевой автодороге. В сфере маркетинга использование нейросетей демонстрирует кампания «Масленица-2023» от сети «Теремок», созданная с помощью Dalle, Stable Diffusion и ChatGPT. Министерство цифрового развития анонсировало внедрение ChatGPT на платформе «Госуслуги» в 2024 году для повышения качества консультаций для граждан [3].

Искусственный интеллект (ИИ) меняет способ работы бизнеса, его потенциал безграничен. С помощью онлайн-консультанта можно автоматизировать техподдержку в формате переписки. Теперь клиенты получают моментальный ответ на свой вопрос в любое время, 24/7. Такой подход значительно сократит время ответа на запросы клиентов и повысит уровень их удовлетворенности. Также онлайн-консультант поможет в оптимизации продаж. К примеру, он может презентовать клиентам рекомендации и дополнительные товары, в зависимости от их предпочтений и интересов. Также робот — консультант может собирать ценную статистическую информацию о запросах клиентов, что поможет улучшить качество продукта или услуги.

В итоге клиенты будут лояльно настроены благодаря быстрым ответам в чате, при этом увеличится средний чек покупки и выручка в целом, бизнес экономит бюджет компании, так как отпадет необходимость в содержании штата консультантов и специалистов техподдержки.

Нейросети могут легко извлекать полезные сведения из текстовых описаний проблем, предоставленных клиентами. Например, если клиент описывает конкретную проблему, связанную с установкой ПО на свой компьютер, нейросеть может найти в базе данных аналогичные случаи, проанализировать их и выдать готовое решение проблемы пользователю.

Одной из важных областей применения алгоритмического интеллекта является образование. Уже сейчас искусственный интеллект может значительно облегчить процесс обучения, предоставляя персонализированные материалы и задания для каждого ученика. Благодаря адаптивному обучению и анализу индивидуальных потребностей студентов, ИИ-платформы способны существенно повысить эффективность учебного процесса. Кроме того, использование нейронных сетей в образовании позволяет создать доступные и интерактивные учебные ресурсы, что особенно важно для учеников с ограниченными возможностями.



Рис.4. Ребенок исследует интерактивную схему

Будущее развития искусственного интеллекта в России обещает быть весьма перспективным. Помимо того, что нейросети уже активно внедряются в различные сферы жизни, в настоящее время идет активная работа по исследованию и разработке новых методов и алгоритмов, направленных на улучшение качества работы и расширение возможностей ИИ [4].

Сегодняшние искусственные мозги играют ключевую роль в улучшении обслуживания клиентов, предлагая автоматизированные ответы на часто задаваемые вопросы. Это значительно облегчает работу сотрудников и уменьшает время, которое клиенты ждут ответа. Взяв за пример вопрос о том, как обновить электронную подпись на ноутбуке, пользователь мгновенно получает детализированное решение от искусственного интеллекта, который эффективно обрабатывает и находит ответы на запросы.

Искусственный разум обладает способностью обучаться на основе анализа прошлых запросов и решений. Используя методы обучения с подкреплением, он собирает данные о успешно решенных задачах, что делает его ответы более точными и конкретными при поступлении аналогичных вопросов в будущем.

Например, столкнувшись с запросом о неработающей после перезагрузки системе win srv, ИИ анализирует обширную базу данных запросов и предлагает решение, основанное на наиболее распространенных ответах.



Рис.5. Windows Server Summit 2024

Нейросети также персонализируют предложения для пользователей, оценивая их предпочтения на основе предыдущих покупок и взаимодействий. Это позволяет рекомендовать товары, которые наиболее вероятно заинтересуют клиента, и отслеживать обратную связь для улучшения качества продукции. Кроме того, они анализируют отзывы клиентов в различных источниках, выявляя возможные проблемы с продукцией и автоматически реагируя на новые комментарии, повышая тем самым лояльность потребителей [5].

Продвижение технологий искусственного интеллекта в Российских регионах стимулируется развитие инновационных подходов к бизнесу. Внедрение ИИ-ассистентов в мобильные приложения и экосистемы городов не только повышает уровень сервиса, но и улучшает взаимодействие граждан с государственными структурами. Кроме того, использование нейросетей в маркетинге открывает новые возможности для создания персонализированных и эффективных рекламных кампаний, способствуя увеличению конкурентоспособности компаний на рынке.

ИИ — это супер-ассистент, который всегда на связи, полон сил и идей. Это мощный инструмент, который помогает человеку выполнять свою работу быстрее, качественнее и эффективнее.

Более того, рост использования нейросетей и искусственного интеллекта в бизнесе оказывает значительное влияние на рынок труда в России. С развитием автоматизации и появлением новых технологий возникает необходимость в специалистах, обладающих навыками работы с данными и искусственным интеллектом. Таким образом, рынок труда постепенно изменяется, и востребованными становятся специалисты, способные адаптироваться к новым технологиям и обеспечивать их эффективное использование в бизнесе [6].



Рис.6. Обучение искусственного интеллекта

Особая роль цифрового ума в качестве ИИ-консультантов по искусству и живописи становятся неотъемлемой частью современного культурного и творческого ландшафта. Они предлагают новые пути для исследования и понимания искусства, обеспечивая инструменты для анализа произведений, предоставляя исторические сведения и культурные контексты, а также помогая в создании новаторских творческих проектов.

Искусственный интеллект, обученный распознавать и интерпретировать художественные стили и техники, способен не только предлагать экспертные оценки и рекомендации, но и вдохновлять на создание уникальных произведений, отражающих влияние технологий на современное искусство. Таким образом, нейросети в роли ИИ-консультантов по искусству и живописи открывают новые горизонты для художников, кураторов и любителей искусства, предоставляя беспрецедентные возможности для исследования и творчества в эпоху цифровизации культуры.

Научный руководитель: преподаватель кафедры дизайна интерьера и оборудования М.Н. Семенова
Scientific supervisor: teacher-lecturer at the Department of Interior Design and Equipment M.N. Semenova

Список литературы

1. Как искусственный интеллект меняет клиентский опыт [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vtiger.com/ru/blog/how-artificial-intelligence-is-transforming-customer-experience/> (дата обращения: 15.03.2024).
2. Алена Светункова. Быт или не быт: какие нейросети самые популярные среди россиян [Электронный ресурс]. URL: <https://iz.ru/1622930/alena-svetunkova/byt-ili-ne-byt-kakie-neiroseti-samyie-populiarnye-sredi-rossiiian> (дата обращения: 16.03.2024).
3. Искусственный интеллект в России: кто, что и как внедряет [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/news/862013645.html> (дата обращения: 18.03.2024).
4. Тренды развития искусственного интеллекта и темпы его роста в России и мире максимально сблизились [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2023/04/17/trendy-razvitiia-iskusstvennogo-intellekta-i-tempy-ego-rosta-v-rossii-i-mire-maksimalno-sblizilis.html> (дата обращения: 19.03.2024).
5. Будущее онлайн-образования: искусственный интеллект и этические дилеммы [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/64de026d9a79475dba6b9269> (дата обращения: 20.03.2024).
6. Развитие и применение нейросетей в различных отраслях [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-i-primenenie-neyrosetey-v-razlichnyh-otraslyah> (дата обращения: 20.03.2024).

References

1. How artificial intelligence is changing customer experience [Electronic resource]. URL: <https://www.vtiger.com/ru/blog/how-artificial-intelligence-is-transforming-customer-experience/> (date of reference: 15.03.2024).
2. Alena Svetunkova. Genesis or not genesis: what neural networks are the most popular among Russians [Electronic resource]. URL: <https://iz.ru/1622930/alena-svetunkova/byt-ili-ne-byt-kakie-neiroseti-samyie-populiarnye-sredi-rossiiian> (access date: 16.03.2024).
3. Artificial intelligence in Russia: who, what and how introduces [Electronic resource]. URL: <https://issek.hse.ru/news/862013645.html> (date of reference: 18.03.2024).
4. Trends of artificial intelligence development and its growth rates in Russia and the world have maximally converged [Electronic resource]. URL: <https://rg.ru/2023/04/17/trendy-razvitiia-iskusstvennogo-intellekta-i-tempy-ego-rosta-v-rossii-i-mire-maksimalno-sblizilis.html> (date of reference: 19.03.2024).
5. The Future of Online Education: Artificial Intelligence and Ethical Dilemmas [Electronic resource]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/64de026d9a79475dba6b9269> (accessed on: 20.03.2024).
6. Development and application of neural networks in various industries [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-i-primenenie-neyrosetey-v-razlichnyh-otraslyah> (date of reference: 20.03.2024).

УДК 74.01/09

Е.Ю. Солдатова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОНЛАЙН-НАРРАТИВОВ «MY GRANDMOTHER'S LINGO» И «K'GARI»

На примере двух инновационных для своего времени нарративных веб-проектов с культурным контентом «My Grandmother's Lingo» и «K'gari», созданных Digital Creative Labs (SBS Australia) на студии Distil, рассмотрены выразительные возможности веб-среды в репрезентации культурных традиций коренных народов Австралии. Основной акцент сделан на визуальные способы повествования.

Ключевые слова: художественно-выразительные средства, web-документалистика, web-технологии, web-нарратив, интерактивность, культурное наследие, SBS-Australia.

E.Y. Soldatova

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
18, Bolshaya Morskaya Street, St. Petersburg, 191186

USE OF ART AND DESIGN APPROACHES IN WEB STORYTELLING ON THE EXAMPLE OF SBS AUSTRALIA DIGITAL PROJECTS

Two innovative for its time narrative web projects with cultural content "My Grandmother's Lingo" and "K'gari", created by Digital Creative Labs (SBS Australia) at Distil Studios, are used as examples to examine the expressive possibilities of the web environment in the representation of cultural traditions of indigenous peoples of Australia. The emphasis is on visual storytelling.

Keywords: artistic expression, web documentary, web technologies, web narrative, interactivity, user experience, cultural heritage, SBS-Australia.

Введение

В эпоху быстрых изменений, глобализации и технологического прогресса многие аспекты культурного наследия рискуют быть утраченными. Интерактивные цифровые медиа позволяют фиксировать, сохранять и передавать нынешним и будущим поколениям уникальные знания, обычаи, языки и традиции, используя передовые технологии и богатый арсенал выразительных средств [1]. Цифровые продукты, особенно в сети Интернет, играют важную роль в формировании у современной аудитории культурной идентичности, способствуя укреплению связей внутри сообществ и формированию чувства принадлежности.

Онлайн-повествования уже давно зарекомендовали себя как мощный инструмент для представления культурных ценностей [1 – 6]. Вместе с тем многие вопросы создания нарративных веб-проектов с культурным контентом все еще остаются малоизученными. В литературе недостаточно освещены художественно-проектные подходы к разработке веб-сайтов для сфер культуры, в которых повествование играет центральную роль. Все еще мало цифровых артефактов, рассказывающих вымышленные и невымышленные истории в контексте культуры. Это определило выбор темы исследования, проводимого в рамках магистерской диссертационной работы. В данной статье представлена одна из задач исследования – анализ выразительных возможностей двух нарративных веб-проектов «My Grandmother's Lingo» и «K'gari».

Проекты созданы «Digital Creative Labs» (SBS Australia) на студии «Distil» с участием профессиональных художников из числа коренных народов Австралии. Следует отметить, что основной целью и функцией SBS является отображение особенностей и истории многокультурного общества Австралии. Организация способствует удовлетворению коммуникационных потребностей жителей страны, включая этнические общины, общины аборигенов и жителей островов Торресова пролива. Часто цифровые медиапроекты, разработанные «Digital Creative Labs», являются историями от первого лица малых групп, которые желают рассказать свое видение той или иной проблемы общества Австралии. Важной задачей «Digital Creative Labs» является также повышение осведомленности о вкладе разнообразных местных культур в историю общества, что способствует пониманию и принятию культурного, языкового и этнического разнообразия австралийского народа.

My Grandmother's Lingo

«My Grandmother's Lingo» – это интерактивная документальная онлайн-анимация, опубликованная «SBS Australia» в 2016 году. Проект был создан продюсером и журналистом «ABC News» – Джиной Маккеон, которая обладает обширным опытом создания цифровых рассказов. Вдохновила на создание веб-нарратива и озвучила интерактивную анимацию представительница народа Марра – Анджелина Джошуа. Иллюстрации были созданы 25-летним иллюстратором, аниматором и режиссером – Джейком Дучински из народа Камиларой. Музыка написал Курен из народа Вираджури, удостоенный национальной премии в области музыки коренных народов, а саунд-дизайн создал звукорежиссер, музыкант и цифровой продюсер – Мартин Пералта. [7].

Интерактивная анимация получила престижную премию «Walkley Award» за отличный мультимедийный сторителлинг. А также еще несколько наград в области дизайна и проектирования веб-нарративов: «Webby Award» за лучшее интерактивное видео, «SXSW» за интерактивные инновации, «FWA» как сайт дня и «Sheffield Doc Fest» за лучший интерактив.

В этом проекте зрителю предлагается принять участие в повествовании, используя свой голос для произнесения вслед за Анджелиной Джошуа отдельных слов коренного народа Марра.. Если пользователь не хочет использовать микрофон, повторять слова в микрофон, то он может нажать кнопку skip (пропустить) и продолжить анимацию. Объединяя технологию распознавания голоса с геймификацией, «My Grandmother's Lingo» расширяет границы документального кино и интерактивных веб-жанров, показывая, что история может использовать технологии, чтобы помочь сохранить язык и привлечь новую и молодую аудиторию по всей Австралии и миру.

Подход к разработке концепции интерактивного нарратива заключался в создании системы, способной вовлечь пользователя в историю, почувствовать его сопричастность к проблеме и создать моменты совместного изучения языка.

Проект содержит в себе большое количество мультимедийных средств, реализован при помощи технологий: jQuery, SVG, GSAP Animation, Underscore.js, Nginx, Raphael.js. Визуальный дизайн проекта представлен иллюстрациями флоры и фауны, выполненными с использованием народных колоритов и формы стилизации рисунка, также разработаны уникальные метафоры, выражающиеся через образы (рис. 1): людей племени, круглые формы в силуэтах, замкнутые ломаные и непрерывно перетекающие друг в друга линии, парящие над местностью животные, композиционные решения.



Рис. 1. Члены общины, изображенные как семена

Художник Джейк Дучински создал набор нарисованных от руки элементов, которые впоследствии были отсканированы и использованы для создания текстур проекта. Линий и заливки художник создавал при помощи кистей в Photoshop. Каждый кадр был разработан в Photoshop, а затем скомпонован в программе для видеомонтажа – After Effects. Некоторые из наиболее сложных кадров создавались при помощи использования программы Maya, в которой можно работать с 3D-графикой. Затем на основе отрисованных изображений продолжался процесс анимации [8].

Стоит подробнее разобрать визуальные образы и звучащие в проекте слова для того, чтобы проследить их взаимосвязь с повествованием и понять, как они раскрывают произведение. Каждый из них создает определенные ассоциации у зрителя, тем самым раздвигает грани его восприятия.

Слова, которые пользователь изучает вместе с диктором на языке народа Марра, представляют основные образы человечества, с которыми взаимодействуют люди повседневно: черный ворон, дом, огонь, река и рыба. Новым понятием станет только название языка – марра. Использование образов изучаемых слов и их анимаций параллельно друг другу позволяет провести параллель с идеей о том, что

язык – это и есть окружающие образы. Это подтверждается и в сцене, когда главная героиня вспоминает слова, а в это время они проявляются в отражении воды озера, которое в свою очередь является ее памятью и знаниями (рис. 2).

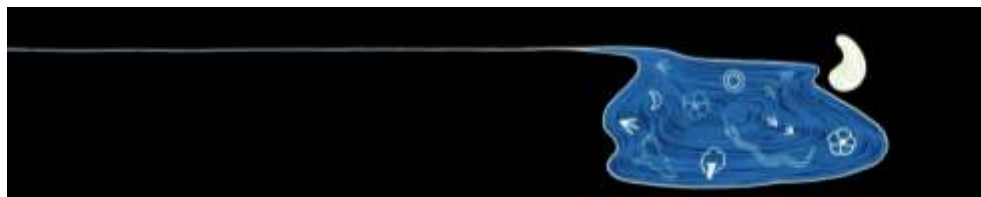


Рис. 2. Образы языка, как отражение в воде

Визуальные образы напрямую соотносятся с повествованием, дополняя его метафорами. Основная форма силуэтов проекта – круг. Он обладает особым мультикультурным ассоциативным значением, которое формируется из-за отсутствия у него острых углов, что вызывает ощущение безопасности, созидания и защищённости. Круг – это жизнь, свет, тепло и таинственность, как и язык народа. Такая форма в проекте также показывает намерение главной героини к сохранению гармонии и жизни, а также позволяет всем образам, отрисованным для проекта, сохранять свою энергию и стремление. Более того, круг может являться и символом духа, что также соотносится с повествованием о ценности сохранения языка для продолжения жизни своих предков и их культуры.

Семечко – основной визуальный образ проекта. Он играет важную роль в представлении человека и символизирует, что каждая душа подобна прорастающей семечке, порождающей новую жизнь. Также семечко в проекте вырастает из дома, в котором, по рассказу, живут коренные жители, что наталкивает на мысль о том, что, будучи крепкой семьей, возможно продолжить род и сохранить историю. Подкрепляется идея передачи мудрости от старшего младшему и сценой, в которой родитель делится своей семечкой – мудростью, с более младшим, из чего рождается новое семечко, которое также передает семечко более младшему. Получается, что семечко – это не только человек, но и мудрость, память, которая своим существованием способна продлевать историю своей семьи.

Второй основной образ, проходящий через весь проект, – это путь. Он преобразовывается из прямой линии в кривую, изменяет свою форму, превращаясь в другие метафоричные образы (рис. 3): реку, контур гор, силуэт леса, дом. Путь присутствует повсеместно, сохраняя свое движение: летящий сквозь Австралию черный ворон, маленькая бабочка, следы животного, змея, звуковая дорожка, поддерживающая ритм речи диктора и превращающаяся в силуэт леса. Все образы проекта связаны напрямую с местом обитания и так или иначе плавно порождаются благодаря пути, что может поддерживать идею о важности продления жизни культуры через ее изучение.

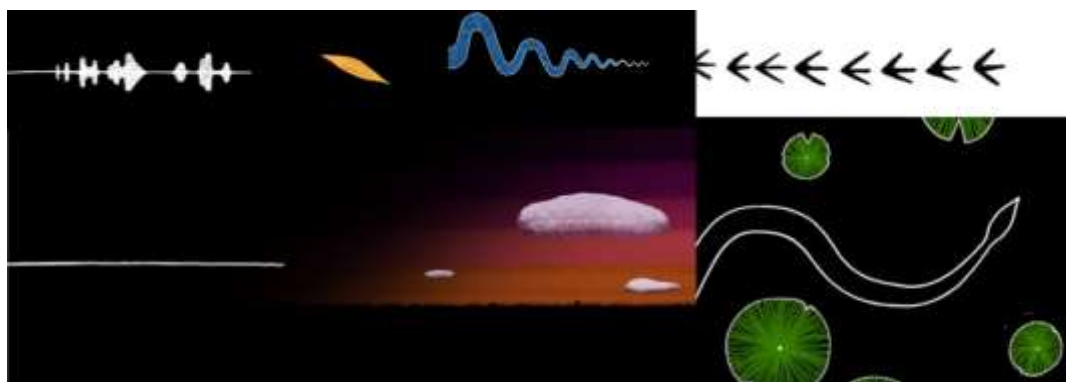


Рис. 3. Коллаж образов пути

Есть еще один визуальный образ – звездное небо, олицетворяет собой людей. Небо представлено как основа природы, хранитель душ предков. В конце проекта образ дополняется, художники вносят в него новую грань смысла – каждый небезразличный пользователь, который приобщился к истории, закрепил себя на карте и помог сохранению языка, так же останется в памяти народа, как и предки в виде мерцающей звезды.

Говоря об интерактивном дизайне, стоит отметить, что весь проект строится на анимации иллюстраций и текста. Продвижение по нему происходит благодаря взаимодействию зрителя с интерфейсом, призывающим к действию через текст и анимации. В проекте есть способ взаимодействия с пользователем, который приобщает его к истории еще больше, в конце повествования предлагается отметить себя на карте, увидеть, сколько еще небезразличных людей есть по всему миру.

Вся анимация имитирует горизонтальный скролл. Художник стремился к плавности и единообразию ритма, направления и динамики. Джейк Дучински старался сохранить энергетику каждой сцены, превращая одну в следующую. В проекте нет никаких сокращений, которые нарушали бы плавность или повествование, что позволяет удерживать внимание зрителя [7].

В целом текст выступает основной частью минималистичного интерфейса, дополняя экраны загрузки и титула, всплывающие подсказки рядом с анимированным элементом голосовой. Есть три шрифта в проекте, каждый из которых отвечает своей задаче. Первый и основной – это гротескный, его применение позволяет повысить читабельность подсказок в интерфейсе. Второй стилизован под рукописный и используется только в названии проекта. Третий – акцидентный, подражающий основным визуальным решениям, применяется в самой анимации, дополняя иллюстративный ряд.

Стоит подробнее отметить важное место, которое занимает музыка и саунддизайн в объединении проекта в единое целое. Визуальное воплощение истории подкрепляется оригинальной музыкой местного продюсера, воссозданной при помощи традиционных инструментов и голосом девушки-диктора, которая является хранителем наследия. Важен как факт распространения звучания местного населения, так и воссоздание звуков окружающей среды. Поскольку анимация демонстрирует природу, у нее тоже должен быть голос. Это позволяет лучше погрузиться в особую атмосферу жизни народа, прочувствовать концепцию проекта, а также удерживать внимание разнообразием медиаформ. Голос не только дополняет визуальные метафоры и ассоциации, но и превращается в звуковой образ всего культурного наследия, является центром концепции проекта. Уникальное, фактурное и характерное звучание и произношение формируют у зрителя четкую ассоциацию и цельный образ представителя народа и языка. У диктора нет субтитров, поэтому необходимо вслушиваться в эмоциональное повествование. Девушка шепчет, ускоряет темп, замедляется, делает паузы и в целом звучит как человек, которому небезразлична повествуемая история. Такой веб-проект позволяет сохранить ее эмоции в интернете и поделиться ими с миром. Используя микрофон и говоря на языке народа, повторяя за озвучкой и текстом, у пользователя появляется уникальная возможность самому говорить на исчезающем языке. Изучаются простые и повседневные слова для любого человека, которые подкрепляются визуальным воплощением (рис. 4). В таком синтезе визуального и аудиального появляется возможность не только качественно запомнить информацию, но и ощутить себя носителем языка.



Рис. 4. Анимированные слова и подходящий по смыслу рисунок

В проекте сохраняется особый ритм между анимацией, аудио и использованием геймифицированных элементов, что позволяет расслабиться, послушать звуковые эффекты, посмотреть на визуальные решения и изредка взаимодействовать с активными зонами интерфейса. Такое решение позволяет воспринимать все медиаформы как единое целое, не отвлекаясь и не путаясь в направлении внимания.

Важно заметить, что проект не ограничивается веб-форматом и имеет дополнительный материал в виде школьного образовательного пособия для приобщения учащихся к культуре коренного населения. Он представлен отдельным файлом и позволяет зрителю расширить свои знания в повествуемой проблематике.

К'gari

Вторым современным проектом от «SBS Australia», который рассказывает о важной социальной проблеме и дополнен геймифицированными элементами в сочетании с уникальным стилем и аудио сопровождением, является «K'gari» [9]. Этот проект был создан студией «Distil» совместно с австралийским ученым, писателем и режиссёром Ларисой Берендт, которая является активным защитником прав коренных народов. Более того, она является профессором и директором по исследованиям и академическим программам в институте образования и исследований коренных народов Джумбунна при Технологическом университете Сиднея. Своей активной позицией вносит большой вклад в развитие и исследование коренных народов. История «K'gari» была отрисована современной художницей из числа коренных австралийцев – Фионой Фоули, которая известна своей активной деятельностью в качестве ученого, культурного и общественного лидера мнений, а также является соучредителем кооператива художников-аборигенов Бумалли. Анимирована история местным иллюстратором Тори-Джей Морди, также являющейся представителем коренного населения Австралии. Миранда Отто – признанная австралийская актриса театра, кино и телевиденья, озвучивает роль британки Элизы Фрейзер.

Это интерактивная документальная анимация, рассказывающая одну из первых фальшивых новостей в истории Австралии, которая повлияла на восприятие коренных жителей иностранцами. Проект поднимает проблему и борется за возвращение острову его исконного названия [10]. История «K'gari» заключается в повествовании двух версий произошедшего параллельно друг другу. Новость о поимке британки Элизы Фрейзер аборигенами на острове в 1836 году идет вразрез с историей, рассказанной местными жителями. Элиза была пассажиром корабля, который врезался в риф у острова, и после, по ее словам, она была захвачена аборигенами. На самом же деле её спасли и приютили люди Бутчуллы. История коренных жителей подтверждается и другими выжившими после трагедии. Рассказ Элизы Фрейзер был переосмыслен многими австралийскими писателями и художниками, однако точка зрения коренных народов по большей части оставалась не услышанной. Версия Элизы раскрывает сложный пример межкультурного недопонимания и конфликта [11].

В проекте используется богатый, разнообразный набор художественно-выразительных средств: текст, анимация, музыка, звуковые эффекты и интерактивные функции, которые позволяют эффективно влиять на восприятие истории зрителем. Иллюстрации стилизованы и выполнены в народных цветах, звуки создают атмосферу острова, геймифицированные элементы просты и нужны для продвижения по рассказу, а метафоричная анимация добавляет новые измерения истории и задает резкий контраст (рис. 5) между противоположными рассказами. Каждый из перечисленных аспектов не может быть отделен, поскольку он напрямую зависит и развивает других, обогащая повествование.



а



б

Рис. 5. Контраст между историями:
а – аборигены; б – британка

Проект использует 2D анимацию, в которой прослеживается постоянное изменение формы и цвета от образа к образу. Это помогает создать глубокое и многогранное произведение, которое не только рассказывает историю, но и убеждает, наталкивает на рассуждения своими метафорами. Яркие и ясные образы сменяются на непонятные, отталкивающие и даже абстрактные. Вся анимация дополняет и развивает иллюстрации, задавая им темп, ритм, динамику и характер. Анимирована и текст, проявление которого соответствует скорости повествования диктора. Он существует только в части истории британки, повторяя слова диктора.

Можно выделить два типа шрифта (рис. 6), которые используются для достижения разных целей. Важно заметить, что каллиграфических начертаний – два. Первый рукописный и имитирует написанные от руки буквы, подчеркивает смысл истории – переписать своими руками название, а также может указывать на яркий темперамент местных жителей. Второй шрифт – классическая антиква, которая

намекает на печатный шрифт в газете. Этот шрифт применяется в частях истории, где Фрейзер «пишет» свою историю. Есть и третий шрифт, тоже рукописный, но более удобочитаемый, и используется для подписи кнопок и текстовых блоков, например для аннотации на титульном листе.



а

б

Рис. 6. Группы шрифтов:
а – антиква; б – рукописные

Стоит заметить, что с течением истории текст, который прописывается от лица Фрейзер, начинает всё сильнее и сильнее искажаться, его положение в пространстве сначала горизонтальное, затем прописывается уже волнообразно, а потом вовсе рассыпается на криво расположенные блоки, которые чуть ли не наслаиваются друг на друга. Можно пропускать монолог Фрейзер, заранее активируя разрушение прописывающегося текста, но когда сцены переходят на вещание аборигенов, зрителю уже не предоставляется возможность как-либо промотать их историю. Это ещё больше подчёркивает важность именно истории коренных жителей, нежели Фрейзер.

Геймифицированные системы реализуются через анимированный интерфейс проекта, напрямую поддерживая основную идею проекта. Сначала происходит небольшое обучение через подсказки на экране, но в последующем зритель начинает интуитивно и ритмично взаимодействовать с анимированной историей уже без них, продвигая повествование. Главный интерактивный принцип заключается в том, чтобы разрушить ложь – слова Фрейзер, прописывающиеся поверх анимации, – и перейти к правде – рассказу аборигенов. Проект реализует главную цель через метафоричную активацию анимации природных стихий, которые могут ассоциироваться с местными жителями.

История Фрейзер не сопровождается активным визуальным рядом и анимацией. Картинка достаточно статична, но в моменты, когда повествует абориген, анимация меняется на более динамичную, насыщенную образами, цветами, метафорами, демонстрируя разницу восприятий, разносторонний взгляд аборигенов. Вообще преимущественное использование анимированного текста в истории Фрейзер и полное отсутствие такого в иллюстративной и образной истории аборигенов может символизировать то, что британка полагается на свою предвзятость и страх, полностью не замечая всего окружения, а местные жители же говорят образами и чувствами, воспринимая всё как единое целое.

Образы проекта неразрывно связаны с цветом и его применением. История Фрейзер преподносится мрачной и тревожной, у местных жителей всё четко наоборот. Тон повествования задается через цвет в проекте. Это происходит при помощи использования одной общей гаммы, системы цветов и пропорционального распределения их в сценах персонажей. Можно увидеть, что все ключевые кадры повествования аборигенов отличаются наличием большого спектра ярких цветов, а сцены Фрейзер намного более тусклые и ограниченные. Художница Тори Джей Морди использует яркие традиционные и натуральные цвета в части истории жителей Бутчуллы, а часть Фрейзер отличается контрастными и темными оттенками для того, чтобы еще ярче и очевиднее подчеркнуть характер историй. Художник наделил каждую из сторон истории своим отдельным характерным ей цветом. У местных жителей это желтый, а у британки – красный (рис. 7). Образ Фрейзер проявляет ее опасную натуру, повлиявшую на дальнейшую историю острова, а также репрезентует ее эмоции и чувства, которые она испытывала к жителям Австралии. Желтый же может подчеркивать доброжелательность, открытость и безопасность, которую транслировали аборигены Фрейзер.

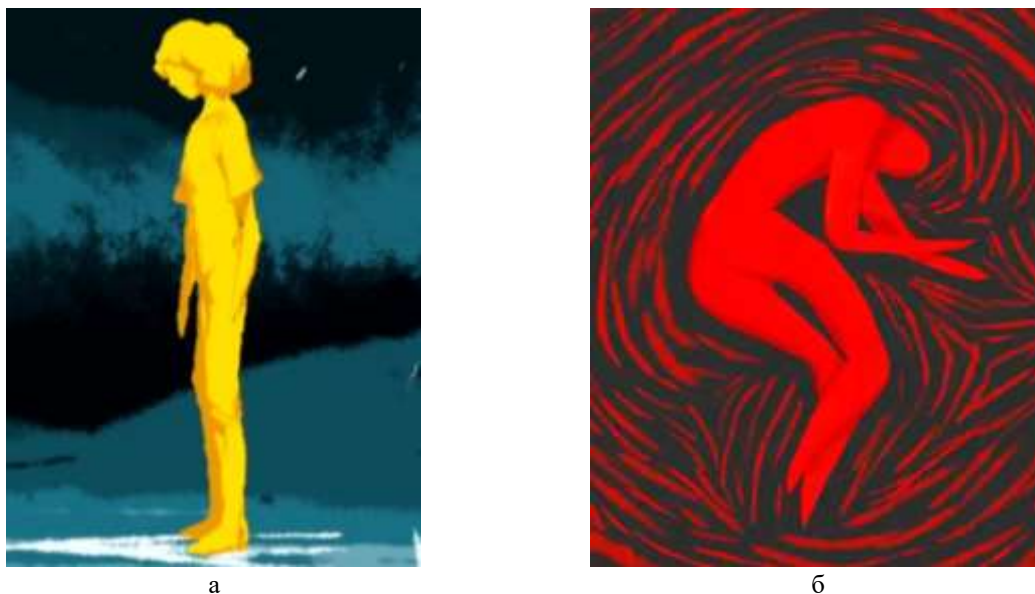


Рис. 7. Образы:
а – аборигены; б – Фрейзер

Чем глубже зритель погружается в историю, тем больше нарастает контраст и столкновение двух основных цветов. К концу повествования используются только противостоящие цвета. Что показывает, насколько сильно конфликт ужал яркий и эмоциональный образ аборигенов в глазах окружающих. Также стоит заметить, что в проекте применяется преобразование цвета в одном визуальном образе на другой для демонстрации неоднозначности как самой истории Фрейзер, так и ее восприятия всего окружающего ее острова. В таком преобразовании участвуют чаще всего красный и желтый.

Отдельный важный художественно-проектный подход к реализации проекта – визуальные метафоры. Они поддерживаются и развиваются при помощи цвета, текста, композиции, анимации и звука, но представляют собой уникальный язык данного веб-нарратива. Анализируя проект, важно разобрать основные визуальные метафоры, это поможет понять, как именно у разработчиков получается говорить через образы.

В проекте используются простые, узнаваемые и типичные образы, которые понятны как местным жителям, так и представителям со всего мира. Основная работа происходит с цветом и силуэтами людей и природы. Они часто вступают в синтез и замещают друг друга. Когда дело доходит до Фрейзер, можно столкнуться с большим количеством плоских абстрактных цветowych пятен.

Образы теней (рис. 8), впервые появившиеся на титульном листе, развиваются на протяжении всего веб-нарратива. Эта метафора очень яркая и характерная для истории, демонстрирует двойственность восприятия человека человеком. На протяжении всего проекта встречаются тени, которые падают как от аборигенов, так и от Фрейзер. Они отличаются цветами и размерами, напрямую указывая на внутреннее состояние и намерение людей.



Рис. 8. Коллаж образов людей

В проекте есть визуальный образ (рис. 9), демонстрирующий абстрактно то, как развивалась история. Сцена демонстрирует, как Фрейзер начала писать свою новость с маленькой круглой и красной капли чернил, эта капля с развитием истории преобразовывается в более многосложные и остроугольные формы. Маленькая история, раскручиваясь, приобрела большие масштабы, которые превратили ее в агрессивную и негативную. Более того, внутри этой сложной фигуры находится изначальная крупица правды – красный маленький круг.



Рис. 9. Коллаж образного развития истории Фрейзер

Как было сказано ранее, вся анимация дополнена звуковыми эффектами и закадровым голосом, который особенно эффективен, поскольку используется не только для озвучивания мыслей героев, но и для репрезентации характеров и отражения устных традиций жителей острова. Миранда Отто, озвучивая британку, задает особую атмосферу страдания девушки и ее неприязни к аборигенам. Всё это отлично контрастирует с конкурирующим повествованием коренного народа, во время которого текст не используется. Девушка дает традиционный устный отчет и объяснение событий, сохраняя все особенности произношения диалекта и эмоциональную вовлеченность. Это наиболее уместно в данном контексте, поскольку устные традиции занимают центральное место в культуре аборигенов и усиливают влияние народа, восстанавливающего истинное повествование.

Музыка в проекте присутствует в каждой сцене, но в какие-то моменты она еле слышна, отдавая центральное место звуковым эффектам, а где-то усилена для подчеркивания нарастания тревоги и противостояния. Когда в проекте говорит Фрейзер, играет более тревожная музыка, отражающая её состояние и в целом настораживающая зрителя к ее неоднозначной фигуре, как бы указывая на её небезопасность для коренных жителей. Музыка играет важную роль и в создании атмосферы для каждой отдельной сцены, она дополняет не только слова Фрейзер, но также и звучит во время того, как говорят аборигены. Она становится более трогательной, спокойной и умиротворяющей и соединяется вместе со звуками живой природы, которые создают атмосферу острова. По мере того, как зритель переходит от истории британки к отдельному восприятию жителей острова, звуковые эффекты становятся спокойнее, а анимация ярче.

В проекте используются веб-технологии: WEB-3D, CSS, HTML5, GSAP Animation, Three.js, CreateJS. Они позволяют реализовывать все вышеперечисленные художественно-проектные решения наиболее эффективным образом.

Выводы

Анализ проектного наследия «SBS Australia» показывает, как современные веб-технологии и эксперименты с художественно-выразительными подходами могут раскрыть важную проблему и сделать повествование увлекательным и эффективным. Каждая история раскрывается с помощью современных технологий с внедрением элементов геймификации. Такой подход определенно расширяет влияние и помогает передать чувства в истории доступным образом. Объединяя повествование и игровые механики, организуется эффективный канал коммуникации с аудиторией.

Важно заметить, что SBS Australia – яркий пример того, как можно создавать вымышленные и реальные просветительские веб-нарративы, которые будут отражать и презентовать культурные ценности. Онлайн-повествования Австралийской компании развивают и концентрируют внимание на собственной истории и культуре, привлекая к разработке представителей коренного населения для создания сценариев, иллюстраций, озвучивания. Таким образом в проектах, реализуемых командой «Digital Creative Labs» (SBS Australia) и студией «Destil» сохраняется аутентичность и личная заинтересованность к историям. Это позволяет раскрыть несколько точек зрения местных жителей и достигается не только с помощью использования различных художественных медиаформ, метафор и технологий, но и путем привлечения профессиональных и признанных художников, режиссёров, аниматоров, актеров и звукорежиссёров, являющимися заинтересованными представителями местной культуры или яркими активистами в этой сфере. Они выступают в качестве экспертов, способных репрезентовать свои эмоции и чувства при помощи различных каналов воздействия на зрителя. Проекты вдохновляют всех австралийцев исследовать, уважать и прославлять свой разнообразный мир, тем самым способствуя созданию инклюзивного и сплоченного общества.

Онлайн-нарративы с использованием веб-технологий от SBS Australia практически не изучены в российской научной литературе сегодня. Данная статья не претендует на полное раскрытие заявленной темы. Рассмотрение, анализ и систематизация выразительных возможностей, художественно-проектных подходов, технологий и интерактивных приемов проектов позволит частично осветить уникальный подход и спектр возможностей, которые помогут развиваться дизайнерам веб-нарративов.

Научный руководитель: профессор Н. И. Дворко
Scientific supervisor: Professor N. I. Dvorko

Список литературы

1. Дворко Н.И. Дизайн и разработка цифровых нарративных проектов для репрезентации культурных ценностей. // Графический дизайн: традиции и инновации: сборник научных трудов Международной научно-практической конференции Санкт-Петербург.: сб. докладов. ФГБОУВО СПбГУПТД: 2021. С.39-48.
2. Underberg-Goode N. Digital Storytelling for Heritage across Media // Collections A Journal for Museum and Archives Professionals № 13(2). 2017. URL: https://www.academia.edu/94261631/Digital_Storytelling_for_Heritage_across_Media
3. Rizvic, S.; Boskovic, D., Okanovic, V., Sljivo, S., Zukic, M. Interactive digital storytelling: Bringing cultural heritage in a classroom // Journal of Computers in Education № 6. 2019. URL: https://www.researchgate.net/publication/345653943_Interactive_digital_storytelling_bringing_cultural_heritage_in_a_classroom
4. King, L., Stark, J. and Cooke P. Experiencing the Digital World: The Cultural Value of Digital Engagement with Heritage. 2016. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2159032X.2016.1246156> (дата обращения: 02.01.2024).
5. Dvorko N. Interactive Documentary and Its Potential for Cultural Heritage Mediation // Matters of Telling: The Impulse of the Story. Series: At the Interface / Probing the Boundaries. 2019. № 115 С. 116–126
6. Дворко Н.И. Веб-нарративы с использованием передовых веб-технологий // Графический дизайн: традиции и инновации: сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург.: сб. докладов. ФГБОУВО СПбГУПТД: 2019. С.44 - 51.
7. Interactive Storytelling in My Grandmother's Lingo 2017. URL: <https://zhixinyin.wordpress.com/2017/10/28/interactive-storytelling-in-my-grandmothers-lingo/> (дата обращения: 05.01.2024).
8. My Grandmother's Lingo 2020. URL: <https://theaoi.com/wia/my-grandmothers-lingo-jake-duczynski/> (дата обращения: 10.01.2024).
9. K'gari Interactive Documentary 2017. URL: <https://www.sbs.com.au/mygrandmotherslingo/> (дата обращения: 10.01.2024).
10. Help re-write Australia's first 'fake news' with this interactive documentary 2017. URL: <https://www.sbs.com.au/nitv/article/help-re-write-australias-first-fake-news-with-this-interactive-documentary/a9me21tu3> (дата обращения: 01.02.2024).
11. Meet the artist behind K'Gari's stunning animation 2017. URL: <https://www.sbs.com.au/nitv/article/meet-the-artist-behind-kgaris-stunning-animation/ess5rb1hk> (дата обращения: 10.02.2024).

References

1. Dvorko N.I. Dizajn i razrabotka cifrovyyh narrativnyh proektov dlya reprezentacii kul'turnyh cennostej. // Graficheskij dizajn: tradicii i innovacii: sbornik nauchnyh trudov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii Sankt-Peterburg.: sb. dokladov. FGBOUVO SPbGUPTD: 2021. S.39-48.
2. Underberg-Goode N. Digital Storytelling for Heritage across Media // Collections A Journal for Museum and Archives Professionals № 13(2). 2017. URL: https://www.academia.edu/94261631/Digital_Storytelling_for_Heritage_across_Media
3. Rizvic, S.; Boskovic, D., Okanovic, V., Sljivo, S., Zukic, M. Interactive digital storytelling: Bringing cultural heritage in a classroom // Journal of Computers in Education № 6. 2019. URL: https://www.researchgate.net/publication/345653943_Interactive_digital_storytelling_bringing_cultural_heritage_in_a_classroom
4. King, L., Stark, J. and Cooke P. Experiencing the Digital World: The Cultural Value of Digital Engagement with Heritage. 2016. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2159032X.2016.1246156> (data obrashcheniya: 02.01.2024).
5. Dvorko N. Interactive Documentary and Its Potential for Cultural Heritage Mediation // Matters of Telling: The Impulse of the Story. Series: At the Interface / Probing the Boundaries. 2019. № 115 S. 116–126
6. Dvorko N.I. Veb-narrativy s ispol'zovaniem peredovyh veb-tekhnologij // Graficheskij dizajn: tradicii i innovacii: sbornik nauchnyh trudov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Sankt-Peterburg.: sb. dokladov. FGBOUVO SPbGUPTD: 2019. S.44 - 51.
7. Interactive Storytelling in My Grandmother's Lingo 2017. URL: <https://zhixinyin.wordpress.com/2017/10/28/interactive-storytelling-in-my-grandmothers-lingo/> (data obrashcheniya: 05.01.2024).
8. My Grandmother's Lingo 2020. URL: <https://theaoi.com/wia/my-grandmothers-lingo-jake-duczynski/> (data obrashcheniya: 10.01.2024).
9. K'gari Interactive Documentary 2017. URL: <https://www.sbs.com.au/mygrandmotherslingo/> (data obrashcheniya: 10.01.2024).

10. Help re-write Australia's first 'fake news' with this interactive documentary 2017. URL: <https://www.sbs.com.au/nitv/article/help-re-write-australias-first-fake-news-with-this-interactive-documentary/a9me21tu3> (data obrashcheniya: 01.02.2024).
11. Meet the artist behind K\Gari's stunning animation 2017. URL: <https://www.sbs.com.au/nitv/article/meet-the-artist-behind-kgaris-stunning-animation/ess5rb1hk> (data obrashcheniya: 10.02.2024).

УДК 7.021.33

Л.Д. Солодовникова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЁДЗИ ЯМАМОТО

© Л.Д.Солодовникова, Н.Т. Ацбеха 2024

Ёдзи Ямамото - известный японский дизайнер, родившийся в Токио в 1943 году, чье имя стало символом смелых экспериментов и инноваций в мире моды. Его уникальный подход к созданию одежды отличается от привычных стандартов и представлений о красоте.

Ключевые слова: Дизайнер, уникальный, мода, прорыв, успех, коллекция

L.D, Solodovnikova, N.T. Atsbeha

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, Saint Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

The work of the artist Salvador Dali

Yoji Yamamoto is a famous Japanese designer, born in Tokyo in 1943, whose name has become a symbol of bold experiments and innovations in the fashion world. His unique approach to creating clothes differs from the usual standards and ideas about beauty.

Keywords: Designer, unique, fashion, breakthrough, success, collection

Ёдзи Ямамото — это не просто дизайнер, это истинная легенда модной индустрии, чья жизненная и творческая история полна глубоких эмоций и вдохновения. О нём можно сказать так: Ямамото - воплощение смелости, инновации и прогрессивное мышления в мире моды. Его дизайны отличаются глубоким философским подходом, игрой с объемами, текстурами и пропорциями, а также минимализмом и асимметрией. Ямамото создает одежду, которая не просто украшает тело, а выражает индивидуальность, смелость и уникальный взгляд на мир. Родившись в Токио в период послевоенного разрушения, он с самого детства столкнулся с жестокостью мира и потерей отца на войне. Эти трагические события стали основой для его творчества, воплощенного в минималистических и экспериментальных коллекциях (Рис.1). Смерть его отца, также отразилась и на матери, оставив её в глубоком горе. Именно с этого момента она носила только траурное черное.

История его матери, работавшей как портниха и посвятившей себя воспитанию сына, добавляет глубину к его творчеству. Отношения между Ёдзи и его матерью Фуми отражают не только семейные узы, но и ценности, которые он придает своей работе - защита, преданность и любовь.

В одном из своих интервью Ёдзи Ямамота упомянул: «Когда я вспоминаю об отце, я понимаю, что война до сих пор бушует внутри меня».



Рисунок 1 - Фотография дизайнера

Детство Ёдзи Ямамото было пропитано тяжелыми испытаниями и жизненными уроками, которые сформировали его уникальное видение мира и моды. Уже в раннем возрасте он столкнулся с разрушениями войны, страхом и голодом, что привило ему силу и решимость защитить свою мать в этом непростом мире.

Мать Ёдзи, Фуми, была не только источником вдохновения, но и образцом самоотверженности и трудолюбия. Работая в районе 16 часов в день в своем магазинчике, она учила сына ценности упорства, творчества и экономии. Каждый кусочек ткани был ценным ресурсом, который нужно было использовать с максимальной выгодой, что стало важным уроком для будущего дизайнера.

Закончив юридический факультет по просьбе матери, Ёдзи не отрекся от своей страсти к моде и дизайну. Его решимость и стремление к самовыражению привели его в самую престижную и известную японскую школу моды "Bunka Fashion College", где он смог развить свой талант и уникальность своего видения моды. В этом образовательном учреждении он нашел свое призвание и начал строить свой путь к успеху и признанию.

В 1972 году Фуми решила продать свой магазин, чтобы помочь своему талантливому сыну начать свое собственное модное приключение под маркой Y's. Ёдзи был ярким и оригинальным дизайнером, чей уникальный стиль привлек внимание с самого начала. Его творчество было бунтарским и освободительным, он играл с формами, отвергая обычные стандарты мужской и женской одежды. Уже в 1977 году он представил свою первую женскую коллекцию под собственным брендом и устроил показ своей pret-a-porter коллекции.

Описывая свою концепцию моды, Ёдзи говорил: "Главная идея линии Y's — одевать женщин в мужскую одежду. Женская одежда должна быть как броня, защищающая тело".

В 1981 году Ямамото наконец-то открыл собственный бутик в Париже, поразив критиков и журналистов своим первым показом. Модели дизайнера вышли без макияжа, что сразу приковывало внимание зрителей, а также их наряды отличались необычной формой, асимметрией, нешлифованными швами и предельным использованием черного цвета. Критиками эта коллекция была названа "стилем беженцев", и также был применен новый термин "Хиросима-шик", который на тот момент, был введен в мир моды совсем недавно. В 1984 году состоялся показ самой первой мужской коллекции Yohji Yamamoto Homme в Париже, где главными особенностями нарядов стали такие детали как: черный цвет, большие пиджаки и рубашки без воротников с асимметричными рукавами, а также необработанные швы.

Ёдзи Ямамото - истинный мастер многогранных талантов. Он не только воплощал свои вдохновенные идеи в уникальных нарядах для своего бренда, но и создавал костюмы для оперных постановок, работал над концертными образами для группы Placebo и фильмов Такеши Китано.

Помимо своего влиятельного вклада в мир моды, Ёдзи Ямамото также проявлял глубокий интерес к музыке. Он не только писал собственные композиции, которые звучали на его показах, но и самостоятельно исполнял музыку за сценой, добавляя еще больше эмоций и атмосферы своим выступлениям (рис.2).



Рисунок 2 - Ямамото в работе

В 2002 году Ёдзи Ямамото воплотил в жизнь революционную идею, соединив высокий стиль с элементами уличной или же спортивной одежды в сотрудничестве с Adidas, что привело к запуску новой линии Y-3. Это был настоящий переворот в мире моды, где коллекция включала в себя кроссовки, спортивную одежду, аксессуары и даже велосипеды. Коллекция Y-3 быстро завоевала популярность и успех среди ценителей моды и спорта, а всё благодаря своему смелому дизайну, качеству материалов и современному подходу к стилю.

С 2008 года Ямамото начал работать над новой линией одежды "Coming Soon", которая была предназначена для молодежи. представляет собой уникальное сочетание минимализма, современности и авангардного стиля. В этой коллекции Ёдзи Ямамото продолжает экспериментировать с формами, текстурами и пропорциями, создавая удивительные и инновационные модели одежды. Эта работа представляет собой уникальное сочетание минимализма, современности и авангардного стиля. Отличительной чертой этой коллекции была доступная цена и возможность комбинировать модели без лейблов марки (рис3).



Рисунок 3 - Образы с показа мод

Несмотря на финансовые трудности бренда в 2009 году, Ёдзи Ямамото не покидал индустрию моды, ожидая улучшения ситуации. И его вера в успех оправдалась через полгода.

Автобиография "Моя дорогая бомба", опубликованная Ямамото в 2010 году, отразила его яркие воспоминания и мысли за 30 лет карьеры. В 2016 году был выпущен фильм о дизайнере, где он делится своими мыслями, трудностями и секретами успеха.

Ёдзи Ямамото - уникальный художник моды, чье творчество наполнено оригинальностью и экспериментами. Его работы не просто вдохновляют, но и завораживают ценителей моды по всему миру. Он создал не просто стиль, а символ слияния традиций и современности в мире моды. Его творения продолжают вдохновлять новые поколения дизайнеров и поклонников моды, оставаясь актуальными и востребованными на протяжении долгих лет (рис.4).



Рисунок 4 - Фотография дизайнера

Список литературы

1. Ковальчук, Е. Ю. «Дизайнер Ёдзи Ямамото: эволюция стиля в контексте мировой моды». Журнал «Мода и стиль», № 4, 2019, с. 56-62.
2. Антропова, О. Н. «Японский авангард в моде: стиль и философия в творчестве Ёдзи Ямамото». Журнал «Искусство и культура», № 2, 2018, с. 88-95.
3. Белоусова, А. С. «Дизайнерская мода в творчестве Ёдзи Ямамото: эстетика и эксперимент». Москва, Издательство "Модный стиль", 2017.
4. Лебедева, И. В. «Японский дизайнер Ёдзи Ямамото: ключевые черты стиля и влияние на мировую моду». Сборник статей Всероссийской конференции "Современные тенденции в дизайне", 2016, с. 45-50.
5. Ямамото Ёдзи. «Мое дело – скрытость». Автобиография. Москва, Издательский дом «Феникс», 2015.стр 12-15

References

1. Kovalchuk, E. Y. "Designer Yoji Yamamoto: the evolution of style in the context of world fashion." *Fashion and Style Magazine*, No. 4, 2019, pp. 56-62.
2. Antropova, O. N. "Japanese avant-garde in fashion: style and philosophy in the work of Yoji Yamamoto". *Art and Culture Magazine*, No. 2, 2018, pp. 88-95.
3. Belousova, A. S. "Designer fashion in the work of Yoji Yamamoto: aesthetics and experiment". Moscow, Publishing House "Fashionable Style", 2017.
4. Lebedeva, I. V. "Japanese designer Yoji Yamamoto: key features of style and influence on world fashion". *Collection of articles of the All-Russian conference "Modern trends in design"*, 2016, pp. 45-50.
5. Yamamoto Yoji. "My business is secrecy." *Autobiography*. Moscow, Phoenix Publishing House, 2015.pp. 10-15

УДК 004.946

В.А. Стародубова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЭЛЕМЕНТЫ ГОТИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ ВО ВСЕЛЕННОЙ ВИДЕОИГРЫ «DARK SOULS»

© В.А. Стародубова, 2024

В статье исследуется, как элементы готической архитектуры используются в дизайне и мироустройстве игры «Dark Souls» для создания уникальной атмосферы и глубокого погружения игроков в средневековый фэнтезийный мир. Показывается, что архитектурные цитаты способствуют созданию

ощущения одиночества, заброшенности и трагизма, характерных для вселенной «Dark Souls», а также для отражения созвучных Средневековой философии и идей, заложенных в игре разработчиками от FromSoftware.

Ключевые слова: «Dark Souls», готический стиль, геймдизайн, игровой мир, символизм, видеоигра.

V.A. Starodubova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ELEMENTS FROM GOTHIC ARCHITECTURE IN THE UNIVERSE OF THE VIDEO GAME «DARK SOULS»

The article explores how elements of Gothic architecture are used in the design and world order of the game «Dark Souls» to create a unique atmosphere and deep immersion of players in the medieval fantasy world. It is shown that architectural quotes contribute to the creation of a feeling of loneliness, abandonment and tragedy characteristic of the «Dark Souls» universe, as well as to reflect the philosophy and ideas consonant with the Middle Ages, laid down in the game by developers FromSoftware.

Keywords: «Dark Souls», Gothic architecture, game design, game world, symbolism, video games.

«Dark Souls» — это фэнтезийная вселенная, известная своей глубоко проработанной мрачной атмосферой, сложным сюжетом и высоким уровнем сложности игрового процесса. В этом мире игроки сталкиваются с темной и загадочной атмосферой, полной мифов, тайн и опасностей. В самой вселенной «Dark Souls» мир находится в упадке. Мир этой игры олицетворяет темные времена, когда боги ушли, цивилизации рухнули, а человечество страдает от проклятия тьмы. Главный мотив вселенной — борьба за выживание и поиск смысла в бесконечном цикле жизни и смерти.

Готический стиль в «Dark Souls» проявляется не только в архитектуре, но и в общем настроении и дизайне мира. Острые арки, высокие стрельчатые башни и темные, узкие пространства подземелий создают ощущение подавленности и одиночества, а также внушают страх и восхищение [1]. Готическая архитектура здесь не просто красивый фон; она способствует погружению в атмосферу отчаяния и упадка, которые пронизывают всю вселенную игры. Элементы готики также используются для того, чтобы подчеркнуть темы, связанные с религией, властью и забвением, которые являются ключевыми для понимания мира «Dark Souls».

Готический стиль — один из самых ярких в средневековой архитектуре, датированный началом XII столетия. Это направление соединяет в себе массивность, присущую всем замкам, и в то же время — утонченность и элегантность. Готика в архитектуре впервые появилось во Франции, а оттуда стала распространяться по всей Европе. Сооружения привлекали внимание странными для той эпохи конструкциями — без массивных стен, с большими окнами. Храмы стали устремляться вверх за счет необычных крыш с заостренными башнями.

Особенности готической архитектуры:

1. Каркасная система. В готической архитектуре конструкции не имеют опорных колонн. Вся масса здания приходится на каркасы из арок, что помогает освободить пространство, сделать его светлее и сэкономить строительные материалы.
2. Арочные своды (нервюры) — главный элемент, благодаря которому готическая архитектура отличалась от того, что было построено ранее (романский стиль). Нервюры позволили облегчить сооружения, но при этом создавали причудливый узор и игру теней.
3. Пинакли — узкие башни с заостренными вершинами. Подобные элементы придают постройке строгость и элегантность, добавляя пышность.
4. Горгульи — скульптуры демонических существ, которых изображали с открытой пастью, что создавало иллюзию громкого звука [2].

В «Dark Souls» множество локаций имеют элементы готической архитектурой, адаптированных для создания уникальной атмосферы в игре. Перечислим их.

1. Катакомбы Картуса. В катакомбах, которые являются одной из первых локаций игры, мы видим типичные черты готического стиля, такие как узкие проходы, арки с острыми верхами и арочные своды [3]. Стены украшены рельефами и скульптурами, часто изображающими скелеты и прочие мрачные мотивы, что добавляет к общей атмосфере ужаса и загадочности [Рис. 1].



Рис. 1. Локация «Катакомбы Картуса»

2. Собор в Анор Лондо. Собор в локации Анор Лондо является одним из наиболее выдающихся примеров готической архитектуры в игре. Острые арки, высокие башни и богатая скульптурная декорация создают величественный и впечатляющий облик этого здания [4]. Стрельчатые окна, олицетворяя тонкую игру света и тени, придают атмосфере этого места мистичность [Рис. 2].



Рис. 2. Собор в локации Анор Лондо

3. Замок Лотрика — здание в этой локации является еще одним примером готической архитектуры в игре [Рис. 3]. Его высокие стены, заостренные башни, запутанные парапеты и горгульи на фасадах создают впечатление таинственности и угрозы [Рис. 4].



Рис. 3. Замок Лотрика



Рис. 4. Высокая стена Лотрика

4. Великий Архив. Библиотека в локации Замка Лотрика — это огромное пространство, наполненное книгами от пола до потолка, где стеллажи разделены острыми готическими арками. Витражи и высокие окна обеспечивают естественное освещение, а высокие своды усиливают впечатление от масштаба библиотеки [1]. Этот пример показывает, как готические элементы могут быть использованы для создания атмосферы знания и мудрости [Рис. 5].



Рис. 5. Великий архив

Готическая архитектура в «Dark Souls» не только создает уникальную атмосферу и запоминающийся визуальный стиль, но и оказывает значительное влияние на игровой процесс и взаимодействие игрока с миром. Это влияние проявляется в нескольких аспектах:

1. Исследование и ориентация.

Готические конструкции в игре часто содержат множество скрытых проходов, тайных комнат и запутанных коридоров, что стимулирует игрока к тщательному исследованию. Высокие башни, глубокие подземелья и сложные лабиринты не только передают атмосферу мрачности и величия и побуждают игрока к изучению мира. Исследование этих мест может привести к нахождению ценных предметов, секретных персонажей и дополнительных заданий.

2. Боевая система и стратегии.

Архитектурные особенности локаций в «Dark Souls» непосредственно влияют на боевую систему и стратегии, которые должен использовать игрок. Узкие проходы и высокие своды могут ограничивать маневренность или, напротив, предоставлять преимущество перед определенным типом врагов. Игрокам приходится адаптироваться к особенностям местности, используя архитектурные элементы в своих целях, будь то укрытие от атак врагов или использование высоты для нанесения урона с высоты.

3. Атмосфера и эмоциональное воздействие.

Готическая архитектура способствует созданию уникальной атмосферы «Dark Souls», которая, в свою очередь, влияет на эмоциональное восприятие игры. Мрачные, величественные здания внушают чувство одиночества и меланхолии, а также вызывают восхищение своей красотой и масштабом. Это сочетание чувств способствует более глубокому погружению в игру и усиливает впечатления от исследования мира.

4. Взаимодействие с миром.

Архитектура в «Dark Souls» также служит ключом к пониманию истории мира и его обитателей. Многие здания и структуры несут в себе подсказки к разгадке процветавших и ушедших цивилизаций.

Взаимодействие с этими элементами может раскрыть детали сюжета и лора игры, делая архитектуру не просто фоном для действия, а активным участником повествования.

Готическая архитектура в «Dark Souls» выполняет гораздо более значительную роль, чем просто создание визуального фона для действий игрока. Она является ключевым элементом, который формирует и определяет весь игровой мир, его атмосферу, геймплей и сюжетное повествование. Через готические мотивы и элементы проявляется уникальная эстетика игры, которая способствует глубокому погружению в ее мрачную и загадочную атмосферу.

Готические архитектурные структуры в «Dark Souls» способствуют созданию ощущения глубины и сложности игрового мира. Они демонстрируют величие и падение древних цивилизаций, добавляя слою истории и мифологии, которые игроки могут исследовать. Это не только обогащает игровой процесс, но и стимулирует воображение игроков, заставляя их задуматься о прошлом мира и его обитателях.

Использование готической архитектуры влияет на эмоциональное восприятие игры. Мрачные замки, величественные соборы и запутанные подземелья создают атмосферу отчаяния и одиночества, но в то же время внушают восхищение и чувство приключений. Эта двойственность чувств усиливает эмоциональное воздействие игры на игроков, делая ее запоминающимся опытом.

Готическая архитектура напрямую влияет на игровой процесс и исследование мира «Dark Souls». Она не только задает тон и направление для исследования, но и ставит перед игроками разнообразные задачи, требующие применения логики, навыков наблюдения и стратегического мышления. Каждый архитектурный элемент несет в себе потенциал для открытий, испытаний и сражений, делая каждый уголок мира важным и интересным для исследования. Наконец, готическая архитектура в «Dark Souls» служит источником осмысления и вдохновения. Она побуждает игроков задуматься о темах величия и падения, о времени и его влиянии на мир, о борьбе света и тьмы. Вне зависимости от того, воспринимают ли игроки эти темы сознательно или подсознательно, они оставляют глубокий след в их восприятии игры.

«Dark Souls» — это мастерский пример того, как готическая архитектура может быть использована не просто в качестве декорации, но в качестве неотъемлемой части создания глубокого, многогранного и эмоционально насыщенного игрового мира. Она является одним из ключевых факторов успеха этой игры, которая оставила значительный отпечаток в истории видеоигр и продолжает вдохновлять игроков и разработчиков по всему миру.

Научный руководитель: профессор кафедры рекламы и связей с общественностью, доцент, д. филол. н. Боева Г.Н.

Scientific supervisor: Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Associate Professor, Doctor of Philology G.N. Boeva.

Список литературы:

1. Дудина А. Главные особенности готического стиля. Media contented. <https://media.contented.ru/vdohnovlenie/istoriya-dizajna/goticheskiy-stil-dizayn/> (дата обращения: 20.03.2023)
2. Готический стиль: когда появился, в чем его особенности, примеры зданий. Skillbox Media. <https://skillbox.ru/media/design/gotika/> (дата обращения: 25.03.2024)
3. Томан Р. Готика. Архитектура. Скульптура. Живопись / под ред. Р. Томана; фото А. Беднорца. Б. м., 2000. 521 с.

References:

1. Dudina A. *Glavnye osobennosti goticheskogo stilya* Media contented. URL: <https://media.contented.ru/vdohnovlenie/istoriya-dizajna/goticheskiy-stil-dizayn/> [Main features of Gothic style]. (date accessed: 20.03.2023)
2. *Goticheskij stil': kogda poyavilsya, v chem ego osobennosti, primery zdaniy.* Skillbox Media. URL: <https://skillbox.ru/media/design/gotika/> [Gothic style: when appeared in what its feature, examples of buildings] (date accessed: 25.03.2024)
3. Toman R. *Gotika. Arhitektura. Skul'ptura. ZHivopis'* [Gothic style. Architecture. Sculpture. Painting]. Under the ed. of R. Toman; A. Bednorts's photo. B. m, 2000. 521 pp. (in Rus.).

УДК 748.5:7.03(4-011)

Д.Д.СтепаненкоСанкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18**РАЗВИТИЕ ВИТРАЖНОГО ИСКУССТВА В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ ОТ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ ДО ЭПОХИ МОДЕРНА**

© Д.Д. Степаненко, 2024

Статья посвящена исследованию основных путей развития витражного искусства начиная от средневековой эпохи до периода модерна. Рассматриваются стилистические особенности работ разных эпох, проводится сравнительная характеристика витражей средневековой эпохи и конца XIX – начала XX в. Одной из основных задач статьи является выявление уникальной составляющей каждого из периодов.

Ключевые слова: средневековье, витраж, готика, ренессанс, возрождение, модерн

D.D.StepanenkoSt. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18**DEVELOPMENT OF STAINED GLASS ART IN WESTERN EUROPE FROM THE MIDDLE AGES TO THE MODERN ERA**

The article is devoted to the study of the main ways of development of stained glass art from the medieval era to the modern period. The work examines the stylistic features of works from different eras, and provides a comparative description of stained glass windows of the medieval era and periods. One of the main objectives of this study is to highlight the unique component of each period, the artistic language of the works.

Keywords: Middle Ages, stained glass, Gothic, Renaissance, revival, modern

Впервые витражи появились в качестве важнейшего раздела искусства средневековой Европы только в период готики. Как отмечают Н.В.Гудзенко и А.В.Лодочникова, «вплоть до начала XII века витражи встречались достаточно редко, однако, встречаются упоминания о церквях с украшением из цветного стекла. Одним из старейших фрагментов витражей с полноценной росписью из дошедших до нас является голова из Лоршского монастыря, датирующаяся второй половиной IX века» [1]. В византийские и романские времена, окна в храмах в основном завешивались коврами или заделывались тонкими мраморными пластинками. В свою очередь, на этих пластинках вырезались геометрические фигуры, небольшие отверстия которых затягивались слюдой, кожей, алебастровыми, роговыми пластинками или промасленной бумагой. Нередко такие мраморные пластинки превращались в настоящие художественные произведения.

Одним из самых древних сохранившихся на сегодняшний день витражей является голова Христа из Вейссембургского аббатства в Эльзасе. Она написана на прозрачном стекле. Выразительные черты лица Спасителя изображены с помощью непрозрачной коричневой эмали. Начиная со времени создания этой композиции витражи в готических соборах стали занимать все более важное место. Они не только были источником освещения, но и, проводя через их цветные стекла свет, заполняющее пространство собора, создавали радостное чувство, объединявшее прихожан.

Основная задача витражного искусства остается близкой задаче фресок, созданных в западноевропейских соборах вплоть до середины XII в. Она заключалась в том, чтобы дать неграмотному прихожанину представление об основах Священного Писания, и раскрыть его сложное богословское содержание с помощью эмоционально действенных образов. Яркая, сразу привлекающая внимание цветовая гамма витражей усиливала это эмоциональное воздействие, помогая достичь подлинного синтеза искусств, столь важного в пространстве интерьера собора.

Витражное искусство получило особую популярность в средневековую эпоху ещё и потому, что реальный, физический свет, проходящий через цветные стекла, символизировал свет незримый, божественный. Красота и символизм витражей готической эпохи стали необходимым импульсом для последующего развития витражного искусства, включая его возрождение в эпоху модерна.

Многообразие и красоту витражного искусства второй половины XII-начала XIII вв. ярко раскрывают соборы, находящиеся на территории Франции. Например, витраж **«Богородица из красивого стекла»** в Шартрском соборе является самой известной монументальной композицией в этом храме, выполненной в 1150-е гг. Это произведение имеет геометрически симметричную композицию, где в самом центре изображена Богородица с младенцем, а по бокам расположены фигуры архангелов.

У всех витражей Шартрского собора есть объединяющие их черты, позволяющие говорить об их стилистическом единстве. Эти витражи являются чрезвычайно насыщенными по цвету, в их изготовлении использовались чистые краски, секрет которых утерян. Помимо этого, их объединяет разнообразие сюжетов. Это сцены из Ветхого и Нового заветов, сюжеты из жизни пророков, королей, ремесленников, рыцарей и даже крестьян.

Другим значительным витражом, расположенным в Шартрском соборе, является «Витраж Страстей», который находится в его восточной части. Этот витраж состоит из тринадцати сцен, изображающих жизнь и смерть Иисуса Христа, начиная от его рождения и заканчивая Распятием. Витраж был создан в XIII в. и считается одним из лучших образцов средневекового искусства.

Другой известный готический витраж находится в соборе в Кельне, Германия. Этот витраж называется **«Окно святых»** и изображает святых, которые помогают людям в их нуждах. Витраж также состоит из тысяч кусочков стекла, однако на этот раз он выполнен в ярких цветах для того, чтобы создать у прихожан праздничное настроение.

В целом изготовление витражей в Средние века было весьма трудоемким процессом, требующим определенных навыков и умений. В начале работы художник рисовал эскиз будущего витража в натуральную величину. Переходя к следующему этапу работы, он вырезал стекла по контуру эскиза, стараясь максимально точно передать все детали изображения. Затем стекла собирались вместе с помощью свинцовых или латунных профилей, которые служили каркасом для витража. Профили могли иметь различную форму и размеры для того, чтобы создавать различные необходимые эффекты на поверхности стекла.

Витражное искусство прошло долгий путь развития от готической эпохи до конца XIX в. когда оно возродилось в период расцвета стиля модерн. Готический стиль характеризуется использованием ярких цветов и сложных узоров, которые создают ощущение движения и глубины. Изменение исторического контекста повлекло за собой и смену сюжетов, изображаемых в монументальном искусстве.

В эпоху Возрождения витражи стали более реалистичными и детализированными, с акцентом на портретную живопись и исторические сцены. С началом новой эпохи готика ушла в прошлое, что позволило определить новые стилистические ориентиры изобразительного искусства. Центром развития европейского искусства к началу XV в. становится Италия, где в отличие от Франции и Германии прочная традиция витражного искусства так и не сформировалась.

Витражи стали более сложными в плане способа трактовки человеческих фигур, что особенно отчетливо проявилось в изображении фигуры человека. Появляются светотеневая моделировка, перспектива, а символическая традиция сменяется реалистической.

По мнению Ю.В. Красавиной, основное различие между витражами двух эпох заключалось в следующем. Если готические витражи способствуют созданию ощущения божественного света в интерьере, а их образы мистически прекрасны, то витражи эпохи Возрождения, как и монументальные росписи этого периода приобретают ту реалистичность изображения и пространственного решения, которые способствуют утрате монументально-декоративного начала, обязательного для этого вида искусства, что все больше сближает витраж со станковой картиной.

Одними из самых знаменитых примеров витражей позднеготической эпохи являются окна часовни Бессерер в соборе города Ульм (Германия, конец XIV в.). Витражи, выполненные в 1480-е гг., имеют высоту около 14 метров и состоят из множества отдельных панелей, на которых изображены различные сцены из Библии, жизни святых, а также гербы и символы. В общей сложности витражи состоят из более чем 100 композиций, выполненных в ярких и насыщенных цветах. Витражи имеют высоту около 14 метров и состоят из множества отдельных панелей, на которых изображены различные сцены из Библии, жизни святых, а также гербы и символы. В общей сложности витражи состоят из более чем 100 композиций, выполненных в ярких и насыщенных цветах. Символика этих витражей тесно связана с религиозными и культурными традициями средневековой Германии. Здесь можно увидеть множество символов и образов, которые имеют глубокий духовный смысл и значение. Например, изображение креста символизирует веру и спасение, а образы святых напоминают об их жизни и учениях.

В эпоху барокко витражное искусство не получило развития, так как оно не вписывалось в роскошные интерьеры, обильно украшенные декоративными элементами. Более того, эпоха Просвещения с ее активной критикой средневековой эстетики привела к окончательному упадку искусства витража, возрождению которого не смогло по-настоящему способствовать даже распространение интереса к художественному наследию готической эпохи в Англии, Германии и ряде других стран в первой трети XIX в.

Переломным моментом для восстановления интереса к витражу стали идеи английских теоретиков искусства Д.Рескина и У.Морриса, труды которых в 1850-1860-х гг. помогли переосмыслить традиции искусства Средних веков и начать процесс восстановления принятых в это время, но почти забытых в XVII-XVIII вв. техник и технологий создания произведений искусства, среди которых был и витраж.

В то же время витражи в стиле модерн появились в Европе только на рубеже 1880-1890-х гг. Этот стиль искусства возник как реакция на строгость и формализм академического искусства. Витражи эпохи модерна характеризуются асимметрией, плавными линиями и использованием природных мотивов. Они часто использовались для создания атмосферы таинственности и мистицизма преимущественно в интерьерах, не связанных с церковным искусством. Витражное искусство расширило границы своего существования стало украшать не только большие залы, но и дверные проёмы, арки, лестничные марши, ширмы, а также потолочные вставки. Повсеместное использование витражной техники стало возможным благодаря изменениям в технологии производства витражей.

Художник Луи Комфор Тиффани изобрел собственный метод изготовления витражей, при котором края цветных стекол сначала обклеивались тонкой медной лентой и сплавлялись друг с другом. С появлением этого метода стало возможным соединять стекла в разных плоскостях, создавая ту или иную объемную конструкцию (например, плафон).

Одним из ярких примеров монументального искусства в творчестве Тиффани является витраж «Образование», выполненный в 1890 г. для Мемориального зала Линсли-Читтенден Йельского университета. С точки зрения композиционного решения, это пирамидальная симметричная композиция, смысловой центр которой совпадает с геометрическим. На крыльях и нимбах присутствуют разделения, которые создают лучеобразную структуру, подчеркиваемую фигурами по бокам и внизу от центральной. Фигуры расставлены в соответствии с архитектурой помещения. Например, колонны, симметрично расположенные по бокам от центра, также участвуют в создании необходимой автору композиции, расставляя паузы и отделяя одну композиционную группу от другой. Витраж имеет местами приглушенный колорит. С точки зрения тонального решения все фигуры представлены светлыми на тёмном фоне. Это является одной из наиболее характерных примет искусства эпохи модерна: несмотря на обилие деталей и декоративных элементов, зритель может охватить всю композицию в целом за счет ее грамотного тонального решения.

В начале XX в. витражи все чаще выступают украшением церковных интерьеров или размещаются на фасадах храмов. Ещё одной известной работой Луи Тиффани является витраж «Крещение Христа» (церковь Мемориала Брауна в г. Балтимор), для которого характерны плавность и выразительность линий.

В данном случае использование нового технологического процесса давало возможность не изображать складки на фигуре, а вырезать отдельно каждую складку из стекла, что сделало этот витраж и другие работы Луи Тиффани более декоративными. Также важно отметить чистую, светлую палитру витража. Светлые, пастельные цвета гармонируют с яркими акцентами в виде фиолетовых ирисов в нижней правой части витража. С композиционной точки зрения витраж имеет диагональную композицию, подчеркиваемую расположением фигур и жестом руки Иоанна Предтечи.

Анализируя разные витражи, выполненные в стилистике модерна, можно сделать вывод, что на многих из них композиционный центр совпадает с геометрическим, и композиция имеет лучеобразную структуру. Среди основных признаков сходства произведений эпохи средневековья и модерна можно выделить декоративное начало, продиктованное особенностями техники витража. Например, витражи, находящиеся на существенном отдалении от зрителя, должны были быть хорошо видимыми с большого расстояния и цельными, что является одним из основополагающих условий проявления декоративного начала как основы витражного искусства.

Сравнение образного решения витражей Средних веков и эпохи модерна позволяет говорить о существенном различии их стилистического решения. Требования средневековой эстетики предполагают упрощенность формы, а также отказ от обилия разнообразных деталей. При этом витражи, относящиеся к эпохе расцвета готики, хорошо «читаются» с дальнего расстояния и делают сюжеты Священного Писания доступными широкому кругу зрителей. В то же время символика витражей эпохи модерна не связана напрямую с иконографией христианского искусства и нацелена на выявление декоративной природы образа через использование узнаваемых символов и аллегорий, некоторые из этих символов могут быть связаны с христианской иконографией, но не определяются какими-либо каноническими предписаниями и требованиями. Значение этих аллегорий и символов устанавливается уже самим художником, исходя из задачи организации декоративного убранства интерьера.

К моменту наступления эпохи модерн люди изображались в соответствии с принципами реалистического искусства, истоки которого принято видеть в эстетике Высокого Возрождения. Это является ещё одним существенным различием между витражами двух эпох, позволяющим нам с первого взгляда отличить произведение средневекового искусства от витража в стилистике модерна. Даже

стилизация под произведения средневековой эпохи позволяет различать в работах западноевропейских мастеров начала XX в. уникальный стиль и технологию производства витражей, пользующуюся популярностью и в наши дни.

Список литературы

1. Гузенко Н.В., Лодочникова А.С. История развития витражного искусства. 2020. <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-razvitiya-vitrazhnogo-iskusstva/viewer> (дата обращения: 20.12.2023).
2. Майзульс М. Как устроены средневековые витражи. 2017. URL: <https://arzamas.academy/mag/453-vitrazh>(дата обращения: 19.12.2023).
3. Тоде Э. Стекольная живопись. Краткий очерк ее истории и технического развития // Зодчий. № 23, 1908. С. 204-208.

References

- 1.Guzenko N.V., Lodochnikova A.S. Istoriya razvitiya vitrazhnogo iskusstva. 2020 [History of the development of stained glass art] 2020 URL:cyberleninka.ru/article/n/istoriya-razvitiya-vitrazhnogo-iskusstva/viewer/ (date accessed: 20.12.2023)
- 2.Mayzuls M. How medieval stained glass windows are arranged. [Mayzul's M. Kak ustroyeny srednevekovyye vitrazh]/ URL: <https://arzamas.academy/mag/453-vitrazh> (date accessed: 19.12.2023)
- 3.Tode E. *Stekol'naya zhivopis'. Kratkiy ocherk yeye istorii i tekhnicheskogo razvitiya.* [Glass painting. A brief outline of its history and technical development. /"Architect"] No. 23, 1908. 204-208 pp. (in Rus.).

Научный руководитель: доцент кафедры монументального искусства Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, кандидат искусствоведения Бахтияров Руслан Анатольевич
Scientific supervisor: PhD in Theory and History of Art, senior lecturer in the Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design Bakhtiyarov Ruslan Anatolievitch

УДК 703, 705

А.В.Сторожук, М.Н. Семенова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА И АРХИТЕКТУРЫ: СЛИЯНИЕ ФОРМЫ И ФУНКЦИИ

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние индустриального дизайна и архитектуры на формирование современного искусства, особенно в контексте индустриальной революции и последующего развития технологий. Анализируется, как слияние функциональности и эстетики в промышленном дизайне и архитектуре способствовало появлению новых форм искусства, включая арт-деко и минимализм. Обсуждается вклад инноваций в материалах и производственных процессах, а также взаимодействие между искусством, технологией и социальными изменениями.

Ключевые слова: индустриальное искусство, промышленный дизайн, современная архитектура, эпоха модернизма, арт-деко, минимализм, технологические инновации, социальные преобразования, устойчивое развитие, цифровизация.

A.V. Storozhuk, M.N. Semenova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL DESIGN AND ARCHITECTURE: MERGING FORM AND FUNCTION

Summary: This article examines the influence of industrial design and architecture on the formation of contemporary art, especially in the context of the Industrial Revolution and the subsequent development of technology. It analyzes how the fusion of functionality and aesthetics in industrial design and architecture

contributed to the emergence of new art forms, including Art Deco and minimalism. Discusses the contribution of innovations in materials and production processes and the interplay between art, technology and social change.

Keywords: industrial art, industrial design, modern architecture, modernism era, art deco, minimalism, technological innovation, social transformation, sustainable development, digitalization.

Жанр индустриального искусства, объединяющий промышленный дизайн, архитектуру и современную культуру, представляющее собой уникальное слияние функциональности и эстетики, возникшее в эпоху современности. Этот значительный сдвиг в производстве и дизайне, глубоко повлиял на современное творчество, смешивая утилитарный дизайн, архитектурные инновации и художественное выражение в единое целое. В этом обзоре рассматривается влияние индустриального дизайна и архитектуры на современное искусство, подчеркивая эволюцию нашего времени.

Исторические корни индустриальной эпохи уходят в глубину времён, к моменту, когда человечество вступило в эпоху промышленной революции. Этот период, начавшийся в конце 18-го века, стал вехой, радикально изменившей облик мира. Преобразование от ручного труда к машинному производству не только оптимизировало производственные процессы, но и запустило волну инноваций в дизайне и архитектуре, положив начало к искусству новой эры.



Рис.1. Промышленная революция

Промышленная революция принесла с собой массовое производство, что существенно изменило подход к дизайну и созданию предметов повседневного использования. Если ранее изделия создавались вручную и каждое из них было уникальным, то теперь возникла возможность массового выпуска товаров, идентичных по своим характеристикам. Что вызвало потребность в разработке новых, функциональных дизайнов, которые были бы адаптированы под массовое производство.

Индустриальный дизайн, появившийся как ответ на новые производственные возможности, сосредоточился на создании изделий, которые не только были бы функциональны и удобны в использовании, но и доступны широкой публике. Архитектура того времени тоже претерпела изменения, отразив в себе индустриальные инновации через использование новых материалов, таких как сталь и бетон, что позволило создавать здания совершенно новых форм и размеров [1].



Рис.2. Индустриальный дизайн интерьера

Инновационные технологии стали своеобразным мостом между практичностью и эстетикой. Художники и дизайнеры начали исследовать новые материалы и технологии, применяемые в промышленности, интегрируя их в свои работы. Так, например, возникновение арт-деко было частично вдохновлено индустриальным дизайном, а его геометрические формы и линии отражали влияние машинной эстетики.

Промышленное искусство не просто отразило изменения, произошедшие в производстве и архитектуре, но и стало зеркалом социальных преобразований. Оно демонстрирует, как изменения в технологиях и производстве влияют на восприятие красоты, функциональности и доступности. Индустриальное искусство стало символом новой эпохи, в которой технологический прогресс и эстетика находят общий язык, открывая новые горизонты для творчества и дизайна.



Рис.3. Специальный идустральный проект на заводе «Уралхиммаш»

С расширением глобальной торговли и усилением культурного обмена промышленное творчество стало известно во всем мире. Это способствовало возникновению международного стиля в архитектуре и дизайне, основанного на принципах функциональности и минимализма. Стремление к универсальности и практичности, заложенное в индустриальной среде, нашло отклик в разных уголках планеты, демонстрируя универсальность и вечность его идей [2].

Продвижение в области науки и техники привело к появлению новых материалов и технологий, что, в свою очередь, расширило границы возможностей для этого творческого процесса. Синтетические материалы, такие как пластик и полимеры, позволили создавать предметы с необычными свойствами и формами. Цифровые технологии открыли путь к новым методам производства и дизайна, таким как 3D-печать и компьютерное моделирование, давая толчок к развитию в новом тысячелетии.

Арт-индустрия отражает не только эстетические предпочтения общества, но и его социальные аспекты, такие как отношение к труду, потреблению и окружающей среде. Таким образом, это искусство служит не только источником эстетического наслаждения, но и средством для осмысления и обсуждения актуальных проблем современности.

Перед культурным творчеством в XXI веке стоят новые вызовы и задачи, связанные с глобализацией, экологическими проблемами и развитием цифровых технологий. Поиск баланса между технологическим прогрессом и устойчивым развитием, интеграция искусственного интеллекта в процесс творчества, использование перерабатываемых материалов и энергии — все это определит направление развития в ближайшем будущем.

Промдизайн, как новое явление, зародившееся в эпоху промышленной революции, ознаменовало переход от ремесленного мастерства к фабричному производству, открывая новую эру дизайна и архитектуры. Этот период заложил основы, объединяя практичность промышленного дизайна с творческим изяществом.

Так же оно часто подчеркивает функциональность, линии и минимализм, отражая принципы чистых форм. Эта эстетика повлияла на многие художественные движения, включая Баухаус и минимализм [3].

Используя новые технологии производства, художники черпают вдохновение из материалов, таких как сталь, стекло и бетон, дерево. Эти элементы творчески переосмысливаются в скульптурных работах, инсталляциях и даже в живописи и фотографии.

В развитии индустриального искусства видно влияние архитектуры в структурном и пространственном исследовании. Крупномасштабные инсталляции часто имитируют архитектурные формы, создавая погружающие среды, которые бросают вызов восприятию измененных пространств и структур.

В современных условиях искусство продолжает развиваться, отражая текущие тенденции в индустриальном дизайне и архитектуре.



Рис.4. Цех УОМЗ, где проходила Уральская биеннале

Будучи в перманентном диалоге с актуальными тенденциями в мире технологий, экологии и социальных вопросов, представляет собой живой организм, способный к постоянной адаптации и трансформации. Сегодняшние проявления его являются свидетельством глубокого взаимодействия между художественным видением и инновациями, обеспечивая новые пути для размышлений о будущем дизайна и архитектуры.

Одним из самых значительных аспектов современного индустриального искусства является стремление к экологической устойчивости. Художники и дизайнеры все чаще обращаются к переработанным и экологически чистым материалам, а также исследуют способы минимизации отходов в процессе производства. Такой подход не только отражает растущую общественную обеспокоенность состоянием окружающей среды, но и подчеркивает важность ответственного потребления в современном мире [4].

В эпоху цифровизации и революции в области информационных технологий эта визуальная культура все более интегрирует в свою практику новейшие технологии. От использования компьютерного моделирования до применения 3D-печати и виртуальной реальности, современные художники исследуют потенциал этих инструментов для создания новых форм и выражений, поэтому технологические инновации позволяют расширить границы восприятия и взаимодействия с творчеством, делая его более интерактивным и доступным.

Индустриальное искусство также неразрывно связано с городским пространством, где оно находит свое воплощение в виде публичных инсталляций, муралов и скульптур. Эти произведения часто комментируют социальные, экономические и политические темы, актуальные для современного общества. Они делают искусство частью повседневной жизни, способствуя развитию культурной осведомленности и гражданской активности, включая критический взгляд на историю и традиции, переосмысливая их через призму современности. Художники задают вопросы о взаимосвязи между прошлым и настоящим, исследуя, как исторические формы и практики могут быть трансформированы или адаптированы.

Экологическая осведомленность и стремление к защите окружающей среды стали ключевыми темами в современной культурной среде. Художники и дизайнеры активно используют переработанные материалы и применяют новые технологии, чтобы подчеркнуть необходимость сохранения природной экосистемы и ответственность за ее потребления [5].

Так же сейчас все чаще в промышленном искусстве используются цифровые технологии и мультимедийные элементы, демонстрируя влияние современных индустриальных и архитектурных новшеств. Оно широко представляется в городских и общественных пространствах, с инсталляциями и скульптурами, включающими индустриальную эстетику и материалы. Несмотря на уникальное сочетание формы и функции, промышленный дизайн сталкивается с критикой. Некоторые утверждают, что акцент на функциональности и индустриальных материалах может затмить глубокое художественное выражение и значение. Сохранить эстетическую привлекательность при практической полезности, остается вызовом для художников, работающих в этом жанре.

Влияние нового дизайна и архитектуры на современное искусство привело к развитию богатого и разнообразного поля деятельности, где жанр стирает традиционные границы между дизайном и архитектурой, предлагая многогранную перспективу на каждое из них. По мере того как наш индустриальный и технологический ландшафт продолжает развиваться, также будет развиваться и поле индустриального искусства, отражая и интерпретируя меняющийся мир, в котором мы живем.

Применение цифровых технологий, таких как 3D-моделирование и виртуальная реальность, расширило границы визуального искусства, позволяя создавать комплексные, интерактивные произведения. Цифровая интеграция обогащает опыт восприятия, приглашая зрителя стать активным участником искусственного мира. Где современные индустриальные произведения часто предполагают взаимодействие с аудиторией, превращая пассивное наблюдение в активный опыт. Интерактивные инсталляции, иммерсивные выставки и арт-объекты, реагирующие на присутствие зрителя, подчеркивают роль индустриализации как средства для исследования новых форм общения и взаимопонимания [6].



Рис.5. 3D прототип мебели

Так же в наше время в современном промышленном искусстве стираются границы между жанрами и дисциплинами. Архитектурные элементы вливаются в дизайн предметов, а традиционные техники искусства объединяются с инновационными методами, создавая многослойные и многогранные работы.

Творчество все чаще выходит за пределы галерей и музеев, интегрируясь в городскую среду через публичные арт-проекты и интервенции. Это не только преобразует городские ландшафты, но и стимулирует общественный диалог о важных социальных, экологических и культурных вопросах. А так же в современных традициях отражаются стремления к гармонии между человеком и технологиями, между природой и индустрией. Оно продолжает исследовать новые горизонты, предлагая нам новые способы взаимодействия с миром вокруг нас. Помогает нам ценить красоту в функциональности и находить глубинное содержание в повседневных объектах. Это искусство напоминает о необходимости инноваций, не забывая при этом о сохранении устойчивого будущего для последующих поколений [7].

Современная арт-индустрия выходит за рамки простого создания объектов, активно вовлекая сообщества в процессы творчества и обсуждения. Арт-проекты, реализуемые в публичных пространствах, часто призваны не только украсить город, но и способствовать социальному взаимодействию, образованию и повышению осведомленности о различных проблемах — от экологии до исторического наследия. Такие проекты демонстрируют, что индустриальное творчество может служить мощным инструментом для сплочения сообществ и стимулирования позитивных изменений в обществе.

На границе современного искусства и индустриального дизайна возникают новые формы экспрессии, экспериментирующие с футуристическими идеями и концепциями. Использование искусственного интеллекта и робототехники в создании арт-объектов открывает новые перспективы для исследования отношений между человеком и машиной, природой и технологией. Эти эксперименты могут предсказывать будущие тенденции, предлагая варианты использования новых технологий в практических и эстетических целях [8].

В завершение, индустриальное искусство продолжает развиваться, адаптируясь к изменениям в нашем мире и отражая его многообразие. Оно остается важным современным направлением, которое стимулирует мышление, вызывает эмоции и вдохновляет на создание нового. Индустриальное искусство не просто свидетельствует о технологическом прогрессе, но и подчеркивает роль творчества в построении справедливого, устойчивого и красивого будущего для всех.

Научный руководитель: преподаватель кафедры дизайна интерьера и оборудования М.Н. Семенова

Scientific supervisor: teacher-lecturer at the Department of Interior Design and Equipment M.N. Semenova

Список литературы

1. Рунге В. Ф. История дизайна, науки и техники: Книга 1. 2006. С. 9-13.
2. Форма искусства как опосредование: история и устное повествование до и после концептуализма [Электронный ресурс]. URL: <https://moscowartmagazine.com/issue/64/article/1359> (дата обращения: 24.03.2024).
3. Этапы социализации индустриального наследия в Москве [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etapy-sotsializatsii-industrialnogo-naslediya-v-moskve> (дата обращения: 25.03.2024).
4. Между знаком и символом, эволюция мемориальных идей и мест для местного сообщества [Электронный ресурс]. URL: <https://www.researchgate.net/publication/376446711> (дата обращения: 25.03.2024).
5. Создание человеко-ориентированных продуктов на основе актуальных методов дизайн-проектирования, технологий производства и материалов [Электронный ресурс]. URL: <https://britishdesign.ru/courses/f/industrial-design/> (дата обращения: 26.03.2024).
6. Луптон Э. Язык дизайна. 2015. С. 74-77.
7. Что такое промышленный дизайн? [Электронный ресурс]. URL: <https://museumplanning.medium.com/what-is-industrial-design-a656412bcae5> (дата обращения: 27.03.2024).
8. 50 + 1 предмет, который изменил мир: новейшая история промышленного дизайна [Электронный ресурс]. URL: <https://interior.sredaobuchenia.ru/50andone> (дата обращения: 27.03.2024).

References

1. Runge V. F. History of Design, Science and Technology: Book 1. 2006. С. 9-13.
2. The art form as mediation: history and oral narrative before and after conceptualism [Electronic resource]. URL: <https://moscowartmagazine.com/issue/64/article/1359> (date of reference: 24.03.2024).
3. Stages of socialization of industrial heritage in Moscow [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etapy-sotsializatsii-industrialnogo-naslediya-v-moskve> (date of address: 25.03.2024).
4. Between sign and symbol, the evolution of memorial ideas and places for the local community [Electronic resource]. URL: <https://www.researchgate.net/publication/376446711> (date of access: 25.03.2024).
5. Creation of human-oriented products on the basis of actual methods of design-projecting, production technologies and materials [Electronic resource]. URL: <https://britishdesign.ru/courses/f/industrial-design/> (date of reference: 26.03.2024).
6. Lupton E. The language of design. 2015. С. 74-77.
7. What is industrial design? [Electronic resource]. URL: <https://museumplanning.medium.com/what-is-industrial-design-a656412bcae5> (date of address: 27.03.2024).
8. 50 + 1 objects that changed the world: the recent history of industrial design [Electronic resource]. URL: <https://interior.sredaobuchenia.ru/50andone> (date of reference: 27.03.2024).

УДК 7.03

П.В. Тихомирова, Н.Т. Ацбеха

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИСКУССТВО ЮЖНОЙ КОРЕИ

© П.В. Тихомирова, Н.Т. Ацбеха 2024

Статья рассматривает особенности корейского искусства, его формы и связь с уникальной философией и эстетикой. В статье рассматриваются различные формы искусства, такие как живопись, скульптура, керамика и каллиграфия. Традиционная корейская живопись обычно изображает сюжеты из природы, с фоном на гармонию и простоту форм. Скульптура включает бронзовые статуи и использование различных материалов, таких как камень и дерево. Керамика считается особенно значимой в корейском искусстве, с использованием изысканных узоров и нежных фарфоровых изделий. Каллиграфия также

играет важную роль в корейской культуре. В целом, статья описывает богатую историю искусства Кореи и его значение в выражении корейской культурной идентичности.

Ключевые слова: Живопись, скульптура, керамика, каллиграфия, искусство, культура, роль, история.

P.V. Tikhomirova, N.T. Atsbeha

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

SOUTH KOREA ARTWORK

The article examines the features of Korean art, its forms and its connection with a unique philosophy and aesthetics. The article examines various art forms such as painting, sculpture, ceramics and calligraphy. Traditional Korean painting usually depicts scenes from nature, with a background of harmony and simplicity of forms. The sculpture includes bronze statues and the use of various materials such as stone and wood. Ceramics are considered especially significant in Korean art, using exquisite patterns and delicate porcelain products. Calligraphy also plays an important role in Korean culture. In general, the article describes the rich history of Korean art and its importance in expressing Korean cultural identity.

Keywords: Painting, sculpture, ceramics, calligraphy, artwork, culture, meaning, history.

Искусство Южной Кореи представляет собой уникальную смесь традиционных и культурных ценностей. Это форма самовыражения, которая имеет глубокие исторические корни и играет важную роль в жизни корейского народа. Особенности корейского искусства могут быть установлены через его разнообразные формы, включая живопись, скульптуру, керамику, каллиграфию.

Живопись является одной из самых распространенных форм искусства в Республике Корея. В традиционной корейской живописи часто используются сюжеты из природы, такие как горы, реки, цветы, животные и пейзажи. Образы обычно очень детализированы с использованием тонких четких линий и ярких цветов. Живопись в Корее также часто связана с буддизмом и конфуцианством, и многие картины изображают божества, основные философские идеи или ценности. Тансэххва (национальная корейская живопись) - в переводе с корейского «живопись одного цвета», движение в современном корейском искусстве, зародившееся в 1970-х годах.

В конце 6 века художник Чон Дыккон прославился изображением речных и озерных рыб.[1](Рис.1)



Рис.1. Карпы Кои

В 12 веке своими работами впечатлял пейзажист Ли Ен. На одной из его знаменитых работ изображена река Ёсон-ган.

К известным живописцам Кореи относится Ан Ген, который творил в начале 15 века и был представителем Академии художеств Кореи. В своих работах он изображал персиковый сад, зелёные холмы с облаками и другое.

В 16 веке был известен Ли Ден, который прославился рисунками бамбука.

Э Мон Реп превосходно изображал сливы.

В 17 веке внимание своими работами привлекал Чон Сон. Этот пейзажист отказался подражать старинным образцам искусства и решил писать с натуры. Многие его работы написаны с любовью к горным пейзажам страны.

Известна живопись корейских художников Ким Хон До и Тянь Сын Об, которые относились к мастерам-реалистам. Ким Хон До выразительных линий изображал быт простого народа. Мастер умело объединял технологию Востока с приемами Запада.

Необычным «многоцветьем» многохромности впечатляет Ли Сан Бём и Бён Кван Сик, которые жили на рубеже 19 и 20 столетий.

В 20 веке создавал Пак Су Кен. В своих работах он стремился передать духовность народа. Его картины считаются шедеврами и регулярно появляются на выставках. Живопись этого мастера напоминает о первых шедеврах корейского народа – древних фресках. В картинах доминирует охра.

Скульптура также играет важную роль в корейском искусстве. Одной из самых известных форм скульптуры является бронзовый статуэтки. Бронзовые статуи были созданы на протяжении многих веков и изображали военных лидеров, богов и другие важные фигуры. Помимо бронзы, другие материалы, такие как камень и дерево, также использовались для создания скульптур.

Керамика имеет особое значение в корейском искусстве. В Корее развилась техника изготовления керамики, известная как корейский фарфор. Корейский фарфор отличается своей неподвижностью и нежностью, и он часто украшается простыми, но элегантными узорами и изображениями. Традиция изготовления керамики в Корее имеет более тысячелетнюю историю и продолжает существовать и сегодня.

Чон Кан Ок современный скульптор, создающий необычные работы, которые противоречат законам природы, изображая воздушные стеклянные шары, поднимающие стальной велосипед над землей.[2](Рис.2)



Рис.2. FLYING BICYCLE

Ким Сан Вон художник-скульптор, который, основным материалом использует монеты. (Рис.3) В его произведениях монеты перестают быть символом материального благополучия и превращаются в средство художественного самовыражения. Художник рассматривает монету как многослойный материал, несущий в себе богатую историю и культурное наследие. [3]



Рис.3. NYOMI

Seven E - его работы представляют собой сложные визуальные нарративы, в которых предметы наделены богатой символикой. Это алхимическая смесь элементов из прошлого, настоящего и будущего, объединенных в гармоничное целое. (Рис. 4) Художник искусно сплетает образы и метафоры, создавая загадочную и завораживающую атмосферу. [4]



Рис.4. LOOK (2024)

Ли Дон Бом, Современный скульптор из Южной Кореи. Он погрузился в уникальное творческое путешествие, в котором элегантность сферы органично сочетается с красочным присутствием различных животных (Рис. 5). Его скульптуры не ограничиваются простыми человеческими фигурами, а стремятся максимально раскрыть красоту формы через преобразующую силу сферы и ее калейдоскопические цвета. [5]



Рис.5. 개구리 (2016)

Каллиграфия также играет важную роль в корейском искусстве. Корейцы отличаются особой бережливостью и точностью в искусстве письма. Они уделяют большое внимание выбору кисти и чернил, а также ритуальным движениям, использованным при написании каждого символа. Каллиграфия считается высокой формой искусства и способствует созданию гармонии и красоты на странице.

Ким Саенг — один из самых ранних корейских мастеров каллиграфии Кореи.

Чхве Чивон — поэт, известный своей каллиграфией в своей родной стране Силла (Южная Корея) и во времена династии Тан (618–907 года)

Гим Чжон Хуэй (1786–1856) — величайший каллиграф династии Чосон, учёный-чиновник, художник, составитель эпитафий и практикующий буддист.

Так же современное искусство Южной Кореи — это яркое и уникальное явление, которое за последние десятилетия стало признанным и известным во всем мире. Благодаря сочетанию традиционных корейских элементов и современных идей, южнокорейское искусство стало одним из самых динамичных и разнообразных в мире.

Современное искусство Южной Кореи процветает благодаря большому количеству талантливых художников, которые постоянно ищут новые и необычные методы самовыражения. Это может быть искусство визуальное, включая живопись, скульптуру, каллиграфия.

Одной из основных особенностей современного искусства Южной Кореи является внимание к деталям и к работе с материалами. Художники стремятся создавать произведения, которые не только вызывают эмоции, но и умело используют традиционные техники и материалы, чтобы донести свои идеи и послания.

Современное искусство Южной Кореи также признается и уважается в международной арт-сцене. Многие выставки и галереи в Европе, США и других странах часто привлекают южнокорейских художников и организуют специальные выставки и события, чтобы показать их работы.

Однако, современное искусство Южной Кореи также имеет свою долю критики. Некоторые считают, что оно слишком зависит от западных моделей и недостаточно отражает корейскую культуру и национальную идентичность. Другие критики также указывают на коммерциализацию современного искусства, которое иногда уговаривает художников создавать произведения, которые "продаются" вместо того, чтобы исследовать новые идеи и концепции. Современное искусство Южной Кореи остается одним из самых захватывающих и динамичных явлений в современном искусстве. Сочетание инноваций, креативности и глубокого уважения к традициям делает его уникальным и интересным для многих искусствоведов и поклонников искусства со всего мира.

Корейское искусство — это богатая история и выражение уникального культурного наследия Кореи. Оно продолжает эволюционировать и адаптироваться к современному миру, однако остается связанным со своими корнями и философией. Искусство Кореи не только визуально привлекательно, но и отражает глубокие ценности и характер корейского народа.

Список литературы:

1. Корейская живопись: особенности. URL: <https://dzen.ru/a/YhIW40Uvwm2gC62Y> (дата обращения 28.03.2024)
2. Корейская живопись: история развития, современная живопись Кореи. URL <https://vseokoree.com/vse-okoree/kultura-i-traditsii/korejskaya-zhivopis> (дата обращения 28.03.2024)
3. 9 Корейские скульпторы (Скульптура, Республика Корея) | Artmajeur. URL: <https://www.artmajeur.com/ru/hudozniki/skul-ptory?country=KR> (дата обращения 28.03.2024)
4. Корейское искусство (gallerix.ru). URL: <https://gallerix.ru/pedia/east-asian-art--korean/?ysclid=lupav8041643990910> (дата обращения 28.03.2024)

References:

1. Koreyskaya jivopis': osobennosti. URL: <https://dzen.ru/a/YhIW40Uvwm2gC62Y> (date accessed 28.03.2024)
2. Koreyskaya jivopis': istoriya razvitiya, sovremennaya jizn' Korei. URL <https://vseokoree.com/vse-okoree/kultura-i-traditsii/korejskaya-zhivopis> (date accessed 28.03.2024)
3. 9 koreyskie skulptori. URL: <https://www.artmajeur.com/ru/hudozniki/skul-ptory?country=KR> (date accessed 28.03.2024)
4. Koreyskoe iskusstvo (gallerix.ru). URL: <https://gallerix.ru/pedia/east-asian-art--korean/?ysclid=lupav8041643990910> (date accessed 28.03.2024)

УДК 791.4

В.И. Тищенко

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

«ИНТЕРСТЕЛЛАР» VS «КОНТАКТ»: СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЛЬМОВ О КОСМОСЕ

© В.И. Тищенко, 2024

Сопоставляются два кинофильма на тему космоса и загадок Вселенной: «Контакт» (реж. Р. Земекис, 1997) и «Интерстеллар» (реж. К. Нолан, 2014). Анализируются их кинематографические, сюжетные и режиссерские особенности, факторы успешного проката, а также связь с научной картиной своего времени и просветительское влияние на аудиторию кинозрителей.

Ключевые слова: «Интерстеллар», «Контакт», космос, Вселенная, наука, кино, просветительство.

V.I. Tischenko

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

"INTERSTELLAR" VS "CONTACT": COMPARATIVE ANALYSIS OF FILMS ABOUT SPACE

Two films on the theme of space and the mysteries of the Universe are compared: "Contact" (directed by R. Zemeckis, 1997) and "Interstellar" (directed by K. Nolan, 2014). Their cinematic, plot and directorial features, factors of successful distribution, as well as the connection with the scientific picture of their time and the educational influence on the audience of moviegoers are analyzed.

Keywords: *Interstellar, Contact, Space, Universe, Science, Cinema, Enlightenment.*

В истории кинематографа тема космоса всегда привлекала внимание своей загадочностью и сложностью воплощения на экране. Кинофильмов, посвященных космосу, с каждым годом появляется все больше и больше. Люди всегда стремились понять неизведанное и познать бесконечность, и космос стал идеальным «объектом» для исследования. Чаще всего в фильмах о космосе затрагиваются философские вопросы или насущные проблемы, при этом космос обычно выступает в роли некоего важного проводника, имеющего связь с сюжетом и персонажами. Примеров таких фильмов можно привести множество: «Звездные войны», «Космическая Одиссея», «Солярис» и др. Каждый режиссер представляет в своих

картинах космос по-своему, в соответствии с идейным и философским замыслом, сюжетом и кинематографическим жанром.

Фильм братьев Ноланов «Интерстеллар» (2014) вызвал у кинокритиков и зрителей бурную и весьма неоднозначную реакцию. В основном спорили по поводу научной стороны фильма и сюжетных нюансов (сюжетные «дыры»). Несмотря на это, в общем фильм получил хорошую оценку, а его научно-популярное влияние и просветительское воздействие на зрителей и вовсе нельзя отрицать: теперь мы знаем больше о черных дырах и их устройстве. В то же время отметим как фактор успеха «Интерстеллара», что, помимо интересного сюжета, фильм имел хорошую рекламную кампанию в лице самих братьев Ноланов.

Однако, проанализировав список кинокартин, связанных с космической тематикой, обнаружилось, что в мировой коллекции кинематографа есть один фильм, который был снят до «Интерстеллара», но не имел такой же популярности. Тем не менее, именно с ним «Интерстеллара» чаще всего сравнивают. Это «Контакт» режиссера Роберта Земекиса, снятый в 1997 году.

Проанализируем два этих фильма в контексте кинематографических, сюжетных и режиссерских особенностей.

Фильм «Контакт» имеет литературную основу: он снят Земекисом по одноимённому научно-фантастическому роману 1985 года Карла Сагана, американского астронома.

Сюжет фильма таков. Элли Эрроуэй рано потеряла родителей и всю свою жизнь посвятила науке. Уже во взрослом возрасте она становится участницей проекта SETI и прослушивает радиодиапазон в поисках сигналов внеземных цивилизаций в обсерватории Аресибо. Но все попытки тщетны, и будущее проекта оказывается под угрозой: чиновники настаивают на том, чтобы она занялась чем-то более практичным, и отказываются продолжать финансирование. Элли почти отчаивается, но неожиданно получает помощь от весьма загадочной личности — миллионера С. Хэддена. Многолетние поиски дают результат, и Элли улавливает сигнал из космоса. Расшифровка сигнала показывает, что в сигнале содержится описание технического устройства, которое позволит человечеству отправиться к отправителю сигнала. Внутри задумано место на одного человека. Мировое сообщество принимает решение изготовить устройство стоимостью в 300 миллиардов долларов и испытать его. После запуска устройства Элли отправляется в путешествие по системе кротовых нор и переносится на планету в иной звёздной системе. Оказавшись там на берегу моря, она встречает представителя иной цивилизации, который выбрал образ её покойного отца. Инопланетянин сообщает, что устройство позволяет организовать систему межзвёздных путей сообщения, и Земля отныне становится членом Сообщества Цивилизаций Вселенной. Элли возвращается назад и приходит в себя на Земле. С точки зрения сторонних наблюдателей, после запуска установки с ней ничего не произошло и её тело не покидало Землю — это значит, всё «путешествие» заняло всего несколько секунд. Как учёный, она никак не может подтвердить свои слова, хотя на основе теории относительности предполагает, что время, проведённое ею вне Земли, составило 18 часов. Расследование сенатским комитетом заключает, что вероятней всего Хэдден подделал внеземной сигнал и ввёл в заблуждение всё мировое сообщество. Однако спросить его уже нельзя, поскольку миллионер скончался. Элли невольно оказывается соучастницей масштабного скандала. Однако она находит неожиданную поддержку со стороны простых людей и любимого человека, философа и проповедника Палмера Джоса, которые готовы поверить ее словам. В конце фильма выясняется важное обстоятельство: видеокамера, прикреплённая к Элли во время путешествия, ничего не показала из-за помех, но продолжительность пустой записи составила именно те самые 18 часов. В последнем кадре на фоне звездного неба появляется надпись «FOR CARL» в память о Карле Сагане, который скончался в декабре 1996, пока шли съёмки фильма (рис. 1).



Рис. 1. Постер фильма «Контакт»

Кинематографические и сюжетные особенности фильма «Контакт»:

1. Фильм основан на одноимённом романе Карла Сагана и рассказывает о поисках контакта с внеземными цивилизациями.
2. По жанру это драма: фильм затрагивает темы любви, смерти и существования Бога, воплощая их в образах главной героини и её любимого человека.
3. Фильм снят оператором Доном Бёрджессом, который известен своим мастерством в создании визуальных эффектов.
4. Производство сопровождается музыкой композитора Алана Сильвестри, которая добавляет эмоциональности и напряжения в сюжет.
5. Художественная ценность: одна из главных задач Земекиса — показать, как разные люди реагируют на возможность контакта с инопланетной цивилизацией.
6. Трёхминутная вступительная сцена, в которой камера покидает Землю и становятся видны масштабы Вселенной, в тот период была самым длительным в истории полностью сгенерированным на компьютере кадром.

Достижения фильма таковы: «Контакт» находится на втором месте в списке наиболее достоверных научно-фантастических фильмов по версии NASA; лауреат Премии «Хьюго»; лауреат американской Премии «Сатурн»; номинант премии «Оскар» 1998 года за «Лучшую работу звукооператора»; главная актриса Джоди Фостер вошла в шорт-лист номинации «Лучшая актриса» премии «Золотой Глобус».

С финансовой точки зрения «Контакт» не оказался настолько успешным, как на это надеялись создатели. При бюджете фильма в 90 миллионов долларов картина собрала более 171 миллиона долларов. Однако он выполнил поставленную автором цель и стал источником научного вдохновения, заложив фундамент в подготовку нового поколения астрономов.

Несмотря на стремление авторов к максимальной правдоподобности, «Контакт» всё же основывался на научных знаниях эпохи 1980-х годов. И за последующие годы астрономы уверенно продвинулись дальше в понимании многих физических процессов Вселенной. В октябре 2005 года Кип Торн встретился со своей знакомой Линдой Обст, с которой он познакомился и подружился благодаря Сагану. На этой встрече у них родилась идея нового научно-фантастического фильма, который бы ознакомил массовую зрительскую аудиторию с новейшими астрофизическими концепциями — червоточинами, чёрными дырами, гравитационными волнами и пятимерной вселенной. Так и появился на свет новый научный блокбастер (с тем же Мэттью Макконахи), который смогло посмотреть следующее поколение зрителей.

Фильм «Интерстеллар» снят режиссером Кристофером Ноланом в 2014 году. Авторы сценария — Кристофер и Джонатан Ноланы. Сюжет разрабатывался на протяжении 8 лет на основе научных исследований американского физика Кипа Торна. При бюджете в 165 миллионов долларов США мировые сборы составили 677 миллионов долларов.

Остановимся на сюжете фильма. Действие в нем разворачивается в апокалипсическом будущем на Земле, а впоследствии перемещается в космическое пространство. Группа ученых-астронавтов отправились выполнить миссию — найти новую планету, чтобы переселить людей с Земли, которая становится непригодной для жизни. Главным героем стал Купер, бывший пилот и отец двух детей. Ему, как и другим ученым на этой миссии, пришлось сделать непростой выбор и покинуть свою семью ради попытки спасти человечество. Во время путешествия герои сталкиваются со множеством трудностей, таких как черные дыры, временные парадоксы, а также с риском потерять связь с домом. В центре

внимания фильма стоит тема времени и любви. Главный герой сталкивается с проблемой, что каждый день, который он проводит в космосе, означает годы на Земле. Он понимает, что может не увидеть свою семью вновь. Фильм «Интерстеллар» заставляет задуматься зрителей о смысле жизни, времени и месте человека во всей Вселенной (рис. 2). Любовь и время — это те силы, которые движут нашей жизнью. Купер осознает, что любовь может преодолеть любые расстояния и время и что она всегда будет рядом с ним.

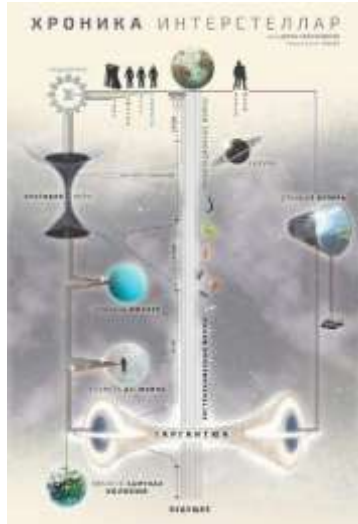


Рис. 2. Вселенная «Интерстеллар»

Кинематографические и сюжетные особенности фильма «Интерстеллар»:

1. Основные события фильма начинаются с полёта главных героев через кротовую нору, физически представляющую собой тоннель, который связывает две разные области пространства и времени.
2. Почти все произведение может быть научно обосновано. Лежащие в основе фильма методы космических странствий и астрофизическая теория оказались выдвинуты ученым Кипом Торном, который впоследствии был награждён Нобелевской премией.
3. Модель чёрной дыры из фильма, которая была смоделирована по уравнениям того же ученого, совпадает с изображением, сделанным чуть позднее, в 2019 году.
4. Огромное кукурузное поле в фильме было высажено специально для фильма, а пылевые бури были созданы с помощью огромных вентиляторов и синтетической пыли.
5. На планете Миллер каждый тик в мелодии Ханса Циммера происходит с периодом в 1.25 секунды, что отчитывает 1 прожитый день на Земле.
6. В «Интерстелларе» присутствует идея о параллельных вселенных и мультивселенной, которая может быть связана с квантовой физикой и квантовой механикой.
7. Изображение пыльных бурь в фильме основывается на пыльном котле, который бушевал в США в период 30-х годов.

Награды «Интерстеллара»: он получил множество различных кинонаград и выдвигался в пяти номинациях на 87-й церемонии вручения премии «Оскара» в 2015 году, однако получил только одну статуэтку за лучшие визуальные эффекты. В том же году фильм был отмечен премией Британской киноакадемии (BAFTA) в номинации «Лучшее достижение в области специальных визуальных эффектов» «Сатурн», 2015 год (победитель в 6 категориях: лучший научно-фантастический фильм, лучший молодой актер/актриса, лучший сценарий, лучшая музыка, лучшие спецэффекты, лучшие декорации).

В чем заключается сходство между этими фильмами и повлиял ли первый фильм на более поздний? Перечислим черты сходства: произведения основаны на работах Кипа Торна; и в «Интерстелларе», и в «Контакте» поднимается вопрос поиска внеземного сигнала; в обоих фильмах присутствует тема самопожертвования и нравственных дилемм; наука противопоставляется религии; в фильмах используется математика и язык науки для общения с инопланетными цивилизациями; герои сталкиваются с необходимостью делать выбор и жертвовать чем-то ради блага человечества и идеи.

Помимо сходства, также присутствуют различия, а именно: «Интерстеллар» рассказывает историю астронавта, который покидает пределы Солнечной системы в поисках новой планеты для жизни из-за экологических катастроф на Земле. В фильме также ставится вопрос выбора и самопожертвования. Герой Майкла Кейна даёт ложную надежду на спасение, жертвуя двумя важными миссиями и людьми, в то время как герой Мэттью Макконахи совершает поступки ради своей дочери. «Контакт» основан на истории

девушки-астрофизика, главной целью жизни которой является поиск внеземной жизни. Она участвует в проекте SETI по поиску сигналов из космоса и сталкивается с личными и религиозными дилеммами. В фильме поднимаются вопросы нравственности и морали, а также наука противопоставляется религии, причем разные аспекты последней ставятся под сомнение.

Итак, оба фильма поднимают важные вопросы о самопожертвовании, нравственности, морали и вере. Однако «Интерстеллар» фокусируется на самопожертвовании ради спасения человечества, а «Контакт» — на поиске внеземного сигнала. Фильмы демонстрируют теорию чёрных дыр и перемещения во времени и пространстве, а также указывают на существование других разумных форм жизни.

Я считаю, что оба произведения заслуживают внимание зрителя, ведь они внесли важный вклад не только в киноиндустрию, но и в популяризацию науки.

Научный руководитель: профессор кафедры рекламы и связей с общественностью, доцент, д. филол. н. Боева Г.Н.

Scientific supervisor: Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Associate Professor, Doctor of Philology G.N. Boeva.

Список литературы

1. «Интерстеллар»: космическая Одиссея капитана Нолана // Вебург. URL: <https://weburg.net/news/51283?ysclid=luf19cryxu474978233> (дата обращения: 06. 04. 2024)
2. «Интерстеллар» поколения 1990-х. Как создавался «Контакт» Роберта Земекиса // Мирф. URL: <https://www.mirf.ru/kino/kontakt-robert-zemekis/> (дата обращения: 03. 04. 2024)
3. Карл Сеган: учёный, телезвезда, писатель и автор послания инопланетянам // Мирф. URL: <https://www.mirf.ru/science/carl-sagan/> (дата обращения: 04.04. 2024)
4. Контакт и Интерстеллар: одна теория на два фильма // Ixbt. URL: <https://www.ixbt.com/live/movie/kontakt-i-interstellar-dva-filma-odna-teoriya.html> (дата обращения: 04. 04. 2024)
5. «Интерстеллар» с точки зрения науки // Мирф. URL: <https://www.mirf.ru/kino/interstellar-nauchny-film/> (дата обращения: 06. 04. 2024)
6. «Интерстеллар» Кристофера Нолана продемонстрировал самый кассовый дебют среди фильмов в IMAX за всю историю проката // Фильмпро. URL: <https://www.filmpro.ru/materials/32324> (дата обращения: 07.04. 2024)
7. Награды Интерстеллар // Кинопоиск. URL: https://www.kinopoisk.ru/film/258687/awards/special/pepsi2021/?utm_source=yandex&utm_medium=kinopoisk&utm_campaign=nypepsi&utm_content=tizer (дата обращения: 07. 04. 2024)
8. Награды Контакт // Кинопоиск URL: <https://www.kinopoisk.ru/film/1950/awards/> (дата обращения: 07. 04. 2024)
9. Фильм Interstellar помог ученым раскрыть новые свойства черных дыр // Риа. URL: <https://ria.ru/20150213/1047578132.html?in=t> (дата обращения: 08.04. 2024)

References

1. «*Interstellar*»: *kosmicheskaya Odisseya kapitana Nolana*. URL: <https://weburg.net/news/51283?ysclid=luf19cryxu474978233> [«*Interstellar*»: Captain Nolan's Space Odyssey] (date accessed: 06. 04. 2024)
2. «*Interstellar*» *pokoleniya 1990-h. Kak sozdavalsya «Kontakt» Roberta Zemekisa*. URL: <https://www.mirf.ru/kino/kontakt-robert-zemekis/> [«*Interstellar*» generation of the 1990s. How Robert Zemeckis's Contact was created] (date accessed: 03. 04. 2024)
3. *Karl Sagan: uchyonyj, telezvezda, pisatel' i avtor poslaniya inoplanetyanam*. URL: <https://www.mirf.ru/science/carl-sagan/> [Karl Sagan: scientist, TV star, writer and author of the message to aliens] (date accessed: 04.04. 2024)
4. *Kontakt i Interstellar: odna teoriya na dva fil'ma*. URL: <https://www.ixbt.com/live/movie/kontakt-i-interstellar-dva-filma-odna-teoriya.html> [Contact and Interstellar: one theory for two films] (date accessed: 04. 04. 2024)
5. «*Interstellar*» *s tochki zreniya nauki*. URL: <https://www.mirf.ru/kino/interstellar-nauchny-film/> [«*Interstellar*» from the point of view of science] (date accessed: 06. 04. 2024)
6. «*Interstellar*» *Kristofera Nolana prodemonstriroval samyj kassovyj debyut sredi fil'mov v IMAX za vsyu istoriyu prokata*. URL: <https://www.filmpro.ru/materials/32324> [Christopher Nolan's Interstellar showed the highest box office debut among films in IMAX in the history of distribution] (date accessed: 07.04. 2024)
7. *Nagrady Interstellar*. URL: https://www.kinopoisk.ru/film/258687/awards/special/pepsi2021/?utm_source=yandex&utm_medium=kinopoisk&utm_campaign=nypepsi&utm_content=tizer [Interstellar Awards] (date accessed: 07. 04. 2024)
8. *Nagrady Kontakt*. URL: <https://www.kinopoisk.ru/film/1950/awards/> [Awards Contact] (date accessed: 07. 04. 2024)

9. *Fil'm Interstellar pomog uchenym raskryt' novye svoystva chernyh dyr.* URL: <https://ria.ru/20150213/1047578132.html?in=t> [The film Interstellar helped scientists uncover new properties of black holes] (date accessed: 08.04. 2024)

УДК 778

Т.В. Ткачева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЭВОЛЮЦИЯ СТИЛЕЙ В ФОТОГРАФИИ: ОТ КЛАССИКИ К СОВРЕМЕННОМУ ЭКСПЕРИМЕНТУ

© Т.В. Ткачева, 2024

Предлагается обзор эволюции стилей фотографий от времени ее зарождения до современных экспериментов. Прослеживаются динамика изменения восприятия фотографии, этапы ее становления как искусства и образование новых стилей.

Ключевые слова: фотография, искусство, стили фотографии, искусство, классика, стрит-фотография.

T.V. Tkacheva

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

EVOLUTION OF STYLES IN PHOTOGRAPHY: FROM CLASSICS TO MODERN EXPERIMENT

An overview of the evolution of photography styles from the time of its inception to modern experiments is offered. The dynamics of changes in the perception of photography, the stages of its formation as art and the formation of new styles can be traced.

Keywords: photography, art, photography styles, art, classics, street photography.

Фотография как искусство является зеркалом своего времени и отражает эволюцию общества, технологий и художественных тенденций. Этот медиум прошел долгий путь от своего зарождения в XIX веке до современных цифровых технологий, переживая множество трансформаций и изменений в стилях и подходах. Начав свой путь с простых и примитивных техник фиксации изображений, фотография быстро развивалась, становясь не только средством документирования реальности, но и выразительным искусством, способным передавать эмоции, идеи и мнения автора [1]. Каждая эпоха в истории фотографии отмечена уникальными стилями, техниками и тенденциями, которые отражают дух времени и художественные стремления людей того времени. Попытаемся проследить эволюцию стилей в фотографии, начиная с классических приемов и заканчивая современными экспериментами — от ее первых шагов как технического искусства до сложного и многообразного медиума, каким мы видим ее сегодня. Разберем ключевые моменты, фигуры и тенденции, которые определяли стили и направления в фотографии на протяжении ее истории, и обсудим, как эти изменения влияли на восприятие и значимость фотографии как искусства.

Изучение того, как стили в фотографии менялись со временем, важно, потому что помогает нам понять, как современные фотографы приходят к своим идеям. Во-первых, это помогает нам объяснить, откуда идут современные идеи и техники. Зная, как фотография развивалась в прошлом, мы можем увидеть, какие идеи до сих пор остаются актуальными. Во-вторых, изучая прошлое, мы можем понять, какие культурные, социальные и технологические факторы влияли на фотографию. Это помогает нам понять, почему фотография выглядит так, как мы ее знаем сегодня, и что может произойти в будущем. Наконец, изучение старых стилей может вдохновить современных фотографов на новые идеи и эксперименты. Они могут использовать старые методы в новом свете или придумывать что-то совершенно новое, основываясь на прошлом опыте. Так что изучение эволюции стилей в фотографии — это не только интересно, но и полезно в практике современного фотоискусства.

Фотография возникла в XIX веке после долгих исследований в оптике и химии [2]. Важным открытием стал дагерротип (рис. 1), представленный Луи Дагером в 1839 году. Этот метод позволял создавать постоянные изображения на металлических пластинах. Процесс создания дагерротипа был сложным, включая обработку пластин серебром и обработку паром ртути. Несмотря на сложности,

дагерротип был очень популярен среди фотографов и любителей. Ранние дагерротипы чаще всего изображали портреты, пейзажи и архитектурные объекты. Они были очень детализированными и реалистичными, что привлекало художников и общество. Дагерротип стал символом новой эры в искусстве и науке, демонстрируя возможности фотографии [3]. Ранняя фотография, включая дагерротипы, играла важную роль в развитии художественного восприятия и культуры. Она давала людям новый способ видеть мир и сохранять важные моменты жизни. Кроме того, она способствовала развитию технологий воспроизведения изображений, влияя на многие аспекты современного общества и культуры.



Рис. 1. Оригинальная камера Дагера

В течение XIX столетия фотография претерпела большие изменения. После изобретения дагерротипа в 1839 году она стала не только способом фиксации реальности, но и искусством. Одним из важных направлений стал пикториализм (рис. 2). Пикториализм в фотографии стремился делать изображения более художественными, приближая их к живописи. Фотографы использовали разные методы и техники, такие как мягкий фокус, сепия и тонирование, чтобы создать эмоционально насыщенные изображения. Фотография стала важным медиумом для передачи идей и эмоций [4]. Пикториалисты не только создавали красивые изображения, но и вносили значительный вклад в развитие художественного восприятия и культурного наследия. В целом же XIX век стал временем становления фотографии как искусства, а пикториализм играл важную роль в этом процессе, открывая новые возможности для творчества фотографов и признавая их работы как полноценные художественные произведения.



Рис. 2. Питер Генри Эмерсон. Лодки, ожидающие прилива. 1886.

В XX веке фотография продолжила свое развитие как средство документирования событий и как искусство, передающее эмоции и идеи через изображения. Фотожурналистика и портретная фотография использовали разнообразные классические стили, такие как документалистика и репортаж. Фотографы, такие как Роберт Капа (рис. 4) и Энни Лейбовиц, старались запечатлеть важные исторические моменты с максимальной объективностью и выразительностью, а также создавали инновационные портреты, отражающие личность и эмоции субъектов [5]. Расширение доступа к фотоаппаратам позволило большему числу фотографов проявить свой талант и внести свой вклад в развитие фотографии как искусства и средства коммуникации. В начале XX века фотография стала объектом модернистских исследований, которые перевернули традиционные представления о ее роли и возможностях. Модернизм в фотографии представлял собой стремление к новаторству и экспериментам с формой, композицией и техниками, а также к поиску новых способов выражения мира. Появление авангардных фотографических группировок, таких как «Фотосинтез», «Баухауз» и «Фотоклинг», стало ключевым моментом в развитии модернизма в фотографии [6]. Эти группы объединяли фотографов-экспериментаторов, стремившихся к созданию абстрактных, символических или концептуальных изображений и активно применяющих принципы модернизма в своей работе. Модернисты отвергали традиционные представления о фотографии как простом отображении реальности и экспериментировали с различными техниками, чтобы создать новые эффекты и выразить свои идеи. Их работы, созданные с использованием множественной экспозиции, манипуляций с фокусом и светом, а также с различными материалами и поверхностями, стали символами новой эры в фотографии. Появление модернизма в фотографии в начале XX века открыло новые горизонты для этого искусства и стало отправной точкой для многих последующих тенденций. Оно продемонстрировало, что фотография может быть не просто отображением реальности, а мощным инструментом художественного выражения и исследования человеческой души и взаимоотношений между человеком и миром (рис. 3).



Рис. 3. Работа Роберта Капа

В XX веке фотография стала средством не только документирования реальности, но и выражения индивидуального видения художника и исследования глубин человеческой психики. Экспрессионизм, сюрреализм и абстракционизм стали ключевыми направлениями, в которых фотографы искали новые способы выразить свои идеи и эмоции через изображения. Экспрессионизм в фотографии стремился передать субъективные чувства и эмоции художника через усиление выразительности формы, цвета и композиции. Фотографы-экспрессионисты (рис. 4) экспериментировали с динамическими ракурсами, драматическим освещением и насыщенными цветами, чтобы создать изображения, которые вызвали сильные эмоциональные реакции у зрителей. Сюрреализм в фотографии привнес новый уровень фантазии и необычности, исследуя миры подсознания и сновидений. Фотографы-сюрреалисты (рис. 5) создавали изображения, которые нарушали привычные законы логики и реальности, используя монтаж, коллаж и другие техники, чтобы передать атмосферу необычных и фантастических миров. Абстракционизм в фотографии ушел от изображения воспринимаемого мира и сосредоточился на форме, текстуре, линии и цвете как самостоятельных художественных элементах. Фотографы-абстракционисты (рис. 6) создавали абстрактные композиции, которые вызвали ассоциации с абстрактным живописным искусством, таким как супрематизм и конструктивизм. Экспрессионизм, сюрреализм и абстракционизм в фотографии открывали новые горизонты для художественного выражения и позволяли фотографам экспериментировать с формой, содержанием и техниками. Они дали возможность исследовать глубокие

эмоции, сновидения, абстрактные идеи и аспекты человеческого сознания, что привнесло в фотографию новые измерения и оставило непередаваемый след в истории этого искусства.



Рис. 4. Работа фотографа-экспрессиониста Лилиан Бассман



Рис. 5. Работа фотографа-сюрреалиста Мана Рэй

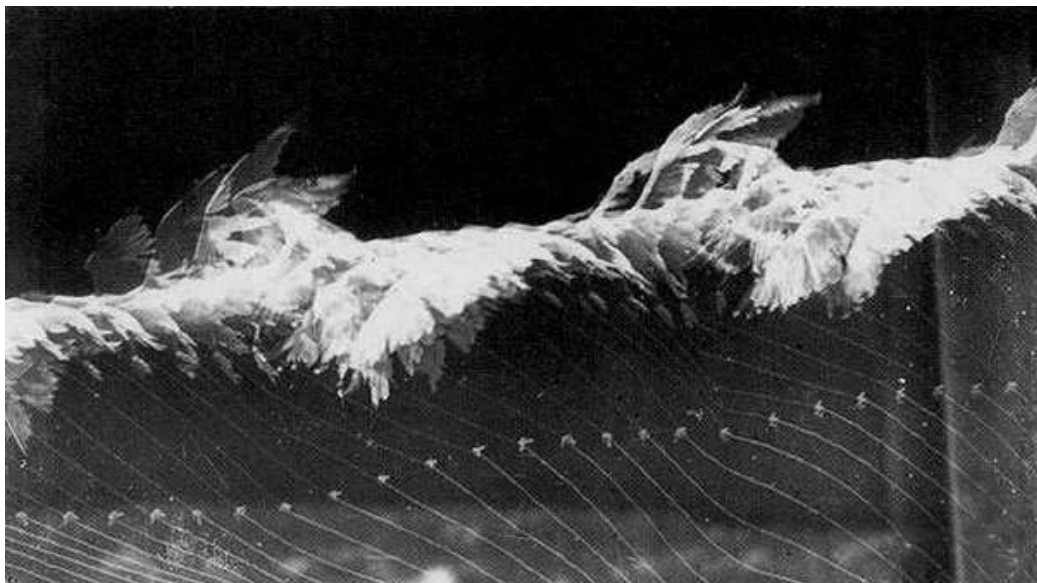


Рис. 6. Работа фотографа-абстракциониста Этьен-Жюль Марей

Технический прогресс сыграл ключевую роль в развитии фотографии, стимулируя появление новых экспериментальных направлений. Введение цветной фотографии и цифровых технологий перевернуло представления о фотографии. Цветная фотография расширила возможности выразительности, а цифровая техника открыла новые горизонты для обработки изображений. С развитием интернета и социальных сетей возможности для публикации и распространения фотографий значительно расширились, что вдохновляет фотографов на новые эксперименты и исследования. Технический прогресс сделал фотографию доступной и многогранной формой искусства, предлагая бесконечные возможности для творчества и самовыражения.

Современная фотография отличается огромным разнообразием стилей и подходов, которые отражают различные художественные, культурные и технологические тенденции современного мира. Фотографы в своем творчестве используют различные методы, техники и концепции, чтобы выразить свои идеи, эмоции и взгляды на окружающую их реальность. Одним из наиболее распространенных стилей в современной фотографии является стрит-фотография, которая фокусируется на запечатлении повседневной жизни на улицах городов. Фотографы-стритовцы улавливают моменты случайных встреч, интересные композиции и эмоциональные выражения прохожих, создавая уникальные истории из обыденных ситуаций [7]. К примеру фотограф Даниэль Арнольд с его серией фотографий «NYC Streets» (рис. 7), которая захватывает разнообразие моментов из повседневной жизни Нью-Йорка. Еще одним популярным направлением является архитектурная пейзажная фотография, которая стремится передать красоту города и окружающего мира.



Рис. 7. Даниэль Арнольд. Фото из серии «NYC Streets»

Пейзажные фотографии (рис. 8) исследуют различные ландшафты, архитектуру, сезоны и условия освещения, чтобы создать удивительные и вдохновляющие изображения природы. Портретная фотография (рис. 9) также остается популярным направлением, причем современные фотографии стремятся не только запечатлеть внешность своих героев, но и передать их индивидуальность, характер и эмоции. От классических студийных портретов до смелых и экспериментальных съемок, портретные фотографии исследуют различные аспекты человеческой личности и души. В современной фотографии также широко распространены абстрактные и концептуальные подходы, которые используются для выражения идей, концепций и эмоций без привязки к конкретным объектам или событиям. Фотографы в этом направлении экспериментируют с формой, цветом, текстурой и композицией, создавая интригующие и загадочные изображения. Технический прогресс также стимулировал развитие новых стилей и подходов в современной фотографии, таких как фотография с использованием дронов, виртуальная реальность, мобильная фотография и цифровой арт. Эти новые технологии открывают новые возможности для фотографов и позволяют им экспериментировать с новыми формами и жанрами. Таким образом, современная фотография представляет собой невероятно разнообразный и динамичный мир, где каждый фотограф может найти свое место и выразить свою индивидуальность через уникальный стиль и подход к созданию изображений. С развитием цифровых технологий и интернета фотография переживает новый этап эволюции, где интерактивность становится ключевым элементом в создании и потреблении изображений. Использование виртуальной и дополненной реальности открывает новые возможности для создания уникальных интерактивных сцен и визуализаций, погружая зрителей в сюжеты и окружающую среду фотографии. Мощные программные инструменты позволяют фотографам создавать креативные эффекты и цифровые композиции, а интернет и социальные медиа обеспечивают мгновенное распространение и доступ к изображениям. Интерактивность и цифровые технологии превращают фотографию из статического изображения в динамичный и вовлекающий опыт для зрителей.



Рис. 8. Ник Франк. Архитектурный минимализм



Рис. 9. Нирав Патель. Портрет девушки

Подведем итоги. Фотография начала свой путь с дагерротипа и ранних экспериментов в XIX веке, затем эволюционировала через пикториализм и развитие классических стилей в XX веке. В начале XX века модернистские исследования привнесли новые подходы к изображению, включая экспрессионизм, сюрреализм и абстракционизм. С развитием технического прогресса в середине и конце XX века фотография стала более доступной и экспериментальной. Социокультурные изменения также отразились в фотографии, подталкивая к созданию новых жанров и тематик. Современная фотография характеризуется разнообразием стилей и подходов, включая уличную фотографию, портреты, ландшафты, абстракции и фотожурналистику. Интерактивные технологии и цифровые возможности открывают новые горизонты для творчества, предоставляя фотографам и зрителям уникальные возможности воздействия и взаимодействия с изображениями. Современные тенденции, такие как увеличение числа социальных платформ и увеличение доступности технологий, будут продолжать влиять на развитие фотоискусства. Фотографы будут продолжать экспериментировать с новыми техниками и стилями, а также использовать цифровые инструменты для расширения своего творчества. Виртуальная и дополненная реальность, а также интерактивные технологии, будут играть все более важную роль в создании и потреблении фотографий. Фотографы также будут продолжать исследовать социокультурные темы и отражать изменения в обществе через свои работы. В целом, фотоискусство будет продолжать эволюционировать и приспосабливаться к изменяющимся тенденциям и технологиям, сохраняя свою значимость и влияние в мире изобразительного искусства.

Научный руководитель: профессор кафедры рекламы и связей с общественностью, доцент, д. филол. н. Боева Г.Н.

Scientific supervisor: Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Associate Professor, Doctor of Philology Boeva G.N.

Список литературы

1. *Беньямин В.* Краткая история фотографии. М.: Ад Маргинем, 2022. 144 с.
2. История фотографии: Как все начиналось... URL: <https://akvis.com/ru/articles/photo-history/beginning.php> (дата обращения: 28.03.24).
3. Дагерротипия. URL: <http://zen-designer.ru/vopros-otvet/36-entsiklopediya/41-d/116-daggerrotipiya> (дата обращения: 28.03.24).
4. Стили в современной фотографии. URL: https://www.takefoto.ru/articles/teoriya_fotografii/1169_stili_v_sovremennoy_fotografii (дата обращения: 28.03.24).
5. *Магни Л.* Легендарные фотографы современности и их шедевры. М.: Книга, 2018. 225 с.
6. Известные фотографы, у которых стоит поучиться. URL: <https://www.fotosklad.ru/expert/articles/izvestnye-fotografy-u-kotorykh-stoit-pouchitsya/> (дата обращения: 28.03.24).
7. *Красикова К.В.* Трансформация представлений о фотографии: систематизация существующих подходов // Вестник Томского государственного университета: Культурология и искусствоведение. 2021. № 42. С. 100 – 108.

References

1. Ben'yamin V. *Kratkaya istoriya fotografii* [A brief history of photography]. Moscow. Ad Marginem, 2022. 144 pp. (in Rus.).
2. *Istoriya fotografii: Kak vse nachinalos'...* URL: <https://akvis.com/ru/articles/photo-history/beginning.php> [History of photography: How it all began...] (date accessed: 28.03.24).
3. *Daggerrotipiya.* URL: <http://zen-designer.ru/vopros-otvet/36-entsiklopediya/41-d/116-daggerrotipiya> [Daggerrotopy] (date accessed: 28.03.24).
4. *Stili v sovremennoj fotografii* [Styles in modern photography]. URL: https://www.takefoto.ru/articles/teoriya_fotografii/1169_stili_v_sovremennoy_fotografii (date accessed: 28.03.24).
5. Magni L. *Legendarnye fotografy sovremennosti i ih shedevry* [Legendary photographers of our time and their masterpieces]. Moscow. Kniga, 2018. 225 pp. (in Rus.).
6. *Izvestnye fotografy, u kotorykh stoit pouchit'sya.* URL: <https://www.fotosklad.ru/expert/articles/izvestnye-fotografy-u-kotorykh-stoit-pouchitsya/> [Famous photographers to learn from] (date accessed: 28.03.24).
7. Krasikova K.V. Transformaciya predstavlenij o fotografii: sistematizaciya sushchestvuyushchih podhodov [Transformation of ideas about photography: systematization of existing approaches]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta: Kul'turologiya i iskusstvovedenie* [Bulletin of Tomsk State University: Cultural Studies and Art History]. 2021. № 42. 100 – 108 pp. (in Rus.).

УДК 004.92

А.В. Утышев, М.Б. Суханов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИНФОГРАФИКА ДЕТСКИХ ТОВАРОВ НА МАРКЕТПЛЕЙСАХ: АНАЛИЗ КАРТОЧЕК ТОВАРОВ

© А.В. Утышев, М.Б. Суханов, 2024

Товары для детей выпускаются легкой промышленностью, а сведения о них размещаются в карточках на маркетплейсах. Многие из них содержат инфографику. Обсуждается роль инфографики в маркетинге детских товаров. Описаны требования предъявляемые к карточкам товаров. Рассмотрены наиболее распространенные ошибки и успешные примеры инфографики в карточках товаров на маркетплейсах.

Ключевые слова: товары и игрушки для детей, маркетинг, дизайн, визуализация, требования к изображениям

A.V. Utyshev, M.B. Sukhanov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

INFOGRAPHICS OF CHILD GOODS ON MARKETPLACES: ANALYSIS OF PRODUCT CARDS

Goods for children are produced by light industry, and information about them is posted on cards on marketplaces. Many of them contain infographics. The role of infographics in the marketing of children's products is discussed. The requirements for product cards are described. The most common mistakes and successful examples of infographics in product cards on marketplaces are considered.

Keywords: products and toys for children, marketing, design, visualization, image requirements

Легкая промышленность является сектором, который занимается производством товаров массового потребления, таких как текстиль, одежда, обувь, электроника, мебель и другие изделия. В отличие от тяжелой промышленности, которая производит более сложные и крупные товары, легкая промышленность обычно работает с легкими и доступными материалами. Производство товаров в легкой промышленности часто зависит от модных тенденций и изменений во вкусах потребителей. Производители должны быть гибкими и способными быстро реагировать на изменения в спросе, что может потребовать постоянного обновления дизайна и стилей.

Всё производство товаров легкой промышленности можно разделить на четыре основные группы:

- текстильная группа;
- кожевенная, меховая и обувная группы;
- швейная группа;
- инновационная группа.

Текстильная группа занимается производством пряжи, нитей и тканей путём переработки растительных, животных, искусственных и синтетических волокон (лен, конопля, шелк, шерсть, синтетические волокна, вискоза, целлюлоза, нетканые материалы);

Кожевенная, меховая и обувная группы осуществляют, соответственно, производство натуральной и искусственной кожи, меха, овчины, а также продукции из них (обувь, меховые изделия, аксессуары);

Задачей швейной группы является производство швейных изделий (одежда, нательное белье, текстильные аксессуары, домашний текстиль и предметы интерьера, дизайнерские коллекции);

Инновационная группа занимается производством высокотехнологичных новых материалов и продукции из них (спецодежда, средства индивидуальной защиты, геотекстиль для строительства дорог и зданий, умная одежда).

Легкая промышленность – это комплексная отрасль, которая включает более 20 разновидностей производства, которые используются во многих сферах деятельности государства, в том числе в автомобилестроении, авиастроении, строительстве, медицине, сельском хозяйстве, в спортивном и военном деле [1]. Развитие легкой промышленности является весьма важным для повышения экономической мощи страны.

Легкая промышленность играет важную роль в современной экономике, и чтобы лучше понять ее значимость и специфику, незаменимым инструментом может быть *инфографика*. Она позволяет визуализировать основные черты легкой промышленности, такие как массовое производство, стандартизация, использование доступных материалов и рост сектора услуг. Графические элементы, диаграммы и иллюстрации делают информацию более понятной и запоминающейся.

На современном уровне общественного развития в абсолютно разных сферах деятельности важным аспектом является донесение полной и исчерпывающей информации до потребителей товаров и услуг. Предоставить большой объем информации только с помощью короткого текста невозможно, как и донести полную информацию только при помощи графических изображений. Именно здесь одним из инструментов выступает инфографика, где оптимально сочетаются графика и текст. Преимущественно инфографику принято определять, как графический способ подачи информации и данных, целью которого является быстро и четко преподнести сложную информацию. Наиболее полное определение инфографики дает В.В. Лаптев, обращая внимание, что это область коммуникативного дизайна, в основе которой лежит графическое представление информации, связей, числовых данных и знаний [2, С. 10]. Инфографика – это форма визуализации информации, которая объединяет текст, графику и элементы дизайна для передачи данных более наглядным и понятным образом.

Современные маркетплейсы играют важную роль в цифровой экономике и переформируют облик коммерции на глобальном уровне. Они характеризуются своими онлайн-платформами, облегчающими транзакции между покупателями и продавцами, и стали неотъемлемыми компонентами маркетинга.

Маркетплейс – это торговая площадка, которая продаёт товары и услуги разных продавцов через интернет. В России наблюдается значительный рост популярности маркетплейсов, обусловленный такими факторами, как широкое распространение интернет-технологий, цифровизация бизнеса и изменяющиеся предпочтения потребителей.

Визуализация играет ключевую роль для маркетплейсов, поскольку она имеет прямое влияние на объем продаж. Самым распространённым способом представления информации о товарах является использование инфографики. В ожесточенной борьбе за внимание на платформах, подобных Wildberries, где действует целое множество поставщиков, отсутствие качественной инфографики может стать преградой для успешных продаж. Использование инфографики играет ключевую роль в привлечении внимания покупателей и обеспечивает высокую скорость восприятия информации потенциальными покупателями по сравнению с текстом. Современные потребители быстро выявляют свои потребности, находят интересующие товары, анализируют их основные характеристики и принимают решение о покупке. Из-за ограниченного времени люди предпочитают быстрое визуальное восприятие информации, поэтому они часто обращают внимание на визуальное представление товаров.

Развитие визуализации неуклонно продвигается вперед. Например, всего пару лет назад простая фотография товара на белом фоне могла привлечь достаточное внимание покупателей. Затем продавцы стали экспериментировать с фотографиями товаров в необычных местах, что способствовало привлечению внимания и повышению *конверсии*. С появлением инфографики продавцы начали использовать фотографии, насыщенные текстовыми элементами, яркими цветами и графическими символами. Однако постепенно они отошли от этого подхода и стали создавать информационно-графические изображения, которые явно демонстрируют преимущества продукта, не вызывая раздражения. Это привело к увеличению *спроса* на товары, в результате чего инфографика стала широко применяться на маркетплейсах, а в некоторых категориях стала обязательным элементом маркетинговой стратегии. К наиболее популярным маркетплейсам на сегодняшний день относятся такие сервисы, как Wildberries и Ozon.

На маркетплейсах обычно действуют единые стандарты для изображений и видео. При размещении карточек товаров на маркетплейсах, таких как OZON и Wildberries, обычно требуется соблюдать следующие правила:

- 1) Не разрешается использование товарных знаков, которые не принадлежат продавцу, включая упоминание онлайн-платформ, где продается товар.
- 2) Размещение фраз с товарными знаками, которые не принадлежат продавцу. К примеру, нельзя указывать: «Выбор Ozon», «Конструктор как LEGO».
- 3) Использование высказываний, которые претендуют на превосходство в коммерческих характеристиках продукта, запрещено. Например, слова "бестселлер" и "хит" недопустимы.
- 4) Водяные знаки, представляющие собой прозрачные логотипы или наименования компаний, наложенные на изображения.
- 5) Применение грубых и неприличных выражений.

На рис. 1-2 показаны примеры товарных карточек, которые на наш взгляд, не в полной мере соответствуют некоторым вышеперечисленным правилам.



Рис. 1. Страница товара «Танцующий кактус»

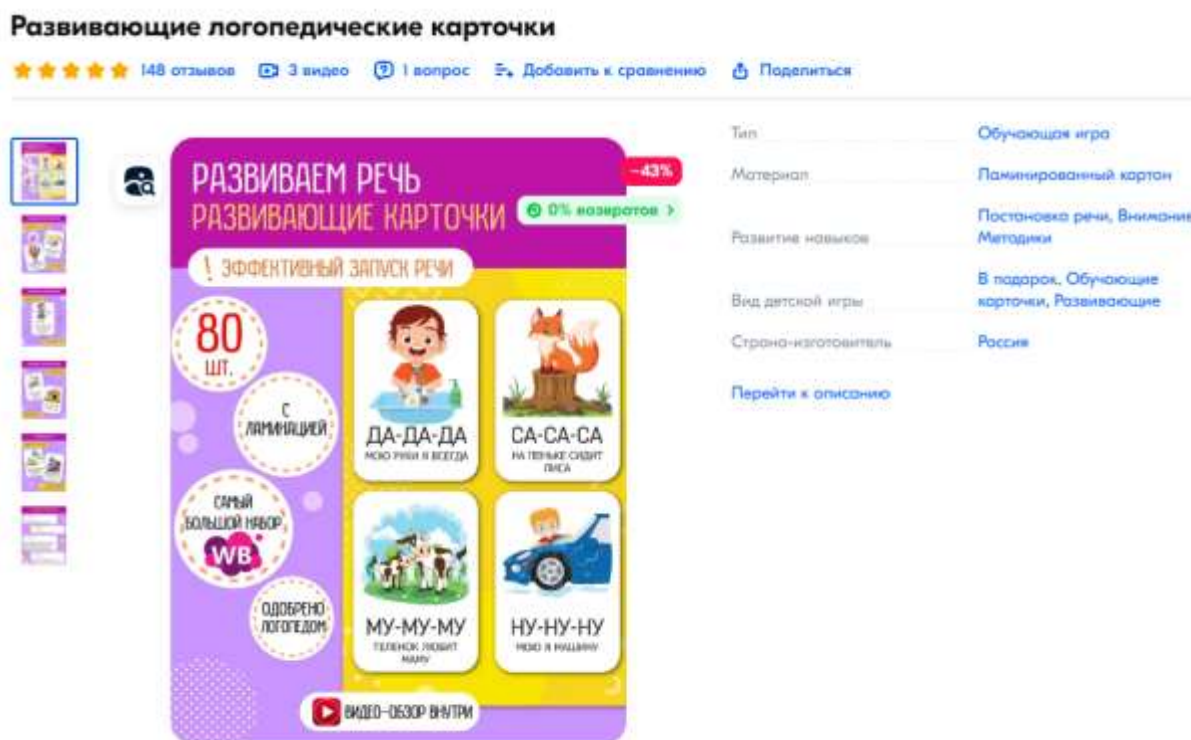


Рис. 2. Страница товаров относящихся к категории «Развивающие карточки»

На рис. 1 изображена страница товара «Танцующий кактус» с интересной инфографикой. Если на ней указан логотип ТИКТОК и фраза «Тренд ТИКТОК», то карточка с товаром содержащая такой логотип должна быть размещена именно на ТИКТОК, а не на другом маркетплейсе. На рис. 2 показаны карточки

товаров, относящиеся к категории «Развивающие карточки». Рядом с ними приведена фраза с логотипом Wildberries. В этом случае такие карточки должны размещаться только на Wildberries, а не на других маркетплейсах. Из изображений на рис. 1-2 удалены данные о продавцах, так как приводимая в статье информация не является рекламой. Все обсуждаемые карточки и их изображения рассматриваются в статье только в образовательных и научных целях.

При нарушении правил размещения на маркетплейсах, карточки товара могут быть удалены в результате жалобы покупателя или после проверки модератором. Если продавец систематически нарушает условия договора, маркетплейс может оштрафовать его.

На маркетплейсах, инфографика представляет собой наглядное изображение данных о продукте. Обычно это фотографии с текстовыми описаниями особенностей, характеристик и выгод от покупки товара. С этой целью возможно также использование видеоматериалов, однако они встречаются реже. На площадках маркетплейсов в качестве инфографики встречаются как изображения, так и видеоролики. Изображения часто дополняются различными элементами, такими как иконки, цветные рамки и текст. Хотя они также могут быть включены и в видеоролики, лучше всего сосредоточиться на простом демонстрировании продукта, избегая излишних акцентов.

К наиболее распространенным ошибкам на маркетплейсах при работе с инфографикой можно отнести следующее:

1. Создание инфографики «для отметки». Некоторые продавцы разрабатывают инфографику исключительно потому, что увидели её в карточках товаров конкурентов, что часто приводит к появлению не оригинальной и не привлекательной графики.

2. Наличие элементов, не несущих смысл. Иногда на графических изображениях можно увидеть элементы и текст, которые не приносят никакой пользы покупателю. Они не отвечают его потребностям и не раскрывают преимущества товара.

3. Перегруженность элементами. Инфографика должна представлять основную информацию о продукте и его характеристиках. Если она будет содержать неподходящее изображение или слишком много надписей (рис. 3), то это может отвлечь внимание потребителя и помешать ему понять предложение.



Рис. 3. Страница товара «Микроскоп детский» на OZON

Маркетплейсы имеют различные технические требования к изображениям. Например, на маркетплейсе Wildberries, в карточках товара возможно загрузка изображений только в определенных форматах (JPG или PNG), ограничения по размеру файлов отсутствуют, однако если произвести загрузку нескольких товарных карточек архивом, то такой архив должен не превышать размер в 500 Мб. Минимально допустимый размер иллюстрации составляет 450×450 пикселей, а максимальные ограничения не указаны. Для карточек товаров, размещаемых на маркетплейсе Ozon, допускается загрузка

в форматах JPG, JPEG, PNG. Максимальный допустимый размер файлов не должен превышать 10 Мб, а допустимое разрешение изображений варьируется от 200×200 до 4320×7680 пикселей.

Создание визуальных образов в инфографике основывается на принципах, которые аналогичны тем, что используются в других сферах дизайна. Учет пропорций, баланса, гармоничность цветовых сочетаний, наглядность и понятность информации являются важными аспектами как в инфографике, так и в других видах дизайна. Правильное распределение размера и позиционирование текста, иллюстраций и других компонентов облегчает восприятие информации. Лаптев В.В. обращает внимание, что если игнорировать эстетическую организацию и нарушать семантические связи, то это может привести к дисгармонии в применяемой инфографике [2, С. 75]. Баланс в инфографике подразумевает распределение визуальных элементов таким образом, чтобы создавалось ощущение равновесия и гармонии в композиции. Он может включать как симметричное, так и асимметричное размещение элементов в зависимости от целей дизайна и характера передаваемой информации. Гармония сочетания цветов в инфографике играет важную роль в создании эмоционального воздействия и улучшении читаемости информации. Правильный выбор цветовой палитры улучшает восприятие информации и помогает выделить ключевые элементы, что делает визуальный образ более привлекательным и понятным. В целом, эти принципы дизайна в инфографике помогают создавать эффективные и привлекательные визуальные образы, способные эффективно передавать информацию и привлекать внимание целевой аудитории, что делает их важными инструментами как в маркетинге, так и в других областях.

Инфографика на маркетплейсах представляет собой эффективный инструмент, способный не только упростить процесс коммуникации, но и усилить воздействие на человека путем вызова эмоциональных реакций, что в конечном итоге может стимулировать его к совершению целевого действия. Применение инфографики способствует более полному и позитивному восприятию предлагаемого продукта, поскольку позволяет сосредоточить внимание на его значимых аспектах. Примером такого воздействия является карточка товара, размещенная на маркетплейсе Wildberries, представленная на рис. 4.



Рис. 4. Страница товара «Сортер для малышей» на маркетплейсе Wildberries

В данной карточке с помощью инфографики потребителям представляется информация о проявляемой пользе товара, а именно такой как развитие математических способностей, логического мышления, изучение цветов и развитие мелкой моторики, она выделяет данный товар среди конкурентов и помогает пользователю быстро оценить соответствие товара с потребностью в нем. Кроме того, отмечается использование качественных и экологичных материалов, что может вызвать доверие

покупателя к данному товару. Таким образом, использование инфографики на маркетплейсах способствует более эффективному привлечению внимания потребителей и формированию позитивного впечатления о продукте, что, в конечном итоге, повышает вероятность его приобретения.

Маркетплейсы играют ключевую роль в цифровой экономике, предоставляя платформы для осуществления торговой деятельности между продавцами и покупателями. Их важность возрастает в условиях развития интернет-технологий, цифровизации бизнеса и изменения потребительских предпочтений. Интеграция инфографики на маркетплейсах становится неотъемлемой частью маркетинговой стратегии, поскольку она способна привлечь внимание к продуктам, представить информацию более наглядно и эффективно, что в итоге может увеличить конверсию и объем продаж. Однако в процессе разработки инфографики возможны ошибки, которые могут снизить ее эффективность, что включает в себя отсутствие оригинальности, перегруженность элементами, а также использование элементов, не несущих смысла для потенциального покупателя. Применение принципов дизайна, таких как пропорции, баланс и гармония цветов, играет важную роль в создании эффективной и привлекательной инфографики на маркетплейсах. На практике успешные примеры применения инфографики на маркетплейсах демонстрируют ее способность выделять продукты среди конкурентов, представлять информацию более наглядно и привлекательно для потенциальных покупателей, повышая вероятность покупки.

Использование инфографики на маркетплейсах является важным стратегическим инструментом, способным повысить эффективность маркетинговых усилий, улучшить пользовательский опыт и увеличить объем продаж. Однако для достижения оптимальных результатов необходимо учитывать принципы дизайна и избегать ошибок при создании инфографики.

Список литературы

1. Легкая промышленность России. URL: <https://www.ruslegprom.ru/ob-otrasli/> (дата обращения: 04.04.2024)
2. Лантев, В. В. Изобразительная статистика. Введение в инфографику. М.: Эйдос, 2012. 80 с.

References

1. Legkaya promyshlennost' Rossii. URL: <https://www.ruslegprom.ru/ob-otrasli/> [Light industry of Russia] (data accessed: 04.04.2024)
2. Laptev, V. V. Izobrazitel'naya statistika. Vvedeniye v infografiku [Visual statistics. Introduction to infographics]. M.: Eydos, 2012. 180 p. (in Rus.).

УДК 769.91

А.В. Ушакова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПИН-АП В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ

© А.В. Ушакова, 2023

Пин-ап является предметом обсуждения, как зарубежных исследователей, так и отечественных авторов, и до сих пор актуален в рекламе и позволяет брендам выделиться на фоне конкурентов. В данной статье рассмотрены история образования стиля и появление термина «пин-ап»; проанализированы работы наиболее выдающихся авторов, и использование в рекламе образов пин-ап девушек; влияние подобной рекламы на социум и этичность ее использования. В результате исследования были выявлены основные черты пин-ап стиля, этически и социально приемлемые для применения в современном графическом дизайне.

Ключевые слова: пин-ап, рекламный плакат, рекламная иллюстрация, женский образ в рекламе.

A.V. Ushakova

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

PIN-UP IN GRAPHIC DESIGN

I Pin-up is the subject of discussion among both foreign researchers and domestic authors, and is still relevant in advertising and allows brands to stand out from competitors. This article discusses the history of the formation of the style and the emergence of the term “pin-up”; the works of the most prominent authors and the use of images of pin-up girls in advertising were analyzed; the impact of such advertising on society, and the ethics of its use. As a result of the study, the main features of the pin-up style were identified, ethically and socially acceptable for use in modern graphic design.

Keywords: pin-up, advertising poster, advertising illustration, female image in advertising.

В современном мире реклама играет огромную роль в формировании имиджа брендов и привлечении внимания целевой аудитории. Одним из распространенных и эффективных способов привлечения внимания потребителей является использование женского образа в рекламных кампаниях, в том числе стиля пин-ап. Сделавший фурор в середине XX века, пин-ап является предметом обсуждения, как зарубежных исследователей [1, 2], так и отечественных авторов [3, 4], и до сих пор актуален в рекламе и позволяет брендам выделиться на фоне конкурентов.

В данной статье рассмотрены история образования стиля и появление термина «пин-ап»; проанализированы работы наиболее выдающихся авторов, и использование в рекламе образов пин-ап девушек; влияние подобной рекламы на социум, и этичность ее использования. Целью данной статьи является выявление основных черт пин-ап стиля, которые этически и социально приемлемы для применения в современном графическом дизайне.

Тема данной работы актуальна, потому что пин-ап культура имеет историческое значение — она проходит через несколько десятилетий и оказывает влияние на современную рекламу. Пин-ап стиль продолжает быть популярным и вызывает интерес у широкой аудитории — его эстетическая привлекательность, эмоциональное воздействие, узнаваемость и универсальность делают его сильным инструментом в мире маркетинга и продвижения товаров и услуг. В тоже время продолжают вестись споры на тему этичности его использования.

Согласно обширному историческому исследованию искусствоведа Марии Елены Бушек [5], прообразы пин-апа прослеживаются еще в XV веке, однако данный стиль, в привычном нам понимании, начал зарождаться только после промышленной революции, а именно, взрыва массового производства, развития технологии печати и роста среднего класса. Первые попытки сформировать узнаваемый идеализированный женский образ предпринимаются Чарльзом Гибсоном на рубеже XIX–XX века.

Одними из популярных товаров, которые стали доступны более обширному кругу потребителей в результате промышленной революции, стали «девичьи календари». Они получили широкое распространение среди мужской аудитории еще в 1910-х годах, и изображали обнаженных или полубнаженных женщин. Это впоследствии привело к созданию журналов с аналогичным содержанием, востребованных и после окончания Первой Мировой войны.

Пик популярности подобные произведения получили во времена Второй Мировой войны среди американских солдат, которые прикрепляли изображения женщин с обложек журналов и из других печатных изданий на стенах казарм, кабинетов и так далее. Отсюда и появилось название для данного направления — «pin-up» переводится с английского языка как «прикрепить». Таким образом, термин «пин-ап» появился и относился к жанру иллюстрации, ставшим популярным в 1940-е года, изображающем молодых женщин, чаще всего полураздетых, которые появлялись в календарях и журналах, рассчитанных на мужскую аудиторию.

Пин-ап девушки представляли собой идеализированный и подчеркнuto сексуализированный образ женщины, призванный укрепить моральный дух бойцов в условиях войны. Идеальный образ «соседской девчонки», которая ожидает на родине. Подчеркнутая «женственность» и даже некоторая «наивность» героинь стала противопоставлением угнетающему характеру войны. Также женщин, изображенных в стиле пин-ап, обычно называют именно «пин-ап девушками» (на англ. «pin-up girls»). Такой выбор слов был сделан не только из-за молодости изображаемых героинь, но и из-за их незамужнего статуса, придававшего невинности образу. После окончания войны, усталость от нестабильности приводит к возрождению традиционных семейных ценностей. В этой новой реальности, женщина снова становится заботливой хозяйкой, а также нежной матерью. Обновленный образ пин-ап героини представляет собой безупречно ухоженную женщину, которая всегда улыбается и занимается домашними делами, работой в саду или отдыхает.

Один из первых художников, создающих картины в стиле пин ап, был Джордж Петти (1894–1975). На его работах героини смотрят на зрителя насмешливым взглядом, разговаривая по телефону, и принимая вызывающие позы, демонстрируют обнаженные ноги в короткой мини-юбке. В большинстве случаев они одеты в обтягивающую одежду или белье, которые скорее подчеркивают их фигуру, чем прикрывают ее. Разговор по телефону на картинах прямо указывает на использование стереотипа про женскую болтливость и несерьезность. Героини Петти имели характерные внешние черты: улыбчивые молодые девушки, часто блондинки, с румяными щеками, яркими губами и красным маникюром; длинными ресницами и «смеющимися» глазами (рис. 1). Они представляли собой американскую мечту — идеализированный образ девушки. Вследствие чего, легко узнаваемые героини приобрели широкую популярность и получили название по имени автора — «девушки Петти» [6].



Рис. 1. Одна из девушек Петти

В работах другого признанного художника в стиле пин-ап Джила Элвгрена (1914–1980) девушки заняты различными делами, такими как рыбалка, стрельба из лука, рисование, починка автомобиля. Художник создает образ героинь, которые занимаются традиционно считавшимися «мужскими» занятиями. И при этом, в большинстве случаев, наряды девушек поднимаются, демонстрируя их белье (рис. 2). Такая визуализация говорит о пренебрежительном отношении к женщинам, намекая, что они не могут справиться с привычно «мужскими» делами, а только попадают в неловкую ситуацию. Образы, созданные Элвгреном, демонстрируют ироничную насмешку над женским полом. Их одежда всегда остается игривой и сексуальной, выражения лиц сконфуженные, как бы напоминая о том, что женщина существует только для любви, а не для серьезных дел.



Рис. 2. Героиня Джила Элвгрена

Схожими мотивами обладают работы художника Арта Фрама (1907–1981). Он изображает героинь в ситуациях, когда они отказываются от мужской помощи — самостоятельно пытаются сменить спущенное колесо машины, или их руки заняты пакетами с покупками. При этом их одежда задирается, а нижнее белье спадает; зачастую на глазах свидетелей-мужчин (рис. 3). Таким образом очевидно прослеживается насмешка над самостоятельностью женщин, выставление их инфантильными и наивными, а сконфуженные лица героинь добавляют сатирического эффекта. Несмотря на неловкий характер ситуаций, в которых оказываются героини Фрама, они изображаются элегантно и ухоженно, а их позы преувеличенно жеманны.



Рис. 3. Героиня Арта Фрама

Не все пин-ап образы были исключительно сексуализированы и идеализированы. Дуэйн Брайерс (1911–2012) создал серию работ с девушкой Хильдой, которая резко отличалась от прочих пин-ап героинь. Хильда была полновата, без зауженной грудной клетки и торчащей груди, и не соответствовала идеалам фигуры, например наблюдавшимся у девушек Петти. Также героиня Брайерса редко представляла абсолютно обнаженной, чаще всего она была изображена в купальнике или в характерной красной пижаме. Позы, в которых представляла героиня, не были излишне манерными. Ситуации, в которые попадала Хильда, были курьезными, но, в отличие от сюжетов Элвгрейна и Фрама, в них не было насмешки над женщинами — героиня Брайерса не преподносилась как несамостоятельная инфантильная личность, которая не способна справиться с бытовыми делами (рис. 4). Хильда обладала неповторимым шармом, из-за чего и получила популярность, несмотря на отсутствие сексуализации образа. При этом образ «девушки из соседнего дома», который также был присущ всем пин-ап героиням, легко считывался.



Рис. 4. Хильда Дуэйна Брайерса

Женщины-иллюстраторы в большом количестве привлекались для работы над журналами, так как большинство потребителей тоже были женщинами. Хотя сама мотивация привлечения именно девушек-иллюстраторов была вызвана предрассудками о том, что разум женщины способна понять только женщина, — соответственно и рисовать иллюстрации для журналов, рассчитанных на данную аудиторию, стоит девушке, тем не менее, это дало работу многим женщинам-иллюстраторам. В основном их привлекали для иллюстрирования модных журналов и книг для детей. Но популярность пин-ап образов дало новую нишу для творчества. Так, наравне с пин-ап художниками-мужчинами, можно выделить несколько очень востребованных иллюстраторов-девушек.

Зои Мозет (1907–1993) является самой успешной и одной из трех известных женщин-художниц в стиле пин-ап. Она прославилась за счет иллюстрирования календарей с пин-ап девушками, крупные заказы на которые получала на постоянной основе, сразу после их выхода. За свою карьеру она оформила сотни обложек модных журналов, иллюстраций для календарей и рекламных постеров; она консультировала фильм про пин-ап художника, судействовала на конкурсах красоты (рис. 5). Также Мозет в молодости зарабатывала на обучение, занимаясь моделингом на занятиях по искусству в женской школе дизайна, что в последствии помогло ей в творчестве — Зои часто сама позировала для пин-ап иллюстраций, кропотливо настраивая свет в студии и подбирая удачные ракурсы. Несмотря на отсутствие большого количества наготы в своих работах (в отличие от многих мужчин-художников пин-апа), Зои Мозет в своей известности и востребованности работ не уступала Элвгрейну.



Рис. 5. Обложка авторства Зои Мозет

Другая известная женщина-художница пин-апа Джойс Баллантайн (1918–2006) начала свой творческий путь с рисования постеров для универмагов и театров, оформления дорожных карт и словарей. После чего она начала работать в студии Stevens&Gross, где начала близко общаться с Джилом Элвгрейном, с которым впервые познакомилась, еще будучи студенткой академии художеств. Под его протекцией Джойс начала рисовать для крупной фирмы Brown&Bigelow, где стала яркой молодой звездой иллюстративного искусства. Она много работала над рекламными брошюрами, но ее самые известные работы были нарисованы для календаря с пин-ап девушками компании Shaw-Barton, который переиздавался множество раз (рис. 6). Баллантайн работала и со многими крупными фирмами и журналами, в том числе Coca-Cola, Esquire и так далее. Как и Зои Мозет, Баллантайн часто позировала в качестве своей собственной модели.



Рис. 6. Героиня Джойс Баллантайн

Третья пин-ап художница Перл Фраш (1907–1986) предпочитала работать с акварелью и гуашью, поэтому ее оригиналы редко можно было увидеть. Тем не менее, это не помешало ей прославиться на весь мир своими почти фотореалистичными работами. Перл Фраш работала со многими именитыми компаниями, в том числе с Gerlach-Barklow, выпускающей пин-ап календари. Авторству Фраш принадлежат одни из самых известных календарных иллюстраций, а ее серия «Акватур», состоящая из дюжины пин-ап сюжетов в морской обстановке, побила все рекорды продаж. Сама художница любила морские прогулки и активный спорт, что часто включала в сюжет работ (рис. 7). Героини Фраш выглядели одновременно и как «девушки по соседству», и как кинозвезды, сочетая в себе простоту и элегантность. Как и у других женщин-художниц пин-апа, девушки Фраш не были изображены откровенно сексуально, а скорее кокетливо.



Рис. 7. Героиня Перл Фраш

На основе иллюстраций вышеперечисленных и других художников можно выделить несколько характерных черт пин-ап стиля. Все линии тела героинь сглажены, их «идеальность» бросается в глаза. Изменения, привнесенные в иллюстрируемый образ, по сравнению с реальностью, четко видны на сопоставлении фотографий моделей, позировавших Д. Элвгрену, и готовых работ художника (рис. 8). Рисунки больше похожи не на живых людей, а на идеальные статуи: одноцветная ровная кожа без изъянов, искаженные пропорции — узкая талия, маленькая грудная клетка, длинные ноги, торчащая грудь, увеличенная голова и большие глаза.



Рис. 8. Сравнение фотографии модели и иллюстрации, авторства Элвирена

Очевидно, прослеживается идеализация внешности женщины, в то время как какими-то характерными личностными качествами героинь наделяли редко (исключением является героиня Бауэрс Хильда, которая обладала некоторыми прослеживающимися чертами характера). Образ пин-ап девушек зачастую идеальный, но безликий, построенный на стереотипах и рассчитанный на максимальный охват аудитории [7].

Различия в степени наготы и сексуализированности образа определялись местом размещения иллюстрации. Для дорогих, солидных изданий была характерна четкая регламентация композиции и визуальных элементов — в них не допускалось изображение полностью обнаженных героинь с очевидно эротическим подтекстом. В противовес им, для обложек дешевых массовых журналов, «желтой» прессы, иллюстрации не отличались ограничениями и рамками — стиль размывался, приобретая полупорнографические веяния. Поэтому каких-либо четких критериев того, насколько откровенной должна быть иллюстрация, чтобы считаться пин-апом выделить нельзя. Кокетливость образа героини может поддерживаться и вовсе без явного эротического подтекста, что наблюдается в работах преимущественно женщин-художниц.

Чтобы заинтересовать потребителя, в рекламе часто ассоциируют товар с ценностями, желаемыми статусами и ролями, привлекательными стандартами и стереотипами. Именно такой способ формирования положительного рекламного образа у аудитории использовался в рекламе с пин-ап девушками. Аналогично тому, как Л. Барнет создал успешную рекламу для малопопулярных женских сигарет Marlboro, поместив на иллюстрацию образ сильного уверенного в себе мужчины; так и реклама с пин-ап девушками не отображала целевую аудиторию, а формировало желаемый образ у потенциальных покупателей, связывая положительные эмоции с продаваемым продуктом [8].

Родоначальник стиля пин-ап в рекламном искусстве США Ч. Д. Гибсон, работавший на рубеже XIX и XX веков, начал использовать узнаваемый образ «девушек Гибсона», которые, хоть и отличались от привычных пин-ап героинь скромностью изображения, обладали характерными внешними чертами и общим возвышенным образом, легко считывались. Привычный же нам образ пин-ап девушек сформировался под влиянием социокультурного контекста, желаний и надежд аудитории своего времени. Немало повлияли и тенденции моды. Получивший популярность в послевоенное время стиль нью-лук, для которого характерно формирование А-силуэта в женском образе, использование всевозможных аксессуаров, чулок с поясом, легких и ярких тканей, прослеживается и в изображении пин-ап героинь. Таким образом, пин-ап девушки притягивают внимание, делая данный стиль коммерчески успешным для использования в рекламе.

Одной из первых крупных компаний, использовавших пин-ап иллюстрации для своей рекламы, является Coca-Cola. Эта компания работала со множеством пин-ап художников, с разными нюансами изображения своих героинь, но объединяла их, помимо распития кока-колы, довольно жесткая цензура. Аналогично обложкам именитых журналов, такая крупная компания жестко регламентировала сюжеты заказанных иллюстраций. Тем не менее, рекламные иллюстрации для Coca Cola были довольно интересными и разнообразными. В пример можно привести рекламу авторства Джилы Элврейна, на которой изображены работники аэропорта (рис. 9).



Рис. 9. Реклама Coca-Cola

Авторство над одной из самых известных рекламных иллюстраций американского и международного рынка принадлежит Джойс. Реклама для солнцезащитного лосьона компании Coppertone, на которой изображена маленькая девочка с косичками и собачкой, стягивающей ее купальник, очаровала всю нацию (рис. 10). В современном мире, данная реклама могла бы стать предметом споров, так как в качестве пин-ап героини выступает ребенок. Хотя очевидный сексуальный подтекст, который часто закладывается в образ пин-ап девушек, здесь не подразумевался, тем не менее данная работа может быть расценена как этически неприемлемая.



Рис. 10. Реклама для компании Coppertone авторства Джойс Баллантайн

Часто пин-ап девушки выступают только в качестве объекта привлечения внимания и с рекламируемым продуктом не взаимодействуют. Например, в рекламе Джорджа Петти для сигарет Old Gold, героиня находится в центре внимания, но сама она не курит; пачка сигарет изображена рядом, как отдельный элемент композиции (рис. 11).



Рис. 11. Реклама сигарет Old Gold авторства Джорджа Петти

Упадок пин-ап стиля пришелся на 60-е годы XX века: сексуальная революция, молодежные протесты, начало движения феминизма, вовлечение женщин в производство — все эти факторы оказали губительное влияние на положительное восприятие пин-ап героинь. Тенденции и ожидания аудитории стали другими, «мужскую мечту» сменил образ «современной интересной девушки». В тоже время рисунок в рекламе практически исчезает, уступая место расцвету фотографии.

Сейчас пин-ап стиль может вызывать ностальгию, связанную с прошлыми временами, или стремление быть частью чего-то большего и более элитанного, что активно используется в современной рекламе. Пин-ап может быть использован для выделения бренда или продукта среди конкурентов и создания образа, который запомнится потребителю. Тем не менее, следует учитывать, что пин-ап стиль — это продукт своего времени, и многие характерные черты стиля более не могут быть использованы в рекламе и медиа. Полная или частичная нагота сейчас не может считаться приемлемой для публичной рекламы.

Существуют жесткие рамки цензуры и список параметров, определяющих контент для «семейного просмотра» (для всех возрастных групп), что было сформировано в том числе в связи с появлением и распространением новых технологий и интернета, благодаря чему любая информация стала доступнее, а потому и публикуемый контент — скромнее. Также некоторые пин-ап иллюстрации формировали у общества искаженный образ того, как выглядят реальные девушки: искажали пропорции тела, высмеивали стереотипы и формировали уничижительный образ женщины. Недостижимый идеал красоты, культивируемый в образах пин-ап героинь, оказывал негативное влияние на женскую аудиторию, формируя комплексы и неуверенность в себе.

Использование пин-ап девушек в рекламе, очевидно предназначенной преимущественно для мужской аудитории (например, реклама спортивных машин, запчастей, инструментов и так далее) в качестве «декора» (исключительно для привлечения внимания) может вызывать споры по поводу объективации женского тела.

В современном мире женщина занимает (или скорее стремится занять) позицию наравне с мужчинами. Потому использование сюжетов пин-ап рекламы, направленных на высмеивание несамостоятельности женщин, их легкомысленность или наивность (что характерно, например для работ, Фрама) — социально и этически неприемлемо, и будет расценено как проявление сексизма. Учитывая активное продвижение современных прогрессивных идей, таких как феминизма или бодипозитива, подобные рекламные образы могут быть восприняты резко негативно, если их не интерпретировать относительно существующих реалий.

На основании проанализированных популярных авторов, работавших в стиле пин-ап, и их работ, можно сделать вывод о основных чертах этого направления. Учитывая современные этические и социальные нормы, можно выделить следующие, приемлемые для применения в современном графическом дизайне, черты стиля: сглаженные линии силуэта, кокетливые позы и выражение лица; яркие цвета и обилие аксессуаров; курьезные сюжеты без высмеивания стереотипов о женщинах. Хотя это направление в иллюстрировании может вызывать обсуждение с точки зрения идеализации женского тела, социальной и этической приемлемости, эстетика пин-ап оказала глубокое влияние на культуру, включая фотографию, видеосъемку, моду, рекламу и маркетинг. Как исторический феномен, пин-ап останется запечатленным в истории искусства как одно из самых интересных и важных явлений XX века.

Список литературы

1. Louis K.M., Charles G., Martignette D. The Great American Pin-Up. New York, Taschen, 2006.
2. Palm R. All American Girls: Women Pin-Up Artists of the First Half of the Twentieth Century. Wiley Periodicals: The Journal of Popular Culture, 2018. P. 1092–1112.
3. Музалевская Ю.Е. Отражение женского образа в рисунках стиля пин ап // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 92-3. С. 172–175.
4. Манакова Ю.А. Женские образы в плакатном искусстве: от pin-up до советского плаката // Потенциал российской экономики и инновационные пути его реализации: Материалы международной научно-практической конференции студентов и аспирантов: в 2 частях, Омск, 19 апреля 2018 года. Том Часть 2. Омск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 2018. С. 43–46.
5. Buszek M.E. Pin-Up Grrrls: Feminism, Sexuality, Popular Culture. Durham: Duke University Press, 2006. P. 185.
6. Brown, K. Patriotic Support: The Girdle Pin-Up of World War II. 2010. University of Akron, Master's thesis. OhioLINK Electronic Theses and Dissertations Center. URL: http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=akron1289836235 (дата обращения: 26.11.2023).
7. Бученкова Э.О. Влияние гендерных стереотипов на восприятие рекламы // Электронный научный журнал «Наука. Общество. Государство». 2019. Т. 7, № 3 (27). С. 144–149. URL: <http://esj.pnzgu.ru> (дата обращения: 06.12.2023).
8. Derry L.K. Pin-up art, interpreting the dynamics of style. College of William & Mary: Dissertations, Theses, and Masters Projects, 1982. URL: <https://dx.doi.org/doi:10.21220/s2-0n70-tz31> (дата обращения: 26.11.2023).

References

1. Louis K.M., Charles G., Martignette D. The Great American Pin-Up. New York, Taschen, 2006.
2. Palm R. All American Girls: Women Pin-Up Artists of the First Half of the Twentieth Century. Wiley Periodicals: The Journal of Popular Culture, 2018. pp. 1092–1112.
3. Muzalevskaya YU. E. Otrazhenie zhenskogo obraza v risunkah stilya pin ap [Reflection of the female image in pin-up style drawings]. Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya [Trends in the development of science and education]. 2022. № 92-3. 172–175 pp. (in Rus.).
4. Manakova YU.A. Zhenskie obrazy v plakatnom iskusstve: ot pin-up do sovetского plakata [Female images in poster art: from pin-up to Soviet poster]. Potencial rossijskoj ekonomiki i innovacionnye puti ego realizacii: Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii studentov i aspirantov: v 2 chastyah, Omsk, 19 aprelya 2018 goda. Tom CHast' 2 [The potential of the Russian economy and innovative ways of its implementation: Materials of the international scientific and practical conference of undergraduate and graduate students: in 2 parts, Omsk, April 19, 2018. Volume Part 2.]. Omsk: Finansovyy universitet pri Pravitel'stve Rossijskoj Federacii, 2018. pp. 43–46 (in Rus.).
5. Buszek M.E. Pin-Up Grrrls: Feminism, Sexuality, Popular Culture. Durham: Duke University Press, 2006. 185 pp.
6. Brown, K. Patriotic Support: The Girdle Pin-Up of World War II. 2010. University of Akron, Master's thesis. OhioLINK Electronic Theses and Dissertations Center. URL: http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=akron1289836235 (date accessed: 26.11.2023).
7. Buchenkova E.O. Vliyanie gendernyh stereotipov na vospriyatye reklamy [The influence of gender stereotypes on the perception of advertising]. Elektronnyy nauchnyy zhurnal «Nauka. Obshchestvo. Gosudarstvo» [Electronic scientific journal «Science. Society. State»]. 2019. T. 7, № 3 (27). S. 144–149. URL: <http://esj.pnzgu.ru> (date accessed: 06.12.2023).
8. Derry L.K. Pin-up art, interpreting the dynamics of style. College of William & Mary: Dissertations, Theses, and Masters Projects, 1982. URL: <https://dx.doi.org/doi:10.21220/s2-0n70-tz31> (date accessed: 26.11.2023).

УДК 7.75.03

Н.А. Филатова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ТВОРЧЕСТВО БРАТЬЕВ МИЛИОТИ В КОНТЕКСТЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ ОБЪЕДИНЕНИЯ «ГОЛУБАЯ РОЗА»

© Н.А. Филатова, 2024

Статья посвящена раннему периоду творчества выдающихся русских художников и видных представителей символизма Н.Д. Милиоти и В.Д. Милиоти. Выявляются характерные художественные особенности творчества братьев Милиоти в период работы в объединении «Голубая роза» и анализируются композиционные и колористические приемы, используемые братьями Милиоти в произведениях данного периода.

Ключевые слова: живопись, русское искусство, XX век, братья Милиоти, объединение «Голубая роза», символизм.

N.A. Filatova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE WORK OF THE BROTHERS MILIOTI IN THE CONTEXT OF THE AESTHETIC PROGRAM OF «THE BLUE ROSE» ASSOCIATION

The article is dedicated to the early period of the work of famous Russian artists and prominent representatives of symbolism N.D. Milioti and V.D. Milioti. The characteristic artistic features of the work of Milioti brothers during their work in the Blue Rose association are revealed and the compositional and coloristic techniques used by the brothers Milioti in the works of this period are analyzed.

Keywords: painting, the brothers Milioti, the Blue Rose association, symbolism, aesthetic program.

Николай Дмитриевич (1874 – 1962 гг.) и Василий Дмитриевич (1875 – 1943 гг.) Милиоти – выдающиеся русские художники, видные представители символизма. Художники родились в московской купеческой семье с разницей в один год и являются родными братьями, однако имеют совершенно разные судьбы. Ранний период творчества с 1900 по 1910-е гг., который обычно связывают с совместным участием в объединении «Голубая роза», является началом их творческого пути. В данный период живописцы по-своему интерпретировали символистскую эстетику и написали произведения, в которых проявились отличительные художественные особенности каждого из братьев. Этот период является наиболее интересным для изучения и сравнения их творчества, так как после него пути братьев разойдутся. После Октябрьской революции 1917 г. Н.Д. Милиоти эмигрировал из России, а В.Д. Милиоти остался в Москве.

В настоящее время творчество художников братьев Милиоти является малоизученной темой. На данный момент существует лишь несколько отдельных статей о художниках и общие исследования в области искусства первой половины XX в. Чаще всего художников рассматривают в контексте объединения «Голубая роза». Важной работой в этой области является одноименная книга Иды Гофман, где исследовательница пишет, что братья Милиоти являлись яркими фигурами среди художников символизма и отмечает, что, например, большую роль в становлении Н.Д. Милиоти как художника сыграл Михаил Врубель. Самыми крупными исследователями творчества братьев Милиоти являются М. Ф. Киселев, С. И. Фокина и В. В. Леонидов. Именно они проявили интерес к личностям художников и провели собственные исследования, итогом которых стали небольшие статьи в журналах. Однако творчество братьев Милиоти, в том числе в период существования «Голубой розы», до сих пор мало освещено и чаще всего исследователи рассматривают творчество других товарищей по объединению.

Исследование творчества братьев Милиоти становится все более актуальной темой, так как в 2024 исполняется 150 лет со дня рождения Н.Д. Милиоти, а в 2025 году – В.Д. Милиоти. В честь этого в Государственной Третьяковской галерее в Москве с 3 октября 2023 по 10 марта 2024 гг. прошла выставка «Николай Милиоти. Избранное». Экспозиция представляла собой ретроспективу творчества художника. Были продемонстрированы не только живописные, но и графические работы, а также записи из личных дневников. На выставке присутствовали и работы периода «Голубой розы» (Рис. 1, 2).



Рис. 1. Милиоти Н.Д. Пастораль. 1905 г. Москва, Государственная Третьяковская галерея



Рис. 2. Милиоти Н.Д. Портрет Л.Н. Гауш. 1905. Москва, Государственная Третьяковская галерея

«Голубая роза» – первое художественное объединение, от которого начинается отсчет новых направлений в русской живописи начала XX в. Возникло на основе дружеского кружка учащихся Московского училища живописи, ваяния и зодчества во главе с П.В. Кузнецовым. Именно под этим названием в Москве в 1907 г. была открыта выставка, в которой приняли участие 16 художников: В.Д. и Н.Д. Милиоти, А.А. Арапов, П.В. Кузнецов, Н.Н. Сапунов, Н.П. Крымов, С.Ю. Судейкин, П.С. Уткин, М.С. Сарьян, А.В. Фонвизин и другие [1]. Один из товарищей по объединению, Николай Сапунов в 1908 г. запечатлел поэтичный образ Н.Д. Милиоти в свойственной ему манере (Рис. 3).



Рис. 3. Сапунов Н.Н. Портрет Н.Д. Милиоти. 1908 г. Москва, Государственная Третьяковская галерея

Выставка 1907 г. стала первой групповой выставкой в России начала XX вв. и предшествовала всем последующим русским групповым выставкам первой четверти XX в. Ее участники были связаны друг с другом единством эстетической платформы и схожими художественными чертами [2]. Все критики и художники, писавшие о «Голубой розе», подчеркивали ее цельность, так как творчество большинства художников объединения было связано с поэтикой символизма. Считается, что «Голубая роза» – это первая выставка с единой эстетической программой. Картины были объединены общими ценностями, а экспозиция в основном состояла из работ на мистические, сказочные или театральные сюжеты.

Программа «Голубой розы» была связана с идеями символизма и имела установку на дематериализацию формы, преобразование действительности. Художники использовали преобразования в сфере визуального опыта и изменяли восприятие обычных вещей, используя такие приемы, как «сильное перспективное сокращение и неожиданные ракурсы, отражения в воде, на стекле, в зеркалах, световоздушную вибрацию, растворяющую контуры предметов» [3]. Главной чертой творчества художников «Голубой розы» является цветовая гамма, так как символистский метод предполагает цвет как главный выразительный элемент живописи. Именно цвет, его интенсивность и музыкальность, а также определенные цветовые сочетания синих, голубоватых и серебристых приглушенных пастельных тонов создают особенный художественный образ в работах художников «Голубой розы».

Живописным работам художников объединения характерны такие черты, как плоскостность и декоративность, лиризм образов, мистические мотивы, театральность. Братья Милиоти переняли эту

символистскую эстетику и активно использовали в своем творчестве особые художественные приемы, выработанные в процессе совместной плодотворной работы с другими членами объединения.

Николай Дмитриевич Милиоти получил специальное художественное образование в Московском училище живописи, ваяния и зодчества. Затем он продолжил обучение в Париже, где с 1897 г. занимался в нескольких частных академиях. В числе его педагогов были Валентин Серов, Константин Коровин, Леонид Пастернак. Именно в это время установились тесные связи с членами кузнецовского кружка. Николай Милиоти вошел в состав «Голубой розы» и содействовал приходу в него своего брата.

Художник был характерным представителем московского символизма 1900-1910-х гг. Как отмечается исследователями, многие картины Милиоти вдохновлены поэтическим циклом П. Верлена «Галантные празднества» [4]. На картинах периода «Голубой розы» художник любит изображать молодых, элегантно и богато одетых женщин и мужчин на фоне садов и парков. Они танцуют, предаются мечтам и ведут разговоры о любви. Примерами таких работ могут служить такие произведения, как «Четыре девушки, танцующие на поляне» (1900-е гг.), «Любовники» (1905 г.), «Галантное празднество» (1905 г.), «Хоровод» (1906 г.), «Марионетки» (1906 г.), «Элегантные дамы под ветлами» (1900-е гг.). Часто художник строит многофигурные композиции и использует выразительный пастозный мазок. Манера письма Николая Милиоти завораживает. С помощью мазков разной формы и размера художник строит сложные многофигурные композиции и делает яркие цветовые акценты. Порой фигуры на полотнах художника кажутся расплывчатыми образами, границы которых не имеют четких очертаний и сливаются с фоном.

Произведение «Хоровод» 1906-го г. почти целиком выполнено в оттенках синего цвета с отдельными розово-красными акцентами. Благодаря данному приему фигуры сливаются друг с другом, однако именно эта картина является примером того, как Николай Милиоти прекрасно владеет цветом. Контраст темных и светлых тонов создает объемные мужские и женские фигуры, и мы можем разглядеть главных героев произведения. Композиция произведения строится за счёт мазков разной формы (Рис. 4). Картина 1910-го г. «Прогулка» выполнена в более теплой цветовой гамме. Здесь живописец активно использует не только голубой, но и зеленый, желтый, оранжевый цвета. Центром композиции являются две обращенные спиной к зрителю женские фигуры под зонтами. Образы, как и в большинстве работ Николая Милиоти, не конкретные, а лишь слегка угадываются. Мазок здесь более продолговатый и за счёт его вертикального расположения создается эффект дождя. Картина передает атмосферу дождливого, но теплого осеннего дня (Рис. 5).



Рис. 4. Милиоти Н. Д. Хоровод. 1906. Санкт-Петербург, Государственный Русский музей



Рис. 5. Милиоти Н. Д. Прогулка. 1910. Холст, масло. Частное собрание

Творчество художника в период «Голубой розы» носит символистский характер, его произведения полны смутных видений и мистических мотивов. Как отмечает крупный исследователь С. К. Маковский: «Его лиловые, розовые, знойно-синие вихри, опаловые и смарагдовые дожди, изумрудные россыпи – не случайно красивые пятна, но обдуманый, строго вылепленный узор» [5]. Работа «Вечерний праздник» (1911 г.) является ярким примером особой художественной манеры Н. Д. Милиоти (Рис. 6). На картине можно наблюдать загадочные женские и мужские фигуры в окружении сада, переливающегося зелеными, синими и красными красками. Художник строит многофигурную композицию на фоне пейзажа, однако образы смутно читаются и иногда очертания людей размыты. Природа и человек сливаются – одно переходит в другое и наоборот. Благодаря вкраплениям желтого цвета создается эффект свечения. Николай Милиоти использует излюбленный характерный пастозный мазок.



Рис. 6. Милиоти Н. Д. Вечерний праздник. 1911 г. Санкт-Петербург, Государственный Русский музей

Стоит отметить, что Николай Милиоти в основном работает с маслом и холстом, что и позволяет живописцу активно работать и экспериментировать с мазком. Если в работах начала 1900-х гг. мазок художник достаточно мелкий, то к концу десятилетия прослеживается тенденция к его укрупнению. Так, например, можно сравнить две работы: «Три нимфы» (1902 г.) и «Прогулка» (1910 г.). Становится видно, что в первой работе живописец только начинает свои творческие искания, а во второй работе мазок становится более уверенным и размашистым (Рис. 7, 8).



Рис. 7. Милиоти Н. Д. Три нимфы. 1902 г. Частное собрание.



Рис. 8. Милиоти Н. Д. Прогулка. 1910 г. Частное собрание.

С точки зрения цвета Н.Д. Милиоти следует эстетической программе «Голубой розы» и чаще всего использует пастельные оттенки голубого и синего цветов. Иногда делает яркие цветовые акценты с помощью зеленого, красного и желтого.

Работам Василия Дмитриевича Милиоти свойственна особая плоскостность и декоративность форм. В его живописных произведениях особо отразилось увлечение графикой и театром. В 1906 г. Художник проявил себя как театральный декоратор, участвуя в оформлении спектакля по пьесе Г. Ибсена «Гедда Габлер», работал в качестве графика-оформителя в журналах «Весы» и «Золотое Руно» [2].

Произведение В. Д. Милиоти «Утро» (1905 г.), можно отнести к ранним работам художника. Картина была написана во время тесной связи с художниками «Голубой розы», здесь явно прослеживаются тенденции символизма: стремление к уходу от реального мира и мистические мотивы (Рис. 9). Особой чертой художника являются плоскостность, декоративность, театральность, расплывчатые контуры фигур и пастельная цветовая гамма. Он использует как однофигурные, так и многофигурные композиции. Однако человеческие фигуры в его работах более вытянутые, чем у Николая Милиоти. Они напоминают изогнутые линии.

Картины художника часто напоминают мозаику или витраж, они будто состоят из тысячи маленьких стеклянных кусочков. Данный эффект создается благодаря использованию смешанной техники и таких материалов, как дерево, бумага, фанера. Примером могут служить произведения «Телем» (1904-1905 гг.) и «Утро» (1905 г.). В этих работах фигуры словно растворяются в фоне, женские силуэты плавно растекаются по картине (Рис. 10).



Рис. 9. Милиоти В. Д. Утро. 1905. Санкт-Петербург, Государственный Русский музей



Рис. 10. Милиоти В. Д. Телем. 1904-1905. Москва, Государственная Третьяковская галерея

Период творчества братьев Николая Дмитриевича и Василия Дмитриевича Милиоти с 1900-х до 1910-х гг. является ярким примером приверженности художников к тенденциям символизма и отражает их особенные творческие черты, так как относится ко времени деятельности в контексте объединения «Голубая роза».

Эстетическая программа объединения «Голубая роза» основана на поэтике символизма, а произведениям художников объединения характерны особые черты: лиризм образов, мистические мотивы, активное использование цвета и декоративность. Братья Милиоти переняли символистскую эстетику художников «Голубой розы» и активно использовали в своем творчестве особые художественные черты, выработанные в процессе совместной плодотворной работы с другими членами объединения.

Анализ деятельности братьев Милиоти в контексте «Голубой розы» дает возможность выявить общее и особенное в их творчестве. Не смотря на то что зачастую братьев Милиоти рассматривают как художников с похожим творческим методом, каждому присущи свои индивидуальные черты и особенности. Н.Д. Милиоти получил специальное художественное образование, а В.Д. Милиоти не учился на художника, что также повлияло на их творчество. Так, например, Н.Д. Милиоти отдает предпочтение маслу и холсту, а В.Д. Милиоти предпочитает смешанную технику, фанеру, дерево и бумагу. Работам Николая Милиоти свойственно стремление к монументальности, характерный пастозный мазок, многофигурные композиции, а для произведений Василия Милиоти характерно использование разбавленных цветов, небольшой размер, особая плоскостность и декоративность.

*Научный руководитель: доцент кафедры истории и теории искусств, кандидат культурологии
Неверова И.А.*

*Scientific supervisor: associate professor of the department of history and theory of arts,
candidate of cultural studies
Neverova I.A.*

Список литературы

1. Сарабьянов, Д. В. История русского искусства конца XIX – начала XX века / Д. В. Сарабьянов. – М.: Галарт, 2001. – 304 с.
2. Гофман, И. М. Голубая Роза / И. М. Гофман. – М.: Пинакотека, 2000. – 335 с.
3. Алленов М. М. Русское искусство XVIII – начала XX века / М. М. Алленов. – М.: Трилистник, 2000. – 320 с.
4. Фокина, С. И. О проблеме негнубельной утраты художественных ценностей на примере работ Николая Милиоти / С. И. Фокина // Обсерватория культуры. – 2021. – № 2. – С. 164 – 171.
5. Маковский, С. К. Страницы художественной критики. Т. 2 / С. К. Маковский. – СПб.: Содружество, 1909. – 159 с.
6. Электронный каталог Государственного Русского Музея. URL: <https://rusmuseumvrm.ru/collections/index.php> (дата обращения: 01.04.2024)
7. Коллекция Государственной Третьяковской галереи. URL: https://my.tretyakov.ru/app/gallery/?utm_source=saitgtg&utm_medium=referral&utm_campaign=mainmenu&utm_content=collection (дата обращения: 01.04.2024)

References

1. Sarab'janov, D. V. Istorija russkogo iskusstva konca XIX – nachala XX veka [The history of Russian art of the late XIX – early XX century]. D. V. Sarab'janov. – M.: Galart, 2001. – 304 s.
2. Gofman, I. M. Golubaja Roza [The Blue rose]. I. M. Gofman. – M.: Pinakoteka, 2000. – 335 s.
3. Allenov M. M. Russkoe iskusstvo XVIII – nachala XX veka [Russian art of the XVIII – early XX century]. M. M. Alenov. – M.: Trilistnik, 2000. – 320 s.
4. Fokina, S. I. O probleme negibel'noj utraty hudozhestvennyh cennostej na primere rabot Nikolaja Milioti [On the problem of the impossible loss of artistic values on the example of the robot Nikolai Milioti]. S. I. Fokina. Observatorija kul'tury [Observatory of Culture]. – 2021. – № 2. – S. 164 – 171.
5. Makovskij, S. K. Stranicy hudozhestvennoj kritiki. T. 2 [Countries of art criticism. Vol. 2]. S. K. Makovskij. – SPb.: Sodruchestvo, 1909. – 159 s.
6. Jelektronnyj katalog Gosudarstvennogo Russkogo Muzeja. URL: <https://rusmuseumvrm.ru/collections/index.php> [Electronic catalog of The State Russian Museum]. (date accessed: 01.04.2024)
7. Kollekcija Gosudarstvennoj Tret'jakovskoj galerei. URL: https://my.tretyakov.ru/app/gallery/?utm_source=saitgtg&utm_medium=referral&utm_campaign=mainmenu&utm_content=collection [Collection of The State Tretyakov Gallery]. (date accessed: 01.04.2024)

УДК 7.03

А.С. Фоломеев, Н.Я. Шкандрий

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЖИЗНЬ И ТВОРЧЕСТВО АРХИПА ИВАНОВИЧА КУИНДЖИ ОТ РОЖДЕНИЯ ДО 1880 ГОДА

© А.С. Фоломеев, Н.Я. Шкандрий

Судьба Куинджи уникальна во многих отношениях. Он оставил очень много загадок после себя. Но, чтобы разобраться в его творчестве, необходимо сначала изучить ранний период жизни художника: происхождение мастера, его трудное детство, о котором тоже известно мало, путешествие в Крым, поступление в Санкт-Петербургскую академию; затем первые выставки в Петербурге, этюды на севере. Всё это – то, через что прошел Великий художник до пика своей творческой жизни.

Ключевые слова: истоки, творчество, жизнь, становление, художник.

A.C. Folomeev, N.Ya. Shkandri

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE LIFE AND WORK OF ARKHIP IVANOVICH KUINDZHI FROM BIRTH TO 1880

Kuindzhi's fate is unique in many ways. He left a lot of mysteries behind. But in order to understand his work, it is necessary first to study the early period of the artist's life: the origin of the master, his difficult childhood, about which little is also known, a trip to the Crimea, admission to the St. Petersburg Academy; then the first exhibitions in St. Petersburg, sketches in the north. All this is what the Great Artist went through before the peak of his creative life.

Keywords: origins, creativity, life, formation, artist.

О детстве художника, к сожалению, известно мало. Архип Иванович Куинджи родился в Мариупольском уезде, по разным данным, в 1841, 1842, или в 1843 году [1]. Он вырос в бедной семье: его отец, Иван Христофорович Куинджи, был сапожником; про мать ничего неизвестно. Дед будущего художника прослыл ювелиром, поэтому, в переводе с урумского, его фамилия означает «золотых дел мастер». Куинджи осиротел в 6 лет, с этого возраста его начали воспитывать родственники. Маленькому

Архипу приписывается работа в лавке, на стройке, на ферме, в церкви [2]. Спасением Куинджи стала страсть к рисованию.

Прежде, чем мы перейдем к профессиональным заслугам Архипа Ивановича, стоит упомянуть о его характере. Одним из отличительных «человеческих» качеств Куинджи является вечная готовность к самой широкой помощи ближним. С детства он давал понять сверстникам, что мучить животных нельзя: на улице мальчик вступался за котят и щенков. Уже в пять лет в Архипе Ивановиче томился дух «птичьего доктора», изображенный на карикатуре Щербакова. Впоследствии, Куинджи, в своей квартире в Санкт-Петербурге, подкармливал птиц, выхаживал их, даже проводил операции, например, он сделал трахеотомию голубю, а однажды вообще заклеил крыло бабочки клеем, изготовленным из внутренностей рыбы [3]. По словам художника, птицы, которым он помогал, оказывались более благодарны за помощь, чем многие люди. Он говорил о том, что животные запоминают его доброту, и стараются как-то по-своему отблагодарить его, в отличие от людей, которые забывали даже сказать самые простые слова благодарности [4].

О раннем периоде творчества Куинджи информации мало, но достоверно известно, что, будучи отроком, Архип Иванович, по совету феодосийского купца А.Л. Дуранте, устроил пешее путешествие в Феодосию для того, чтобы учиться там у Айвазовского. Встретились ли они – неизвестно, так как в это время разгорелась Крымская война (1853-1856 гг). Предположительно, Куинджи встретил ученика Айвазовского – Фесслера. У него, Архип Иванович, возможно, получил первые профессиональные навыки. Через несколько лет, вероятно, Архип Иванович смог попасть в мастерскую к Айвазовскому [5]. Влияние Ивана Константиновича на творчество юного пейзажиста не вызывает сомнений. Самые ранние из сохранившихся картин Куинджи - «Татарская деревня при лунном освещении на Южном берегу Крыма» (1868, местонахождение неизвестно) и «Исаакиевский собор при луне» (рис. 1) (1869, Смоленский государственный музей-заповедник) - исполнены в духе романтизма. В дальнейшем, когда Куинджи выработал самобытную манеру письма и стал признанным живописцем, его имя зачастую продолжало упоминаться в связи с Айвазовским. В галерее П.М. Третьякова полотна обоих художников висели рядом в одном зале. Пейзажистов сравнивали по количеству посетителей персональных выставок и по силе производимого эффекта их полотен. В частности, по поводу картины «Украинская ночь» (1876, ГТГ) один из критиков отмечал, что в иллюзии лунного света Куинджи пошел дальше всех, даже Айвазовского. Если между пейзажистами и было соперничество, то оно не мешало им продолжать общение. Известно, что Айвазовский посетил пейзажную мастерскую Куинджи в Высшем Художественном училище при Академии художеств (между 1896-м и февралем 1897 года), в которой на тот момент обучался его внук М.П. Латри. В Научном архиве Российской академии художеств в Петербурге хранятся две уникальные фотографии, запечатлевшие мэтра перед мольбертом в окружении Куинджи и его учеников [6].

В 1856 году Куинджи переехал в Одессу, а после - в Таганрог, где зарабатывал на жизнь трудом ретушера в различных фотомастерских. Этому делу он отдал почти десять лет жизни, но всё это время продолжал рисовать и думать о профессиональной карьере живописца. Переломным моментом в жизни Куинджи стал 1865 год, когда он отважился на переезд в Санкт-Петербург ради поступления в Императорскую академию художеств [7]. На первых, для Архипа Ивановича, академических выставках в Петербурге, картины Куинджи подписывали как работы ученика Айвазовского. Стоит отметить, что поступил в академию не с первого раза, а только спустя 3 года, а после был вольнослушающим, то есть в учениках академии не числился.

В восьмидесятых годах девятнадцатого века Куинджи ездил писать этюды на остров Ваалам. Северные красоты тогда стали открытием для него. Архипа Ивановича восхищало особое приглушенное освещение.

Первая работа «северного» периода — «Ладожское озеро» (рис. 1). В этой работе заметны характерные черты творчества Куинджи. Это интерес к состоянию природы и особое внимание к тому, как строится восприятие картины зрителем. Тонко детализированный передний план имеет большое значение, и взгляд фокусируется на нем. Затем зритель постепенно углубляется в картину и обращает внимание на средний план — берег, штиль, камни в воде, рыбаков за работой. Наконец, взгляд переходит на более высокую площадку — грозные облака. Тогда становится ясно, что спокойствие мнимое.



Рис. 1 - «Ладожское озеро» Архип Иванович Куинджи

Самая известная работа «северного» цикла — «На острове Валааме» (рис. 2). Она стала первой, вышедшей из-под кисти Куинджи картиной, купленной в коллекцию Павла Михайловича Третьякова; это свидетельствует о том, что полотно принесло Архипу Ивановичу первый творческий успех. В будущем Третьяков станет главным покупателем работ Куинджи.

Федор Михайлович Достоевский любил «На острове Вааламе». Писатель отмечал, что Куинджи умеет мастерски передать состояние природы с помощью цвета, композиции и отдельных деталей. По воспоминаниям Репина, Архип Иванович изучал механизмы работы оптики и часто бывал в физическом кабинете профессора Фёдора Петрушевского, научной работой которого были изучение цветопедения, солнечного спектра и подобных явлений. Кроме того, глаз Куинджи умел улавливать тональные переходы, что очень помогало живописцу [8].



Рис. 2 – «На острове Вааламе» Архип Иванович Куинджи

К середине 1870-х годов Архип Иванович сблизился с передвижниками [9], а в 1875 году, к дебюту в качестве члена Товарищества, он подготовил три картины с луговыми пейзажами.

«Чумацкий тракт» (рис. 3) - одна из работ, представленных Куинджи на 4-ой выставке товарищества передвижных художественных выставок. Данная работа - самая созвучна с идеями передвижничества картина Куинджи. На ней – сцена из жизни чумака – человека, занимающегося тяжелым физическим трудом – добычей и перевозкой соли. Центр внимания – душевное состояние героев, которое раскрывается посредством подобранных цветов, композиции, ленты шляха, лающей собаки, мокнущих людей.



Рис. 3 – «Чумацкий тракт в Мариуполе» Архип Иванович Куинджи

Второе полотно, показанное Архипом Ивановичем, было названо «Степь». На данный момент местоположение картины неизвестно, даже её фотография была впервые найдена не так давно. «Степь» - закатный, сумрачный пейзаж, поразительно четко передающий природу Малороссии.

Третья работа, названная «Степь в цвету», утеряна, сохранились фотографии и описания. На картине парит одинокая птица, в остальном – пустота, которую и пытается показать. Глазу вроде бы не за что зацепиться, но чувства монотонности не возникает, пейзаж наполнен воздухом, пространством [8].

В 1878 году живописец участвовал во Всемирной выставке в Париже. Самобытный стиль его полотен, в частности – освещение, отметили многие французские критики.

К концу 1879 года Куинджи окончательно разорвал отношения с передвижниками — поводом стала анонимная статья, в которой художника обвиняли в однообразии. Позже стало известно, что автором публикации был Михаил Клодт, Куинджи потребовал исключения Клодта из Товарищества, а затем объявил о своем выходе из сообщества. Исследователи полагают, что конфликт стал для Куинджи только поводом: он давно мечтал идти собственным творческим путем, а принципы Товарищества очень ограничивали его.

В 1879 году произошёл конфликт между А.И. Куинджи и другим передвижником М.К. Клодтом. Последний позволил себе в анонимной статье обвинить находящегося на вершине славы Куинджи в монотонном однообразии сюжетов и злоупотреблении ярким светом. В результате Куинджи покинул товарищество передвижников, рамками которого уже давно тяготился, и начал выставлять свои работы самостоятельно [7].

В целом, исследование раннего творчества Куинджи подчеркивает его эволюцию как художника и важность его вклада в развитие русской живописи. Эксперименты с цветом, светом и композицией в его ранних работах стали фундаментом для его последующих шедевров. Отслеживание этих начальных этапов его творчества помогает понять глубину его таланта и уникальность его подхода к живописи.

Список литературы:

1. Культура РФ. URL: <https://www.culture.ru/persons/8240/arkhip-kuindzhi> (дата обращения 01.04.2024)
2. DTF. URL: <https://dtf.ru/life/1040433-pastuh-malyar-fotograf-peizazhist-kak-arhip-kuindzhi-stal-velikim-zhivopiscem> (дата обращения 29.03.2024)
3. Культурология.РФ. URL: <https://kulturologia.ru/blogs/030319/42391/> (дата обращения 01.04.2024)
4. Livejournal. URL: <https://astori-18.livejournal.com/3115696.html> (дата обращения 01.04.2024)
5. ВикиЧтение. URL: <https://biography.wikireading.ru/158157> (дата рождения 01.04.2024)
6. Галерея. URL: <https://www.tg-m.ru/articles/3-2018-60/maloizvestnye-stranitsy-iz-zhizni-i-tvorchestva-ai-kuindzhi> (дата обращения 02.04.2024)
7. История.РФ. URL: <https://histrf.ru/read/biographies/arhip-ivanovich-kuindzhi> (дата обращения 03.04.2024)
8. Лаврус URL: <https://lavirus.tretyakov.ru/publications/tvorchestvo-kuindzhi-lecture/> (дата обращения 01.04.2024)
9. Культура.РФ URL: <https://www.culture.ru/s/slovo-dnya/peredvizhniki/> (дата обращения 02.04.2024)

References:

1. Culture.RF. URL : <https://www.culture.ru/persons/8240/arkhip-kuindzhi> (date accessed 01.04.2024)
2. DTF. URL : <https://dtf.ru/life/1040433-pastuh-malyar-fotograf-peizazhist-kak-arhip-kuindzhi-stal-velikim-zhivopiscem> (date accessed 29.03.2024)
3. Culturology.RF. URL : <https://kulturologia.ru/blogs/030319/42391/> (date accessed 01.04.2024)
4. Livejournal. URL : <https://astori-18.livejournal.com/3115696.html> (date accessed 01.04.2024)
5. WikiReading. URL : <https://biography.wikireading.ru/158157> (date accessed 01.04.2024)
6. Gallery. URL : <https://www.tg-m.ru/articles/3-2018-60/maloizvestnye-stranitsy-iz-zhizni-i-tvorchestva-ai-kuindzhi> (date accessed 02.04.2024)
7. History.RF. URL : <https://histrf.ru/read/biographies/arhip-ivanovich-kuindzhi> (date accessed 03.04.2024)
8. Lavirus URL : <https://lavirus.tretyakov.ru/publications/tvorchestvo-kuindzhi-lecture/> (date accessed 01.04.2024)
9. Culture.RF URL : <https://www.culture.ru/s/slovo-dnya/peredvizhniki/> (date accessed 02.04.2024)

УДК 572.025

А.В. Царева, К.В. Перминова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ЖЕНЩИН ВЗРОСЛОЙ ГРУППЫ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ
БАЛЬНО-СПОРТИВНЫМИ ТАНЦАМИ**

© А.В. Царева, К.В. Перминова, 2024

В статье представлено исследование особенностей телосложения женщин взрослой группы, занимающихся бально-спортивными танцами, и приведено сравнение спортивной фигуры с типовой. Выявлены особенности спортивной фигуры и существенные отклонения значений ее размерных признаков от типовых для дальнейшего учета в разработке сценических костюмов.

Ключевые слова: телосложение, бально-спортивные танцы, спортивная фигура, типовая фигура, антропометрическое исследование

A.V. Tsareva, K.V. Perminova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

**ADULT GROUP WOMEN PHYSIQUE PECULIARITIES ENGAGED IN BALLROOM AND SPORTS
DANCING**

The article presents a study of the adult women physique peculiarities engaged in ballroom and sports dancing and compares the sports figure with the typical one. The peculiarities of the sports figure and significant deviations of values of its dimensional features from the typical ones for further consideration in the development of stage costumes are revealed.

Keywords: physique, ballroom and sports dancing, athletic figure, typical figure, anthropometric study

Бально-спортивные танцы — это вид группового спорта, включающий два направления танца: европейская и латиноамериканская программы. Каждая программа имеет свои особенности и включает требования к костюмам партнеров: для мужчин — это комбинезон или рубашка с брюками, для женщин — платье с вариациями по длине в зависимости от направления [1].

Европейская программа включает в себя такие танцы, как медленный вальс, танго, медленный фокстрот, квикстеп и венский вальс. Особенности данных танцев являются разнообразные вальсовые движения с активной работой верхней части корпуса — наклоны, прогибы, покачивания, скручивания. Примеры таких танцевальных фигур представлены на рисунке 1.



Рис. 1. Танцевальные фигуры европейской программы [2]

Латиноамериканская программа включает в себя такие танцы, как румба, ча-ча-ча, пасодобль, джайв и самба. От европейской программы латиноамериканская отличается более энергичными движениями, выполняемые в основном нижней частью корпуса — активные движения бедрами, сокращения боков в танце, скачущие шаги, ротация и разноименные скручивания верхней и нижней частей тела. Примеры таких движений представлены на рисунке 2.



Рис.2. Танцевальные фигуры латиноамериканской программы [2]

Каждое движение, выполняемое партнерами, требует соответствующей физической подготовки. Так, в ходе многочисленных тренировок и соревнований изменяются размерные признаки танцоров, что отличает их телосложение от стандартного. Такие изменения в первую очередь связаны с регулярной специфической нагрузкой, направленной на различные группы мышц, связки и суставы. Многие из спортсменок занимаются танцевальным спортом с раннего возраста, от чего отклонения от типовых размерных признаков становятся более выраженными.

В бально-спортивных танцах, в отличие от принятой в размерной типологии населения дифференциации возрастных групп, принята особая возрастная классификация, выделяющая группу взрослых женщин без деления ее на подгруппы младшего, среднего и старшего возраста. Для проведения антропометрических исследований были выбраны женщины взрослой группы в возрасте от 19 до 25 лет из двух бально-спортивных клубов — ТСК «Альянс» и школа танцев «Атриум». Важно отметить, что измерения проводились у женщин, занимающихся бально-спортивными танцами более 10 лет, что существенно отличает их фигуру от женщин, недавно прибывших в данный вид спорта.

По результатам исследования все фигуры были разделены на группы по полнотам и выполнено сравнение с параметрами максимально близких типовых фигур. Выявлены наиболее часто встречающиеся размеро-роста – 170-84-86 (I полнотная группа) и 170-84-94 (III полнотная группа), а также определены параметры индивидуальных фигур, имеющие максимальное отклонение от типовых.

В ходе измерения были выявлены следующие отклонения от стандартной женской фигуры [3]:

- обхват бедра спортсменок, ширина груди, спины и обхват шеи больше их значений у типовой фигуры, что свидетельствует о более развитой мускулатуре передней поверхности бедер, нижней части тела и плечевого пояса;
- ширина плечевого ската больше значений этого признака для типовой фигуры;
- высота груди значительно меньше значений данного признака типовой фигуры;
- глубина талии на участке середины спинки значительно превышает измерения типовой фигуры.

По полученным данным была построена диаграмма, показывающая максимальные отклонения размерных признаков спортсменок от типовых (рисунок 3).

Для визуального восприятия данного анализа был построен абрис, учитывающий антропометрические особенности телосложения спортсменок относительно женской типовой фигуры — 170-84-86 (I полнотная группа). Выбор данной типовой фигуры объясняется необходимостью максимально наглядно отследить данные отклонения для последующего учета особенностей телосложения при проектировании одежды. Сравнение абрисов типовой фигуры и фигуры спортсменки, занимающейся бальными танцами, представлено на рисунке 4 и наглядно демонстрирует особенности телосложения изучаемой профессиональной группы женщин.

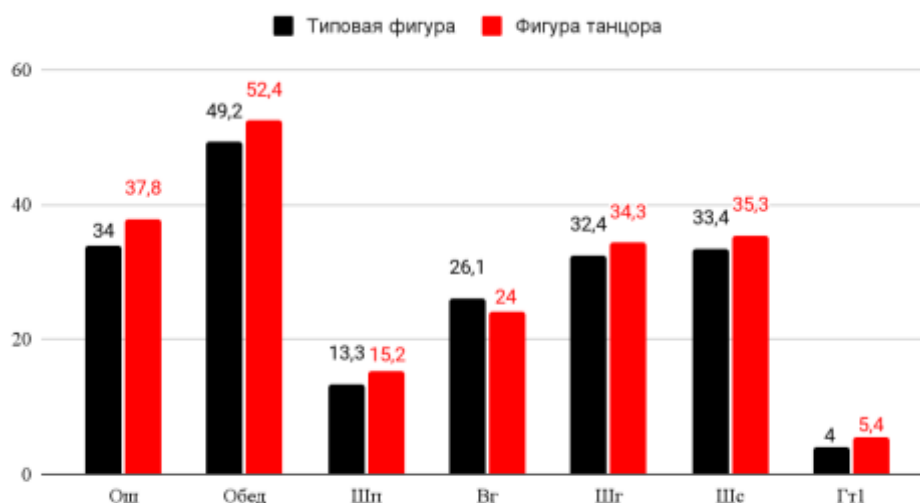


Рис. 3. Диаграмма отклонений размерных признаков женщин-танцоров от типовых значений

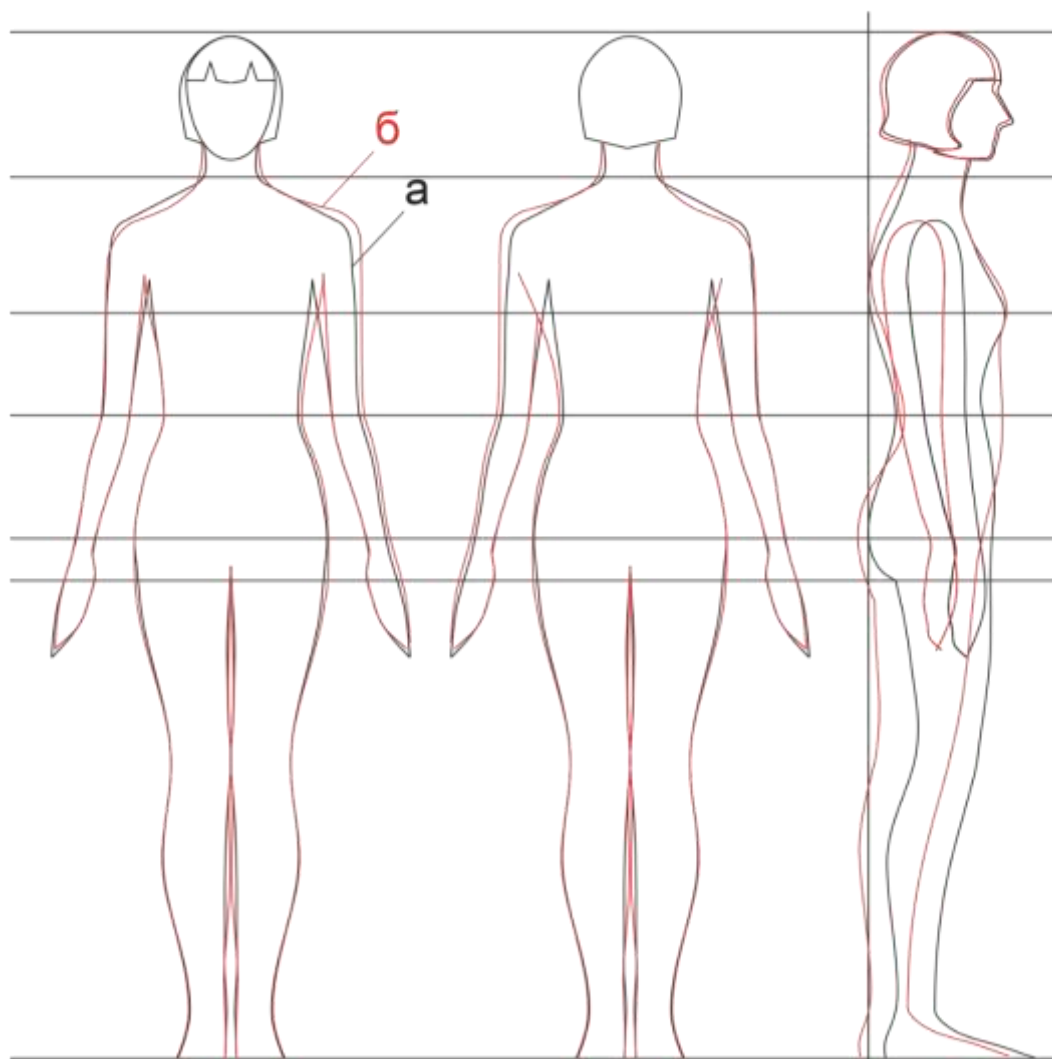


Рис. 4. Сравнение абрисов женской типовой фигуры и женской фигуры балетного танцора (а — типовая фигура, б — фигура спортсмена)

Кроме изменения размерных признаков были выявлены следующие визуальные отличия фигур от типовых — переразгибание в коленном суставе, преобладание переднего наклона таза, гиперлордоз в поясничном отделе и ярко-выраженная разница высоты плеч. Данные особенности объясняются специфической постройкой, принимаемой спортсменами перед началом каждого танца, а также рядом танцевальных фигур, предполагающих наклон верхней части корпуса вперед, прогиб назад в поясничном отделе позвоночника и др. Специфическая регулярная нагрузка на протяжении долгого времени предполагает систематическое развитие определенных групп мышц, следствием чего являются выявленные выше отклонения параметров групп индивидуальных фигур от типовых размерных признаков.

Данные, полученные в текущем исследовании, необходимо учитывать в дальнейшем проектировании танцевальных костюмов в целом и конструкции женского боди для балетно-спортивных танцев, в частности. К основным изменениям в конструкции следует отнести: введение горизонтальной талиевой вытачки на спинке или отведение средней линии спинки для компенсации гиперлордоза; ассиметричные линии плечевого ската, соответствующие разному наклону плеч; перераспределение высот и ширин в конструкции в целом таким образом, чтобы была возможность добиться максимально хорошей посадки и наибольшего прилегания изделия к телу спортсмена. Дальнейшие исследования в данной области возможны за счет увеличения выборки исследуемых фигур, а также за счет учета изменения параметров фигуры в динамике во время танца. Это позволит сформулировать конкретные рекомендации для специалистов, занимающихся разработкой костюмов для балетно-спортивных танцев.

Список литературы

1. Правила вида спорта «Танцевальный спорт». URL: https://fdsarr.ru/upload/iblock/15c/TanSport2_pravila300120.pdf (дата обращения 05.03.2024)
2. Фоторепортажи с турниров по бальным танцам. URL: <https://spoonerdance.com/> (дата обращения 05.03.2024)
3. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды ОАО «ЦНИИШП». — М.:2003, с.96
4. Положение о костюмах для турниров Российского танцевального союза URL: https://www.rdu.ru/_files/ugd/8aa35cc258a7440f6bedb92d6e02c3d4d.pdf (дата обращения 05.03.2024)

References

1. *Pravila vida sporta «Tanceval'nyj sport»*. URL: https://fdsarr.ru/upload/iblock/15c/TanSport2_pravila300120.pdf [The rules of the sport "Dancing sport"] (date accessed: 05.03.2024)
2. *Fotoreportazhi s turnirov po bal'nyim tancam*. URL: <https://spoonerdance.com> [Photo reports from ballroom dancing tournaments] (date accessed: 05.03.2024)
3. *Tipovye figury zhenshchin. Razmernye priznaki dlya proektirovaniya odezhdy OAO «CNIISHP»* [Typical figures of women. Dimensional features for designing clothes of JSC "TSNIISHP"]. — М.:2003, 96pp.: (in Rus.)
4. *Polozhenie o kostyumah dlya turnirov Rossijskogo tanceval'nogo soyuza* URL: https://www.rdu.ru/_files/ugd/8aa35cc258a7440f6bedb92d6e02c3d4d.pdf [Regulations on costumes for tournaments of the Russian Dance Union](date accessed: 05.03.2024)

УДК 712.03

Д.В. Чеблакова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТВОРЧЕСТВА ЛАУРЕАТОВ ПРИТЦКЕРОВСКОЙ ПРЕМИИ ФИЛИППА ДЖОНСОНА И ТОМА МЕЙНА

© Д.В. Чеблакова, 2024

Статья представляет собой сравнительный анализ творчества двух лауреатов Прицкеровской премии в области архитектуры – Филиппа Джонсона и Тома Мейна. Производится анализ и сопоставление стилей, подходов к архитектуре и влияния на мировую архитектуру. Прослеживаются тенденции развития архитектуры.

Ключевые слова: Прицкеровская премия, архитектура, Филипп Джонсон, Том Мейн

D.V. Cheblakova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE WORKS OF PRITZKER PRIZE LAUREATES PHILIP JOHNSON AND THOM MAYNE

The article presents a comparative analysis of the works of two laureates of the Pritzker Architecture Prize - Philip Johnson and Thom Mayne. The analysis and comparison of their styles, approaches to architecture, and influence on global architecture are conducted. Trends in architectural development are traced.

Keywords: Pritzker Prize, architecture, Philip Johnson, Thom Mayne

Архитектура является одним из важнейших проявлений культуры и искусства, отражающим дух времени и влияние выдающихся мастеров на городскую среду. Прицкеровская премия, учрежденная в 1979 году и названная в честь своих основателей, является одной из самых престижных наград в области

архитектуры и ежегодно присуждается выдающимся мастерам за значительный вклад в развитие современной архитектуры.

В данной статье я проведу сравнительный анализ творчества двух победителей Притцкеровской премии из разных эпох – Филиппа Джонсона и Тома Мейна. Оба архитектора имеют американское происхождение. Филипп Джонсон стал не только первым лауреатом этой награды в 1979 году, но и первым представителем Соединенных Штатов, который был удостоен этого звания. Спустя 26 лет, в 2005 году, Том Мейн присоединился к числу лауреатов, став восьмым американским архитектором, победившем в этом престижном конкурсе.

Целью настоящего исследования будет выявление и сравнение ключевых аспектов их творчества, а также анализа их влияния на современную архитектуру.

Задачи проекта:

- проанализировать творчество первого лауреата Притцкеровской Филиппа Джонсона с целью выявления ключевых черт его архитектурного почерка и инновационных решений;
- проанализировать работы Тома Мейна, также являющегося лауреатом Притцкеровской премии, чтобы определить основные характеристики его творческого подхода и влияние на современную архитектурную среду;
- сравнить архитектурные стили Филиппа Джонсона и Тома Мейна с точки зрения их философии творчества, художественного выражения и изменения архитектурных тенденций за 26 лет;
- исследовать воздействие творчества обоих архитекторов на развитие современных архитектурных трендов и оценить значимость их вклада.

Актуальность данной статьи заключается в необходимости систематического анализа творчества выдающихся архитекторов, таких как Филипп Джонсон и Том Мейн, чтобы понять их вклад в эволюцию архитектуры и отследить ее изменения за короткий промежуток времени. Глубокий анализ их работ позволит лучше понять и оценить их влияние на формирование не только архитектурной, но и социальной среды. Понимая тенденции развития архитектуры, современные архитекторы смогут быстрее адаптировать свои проекты к новым потребностям общества, а значит смогут участвовать в создании более качественной, современной застройки и использовать более интересные, инновационные и уникальные архитектурные решения.

Анализ творчества Филиппа Джонсона

Филипп Джонсон был ключевой фигурой в архитектуре XX века и его профессиональные заслуги сложно переоценить. Для начала стоит разобраться, почему именно он стал обладателем Притцкеровской премии. Для этого стоит заглянуть в его биографию и рассмотреть некоторые достижения.

Он начал писать историю архитектуры задолго до того, как стал архитектором, и продолжил писать ее и после смерти, вдохновив целое поколение будущих архитекторов и дизайнеров. В 1932 году, обладая на тот момент только дипломом историка архитектуры, Филипп Джонсон начал свою карьеру как директор архитектурного отделения нью-йоркского Музея современного искусства. В тот же год Джонсон и Генри-Рассел Хичкок организовали выставку «Современная архитектура», которая открыла дорогу в Америку таким европейскими «светилами» модернизма, как Ле Корбюзье, Мис ван дер Роэ и Гропиусу. Иностраный состав архитекторов, приглашенных Джонсоном, стал поводом для появления и названия нового стиля в архитектуре, а именно – интернационального. Интернациональный стиль привнес возможность свободных планировок и более легких и независимых фасадов, а вместо орнаментов для украшения зданий предложил правильные пропорции, ритм структурных геометрических элементов и строгость композиции. Таким образом, Филипп Джонсон привнес свой вклад в архитектурный прогресс будучи проводником для молодых талантов, чье творчество впоследствии сформировало тенденции развития архитектуры.

В 1940 году Филипп Джонсон вернулся в Гарвардский университет и получил архитектурное образование. В 1949 году для получения магистерской степени он, вдохновленный идеями Миса ван дер Роэ, спроектировал и построил свой собственный дом в Нью-Ханаан, известный сегодня как «Стеклянный дом» и представленный на рисунке 1. Здание представляет собой параллелепипед из стекла и стальных рам и практически лишено стен и перегородок, что создавало впечатление открытого пространства, интегрированного в окружающую среду. Первый же его проект стал новаторским – он воплощал идеи минимализма и радикальный подход к форме и функции, отклоняясь от традиционной организации жилища. Рассмотрение здания с точки зрения части ландшафта, конечно, вызвало много критики, но также стало важным и сильным толчком в развитии современного архитектурного мышления всего поколения [1].



Рис. 1. Стекланный дом в Нью-Ханаан, Коннектикут, США

В 1956 году Филипп Джонсон начинает экспериментировать с различными архитектурными направлениями и стилями, включая постмодернизм, неомодернизм и даже классическую архитектуру. Он создает проект дома Боссона, в котором переплетаются черты традиционного японского дома и приемы композиции итальянских вилл. На этом этапе прослеживается, что его работы начали отражать более разнообразные и гибкие подходы к проектированию, архитектор старается сочетать несочетаемое. Поскольку проектирование индивидуальных жилых домов ограничивает творческий размах, Джонсон переходит к проектированию крупных общественных зданий и комплексов.

В 1960 году Джонсон продемонстрировал свой новый скандальный проект под названием «Церковь без крыши», представленный на рисунке 2, в Нью-Хармони, штат Юта. Эта работа продемонстрировала инновационный подход к созданию религиозных сооружений. Церковь была построена в виде абстрактной геометрической формы, лишенной традиционных архитектурных деталей и украшений. Отсутствие крыши подчеркивало идею открытости и диалога с окружающей природой. Новаторство Филиппа Джонсона в данных проектах заключается в его способности применять современные архитектурные принципы и концепции к различным типам объектов, включая религиозные сооружения.



Рис. 2. Церковь без крыши в Нью-Хармони, Юта, США

Впоследствии архитектор открывает новые дороги в своем творчестве и начинает рассматривать архитектуру как элемент организации движения. Этот принцип находит отражение в его проекте 1964 года «Сад скульптур» при Музее современного искусства в Нью-Йорке. Джонсон постепенно расширяет понимание архитектуры и выводит его за рамки воображимого.

Постепенно архитектор приходит к монументальности, «скульптурности» в высшем их проявлении. В 1977 году он создает проект Хрустального собора – протестантской мегацеркви в Гарден-Гров, штат Калифорния. Проект представлен на рисунке 3. При строительстве здания было задействовано более 10000 прямоугольных стеклянных блоков. Хрустальный собор может вмещать до 2900 прихожан. Принцип монументальности раскрывается и в его более поздних проектах, например таких, как небоскреб PPG Place, построенный в 1984 году в Питтсбурге, штат Пенсильвания. Здание представлено на рисунке 4. Оно представляет собой вертикально расчлененный блок, сформированный из зеркального стекла. В

здании четко прослеживаются готические формы, что снова отсылает нас к одному из творческих принципов архитектора – смелое сочетание различных архитектурных стилей и направлений.



Рис. 3. Хрустальный собор в Гарден-Гров, Калифорния, США



Рис. 4. Небоскреб PPG Place в Питтсбурге, Пенсильвания, США

Проанализировав некоторые знаковые работы Филиппа Джонсона, можно сказать, что Джонсон вовсе не был приверженцем того или иного архитектурного стиля, а предпочитал эклектичный подход к проектированию. Для него отсутствие привязанности к определенному стилю означало свободу в творческом выражении и возможность постоянного саморазвития. Джонсон не боялся начинать сначала и внедрять инновации, даже если это означало отход от устоявшихся практик, и все время обгонял самого себя в успехе. Так же именно он привлек внимание общественности к таким талантливым архитекторам, как Фрэнк Гэри, Питер Айзенман и Рем Колхас. Именно благодаря своему уникальному подходу к архитектурному творчеству, свободе от ограничений и постоянному стремлению к инновациям, Филипп Джонсон был удостоен Притцкерской премии, отмечая его выдающийся вклад в мировую архитектуру и вдохновляющее влияние на последующие поколения архитекторов [2].

Анализ творчества Тома Мейна

Том Мейн, американский архитектор и лауреат Притцкерской премии 2005 года, представляет собой выдающуюся фигуру на мировой архитектурной сцене. Его творчество олицетворяет инновационные подходы к архитектуре и дизайну, обогащенные глубоким пониманием контекста и чувствительностью к окружающей среде. Далее постараюсь ответить на вопрос, какие творческие особенности привели Тома Мейна к получению почетной архитектурной премии. Его творческий путь начался с обучения архитектуре в Университете Сент-Луи, где он получил степень бакалавра искусств в 1969 году. Позднее, в 1972 году, Мейн окончил Гарвардскую школу дизайна, получив степень магистра архитектуры.

В начале своей карьеры Том Мейн работал в архитектурных фирмах в Лос-Анджелесе и Нью-Йорке, где он приобрел ценный опыт и знания в области архитектурного проектирования. Однако настоящий прорыв произошел, когда он основал свою собственную фирму «Морфозис» в 1972 году в Лос-Анджелесе вместе с Майклом Ротом. В дальнейшем фирма получила признание за архитектурные решения, выходящие за пределы традиционных форм, и стала широко известной из-за проектов в области устойчивой, то есть экологически-ориентированной, архитектуры. Основной профиль фирмы – проектирование зданий для культурных, общественных и академических учреждений. Далее рассмотрим один из известных проектов, созданный фирмой «Морфозис» под руководством Тома Мейна, а также какие творческие принципы архитектора он отражает.

Проект федерального здания Сан-Франциско, представленный на рисунке 5, созданный в 2000 году, развивался вокруг трех основных целей: создание эталона устойчивого проектирования зданий посредством эффективного использования природных источников энергии; переосмысление создания комфортной офисной среды, которая улучшает производительность и творческий потенциал работников; и создание городской достопримечательности, которая взаимодействует с окружающей средой. Стройная 18-этажная башня подчеркивает линию горизонта, а общественная площадь и четырехэтажная пристройка подчеркивают масштаб и структуру города. В проекте переосмысляются вертикальные и горизонтальные потоки движения людей, - предоставляются возможности для встреч и сбора сотрудников в разных ячейках здания и на разных этажах. Открытые планировки помещений, озелененные площадки, сверх-скоростные лифты делают здание частью улицы. Так же проект федерального здания Сан-Франциско – это прорыв в области энергоэффективной архитектуры. Прежде всего, это первое офисное здание в США, в котором вместо кондиционирования воздуха используется естественная вентиляция. Так же архитектор предусматривает перфорированный металлический солнцезащитный экран, облицовывающий здание, затеняет систему стеклянных оконных стен во всю высоту, а подвижные панели с компьютерным управлением приспосабливаются к ежедневным и сезонным колебаниям климата [3]. Какой же прорыв совершил Том Мейн в этом проекте? Прежде всего, технологический, так как дополнительный комфорт сотрудников здания обеспечивается за счет контроля климата окружающей среды.



Рис. 5. Федеральное здание Сан-Франциско, Калифорния, США

Том Мейн в своей творческой деятельности всегда старался, и старается до сих пор, решить насущные проблемы нашего времени, начиная с мобильности, городского оживления и устойчивости и планированием архитектуры будущего. Он внес значительный вклад в развитие архитектуры и стал заслуженным лауреатом Притцкеровскую премии. На данный момент бюро Тома Мейна осуществляет один из самых грандиозных и амбициозных архитектурных проектов современности – Линейный город протяженностью 170 километров в Неоме, в Саудовской Аравии [4].

Сравнительный анализ

Филипп Джонсон и Том Мейн – лауреаты Притцкеровской премии из разных поколений. Однако изучив их творческие пути нельзя не заметить определенные точки сопряжения в особенностях их архитектурного почерка, а также некоторые различия, отследить которые можно с помощью таблицы 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ творчества Филиппа Джонсона и Тома Мейна

	Филипп Джонсон	Том Мейн
Стиль и подход к архитектуре	<ul style="list-style-type: none"> - Несмотря на экспериментальность и дерзкие идеи, работы отличаются простыми и чистыми линиями, а также зачастую простотой, изысканностью и строгой пропорциональностью; - Использовал строгие геометрические формы, стремился к монументальности; - Стремился создать гармонию между ландшафтом и архитектурой, интегрировал здания в существующую среду, сохраняя ее целостность; - Экспериментировал со стеклом для визуального расширения пространства и связи с окружающей средой, большие стеклянные фасады использовал для создания эффекта прозрачности и легкости. 	<ul style="list-style-type: none"> - Работы характеризуются смелостью, инновационностью, экспериментами с формами и материалами. Отличаются отклонением от традиционных архитектурных шаблонов и стремлением к созданию современных и впечатляющих сооружений; - Часто использовал геометрические формы, динамичные линии и инновационные технологии для создания зданий, стремился объединить в здании функциональность и эстетику; - Подчеркивал важность взаимодействия со средой и контекстом, гармонично вписывал проекты в окружающий ландшафт; - Экспериментировал с прозрачными материалами, чтобы связать здание с его окружением. Придавал стеклу пластичность за счет создания криволинейных фасадов.
Влияние культурных и исторических контекстов на творчество	<ul style="list-style-type: none"> - Был сторонником архитектурных форм и пропорций, унаследованных от древних цивилизаций; - В то же время активно влиял на такие современные архитектурные решения, как постмодернизм и неофункционализм; - Стремился создавать сооружения, которые гармонично вписывались бы в окружающий ландшафт и соответствовали бы историческому наследию региона. 	<ul style="list-style-type: none"> - Больше фокусировался на современных трендах в архитектуре и новых общественных потребностях.
Эстетические и функциональные аспекты проектов	<ul style="list-style-type: none"> - Отличался предпочтением к классическим и элегантным формам. Он стремился к созданию архитектурных сооружений, которые были бы визуально привлекательными и гармонично вписывались в окружающую среду; - В то же время задумывался о функциональности здания и удобстве использования пространства. 	<ul style="list-style-type: none"> - Экспериментировал с необычными геометрическими формами и материалами, создавая уникальные и запоминающиеся конструкции; - В то же время стремился к тому, чтобы его архитектурные решения были практичными и адаптированными к потребностям людей; - Придерживался принципов устойчивого проектирования, включая учет жизненного цикла зданий, максимизацию использования ресурсов и минимизацию отходов. Стремился к созданию зданий, которые долговечны, эффективны и имеют минимальное негативное воздействие на окружающую среду
Влияние на современную архитектуру	<ul style="list-style-type: none"> - Оказал значительное влияние на развитие модернизма, постмодернизма и неомодернизма в мировой архитектуре. Показал на примере своих проектов, что можно создавать новые уникальные формы комбинируя разные архитектурные стили. 	<ul style="list-style-type: none"> - Переосмыслил модернизм и традиционные представления о форме здания. Стал основоположником тренда в архитектуре на изогнутые линии и органические формы.

В результате сравнительного анализа творчества лауреатов Притцкеровской премии Филиппа Джонсона и Тома Мейна, можно сделать следующие выводы:

Во-первых, стиль Тома Мейна характеризуется смелым и инновационным подходом к дизайну, экспериментами с формами и материалами, в то время как Филипп Джонсон часто придерживается традиционных архитектурных форм и пропорций. Также оба архитектора внесли значительный вклад в использование стекла в архитектуре. Однако подход Филиппа Джонсона чаще связан с созданием классических и элегантных конструкций, в то время как Том Мейн предпочитает современные и смелые решения, включая гнутые стеклянные фасады и креативные формы.

Во-вторых, оба архитектора придают большое значение не только эстетике своих работ, но и их функциональности. В-третьих, Том Мейн часто использует современные тенденции и технологии в своих проектах, отражая потребности современного общества, в то время как Филипп Джонсон увлечен классической архитектурой и ее переосмыслением, что отражается в его работах. В целом, оба архитектора оставили значительный след в мировой архитектуре, продемонстрировали высочайший уровень мастерства и таланта и задали направление для развития современным архитекторам.

Анализ полученных данных в ходе сравнительного анализа позволяет утверждать, что за период длиной в 26 лет между награждением Притцкеровской премией Филиппа Джонсона в 1979 году и Тома Мейна в 2005 году тенденции в архитектуре сместились от более традиционных, классических и монументальных форм к более современным, экологически устойчивым и инновационным подходам.

*Научный руководитель: доц. Кафедры дизайна интерьера
Анисимова Т.А.*

Список литературы

1. Кузнецов П. Информационный сайт berlogos.ru. URL: <http://www.berlogos.ru/article/arhitekturnye-smysly-filipa-dzhonsona/> (дата обращения: 6.04.2024)
2. Информационный сайт ARCHITIME.RU. URL: https://www.architime.ru/architects/a_philip_johnson.htm (дата обращения: 6.04.2024)
3. Информационный сайт бюро «Морфозис». URL: <https://www.morphosis.com/> (дата обращения: 11.04.2024)
4. Сочалин О. Информационный сайт ARCHITIME.RU. URL: https://www.architime.ru/news/morphosis/the_line.htm#1.jpg (дата обращения: 12.04.2024)

References

1. Kuznecov P. Informacionnyj sajt berlogos.ru. URL: <http://www.berlogos.ru/article/arhitekturnye-smysly-filipa-dzhonsona/> (date accessed: 6.04.2024)
2. Informacionnyj sajt ARCHITIME.RU. URL: https://www.architime.ru/architects/a_philip_johnson.htm (date accessed: 6.04.2024)
3. Informacionnyj sajt byuro «Morfozis». URL: <https://www.morphosis.com/> (date accessed: 11.04.2024)
4. Sochalin O. Informacionnyj sajt ARCHITIME.RU. URL: https://www.architime.ru/news/morphosis/the_line.htm#1.jpg (date accessed: 12.04.2024)

УДК 004.9:7.03:7.01

Т.М. Черезова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛЛЮСТРАТИВНОГО КОНТЕНТА НА ЦИФРОВЫХ РЕСУРСАХ

© Т.М. Черезова, 2024

Иллюстрации – многофункциональный инструмент, который позволяет сделать дизайн сайта индивидуальным, привлечь и удержать внимание аудитории, рассказать историю, повысить узнаваемость бренда. Выбор того или иного типа иллюстрации зависит от целевой аудитории, особенностей темы сайта и наличия необходимых ресурсов. В данной работе рассматриваются особенности иллюстраций, используемых на разных видах веб-ресурсов. Статья посвящена анализу использования иллюстраций для демонстрации товара, привлечения внимания, повышения лояльности клиента к продукту или услуге, который предлагается организатором веб-ресурса.

Ключевые слова: Веб-дизайн, иллюстрации, цифровые технологии, UI-проектирование, визуализация, инфографика, анимация.

T.M. Cherezova

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya Street, 18

PECULIARITIES OF USING ILLUSTRATIONS ON WEBSITES

Illustrations are a multifunctional tool that allows you to make your website design individual, attract and retain the attention of the audience, tell a story, and increase brand recognition. The choice of a particular type of illustration depends on the target audience, the specifics of the theme of the site and the availability of necessary resources. This article discusses the features of illustrations used on different types of web resources. The article is devoted to the analysis of the use of illustration to demonstrate the product, attract attention, increase customer loyalty to the product or service offered by the organizer of the web resource.

Keywords: Web design, illustrations, digital technologies, UI-design, visualization, infographics, animation.

Введение

Цифровые ресурсы позволяют использовать различные типы иллюстративного контента, включая фотографии, векторные и растровые изображения, инфографику, анимацию и видео. Правильно подобранный и хорошо организованный иллюстративный контент может значительно улучшить восприятие и понимание информации пользователями. Кроме того, цифровой формат позволяет создавать интерактивный иллюстративный материал, который может быть использован для вовлечения пользователей и улучшения их опыта взаимодействия с ресурсом.

В данной статье рассматриваются особенности использования иллюстраций на веб-сайтах. Основная цель работы – выявить закономерности использования такого контента на сайтах, его назначение и влияние на восприятие страниц сайта в целом.

Для достижения этой цели нужно выполнить следующие задачи:

- составить общую характеристику иллюстративного контента для веб-ресурсов;
- изучить иллюстративный контент на разных видах веб-ресурсов для выявления сходств и различий.

Общая характеристика иллюстраций для веб-ресурсов

Иллюстрацией считается любая фотография, рисунок, чертеж, — все то, что наглядно отражает какую-либо информацию. Однако иллюстрация и изображение — не тождественные понятия. Например, не стоит называть иконки иллюстрациями. Иконка — это символ, т.е. упрощенное представление объекта, идеи или действия. Так «поиск» принято обозначать иконкой лупы, «личный кабинет» иконкой головы человека и т.д., Иными словами, иконка отражает конкретное однозначное действие или объект.

Иллюстрации, в свою очередь, способны передавать гораздо более сложную по структуре информацию. Они помогут без текста рассказать историю, укрепить эмоциональную связь с аудиторией, создать особую атмосферу на сайте, сделать дизайн уникальным.

Также стоит отличать иллюстрации от фона и паттернов, которые играют чаще всего исключительно декоративную роль.

Если говорить о значении иллюстрации в дизайне веб-сайтов, она может выполнять различные функции:

- Помогает понимать и воспринимать информацию;
- Воспринимается мозгом быстрее и легче, чем слова;
- Помогает отразить то, что сложно или долго выразить в словах;
- Дополняет “tone of voice” бренда;
- Помогает выделиться среди конкурентов;
- Дольше хранится в долговременной памяти пользователей;
- Обходит языковой барьер;

Исходя из вышесписанного следует, что иллюстрация - многофункциональный инструмент, которые не просто делает сайт визуально привлекательным, но и помогает решить ряд маркетинговых задач, упрощает коммуникацию с пользователем и повышает стоимость продукта.

На иллюстрации влияет бриф от заказчика, уже существующий фирменный стиль компании, формат итогового проекта, содержание информации, которую нужно проиллюстрировать и т.д. Но в первую очередь подбор иллюстративного контента зависит от целевой аудитории. Понимая ее интересы и культурный опыт, будет проще привлечь и удержать ее внимание.

Можно составить разные классификации иллюстраций на сайтах. Вот некоторые из них:

- По типу (Фотографии; Векторные иллюстрации; Растровые изображения; GIF-анимации; Видео)
- По содержанию (Изображения предметов; Изображения людей или животных; Абстрактные иллюстрации; 3D-модели.)

Также их можно классифицировать по стилю, по размеру, и т.д. Далее рассмотрим подробнее какие виды иллюстраций применяются на конкретных цифровых ресурсах.

Анализ иллюстративного контента на веб-ресурсах

В этой части статьи рассматриваются 8 примеров иллюстраций для разных веб-ресурсов в сфере рекламы: интернет-магазины и информационные сайты. Статья посвящена анализу использования иллюстрации для демонстрации товара, привлечения внимания, повышения лояльности клиента к продукту или услуге, который предлагается организатором веб-ресурса.

В интернет-магазинах наиболее часто встречаются фотографии товаров или фотомоделей, презентующих какой-либо товар – с их помощью покупатели могут определить качество и внешний вид товара и сделать выбор: покупать его или нет. Также для иллюстрации могут использоваться реалистичные 3d-модели, которые стремятся максимально повторить визуальное представление реального объекта.

Как правило, маленькие магазины или продавцы авторской продукции стремятся делать реальные фотографии своей продукции — это повышает доверие покупателей. На рис. 1 пример оформления поста с рекламой мерча в соцсетях художника. Это подборка творческих фотографий, скорее всего снятых автором товаров на камеру iPhone.



Рис.1 Пример иллюстраций мерча иллюстратора «Антейку»

На рис. 2 другой пример презентационной иллюстрации для мерча дизайнера. В данном случае сделана профессиональная студийная фотосъемка с моделями.



Рис.2 Пример иллюстраций мерча Покраса Лампаса

В первом случае представлена низкобюджетная любительская съемка. Кроме рекламирования товаров она также создает теплую, милую, «человечную» атмосферу, которая вызывает доверие у покупателей. Во втором случае дополнительная мотивация продавца – создать стильное оформление своей коллекции, показав ее высокое качество. В результате создается сильная, энергичная атмосфера, покупатель понимает, что это дорогой товар высокого качества.

Большие маркеты чаще используют мокапы и 3d-модели. Такое различие можно объяснить разницей в объемах продукции. Пример представлен на рис. 3. Магазины диванов выгоднее заказать 3d-модели новых товаров, потому что их можно использовать повторно, меняя цвет, корректируя форму. Также с их помощью легко показать товар с разных ракурсов. С помощью фотографии такое оформление потребует гораздо больше времени и денег.



Рис.3 Пример иллюстраций товаров в магазине

В случае сайта-портфолио – иллюстрациями будут служить работы автора. Так, например, в портфолио иллюстратора Дженнифер Сяо ее работы презентуют сами себя - они отражают стиль, в котором работает автор и тем самым презентуют услугу клиентам. Стоит отдельно отметить, что все стилиобразующие сайты в данном примере подчиняются стилю иллюстраций – иначе говоря в данном случае иллюстрация – основной элемент на странице. Скриншоты страниц данного сайта на рис. 4.



Рис.4 Скриншоты интерфейса портфолио иллюстратора

Кроме того, на этом примере хорошо видно различия между иконками и иллюстрациями. Они выполнены в едином стиле, но иконка – лаконичный символ (например, комикс, карандаш, футболка), а иллюстрация – история (например, стирают белье, стикеры с котом, выступление рок-группы).

С помощью иллюстраций можно также рассказать что-то. Например, у приложения «Ready» есть лендинг, наглядно рассказывающий об основных функциях приложения. Главное внимание уделяется иллюстрациям. На сайте используются как статические изображения, так и GIF-анимации. По содержанию данные изображения являются скорее примерами инфографики, чем просто скриншотами экрана. С помощью данных иллюстраций пользователи быстро понимают все необходимые функции приложения и сразу могут оценить дизайн интерфейса. Пример на рис. 5.

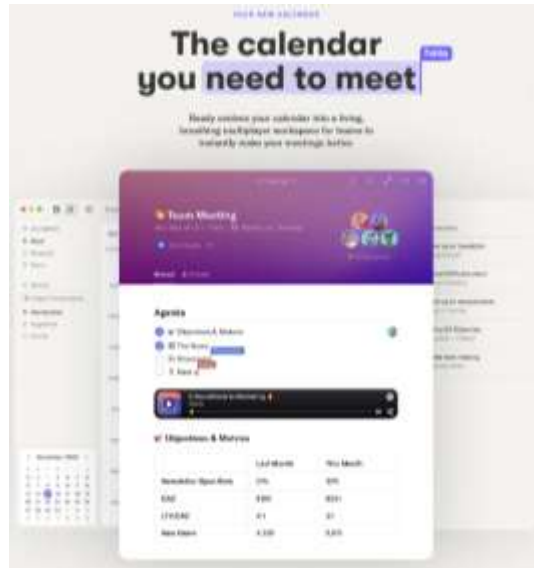


Рис.5 Скриншоты лендинга приложения «Ready»

С помощью иллюстраций также удобно рассказывать истории или раскрывать какие-то идеи на примере кейса. Для этого можно, например, нарисовать серию сюжетных иллюстраций или целый комикс. На рис. 6 представлены примеры иллюстраций из статьи сайта «Кинжал». Они выполнены в неярком, забавном стиле, что создает позитивную, не напряженную атмосферу. В целом сайт оформлен с помощью забавных иллюстраций, что позволяет снизить градус напряженности и тревожности читателей (а он, вероятно, достаточно высок, с учетом того, что большая часть статей посвящена тому, как наладить жизнь, работу, избавиться от тревоги).



Рис.6 Иллюстраций с сайта «Кинжал»

Еще один плюс иллюстраций, который можно отметить на этом примере – на них представлен собирательный образ людей. Персонажи могут иметь неопределенный цвет кожи, телосложение, возраст. В данном случае используется практически басенный прием, когда очеловеченное животное играет роль собирательного образа большой группы людей. За счет этого пользователям легче ассоциировать себя историей, проще в нее поверить и совершить целевое действие.

На рис. 7 пример видео-иллюстраций. Это сайт презентующий трек «Odina - 'many things'». В качестве иллюстраций используются кадры из клипа. Сайт сильно выделяется среди конкурентов за счет

этого. Крупные качественно снятые кадры завораживают, в дополнение к анимациям внутри сайта производят достаточно сильно впечатление.



Рис.7 Скриншот с сайта noahdemeuldre.com

В завершении рассмотрим пример, который сочетает в себе разные виды иллюстраций. Это сайт медиапроекта «Арзамас», который публикует свои курсы, проекты и статьи по культуре и искусству. За счет достаточно сложного и разнообразного содержания авторы вынуждены сочетать иллюстрации разных типов: исторические фотографии, фото музейных экспонатов, копии картин. Также они используют композиции, разработанные дизайнерами специально для сайта. Пример скриншота на рис. 8



Рис.8 Скриншот с сайта «Арзамас»

Такое многообразие сочетается за счет специальной цветокоррекции изображений. Например, у всех цветных изображений понижена яркость, фотографии с людьми в большинстве своем черно-белые. Также ui-дизайн интерфейса достаточно лаконичный, все внимание уделяется иллюстрациям, поэтому не возникает визуального шума. Таким образом, данное решение оправдано – иллюстрации наглядно отражают содержание раздела, специально разработанные для сайта иллюстрации в едином стиле отражали бы содержание, но не атмосферу того времени (это важно для исторических и искусствоведческих статей).

Выводы

Подведем итог. Иллюстрации – популярное средство для оформления веб-ресурсов. Это многофункциональный инструмент, который позволяет сделать дизайн сайта индивидуальным, привлечь и удержать внимание аудитории, рассказать историю, повысить узнаваемость бренда.

Выбор того или иного типа иллюстрации зависит от целевой аудитории, особенностей темы сайта и наличия необходимых ресурсов. Так фотография – один из самых сложных и дорогих примеров иллюстрации (если это профессиональная студийная съемка) и одновременно один из самых быстрых и дешевых (если это любительская съемка).

Рисованные иллюстрации гораздо более удобны в использовании – с их помощью можно изобразить что угодно. 3d-графика также упрощает и ускоряет процесс создания иллюстраций к сайту. Отличие 2d от 3d в данном случае заключается в атмосфере – рисованные изображения эмоциональнее, модели позволяют добиться более реалистичной детализации, удобны для простой и быстрой анимации (например поворот объекта) и позволяют посмотреть объекты с разных ракурсов.

Инфографика позволяет наглядно проиллюстрировать сложную информацию. Видео-иллюстрации в свою очередь привлекают еще больше внимания (за счет движения) и могут рассказать более длинную и сложную историю.

Научный руководитель: ассистент кафедры цифровых и аддитивных технологий, Славникова Мария Александровна

Scientific supervisor: assistant of the department of digital and additive technologies, Slavnikova Maria Aleksandrovna

Список литературы

1. Преимущества использования иллюстрации для дизайна и брендинга [Электронный ресурс] – URL: <https://coalla.ru/blogs/preimushchestva-ispolzovaniya-illyustratsii-dlya-dizayna-i-brendinga/>. (дата обращения: 01.12.23).
2. Дизайн проекта: иллюстрации [Электронный ресурс] – URL: <https://convertmonster.ru/blog/design-and-ux-ui/dizajn-proekta-illyustraczi/>. (дата обращения: 01.12.23).
3. Кинжал [Электронный ресурс] – URL: <https://kinzhal.media/>. (дата обращения: 01.12.23).
4. Портфолио Дженнифер Сяо [Электронный ресурс] – URL: <https://www.jenniferxiao.com/>. (дата обращения: 01.12.23).
5. Медиапроект «Арзамас» [Электронный ресурс] – URL: <https://arzamas.academy/>. (дата обращения: 01.12.23).
6. Лендинг приложения «Ready» [Электронный ресурс] – URL: <https://ready.so/>. (дата обращения: 01.12.23).
7. NOAH DEMEULDRE.Odina - 'many things' [Электронный ресурс] – URL: <https://www.noahdemeuldre.com/odina>. (дата обращения: 01.12.23).

References

1. *Preimushchestva ispol'zovaniya illjustracii dlja dizajna i brendinga* [Electronic resource] - URL: <https://coalla.ru/blogs/preimushchestva-ispolzovaniya-illyustratsii-dlya-dizayna-i-brendinga/>. [Advantages of using illustration for design and branding] (date of reference: 01.12.23).
2. *Dizajn proekta: illjustracii* [Electronic resource] - URL: <https://convertmonster.ru/blog/design-and-ux-ui/dizajn-proekta-illyustraczi/>. [Project design: illustrations](date of reference: 01.12.23).
3. *Kinzhal* [Electronic resource] - URL: <https://kinzhal.media/>. [Dagger] (date of reference: 01.12.23).
4. *Portfolio Dzhennifer Sjao* [Electronic Resource] - URL: <https://www.jenniferxiao.com/>. [Portfolio of Jennifer Xiao] (accessed on 01.12.23).
5. *Mediaproekt «Arzamas»* [Electronic resource] - URL: <https://arzamas.academy/>. [Media project “Arzamas”] (date of address: 01.12.23).
6. *Lending prilozhenija «Ready»* [Electronic resource] - URL: <https://ready.so/>. [Landing page of the “Ready” application] (date of address: 01.12.23).
7. *NOAH DEMEULDRE.Odina - 'many things'* [Electronic resource] - URL: <https://www.noahdemeuldre.com/odina>. (accessed on 01.12.23).

УДК 7.30.37

А.С. Четверик, М.Н. Семенова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

РИСУЯ БУДУЩЕЕ: ВАЖНОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА В ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

© А.С. Четверик, М.Н. Семенова, 2024

Аннотация: Статья посвящена важности искусственного образования в школьной программе, обозначая его значимость для духовного и креативного развития учащихся. Рассматривается проблематика недостаточного внимания к искусству в школах, выражающаяся в ограниченном времени, предоставляемом на изучение искусства, и низком уровне знаний учеников в этой области. Автор анализирует последствия такого подхода для развития личности ученика и предлагает пути решения проблемы, включая увеличение количества уроков искусства и обеспечение школ необходимыми ресурсами.

Ключевые слова: искусственное образование, школьная программа, духовное развитие, креативность, недостаток внимания к искусству, школьное образование, преподавание искусства, роль искусства в образовании, финансирование искусства, квалифицированные преподаватели, оценка искусства, развитие критического мышления.

A.S. Chetverik, M.N. Semenova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

DRAWING THE FUTURE: THE IMPORTANCE OF TEACHING VISUAL ARTS IN SCHOOL EDUCATION

Summary: The article is devoted to the importance of art education in the school program, pointing out its significance for spiritual and creative development of students. The problem of insufficient attention to art in schools, which is expressed in the limited time provided for the study of art and the low level of pupils' knowledge in this field, is considered. The author analyzes the consequences of this approach for the development of pupils' personality and suggests ways of solving the problem, including increasing the number of art lessons and providing schools with necessary resources.

Keywords: arts education, school curriculum, spiritual development, creativity, lack of attention to art, school education, teaching art, role of art in education, funding for art, qualified teachers, art appreciation, development of critical thinking.

Тема изучения искусства с детьми школьного и дошкольного возраста является предметом обсуждения на разного рода съездах, конференциях, совещаниях и конгрессах, множество всевозможных решений, постановлений и рекомендаций было принято по ней. И все же сегодня есть необходимость обращаться к этой теме, значение которой постоянно возрастает, как возрастает и значение всего, что связано с ростом духовной культуры нашего народа.

Образование как таковое подразумевает овладение человеком в гармоничном единстве социально значимого опыта, а также основ культуры научной и культуры художественной. По словам секретаря правления Союза художников СССР Б.М. Неменского: «Искусство свою мудрость, правду и красоту способно передать только через переживание опыта отношений предков, своих современников». Без постижения этого опыта, без превращения в его личный не может сформироваться человек [1].



Рис.1. Неменский Б.М. Прифронтовая деревня. 1943

Непонимание симбиоза двух сфер духовной культуры человека, их равной значимости для его гармоничного развития и становления зачастую становится причиной дисгармонии в школьном образовании. Можно обратиться к самой простой форме, заключающей народную мудрость – поговорке: «Голова без ума-пустая сума, а ум без сердца-никуда».

Школа, думая преимущественно о развитии «ума» учеников и гораздо меньше заботясь о развитии их «сердца», не учитывает того, что наносит этим вред не только сердцу, но и уму. Существуют достаточно веские основания для упреков в сторону школы относительно недооценки роли художественной культуры в жизни ребенка, а также более серьезные - в дисгармоничном развитии школьников. Согласно исследованиям, проведенным в различных странах, уровень знаний и навыков учащихся в области искусства различается в зависимости от уровня образования в школе. Например, опрос среди учителей показал, что только 30% из них считают, что в школе уделяется достаточно времени на изучение искусства. Более того, только 20% учителей считают, что уровень знаний искусства учеников на высоком уровне. Эти данные свидетельствуют о том, что существует проблема недостаточного изучения искусства в школах.

Одним из основных аргументов в пользу увеличения уроков искусства в школах является то, что оно может способствовать развитию у учеников креативных и аналитических способностей. В процессе изучения искусства ученикам приходится работать над различными видами творческой деятельности, такими как рисование, скульптура, музыка, танец и театр. Эти виды искусства могут помочь ученикам раскрыть свой потенциал, научиться мыслить творчески и экспериментировать. Более того, изучение искусства может помочь ученикам развить навыки коммуникации, самовыражения и эмпатии, что также является важным аспектом обучения [2].



Рис.2. Журнал "Искусство в школе" 2024

Кроме того, искусство имеет неоценимое значение для развития эмоционального интеллекта у детей. Через художественное самовыражение ученики учатся идентифицировать и управлять своими чувствами, развивать сочувствие и понимание к эмоциям других. Искусственное образование не просто обучает детей технике рисования или музыкальной грамоте; оно открывает дверь в мир эмоций и межличностных отношений, что является основой для формирования полноценной личности.

Эффективное включение искусства в школьную программу требует интеграции междисциплинарных подходов, которые сочетают художественное творчество с общественными науками, историей и литературой. Такое взаимодействие дисциплин поможет ученикам лучше понять социальные процессы, исторические события и различные культуры, способствуя формированию у них глобального взгляда на мир.

Исследования показывают, что регулярное включение искусственных проектов в учебный план позитивно сказывается на когнитивном развитии школьников, повышая их мотивацию к обучению и улучшая академические показатели. Школы, реализующие инновационные программы, интегрирующие искусство с основными академическими предметами, отмечают повышение творческой активности и общей успеваемости своих учеников.



Рис.3. Образование школьников по программе Б.М.Немецкого

Таким образом, актуальной задачей становится не просто увеличение количества уроков искусства, но и качественное изменение подхода к искусственному образованию. Необходимо создать такую образовательную среду, в которой искусство не будет отделено от общего процесса обучения, а станет его неотъемлемой частью, способствующей всестороннему развитию личности ученика [3].



Рис.4. Виноградова Г.Г. Изобразительное искусство в школе

Другим аспектом недостаточного изучения искусства в школах является отсутствие финансирования и ресурсов для проведения уроков искусства. Во многих школах отсутствует необходимое оборудование, материалы и квалифицированные учителя, что мешает проведению полноценных уроков искусства. Кроме того, многие школы сталкиваются с проблемой сокращения финансирования искусственных программ из-за приоритизации учебных предметов, таких как математика и естественные науки. Искусство испокон школьных веков считается «ненужным» предметом, малозначимым, несущественным, второстепенным... Такой подход закрепляет в головах учащихся неверное представление об искусстве, ставит под сомнение их адекватную оценку надобности искусства в жизни рядового потребителя. Как пишут В.С.Собкин, доктор психологических наук и академик РАО [4], Т.В.Глухова в своем исследовании «Арт-досье поколения пехт»: «Достаточно красноречиво характеризует приобщенность школьников к искусству такой показатель, как частота посещений учреждений культуры», в приведенных статистических данных сказано, что более 60% учащихся во всех возрастных параллелях ни разу не посетили концертов классической музыки; более 50% – ни разу не были на концертах современной музыки; более 40% – не посещали кинотеатров.

Если говорить о причинах недостатка во внимании школ к такому виду образования, то можно обратить внимание на такие факторы, как: отсутствие квалифицированных кадров, недопустимо малая ценность, придаваемая эстетическим предметам в программах общего образования, а также недостаточность финансирования. Для того чтобы обучать искусству, нужен специалист с профильным образованием и опытом работы [5]. Однако, в современной школе встречается недостаток таких учителей, что приводит к снижению качества обучения эстетическим дисциплинам. В условиях растущего экономического давления и конкуренции образовательные учреждения зачастую придерживаются жестких стандартов и требований, уделяя больше внимания предметам, которые необходимы для сдачи экзаменов и успешного поступления в университет. Искусство же, как кажется, часто оказывается на второстепенном месте, а также требует дополнительных затрат на материалы, оборудование, специалистов. В условиях ограниченного бюджета школам часто приходится экономить на этих предметах в пользу более "важных" предметов, таких как математика, физика или химия [6].

Совсем другой вопрос – стоит ли подвергать привычной оценке предметы, задача которых – эстетическое обогащение школьников. Несомненно, у такой системы «поощрения и наказания» есть неоспоримые плюсы в школьных реалиях. Некоторые считают, что оценки помогают мотивировать учеников к учебе, дисциплинируют их и позволяют оценить уровень знаний и навыков. Другие же считают, что оценка искусства лишает его свободы и творчества, делает процесс обучения формальным и неинтересным. С одной стороны, оценка важна для того, чтобы дать ученикам обратную связь о их успехах и неудачах. Она помогает понять, где необходимо усилить усилия, чтобы добиться лучших результатов. Кроме того, оценка является мотиватором для учеников, поскольку она ставит определенные цели и побуждает к их достижению. С другой стороны, оценка в искусственном образовании может иметь и негативные последствия. Она может подавлять креативность и индивидуальность учеников, поскольку они будут стремиться не к самовыражению, а к получению наивысшей оценки. Кроме того, оценка может привести к тому, что ученики начнут учиться не ради собственного развития, а ради оценки, что противоречит основным принципам обучения искусству.

Можно также взять во внимание и то, что даже в профессиональной среде нередко возникают споры по поводу оценки творчества. Нередко и профессиональный художник может вывести общественность на спор о таком фундаментальном вопросе, как «А считать ли сие произведение искусством или нет?». Существует множество спорных случаев, когда произведения вызывают сомнения и разногласия в оценке идеи и таланта автора. Некоторые люди могут считать определенные работы искусством, в то время как другие могут рассматривать их как банальное подражание или амбициозный трюк. Одним из примеров подобной дискуссии может служить современное искусство и его способность вызывать контroversии и споры.

Искусство предлагает уникальные возможности для развития способности видеть красоту и гармонию в мире вокруг нас, обучает нас ценить разнообразие форм, цветов и идей. Это особенно важно в современном мире, где мы постоянно сталкиваемся с избытком визуальной информации и где способность критически воспринимать и анализировать визуальные образы становится все более значимой.

Подход к оценке искусства в школах должен учитывать не только технические навыки, но и способность ученика выражать собственные идеи и чувства через творческую деятельность. Вместо того чтобы ограничиваться традиционными методами оценки, образовательные системы должны стимулировать учащихся размышлять о личном значении искусства в их жизни и о том, как искусственные работы могут влиять на их мировоззрение и самовыражение [7].



Рис.5. Посещение музея школьниками

Интеграция искусства в школьное образование требует от учителей и образовательных администраторов гибкости и инновационного мышления. Подходы к обучению должны быть динамичными и адаптироваться к меняющемуся мировому культурному ландшафту, включая разнообразие культурных практик и технологических достижений. Только так мы можем обеспечить, чтобы образование оставалось актуальным и эффективным в формировании полноценных, творческих и думающих индивидуумов.

Многие современные художники исследуют новые формы и темы, используя нетрадиционные материалы и техники. Некоторые из их работ могут показаться несерьезными или абсурдными для зрителей и критиков, которые привыкли к классическому пониманию искусства. Тогда какой объективной оценки искусства, которым занимаются на уроках школьники мы хотим получить? Возвращаясь к вопросу о причинах недостатка эстетического образования в школах можем вспомнить о проблеме отсутствия квалифицированных кадров, тогда как мы можем предоставить возможность человеку абсолютно некомпетентному судить о произведении в привычных школьных рамках «от двойки до пятерки», когда порой произведение искусства от нелепости до шедевра отделяет грамотный взгляд человека компетентного и грамотного в такого рода тонкостях.

В свете этих разногласий возникает необходимость критического осмысления искусства в школьном образовании, углубленного анализа его функций и значения. Оценка искусства в школе не должна ограничиваться формальными критериями, но и предоставлять ученикам инструменты для размышления о социально-культурном контексте творчества, о его способности отражать и преобразовывать общество. Обучение искусству должно включать обсуждение того, как искусственные течения и индивидуальные произведения отражают исторические эпохи, культурные идентичности и современные социальные вопросы.

Процесс этого образования может быть обогащён путём интеграции творческих заданий, которые позволяют учащимся не просто воспроизводить искусственные образцы, но и создавать собственные работы, отражающие их индивидуальные взгляды и чувства. Через такой подход школьники научатся выражать свои мысли и эмоции через художественные формы, увеличивая своё понимание и ценность искусства как средства личного и общественного выражения [8].

Такое образование поможет ученикам развить глубокое понимание того, как искусство переплетается с другими аспектами жизни, как экономикой, политикой и технологиями. При этом критический взгляд на искусство и возможность его интерпретации станут важными навыками, которые позволят ученикам активно участвовать в культурной жизни общества и способствовать формированию богатой и разнообразной культурной среды.

Вопрос изучения искусства в школах - тонкий и непростой, к нему надо подходить с осторожностью, с умением видеть полноту мира искусства и пониманием возможностей, которые это искусство несет в генетический код поколения. Поэтому, необходимо изменить подход к изучению искусства в школах. Важно обеспечить достаточное финансирование для этого типа образования, привлекать к качественному преподаванию талантливых и опытных деятелей искусства, внедрять в школьную программу разговоры о важном в мире искусства, тогда, казалось бы, с реформированием такой неочевидной области нашей жизни стоит ожидать глобальных изменений в стране, а потом и в мире.

Научный руководитель: преподаватель кафедры дизайна интерьера и оборудования М.Н. Семенова

Scientific supervisor: teacher-lecturer at the Department of Interior Design and Equipment M.N. Semenova

Список литературы

1. Арт-педагогика как основа совместного обучения взрослых, работающих с детьми дошкольного возраста [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/art-pedagogika-kak-osnova-sovmestnogo-obucheniya-vzroslyh-rabotayuschih-s-detmi-doshkolnogo-vozrasta> (дата обращения: 22.03.2024).
2. Раченко Л. А., Кукушкина О. В. Искусство в образовании: теория и практика. 2018. С. 28.
3. Влияние искусства на когнитивное развитие школьников [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6222604/> (дата обращения: 22.03.2024).
4. Национальный проект "Образование" [Электронный ресурс]. URL: <https://edu.gov.ru/> (дата обращения: 24.03.2024).
5. Педагогические условия интегрированного освоения изобразительного искусства в общеобразовательной школе [Электронный ресурс]. URL:

<https://www.dissercat.com/content/pedagogicheskie-usloviya-integririvannogo-osvoeniya-izobrazitel'nogo-iskusstva-v-obshcheobraz> (дата обращения: 25.03.2024).

6. Условия развития проектной культуры подростков на занятиях изобразительным искусством и дизайном в общеобразовательной школе [Электронный ресурс]. URL:

<https://www.dissercat.com/content/usloviya-razvitiya-proektnoi-kultury-podrostkov-na-zanyatiyakh-izobrazitel'nym-iskusstvom-i-d> (дата обращения: 25.03.2024).

7. Веркутова Н. А. Искусство и дети: воспитание чувств. 2017. С. 64-66.

8. Научная школа А. И. Булова и творческие семинары исследователей-педагогов в институте художественного образования [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnaya-shkola-a-i-burova-i-tvorcheskie-seminary-issledovateley-pedagogov-v-institute-hudozhestvennogo-obrazovaniya> (дата обращения: 25.03.2024).

References

1. art-pedagogy as a basis for joint training of adults working with preschool children [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/art-pedagogika-kak-osnova-sovmestnogo-obucheniya-vzroslyh-rabotayuschih-s-detmi-doshkolnogo-vozrasta> (date of address: 22.03.2024).

2. Rachenko L. A., Kukushkina O. V. Art in education: theory and practice. 2018. С. 28.

3. Influence of art on the cognitive development of schoolchildren [Electronic resource]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6222604/> (date of reference: 22.03.2024).

4. National project "Education" [Electronic resource]. URL: <https://edu.gov.ru/> (date of reference: 24.03.2024).

5. Pedagogical conditions of integrated mastering of fine arts in the general education school [Electronic resource]. URL:

<https://www.dissercat.com/content/pedagogicheskie-usloviya-integririvannogo-osvoeniya-izobrazitel'nogo-iskusstva-v-obshcheobraz> (date of reference: 25.03.2024).

6. Conditions of development of project culture of adolescents at the classes of fine arts and design in the secondary school [Electronic resource]. URL: <https://www.dissercat.com/content/usloviya-razvitiya-proektnoi-kultury-podrostkov-na-zanyatiyakh-izobrazitel'nym-iskusstvom-i-d> (date of address: 25.03.2024).

7. Verkutova N. A. Art and children: education of feelings. 2017. С. 64-66.

8. Scientific school of A. I. Burov and creative seminars of researcher-pedagogues at the Institute of Art Education [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnaya-shkola-a-i-burova-i-tvorcheskie-seminary-issledovateley-pedagogov-v-institute-hudozhestvennogo-obrazovaniya> (date of circulation: 25.03.2024).

УДК 691(423)

А.П. Чечулина, Е.Н. Петров

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АНАЛИЗ СВОЙСТВ И МЕТОДЫ УЛУЧШЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ДЮРОПОЛИМЕРА

© А.П. Чечулина, Е.Н. Петров, 2024

В статье проведено сравнение основных характеристик материалов полистирола и дюрополимера, изготавливаемого на его основе, рассмотрены преимущества дюрополимера в качестве декоративных изделий для интерьеров жилых и общественных пространств, а также недостатки этого материала и возможные способы их устранения.

Ключевые слова: полистирол, дюрополимер, огнестойкость, статическое электричество.

A.P. Chechulina, E.N. Petrov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ANALYSIS OF PROPERTIES AND METHODS FOR IMPROVING THE CHARACTERISTICS OF A DUROPOLYMER

The article compares the main characteristics of polystyrene and duroplastic, which is manufactured based on it. It discusses the advantages of duroplastic as decorative items in the interiors of residential and public spaces, as well as the disadvantages of this material and possible ways to overcome them.

Keywords: polystyrene, duroplastic, fire resistance, static electricity.

В наши дни пластмассовые полимерные материалы получили широкое применение в декоре интерьеров жилых и общественных пространств. Пластмассы, благодаря своей прочности, легкости, устойчивости к коррозии, биологической пассивности и экономности стали идеальным материалом для создания декоративных элементов интерьера [1]. Конкуренентоспособность производителей полимерного декора заключается в разработке новых типов пластмасс, лучшим способом отвечающих физико-механическим и химическим требованиям, соответствующим стандартам экологической чистоты и отличающихся разнообразием форм.

Бельгийская компания Ocas Decoq, разрабатывающая качественно новые полимеры и дизайн полимерных изделий, в 2000 г. выпустила коллекцию декоративных элементов Duropolymer®, где представила свой вариант экструдированного композитного материала – дюрополимер. Бельгийские инженеры старались создать максимально прочный материал, для чего они подвергли полимер полистирол прессу, чтобы он достиг плотности 350 – 420 кг/м³. В таком состоянии полистирол приобрел высокие механические свойства, что отражено в названии материала – в добавлении приставки dura- (durable с англ. «прочный»). Впоследствии Ocas Decoq также создал более легкую версию материала плотностью около 220 кг/м³ [7]. Специальные добавки повышают плотность и прочность дюрополимера. Изделия из дюрополимера создаются методом экструдирования: при производстве расплавленное сырье полимер полистирола продавливается через различные формующие отверстия определенного сечения, что позволяет задавать четкие острые грани изделий. Дюрополимерные дверные обрамления, стеновые 3D-панели, облицовка колонн с пилястрами, карнизы, молдинги, плинтуса бельгийского производителя призваны создавать неповторимые интерьеры и завершать пространство, визуально изменять его восприятие.

Чтобы сравнить, насколько отличны характеристики полистирола [6] и дюрополимера, т.е. подвергнутому сильному прессу полистиролу, в табл. 1 приведены показатели обоих материалов.

Характеристика	Полистирол	Дюрополимер
Плотность	1060 кг/м³	от 220 до 450 кг/м³
Прочность по Шору	35 – 40	45
Теплостойкость	60 – 90°C	До 70°C
Огнестойкий	Горит при t° 240 °C	Горит при t° 300 °C
Усадка	0,4 – 0,8%	>0,1%
Поглощение воды после 24 ч	1%	< 0,1%
Химическая устойчивость	Стойкость к спиртосодержащим веществам, разбавленным щелочам, кислотам	Стойкость к спиртосодержащим веществам, разбавленным щелочам, кислотам
Реакция УФ-излучению	Желтеет	Желтеет

Табл. 1 Сравнение характеристик полистирола и дюрополимера

В рамках исследования химической стойкости дюрополимера был проведен эксперимент (при комнатной температуре 20°, влажностью воздуха 50%), в ходе которого на образец материала были вылиты различные жидкости: йод, аммиак, зеленка, бытовая химия «Сармат». В ходе опыта выяснилось, что дюрополимер в минимальном количестве впитывает йод (рис. 1) и зеленку (рис. 2), однако с помощью водопроводной воды и мыла их следы практически бесследно исчезают с поверхности дюрополимера (рис. 3). Аммиак (рис. 4) и «Сармат» (рис. 5) не впитывались и оставались на поверхности до своего испарения. Таким образом, дюрополимер проявил стойкость при взаимодействии с такими бытовыми жидкостями как йод, аммиак, зеленка и чистящее средство «Сармат» (рис. 4).



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5

Ввиду широких возможностей использования дюрополимера возникает вопрос – насколько пожаробезопасен материал? Опытным путем выявлено, что во время горения при температуре от 300° дюрополимер плавится, образует большое количество едкого черного дыма, выделяет едкий химический запах (рис. 6).



Рис. 6

Это связано с таким показателем огнестойкости как кислородный индекс (КИ), отражающий минимальное процентное содержание кислорода в воздухе, при котором материал будет гореть – для ударопрочного полистирола он составляет 18%. Содержание кислорода в воздухе составляет 21%, соответственно, полистирол не является трудногорючим пластиком: он способен возгораться и продолжать горение после затухания огня.

Добавление в полимерную смолу огнезащитных добавок делает материал более огнестойким. Например, введение в углерод-углеродную цепь линейной структуры полистирола атомов хлора, фосфора и бора повысили бы трудногорючесть материала [3]. Однако следует учитывать, как подобные добавки окажут влияние на термопластичности и прочности материала.

Что касается наружного нанесения специальных покрытий на поверхность дюрополимерных изделий для повышения огнестойкости, то применение огнезащитных лаков для пластика является

маловероятным решением проблемы, поскольку материал обладает низкой впитываемостью (менее 0,1% после 24 ч). На рынке также существует широкий выбор огнезащитных вспучивающихся красок. К ним относятся лакокрасочные материалы, которые закрепляются на поверхности полимера, а при воздействии высоких температур огня (до 800°) краска увеличивается, вспучивается и образует негорючий слой [4]. Таким образом, она не дает взаимодействовать кислороду с материалом, тем самым оттягивая или вовсе прекращая процесс горения. Это решение может применять как производитель дюрополимерного декора на этапе изготовления, так и конечный пользователь продукта. Например, для обработки можно приобрести краску с наименованием АНТИКОРРОЗИТ-Термо.

Ввиду вероятности расположения дюрополимерного декора на поверхностях, часто подвергаемых трению (стены, дверные проемы, дверные фасады), рядом с электрической техникой, незаземленным оборудованием, т. е. в ситуациях, когда внутри дюрополимера возникает электронный дисбаланс, следует снизить способность материала накапливать статическое электричество. Высокое поле напряжения статического электричества (при норме 150 В/см и относительной влажности воздуха помещения 60–70%) способствуют большему накоплению пыли на пластмассовых поверхностях, а также становится причиной возникновения пожара.

Решением проблемы может стать применение антистатиков. Антистатики – это химические вещества с низкой молекулярной массой (этокселированные амины или этокселированные сложные эфиры), они могут быть введены в полимерную смолу, либо нанесены поверхностно. Эти два типа отличаются друг от друга методами применения, принципами работы и продолжительностью эффекта [5].

Внешние антистатические агенты наносятся на поверхность готового изделия методами распыления и погружения. Время активного действия этих соединений составляет до 6 недель, так как под воздействием внешних механических факторов они быстро истираются. На современном рынке для устранения статического заряда потребитель может приобрести спрей-антистатик для пластиковых поверхностей, снижающий поверхностное сопротивление не более, чем до 10^9 Ом. Применять следует в хорошо проветриваемом помещении, по истечении срока действия согласно указаниям производителя использовать повторно.

Отличительной чертой внутренних антистатиков от внешних является продолжительность его действия, ограниченной лишь сроком службы пластмассового изделия. Метод введения антистатика в полимерную смесь заключается в наполнении его проводящими частицами, например, углеродной сажей или углеродным волокном [2]. В основе этого подхода лежит создание сети взаимосвязанных частиц внутри полимерного компаунда, которая обеспечивает пропускание электрических зарядов через изолирующий полимер. Недостаток такого метода заключается в хаотичном распределении захваченных зарядов, которые могут выходить непредсказуемым образом. Подобные добавки способны повлиять на многие физические и механические свойства материала, а также усложнить экструзию изделий.

Ко внутренним антистатиком также относится сплав рассеивающих (IDP) и проводящих (ICP) полимеров, которые перемещают электрические заряды через весь объем тела, а не только по поверхности. Благодаря введению такого сплава в полистироловую смесь на этапе изготовления экструдированный дюрополимерный декор не теряет показателей своих механических свойств [5]. Материал сохраняет плотность, не приобретает полостей, а после утилизации позволяет повторно изготавливать новые объекты. В ходе исследования различных антистатиков можно предположить, что этот метод является лучшим решением для задачи снижения напряжения статического электричества на поверхности дюрополимерного декора.

Главными достоинствами дюрополимера, которые выделили его среди прочих материалов на рынке декоративных интерьерных изделий, являются влагонепроницаемость и ударопрочность. Декоративные покрытия Ocas не подвержены деформации из-за перепада влажности и температур и полностью инертны к плесени и насекомым. Это делает дюрополимер аналогом керамической плитки, а также отличает его от МДФ в ценовом плане [7]. Ввиду вышеперечисленных качеств область применения декоративных изделий из дюрополимера широка: жилые и общественные помещения (спальни, детские, залы общественного питания, кабинеты), мокрые зоны кухни и ванны. На рынке дюрополимерных изделий лучшим образом себя зарекомендовали производители Ocas Decor, (Бельгия), HiWood (Ю. Корея), Европласт (Россия). Для примера, средняя стоимость плинтуса длиной 200 см Ocas составляет 1600 руб., HiWood – 1400 руб., Европласта – 890 руб. Разрешение таких проблем материала, как высокая горючесть и способность накапливать высокое поле статического напряжения, сделало бы дюрополимер совершенным в плане безопасности пользователя интерьера.

Список литературы

1. *Капустинская, И. Ю.* Архитектурно-дизайнерское материаловедение. В 3 частях. Ч. 2. Строительные материалы. Керамические материалы. Материалы на основе стеклянных расплавов. Минеральные вяжущие и материалы на основе полимеров : учебное пособие. Москва. 2023. 92 с.

2. Пылаев, А. Я. Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия. Ч.1. Основы архитектурного материаловедения : учебник. Ростов-на-Дону, Таганрог. 2018. 295 с.
3. Саркисов, Ю. С. Химия в строительстве. В 2 частях. Ч.1 : учебное пособие. Томск: Томский государственный архитектурно-строительный университет. 2020. 163 с.
4. Огнезащита для пластика: виды и способы. URL: <https://stopfire.ru/ognezashhita-dlya-plastika-vidy-i-sposoby/> (дата обращения: 08.03.2024);
5. Полимеры и статическое электричество. URL: https://newchemistry.ru/letter.php?n_id=1484 (дата обращения: 28.03.2024).
6. Характеристики полистирола. URL: <https://reklama-mat.ru/articles/vidy-polistirola/> (дата обращения: 02.04.2024).
7. Часто задаваемые вопросы. URL: <https://oracdecor.ru/faq#productinformation> (дата обращения: 16.03.2024).

References

1. Kapustinskaya, I. Yu. *Arhitekturno-dizajnerskoe materialovedenie. V 3 chastyah. Ch. 2. Stroitel'nye materialy. Keramicheskie materialy. Materialy na osnove steklyannyh rasplavov. Mineral'nye vyazhushchie i materialy na osnove polimerov : uchebnoe posobie* [Architectural and design materials science. In 3 parts. Part 2. Building materials. Ceramic materials. Materials based on glass melts. Mineral binders and polymer-based materials: textbook]. Moscow. 2023. 92 pp. (in Rus.).
2. Pylaev, A. Ya. *Arhitekturno-dizajnerskie materialy i izdeliya. Ch.1. Osnovy arhitekturnogo materialovedeniya: uchebnyk* [Architectural and design materials and products. Part 1. Fundamentals of architectural materials science : textbook]. Rostov-na-Donu, Taganrog : Southern Federal University. 2018. 295 pp. (in Rus.).
3. Sarkisov, Yu. S. *Himiya v stroitel'stve. V 2 chastyah. Ch.1 : uchebnoe posobie* [Chemistry in construction. In 2 parts. Part 1: textbook]. Tomsk : Tomsk State University of Architecture and Civil Engineering. 2020. 163 pp. (in Rus.).
4. *Ognezaschita dlya plastika: vidy i sposoby*. URL: <https://stopfire.ru/ognezashhita-dlya-plastika-vidy-i-sposoby/> [Fire protection for plastic: types and methods]. (date accessed: 08.03.2024);
5. *Polimery i staticheskoe elektrichestvo*. URL: https://newchemistry.ru/letter.php?n_id=1484 [Polymers and static electricity]. (date accessed: 28.03.2024);
6. *Harakteristiki polistirola*. URL: <https://reklama-mat.ru/articles/vidy-polistirola/> [Characteristics of polystyrene]. (date accessed: 02.04.2024);
7. *Chasto zadavaemye voprosy*. URL: <https://oracdecor.ru/faq#productinformation> [FAQ] (date accessed: 16.03.2024).

УДК 727.7

Чжан Тянь (张恬), А.С. Шаманова, Е.Ю. Лобанов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АРХИТЕКТУРА СОВРЕМЕННЫХ ВЫСТАВОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ ГОНКОНГА

© Тянь Чжан, А.С. Шаманова, Е.Ю. Лобанов, 2024

Будучи одним из самых процветающих и ярких городов мира, Гонконг имеет множество привлекательных зданий, которые не только отражают экономическое развитие, но и свидетельствуют о быстрых изменениях в культурной жизни. В этой статье будут рассмотрены наиболее знаковые выставочные пространства Гонконга, интегрирующие искусство в контекст прибрежного города.

Ключевые слова: архитектура Гонконга, современная архитектура, музей, выставочный центр, искусство.

Zhang Tian (张恬), A.S. Shamanova, E.Y. Lobanov

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

HONG KONG MODERN EXHIBITION HALL'S ARCHITECTURE

As one of the world's most prosperous and vibrant cities, Hong Kong has many eye-catching buildings that not only reflect economic development, but also witness rapid changes in cultural life. This article will examine Hong Kong's most iconic exhibition spaces that integrate art into the coastal city context.

Keywords: Hong Kong architecture, modern architecture, museum, exhibition center, art.

Облик Гонконга очень многогранен и, несмотря на бурное современное развитие, по сей день хранит в себе следы классической китайской архитектуры. Например, среди храмов часто преобладают традиционные здания из желтой и серой плитки. Эти здания часто украшены величественными сторожками и изысканной резьбой, демонстрируя неповторимое очарование китайской архитектуры. Кроме того, традиционные деревни Гонконга, такие как Кву Тунг и Тай Ау в Цуэн Ване, также известны своими кирпичными и деревянными конструкциями и карнизами из серой плитки.

На относительно небольшой территории строительство высотных зданий стало одной из главных особенностей Гонконга. Местные архитекторы Гонконга фокусируются на интеграции архитектуры и окружающей среды и стремятся к гармоничному сосуществованию человека и природы. Например, при проектировании многих высотных зданий особое внимание уделяется вентиляции и защите людей от изнуряющей жары. Стекланные навесные стены часто используются на наружных стенах зданий для поддержания яркости и вентиляции в помещении. Такая дизайнерская концепция обеспечивает жильцам комфортные условия проживания в жаркие летние месяцы. Кроме того, на архитектурный стиль Гонконга оказала сильное влияние западная архитектура, особенно наследие британского колониального периода. В центральном районе можно увидеть множество викторианских зданий. В некоторых старых жилых районах Гонконга, таких как Шеунг Ван и Сай Ван, мы также можем увидеть каменные дома в европейском стиле, сохраняющие долгую историю и культуру.

Современная архитектура за последние годы претерпела колоссальные изменения, что также не могло не отразиться и на облике общественно значимых заведений. В условиях очень плотной застройки и перенаселенности необходимо поддерживать коммуникации между жителями, создавая для них удобные, привлекательные и многофункциональные пространства, которые способствуют духовному обогащению и повышению уровня культуры в обществе. Именно о таких пространствах пойдет речь в данной статье.

1. Гонконгский художественный музей

Гонконгский музей искусств был основан в 1962 году и является первым публичным художественным музеем Гонконга. В 2021 году после масштабной реконструкции музей открылся вновь. Он стал в десять раз больше первого, всего в нем 5 этажей, вмещающих две фиксированные выставочные зоны. Вдохновленная морским видом на гавань Виктория, облицовка наружных стен выполнена из трехмерных компонентов из цементных плит, которые при естественном освещении создают динамический эффект переливающихся светлых и темных поверхностей. Добавленные стеклянные павильоны на 5-м этаже сильно контрастируют с массивным основанием, но добавляют всему зданию эффект размытости на фоне гавани. На первом этаже также расположены остекленные галереи, идея которых состоит в том, чтобы трансформироваться и соединять внутреннее пространство музея с площадью, позволяя проводить открытые выставки. Консольный навес, выступающий над входным фойе, накрывает площадь искусств. Интерьер фойе решен с использованием бронзового покрытия стен, которое, контрастируя с белыми поверхностями, акцентирует внимание и усиливает вертикальные оси. В центре здания находится атриум со световыми люками, спроектированный для демонстрации крупных экспонатов [1].

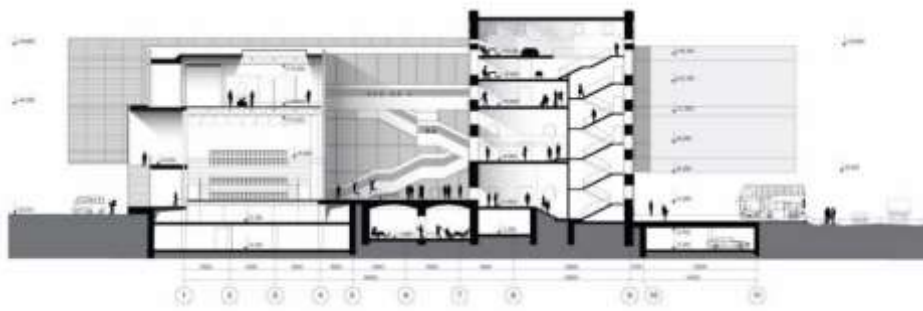


Рис 1. Гонконгский художественный музей (внешний вид и разрез)

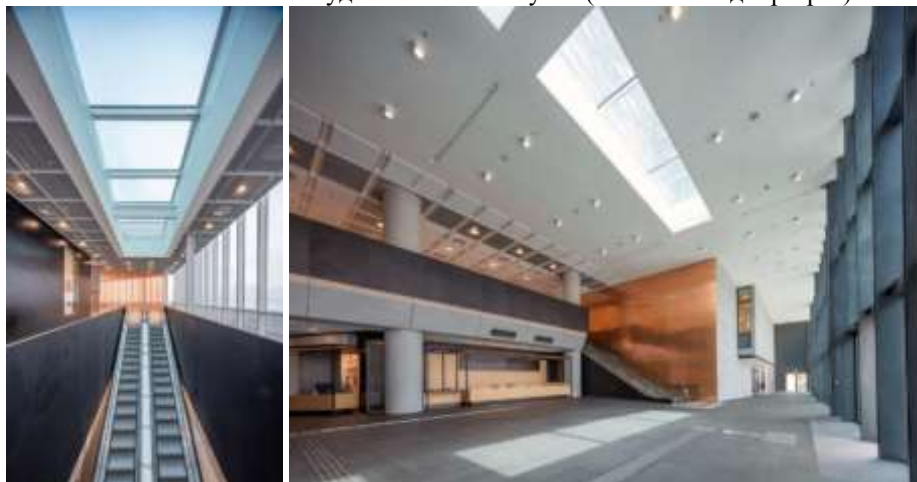


Рис 2. Гонконгский художественный музей, интерьер

2. Гонконгский дворец-музей

Гонконгский дворец-музей спроектирован компанией Yan Xunqi Architects. Он расположен на набережной культурного района Западный Коулун. Эта новая художественная сокровищница использует язык современной архитектуры, изображающей опыт смешения китайской и зарубежной культур. В музее семь этажей, внутренняя выставочная площадь составляет около 7800 квадратных метров и включает в себя 9 выставочных залов. Планировка, входные ворота и волнистый бронзовый потолок отсылают к Пекинскому дворцу в Запретном городе и объединяет в себе три атриума, из которых открывается вид на город. Белоснежная поверхность стены со скрытыми эскалаторами, ведущими в основную часть

экспозиции, дают особый пространственный эффект, который усиливается за счет вертикальных сетчатых защитных экранов. Первый этаж максимально открытый и визуально впускает в себя окружающий ландшафт (Рис. 3-4). В здании также есть лекционные залы, комнаты для занятий и другие вспомогательные помещения, обеспечивающие multifunctionality для различных общественных мероприятий и способствующих развитию общественного интереса к культуре и искусству [2-3].



Рис. 3. Гонконгский дворец-музей (внешний вид и разрез с показом трех атриумов)

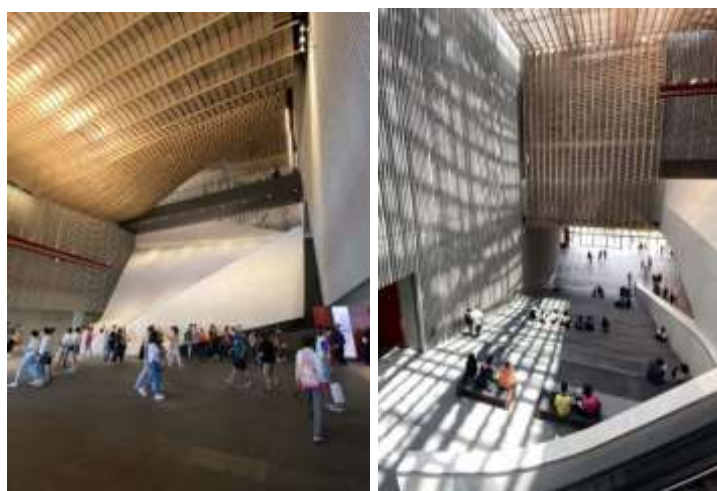


Рис. 4. Гонконгский дворец-музей, интерьер

3. Центр Сику в Западном Коулуне

Чтобы сохранить, развивать и продвигать оперу – важную часть традиционной китайской культуры и искусства – компании Lu Yuanxiang Architects + Revery Architecture потребовалось 8 лет для создания центра исполнительских искусств Сику. На сегодняшний день это место является одним из самых передовых с точки зрения визуальных пространственных характеристик для демонстрации объектов искусства. Изогнутые пандусы окружают широкий белый круглый атриум, демонстрируя концепцию

дизайна, основанную на теме «энергии ци». Потолок открывает вид на возвышенный театр наверху, который вмещает 1073 места в темном, тускло освещенном пространстве, которое резко контрастирует с остальной частью проекта. Ландшафтный дизайн на первом этаже и два сада на крыше включены в дизайн в соответствии со вторым принципом природы – общей чертой традиционных театральных представлений китайской оперы на открытом воздухе. Концепция оперного театра стала окончательным руководящим принципом и привела к созданию открытого дизайна здания без дверей. Свет также исходит изнутри просторного круглого атриума. На блестящем фасаде обтекаемые узоры являются переосмыслением театральных занавесов и юбок великолепных костюмов, а модульная система труб из алюминия придает зданию чешуйчатую текстуру, делая здание похожим на мерцающие фонари, бисер или морскую пену [4-5].



Рис. 5. Центр Сику в Западном Коулуне Гонконга (внешний вид и план 1-го этажа)



Рис. 6. Центр Сику, интерьер центрального атриума

Итак, на основе вышеприведенного анализа архитектуры современных выставочных пространств Гонконга, можно определить главные тенденции в проектировании подобных зданий:

- внимание к окружающему ландшафту, встраивание архитектуры в окружение посредством применения природных паттернов в фасадах, отделочных материалов в интерьере и т.д.;
- методы визуального расширения пространства также путем сочетания контрастных материалов, фактур, которые производят особенно сильное впечатление в условиях очень плотной застройки Гонконга;
- развитие и поддержание социальной активности горожан, создание общественных зон для общения и культурного взаимодействия между горожанами и деятелями искусства, вовлечение людей в культурную жизнь путем создания среды, которая привлекает внимание и мотивирует поближе познакомиться с ней.

Список литературы

- 1.《室内设计》2021 00 002 □
- 2.《建筑学报》2021 00 001 □
- 3.《室内设计》2021 00 002 □
- 4.《现代建筑图》
- 5.《时》2021 00 004 □

References

- 1.《室内设计》2021 00 002 □
- 2.《建筑学报》2021 00 001 □
- 3.《室内设计》2021 00 002 □
- 4.《现代建筑图》
- 5.《时》2021 00 004 □

УДК 004.71; 004.77; 004.91

Чэнь Чэнчжэнлун, Вань Жуи

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМ УМНОГО ДОМА НА ЖИЗНЬ ЛЮДЕЙ

© Чэнь Чэнчжэнлун, Вань Жуи, 2024

Аннотация: В статье рассматривается какое развитие сегодня получила система умного дома, даются ее определенные характеристики и особенности. Большое место в работе занимает анализ технических возможностей систем для комфорта проживания. А также выявляется типология потребителей, для которых приемлемы системы умного дома и наоборот, кому они не подходят.

Ключевые слова: система, умный дом, комфорт, техническое развитие, среда обитания, потребитель.

Chen Chengzhenglong, Wan Rui

INFLUENCE OF SMART HOME SYSTEMS ON PEOPLE'S LIFE

Abstract: The article examines how the smart home system has developed today, and gives its specific characteristics and features. A large place in the work is occupied by the analysis of the technical capabilities of systems for living comfort. It also identifies a typology of consumers for whom smart home systems are acceptable and, conversely, for whom they are not suitable.

Key words: system, smart home, comfort, technical development, living environment, consumer.

Будучи важным направлением технологического развития, Интернет незаметно меняет образ жизни людей. В области интеллектуального транспорта технология Интернета может реализовать обмен информацией и интеллектуальное диспетчерское управление между транспортными средствами, повышая эффективность и безопасность дорожного движения. В сфере умного медицинского обслуживания технология IoT позволяет осуществлять удаленный мониторинг и управление медицинским оборудованием, повышая эффективность и качество медицинских услуг. Среди них в области умного дома, наиболее близкой к людям, технология IoT может реализовать автоматизированный контроль и интеллектуальное управление домашним оборудованием, повышая удобство и комфорт жизни.

Определение умного дома следующее: использование дома в качестве платформы, использование интегрированной технологии проводки, технологии сетевой связи, технологии безопасности, технологии автоматического управления, а также аудио- и видеотехнологий для интеграции объектов, связанных с домашней жизнью, для построения эффективного управления жилыми объектами и семейными

графиками. Система повышает безопасность, удобство, комфорт и артистизм дома, а также обеспечивает экологически чистую и энергосберегающую среду обитания.

По общему сроку отделки и строительства умные дома можно разделить на две категории: с предварительной установкой и постустановкой (последующей за отделкой).

Предварительная установка умного дома подразумевает предоставление пользователям полного набора решений для умного дома перед внутренней отделкой. Участниками рынка предварительной установки являются застройщики, компании по декорированию дома и поставщики интеллектуальных решений для всего дома. Ключевые продукты, установленные в предварительной установке - Установочное решение включает в себя решения для умного дома: камеры, интеллектуальные маршрутизаторы, интеллектуальные шлюзы, интеллектуальное освещение, интеллектуальный контроль доступа и т. д. Из-за трудоемкости, высоких единовременных инвестиционных затрат и высокого уровня качества установки он вошел в поле зрения потребителей позже, чем рынок послепродажного обслуживания. [1]

Постустановка умного дома означает, что после завершения отделки всего дома пользователям не нужно менять проводку, а также схему водоснабжения и электричества. Купив продукты для умного дома и используя беспроводные соединения, они могут реализовать взаимосвязь продуктов и домашний интеллект. Установка послепродажного обслуживания проста, удобна и недорога, и ее легче воспринимать потребителями. [1]

По сравнению с моделью после установки, служба умного дома перед установкой более стабильна, а соединение более эффективно. Полное решение может получить более полную информацию о пользовательских данных и улучшить пользовательский опыт.

По сравнению с рынком до установки, рынок после установки нуждается в таких преимуществах, как бренд, цена и каналы для расширения потребительского рынка. Во-первых, единый имидж бренда способствует повышению узнаваемости бренда, экономии когнитивных затрат потребителей и снижению когнитивных трудностей. Потребителям не нужно досконально сравнивать бренды каждого продукта для умного дома, и они склонны выбирать тот же бренд, которому они доверяют. Целевые пользователи вторичного рынка, скорее всего, впервые столкнутся с продуктами для умного дома. Высокая экономическая эффективность может снизить порог потребления, улучшить пользовательский опыт и быстро открыть рынок; наконец, рынок послепродажного обслуживания нуждается в широком спектре каналов продаж для полного охвата потребителей, в том числе онлайн-онлайн и офлайн-каналы и т. д., повышают эффективность работы каналов и эффективность повторного использования, обеспечивая надежную гарантию продаж.

В зависимости от различных систем обработки системы умного дома можно разделить на: системы домашней автоматизации и домашние сетевые системы.

Системы домашней автоматизации относятся к использованию микропроцессорной электронной технологии для интеграции или управления электронными и электрическими продуктами или системами в доме, такими как освещение, кофейные плиты, компьютерное оборудование, системы безопасности, системы отопления и кондиционирования воздуха, видео- и аудиосистемы, и т. д. Система домашней автоматизации в основном использует центральный микропроцессор для получения информации от соответствующих электронных и электротехнических изделий (изменения внешних факторов окружающей среды, например, изменения освещенности, вызванные восходом или заходом солнца и т. д.), а затем отправляет соответствующие сообщения в соответствии с установленными правилами процедуры, информация о других электронных и электротехнических продуктах. Центральный микропроцессор должен управлять электротехническими изделиями в доме через множество интерфейсов. Этими интерфейсами могут быть клавиатуры, сенсорные экраны, кнопки, компьютеры, телефоны, пульта дистанционного управления и т. д.; потребители могут отправлять сигналы на центральную микропроцессорную машину или получать сигналы от центрального микропроцессора [2].

Домашняя автоматизация является важной системой умных домов. Когда умные дома впервые появились, домашняя автоматизация даже приравнивалась к умным домам. Она по-прежнему является одной из основных систем умных домов. Однако с широким применением сетевых технологий в умных домах сеть приборы. С развитием информационных устройств многие функции домашней автоматизации будут интегрированы в эти новые продукты, в результате чего в проектировании систем будет все меньше и меньше продуктов чистой домашней автоматизации, и их основная позиция также будет заменена домашней сетью/домашней информационной системой. В умных домах он будет играть роль управляющей части домашней сети [2].

Домашняя сеть — это новая технология, которая соединяет компьютеры, бытовую технику, системы безопасности, системы освещения и глобальные сети внутри дома (которые можно распространить на соседей и сообщества). Технологии подключения, используемые в настоящее время в домашних сетях, можно разделить на две категории: «проводные» и «беспроводные». Проводные решения в основном включают в себя: соединение по витой паре или коаксиальному кабелю, соединение по телефонной линии, соединение по линии электропередачи и т. д.; беспроводные решения в основном

включают в себя: инфракрасное соединение, радиосоединение, соединение на основе радиочастотной технологии и беспроводное соединение на базе ПК и т. д. [3]

По сравнению с традиционными офисными сетями домашние сети включают в себя множество продуктов и систем домашнего применения, таких как бытовая техника и системы освещения, поэтому соответствующие технические стандарты также сложны. [3]

По функциям различных домов системы умного дома можно разделить на:

- Система домашней электропроводки: отвечает за прокладку и подключение проводов, сетевых кабелей и другой инфраструктуры во всем доме.
- Система домашней сети: обеспечивает соединение различных устройств внутри дома и соединение с внешней сетью.
- Центральная система управления умным домом: являясь ядром всей системы умного дома, она отвечает за координацию и управление работой каждой подсистемы.
- Система управления домашним освещением. Управляет осветительным оборудованием с помощью интеллектуальных устройств для реализации автоматической регулировки освещения, переключения по таймеру и других функций.
- Система домашней безопасности: включая функции контроля доступа, сигнализации и мониторинга для обеспечения домашней безопасности.
- Система фоновой музыки: обеспечивает функцию воспроизведения музыки для домашней обстановки и улучшает качество жизни.
- Домашний кинотеатр и мультимедийная система: реализуйте функции домашних развлечений, такие как просмотр фильмов, воспроизведение музыки и т. д.
- Система контроля домашней среды: включая регулирование и контроль температуры, влажности, качества воздуха и других факторов окружающей среды.



Рис 1. Система «Умный домус»

Современные системы умного дома предоставляют людям много удобства и комфорта. К основным функциям относятся следующие:

- Управление бытовой техникой: с помощью технологии Интернета вещей пользователи могут удаленно управлять электрооборудованием в доме, таким как кондиционеры, освещение, телевизоры и т. д., в любое время и в любом месте, чтобы обеспечить удаленное переключение, регулировку температуры, яркость и другие операции. [4]

- Мониторинг окружающей среды: системы «умный дом» могут контролировать температуру в помещении и на улице, влажность, качество воздуха и другие показатели в режиме реального времени, чтобы обеспечить пользователям комфортную среду обитания. [5]

- Защита безопасности: системы безопасности умного дома включают камеры, дверные замки, сигнализацию и другое оборудование, которое может реализовывать функции защиты, такие как защита от кражи, противопожарная защита и предотвращение утечки газа. При возникновении нештатной ситуации система немедленно подает сигнал тревоги, чтобы напомнить пользователю о необходимости своевременного реагирования. [6]

- Дистанционное управление: пользователи могут удаленно управлять освещением, кондиционером, шторами и другим оборудованием дома через мобильные приложения, компьютеры и другие терминальные устройства, что удобно и быстро.



Рис 2. Управление бытовой техникой с мобильного телефона

- Контроль времени. Система «умный дом» может устанавливать задачи по времени, такие как время включения и выключения электроприборов, время полива цветов и т. д., чтобы помочь пользователям экономить энергию и сокращать затраты. [7]

- Обмен информацией. Система «умный дом» может поддерживать бесперебойный обмен информацией с внешним миром и предоставлять новости в реальном времени, прогнозы погоды и другую информацию, чтобы помочь пользователям понять, что происходит вокруг них.

- Развлекательная система. Система «умный дом» может подключать аудио- и видеооборудование, игровые консоли и другое развлекательное оборудование, чтобы предоставить пользователям богатые возможности развлечений.

- Управление здоровьем. Системы «умный дом» могут интегрировать медицинское оборудование, такое как весы, тонометры и т. д., чтобы предоставлять пользователям услуги по управлению медицинскими данными и помогать пользователям лучше обращать внимание на состояние своего здоровья.

- Управление энергопотреблением. Системы «умный дом» могут контролировать потребление электричества, воды и другой энергии в доме, предоставлять пользователям предложения по энергосбережению и снижать затраты на электроэнергию.

- Связь с умным домом. Системы «умный дом» могут осуществлять управление связью различных устройств, например, автоматическое включение света при открытии двери, автоматическое выключение бытовой техники при выходе из дома и т. д., чтобы повысить комфорт жизни.

Итак, системы «умный дом» создают людям более эффективную, комфортную, безопасную и удобную среду обитания, помогают людям оптимизировать свой образ жизни, разумно распределять свое время и достигать интеллектуального управления семейной жизнью.

Устройства для умного дома прошли стадию интеллектуального отдельного продукта и в настоящее время находятся на стадии интеллектуального соединения, развиваясь в направлении активного интеллекта.

Первый этап интеллектуального этапа одного продукта

1. Ориентированность на продукт.
2. Устройство принимает сигналы и реагирует с помощью сенсорной технологии, тем самым обеспечивая интеллектуальное управление и повышая удобство пользователя.
3. Каждый элемент изолирован, его функции не выдающиеся, а удобство использования плохое.

Второй этап интеллектуального соединения

1. Ориентирован на сцену.
2. Применение технологии Интернета для реализации взаимосвязи и взаимодействия между интеллектуальными устройствами и синхронного изменения состояний в соответствии с различными сценариями.
3. Поддержание координации между домашним оборудованием и жилой средой и создание интеллектуальных возможностей всего дома посредством их комбинирования.

Третий этап активного интеллекта

- Ориентированность на пользователя.
- На основе анализа личных данных, понимания поведенческих привычек, самостоятельного глубокого обучения и т. д.
- Все вращается вокруг потребностей людей и предоставляет пунктуальные, персонализированные и интеллектуальные услуги.



Рис 3. AI

Основываясь на понимании этих трех этапов, разработка оборудования для умного дома начинается с первого этапа интеллектуальных отдельных продуктов, с уделением особого внимания интеллектуальному обновлению подразделенных категорий; с улучшением интеллекта отдельных продуктов, Обогащение SKU и различных протоколов связи. Благодаря совместимости появился полный набор сценарно-ориентированных решений для умного дома, постепенно вступающих во второй этап интеллектуального взаимодействия. На основе этого, с помощью базы данных, искусственного интеллекта, машинного обучения и других технологий, умные домашние устройства могут создавать портреты пользователей и понимать поведение пользователей. Начинает проявляться третий этап активного интеллекта.

Временные границы трех этапов не ясны, они перекрываются, развиваются шаг за шагом и развиваются параллельно. В настоящее время устройства умного дома в основном находятся на втором этапе интеллектуального взаимодействия.

Будущее направление развития умных домов разнообразно: оно должно не только использовать новые технологии, чтобы сделать персонализацию более соответствующей потребностям людей, но и облегчить достижение индивидуальной настройки. Разработка унифицированных спецификаций для умных домов больше связана с личным опытом пользователей.

Экологический контроль и правила техники безопасности

Цель строительства умного дома сама по себе - предоставить людям безопасную и комфортную среду обитания. Однако, поскольку нынешняя система умного дома демонстрирует множество недостатков в этом аспекте, будущее развитие умных домов неизбежно будет проводиться с работами по улучшению этого аспекта. И эта концепция должна быть интегрирована в различные системы домашней жизни, такие как аудио- и видеоаппаратура, контроль температуры, контроль безопасности и т. д. В этом аспекте необходимо решать параллельные задачи дистанционного и централизованного управления, чтобы вся домашняя жизнь отражала более гуманизированные характеристики. [8]

Применение новых технологий и новых областей

Чтобы адаптироваться к ситуации развития, будущий процесс разработки умных домов неизбежно будет интегрироваться с новыми технологиями, которые еще не были задействованы в этом. Развитие новых коммуникационных технологий, таких как IPv6, будет играть важную роль в продвижении управления умными домами. Это вызовет новую тенденцию в развитии ИТ-индустрии; кроме того, после улучшения системы умного дома ее можно будет применять в коммерческой среде, что расширит общую сферу ее применения. Эта ситуация сделает рынок умного дома также значительно шире. [8]

Анализ причин низкого уровня распространения систем умного дома.

Можно выделить следующие причины низкого уровня проникновения систем умного дома:

- Ценовой фактор: по сравнению с традиционными товарами для дома товары для умного дома стоят дороже. Многие семьи могут подумать, что соотношение цены и качества у них невысокое, что приводит к низкой готовности потребителей покупать товары для умного дома.

- Сложность эксплуатации. Системы «умный дом» включают в себя множество высокотехнологичных операций, таких как отпечатки пальцев, лица, голосовое управление, контроль температуры и т. д. Некоторые пользователи, не владеющие технологическими продуктами, могут чувствовать себя обеспокоенными во время работы, в процессе установки и использования.

- Недостаточная демонстрация опыта: в настоящее время существует мало площадок для демонстрации продуктов для умного дома. Обычным потребителям не хватает концепции интеллекта всего дома, и им трудно интуитивно почувствовать удобство жизни, которую приносят умные дома.

- Проблемы совместимости продуктов. Существуют проблемы совместимости между продуктами для умного дома различных брендов, что вызывает у потребителей беспокойство при выборе продуктов для умного дома и увеличивает сложность рыночных продаж.

- Затраты на обновление технологий. Поскольку продукты для умного дома продолжают обновляться с использованием технологий, потребителям может потребоваться часто заменять продукты, что является дополнительными расходами для потребителей.

- Проблемы безопасности и конфиденциальности: продукты для умного дома связаны с жизненными привычками пользователей и личной информацией. Некоторые потребители беспокоятся о безопасности данных и защите конфиденциальности и поэтому с осторожностью относятся к продуктам для умного дома.

- Недостаточная реклама и продвижение. Реклама и продвижение продуктов для умного дома относительно невелики, и многие потребители недостаточно знают о них, что приводит к низкому намерению совершить покупку.

- Различия в концепциях потребления: по сравнению с зарубежными рынками существуют определенные различия в принятии китайскими потребителями продуктов «умного дома» и концепций потребления. Некоторые потребители уделяют больше внимания практичности и традициям домашней жизни. [9]

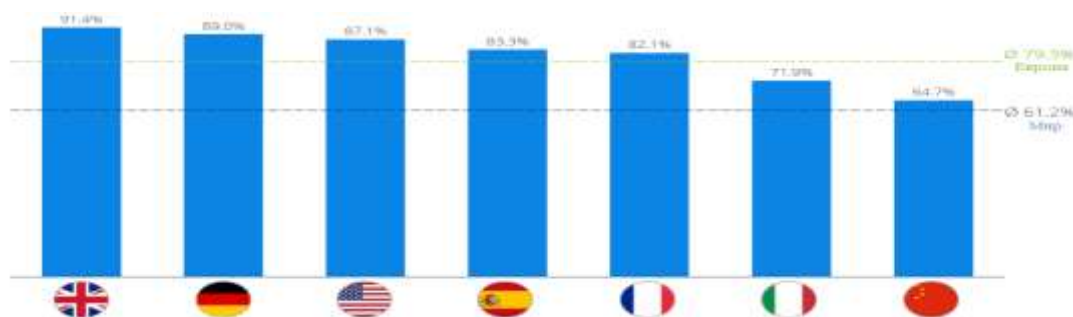


Рис.4 Доступность Интернета в некоторых странах мира:

Дифференциация продуктов не очевидна: некоторые продукты для умного дома не сильно отличаются от традиционных домашних продуктов по функциям и дизайну, и потребители могут не ощутить очевидные преимущества при выборе.

Подводя итог, можно сказать, что причины низкого уровня проникновения систем умного дома связаны со многими аспектами, включая цену, сложность эксплуатации, отображение опыта, совместимость продуктов и т. д. Чтобы повысить уровень проникновения умных домов, предприятиям и государственным ведомствам необходимо работать вместе, чтобы повысить осведомленность потребителей и желание покупать продукты для умного дома с помощью таких аспектов, как инновации продуктов, оптимизация цен, а также реклама и продвижение.

Анализ людей, подходящих для установки систем умного дома.

Хотя системы умного дома принесли удобство и комфорт многим людям, они подходят не всем. Следующие группы людей могут не подходить для использования систем «умный дом»:

- Технофобные или незнакомые люди. Людей, которые не знакомы с новыми технологиями или боятся их, системы умного дома могут сбивать с толку и тревожить. Им может быть трудно освоить управление оборудованием или беспокоиться о том, что они не смогут справиться со сбоем системы.

- Люди с высоким уровнем конфиденциальности: системам умного дома обычно необходимо собирать и обрабатывать личную информацию пользователей, такую как образ жизни, предпочтения и т. д., чтобы предоставлять персонализированные услуги. У тех, кто очень заботится о конфиденциальности, это может вызвать беспокойство.

- Люди с ограниченными финансовыми возможностями: Системы «умный дом» обычно требуют определенного объема инвестиций, включая покупку оборудования, установку и обслуживание и т. д. Для людей с ограниченными финансовыми возможностями это может стать значительным бременем.

- Пожилые люди или люди с нарушениями зрения или слуха: хотя системы «умный дом» могут обеспечить удобство для пожилых людей, эти системы могут оказаться бесполезными, если они не знакомы с тем, как использовать эти устройства, или не могут легко ими управлять из-за нарушений зрения или слуха, для них, однако, некоторые системы умного дома, разработанные специально для пожилых людей или людей с ограниченными возможностями, могут быть более подходящими.

- Люди, которым требуется высокая степень настройки: системы «умного дома» обычно предоставляют определенную степень возможностей настройки, но, если пользователям требуется высоко персонализированные настройки или услуги, существующие системы «умного дома» могут оказаться не

в состоянии удовлетворить их потребности.

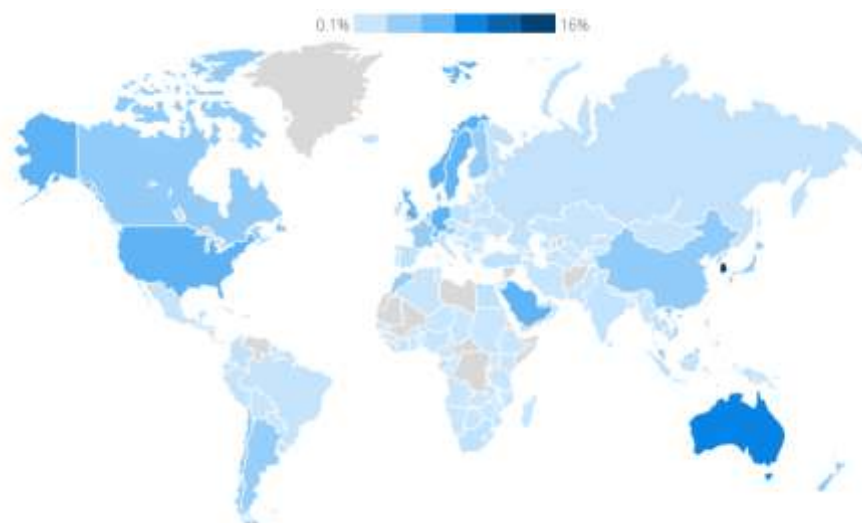


Рис.5 Уровень проникновения смарт-устройств в странах мира

Таким образом, при выборе системы умного дома следует учитывать такие факторы, как потребности, технические навыки, финансовое положение и проблемы конфиденциальности потребителей. Подводя итог, можно сделать вывод, что системы умного дома подходят самым разным людям, а их общими характеристиками являются высокие требования к удобству жизни, безопасности, энергосбережению, защите окружающей среды и технологическому опыту.

Вот характеристики некоторых людей, которым особенно подходят системы умного дома:

- **Занятые профессионалы:** эта группа людей часто занята на работе и не имеет достаточно времени и энергии для выполнения работы по дому. Системы «умный дом» могут помочь им более эффективно управлять домашним оборудованием посредством дистанционного управления, автоматического управления и других функций, таких как регулировка температуры в помещении, управление системами освещения, организация уборки дома и т. д., тем самым экономя время и улучшая качество жизни.

- **Семьи, которые уделяют особое внимание качеству жизни:** для тех, кто стремится к качеству жизни, системы умного дома могут не только обеспечить комфортную и удобную среду обитания, но и улучшить качество домашних развлечений с помощью интеллектуальных приборов, интеллектуальных колонок и другого оборудования. Кроме того, системы «умный дом» также могут предоставлять индивидуальные услуги, основанные на индивидуальных потребностях пользователей, такие как настройка музыки, настройка внутренней среды и т. д., чтобы удовлетворить их стремление к качеству жизни.

- **Энтузиасты технологий:** системы «умный дом» являются продуктом технологического развития. Для людей, которые любят пробовать новые технологии и получать технологический опыт, системы «умный дом», несомненно, очень привлекательны. Они могут глубоко понять и освоить новейшие интеллектуальные технологии с помощью систем «умный дом», а также наслаждаться удобствами, которые эти технологии приносят.

- **Люди, хорошо осведомленные о защите окружающей среды и энергосбережении:** Системы «умный дом» обычно имеют функции энергосбережения. Например, интеллектуальные системы контроля температуры могут автоматически регулировать рабочее состояние кондиционеров или отопления в зависимости от температуры в помещении, чтобы избежать потерь энергии. Системы «умный дом» — отличный выбор для людей, которые заботятся об окружающей среде и хотят снизить потребление энергии.

Список литературы

1. Отчет об исследованиях индустрии умного дома в Китае за 2020 год. Ю аналитический центр. URL: www.iyiou.com/intelligence Copyright reserved to EO Intelligence, Oct. 2020
2. Чжунган, Домашняя автоматизация и безопасность развиваются в сторону высокоинтегрированной цифровизации [J], Jinka Engineering, 2008, 12(4):74-76.
3. Ван Юньхуа, Исследование сетевых систем «умного дома»[D], Нанкинский университет информационных наук и технологий, 2011 г.
4. TuYa Smart II Platform Решение MCU Файл библиотеки Arduino URL: <https://www.arduino.cc/>
5. Цао Жун, Ли Чжицян, Ван Лян, Проектирование и внедрение системы управления умным домом на основе Интернета вещей [J], Автоматизация и приборостроение, 2015, 31(2): 61–64.

6. Глобальный рынок безопасности для умного дома 2018–2022 гг.», Technavio (опубликовано: апрель 2018 г.)
7. URL: <https://www.elecfans.com/d/1869326.html>
8. Цзян Веймин, Текущее состояние и тенденции развития умных домов в Китае [J], Science and Technology Vision, 2014(18):326-326.
9. URL: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/63365815>

References

- [1] Otchet ob issledovaniyah industrii umnogo doma v Kitae za 2020 god. YU analiticheskij centr. URL: www.iyiou.com/intelligence Copyright reserved to EO Intelligence, Oct. 2020
- [2] CHzhungan, Domashnyaya avtomatizaciya i bezopasnost' razvivayutsya v storonu vysokointegrirovannoj cifrovizacii [J], Jinka Engineering, 2008, 12(4):74-76.
- [3] Van YUn'hua, Issledovanie setevyh sistem «Umnogo doma»[D], Nankinskij universitet informacionnyh nauk i tekhnologij, 2011 g.
- [4] Tuya Smart II Platform Reshenie MCU Fajl biblioteki Arduino URL: <https://www.arduino.cc/>
- [5] Cao ZHun, Li CHzhicyan, Van Lyan, Proektirovanie i vnedrenie sistemy upravleniya umnym domom na osnove Interneta veshchej [J], Avtomatizaciya i priborostroenie, 2015, 31(2): 61–64.
- [6] Global'nyj rynek bezopasnosti dlya umnogo doma 2018–2022 gg.», Technavio (opublikovano: april' 2018 g.)
- [7] URL: <https://www.elecfans.com/d/1869326.html>
- [8] Czyan Vejmin, Tekushchee sostoyanie i tendencii razvitiya umnyh domov v Kitae[J], Science and Technology Vision, 2014(18):326-326.
- [9] URL: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/63365815>

УДК 727.7

Чэнь Юйао (陈昱敖), Е.Ю. Лобанов, А.С. Шаманова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ТРАДИЦИОННАЯ АРХИТЕКТУРА МАЛЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП ЮНЬНАНЯ, КИТАЙ

© Юйао Чэнь, Е.Ю. Лобанов, А.С. Шаманова, 2024

Провинция Юньнань расположена на юго-западной границе Китая, имеет обширную территорию, богатые ресурсы и многочисленные этнические меньшинства, которые прочно смешались и ассимилировались. Истории, обычаи и религиозные верования различных этнических групп породили красочные предметы быта и особый архитектурный язык зданий, среди которых особенно выделяются юньнаньские традиционные дома. В данной статье анализируются 4 основных стиля архитектуры Юньнаня и определяются их отличительные особенности.

Ключевые слова: традиционный жилой дом, историческая архитектура, юньнаньские жилые дома, малые этнические группы.

Chen Yuao (陈昱敖), E.Y. Lobanov, A.S. Shamanova

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

TRADITIONAL ARCHITECTURE OF SMALL ETHNIC GROUPS OF YUNNAN, CHINA

Yunnan Province is located on the southwestern border of China, has a vast territory, rich resources and numerous ethnic minorities that have been strongly mixed and assimilated. The stories, customs and religious beliefs of various ethnic groups have given rise to colorful household items and a distinct architectural language of buildings, among which Yunnan's traditional houses stand out. This article analyzes the 4 main styles of Yunnan architecture and identifies their distinctive features.

Keywords: traditional residential building, historical architecture, Yunnan residential buildings, small ethnic groups.

Юньнань, 云南, или «Страна южнее облаков», четвертая по величине провинция Китая находится на юго-западе страны. По внешней границе протяженностью 4060 км он соседствует с Вьетнамом, Лаосом и Мьянмой. Климат Юньнани сложен и варьируется от тропического, муссонного до горного. Территория провинции находится на рельефе, в котором преобладают волнистые продольные горные хребты и глубокие речные долины. Средняя высота территории над уровнем моря – 1980 метров. Местные жители испокон веку используют исходные характеристики ландшафта и создают террасированные склоны для ведения сельского хозяйства. Несмотря на культурные особенности разных этнических групп в Юньнани, все они отражают симбиотические отношения между архитектурой и природной средой [1].

1. Архитектура этнической группы Дай

Народ «дай» на юге Юньнани в основном живет на равнине, где высота невысокая, климат жаркий и влажный, из-за чего здесь много комаров и ядовитых змей. Поэтому люди «дай» создали бамбуковые здания «ганлан», чтобы решить эту проблему. Каркас дома обычно сделан из толстого цельного стебля бамбука, стены - из плетеных бамбуковых срезов, пол - из досок, а крыша выложена травой. Нижняя часть бамбукового здания приподнята над землей, во всем здании есть зазоры, что дает хорошую вентиляцию. Зимой в таком доме тепло, а летом прохладно. Даже в случае сильного дождя капли дождя могут плавно вытекать из щелей, не позволяя конструкциям впитывать влагу.

Квадратное или прямоугольное в плане здание состоит из холла, комнат, парадного коридора и террасы наверху и лестницы, а также свайного фундамента внизу, в высоту порой достигающего до роста человека. В центре здания находится камин – обязательный элемент очага для каждой семьи. Первый этаж используется для укрытия скота и хранения продуктов питания, а на верхних располагаются жилые комнаты. Есть также комнаты для приема пищи, работы и приема гостей отделены друг от друга. К основному объему дома, как правило, пристраивается балкон, на котором сушится белье и хранится резервуар для воды. У каждого бамбукового здания есть небольшой двор, окруженный забором, внутри которого высажены тропические растения. Внешний забор сооружают с целью защиты от палящего солнца. Бамбуковые постройки народа Дай обычно представляют собой отдельное здание, подходящее для проживания небольшой семьи. Это связано с тем, что люди Дай следуют системе наследования младших сыновей, что означает, что старшие сыновья и дочери должны расстаться со своими родителями и жить самостоятельно (Рис. 1) [2].



Рис. 1. Бамбуковый дом народа Дай

Согласно местной легенде, идея создания этих домов возникла давно, когда человек по имени Чжу Гейлан путешествовал через регион Сишунбань. Там он встретил юношу из народа «дай» по имени Янкен, который попросил его совета, как построить лучший дом. Чжу на мгновение задумался, затем присел на корточки и воткнул в землю несколько палочек для еды. Он снял шляпу с головы и надел ее на палочки для еды, затем повернулся к Янкену и сказал: «Просто сделай вот так».

Буддийская культура глубоко влияет на распределение и форму домов и участков. Деревни с частокколами, обычно расположенные в холмистой местности возле рисовых полей или на склонах гор, состоят не только из жилых домов, но и имеют буддийский храм на территории. Местное население – набожные буддисты, и поэтому никогда не строят свои дома по соседству и особенно с противоположной

стороны от буддийских храмов. Более того, высота пола народных домов не может превышать плоскость сиденья статуи Будды.

2. Архитектура этнической группы Бай

Архитектура традиционного жилого дома народа Бай характеризуется тремя зданиями, образующими букву U, и четвертой стеной в виде «экрана» на востоке – так называемый, стиль «Саньфан Ичжаоби». Посередине находится двор. Реже встречаются планировки «четыре здания, один двор». Главная комната находится посередине центрального дома и ориентирована на белоснежную стену-экран. Эта стена спроектирована так, чтобы отражать свет обратно в главную комнату на закате и обеспечивать дополнительную приватность. «Сияющая стена-экран» несет не только ограждающую функцию, но и служит визуальным символом уважения к традициям и культуре. Обычно на нее наносится китайская пословица, такая как «удача, долголетие и хорошее здоровье», хотя в некоторых случаях встречаются только отдельные иероглифы, например «счастье», а иногда и целые стихотворения. По стихотворениям можно было определить, какой семье принадлежит дом и какие ценности являются главными для людей из этой семьи. Дом строится из камня и кирпича и покрывается белой и черной плиткой с изображением животных и других природных образов. Детали обычно состоят из глиняной скульптуры, резьбы по дереву, цветной росписи, резьбы по камню, мраморной ширмы и темной кромки. Это имеет очень привлекательный и элегантный эффект. Еще одной особенностью архитектуры Бай является то, что здания имеют изящные и изысканные изогнутые крыши с высоким и острым пиком и двумя поднятыми вверх концами [3].

Архитектурное пространство и размер проемов отражают иерархическую идею порядка чести и неполноценности, а также иерархию между старшими и младшими. Экстерьер красиво украшен шестиугольными сотовыми узорами из белой, черной и темно-синей глазурованной плитки. Интерьеры также украшены красочными картинами, мраморными орнаментами и замысловатыми каменными надписями. Деревянные ворота искусно вырезаны, а решетки главных дверей выгравированы яркими узорами легендарных личностей, птиц, животных и цветов. Перевернутые карнизы, потрясающая резьба по дереву, белоснежный фасад и внутренняя отделка придают этим домам простую элегантность. Все это делает дома Бай одними из самых роскошных в Китае. Самым известным примером стиля «бай» является деревня Сичжоу, построенная во времена династии Цин (1644-1912 гг.). Многие из местных особняков были основаны известными кланами Бай, а семейный комплекс Янь теперь превращен в восхитительный музей (Рис. 2).



Рис. 2. Стена-экран в традиционном доме народа Бай

3. Архитектура этнической группы И

Деревня Чэнцзы расположена в южной части поселка Юннин, в 20 километрах от административного центра округа Луси, на склоне холма Фейфэн высотой 200 метров. Здесь насчитывается более 600 старинных народных домов, которым уже более 300 лет. Внешний вид древних народных домов деревни имеет черты национальности И, но их внутренние конструкции часто отсылают и к культуре Хань. Дома народа И относятся к типичному архитектурному стилю, который называется

«Икейин» и часто встречается в Куньмине, Чусюне и Юйси провинции Юньнань. В доме есть одна главная комната, две боковые комнаты, одна перегородка, обращенная к воротам дома, один двор. Центральной комнатой на первом этаже главного здания является гостиная с высоким потолком. Патио довольно маленькое, окруженное карнизом гостиной, спальня и ворота. Здания со всех четырех сторон двора соединены между собой, чтобы жильцы могли гулять, не промокнув во время дождя. Такая конфигурация здания подвергает помещения меньшему воздействию прямых солнечных лучей, что соответствует местному теплому климату [4].

Народные дома построены в основном из местных пиломатериалов (в основном из цельных и плотных сортов каштана) и глины. Стены сделаны из толстых бревен и глины. Крыши плоские и обычно имеют три слоя: внутренний слой балок, средний слой соломы и внешний слой твердой глины. Дома строились на склонах, причем крыша одного дома являлась одновременно и полом дома на уровень выше; таким образом, вся деревня представляла собой ярусную застройку холма. У каждого дома имеется крыша и двор. Дома бывают трех цветов — красного, желтого и черного. Для народа И черный означает торжественность и величие, красный — страсть и храбрость, а желтый символизирует надежду и будущее.



Рис. 3. Деревня Чэнцзы – пример типичной для культуры И деревни

4. Архитектура юньнаньских маньчжуров

Древний город Лицзян известен как один из четырех наиболее хорошо сохранившихся древних городов. Он был построен во времена поздней династии Сун (860-1279) и занимает площадь 3,8 квадратных километров. Большинство его жителей – народ наси. Это старый город с яркой культурой этнических групп. 4 декабря 1997 года древний город Лицзян был включен в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Чтобы адаптироваться к своему производству и образу жизни, на раннем этапе маньчжуры жили вблизи гор и рек. В главных сельских домах обычно сооружалось три или пять комнат, выходящих на юг. На северной и южной стенах имеются непрозрачные окна. Дверь находится у карнизной стены первой или второй комнаты восточной стороны. Общая планировка такова, что после входа в главную дверь находится кухня, через дверь западной стены кухни находится спальня. Иногда кухня имеет две двери на западной и восточной стенах, что образует симметричную планировку. Поскольку западная комната теплее, ее называют «высшим домом», где живут старейшина и поклоняющийся предок; а восточная комната называется «нижним домом», где проживает молодое поколение. Преимущества такой планировки заключаются в следующем: во-первых, морозостойкость хороша тем, что кухня выполняет функцию буфера перед входом в спальню, и она не только отвечает требованиям использования, но также обеспечивает тепло западной и восточной комнаты, а во-вторых, все комнаты западной стороны соединены, поэтому внутренняя площадь увеличена.

Обязательным элементом планировки жилого дома является внутренний двор. По бокам от него под карнизами верхних комнат располагаются галереи – «юланы». В то время как двор функционирует как основной транзитный узел в хорошую погоду, окружающие его юланы обеспечивают некоторую защиту во время ненастной погоды. Нависающие карнизы и колонны помогают защититься от ветра и удерживать солнечное тепло в течение дня. Несколько различаясь по глубине, ширина карниза регулирует количество

прямых солнечных лучей, которые могут попасть внутрь каждой из построек, примыкающих к юлангу, и способствует защите деревянных фасадов от атмосферных воздействий [5].



Рис. 4. Город Лицзян



Рис. 5. Буддистская пагода в Старом городе Лицзяна

Различные этнические обычаи, особенности климатической среды, выбор строительных материалов, декоративные стили — все это проистекает из благодарности людей к природе. Мастера передают свои знания из поколения в поколение, чтобы особые архитектурные черты различных этнических групп Юньнани предстали перед глазами всего мира.

Таблица 1. Сравнительная характеристика архитектуры четырех этнических групп Юньняня

		<p>Материалы: бамбук, солома. Особенности: - поднятый над землей первый этаж; - отверстия в стенах и перекрытиях для вентиляции и удаления влаги; - двор находится снаружи; - с южной стороны к дому пристраивается балкон «цзяньланг».</p>
		<p>Материалы: камень, кирпич. Особенности: - 2 вида планировки: «три здания – одна стена» и «четыре здания – один двор»; - симметрия плана; - внутренний двор; - «стена-экран», служащая для отражения солнечного света во внутренние комнаты, а также для размещения стихов с пожеланиями семье.</p>
		<p>Материалы: глина, каштан. Особенности: - дома строились компактно на склонах холмов, образуя многоярусную деревню; - крыша одного дома – пол для дома на следующем уровне; - внутренний двор маленький и узкий, частично накрыт карнизами жилых комнат.</p>
		<p>Материалы: камень, дерево, кирпич. Особенности планировки: - главная – «высшая комната» - находится не по центру, а на западной стороне; - внутренний двор просторный, по бокам от него располагаются выступающие террасы при жилых комнатах;</p>

На основе изученных примеров традиционной архитектуры различных этнических групп Юньняня, можно сделать вывод о том, что многие традиции, относящиеся в том числе и к организации жилого пространства, тесно связаны с географическими и климатическими условиями. Порожденные ими оригинальные и долговечные варианты конструкций и методы обработки материалов на сегодняшний день

представляют огромный интерес. В сочетании с современными технологиями, эти решения позволят не только сохранить исторические памятники, но и применить уникальный опыт предков для строительства экологических городов будущего. Уже сейчас разрабатывается, например, проект новой гостиницы Шухэ в Старом городе в Лицзяне. Благодаря продуманной пространственной планировке участка площадью 6 000 квадратных футов, в него внедрена система водоснабжения древнего города, так что в интерьере гостиницы также есть «проточная вода в каждом доме», образуя внешне приватный и внутренне развитый комплекс, который позволяет людям почувствовать уникальный вкус мира и отдыха в Лицзяне. Учитывая современные условия ориентации и дизайн световых люков, путешественники могут наслаждаться видом на заснеженные горы и звезды в ночное время. В конструкциях используется метод сочетания архитектурного стиля народного дома народа наси с современным китайским стилем, новое усовершенствование художественных символов народного, сочетание местного кирпича, камня, плитки и других строительных материалов (Рис. 6) [6].



Рис. 6. Новая гостиница Шухэ, Лицзян

Список литературы

1. *Protect and restore ancient buildings, inherit and develop Chinese culture.* URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1772284933813878540&wfr=spider&for=pc> (Date of access: 04/04/2024)
2. *Heritage and development of national architecture.* URL: https://www.sohu.com/a/415415118_565998 (Date of access: 04/04/2024)
3. *Traditional architecture of Yunnan.* URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1731763185999404982&wfr=spider&for=pc> (Date of access: 04/04/2024)
4. *People's houses of Yunnan.* URL: <http://www.gujian.cn/gujianbaohu/80.html> (Date of access: 04/05/2024)
5. *Characteristic residential buildings of the Hani ethnic group in Yunnan.* URL: <https://www.gujianchina.cn/news/show-8796.html> (Date of access: 04/04/2024)
6. *Architectural Style of Traditional Manchu Residence in Liaoning Province, China.* URL: http://www.nakazono.lab.kde.yamaguchi-u.ac.jp/journal/ronbun/you_2012.10.pdf (Date of access: 04/05/2024)

References

1. *Protect and restore ancient buildings, inherit and develop Chinese culture.* URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1772284933813878540&wfr=spider&for=pc> (Date of access: 04/04/2024)
2. *Heritage and development of national architecture.* URL: https://www.sohu.com/a/415415118_565998 (Date of access: 04/04/2024)
3. *Traditional architecture of Yunnan.* URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1731763185999404982&wfr=spider&for=pc> (Date of access: 04/04/2024)
4. *People's houses of Yunnan.* URL: <http://www.gujian.cn/gujianbaohu/80.html> (Date of access: 04/05/2024)
5. *Characteristic residential buildings of the Hani ethnic group in Yunnan.* URL: <https://www.gujianchina.cn/news/show-8796.html> (Date of access: 04/04/2024)

6. Architectural Style of Traditional Manchu Residence in Liaoning Province, China. URL: http://www.nakazono.lab.kde.yamaguchi-u.ac.jp/journal/ronbun/you_2012.10.pdf (Date of access: 04/05/2024)

УДК 692.535

Г.С. Шаламова, Е.Н. Петров

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЛАМИНИРОВАННОГО НАПОЛЬНОГО ПОКРЫТИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

© Г.С. Шаламова, Е.Н. Петров, 2024

Ламинированное напольное покрытие один из самых распространённых материалов для чистовой отделки пола. Данный материал обладает хорошими бытовыми характеристиками, он прочный, устойчив к истиранию, имеет множество дизайнов и классов. Но несмотря на хорошие характеристики, ламинированное напольное покрытие имеет ряд проблем, например, влагостойкость. Ламинат очень боится воды, он впитывает жидкость и деформируется. Также ламинат боится высоких температур и царапин. В данной статье будут рассмотрены проблемы ламинированного напольного покрытия на практике, на примере ламината 32 класса и предложены пути их решения.

Ключевые слова: ламинированное напольное покрытие, ламинат, проблема, влагостойкость, термостойкость, устойчивость, повреждения, деформация.

G.S. Shalamova, E.N. Petrov

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ANALYSIS OF THE PROBLEMS OF LAMINATE FLOORING AND WAYS TO SOLVE THEM

Laminate flooring is one of the most common materials for finishing the floor. This material has good household characteristics, it is durable, abrasion resistant, and has many designs and classes. But despite the good characteristics, laminate flooring has a number of problems, for example, moisture resistance. Laminate is very afraid of water; it absorbs liquid and deforms. Laminate is also afraid of high temperatures and scratches. This article will consider the problems of laminate flooring in practice, using the example of laminate of class 32 and suggest ways to solve them.

Keywords: laminated flooring, laminate, problem, moisture resistance, heat resistance, stability, damage, deformation.

Актуальность моей работы заключается в том, что ламинированное напольное покрытие является одним из самых популярных и распространенных материалов для внутренней отделки пола. Это недорогой, комфортный и прочный материал, который хорошо подходит для частного дома или квартиры. Но каждый раз во время эксплуатации материала владельцы сталкиваются с одними и теми же проблемами – влагостойкость, царапины и другие. В данной работе будут рассмотрены не только проблемы, но и предложены рекомендации и решения этих проблем.

Ламинат - композитный материал, слои которого нагревают и склеивают между собой смолами. Слои ламинированного напольного покрытия [1]: (рис. 1)

- Стабилизирующий слой из технической бумаги с полимерными смолами.
- Основа из HDF-плиты высокой плотности.
- Декоративный слой с нанесенным рисунком, имитирующим натуральные материалы.
- Верхний износостойкий слой из прозрачной смолы, который надежно защищает от влаги и пыли.

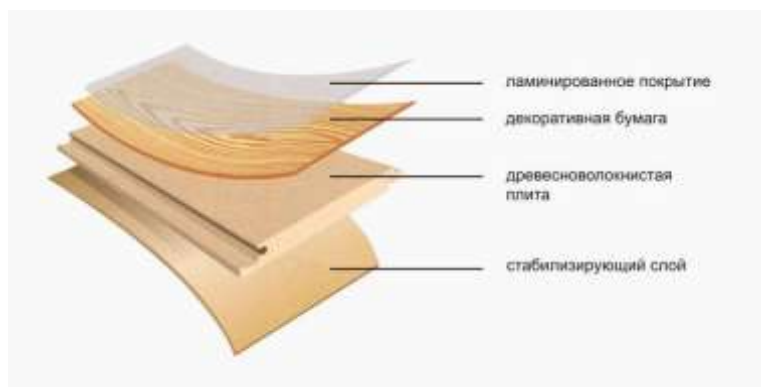


Рис. 1. Строение ламинированного напольного покрытия

Существуют две версии о появлении ламината, обе связаны со Швецией. Первая версия связана с именем столяра Ларса Фолльдрома, который разработал новое напольное покрытие, вдохновленное случайны падением шведского бутерброд, который сохранил свою форму из-за многослойности. Вторая версия связана с компанией Perstorp Industrial Group, которая впервые в 1979 году представила на рынке двухслойное напольное покрытие с лаковым слоем. Ламинат постоянно совершенствуется [2].

Современные ламинированное напольное покрытие имеет разные виды [1]:

- Стандартный ламинат, имитирует натуральный паркет, пластины изготавливаются из ДСП или ДВП толщиной от 6 до 14 мм.
- Пробковый ламинат, теплоизолирующий, шумоизоляционный, не накапливает статическое электричество, требует тщательного ухода.
- Виниловый ламинат, устойчив к влаге и грибкам, прост в монтаже, подходит для влажных помещений.
- Кварцевый ламинат, изготавливается из винила и кварцевой крошки, износостойки. 3D – ламинат, имитирует любую текстуру и прост в уходе.

Также ламинированное напольное покрытие имеет разновидности по классам [3]:

- 31 класс: толщина доски 6-10 мм, защитный слой 0,2 мм, низкая износостойкость.
- 32 класс: толщина доски 8-12 мм, защитный слой 0,2-0,4 мм, обладает средней износостойкостью.
- 33 класс: толщина доски 10-12 мм, защитный слой не менее 0,4 мм, обладает высокой износостойкостью.
- 34 класс: высокая износостойкость, подходит для использования на промышленных предприятиях.

Технические характеристики ламинированного напольного покрытия будут рассмотрены на примере самого распространенного стандартного ламината 32 класса и проверены на опытах, которые возможно произвести в домашних условиях во временных рамка. (Таблица 1.)

Таблица 1. Проверка свойств ламинированного напольного покрытия

Свойство	Проверка
Влагостойкость: ламинат делиться на влагостойкий и не влагостойки. Не влагостойкий ламинат может выдержать кратковременное намокание в небольшом количестве, в дальнейшем материал начнет разрушаться.	<p>На пластину ламината была пролита вода и оставлена на разное время. (рис. 2. а – в)</p> <p style="text-align: center;">а б</p>

Таблица 1. Проверка свойств ламинированного напольного покрытия (продолжение)

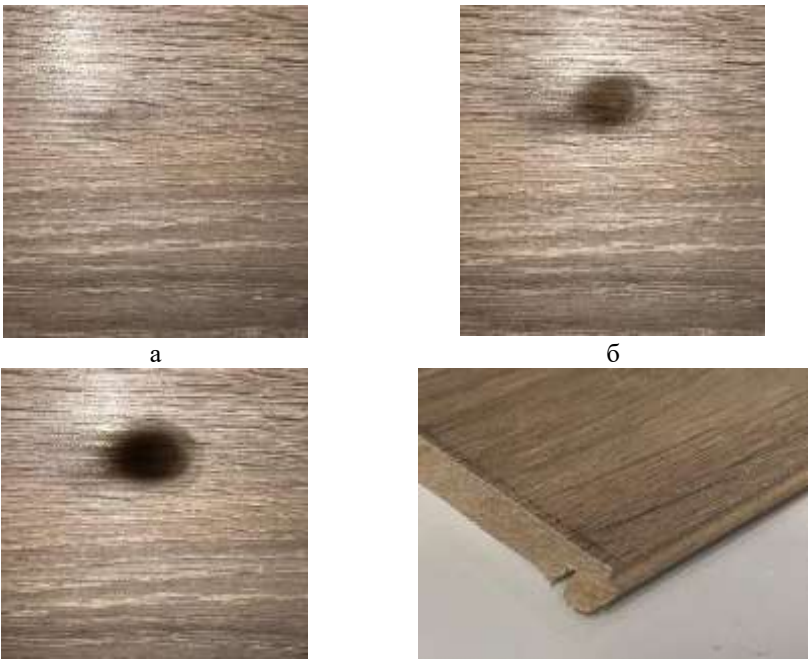
	 <p style="text-align: center;">в</p> <p style="text-align: center;">Рис. 2. Влагостойкость ламината: а – вода удалена сразу; б – вода удалена через 1 час; в – вода удалена через 10 часов</p> <p>Как мы можем заметить если воду удалить сразу, то ламинат остается в исходном состоянии, но уже через час можно заметить, что ламинат заметно набух, а через 10 часов вздулся.</p> <p>Существуют модели водостойкого ламината, при производстве такого покрытия в качестве основы используется пластик. Чтобы спасти от влаги уже купленный не влагостойкий ламинат можно прибегнуть к трем способам: пропитка специальными лаками и эмалями, которые продаются в строительных магазинах; возможна обработка подручными средствами такими как растительные масла или пчелиный воск, данные материалы являются ПАВ и не пропускают воду [4].</p>
<p>Термостойкость: Существуют разные виды ламината, в том числе ламинат, подходящий под теплый пол, такой ламинат идет с пометкой E0-E1, что обозначает термостойкость материала.</p>	<p>Чтобы проверить данную характеристику на одну часть пластины был поставлен горячий предмет и оставлен на разное время, а вторая была помещена в температурный режим -10 С и оставлена на разное время. (рис. 3. а – е)</p>  <p style="text-align: center;">а</p> <p style="text-align: center;">б</p> <p style="text-align: center;">в</p> <p style="text-align: center;">г</p>

Таблица 1. Проверка свойств ламинированного напольного покрытия (продолжение)

том, что ламинат устойчив к любому виду загрязнений, он не впитывает пигмент и его можно легко удалить влажной тряпкой.



а



б



в



г



д



е



ж

Рис. 6. Устойчивость к загрязнениям ламинированного напольного покрытия. а – кофе удалено; б – кофе удалено через 1 час; в – кофе удалено через 10 часов; г – зеленка удалена сразу; д – зеленка удалена через 10 минут; е – зеленка удалена через 10 часов; ж – зеленка испарилась через 12 часов

Кофе не стал проблемой для ламината, он легко удаляется даже через 10 часов и не оставил следов.

Зеленка удаляется с ламината сложнее чем кофе, чтобы отмыть зеленку

Таблица 1. Проверка свойств ламинированного напольного покрытия (окончание)

	<p>сразу, пришлось прибегнуть к помощи перекиси водорода, которая была оставлена на пятне в течении 10 минут, пятно через час было также удалено с помощью, оставленной на нем перекиси водорода в течении часа, а через 10 часов пятно не удалось с помощью перекиси водорода, но с течением времени у зеленки была выявлена интересная способность. Зеленка не проходит вглубь ламината на молекулярном уровне, а через несколько часов испаряется вместе с пигментом с поверхности не оставляя следов.</p>
--	---

Ламинированные напольное покрытие составляет большую конкуренцию паркету. В отличие от паркета ламинат обладает высокой прочностью, он не боится ударов, проще в уходе, также является более износостойким нежели чем паркет, менее горючим и поглощение влаги происходит медленнее, чем у паркета. Также водостойкий ламинат может составить конкуренцию напольной плитке, он также не впитывает воду, является прочным и износостойким, но у него есть одно преимущество с точки зрения механики человеческого тела. В отличие от плитки ламинат мягкий и наша стопа может амортизировать благодаря чему снижается нагрузка на позвоночник.

При выборе ламинированного покрытия рекомендуется обращать внимание на класс и маркировки ламината, чтобы выбрать подходящее покрытие для конкретного помещения, соблюдать все правила установки и ухода. А также обратить внимание на рекомендации в таблице №1 и при необходимости обработать покрытие для увеличения срока службы.

Исходя из данной проверки можно сделать вывод, что ламинат прекрасно подходит для дома или квартиры. Если специально не стараться повредить ламинат, то он прослужит долго и надежно, так как устойчив к бытовым повреждениям.

Список литературы

6. Все о Ламинате: описание, характеристики, классы, советы. URL: <https://www.ostmarket.ru/statii/napolnye-pokrytija/838568/?Ysclid=luqtvyr29u683200131> (Дата обращения: 19.03.2024)
7. История создания ламината. URL: <https://spol.by/interesting/articles/125/?Ysclid=luqu536y1f847464653> (Дата обращения: 19.03.2024)
8. Какой класс ламината подойдет для разных комнат в квартире: сравниваем и выбираем. URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/klass-laminata-cto-eto-takoe-i-kak-podobrat-ego-pravilno-29561?Ysclid=luqtvx7m3b586623982> (Дата обращения: 19.03.2024)
9. Водостойкий ламинат: что это, отличия от влагостойкого, можно ли класть на кухне и в ванной. URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/vodostojkij-laminat-cto-eto-za-material-gde-mozhno-klasit-i-est-li-otlichija-ot-vlagostojkogo-121902?Ysclid=luqudnns3x707664915> (Дата обращения: 22.03.2024)
10. ОГНЕЗА-ЛАК универсальный, ГЛЯНЦЕВЫЙ - огнезащитный лак для паркета, древесины. URL: <https://spb.pogzashita.ru/product/ogneza-lak-universalnyj-glyanczevyj/?Ysclid=luqufx5lqe17424719> (Дата обращения: 22.03.2024)

References

6. *Vse o Lamine: opisaniye, harakteristiki, klassy, sovety*. URL: <https://www.ostmarket.ru/statii/napolnye-pokrytija/838568/?Ysclid=luqtvyr29u683200131> [All about Laminate: description, characteristics, classes, tips.] (date accessed: 19.03.2024)
7. *Istorija sozdaniya laminata*. URL: <https://spol.by/interesting/articles/125/?Ysclid=luqu536y1f847464653> [The history of laminate creation.] (date accessed: 19.03.2024)
8. *Kakoj klass laminata podojdet dlja raznyh komnat v kvartire: sravnivaem i vybiraem*. URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/klass-laminata-cto-eto-takoe-i-kak-podobrat-ego-pravilno-29561?Ysclid=luqtvx7m3b586623982> [Which class of laminate is suitable for different rooms in the apartment: compare and choose.] (date accessed: 19.03.2024)
9. *Vodostojkij laminat: chto jeto, otlichija ot vlagostojkogo, mozhno li klast' na kuhne i v vannoj*. URL: <https://www.ivd.ru/stroitelstvo-i-remont/otdelocnye-materialy/vodostojkij-laminat-cto-eto-za-material-gde-mozhno-klasit-i-est-li-otlichija-ot-vlagostojkogo-121902?Ysclid=luqudnns3x707664915> [Waterproof laminate: what is it, the differences from moisture-resistant, whether it can be put in the kitchen and in the bathroom.] (date accessed: 22.03.2024)
10. *OGNEZA-LAK universal'nyj, GLJANCEVYJ - ognezashhitnyj lak dlja parketa, drevesiny*. URL: <https://spb.pogzashita.ru/product/ogneza-lak-universalnyj-glyanczevyj/?Ysclid=luqufx5lqe17424719> [FIRE-RESISTANT VARNISH is universal, GLOSSY - fire-resistant varnish for parquet, wood.] (date accessed: 22.03.2024)

УДК 711.4

Г.С. Шаламова, А.С. Шаманова, Е.Ю. Лобанов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АНАЛИЗ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ГОРОДА АБАКАН

© Г.С. Шаламова, А.С. Шаманова, Е.Ю. Лобанов, 2024

Город Абакан, столица республики Хакасии, расположен на юге Сибири. Это город с большим числом этнических достопримечательностей, а также и с большим количеством градостроительных проблем. В данной статье будут рассмотрены самые яркие и распространённые проблемы, такие как транспортная проблема, проблема благоустройства, экология, а также типовая застройка и почему именно эта проблема является наиболее острой.

Ключевые слова: Абакан, Хакасия, градостроительство, благоустройство, проблема.

G.S. Shalamova, A.S. Shamanova, E.Y. Lobanov

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ANALYSIS OF URBAN PLANNING PROBLEMS OF THE CITY OF ABAKAN

The city of Abakan, the capital of the Republic of Khakassia, is located in the south of Siberia. A city with a lot of ethnic attractions, as well as a lot of urban planning problems. This article will consider the most striking and common problems, such as the transport problem, the problem of landscaping, ecology, as well as typical buildings and why this particular problem stands out as the main one.

Keywords: Abakan, Khakassia, urban planning, landscaping, problem.

Город Абакан находится на юге Хакасии в Сибири с населением около 185 тысяч человек. Считается этническим городом, так как коренной народ «хакасы», проживающий здесь, имеет тюркское происхождение, а их быт был тесно связан с религиозными культами и природными силами. [1] На сегодняшний день это быстро развивающийся город, который является не просто столицей Хакасии, но и политическим, промышленным, финансовым, научным и культурным центром республики. С быстрым ростом города начинают активно проявляться его градостроительные проблемы.

1. Хаотичное развитие города. В период с 1930-х по 1950-е годы развитие города было связано с административным утверждением города Абакан и индустриальным прогрессом. Город имел четкую схему развития – прямоугольную структуру с квартальной застройкой и главной площадью (Рис. 1). [2]

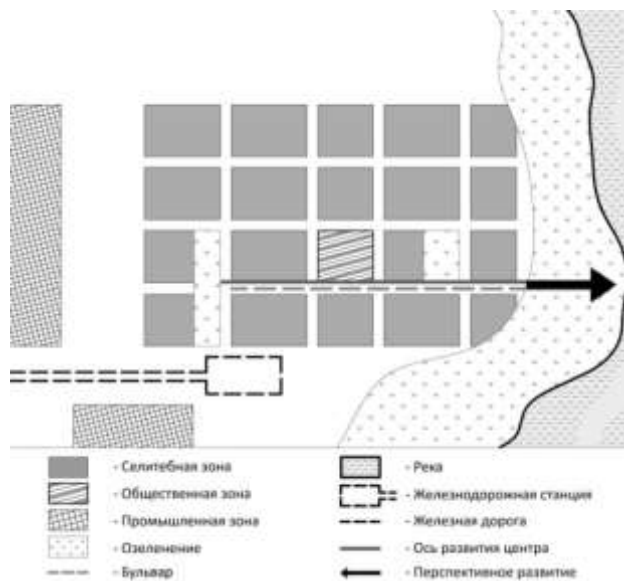


Рис. 1. Схема прямоугольной структуры с квартальной застройкой города Абакан 1930 – 1950 г.
 С 1960-х по 1990-е годы город входит в промышленно-производственный комплекс Сибири, начинается активная застройка, город начинает переходить от кварталов к микрорайонам (Рис. 2). [2]

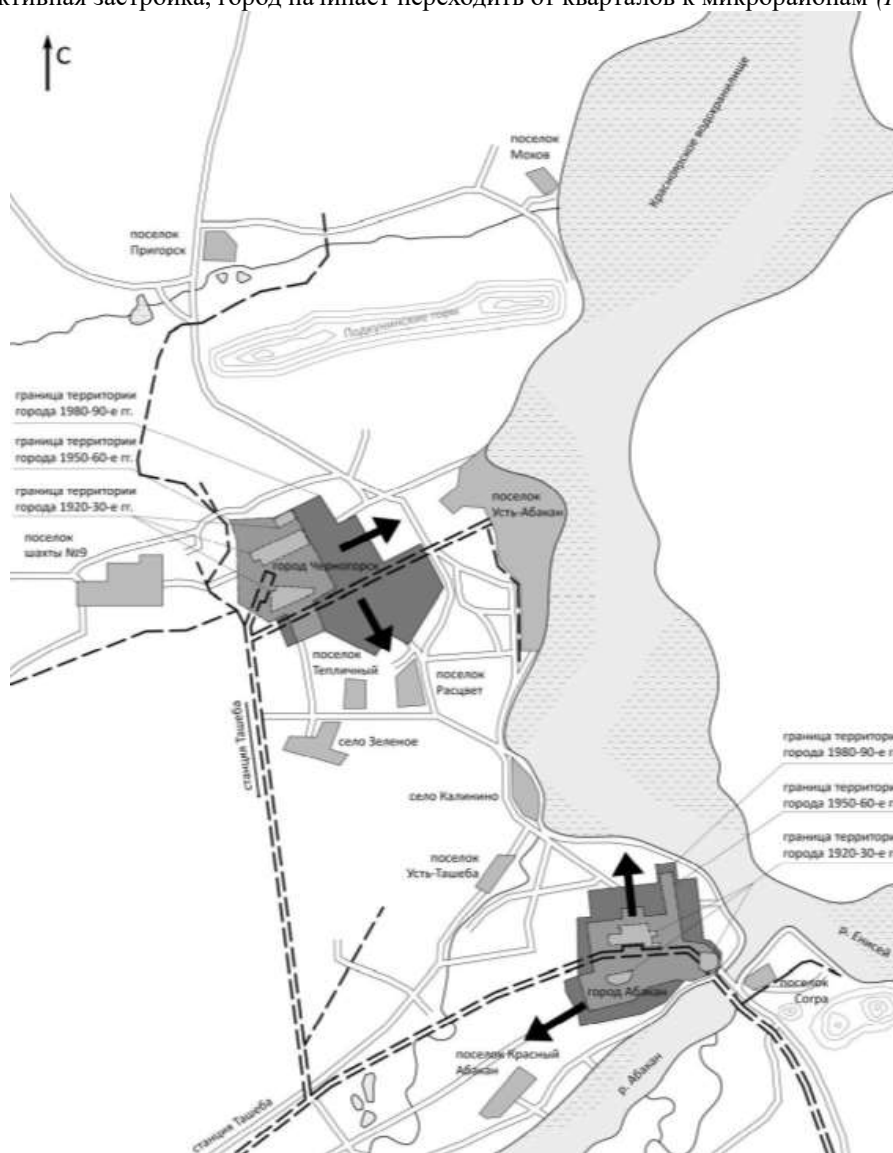


Рис. 2. Схема микрорайонов города Абакан 1960 – 1990 г.

На сегодняшний день в связи с ростом населения город начинает интенсивно застраиваться, однако на качество современного многоквартирного жилья оказывают негативное влияние неудобная планировка микрорайонов, непродуманность коммуникаций и экономия застройщиков на комфорте будущих жильцов. В сегменте частного строительства продаются участки за промоинами, между ними или далеко за границами города. На схеме ниже можно рассмотреть расположение существующих и новых городских районов, которые в сумме формируют серповидную структуру, обусловленную также и рельефом местности, в частности, многочисленными реками (Рис. 3).

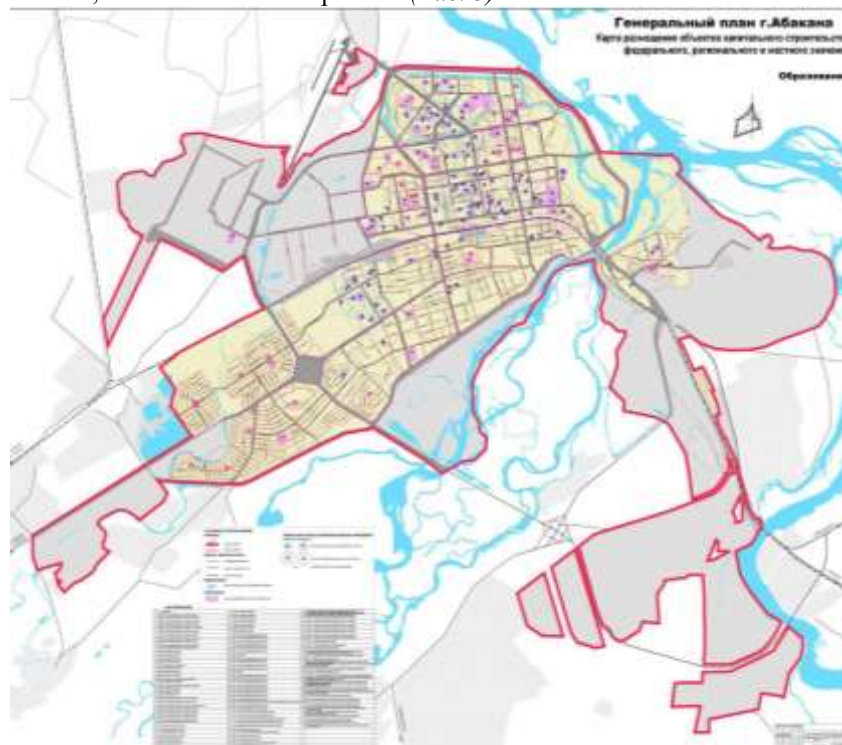


Рис. 3. Схема развития города Абакан сегодня

Чтобы разобраться с хаотичным развитием города сегодня, потребуется прогнозирование роста населения, анализ плотности существующей застройки, интенсивности транспортных потоков и расположение наиболее важных общественных пространств. На основе полученных данных составляется карта приоритетных маршрутов, позволяющая определить, какие пространства будут потенциальными точками притяжения, в каком состоянии находятся улицы, ведущие к ним, и каков характер движения на них.

2. Машины и пешеходы. В связи с активным ростом числа населения и, как следствие, роста количества автомобилей, в самом центре города отсутствуют благоустроенные тротуары, людей с улиц начинают вытеснять автомобили. Так, например, выглядит часть улицы Чертыгашева после ул. Некрасова в сторону парка Победы (Рис. 4. а - б). Также с ростом количества автомобилей начинают появляться многокилометровые пробки, в частности на выезде из города из-за дорожных развязок и узких проезжих частей.



Рис. 4. а – Отсутствующие тротуары на перекрестке ул. Чертыгашева и ул. Ленинского Комсомола, б – Неорганизованная парковка автомобилей

Стоит отметить, что данная проблема не решается только за счет дорожной разметки. Необходимо оценить характер использования тех или иных транспортных коммуникаций. Существуют различные варианты их реконструкции, предусматривающие деление профиля улицы на пешеходные части, велодорожки, газон, зону парковки с расчетом предполагаемого количества мест и проезжую часть.

3. Общественные пространства. Большинство общественных пространств не продуманы и сильно ограничены с точки зрения использования в разных сценариях деятельности. Чаще всего они представляют собой каменные пустыни с несколькими лавочками и памятником в центре, например, Сквер Первомайский (Рис. 5. а), парк Победы и многие другие (Рис. 5. б).

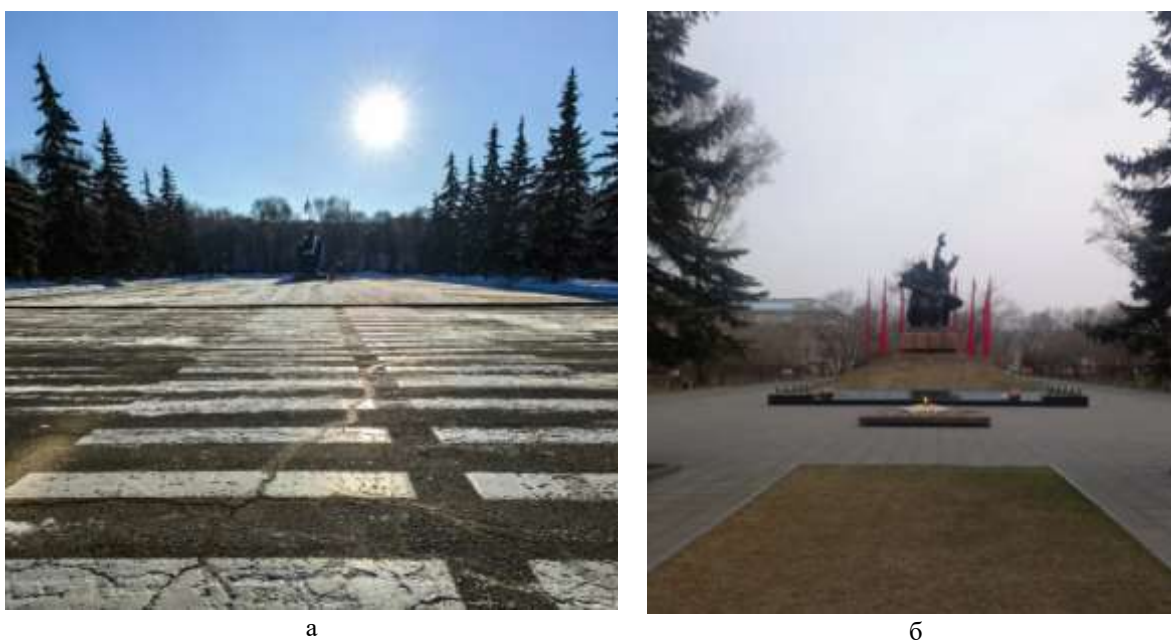


Рис. 5. а – Сквер Первомайский, б – парк Победы

Чтобы решить данную проблему необходимо обновить градостроительную систему до современных тенденций, а также спросить у горожан, чего они хотят от общественного пространства. В России существует большое количество примеров реорганизации общественных пространств, например, парк Зеленый лог в городе Старый Оскол в Белгородской области, вместо привлекательного места для жителей и гостей города был самый настоящий пустырь, но сегодня это очень притягательное место для прогулок и отдыха. В городе Абакан также необходимо провести реорганизацию общественных пространств на основе запросов горожан:

- Обилие разнообразного озеленения
- Комфортные места для отдыха
- Функциональные дорожки с разметкой для велосипедов, роликов, самокатов и тд.
- Уникальные пространства

- Притягательные арт-объекты информационные стенды
- Парк не только для посидеть или походить, активное взаимодействие со средой

Благоустройство дворов многоквартирных домов. Наблюдается некачественное благоустройство внутренних дворов многоквартирных домов. Как правило, во дворах находится без должного ремонта детская площадка советского типа, которую окружают множество парковочных мест и большие мусорные баки (Рис. 6. а – б)



а



б

Рис. 6. а – Дом жилых многоквартирных домов, б – Детская площадка

В данном случае важно проанализировать что необходимо людям во дворах, систематизировать парковочные места, при возможности убрать их под землю, и установить современные детские площадки. Например, как это было сделано в городе Новосибирск в жилом комплексе «Лебедевский». Стоит начать с того, что в данном жилом комплексе въезд на территорию двора на автомобилях запрещен, исключением являются автомобили экстренной помощи, такое решение позволяет отдать всю внутридомовую территорию под функциональное пространство для людей, а не машин. Во дворе расположены функциональная детская площадка, спортивная зона и тротуары для прогулок. Особое внимание в ЖК «Лебедевский» уделили озеленению, оно является всепогодным, благодаря тому, что среди обычных деревьев и кустов были высажены хвойные растения двор, остается зеленым в любое время года.

4. Экологическая обстановка. Экологическая обстановка в городе тяжелая. Из-за большого количества автомобилей, заводов, угольнодобывающей промышленности, печного отопления и котельных воздух в городе сильно загрязнен. [3] Согласно сетевому изданию «Новая Хакасия» в 2022 году город Абакан находился на втором месте в антирейтинге городов с самым грязным воздухом в России. Уровень загрязнения составил 73 микрокилограмма газообразного загрязнителя на кубический метр в сутки, при норме в 11. [4]

Решить данную проблему сложно, стоит установить дополнительные фильтры на уже существующих предприятиях и закладывать их в строительстве новых, также стоит устанавливать фильтры и для частного печного отопления. Для уменьшения выброса от автомобилей, необходимо решать этот вопрос на глобальном уровне автомобилестроения. А чтобы улучшить уже существующую ситуацию необходимо дополнительное озеленение, оптимизация общественного и частного транспорта.

5. Мусор. С каждым днем мусора в городе становится все больше, он выходит за пределы мусорных баков, засоряет дворы и площадки. С приростом населения и приходом эпохи чрезмерного потребления, количество мусора выросло в несколько раз, который не успевают или не хотят утилизировать (Рис. 7)



Рис. 7. Мусорная свалка за многоквартирными домами

Мусор в городе очень важная проблема, которая влияет не только на эстетику города, но и на экологию и жизнь жителей в целом. Для решения мусорной проблемы необходимо логичное зонирование дворов с эргономичными зонами мусора, возможно продумать своего рода интерактивен чтобы замотивировать людей сортировать мусор и избавиться от привычки мусорить. Также городу нужна своевременная утилизация и налаживание всей мусорной системы, введение вторичного производства и доступной переработки.

6. Визуальный мусор. В городе огромное количество разнообразной рекламы, например, ТЦ Калина (Рис. 8. а) и ТЦ Атриум (Рис. 8. б), фасады которых украшают огромные, но не систематизированные рекламные плакаты. Аналогичные им баннеры располагаются и на жилых многоквартирных домах, например, дом на улице Некрасова 18. Это создает зрительный хаос и отвлекает внимание автомобилистов, что может стать причиной аварии на дорогах (Рис. 8. в). Например, как это сделано в городе Рыбинск. Власти города разработали систему правил касательно рекламы в городе, они разделили город на 2 зоны: в первой зоне запрещено размещать рекламу, к этой зоне относятся памятники культуры, природные объекты и другие, а при размещении рекламы во 2 зоне необходимо следовать правила таким как размер рекламы и ее расположение.



а



б



в

Рис. 8. а – ТЦ Калина, б – ТЦ Атриум, в – Жилой дом с большой рекламой на ул. Некрасова 18

7. Типовая застройка. Самой большой проблемой города, как и многих других, является типовая застройка. Безликие дома, несоизмеримый с человеком размер, плохое благоустройство придомовой территории, все это создает не комфортные условия для жизни горожан (Рис. 9).



Рис. 9. Типовая застройка – ЖК премиум-класса «Отражение»

Но наиболее острой проблемой типовой застройки Абакана как столицы этнической Хакасии является то, что она становится безликой и делает город похожим на множество других, нивелируя уникальность его исторического контекста. Необходимо обратить внимание на специфику культурного наследия Абакана и Хакасии в целом, отталкиваясь от этого строить особенный город, который поддерживает исторические ценности Хакасии, а их очень много. Так, например, советский архитектор Калмыков В. В 1933 году предложил «формообразование новой национальной архитектуры» и разработал проект жилых домов для оседающих кочевников в Киргизской области. В данном проекте архитектор спроектировал жилые дома, которые основаны на форме юрты – традиционное мобильное жилье кочевников. [5]

Город Абакан является быстроразвивающимся центром Хакасии с большим количеством градостроительных проблем, которые можно и нужно решать для комфортной жизни горожан. Стоит отметить, что появляются положительные инициативы для благоустройства города, например: каждый год проходит отбор дворов и проектов для благоустройства внутренних территорий многоквартирных домов, а значит, что у города Абакан есть все шансы стать культурным центром Сибири и местом интереса туристов.

Список литературы

1. Кызласов Л. Р. История Хакасии с древнейших времен до 1917 года. А.: Книга, 1993. 523 с.
2. Лемьтская Д. Е. О результатах исследования архитектурно-пространственного развития городов Хакасии // Строительство и архитектура. 2015. 189-193 с.
3. Кырова С. А., Ситникова А. С., Бордунов С.В Анализ уровня загрязнения приоритетным экотоксикантами в г. Абакане республики Хакасия // Науки о земле и смежные экологические науки. 2006. 83-86 с.
4. Абакан и Минусинск – города с самым грязным воздухом в России. URL: <https://newkhakasiya.online/news/2023-04-04/abakan-i-minusinsk-goroda-s-samym-gryaznym-vozduhom-v-rossii-2893519?amp=1> (Дата обращения: 22.03.2024)
5. Лемьтская Д. Е. Вопросы выявления и сохранения национальной идентичности в архитектуре Сибири (на примере Республики Хакасии) // Строительство и архитектура. 2018. 1-7 с.

References

1. Kyzlasov L. R. Istorija Hakasii s drevnejshih vremen do 1917 goda [The history of Khakassia from ancient times to 1917]. Abakan, 1993. 523 pp. (in Rus)
2. Lemytskaja D. E. O rezul'tatah issledovanija arhitekturno-prostranstvennogo razvitija gorodov Hakasii [On the results of the study of the architectural and spatial development of the cities of Khakassia] // Stroitel'stvo i arhitektura [Construction and architecture]. 2015. 189-193 pp. (in Rus)
3. Kyrova S. A., Sitnikova A. S., Bordunov S.V Analiz urovnja zagrjaznenija prioritetnym jekotoksikantami v g. Abakane respubliki Hakasija [Analysis of the pollution level with priority ecotoxicants in Abakan, Republic of Khakassia] // Nauki o zemle i smezhnye jekologicheskie nauki [Earth sciences and related environmental sciences]. 2006. 83-86 pp. (in Rus)
4. Abakan i Minusinsk – goroda s samym grjaznym vozduhom v Rossii. URL: <https://newkhakasiya.online/news/2023-04-04/abakan-i-minusinsk-goroda-s-samym-gryaznym-vozduhom-v-rossii-2893519?amp=1> (date accessed: 20.03.2024)
5. Lemytskaja D. E. Voprosy vyjavlenija i sohraneniya nacional'noj identichnosti v arhitekture Sibiri (na primere Respubliki Hakasii) [Issues of identification and preservation of national identity in the architecture of Siberia (on the example of the Republic of Khakassia)] // Stroitel'stvo i arhitektura [Construction and architecture]. 2018. 1-7 pp. (in Rus)

УДК 82-1/-9

А.Н. Шебби

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

«КАФКЕСК»: НА ГРАНИЦЕ ПСИХОЛОГИИ, ЛИТЕРАТУРЫ И ФИЛОСОФИИ

© А.Н. Шебби, 2024

В статье исследуется еще неустоявшееся как термин, но активно используемое понятие «кафкеск» («Кафка» и «гротеск»), означающее сложный комплекс чувств в абсурдной ситуации. Данное понятие анализируется в контексте биографии и творчества Франца Кафки. Доказывается связь между художественным миром писателя и «кафкеском». Демонстрируются примеры «кафкеска» в искусстве.

Ключевые слова: «кафкеск», гротеск, Кафка, «Процесс», «Превращение», «Голодарь», творчество, биография.

A.N. Shebbi

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

«KAFKAESQUE»: AT THE BORDER OF PSYCHOLOGY, LITERATURE AND PHILOSOPHY

The article explores the unsettled as a term, but actively used concept of «Kafkaesque» («Kafka» and «grotesque»), meaning a complex complex of feelings in an absurd situation. This concept is analyzed in the context of the biography and work of Franz Kafka. The connection between the artistic world of the writer and the «Kafkaesque» is proved. Examples of «kafkeska» in art are demonstrated.

Keywords: «Kafkaesque», grotesque, Kafka, «Process», «Transformation», «Hunger», creativity, biography.

Чтобы понять слово «кафкеск», не имеющее строго терминологического значения, но мелькающее в интернете, необходимо разобраться в том, из каких корней оно состоит. Это понятие образовалось из сложения фамилии «Кафка» и слова «гротеск». Гротеск — художественный образ, в основе которого лежит преувеличение и контраст, соединение реальности и вымысла [1]. Феномен гротескной литературы определяется не просто преувеличением, а установлением чего-то нового, странного, ложного, противоестественного. Существенными чертами гротеска являются искусственность, внезапность событий, использование абсурдного и фантастического. Благодаря контрасту между реальным и вымышленным, к образу привлекается внимание. Разные словари и ресурсы дают разное определение термину «кафкеск»: простая ситуация, усложненная до сюрреализма бюрократией и условностями, или непонятная и пугающая ситуация, или гнетущее или кошмарное качество. Чтобы разобраться, какое определение является наиболее точным и подходящим, нужно понять, в честь кого был создан термин.

Франц Кафка, возможно, самая странная фигура в европейской литературе XX столетия. Д. Шарп подчеркивает противоречия этого писателя: «С одной стороны, его называли невротиком, психопатом, ненормальным, извращенцем и шизофреником. С другой стороны, он провозглашался значительным религиозным писателем XX века» [2, с. 10–11]. О чем писал Франц Кафка и почему он стал настолько обсуждаемой личностью?

Писатель родился 3 июля 1883 года в Праге. В 1906 году Кафка завершил обучение на юридическом факультете Карлова университета и получил степень доктора права. Работал чиновником в страховом ведомстве, где его очень ценили. Эту должность Кафка покинул по состоянию здоровья. При жизни была опубликована лишь малая часть его произведений. Остальное творчество было напечатано посмертно, благодаря Макс Броду, другу писателя. Таким образом, как писатель Франц Кафка получил известность только после своей смерти. Однако в самом этом факте еще не заключается ничего необычного. Для понимания искусства Кафки и его философии необходимо глубоко погрузиться в его биографию, психологические травмы и обстановку, в которой находился писатель.

Кто Франц Кафка по национальности? Сама фамилия «Кафка» чешского происхождения, а его отец был из чешскоговорящей еврейской общины. Родившись в Праге, в то время населенной евреями, чехами и немцами, которые плохо уживались вместе, Франц Кафка не чувствовал свою принадлежность ни к одной из групп [3]. По этому поводу он писал так: «Поганая кровь. Так при мне называли евреев». Все работы писателя написаны на немецком, изредка на чешском. Неопределенность в национальности явно оказала воздействие на творчество Кафки, его чувство отстраненности. Обычно его герои находятся вне национальности, вне пространства и даже вне времени.

Какие отношения у Франца Кафки были с родителями? Писатель родился в семье ужасающе абьюзивного отца, который не поддерживал творческие начинания сына. Начинающему писателю приходилось терпеть постоянное унижение, однако он любил отца и нуждался в его одобрении. За пять лет до своей смерти Кафка написал письмо отцу, в котором было отображено, как детство повлияло на него. «...Мир делился для меня на три части: один мир, где я, раб, жил, подчиняясь законам, которые придуманы только для меня и которые я, неведомо почему, никогда не сумею полностью соблюсти; в другом мире, бесконечно от меня далеко, жил Ты, повелевая, приказывая, негодуя по поводу того, что Твои приказы не выполняются; и, наконец, третий мир, где жили остальные люди, счастливые и свободные от приказов и повиновения [4]», — так описал свою картину мира Кафка. Можно догадываться, насколько

одиноким чувствовал себя мальчик. Кафка отделял себя от других, не думал, что он может быть понятным или услышанным, ощущение ничтожности никогда не покидало его. Мать писателя, которой отдали «Письмо отцу», так и не передала его адресату, а вернула сыну, посчитав, что в послании нет необходимости.

Как Кафка относился к своей работе? Авторитарный отец стал главной причиной, почему одному из величайших писателей XX века пришлось работать страховым клерком. «Мне совершенно ясно, что я просто не в состоянии что-либо делать, пока не освобожусь от своей службы, дело заключается лишь в моей возможности максимально долго держать голову так высоко, чтобы не утонуть». Он не любил свою работу и не видел в ней никакого смысла, это была просто преграда для развития его литературных навыков. Ему приходилось сидеть над отчетами, олицетворявшими бюрократическую волокиту, вместо того чтобы творить. «У меня нет интереса к литературе, литература — это я сам, это моя плоть и кровь, и быть другим я не могу», — признавался он.

Франц Кафка писал картины. В одном из своих писем Фелице Баер он сказал, что не знает, как описать свои сны, но может нарисовать их.

Рисунки Кафки обычно изображают человеческие лица и фигуры всего несколькими лаконичными штрихами. Выражения и позы часто динамичны, иногда наклонены как бы в движении (рис. 1). Рисунки Кафки минималистичны [5].



Рис. 1. Ф. Кафка. «Жокей на лошади, преодолевающий препятствие»

Все, что повлияло на Франца Кафку, хотя и метафорично, но было отображено в его произведениях.

«Превращение» (1923) — одна из знаменитейших повестей Кафки. «Проснувшись однажды утром после беспокойного сна, Грегор Замза обнаружил, что он у себя в постели превратился в страшное насекомое». оригинале используется слово «Ungeziefer», что переводится как «паразит». Эта ремарка в переводе, по моему мнению, поможет лучше понять смысл и тему произведения. Это история об отвращении к себе, о предательстве семьи и ужасающем произволе власти. Грегор все время думает о благополучии семьи, забыв о своих чувствах. Он испытывает страх, т. к. понимает, что больше не может финансово обеспечивать семью. Родные героя медленно забывают о нем, он становится им не нужен, он превращается в паразита, он больше не член семьи, а просто существо, о котором отзываются «оно». Вдобавок в повести упоминается суровость власти, поскольку даже самого преданного работника, который уделяет все свое время труду, могут выгнать за одну оплошность. В произведении явно отображено глубокое чувство отчуждения, одиночества, а также переданы его сложные семейные отношения. «Превращение» — это метафора для тех, кто потерял надежду и стимул жить, для людей, которых отвергло общество, потому что они стали не нужны ему. Автор показывает реальное лицо общества [6].

Идея осуждения стала постоянной в творчестве Кафки. Оно зримо появляется в неоконченном романе «Процесс» (1925). Писатель в нем развил тему отчуждения и от собственного отца, и от огромного юридического аппарата с судьями, адвокатами, охранниками и бюрократическими процедурами. Проснувшись одним утром, Йозеф К. был арестован, однако он почти не пытается выяснить, в чем его обвиняют. Он чувствует себя виноватым, он просто знает, что заслуживает быть наказанным. Хотя он и пытается доказать, что он невиновен, но суд постепенно изводит его. Он больше не в состоянии думать о чем-либо, он проиграл. Наконец, через год два официальных лица приходят к нему и казнят. В романе присутствует мысль, что подсудимый виновен, пока не докажет обратное. Мне кажется, Кафка хочет показать, что сама жизнь — испытание. Мы должны доказать свою надобность обществу, иначе мы перестаем быть его частью. Кафка обвиняет систему в изобретении преступлений, созданных для обвинения людей. В «Процессе» описывается не один определенный судебный процесс, а процесс борьбы

с мучительным чувством вины за какой-то смутный и неопределенный грех или проступок, преодоление бесчисленных бюрократических препятствий, которые доминируют во взрослой жизни [7].

Абсурдность и парадоксальность — вот чувства, которое не покидают читателя в течение всего знакомства с творчеством Кафки. В обеих историях главные герои сталкиваются с неожиданными ситуациями. Никаких объяснений нет, и, в конце концов, нет реального шанса их преодолеть. Все герои произведений не пытаются понять, почему они попали в какую-либо абсурдную ситуацию, они просто пытаются приспособиться и жить в новых условиях, но, в большинстве случаев, у них это не получается. В «Превращении» контраст между необычной ситуацией трансформации Грегора и обычными терминами, которые он использует для ее описания, создает ощущение иррационального и абсурдного мира. Грегор с самого начала озабочен обычными проблемами, такими как опоздание на работу. В «Процессе» абсурдность заключается в самом разбирательстве. Несмотря на то, что процесс становится центром жизни Йозефа К. и составляются ходатайства, проходят допросы, никто не знает, в чем обвиняется герой. Когда герои теряются в иррациональном лабиринте системы, читатели начинают предполагать, что ничего не имеет смысла. Возможно, так оно и есть, не все случается по какой-то причине, что-то плохое и хорошее просто случается, и людям нужно это принять. Кафка мастерски изображает бессмысленность и абсурдность, помогая читателям осознать данную мысль.

Суть стиля и творчества Кафки заключается в противостоянии с абсурдом. Герои его произведений хотя вначале и пытаются бороться с бессмысленностью, но в конце концов сдаются. Кажется, писатель нам говорит тем самым, что поиск смысла и решений неизбежен, но в то же время невозможен.

Рассказ «Голодарь», написанный в 1922, был одним из немногих произведений, которые Кафка не хотел уничтожить. Это история о цирковом артисте, который сидит в клетке и голодает неделями. Однако по прошествии сорока дней импресарио, заведующий цирком, всегда прекращает период голодания циркача, т. к. зрители теряют интерес к нему по прошествии этого времени. Сам герой, говорит, что для него это легко. Ему не нравится, что ему не разрешают ограничивать себя еще больший период времени. Со временем люди теряют интерес к искусству голода. Тогда маэстро прекратил есть, и никто больше не считал дни, даже сам он сбился. «Голодарь» — это не повесть о голодающем артисте, это повесть обо всех людях творчества, о проблемах, с которыми они сталкиваются, когда пытаются творить и добиваться признания. Голодарь не может совершенствовать свое искусство — его ограничивают, т. к. после сорока дней его перформанс становится неприбыльным. Голодарь — это писатель или художник, страдающий и борющийся за свое искусство, обходясь небольшим материальным вознаграждением в стремлении к совершенству своего искусства. Голодный художник готов уморить себя голодом, чтобы усовершенствовать искусство, которым он занимается, в то же время ограничение в еде не является сложнейшим действием, поскольку в конце главный герой признается, почему он это делает: «... потому что я никогда не найду пищи, которая пришлась бы мне по вкусу. Если бы я нашел такую пищу, поверь, я бы не стал чиниться и наелся бы до отвала» [8]. Это наводит нас на мысль, что настоящее искусство естественно приходит к художнику, как вдохновение гению, и ему следует позволить существовать по его законам творчества, даже если никто в эту эпоху не ценит его и не интересуется им. Кафку часто причисляют к модернистам, которые предпочитали художественные эксперименты достижению высоких продаж своих работ. Вот почему мы могли бы предположить, что «голодный художник» выступает своего рода притчей о потребности художника «быть», практиковать свое искусство так, как он хочет, независимо от капризов общественного вкуса.

Уникальность Кафки состоит не только в смыслах, вложенных в произведения, но и в стилистических особенностях. В произведениях писателя можно заметить несобственно-прямую речь. Несобственно-прямая речь — это прием повествования, когда речь персонажа внешне передается в виде авторской речи, не отличаясь от нее ни синтаксически, ни пунктуационно. Но несобственно-прямая речь сохраняет все стилистические особенности, свойственные прямой речи персонажа, что и отличает ее от авторской речи [9]. Автор в полной мере становится на место героя. Кафка полностью описывает ощущение, чувства героя, он говорит о субъективном восприятии мира персонажем, большое внимание уделяется впечатлениям и эмоциям. Вместо фактов он часто приводит оценку персонажа. Мы видим мир через призму зрительных и слуховых впечатлений. Например, в новелле «Превращение» Грегор Замза, после перевоплощения в насекомое смотрит на отца снизу вверх.

Вернемся к первоначальному вопросу о смысле «кафкеска». Вероятно, нельзя дать единое определения этому слову, как и нельзя найти однозначный смысл любого произведения Кафки. В процессе изучения творчества писателя у меня сложилось впечатление, что «кафкеск» — это не только описание какой-либо сложной, почти сюрреалистичной ситуации, но и описание реакции, поведения личности, оказавшейся в таких обстоятельствах. Каждый из нас хоть раз ощущал или ощутит этот феномен на себе. Мир Кафки ощущается как кошмар, где мы попадаем на первый взгляд в безнадежную ситуацию, с которой мы пытаемся бороться.

Почему Кафка стал таким популярным? Погружаясь в мир Франца Кафки, читатели чувствуют целый спектр эмоций: отчужденность от мира, беззащитность, ощущение неподвластности собственной судьбе и многое другое. В его прозе есть важные универсальные смыслы, которые культура до сих пор не может исчерпать. Многовариативность интерпретации Кафки делает его творчество вечным. Кафка не пытается донести какую-то одну ясную идею, дать ответ на один из вечных вопросов. Все написанное им считается великим, потому что автор глубоко описывает простые вещи, с которыми человек встречается ежедневно. В произведениях Кафки неудачи не предстают как что-то плохое. Трудности — само собой разумеющийся аспект жизни, через который мы должны пройти. Сама жизнь Кафки даже жизнь самого творца была неудачной. Он не получил общественного признания, не женился, не закончил ни один свой роман, не пришел к консенсусу с родителями. Его крах вдохновил людей, которые нашли себя в его работах.

Кафка учит нас действовать. Люди часто ждут нужного момента, чтобы начать следовать за мечтой, но нет идеального момента. Сам Кафка, работая на нелюбимой работе, потерял время, которое мог бы потратить на творчество. Возможно, если бы он уделял большее время писательству, то смог бы сочинить и закончить множество книг.

Работа Кафки оставила след в философии, литературе и психологии. Хотя сам автор считал, что его творчество недостойно и никчемно, но оно помогло читателям всего мира, ощущающим «кафкеск», почувствовать себя менее одинокими, например, людям, заставшим возникновение тоталитарного режима в 1930-х годах.

Многие творцы в дальнейшем также вдохновлялись Францем Кафкой. Отголоски Кафки можно найти в творчестве Харуки Мураками. Особенно в произведении «Влюбленный Замза». Японский автор обращает вспять процесс отчуждения, чтобы заново изобрести послание этой своеобразной истории и, возможно, адаптировать ее к потребностям своих читателей в XXI веке. Сам Харуки Мураками говорил, что Кафка — один из его любимых писателей. В то же время Мураками создал собственный стиль, отличающийся кафкианского. Действительно, манера повествования у авторов разная [10].

Произведения Кафки стали основой для многих фильмов. Каждая из интерпретаций уникальна, т. к. каждый режиссер по-своему видел книги творца. Одна из известнейших экранизаций романа «Процесс» — одноименный американский фильм Орсона Уэллса (1962). Уэллс пытался оставаться верным оригинальному роману, но несколько моментов он все же изменил. Режиссер пишет, что концовка книги не могла остаться такой же, потому что она написана до прихода Гитлера, а фильм снят после. Орсон Уэлс считает, что Кафка не стал бы вставлять такую сцену смерти после массовой гибели евреев. Постановщик утверждает, что этот фильм не основан на книге, а вдохновлен ею [11].

Роман Кафки «Замок» (1926) экранизировал в 1994 году А.О. Балабанов, дав свою собственную версию этой экзистенциальной притчи.

Творчество Франца Кафки также вдохновляло людей на создание выставок, например, созданной Марией Гадас под названием «Процесс. Франц Кафка и искусство XX века» в Еврейском музее, которая одним только названием приглашает зрителя проследить схожесть мироощущения героев чешского экспрессиониста и советских живописцев. Посетителю предложат два разных сюжета: в одном варианте будут идеи экспрессионизма, а в другом — концептуализма. Также выставка дает возможность узнать Кафку как многостороннюю личность. Например, существует стереотип о депрессивности Кафки — в действительности же Макс Брод отмечал юмор писателя. В проекте поучаствовало более 100 произведений из государственных музеев, галерей, частных собраний. Ниже представлена одна из работ, демонстрировавшихся на выставке (рис. 2).



Рис. 2. Отто Нагель, «Юбилей», 1924 г.

Завершить анализ «кафкеска» хочется высказыванием самого писателя: «Я думаю, что мы должны читать лишь те книги, что кусают и жалят нас. Если прочитанная нами книга не потрясает нас, как удар по

черепу, зачем вообще читать ее?.. Книга должна быть топором, способным разрубить замерзшее озеро внутри нас. Я в это верю» [13]. Смыслы, заложенные автором, возможно, не всегда сразу можно понять, но это не значит, что не стоит пробовать. Великая литература многосторонне развивает нас и учит понимать нас самих. Она дает нам возможность рассмотреть мир в необычном ракурсе, прочувствовать новые или забытые эмоции.

Научный руководитель: профессор кафедры рекламы и связей с общественностью, доцент, д. филол. н. Боева Г.Н.

Scientific supervisor: Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Associate Professor, Doctor of Philology Boeva G.N.

Список литературы

1. Гротеск. URL: <https://www.culture.ru/s/slovo-dnya/grotesk/> (дата обращения: 30.03.2024)
2. Шарп Д. Незримый ворон: Конфликт и трансформация в жизни Ф. Кафки. Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 1994. 127 с.
3. К какой стране принадлежит Кафка, или в двух словах о национальном вопросе. URL: <https://a-fixx.livejournal.com/241940.html> (дата обращения: 30.03.2024)
4. Кафка Ф. Письмо к отцу. URL: <https://kafka.ru/dnevnik/read/pismo-otsu/1> (дата обращения: 30.03.2024)
5. Kilcher A. Discovering Franz Kafka's Nearly-Lost Drawings // Literary hub. URL: <https://lithub.com/discovering-franz-kafkas-nearly-lost-drawings/> (date accessed: 30.03.2024)
6. Кафка Ф. Превращение. URL: <https://kafka.ru/rasskasy/read/prevrashenie> (date accessed: 30.03.2024)
7. Кафка Ф. Процесс. URL: <https://kafka.ru/romany> (date accessed: 30.03.2024)
8. Кафка Ф. Голод. URL: <https://kafka.ru/rasskasy/read/golodar> (date accessed: 30.03.2024)
9. Федотова О.С. Соотношение интроспекции и несобственно-прямой речи // Вестник Томского государственного университета. 2010. № 335. С. 25-29.
10. A Tale of Two Samsas: Kafka's and Murakami's Literary Connection. URL: <https://bookoblivion.com/2023/10/02/samsa-in-love/> (date accessed: 30.03.2024)
11. Orson Wells on the trial. URL: <http://www.wellesnet.com/trial%20bbc%20interview.htm> (date accessed: 30.03.2024)
12. Осмысление бессмыслицы. Приключения Франца Кафки в Еврейском музее. URL: <https://artinvia.com/art-kritika/protsess-frants-kafka-iskusstvo-xx-veka/> (дата обращения: 30.03.2024)
13. Кафка Ф. Переписка с Оскаром Поллаком. URL: <https://proza.ru/2001/08/31-20> (дата обращения: 30.03.2024)

References

1. Grotesk. URL: <https://www.culture.ru/s/slovo-dnya/grotesk/> [Grotesque] (data obrashcheniya: 30.03.2024)
2. SHarp D. *Nezrimyj voron: Konflikt i transformaciya v zhizni F. Kafki* [The Invisible Raven: Conflict and Transformation in the Life of F. Kafka]. Voronezh. «MODEK», 1994. 127 pp. (in Rus.).
3. *K kakoj strane prinadlezhit Kafka, ili v dvuh slovah o nacional'nom voprose*. URL: <https://a-fixx.livejournal.com/241940.html> [Which country does Kafka belong to, or in a nutshell about the national question] (date accessed: 30.03.2024)
4. Kafka F. *Pis'mo k otcu*. URL: <https://kafka.ru/dnevnik/read/pismo-otsu/1> [Letter to my father] (date accessed: 30.03.2024)
5. Kilcher A. Discovering Franz Kafka's Nearly-Lost Drawings. *Literary hub*. URL: <https://lithub.com/discovering-franz-kafkas-nearly-lost-drawings/> (date accessed: 30.03.2024)
6. Kafka F. *Prevrashchenie*. URL: <https://kafka.ru/rasskasy/read/prevrashenie> [Transformation] (date accessed: 30.03.2024)
7. Kafka F. *Process*. URL: <https://kafka.ru/romany> [Process] (date accessed: 30.03.2024)
8. Kafka F. *Golodar'*. URL: <https://kafka.ru/rasskasy/read/golodar> [Hunger] (date accessed: 30.03.2024)
9. Fedotova O.S. Sootnoshenie introspekcii i nesobstvenno-pryamoj rechi [Ratio of introspection and improper-direct speech] *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Tomsk State University]. 2010. No 335. 25–29 pp. (in Rus.).
10. *A Tale of Two Samsas: Kafka's and Murakami's Literary Connection*. URL: <https://bookoblivion.com/2023/10/02/samsa-in-love/> (date accessed: 30.03.2024)
11. *Orson Wells on the trial*. URL: <http://www.wellesnet.com/trial%20bbc%20interview.htm> (date accessed: 30.03.2024)
12. *Osmyslenie bessmyslicy. Prikladyeniya Franca Kafki v Evrejskom muzee*. URL: <https://artinvia.com/art-kritika/protsess-frants-kafka-iskusstvo-xx-veka/> [Comprehension of nonsense. Adventures of Franz Kafka at the Jewish Museum] (date accessed: 30.03.2024)
13. Kafka F. *Perepiska s Oskarom Pollakom*. URL: <https://proza.ru/2001/08/31-20> [Correspondence with Oscar Pollack] (date accessed: 30.03.2024)

УДК 687.5.01

А.Ю. Шевченко

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ШОТЛАНДСКАЯ МИФОЛОГИЯ В КОЛЛЕКЦИЯХ АЛЕКСАНДРА МАККУИНА

Автор провел исследование о представлении шотландской мифологии в коллекциях английского дизайнера Александра Маккуина. В статье представлена взаимосвязь коллекций с шотландскими мифами. Была подтверждена гипотеза о том, что Александр Маккуин вдохновлялся мифами этой страны в своем творчестве.

Ключевые слова: мода, Шотландия, мифология, шотландская мифология, Александр Маккуин, дизайн

A. Ju. Shevchenko

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

SCOTTISH MYTHOLOGY IN THE COLLECTIONS OF ALEXANDER MCQUEEN

The author conducted a research about the representation of Scottish mythology in the collections of English designer Alexander McQueen. The article presents the connection between collections and Scottish myths. The hypothesis that Alexander McQueen was inspired by the myths of this country in his work was confirmed.

Keywords: fashion, Scotland, mythology, Scottish mythology, Alexander McQueen, design

Нельзя говорить о ДНК Модного дома «Маккуин» и не упоминать в этом контексте его шотландские корни. Еще в 1995 году Маккуин показал коллекцию The Highland Rape («Изнасилованная Шотландия», осень-зима 1995), на которую его вдохновили генеалогические исследования его матери и предки семьи — представители древнего шотландского рода. В прошлое своего рода Маккуин с одержимостью вглядывался всю жизнь. Вспоминал, как в детстве ездил с матерью в архив Св. Екатерины искать документы по семейной истории. [1]

События в истории Шотландии особенно интересовали и вдохновляли Маккуина: якобитское восстание и сражение при Каллодене 1746 года. Он считал, что в обоих этих событиях принимали участие его предки. По словам Джойс, Маккуины объединились с другими мелкими кланами и образовали союз или конфедерацию, названную кланом Хаттан. Под руководством вождя Макинтоша они помогали защищать свои семьи на острове Скай. [2]. Эти истории и поиски не могли не оставить следа в сознании Маккуина. Он всегда был увлеченным, увлеченным своей семьей, предками и историей.

Генеалогия и связь с Шотландией — неотъемлемая составляющая коллекций английского дизайнера. Тем не менее, мало кто уделяет внимание другой стороне вопроса — шотландской мифологии в коллекциях Маккуина. Заинтересованный историей и культурой Шотландии, он не мог не отразить и эту сторону вопроса в своих работах.

В коллекциях Александра Маккуина можно увидеть отголоски легенд и сказаний шотландской культуры, которые он переносил на свои модели и аксессуары. Также он сочетал элементы мифологии с современным стилем. Анализируя показы Маккуина, становится очевидно, что его вдохновляла идейная составляющая мифов, а также конкретные детали в образах персонажей, их одежде и внешнем облике.

Начнем с того, что шотландская мифология в целом связана с природой и разными временами года. Их главная богиня Калех — покровительница зимы, мать всех богов и создательница гор.

Сказания Шотландии связаны со стихией воды: это, например, голубые люди митча, которые ищут моряков, чтобы утопить их; или келпи — водяные духи в облике прекрасной девушки, которые обитают возле рек и водоемов; самое знаменитое Лох-несское чудовище — тоже родом из Шотландии. Добавим, что реки страны считались местами обитания богинь.

Природа имела огромное, или по меньшей степени наиболее продолжительное влияние на Маккуина. «Все что я делаю связано так или иначе», объяснял он. [3]

Александр Маккуин всегда был вдохновлен природой и стихиями, что отражалось в его уникальных коллекциях. Он часто использовал элементы воды, огня, земли и воздуха, чтобы создать потрясающие образы на своих шоу.

В одной из своих коллекций Маккуин воплотил стихию воды, представив модели в платьях, напоминающих волны океана или капли дождя. (Например, «Перерождение», весна-лето 2003). На другом показе он использовал мотивы огня, создавая пламенные наряды с яркими красными оттенками и игрой света. Например, коллекция «Жанна» (Осень/Зима 1998): в конце шоу вышла модель в ярком кроваво-красном платье, окруженная со всех сторон пламенем.

Также в его работах часто можно было увидеть элементы земли — натуральные ткани, растительные узоры и текстуры, напоминающие природные формы. И конечно же, воздух присутствовал в легких и воздушных силуэтах, создавая ощущение легкости и свободы.

Маккуин в целом чувствовал «склонность» к воде и океану: он любил плавать и нырять, а позже купил дом у моря. Эта любовь была отражена в его карьере с самых ранних этапов в ранних коллекциях, таких как *Bellmer La Poupée* (весна/лето 1997) и *Untitled* (весна/лето 1998), включали водные объекты, а рекламная кампания *Supercalifragilisticexpialidocious* (Осень/Зима 2002 года) изображала модель, подвешенную в заполненном водой сосуде.

Но первой коллекцией, в которой явно и ярко прослеживается влияние шотландской мифологии, была *Banshee* («Банши», осень-зима 1994). Это третья коллекция Маккуина, которая была представлена в Лондоне. При ее создании дизайнер черпал вдохновение из старых кельтских легенд и «банши».

Банши — в ирландском фольклоре и у жителей горной Шотландии — особая разновидность фей, предвещающих смерть. Они обычно бродят, крадучись среди деревьев, либо летают. Банши издают пронзительные вопли, предвещая смерть кого-либо из членов рода. Разновидность банши — Бенни-прачка — это белая прачка, которую, как считалось, можно было увидеть, смывающую кровь с одежды мужчин, которые вот-вот умрут.

Банши видят на берегах дальних ручьев и рек. Как и многие другие фейри, бенни северо-запада Шотландии отличается физическим уродством. Она небольшого роста и обычно одета во все зеленое; у нее красные перепончатые ноги, одна ноздря, торчащие наружу передние зубы, длинные отвислые груди.

По некоторым источникам, бенни — духи смертных женщин, которые умерли при родах, а покой обретут, лишь когда подойдет срок покинуть этот мир: то есть в тот день, в который они бы умерли от старости.

Саундтрек шоу «Банши» Маккуина начался с плачущей песни. Модели шли по подиуму в платьях до пола из органзы со слоями, имитирующими волны. Одна из манекенщиц была беременной и одета в изящное кружевное черное платье, слегка оголяющее ее грудь. У другой модели — комплект с длинными красными рукавами, словно имитирующими стекающую кровь.

Рога и в целом рогатый скот — еще один символ дизайнера Маккуина и шотландской мифологии. Калех часто называют *Cailleach Bhéaga* на ирландском языке и *Cailleach Bheurra* на шотландском гэльском языке. Название может происходить от слова, означающего «острый, пронзительный, враждебный» — *biog* или *beig* — и относится к ассоциации *Cailleach* с зимой и дикой природой, а также к ее связи с рогатыми зверями или скотом. Богиню Калех могут изображать с рогами. [4]

Также в шотландской мифологии есть существо келпи. Согласно представлениям шотландцев, это оборотень, способный превращаться в животных и в человека; бывает, у него на лбу вырастают два длинных рога, и тогда он смахивает на помесь коня с быком.

Еще одно существо — Бааван ши — демон, который живет высоко в горах Шотландии, двигается лишь из желания питаться. В шотландской мифологии под ним подразумевали кровожадное существо. Когда человек видел ворона, превращающегося в красивую девушку в платье, это значило, что перед ним был сам Бааван ши. Злой дух носил длинное платье, поскольку под ним он мог прятать свои оленьи копыта.

В коллекции *Dante* («Данте», осень-зима 1996) Александра Маккуина рога можно назвать самым примечательным и запоминающимся аксессуаром.

«Данте» считается одним из самых важных модных показов в карьере Маккуина. Эта коллекция открыла Маккуина как одну из самых актуальных и захватывающих фигур британской модной сцены. [5] И хотя концепция этой коллекции была в основном вдохновлена флорентийским поэтом, писателем и философом Данте Алигьери и его знаменитой работой «Божественная комедия», нельзя не отметить специфические головные уборы моделей. Девушки носили головные уборы с длинными рогами. На одной из манекенщиц этот аксессуар был украшен кружевной вуалью. Головные уборы для показа разрабатывал Филипп Трейси.

В этой же коллекции мы видим рог единорога. Единорог, согласно мифологии кельтов, является символом чистоты, невинности, радости, самой жизни, и, в то же время, мужественности. [6] Первые упоминания о единороге как национальном животном Шотландии появились в начале XII века. Именно этот мифический зверь появился на гербе шотландского короля Уильяма I.

Также для коллекции *It's a Jungle Out There* («Это джунгли там», осень-зима 1997) Маккуин разработал пиджак с рогами, словно «вырастающими» из плеч.

Еще один образ — платье из коллекции The Widows of Culloden («Каллоденские вдовы», осень-зима 2006). Само шоу было посвящено истории о сражении при Каллодене, когда в 1746 году во время второго якобитского восстания шотландское войско было разгромлено правительственными британскими войсками. Коллекция Маккуина смещает фокус на оставленных вдов. Образ из белого кружевного платья с длинным шлейфом, представленное в данной коллекции, дополняли рога, поверх которых было накинуто прозрачное белое кружево.

Этот образ удачно представил британский фэшн-фотограф Тим Уокер для фотосессии Savage Beauty (мартовский выпуск 2015 г.): на фотографии модель сидит на скульптурном олене.

С этим же платьем можно связать шотландскую легенду о Кружевной Джин. Кружевная Джин (либо Кружевная Жан) — призрак, появлявшийся на территории деревни Алланбанк, что находится в исторической области Беруикшир в Шотландии, недалеко от границы с Великобританией.

Она была любовницей лэрда сэра Роберта Стюарта. Роман Жанны и Роберта длился достаточно большое время, однако семья вынудила Роберта вернуться обратно в своё поместье в Шотландии, чтобы тот женился на дочери сэра Джона Гилмора. Покидая свою любимую на экипаже, сэр Роберт Стюарт не успел опомниться, как Жанна оказалась на колесе, затем упала, а колесо проехало по ее лбу насмерть. Жанна была одета в свое любимое кружевное платье. Когда Роберт Стюарт прибыл в Алланбанк, в своем поместье он увидел Жанну с окровавленной головой. Служители местной церкви пытались изгнать дух девушки из поместья, но это было безрезультатно. В доме Стюартов в любое время суток сами по себе хлопали двери, окна, слышались шаги.

Призрак напугал одну из служанок дома. Та была очень напугана и несколько часов повторяла одно и то же словосочетание: «Кружевное платье!», «Кружевное платье!», «Кружевное платье!». Когда девушку успокоили, она объяснила, что видела окровавленную призрачную фигуру в кружевном платье.

Отсюда привидению дали имя Кружевная Джин, наряд которой очень напоминает платье от Александра Маккуина.

В финале шоу «Каллоденские вдовы» также появляется голограмма плавающей Кейт Мосс, одетой в струящийся платье и напоминающей призрак. Привидения — неотъемлемый атрибут старинных замков Шотландии. Призраки чаще всего обитают в старинных мрачных зданиях, построенных еще пять-шесть столетий назад.

The Highland Rape («Изнасилованная Шотландия», осень-зима 1995) — коллекция, которую с легкостью можно узнать благодаря обильному использованию тартана.

Характерный клетчатый рисунок шотландской ткани издавна служил символом национальной идентичности и знаком принадлежности к тому или иному клану. Согласно древней традиции, глава клана должен был обеспечить своих последователей одеждой в клановых цветах.

Кланы — шотландские родовые общины с внутренним патриархальным устройством, основанные на клиентско-патронских отношениях и фикции наличия общего предка. Многие кланы часто претендовали на мифологических основателей, которые укрепляли их статус и давали романтическое и прославленное представление об их происхождении. Самые могущественные кланы основали свое происхождение на основе ирландской мифологии, которая также входит в группу мифологии кельтской.

Тартаном или шотландкой называют клетчатый рисунок, полученный в результате перпендикулярного пересечения разноцветных нитей основы и утка.

Долгое время тартан по-прежнему считался разновидностью традиционного сельского костюма и вышел на модную арену лишь в конце XX века, когда панк-протагонист и белая ворона мира моды Вивьен Вествуд обратилась в своем творчестве к продукции местного производства — шотландскому твиду и тартану.

Александр Маккуин также создал собственный вариант тартана — сочетание черного, красного и желтого цветов — и использовал его в своей осенне-зимней коллекции 1995-1996 годов. [7]

Добавим, что после «Изнасилованной Шотландии» Александр Маккуин снова обратился к тартану в осенне-зимней коллекции 2006-2007 гг. «Вдовы Каллодена». Объемная юбка со складками, вторящая фасону традиционного мужского килта, дополнена неожиданным элементом — тартановым бюстье.

«Хайлендское насилие» (так еще иногда переводят название этого показа) — первая коллекция, показанная дизайнером под эгидой Британского совета по моде, который ежегодно проводит в Лондоне Неделю моды. Дранные кружевные платья, изувеченная шотландская клетка клана Маккуин, рваные военные кители (все сделано из дешевых лоскутов, который неимущий модельер закупал в магазинах при фабриках) - все это напрямую отсылало к шотландским горцам, на чью долю выпало немало жестокостей во время «очисток земель» XVIII и XIX веков. «Шотландия для меня — это суровое, холодное, ожесточенное место, сказал тогда Маккуин. А во времена моих деда и прадеда там было еще хуже... Ненавижу, когда люди романтизируют Шотландию. В ее истории нет ничего романтического».

В коллекции Александра Маккуина Iere («Перерождение», весна-лето 2003) можно найти параллели со следующими сказочными персонажами — русалками, персонажам восточнославянской мифологии в виде длинноволосой женщины с рыбьим хвостом вместо ног.

Идея коллекции «Перерождение» — рассказ о девушке-пиратке на средневековом корабле, терпящем крушение у неизвестных берегов. Девушка сначала, кажется, утонула, но потом чудесным образом выплыла или переродилась в речных водах и стала амазонской богиней. Коллекция состояла из трех различных концепций, представленных в виде повествовательной последовательности: пираты, потерпевших кораблекрушение, грозные конкистадоры и тропические птицы.

Темноволосые манекенщицы появились с взлохмаченными волосами и слезами на щеках — похожие на привидения русалки в утонченно-обнажающих вечерних платьях из шифона с всклокоченными подолами, ползущими по полу.

В шотландской мифологии мы можем найти аналогию русалкам — шелки. Шотландские шелки — люди-тюлени, которые сбрасывают свою шкуру. Тюленьи шкуры позволяют им жить в море, однако они время от времени должны выныривать, чтобы глотнуть воздуха. Могут выходить из воды один раз в 9 ночей. Покидая воду, они сбрасывают с себя тюленью шкуру и принимают человеческое обличье, превращаясь по рассказам в темноволосых девушек.

Шелки представляются как миролюбивые и добрые существа необыкновенной красоты, но могут отомстить за обиды, вызывая шторм или переворачивая рыбацкие лодки.

В Западной Европе было распространено мнение, что морские девы (аналогия с шелки) не имели души и что они якобы хотят ее обрести, но не могут найти в себе силы оставить море. Существует легенда, датируемая V веком, по которой морская дева, желая обрести душу, ежедневно навещала монаха на маленьком острове возле Шотландии, который вместе с ней молился. Морская дева не смогла покинуть море и со слезами все же навсегда вернулась в него.

Эта же коллекция славится знаменитым «устричным» платьем. Платье Oyster выполнено из шелковой органзы, жоржета и шифона цвета песка. Верх платья — корсет, как будто покрытый обрывками рыбацких сетей и морских водорослей. А юбка, похожая на раковину гигантского моллюска, вручную сшита из нескольких тысяч оборок.

Этот образ отсылает нас к вредному водяному богу из Нижней Шотландии — Ракушнику. Это существо живет в проточной воде, ручьях и речках, часто появлялся в плаще, увешанном ракушками, которые гремят при каждом его движении. Добавим, что этого персонажа упоминает британский прозаик, поэт и историк Вальтер Скотт в сборнике шотландских баллад «Песни шотландской границы, состоящие из исторических и романтических баллад, собранных в южных округах Шотландии; с несколькими современными, основанными на местной традиции»

Еще один образ коллекции весна-лето 2003 — светло-зеленое платье с оттенком ржавчины на лифе и «дыривом» эффектом на ткани, будто полностью сшитое из морских растений. Эта модель ассоциируется с Федалом — злым водяным духов Горной Шотландии. Это персонификация сплетенных болотных трав и водорослей. Она обитала в озере Федал в Гарлохе, и считалось, что она соблазняет мужчин и увлекает их под воду.

Наследие Александра Маккуина слишком многогранно, чтобы вспоминать только лишь его «шотландские» коллекции, но эта культура во многом вдохновила дизайнера. В этом смысле он один из тех, кого можно назвать кутюрье народным. «Маккуин» — это про традиционные элементы в сочетании с современной модой. И не зря последовательница и второй креативный директор Модного дома Сара Бертон также брала курс на старинные народные промыслы и ручные ремесла.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры истории и теории искусства СПбГУПТД Блиничева В. А.

Scientific supervisor: senior Lecturer of the Department of History and Theory of Art of SPbGUPTD Blinicheva Valeriya Alekseyevna.

Список литературы

1. Фокс, Х. VOGUE. Легенды моды: Александр Маккуин / Х. Фокс ; пер. Э. Меленевская. — Москва : Слово/Slovo, 2013. — 159 с.
2. Уилсон, Э. Н. Александр Маккуин. Кровь под кожей / Э. Н. Уилсон ; ред. Л. И. Глебовская ; пер. А. В. Кровякова. — Москва : Центрполиграф, 2019. — 400 с.
3. Bolton, A. Alexander McQueen. Savage Beauty / A. Bolton ; photo by S. Sundsbo. — New York : The Metropolitan Museum of Art, 2022. — 240 p.
4. Cruaíaoich, G. Ó. The Book of the Cailleach: Stories of the Wise-woman Healer / G. Ó. Cruaíaoich. — Cork : Cork University Press, 2003. — 302 p.
5. Baker, K. Inferno: Alexander McQueen / K. Baker — London : Laurence King Publishing Ltd, 2015. — 128 p.

6. Monaghan, P. The Encyclopedia of Celtic Mythology and Folklore / P. Monaghan. — USA : Facts On File, 2004. — P. 411. URL: https://books.google.ru/books?id=nd9R6GQBB_0C&pg=PA411&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (дата обращения: 12.03.2024).
7. Фогг, М. История моды. 100 платьев, изменивших мир / М. Фогг ; ред. В. Степанова ; пер. Е. Тарусина — Москва : КоЛибри, 2015. — 256 с.

References

1. Foks, H. VOGUE. Legendy mody: Aleksandr Makkuin / H. Foks ; per. Je. Melenevskaja. — Moskva : Slovo/Slovo, 2013. — 159 p. (in Rus.).
2. Uilson, Je. N. Aleksandr Makkuin. Krov' pod kozhej / Je. N. Uilson ; red. L. I. Glebovskaja ; per. A. V. Krovjakova. — Moskva : Centrpoligraf, 2019. — 400 p. (in Rus.).
3. Bolton, A. Alexander McQueen. Savage Beauty / A. Bolton ; photo by S. Sundsbo. — New York : The Metropolitan Museum of Art, 2022. — 240 p.
4. CruaIaoich, G. Ó. The Book of the Cailleach: Stories of the Wise-woman Healer / G. Ó. CruaIaoich. — Cork : Cork University Press, 2003. — 302 p.
5. Baker, K. Inferno: Alexander McQueen / K. Baker — London : Laurence King Publishing Ltd, 2015. — 128 p.
6. Monaghan, P. The Encyclopedia of Celtic Mythology and Folklore / P. Monaghan. — USA : Facts On File, 2004. — P. 411. URL: https://books.google.ru/books?id=nd9R6GQBB_0C&pg=PA411&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (дата обращения: 12.03.2024).
7. Fogg, M. Istorija mody. 100 plat'ev, izmenivshih mir / M. Fogg ; red. V. Stepanova ; per. E. Tarusina — Moskva : KoLibri, 2015. — 256 p. (in Rus.).

УДК 67.017(679.7)

А.А. Шер

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ТВОРЧЕСТВО СТУДИИ HIPGNOSIS В ОБЛАСТИ ОФОРМЛЕНИЯ ОБЛОЖЕК МУЗЫКАЛЬНЫХ АЛЬБОМОВ КАК ВЫДАЮЩЕЕСЯ ЯВЛЕНИЕ В ИСТОРИИ ГРАФИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА 70-Х ГГ. XX В.

© А.А. Шер, 2024

Данная статья является результатом одного из этапов исследования посвященного теме дизайн-проектирования обложек музыкальных альбомов второй половины XX века. Актуальность исследования можно объяснить новой волной интереса к виниловым пластинкам и как следствие графическому дизайну в контексте музыкальной индустрии. Целью исследования стало выявление особенностей творческого метода работы дизайн-студии Hipgnosis. Научная новизна статьи обусловлена включением в фокус исследования обложек музыкальных альбомов, созданных студией, в качестве самостоятельных произведений графического искусства. В рамках статьи анализируется весомый вклад творчества студии в развитие графического дизайна в области музыкальной индустрии в период 1970-х гг. В результате, на примере творчества Hipgnosis выявляются стратегии, способствующие гармоничной интеграции музыкальных произведений и отражающих их визуальных образов, имеющие актуальность для современных графических дизайнеров.

Ключевые слова: графический дизайн, музыкальная продукция, музыкальный альбом, дизайн обложек музыкальных альбомов, исследования дизайна, история дизайна, виниловые пластинки

Sher A.A.

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE CREATIVITY OF HIPGNOSIS STUDIO IN THE FIELD OF MUSIC ALBUM COVER DESIGN AS AN OUTSTANDING PHENOMENON IN THE HISTORY OF GRAPHIC DESIGN IN THE 70'S. XX CENTURY

This article is the result of one of the stages of research devoted to the theme of music albums design of the second part of the XX century. The relevance of the study can be explained by the new wave of interest in vinyl records and as a consequence of graphic design in the context of the music industry. The purpose of the study was to identify the features of the creative method of work of the Hipgnosis design studio. The scientific novelty of the study inevitably includes the focus of studio-created music album covers as a graphic arts effort in its own right. The article analyzes the significant contribution of the creative studio to the development of graphic design in the music industry in the period of the 70s. XX century. As a result of the emergence of Hipgnosis creativity, strategies are identified that are implemented in a highly productive way and reflect their visual images, which are observed relevance for modern graphic designers.

Keywords: graphic design, music production, music album, music album cover design, design research, design history, vinyl records

Сегодня процесс обучения графических дизайнеров неразрывно связан с изучением истории и теории дизайна. Однако, некоторые области, такие как работа графиков в сфере музыкальной индустрии, согласно проведенному анализу источников, не освещены должным образом в рамках учебно-методической литературы и слабо отражены в отечественных исследованиях. При этом подготовка специалистов для работы в области музыкальной индустрии не перестает быть актуальной. Материалы данного исследования могут иметь практическую значимость в процессе подготовки дизайнеров-графиков. В основу исследования легло творчество дизайн-студии Hipgnosis.

Основными задачами исследования, поставленными для достижения цели, стали: анализ работ студии, изучение истории их создания, выявление отличительных черт творческого метода. Объектом исследования выступили работы студии, созданные в период 1970-х гг.

Hipgnosis — творческая студия, базирующаяся в Лондоне, которая в 1970-х гг. специализировалась на создании обложек альбомов для рок-музыкантов и групп. Среди клиентов студии были следующие культовые музыкальные коллективы и исполнители: AC/DC, Al Stewart, Bad Company, Black Sabbath, Electric Light Orchestra, Genesis, Led Zeppelin, Paul McCartney, Peter Gabriel, Pink Floyd, Rainbow, Styx, T. Rex, Scorpions, The Nice, The Pretty Things, UFO, Wishbone Ash, 10cc.

Основателями легендарной студии Hipgnosis были Обри Пауэлл и Сторм Торгерсон. Дизайнеры искали название для своей молодой студии. В то время они делили квартиру в лондонском Южном Кенсингтоне с музыкантом Сидом Барреттом из группы Pink Floyd. Примечательна история создания нейминга¹ студии. Согласно воспоминаниям дизайнеров музыкант нацарапал шариковой ручкой слово «HIPGNOSIS» на двери квартиры. В данном названии сочетание слова «хип» с существительным «гипноз» (искусственно вызванное трансовое состояние, напоминающее сон, характеризующееся повышенной восприимчивостью к внушению).

В 1967 году музыканты группы Pink Floyd обратились к Обри Пауэллу и Сторму Торгерсону с предложением разработать обложку для своего второго альбома под названием «A saucerful of secrets». В течение следующих пятнадцати лет студия Hipgnosis приобрела международную известность во многом именно благодаря работе с Pink Floyd. Примечательно, что связь лидера Hipgnosis Сторма Торгерсона с Pink Floyd восходит к детству: Торгерсон был одноклассником Сида Барретта и Роджера Уотерса, а позже был шафером на свадьбе Дэвида Гилмора, что положительно отразилось на совместной работе творческих коллективов.

Их знаменитый дизайн обложки 1973 года для Pink Floyd «The Dark Side of the Moon» проложил путь другим крупным рок-группам, чтобы ступить в сюрреалистический мир фотодизайна Hipgnosis, что привело к появлению множества работ для таких музыкальных коллективов и исполнителей как Led Zeppelin, Genesis, Black Sabbath, Peter Gabriel, The Alan Parsons Project, 10cc, Styx, Bad Company и Yes.

Важно отметить, что работы Hipgnosis были результатом совместного труда объединения талантливых дизайнеров. Штат студии постепенно увеличивался. В 1974 году Питер Кристоферсон присоединился в качестве помощника, и его вклад в работу студии был настолько значимым, что он стал полноправным сотрудником в 1978 году. Руководители Hipgnosis в дальнейшем наняли много помощников для организации процессов, фотографов и дизайнеров для работы на протяжении долгих лет

существования студии, включая Джорджа Харди, Невилла Броуди, Ричарда Эванса, Бушв Холлихеда, Джеффа Халпина и Хамфри Оушена.

Для понимания происходящего в музыкальной индустрии и причинах изменения концепций визуального оформления хотелось бы отметить, что начало 1970-х гг. можно назвать периодом коренного перелома. В 1970-м году прекратила свое существование группа The Beatles, погибли Джимми Хендрикс и Дженис Джоупин, два флагмана психоделического рока; годом позже в мир иной ушел и лидер группы The Doors Джим Моррисон. Пит Тауншенд написал рок-оперу «Tommy», в которой от бывшего воодушевленного задора группы The Who не осталось и следа. Из рок-музыки практически исчез отмечавшийся ранее «игровой» момент. Лидер Pink Floyd Сид Барретт сошел с ума и уехал жить в Кембридж, без него группа начала создавать серьезные, эпические композиции и уже к началу 1970-х гг. полностью зачеркнула свое психоделическое прошлое. В 1969 году Питер Блейк, один из основателей поп-арта покинул Лондон и т. д. Хочется также отметить, что одной из причин развития потребности в создании оригинальных решений в оформлении музыкальных альбомов продолжала оставаться конкуренция производительных сил музыкальных лейблов, стремящихся к повышению внимания к своему продукту. Данная концепция гармонично ложилась на плодородную почву мышления общества потребления, принципы развития и функционирования которого подробно изложены в исследованиях одного из самых значимых мыслителей эпохи постмодернизма Жана Бордийера [1].

Изменения отслеживаются в обложках лучших альбомов того периода, таких как: McCartney «McCartney» (1970 г.), Rolling Stones «Sticky Fingers» (1971 г.), David Bowie «Hunky Dory» (1971 г.), Faust «IV» (1973 г.). На фоне всех этих событий вступает в свой наиболее продуктивный этап работы творческое объединение Hipgnosis. Далее для анализа принципов работы студии и выявления особенностей творческого метода обратимся к некоторым из созданных музыкальных обложек, в том числе истории их возникновения. Выбор образцов для анализа обусловлен датой выхода альбомов (период 1970-х гг.) и степенью значимости в творчестве студии.

Обратимся к обложке группы Led Zeppelin «Houses of the Holy» (1973 г.). Она была первой для группы, разработанной Hipgnosis. Хотя критическая реакция была неоднозначной ввиду фото обнаженных детей на обложке, альбом «Houses of the Holy» добился коммерческого успеха, позже получив сертификат Diamond (более 10 миллионов проданных альбомов)². Обложка LP была сфотографирована на Дороге ирландских гигантов. Дорога гигантов представляет собой площадь около 40 000 взаимосвязанных базальтовых колонн, образовавшихся в результате извержения древней вулканической трещины. Источником вдохновения для авторов стал финал научно-фантастического романа «Конец детства», написанного Артуром Кларком. Метафорически в данном изображении отражена сцена, в которой на Земле остались только дети. Позировали для обложки шестилетняя Саманта Гейтс и её брат Стефан. На пути к реализации своих идей Hipgnosis не боялись ни технических трудностей, ни общественного осуждения. Обложка являет собой коллаж, созданный из десятков снимков. Для реализации детей будили в четыре часа утра и голых покрывали золотистой и серебристой красками.

В свою очередь история одной из самых культовых обложек «The Dark Side of the Moon» (1973 г.) столь же скромна, сколь и легендарна. По воспоминаниям дизайнеров, Стом Торгерсон принес группе семь различных рисунков, музыканты просмотрели варианты и через несколько минут указали на призматический треугольник. Когда альбом стал монолитом классического рока, оставаясь в чарте Billboard более семисот недель, обложка стала самостоятельным символом классического рока и современного коммерческого искусства. В данном контексте стоит отметить материалы статьи, в которой речь шла о влиянии работы Алекса Штайнвайса, американского дизайнера, работавшего в период 1930-40 гг. на создание обложки «The dark side of the moon» [3]. В данном исследовании методом семиотического анализа было выявлено сходство идеи призматического преломления света, использованной как в работе Алекса Штайнвайса, так и в легендарной обложке для Pink Floyd.

Стом Торгерсон и его студия создали большую часть иллюстраций для альбомов Pink Floyd. В один из периодов лирика Pink Floyd была в основном об утратах, а название альбома «Wish you were here» (1975 г.) было отсылкой к Сиду Барретту, который покинул группу несколькими годами ранее из-за проблем с запрещенными препаратами. По воспоминаниям одного из дизайнеров Hipgnosis, обдумывая идеи к обложке Стом Торгерсон упомянул, что «Have a cigar» (третий трек альбома) рассказывает о неискренности в музыкальном бизнесе и предложил изображения двух бизнесменов, при этом один из них прогорает в сделке. В процессе размышлений о том, как реализовать данную концепцию дизайнер предложил для фотографии фактически «поджечь» человека. В Лос-Анджелесе начались поиски голливудского каскадера. Фотография была сделана на заднем дворе Warner Bros, где Ронни Ронделл (горящий человек), пожимает руку другому каскадеру, Дэнни Роджерсу. Каскадер предупредил, что опасно стоять на месте в огне, поэтому согласие удалось получить не сразу. Каскадер был покрыт гелем, похожим на напалм, и подожжен, костюм и парик были пропитаны антипиреном. Было сделано 14 попыток, при 15-ой попытке порыв ветра налетел на лицо каскадера и обжег его. После данного инцидента

каскадер отказался продолжать съемки. Тем не менее, удалось успешно сделать кадр с последнего дубля. Дизайнеры студии посвятили немало времени тому, чтобы это была идеальная композиция кадра [2].

Вернувшись в Лондон, Сторм Торгерсон высказал мнение о том, что если альбом действительно об отсутствии и утрате, то стоит сделать так, чтобы фотография на обложке тоже отсутствовала. Поэтому, было принято решение завернуть всю упаковку в черный пластик. Таким образом, удалось добиться эффекта неожиданности.

Далее обратимся к «Presence», седьмому студийный альбому британской рок-группы Led Zeppelin (1976 г.). Интересным является тот факт, что по воспоминаниям Сторма Торгерсона, дизайн обложки разрабатывался параллельно с написанием альбома, даже до появления названия. По заверениям авторов не стоит искать однозначный смысл в данном изображении. На нем мы можем наблюдать маленький черный предмет, стоящий на столе в окружении обычной семьи. Но в итоге получается загадочная обстановка и в центре композиции совершенно необычный предмет. Возможно, это космическая батарея или духовная реликвия или инопланетный артефакт, воздействие которого вызывает положительные эмоции, оно словно наполняет радостью жизнь изображенной семьи.

Также интерес вызывает работа над альбомом Pink Floyd «Animals» (1977 г.). По предложению Роджера Уотерса была заказана гигантская надувная свинья, которая была запущена над электростанцией Баттерси. Съемка шла по плану, однако, свинья попала на траекторию самолетов по пути в аэропорт Хитроу, что могло стать причиной авиакатастрофы. Команде удалось вернуть свинью и снова сделать снимок на следующий день, и в итоге фотография выглядела великолепно. В данном случае прослеживается особенность Hipgnosis, включавших самих музыкантов (клиентов) в творческий процесс. Стоит отметить, что данный визуальный эффект мог бы быть достигнут методом фотоколлажа, что в значительной степени сократило бы расходы на создание обложки. Однако, творческий метод Hipgnosis, философия студии, отличались стремлением к экспериментам, дизайнеры не жалели усилий в попытке найти в процессе создания графики более глубокие смыслы и переплетения с иллюстрируемой музыкой.

С точки зрения эмоционального напряжения в музыкальной индустрии, можно сказать, что конец 1970-х гг. был в некотором смысле безумным и наполненным адреналином. В данном контексте можно рассмотреть творческую работу 1979 года, обложку альбома «Lovedrive» группы Scorpions. На обложке первого издания были изображены женщина и мужчина в машине, стиль одежды указывал по предстоящее или покинутое ими мероприятие. Поза и лицо женщины выражают покой и равнодушие. От правой оголенной груди женщины мужчина оттягивает руку в жевательной резинке. Данная концепция бросала очередной вызов общественным нормам, являлась возмутительной с одной стороны, с другой же пробуждала любопытство потенциальных покупателей. В данном случае дизайнеры сработали на противопоставлении эмоционального посыла персонажей и обстановки абсурдности ситуации, происходящей с ними [9].

Имидж музыкальных коллективов, как и свой собственный, не был приоритетом для Hipgnosis. Анализируя творческие работы студии, хочется отметить, что важным для дизайнеров было создать привлекательную идею, которая была бы визуально и интеллектуально стимулирующей, но не обязательно была связана с текстом или названием самого альбома напрямую. Создаваемые дизайн-проекты, зачастую, представляли собой визуальные каламбуры или метафорические истории, поэтому, когда люди внимательно смотрели, они могли сами решить, о чем эта творческая работа. Hipgnosis практически никогда не давал объяснений, толкований. Семиотический анализ изображений дает понять, что дизайнеры оставляли большое поле для размышлений зрителей. Авторы оставляли ощущение загадочности как в случае с человеком в огне, который пожимает руку себе же (альбом «Wish you were here»). Эта и многие другие концепции были визуальными головоломками, которые нужно было разгадать.

Творчество Рене Магритта было, вне всякого сомнения, одним из основных источников вдохновения для Сторма Торгерсона и его коллег: жанровые сценки, которые художники из Hipgnosis помещали на обложки музыкальных альбомов, на первый взгляд были вполне невинными, но при пристальном взгляде в них непременно обнаруживалась какая-нибудь абсурдная деталь. Типично магриттовская подмена объекта была использована дизайнерами Hipgnosis, например, в оформлении обложки одноименного альбома группы «Cochise».

Касаемо периода 1970-х гг. в контексте изучения обложек альбомов, безусловно, для анализа есть материалы каталогов, сборники, сами обложки виниловых пластинок, однако, по мнению автора, не хватает труда подобного книге «In the Groove: Vintage Record Graphics 1940-1960» Эрика Колера, систематизировавшего графику двух десятилетий [8]. Данное исследование стало возможным благодаря опубликованному интервью дизайнеров студии, образцам обложек виниловых пластинок из личной коллекции автора, ресурсам фонотек, а также каталогам, содержащим репродукции обложек альбомов.

Говоря о влиянии творчества студии на дальнейшую работу графических дизайнеров, можно отметить, что созданные обложки стали референсами к бесконечному количеству творческих проектов в различных областях. Можно привести в качестве примера обложку альбома «Evolve» (третий студийный

альбом американской рок-группы Imagine Dragons), выпущенный в 2017 году. Концепция обложки включает изображение потока света, прошедшего через призму на черном фоне, в центре композиции находится человек безвольно поднимающийся вверх внутри потока. Данная обложка имеет прямую ассоциацию с работой Hipgnosis «The dark side of the moon» (1973 г.).

Можно утверждать, что основным периодом расцвета творчества студии можно считать 70-е гг. XX века. Говоря о дальнейших тенденциях стоит отметить, что к началу 1980-х гг. популярность дорогих и сложных обложек для альбомов пошла на убыль — пришел панк, и начался переход. Hipgnosis начали создавать и фотографировать работы для рекламного мира, но с растущим разочарованием и трудностями после полутора десятилетий создания художественных изображений для себя они решили двигаться дальше. В 1982 году Hipgnosis прекратил всю работу над обложками альбомов и рекламную деятельность и вместо этого сосредоточился на анимации. Далее руководители студии основали успешную кинокомпанию Green Back Films.

Безусловно, во многом успех и популярность студии обусловлены совместным работам с культовыми группами и музыкантами своего времени, однако, важнейшим фактором все же является оригинальность работы и талант самих дизайнеров. В качестве выводов по итогам проведенного исследования, можно отметить следующие особенности творческого метода студии Hipgnosis, лежащие в основе их признанного успеха и популярности:

1. Высокий уровень взаимодействия и взаимопонимания между музыкантами и дизайнерами студии, консолидация усилий для достижения наилучшего результата. Данный опыт указывает на важность взаимодействия дизайнеров и заказчиков, принятие и глубинное изучение продукта перед началом реализации проекта.
2. Отсутствие страха перед потенциальными техническими трудностями, лежащими в основе процесса реализации творческой идеи. В качестве примера можно привести работу над обложками «Animals», «Wish You Were Here» (Pink Floyd).
3. Способность к нестандартному ассоциативному мышлению, понимание теоретических основ сюрреалистического направления в искусстве, вызов привычному и «правильному», например обложка альбома «Lovedrive» (Scorpions).

Можно отметить, что популярность творческих работ студии Hipgnosis, сохраняется и сегодня. Талант дизайнеров признан как специалистами в области дизайна, так и в сфере музыкальной индустрии. Изучение процесса создания творческих работ данной студии может иметь большую практическую значимость в рамках обучения новых поколений графических дизайнеров как пример оригинальной интеграции музыкальных и художественных образов.

Научный руководитель: Доцент кафедры истории и теории искусства, кандидат искусствоведения, Тимофеева Р.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of History and Theory of Arts, Candidate of Arts, Timofeeva R.A.

Список литературы

1. Бодрийяр Ж. Общество потребления. М: АСТ, 2019. 320 с.
2. Мейсон Н. Наизнанку. Личная история Pink Floyd. М.: КоЛибри, 2021. 576 с.
3. Шер А.А., Тимофеева Р.А. Творчество Алекса Штайнвайса. Оформление обложки музыкального альбома как новое направление в графическом дизайне // Культура и искусство. 2021. №4. С. 104-115.
4. Busch R. Rock Covers – 40 Years (Multilingual Edition). TASCHE, 2020. 512 p.
5. Dean R., Thorgerson S. Album cover album. Great Britain: Harper Design, 2008. 160 p.
6. Margolin V. American Jazz Album Covers in the 1950s and 1960s, 2015 // Printmag.com. URL: <https://www.printmag.com/post/american-jazz-album-covers-in-the-1950s-and-1960s> (дата обращения 04.04.2024).
7. <https://jazz.fm/tony-bennett-interview-1993-bill-king/> (дата обращения 04.04.2024).
8. Kohler, E. In the Groove: Vintage Record Graphics 1940-1960. Great Britain: Chronicle Books, 1999. 132 p.
9. Powell A. Vinyl. Album. Cover. Art: The Complete Hipgnosis Catalogue. Great Britain: Thames & Hudson, 2017. 320 p.
10. The Recording Industry Association of America. URL: <https://www.riaa.com/> (дата обращения 04.04.2024).

References

1. Baudrillard J. Consumption Society. Moscow: AST, 2019. 320 pp. (in Rus.).
2. Mason N. Inside out. Personal history of Pink Floyd. Moscow: KoLibri, 2021. 576 pp. (in Rus.).
3. Sher A.A., Timofeeva R.A. The work of Alex Steinweiss. Music album cover design as a new direction in graphic design [Culture and Art]. 2021. No. 4. pp. 104-115. (in Rus.).
4. Busch R. Rock Covers – 40 Years (Multilingual Edition). TASCHEN, 2020. 512 p.
5. Dean R., Thorgerson S. Album cover album. Great Britain: Harper Design, 2008. 160 p.
6. Margolin V. American Jazz Album Covers in the 1950s and 1960s, 2015 // Printmag.com. URL: <https://www.printmag.com/post/american-jazz-album-covers-in-the-1950s-and-1960s> (дата обращения 04.04.2024).
7. King B. Tony Bennett: An archival interview with the legendary vocalist // Jazz.fm. URL: <https://jazz.fm/tony-bennett-interview-1993-bill-king/> (дата обращения 04.04.2024).
8. Kohler, E. In the Groove: Vintage Record Graphics 1940-1960. Great Britain: Chronicle Books, 1999. 132 p.
9. Powell A. Vinyl. Album. Cover. Art: The Complete Hipgnosis Catalogue. Great Britain: Thames & Hudson, 2017. 320 p.
10. The Recording Industry Association of America. URL: <https://www.riaa.com/> (дата обращения 04.04.2024).

УДК 81.367

С.А. Шестакова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

КАКОВА «ВОЙНА И МИР» НА ВКУС: ГАСТРОНОМИЧЕСКИЕ МОТИВЫ В РОМАНЕ Л. ТОЛСТОГО

© С.А. Шестакова, 2024

Роман-эпопея Л. Н. Толстого «Война и мир» исследуется в статье с точки зрения отражения в нем «кулинарного кода» эпохи. Доказывается, что по роману можно судить о том, какие блюда готовили в богатых домах русских дворян и в народе, какие блюда предпочитали офицеры русской и французской армий. Представлен также анализ стандартного понимания процесса приема пищи людьми XIX века.

Ключевые слова: произведение, блюдо, питание, рацион, литература, ценность романа.

S.A. Shestakova

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

HOW DOES «WAR AND PEACE» «TASTE»: GASTRONOMIC MOTIFS IN THE NOVEL BY L. TOLSTOY

The epic novel by L. N. Tolstoy "War and Peace" is investigated in the article from the point of view of its reflection of the "culinary code" of the era. It is proved that the novel can be used to judge what dishes were prepared in the rich houses of Russian nobles and among the people, what dishes the officers of the Russian and French armies preferred. An analysis of the standard understanding of the process of eating by people of the 19th century is also presented.

Keywords: work, dish, nutrition, diet, literature, the value of the novel.

Большинство из нас изучает роман-эпопею «Война и мир» еще в школе. Кто-то открывает для себя этот роман в более зрелом возрасте, но у каждого остаются свои неповторимые впечатления от знакомства с произведением. Для кого-то самым интересным в произведении оказывается описание военных действий, стратегии Наполеона, планы Кутузова, жизнь и быт солдат, и их судьбы. Кто-то вчитывается в характеры героев, следит за их взаимоотношениями, любовными перипетиями. Мне же, как человеку, увлеченному

кулинарией, было интересно узнать, как было принято накрывать роскошные столы, какие блюда подавали знатым гостям Санкт-Петербурга и Москвы в XIX веке, а каким радовался простой народ. Люди любили есть всегда: культура еды, подачи блюд, рецептура — все это часть истории и культуры любой страны.

Что же ела и пила русская аристократия в начале XIX века?

В богатых домах русских дворян на званые обеды или ужины обязательно подавался суп, кулебяка или пироги, затем следовало мясное блюдо: буженина под луком, говядина и т. д. Непременно на стол ставилась и рыба. Она могла быть жареной, вяленой, паровой. Русские столы зажиточных дворян ломились от стерляди, белуги, осетрины и другой рыбы. Затем следовала третья перемена блюд, к которой подавали утку, телячью голову, мозги с горошком. Вслед за третьей шла четвертая. На этот раз на столе появлялась дичь: рябчики, куропатки и т. д. Все это гарнировалось маслинами, солеными огурцами, лимонами или яблоками.

Непрременно был и десерт. В качестве десертов были пирожные. Но не такие, к которым мы привыкли сегодня: бисквитные или песочные коржи с кремом. Пирожные делились на мокрые (компоты, кисели, суфле, мороженое, бисквиты), которые ели ложками, и сухие (оладьи, зефиры, слоеные пироги), которые брали руками.

Именно в XIX веке мороженое стало популярным — до 1845 года оно изготовлялось только домашним способом из замороженных сливок, яиц и фруктов.

«— Мама! какое пирожное будет? — еще решительнее, не срываясь, прозвучал голосок Наташи.

— Мороженое, только тебе не дадут, сказала Марья Дмитриевна.

— Марья Дмитриевна! какое мороженое? Я сливочное не люблю.

— Морковное.

Наташа отстала только тогда, когда ей сказали, что будет ананасное» [1].

Прокомментируем эту сцену: скорее всего, в современном понимании у Ростовых подавали фруктовый лед.

Типичный званый обед той эпохи описывает в главе, посвященной семье Ростовых. В доме графа Ильи Андреевича Ростова идет подготовка к именинам супруги и дочери. С утра к дому подъезжают гости, чтобы поздравить именинниц. Когда все гости собрались к обеду, то они парами проследовали к столу [8].

Интересно, что хозяин и хозяйка сели на разные концы стола — для того, чтобы было удобно угощать гостей: хозяйка — женщин, хозяин — мужчин (рис. 1), [2], [3].



Рис. 1. Пример рассадки гостей и хозяев на приеме (кадр из фильма: «Званый ужин» 1953г.)

Граф из-за хрусталя, бутылок и ваз с фруктами поглядывал на жену и ее высокий чепец с голубыми лентами и усердно подливал вина своим соседям, не забывая и себя. Графиня так же, из-за ананасов, не забывая обязанности хозяйки...» [1], — читаем у Толстого.

На выбор у Ростовых для гостей было два супа, и один из них — черепаший. Как ни странно, но такой суп был вполне привычен для русской аристократии начала XIX века. Черепаший суп варили не только из мяса черепах, но к нему добавляли более традиционное мясо: говядину, свинину. И оттого, какое мясо добавляли к черепашьему, таков был и вкус супа. Традиционно он готовился из небольшого количества черепахового и нескольких сортов более традиционного нежирного мяса. Суп из черепахи был дорогим деликатесом, поэтому в моде был «mock-turtle soup» («mock» — ложный), т. е. суп, лишь имитирующий черепаший [4, с. 410-412], [5].

Традиционно к супу подали и кулебяку. Кулебяка отличается от простого пирога тем, что в ней больше половины от общего веса составляет начинка. Также у кулебяки сложная начинка, которая разделена между собой блинчиками. Начинка может быть из нескольких сортов мяса или рыбы. Скорее всего, у Ростовых подавали рыбную кулебяку из судака, осетрины и семги (рис. 2), [3].



Рис. 2. Пример блюда, которое подавалось у Ростовых (рыбная кулебяка из судака, осетрины и семги)

Не обошелся обед и без дичи. Повара приготовили рябчиков. Дворецкий наливал гостям вина, каждый раз приговаривая, какое это вино. Пьера Безухова угощали так: «начиная от двух супов, из которых он выбрал à la tortue, и кулебяки и до рябчиков, он не пропускал ни одного блюда и ни одного вина, которое дворецкий в завернутой салфеткою бутылке таинственно высовывал из-за плеча соседа, приговаривая: “дрей-мадера”, или “венгерское”, или “рейнвейн”» [6].

Рассмотрим теперь, что ели изображенные в романе офицеры и солдаты русской и французской армий. Роман Льва Толстого «Война и мир» посвящён, как мы все знаем, эпохе наполеоновских войн в общем и Отечественной войне 1812 года, в частности. Естественно, поэтому писатель-реалист уделяет внимание блюдам, которые употребляли офицеры и солдаты во время войны.

Начнём со сцены, где Пьер Безухов обедает с французским офицером Рамбалем: «Когда принесены были баранина, яичница, самовар, водка и вино из русского погреба, которое с собой привезли французы, Рамбаль попросил Пьера принять участие в этом обеде и тотчас же сам, жадно и быстро, как здоровый и голодный человек, принялся есть, быстро пережевывая своими сильными зубами, беспрестанно причмокивая и приговаривая: excellent, exquis! Лицо его покраснелось и покрылось потом. Пьер был голоден и с удовольствием принял участие в обеде» [1], (рис. 3).



Рис. 3. Обед на привале во французской армии (илл. Н.Н. Каразина)

Подаётся баранина с луковым пюре, которое готовится из отварного измельчённого лука с соусом бешамель (из сваренной в молоке муки). Яичница тоже, кстати, даже самая элементарная, готовилась из взбитых яиц с предварительно поджаренным хлебом и ветчиной (рис. 4).



Рис. 4. Пример блюда (жульен в современном понимании), которое подавалось на обед во французской армии

Надо заметить, что во французской армии были довольно своеобразные полевые кухни (изготовлено их было около 60 штук). Особенность кухни состояла в том, что бачок для варки пищи подвешивался внутрь большого бака, наполненного водой, под которым располагалась дровяная топка. Благодаря «водяной бане», еда не подгорала. Готовить пищу можно было как на привале, так и на ходу. Кроме того, в комплекте были поверхности для жарки и кофейник.

Одна такая кухня уцелела — она была захвачена при отступлении французской армии между городами Гжатском и Вязьмой казаками отряда генерал-майора Василия Орлова-Денисова. Орлов-Денисов отправил захваченную «кухню Наполеона» (кому она в действительности принадлежала, неизвестно) в своё имение, где она сохранялась в целостности в течение 100 лет. Затем была передана в так и не открытый в начале XX века Музей 1812 года и теперь выставляется в новом музее, открытом в 2012 году в здании бывшей городской думы в Москве (в советский период там находился музей В.И. Ленина, а в настоящее время это Государственный исторический музей).



Рис. 5. «Кухня Наполеона» — трофей В. Орлова-Денисова

Французские солдаты получали в походе солонину, хлеб, бисквиты, фрукты и кофе с сахаром. Суточные нормы были весьма приличными: 750 г хлеба и 550 г галет, 250 г мяса и 60 г крупы или 30 г риса, а также 58 г крепких спиртных напитков и 250 г вина.

Централизованное горячее питание включало мясную похлёбку. Мясо в соотношении 250 г. на 1 литр воды варили на медленном огне 4 часа, затем добавляли овощи и/или рис и варили до готовности. Перед едой в похлёбку сверху добавляли хлеб.

Интересно, что в это самое время (точнее, в 1804 году) французский повар Николя Аппер изобрёл изготовление тушёнки, но для армии она производилась в небольших количествах, а в Россию и вовсе не попала. Изначальная тара — бутылки для шампанского (они выдерживали длительное кипячение) — была неудобна, а металлическая — дорога и ещё более неудобна (иные банки весили более десятка килограммов). С другой стороны, Наполеон и не думал, что консервы так уж пригодятся, — он надеялся разгромить «колосса на глиняных ногах» за один-два месяца.

Кстати, некоторое количество консервов было захвачено русскими войсками во время заграничного похода, но открывать банки опасались, подозревая, что в них находится лягушатина. По легенде, первым попробовал инновационное блюдо светлейший князь Михаил Илларионович Голенищев-Кутузов, оставшийся им весьма довольным.



Рис. 6. П.О. Ковалевский. «Генерал Гурко на Балканах»

Теперь рассмотрим, чем питались солдаты русской армии. Заметим, что в 1812 году французская кухня в России была уже не в моде — в моде были патриотизм и даже определённая франкофобия.

Солдаты получали от казны провиант натурой: муку и крупу (чаще всего гречневую). Из муки в полках пекли хлеб, его ежедневно выдавали по 1200 граммов. Из крупы варили кашу. Все остальные продукты солдаты должны были приобретать на собственные деньги. У крестьян по месту следования армии покупали сметану, яйца, сливочное масло, соленые огурцы, лук, чеснок, хрен, зелень. Капусту, бураки (свеклу), репу, картофель и морковь впрок не заготавливали за неимением мест их хранения и отсутствия огородов. Только в 1824 году полкам разрешили держать огороды. Сахара солдатам не полагалось.

Основу рациона русского солдата эпохи Отечественной войны 1812 года составляли каши. Полевых кухонь не было, и готовили солдаты или офицеры, объединившись по несколько человек в так называемые артели. С собой каждая артель имела котелок. Расположившись на бивуаке, солдаты разжигали костер, подвешивали котелок, из которого в скором времени распространялся аппетитный запах щей или каши. В воинском Уставе было прописано, чтобы каждый день к полудню (12 часам) были приготовлены «походные» щи.

Что касалось питья, то на этот счет сохранился приказ по армии П. Багратиона от 3 апреля 1812 года: «Для питья в артелях иметь квас. Наблюдать, чтобы хлеб был хорошо выпечен. Винную порцию давать перед обедом и ужином, но никогда натоцка». Рацион питания русского солдата должен был учитывать постные и скоромные дни. В постные дни щи варили со сметками и растительным маслом, а в скоромные, конечно, же с мясом. Чаще всего в щи клали говядину [7].

Во время кампании 1812 года становится популярным кулеш. Пшеничная крупа с салом отлично утоляла голод и согревала в зимние месяцы. Постепенно в рацион стала входить и гречневая каша. Крупы выдавалось из расчета 100 граммов на человека.

Каждый солдат имел с собой и достаточный запас сухарей. Когда не было возможности поесть горячей пищи, всегда выручали сухари. Хлеб и сухари солдаты получали вволю. Норма была такая: 1,2 килограммов хлеба или 800 граммов сухарей.

Хлеб, вино, крупа да продукты для щей поставлялись казной. На остальные радости для желудка приходилось изыскивать средства. Но с этим в большинстве случаев проблем тоже не было.

Средства для солдат в армию поступали от Императорского дома, пожертвований купцов, дворян. В общий котел поступали иногда вино и мясо от офицеров, которые отказывались от своего довольствия. Паек офицера, конечно, был больше, чем у солдат.

Посмотрим, как это описано у Толстого: «Штаб находился в трех верстах от Зальценека. Ростов, не заходя домой, взял лошадь и поехал в штаб. В деревне, занимаемой штабом, был трактир, посещаемый офицерами. Ростов приехал в трактир; у крыльца он увидел лошадь Телянина.

Во второй комнате трактира сидел поручик за блюдом сосисок и бутылкою вина.

— А, и вы заехали, юноша, — сказал он, улыбаясь и высоко поднимая брови.

— Да, — сказал Ростов, как будто выговорить это слово стоило большого труда, и сел за соседний стол» [1], (рис. 7).



Рис. 7. Пример блюда, которое подавали в трактире

Рассмотрим стандартный рацион жителей деревень. Крестьянин в XIX веке кормился от трудов своих. Народная пословица гласит: «Что потопаешь, то и полопаешь». Состав крестьянской пищи определялся натуральным характером его хозяйства, покупные яства были редкостью. Она отличалась простотой, еще ее называли грубой, т. к. она требовала минимум времени на приготовление (рис. 9) Огромный объем работы по хозяйству не оставлялстряпухе времени на готовку разносолов, и обыденная пища отличалась однообразием. Только в праздничные дни, когда у хозяйки было достаточно времени, на столе появлялись иные блюда. Вообще, сельские женщины была консервативна в компонентах и приемах приготовления пищи. Отсутствие кулинарных экспериментов тоже являлось одной из черт бытовой традиции. Селяне были непритязательны в еде, поэтому все рецепты для ее разнообразия воспринимали как баловство (рис. 8), [8].



Рис. 8. Процесс приема пищи деревенскими жителями



Рис. 9. Пример «грубой» крестьянской пищи

Обыкновенно порядок еды у крестьян был таков: утром, когда все вставали, то подкрепляются кто чем: хлебом с водой, печеным картофелем, вчерашними остатками. В девять-десять утра садились за стол и завтракали варевом и картошкой. Часов в 12, но не позже 2 дня, все обедали, в полдник ели хлеб с солью. Ужинали в деревне часов в девять вечера, а зимой и раньше [7].

Но бывали и такие времена, когда приезжали дорогие гости, и тогда, конечно, хозяин старался их вкусно угостить, доставая лучшие свои лучшие припасы.

«Как не понимать: не только Ростов, но и Наташа поняла дядюшку и значение нахмуренных бровей, и счастливой, самодовольной улыбки, которая чуть морщила его губы в то время, как входила Анисья Федоровна. На подносе были травник, наливки, грибки, лепешечки черной муки на юраге, сотовый мед, мед вареный и шипучий, яблоки, орехи сырые и каленые и орехи в меду. Потом принесено было Анисьей Федоровной и варенье на меду и на сахаре, и ветчина, и курица, только что зажаренная» [1], — так описывает Толстой в «Войне и мире» прием дорогих гостей (рис. 10), [9].



Рис. 10. Пример кушанья и времяпрепровождения во время приема гостей

Далее читаем: «Пелагея Даниловна, распорядившись очисткой места для гостей и угощениями для господ и дворовых, не снимая очков, с сдерживаемой улыбкой, ходила между ряжеными, близко глядя им в лица и никого не узнавая. Она не узнавала не только Ростовых и Димmlера, но и никак не могла узнать ни своих дочерей, ни тех мужниных халатов и мундиров, которые были на них.

— А это чья такая? — говорила она, обращаясь к своей гувернантке и глядя в лицо своей дочери, представлявшей казанского татарина. — Кажется, из Ростовых кто-то. Ну, а вы, господин гусар, в каком полку служите? — спрашивала она Наташу. — Турке-то, турке пастилы подай, — говорила она обносившему буфетчику: — это их законом не запрещено» (рис. 11), [1], [9].



Рис. 11. Пастила, изготавливаемая для Наташи

Подведем итоги. Литературное произведение включает в себя множество зафиксированных автором аспектов истории, политической ситуации, культуры — в частности, «кулинарный код» эпохи. Из художественной литературы мы узнаем о практиках повседневности людей, живших до нас, о национальных традициях. Именно своей многогранностью литература была, есть и будет самой лучшей «энциклопедией жизни»: она расширяет кругозор, помогает человеку понять себя, развивает в человеке грамотность, повышает культурный уровень, раскрывает человеку новые духовные и интеллектуальные горизонты.

Научный руководитель: профессор кафедры рекламы и связей с общественностью, доцент, д. филол. н. Боева Г.Н.

Scientific supervisor: Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Associate Professor, Doctor of Philology Boeva G.N.

Список литературы

1. Толстой Л.Н. Война и мир // Л.Н. Толстой. Собрание сочинений: В 8 тт. Т. 3, 4. М.: «Лексика», 1996. URL: <https://ilibrary.ru/text/11/index.html> (дата обращения: 12.04.2024)
2. Русская кухня XIX века. URL: www.kleo.ru/items/house/russkaya-kuhnya-xix-veka.shtml (дата обращения: 12.04.2024)
3. Государственный музей. Книга рецептов. URL: myslo.ru/news/culture/2017-05-01-gosudarstvennyj-muzej-tolstogo-sozdal-knigu-receptov-po-romanu-vojna-i-mir (дата обращения: 12.04.2024)
4. Ожегов С.И. Словарь революционной эпохи. Историко-культурный справочник (Предварительные наброски) // Словарь и культура русской речи: К 100-летию со дня рождения С. И. Ожегова. М.: Индрик, 2001. 560 с.
5. Что ели и какой алкоголь пили... URL: <http://www.https://zen.yandex.ru/media/id/5d916a80e4fff000b0cf157b> (дата обращения: 12.04.2024)
6. Меню дворянского званого обеда. URL: <http://www.p-i-f.livejournal.com/7493218.html> (дата обращения: 12.04.2024)
7. Кушанье готово. URL: http://www.xliby.ru/literaturovedenie/povsednevnaia_zhizn_lva_tolstogo_v_jasnoi_poljane/p15.ph (дата обращения: 12.04.2024)
8. Обед в честь Багратиона. Анализ эпизода. URL: <http://www.https://schoolru/analiz/obed-v-chest-bagratiiona-vojna-i-mir-analiz-epizoda.html> (дата обращения: 12.04.2024)
9. Простой народ в романе «Война и мир». URL: <http://www.https://kickscontest.ru/sochineniya/obraz-naroda-v-vojne-i-mire.html> (дата обращения: 12.04.2024)

References

1. Tolstoj L.N. *Vojna i mir* [War and Peace] L.N. Tolstoj. *Sobranie sochinenij: In 8 vol.* [Collected works: In 8 vols.]. Vol. 3, 4. Moscow. «Leksika», 1996. URL: <https://ilibrary.ru/text/11/index.html> (date accessed: 12.04.2024)
2. *Russkaya kuhnya XIX veka*. URL: www.kleo.ru/items/house/russkaya-kuhnya-xix-veka.shtml [19th century Russian kitchen] (date accessed: 12.04.2024)
3. *Gosudarstvennyj muzej. Kniga receptov*. URL: myslo.ru/news/culture/2017-05-01-gosudarstvennyj-muzej-tolstogo-sozdal-knigu-receptov-po-romanu-vojna-i-mir [State Museum. Recipe book] (date accessed: 12.04.2024)
4. Ozhegov S.I. *Slovar' revolyucionnoj epohi. Istoriko-kul'turnyj spravocnik (Predvaritel'nye nabroski)* [Dictionary of the revolutionary era. Historical and cultural reference book (Preliminary sketches)] *Slovar' i kul'tura russkoj rechi: K 100-letiyu so dnya rozhdeniya S. I. Ozhegova* [Dictionary and culture of Russian speech: On the 100th anniversary of the birth of S. I. Ozhegov]. Moscow. Indrik, 2001. 560 pp. (in Rus.).
5. *CHto eli i kakoj alkohol' pili...* URL: <http://www.https://zen.yandex.ru/media/id/5d916a80e4fff000b0cf157b> [What they ate and what kind of alcohol they drank...] (date accessed: 12.04.2024)
6. *Menu dvoryanskogo zvanogo obeda*. URL: <http://www.p-i-f.livejournal.com/7493218.html> [Noble dinner party menu] (date accessed: 12.04.2024)
7. *Kushan'e gotovo*. URL: http://www.xliby.ru/literaturovedenie/povsednevnaia_zhizn_lva_tolstogo_v_jasnoi_poljane/p15.ph [The food is ready] (date accessed: 12.04.2024)
8. *Obed v chest' Bagratiiona. Analiz epizoda*. URL: <http://www.https://schoolru/analiz/obed-v-chest-bagratiiona-vojna-i-mir-analiz-epizoda.html> [Lunch in honor of Bagration. Episode analysis] (date accessed: 12.04.2024)
9. *Prostoj narod v romane «Vojna i mir»*. URL: <http://www.https://kickscontest.ru/sochineniya/obraz-naroda-v-vojne-i-mire.html> [Common people in the novel «War and Peace»] (date accessed: 12.04.2024)

УДК 74.01/.09:004.928

С.Н. Шумакова-Коровкина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 18

ЭВОЛЮЦИЯ В ДИЗАЙНЕ АЗИАТСКИХ ГРАФИЧЕСКИХ РОМАНОВ: ПЕРЕХОД ОТ СТАТИЧНЫХ ИЛЛЮСТРАЦИЙ К ДИНАМИЧНЫМ ВИЗУАЛЬНЫМ ПОВЕСТВОВАНИЯМ

© С.Н. Шумакова-Коровкина, 2024

В статье подробно рассматриваются особенности использования анимации в азиатских графических романах. Исследуется влияние интерактивных элементов на визуальное повествование, особенно в манге, манхве и манхуа. Описывается, как внедрение мультимедийных эффектов улучшает восприятие, как они меняют художественный язык комиксов, расширяют возможности авторов и улучшают читательский опыт.

Ключевые слова: дизайн, графика, графический роман, манга, манхва, манхуа, анимация, мультимедиа

S.N. Shumakova-Korovkina

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya st., 18

EVOLUTION IN THE DESIGN OF ASIAN GRAPHIC NOVELS: MOVING FROM STATIC ILLUSTRATIONS TO DYNAMIC VISUAL NARRATIVES

The article elaborates on the use of animation in graphic novels; the influence of interactive elements on visual storytelling, especially in manga, manhwa and manhua; the introduction of multimedia effects to enhance perception, how they change the artistic language of comics, empower authors and improve the reading experience for the public.

Keywords: design, graphics, graphic novel, manga, manhwa, manhua, animation, multimedia

С появлением новых технологий дизайн графических романов претерпел значительные изменения. Эволюция смены статичных иллюстраций на бумаге динамичными визуальными повествованиями на цифровых платформах открыла новые возможности для художников и читателей. В данной статье мы рассмотрим переход от традиционного к современному подходу в создании графических романов и выясним, какие факторы способствовали развитию этой формы дизайна.

Графическим романом называется роман, текст в котором играет лишь вспомогательную роль, сам сюжет передается через рисунки. В отличие от схожих по смыслу комиксов, графические романы зачастую несут в себе большую смысловую нагрузку, высокое качество прорисовки, а также чаще всего обращены к взрослой аудитории. Первые графические романы появились ещё в XIX в., и были чаще всего на религиозную тему. Это были пересказы житий святых в сериях небольших гравюр, отпечатанных на листках цветной бумаги. Но как таковой сам термин «графический роман» был впервые использован историком Ричардом Кайлом в 1968 г.[1]. А первым официально изданным произведением считается «Контракт с Богом» Уилла Эйснера, представленный на рисунке 1[2].



Рис. 1. Уилл Эйснер, «Контракт с Богом»

Постепенно графические романы стали незаменимой формой художественного выражения, объединяющей в себе текст и изображение. Однако, с течением времени технологии эволюционировали, открывая новые возможности для дизайна.

С появлением компьютерной графики начался активный процесс изменений. Внедрение программ для создания комиксов предоставило художникам возможность не только создавать уникальные изображения, но и анимировать их. Это открыло новую эру в дизайне графических романов, позволив иллюстраторам передавать эмоции и движения через динамичные изображения, что стало особо заметным шагом вперед.

Вторым ключевым фактором развития стали цифровые платформы, такие как смартфоны и планшеты. Они предоставили новые возможности для чтения графических романов – интерактивность, аудио-эффекты и анимацию. Благодаря им читатели могут участвовать в процессе повествования, прокручивая страницы, нажимая на объекты или слушая звуковое сопровождение. Что формирует более глубокий и захватывающий опыт чтения, который невозможен в традиционных печатных комиксах.

Эти два фактора – программное обеспечение и цифровые платформы – способствуют эволюции дизайна графических романов.

Появление азиатских «Манга», «Манхва» и «Манхуа» также оказало значительное влияние на развитие графических романов. История изменений этих форм творчества демонстрирует значительное использование технологий в создании уникального визуального опыта.

Манга, возникнувшая в Японии, стала одной из самых популярных форм графического выражения на мировой арене. Влияние манги на эволюцию графических романов проявляется посредством инноваций в стилях и жанрах, а также в развитии динамичных и эмоциональных способов рисования и повествования.

Манхва, которая является корейской версией графического романа, также активно использует технологии для создания более динамичного визуального повествования. Она внесла свой вклад в развитие графических романов, привнесла уникальные элементы визуального стиля и эстетику, а также внедряя различные темы и сюжетные линии, отличные от японской манги.

Манхуа – это графический роман, появившийся в Китае. Его влияние проявляется в разнообразии тематик и стилей, а также в инновациях использования цифровых технологий и форматов распространения, что в свою очередь повлияло на глобализацию графических романов[3]. Многие издательства начали переходить на цифровые форматы изданий, что повлекло за собой открытие новых возможностей в области дизайна, распространения и взаимодействия с читателями. Развитие анимации и специальных эффектов позволило дизайнерам добавить движение и дополнительные элементы к статичным изображениям, сделав чтение более захватывающим.

В целом, использование технологий привело к значительным изменениям в эволюции графических романов. До этого статичные изображения играли ключевую роль в создании атмосферы и передаче эмоций. Они являлись основным способом визуального повествования и позволяли детально воплотить концепции и идеи автора.

Один из наиболее значимых факторов при создании статичных изображений - использование азиатской художественной традиции. В этой традиции акцент делается на выразительности движения, использовании живописных композиций и принципе «меньше – значит больше». Строгие линии, минималистичный стиль и эстетика японских древних белых костюмов добавляют особую глубину и элегантность статичным изображениям.

Важно отметить, что статичные изображения не только помогают создать атмосферу, но также передают эмоции персонажей. Художник может использовать мимику, позы и композицию, чтобы выразить чувства героев. Например, изображение с раскрытыми глазами и широко улыбающимся лицом передает радость и восторг персонажа, тогда как скорченное тело и опущенные глаза показывают грусть или печаль. Статичные изображения также помогают создать атмосферу внутри самого романа. Использование различных цветовых схем, света и тени может создавать разные настроения - от яркого и энергичного до мрачного и тревожного. Композиция также играет важную роль: иллюстратор может использовать различные углы обзора, ракурсы и расположение объектов на странице для акцентирования внимания на важных деталях или подчеркивания напряжения. Таким образом статичные изображения являются неотъемлемой частью графических романов, помогая в передаче атмосферы и эмоций.

Эволюция технологий в дизайне графических романов привела к переходу от статичных изображений к более динамичным и интерактивным формам визуального повествования. Особенно ярко это проявляется в использовании анимации. Оформление азиатской литературы, такой как японская манга, корейская манхва и китайская манхуа, играет ключевую роль в развитии анимационных элементов в графических романах. В этих жанрах широко используются различные эффекты движения, такие как скоростной рисунок (speed lines), изменение размеров или форм персонажей (chibi), а также динамичные позы и выражения лиц. Это создает ощущение движения и активности на страницах этих изданий, пример представлен на рисунке 2.



Рис. 2. Ёсиюки Садамото, «Евангелион»

Интерактивные элементы также играют значительную роль в эволюции графических романов. Они позволяют читателям участвовать в повествовании и делать выбор, который определяет сюжетную линию. Это особенно актуально для цифровых версий этих романов, где читатель может взаимодействовать с изображениями и текстом, приобретая уникальный опыт чтения.

Мультимедийные эффекты также нашли свое применение в дизайне графических романов. Внедрение звуковых эффектов, видео и аудио записей помогает улучшить восприятие и усилить погружение читателя в сюжет. Например, звук стрельбы или шум толпы могут быть добавлены к соответствующему изображению для создания более реалистичной картины.

Конечно, необходимо отметить, что использование анимации и интерактивных элементов не заменяет классическое статичное визуальное повествование. Однако эти технологии являются новыми инструментами в дизайне графических романов, которые обогащают читательский опыт и позволяют авторам выразить свою креативность на новом уровне.

В последние годы наблюдается увеличение числа проектов, использующих анимацию и интерактивные элементы для создания уникального и захватывающего опыта чтения. Одним из самых известных проектов является «Webtoon»[4] – платформа для манги, манхвы и манхуа, которая предоставляет авторам возможность добавлять анимацию, звуковые эффекты и другие интерактивные элементы в свои работы. Это позволяет читателям насладиться более динамичным и живым повествованием.

Популярным примером визуальной новеллы с элементами анимации является «Ужас Хорана» («Horang's Horror»)[5], фрагмент из которого представлен на рисунке 3. Это корейский сборник графических романов, основанных на историях про призраков. Для полного погружения в жуткую историю автор использует автоматическое вращение 3D-элементов при скроллинге страницы комикса, анимацию скримеров и страшные звуковые эффекты. Ознакомиться с ним можно на «Webtoon».



Рис. 3. Хоран, «Ужасы Хорана»

Стоит отметить, что влияние добавления взаимодействия с читателем на популярность графических романов огромное. Динамичные визуальные повествования привлекают большую аудиторию, особенно среди молодежи, которая выросла на цифровых технологиях. Более интерактивный опыт чтения делает процесс более увлекательным и включает читателей в события происходящего. Коммерческий успех графических романов также значительно возрос благодаря новым технологиям. Возможность добавления анимации и интерактивности делает проекты более привлекательными для издателей и партнеров, что способствует увеличению инвестиций в развитие таких проектов.

Однако также стоит упомянуть, что переход к динамичным визуальным повествованиям требует большого количества времени и ресурсов. Не все авторы и издатели могут себе позволить использовать новые технологии в своих работах. Это может формировать некоторое неравенство в индустрии, где только некоторые проекты обладают передовыми возможностями.

В целом, эволюция технологий в дизайне графических романов от статичных к динамичным визуальным повествованиям имеет огромный потенциал для развития. Внедрение инноваций в азиатские графические романы, такие как манга, манхва и манхуа, представляет собой одновременно техническое и художественное испытание. Переход от статичных к динамичным визуальным повествованиям формирует целый набор задач, которые требуют решения.

Одной из основных проблем является разработка программного обеспечения и инструментов для создания интерактивных эффектов и анимации. Традиционные методы работы с растровой графикой ограничивают возможности дизайнера. Но с появлением новых инструментов, таких как программное обеспечение для создания цифровых комиксов или специализированных приложений для анимации, авторы получают больше свободы для выражения своей художественной идеи.

Еще одной проблемой является сохранение уникального стиля каждого автора при использовании новых технологий. Манга, манхва и манхуа имеют свою уникальную эстетику и стиль рисунка, который является важной частью их идентичности. При использовании новых технологий необходимо найти баланс между сохранением этого стиля и добавлением новых динамических элементов.

Один из будущих трендов в развитии технологий для азиатских графических романов – виртуальная и дополненная реальность, которые позволяют создавать более глубокие и интерактивные визуальные повествования. Читатель может смотреть на страницы комикса через специальные очки или использовать смартфон для просмотра дополнительных эффектов, таких как анимация или звук, что предоставляет авторам новые возможности и оживляет их персонажей перед глазами читателей.

Азиатская культура имеет особую привязанность к графическому жанру, и читатели из этого региона активно принимают новые технологии в дизайне графических романов. Они оценивают возможность участия в происходящем, благодаря которой они могут буквально «оживить» персонажей и события. Динамичные визуальные повествования позволяют передавать эмоциональные состояния героев более точно и выразительно. Таким образом читатели могут видеть не только статичные изображения, но и движения, выражения лиц и жесты персонажей. Это обеспечивает более глубокое взаимодействие с произведением и позволяет лучше понять эмоции героев. Реакция читателей на динамичные визуальные повествования в азиатской культуре чрезвычайно положительна. Они ощущают большую связь с произведением и имеют возможность более активно участвовать в чтении. Технологии предоставляют авторам новые инструменты для творчества и делают чтение еще более захватывающим, что имеет важное значение для художественного выражения и восприятия произведений данного жанра.

В заключении можно отметить, что использование новых технологий в дизайне графических романов существенно изменило способ визуального повествования. Переход от статичных к динамичным визуальным решениям позволяет создавать более привлекательные и захватывающие работы, углубляться в мир персонажей и расширять возможности авторского выражения. Современные технологии, такие как анимация, интерактивность, виртуальная и дополненная реальность предоставляют дизайнерам новые инструменты для создания уникальных графических романов. Возможности передвигаться по страницам, изменять ракурсы просмотра и активно взаимодействовать с персонажами позволяют читателю более глубоко погрузиться в происходящее.

Однако следует помнить о том, что несмотря на развитие технологий, классический стиль графического романа все еще остается популярным. Мастера своего дела продолжают использовать статичные изображения и традиционные методы для передачи эмоций и создания особой атмосферы.

В целом, эволюция технологий в дизайне графических романов открывает новые возможности для иллюстраторов, позволяя им экспериментировать с различными стилями и форматами. Она также привлекает новую аудиторию и расширяет границы жанра. Тем не менее, не следует забывать о важности сохранения баланса между новыми технологиями и классическими методами для сохранения уникальности и авторского видения каждого графического романа.

*Научный руководитель: старший преподаватель Сошникова И.А.
Scientific supervisor: senior lecturer Sosnikova I.A.*

Список литературы

1. Графический роман: Популяризация графического романа и его влияние на индустрию развлечений // Большая российская энциклопедия URL: <https://bigenc.ru/c/graficheskii-roman-c2ae96> (дата обращения: 24.11.2023).
2. Will Eisner and the evolution of the graphic novel // <https://theconversation.com> URL: <https://theconversation.com/will-eisner-and-the-evolution-of-the-graphic-novel-73892> (дата обращения: 24.11.2023).
3. Чем отличаются манга, манхва и манхуа? // Издательство АСТ URL: <https://ast.ru/news/chem-otlichayutsya-manga-mankhva-i-mankhua/>
4. Web-Toon URL: <https://www.webtoons.com/en/> (дата обращения 25.11.2023)
5. Horang's Horror URL: https://www.webtoons.com/en/horror/horang-horror/list?title_no=2185 (дата обращения 25.11.2023)

References

1. Graficheskij roman: Populjarizacija graficheskogo romana i ego vlijanie na industriju razvlechenij [The graphic novel: The popularization of the graphic novel and its impact on the entertainment industry] Big Russian Encyclopedia. 2023. URL: <https://bigenc.ru/c/graficheskii-roman-c2ae96> (date accessed: 24.11.2023).
2. Will Eisner and the evolution of the graphic novel. URL: <https://theconversation.com/will-eisner-and-the-evolution-of-the-graphic-novel-73892> The Conversation. 2017. (date accessed: 24.11.2023).
3. Chem otlichajutsja manga, manhva i man'hua? [What are the differences between manga, manhwa and manhua?] URL: <https://ast.ru/news/chem-otlichayutsya-manga-mankhva-i-mankhua/> Publishig house «AST». 2023. (date accessed: 25.11.2023)
4. Web-Toon URL: <https://www.webtoons.com/en/> (date accessed: 25.11.2023)
5. Horang's Horror. URL: https://www.webtoons.com/en/horror/horang-horror/list?title_no=2185 (date accessed: 25.11.2023)

УДК 7.05:004.92

М.Р. Эрдни-Горяева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
Россия, 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН КАК ВИЗУАЛЬНЫЙ ЯЗЫК МЕЖКУЛЬТУРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

© М.Р. Эрдни-Горяева, 2024

В статье исследуется роль графического дизайна в контексте межкультурных коммуникаций, подчеркивает его значение как визуального языка, способного передавать информацию и эмоции без использования слов и тем самым расширять спектр восприятия информации и более глубоко воздействовать на зрителя. Рассматриваются особенности культурного влияния на графический дизайн, анализируются примеры успешного взаимопонимания между различными культурами благодаря правильному использованию визуальных элементов.

Ключевые слова: графический дизайн, визуальный язык, культурное влияние, семиотика, бренд, эффективное общение.

M.R. Erdni-Goryaeva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
Russia, 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

GRAPHIC DESIGN AS A VISUAL LANGUAGE OF INTERCULTURAL COMMUNICATION

This article discusses the role of graphic design within the context of intercultural communication, emphasizing its significance as a visual medium capable of conveying meaning and emotion without the use of words. This process expands the range of information perceived by viewers and influences them more deeply. The paper examines the unique aspects of cultural influence on graphic design and analyzes examples of successful cross-cultural understanding through the correct utilization of visual elements.

Keywords: graphic design, visual communication, cultural influence, semiotic analysis, branding, and effective communication.

Графический дизайн дает разнообразные возможности, которые можно воплощать с помощью навыков в цифровом пространстве: «...это одно из наиболее развивающихся направлений информационных технологий. Графические образы используются в искусстве, оформлении, рекламе, дизайне, моделировании, в научных экспериментах и т.п.» [1, с. 167]. Сегодня графический дизайн является самостоятельным направлением искусства, отличным от индустриального дизайна. Его происхождение датируется 1964 годом, когда был проведен первый конгресс ICOGRADA. Дизайнеры-графики занимаются проектированием информации, используя художественные приемы и учитывая особенности восприятия. Современные работы дизайнеров имеют информационную специфику и ценность для общества.

Однако разница между искусством и дизайном остается. Искусство вызывает эмоции, ассоциации, имеет многозначность и свою уникальную форму. Дизайн же является точным, ясным и информативным, чаще не призывая к обсуждению, а предоставляя информацию. Он является посредником, методом структурирования.

Современные достижения в области коммуникационных технологий обеспечили развитие визуальной среды и возможностей. Люди сталкиваются с большим количеством визуальных образов, чем когда-либо прежде. Миром правит визуальность с помощью интернета, компьютеров, смартфонов, приложений виртуальной реальности — в дополнение к относительно старым каналам, таким как газеты, журналы, телевидение, кино и реклама под открытым небом. Многие исследователи указывают на то, что мы живем в эпоху визуализации, которая меняет социальные процессы, способы коммуникации, восприятия и интерпретации [2, с. 6]. Тот факт, что восприятие и интерпретация мира с помощью визуальных средств, а не слов, оказывают прямое влияние на культурную структуру и процессы, объясняет всплеск активности в графическом дизайне. Концепция графического дизайна как визуального языка предполагает, что графические элементы могут быть использованы для передачи информации и коммуникации, аналогично языку слов. В данном случае, графический дизайн становится средством для передачи значений, идей и чувств. Как и любой язык, визуальный язык имеет свои правила и структуру,

которые определяют, какие символы и элементы могут быть использованы, чтобы быть понятыми адресатом.

История визуальной коммуникации, которая классифицируется как отрасль коммуникации, восходит к наскальным изображениям первобытных времен. Визуальная коммуникация имеет более древнюю историю, чем письменная коммуникация, и известно, что она составляет основу письменной коммуникации. Согласно исследованию Джерома Брунера, психолога в области образования, люди запоминают 10 процентов того, что они слышат, 30 процентов того, что они читают, и 80 процентов того, что они видят [3]. Визуальные образы быстро и легко запоминаются надолго.

Графический дизайн стал мощным инструментом содействия межкультурному взаимопониманию и диалогу. Создавая инклюзивный визуальный язык, который прославляет разнообразие и способствует межкультурному обмену, графические дизайнеры вносят свой вклад в развитие глобального сообщества, основанного на общих ценностях и взаимном уважении. Благодаря совместным усилиям и практике дизайна, учитывающей культурные особенности, профессионалы в области графического дизайна могут сыграть решающую роль в развитии эмпатии, повышении культурной осведомленности и преодолении разрывов между различными культурами, тем самым прокладывая путь к более взаимосвязанному и гармоничному миру.

В рамках межкультурных коммуникаций, визуальный язык графического дизайна становится особенно важным, т. к. он позволяет передавать сообщения и идеи, преодолевая языковые барьеры и культурные различия. Как и словесный язык, визуальный язык способен вызывать эмоции, передавать информацию и вызывать реакции у зрителей [4, с. 6]. Принципы визуального языка в графическом дизайне включают в себя использование цвета, формы, текстуры, шрифтов, композиции и других элементов для создания наглядных и понятных сообщений. Каждый из этих элементов может играть свою роль в передаче информации и определенных ощущений у зрителя. Благодаря различным элементам, дизайнер может создать визуальную иллюзию, что вызывает большой восторг у многих людей. Иллюзия (лат. *illusio* «заблуждение; обман») — обман чувств, нечто кажущееся, то есть искажённое восприятие реально существующего объекта или явления, допускающее неоднозначную интерпретацию. Для примера рассмотрим треугольник Канижа [Рис.1].

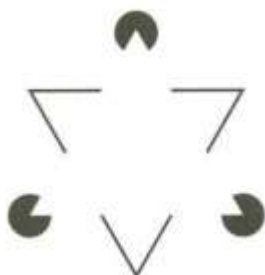


Рис. 1. Треугольник Канижа

На самом деле на рисунке имеются только черные линии и «пэчмены», но наше сознание «создает» белый невидимый треугольник. Почему мы видим белый треугольник? Согласно закону смыкания, мы «превращаем» абстрактные понятия в якобы реально существующие феномены. Наш ум автоматически заполняет пропущенные пробелы в информации.

Визуальная коммуникация играет фундаментальную роль в развитии дисциплины графического дизайна. Практика требует понимания его преимуществ и ограничений, а также элементов, которые их усугубляют. Упражнение наблюдения, визуализации, сочинения и кодирования для создания мощного, эстетического и понятного визуального сообщения требует от дизайнеров развития своей визуальной грамотности.

Грамотное знание визуального языка в графическом представлении информации применяется в самых различных областях визуальной коммуникации. Это могут быть знаки, обозначающие какое-либо физическое действие или знаки, помогающие ориентироваться, как в городской среде, так и в замкнутом пространстве: безошибочно находить медицинский пункт, буфет, камеру хранения, туалет и многое другое. Речь идёт о знаках-пиктограммах. Такие знаки чаще бывают абстрактными и, хотя они лишены конкретно-предметных изображений, на языке графического дизайна приобретают достаточно доступную для понимания форму. К пиктограммам можно отнести также графические знаки-эмблемы, которые могут обозначать различные виды спорта. Так, например, подобные знаки визуальных коммуникаций специально создаются для проведения чемпионатов мира и Олимпийских игр.

Работая для многонациональной аудитории, дизайнеры быстро осознают необходимость понимания и учета особенностей культур различных народов. «Культура» — это комплект приобретенных предпочтений, на появление которых влияют такие факторы, как географическое место положения, этническая принадлежность и среднестатистический уровень образованности. Люди со сходным жизненным опытом лучше понимают увиденные образы, символы и клише. Поскольку залогом эффективной коммуникации является распространение культурного опыта, изучение тонкостей и нюансов культур различных народностей. Все это в значительной мере увеличит эффективность дизайнерских решений.

На интернациональном языке дизайна мы излагаем идею, доносим информацию и занимаем определённую позицию по какому-либо вопросу, тем самым развивая личностный потенциал. И поскольку первая визуальная коммуникация складывается по первым зрительным впечатлениям, следовательно, хороший дизайн на том же интернациональном языке, безусловно, должен быть доступен, выразителен и быстро доносить информацию до зрителя.

При создании дизайна для межкультурных коммуникаций крайне важно учитывать культурные особенности и контексты различных культур. Культура играет значительную роль в формировании визуального восприятия людей, влияя на их восприятие цветов, форм, изображений и символов. Различия в культуре могут привести к разному толкованию и восприятию одного и того же дизайна. Цветовые предпочтения, символы, образы и типографика могут нести различные значения и ассоциации в разных культурах. Например, в некоторых культурах красный цвет ассоциируется со счастьем и удачей, в то время как в других он связан с опасностью и тревогой. То же касается символов, типографики и макетов: кто-то предпочитает элегантные шрифты — в иных культурах предпочтение отдается более яркому стилю [5, с. 78]. Поэтому необходимо внимательно подходить к выбору и интерпретации этих элементов. Внимание к деталям и уважение культурным контекстам становятся ключевыми аспектами успешного графического дизайна в условиях межкультурных обменов. А понимание культурных особенностей и учёт их в дизайне помогают сделать коммуникацию более эффективной и предотвратить недоразумения и конфликты в межкультурных коммуникациях.

Глобализация оказывает непосредственное влияние и на развитие графического дизайна. Вопрос национальной идентификации становится все более актуальным, особенно в странах с самобытной культурой, богатыми народными традициями и развитыми школами дизайна, поскольку дизайн, как любая сфера творческой деятельности, стремится к созданию нового продукта дизайна не только в профессиональном, вненациональном поле, но и в русле поисков собственной идентичности той или иной нации. Именно стремление к сохранению национальной идентичности: языка, обычаев, мировоззрения, — порождает сепаратистские тенденции как в менее, так и более развитых странах.

Обозначенные тенденции свойственны дизайну в целом, и как следствие, графическому дизайну в частности. В условиях современной глобализации и унификации дизайна, странам с особым выразительным культурным наследием важно сохранить узнаваемую самобытность и индивидуальность, не пренебрегая современными технологиями, тенденциями и направлениями в дизайне мирового уровня. Важны сюжеты, используемые в рекламных кампаниях. Необходимо принимать во внимание особенности восточной культуры, создавая продукт рекламы для восточного потребителя. Любая реклама на территории арабских стран, включая логотип, должна быть в принудительном порядке адаптирована под местные культурные ценности и арабский язык. Для этого необходимы знания семиотики, которая позволит понять, что именно символизируют различные животные, каково значение символов и как могут быть интерпретированы те или иные предметы в исламских странах.

Адаптация дизайна к культурным особенностям различных стран — это процесс модификации дизайна продуктов, услуг или коммуникации с учетом уникальных культурных контекстов конкретной страны или региона. При адаптации дизайна к культурным особенностям различных стран важно учитывать следующие аспекты:

— Язык и коммуникация. Язык играет ключевую роль в коммуникации с аудиторией. Перевод текстов на местный язык, использование правильных фразеологических оборотов и адаптация структуры сообщений к особенностям языка являются необходимыми шагами.

— Символика и образы. Изображения, цвета, символы и другие элементы визуального дизайна могут иметь разное значение и интерпретацию в различных культурах. Например, использование определенных цветов или символов может быть принято или отвергнуто в зависимости от контекста.

— Дизайн продукта. Форма, функциональность, материалы, упаковка и другие аспекты дизайна продукта могут быть адаптированы к культурным предпочтениям и потребностям потребителей. Например, форм-фактор устройства или способы использования могут отличаться в разных странах.

— Традиции и обычаи. Учет местных традиций, обычаев и социокультурной специфики важен для успешного взаимодействия с аудиторией. Понимание того, какие значения придает определенным действиям или символам, помогает избежать недоразумений и конфликтов.

— Эргономика и удобство использования. Предпочтения в дизайне пользовательского интерфейса и удобство использования продукта могут различаться в разных культурах. Адаптация интерфейса к особенностям поведения и ожиданиям потребителей важна для создания положительного опыта использования.

Адаптация дизайна к культурным особенностям различных стран — это не только способ уважения к местным традициям, но и стратегия эффективного продвижения на новых рынках. Внимательное изучение культурных особенностей и их учет в дизайне помогает установить глубокую связь с аудиторией и повысить успешность продукта или услуги на международном уровне.

Для лучшего понимания приведем наглядный пример неудачного взаимопонимания через визуальную составляющую. В 2009 году Nike выпустила кроссовки Nike Air Max 1 Quick Strike, на которых было изображено слово «Air» в стиле арабского шрифта. Однако при ближайшем рассмотрении обнаружилось, что сочетание букв напоминает арабское слово «Allah», что стало объектом критики со стороны мусульманского сообщества за неуважение к их религиозным символам. Nike была вынуждена отозвать продукт и извиниться за неосмотрительность в выборе дизайнера, что привело к ущемлению репутации бренда и негативным отзывам со стороны социальных групп.

К успешным визуальным примерам в области межкультурных коммуникаций относится «Roots of Peace» — проект Эрин Эдельман, который разработал логотип и визуальный стиль для организации, занимающейся урегулированием конфликтов и построением мира через сельское хозяйство и экономическое развитие [Рис. 2].



Рис. 2. «Roots of Peace»

Внедряя элементы местной культуры и традиций в свои проекты, художники-графики могут установить более глубокую связь со своей целевой аудиторией. Это способствует ощущению близости и родства, поскольку проекты становятся более понятными аудитории. Кроме того, адаптируя свои стратегии дизайна в соответствии с культурными предпочтениями и эстетическими чувствами, графические дизайнеры могут создавать значимые впечатления, которые находят личный отклик у их аудитории. Эти впечатления укрепляют связь между сообщением и получателем, еще больше укрепляя связь между дизайнером и его аудиторией.

Тщательно балансируя между культурной чувствительностью и гибкостью, графические дизайнеры получают возможность создавать визуальные выражения, выходящие за рамки простой передачи сообщения. Эти выражения способствуют глубокому чувству связи и взаимопонимания, которое находит отклик у отдельных людей и сообществ по всему миру, создавая неизгладимое впечатление на аудиторию.

В частности, исследования культурных различий сосредоточены на дизайнерских решениях между западной и восточной культурами. В целом, западная визуальная коммуникация, как правило, основана на семантическом понимании, которое предполагает построение структуры, включающей поляризацию, асимметрию и контраст между единицами в композиции. Эта структура должна иметь четкий логический порядок, чтобы быть эффективной. Напротив, восточная визуальная коммуникация часто использует решения, основанные на целостной структуре мышления. Композиции в восточных культурах часто состоят из центральной и многоуровневой структуры с семантическими отношениями между единицами. Западная визуальная коммуникация редко использует центральные композиционные решения, о чем свидетельствуют исследования Kress & Van Leeuwen [6, с. 95]. Они приводят пример и утверждают, что центральные композиционные решения, популярные среди азиатских дизайнеров, могут

быть связаны со значительным влиянием конфуцианской мысли на иерархию, гармонию и непрерывность, с центральным организующим базовым принципом в визуальной семиотике Сингапура.

Каждая культура имеет устоявшийся набор ценностей, который развивался веками. Согласно культурной модели, этот набор ценностей составляет неотъемлемую часть морального аспекта культуры. Исследования продолжают показывать, что все еще существуют межкультурные различия в отношении ценностей. Культурные ценности содержат невидимые моральные компоненты, и поэтому они не являются легко или явно видимой или осязаемой структурой. Отражения моральных аспектов культуры видны в артефактах, которые являются видимыми культурными элементами. Присутствие культурных ценностей в видимых артефактах указывает на то, что глобализация может повлиять на визуальный язык только в определенной степени.

Исследования показывают, что создаваемые визуальные эффекты неизменно находятся под влиянием местных культур, независимо от того, как доминирующий культурный визуальный язык распространяется по всему миру с помощью различных средств массовой информации.

В современную эпоху визуализации, несмотря на влияние доминирующих культурных визуальных языков, существуют различия в межкультурных визуальных языках. При более практичном подходе культурный контекст места, где создается визуальный контент, и уникальные местные практики взаимодействуют с визуальным языком преобладающих культур. В результате неизбежно, что один элемент созданных изображений будет отражать визуальные характеристики культуры, к которой он принадлежит, в то время как другой элемент находится под влиянием преобладающей визуальной культуры.

В будущем ожидается, что роль графического дизайна в межкультурных коммуникациях будет продолжать расти. По мере того, как технологии продолжают улучшаться, дизайнеры будут иметь в своем распоряжении все более мощные инструменты для создания визуальных сообщений, которые эффективно пересекают культурные границы.

Во-первых, графический дизайн позволяет передавать сложные идеи и концепции с помощью визуальных элементов, таких как цвета, формы, шрифты и изображения. Это особенно важно при передаче информации людям с различными культурными фонами, которые могут иметь разные способы восприятия текста и речи. Во-вторых, способствует созданию узнаваемого идентификационного стиля, который помогает установить эмоциональное соединение с аудиторией, независимо от их культурного происхождения. Это позволяет улучшить коммуникацию и делает информацию более доступной и привлекательной для широкого круга пользователей. Кроме того, графический дизайн может быть использован для выражения идеологий, ценностей и традиций различных культур, что способствует более глубокому пониманию и взаимодействию между людьми из разных культурных сред. В заключение, графический дизайн выступает в качестве мощного визуального языка межкультурных коммуникаций. Учитывая культурные особенности и создавая универсальные визуальные повествования, дизайнеры могут способствовать взаимопониманию, культурному обмену и сотрудничеству между различными культурами. В постоянно меняющемся мире, где культурное разнообразие играет все более важную роль, графический дизайн становится незаменимым инструментом для содействия межкультурной гармонии.

Научный руководитель: профессор кафедры рекламы и связей с общественностью, доцент, д. филол. н. Боева Г.Н.

Scientific supervisor: Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Associate Professor, Doctor of Philology G.N. Boeva.

Список литературы:

1. *Смирнова М.А.* Компьютерная графика как язык графики дизайнера // Наука, образование и инновации: сборник статей международной научно-практической конференции, Томск, 25 июня 2016 г. Уфа: «Омега сайнс», 2016. Ч. 4. С. 166 – 170.
2. *The Visual Culture Reader / ed. by N. Mirzoeff.* London & New York, 1998. 737 pp.
3. *Курушин В.Д.* Графический дизайн и реклама: От теории к практике. М.: ДМК Пресс, 2008. 308 с.
4. *Lester P.M.* Visual Communication: Images With Messages. Boston: Wadsworth Cengage Learning, 2012. 450 pp.
5. *Лу С.* Культурные особенности в графическом дизайне: перспективы межкультурного взаимодействия // Дизайн и коммуникация. 2015. № 4. С. 78 – 91.
6. *Kress G. and van Leeuwen Th.* Reading Images: The Grammar of Visual Design. London & New York: Routledge, 2006. 95 pp.

References:

1. *Smirnova M.A.* Komp'yuternaya grafika kak yazyk grafiki dizaynera [Computer graphics as a designer's graphics language] *Nauka, obrazovanie i innovacii* [Proceedings of articles from an international scientific and practical conference, Tomsk, June 25, 2016]. Ufa. 2016. P. 4. 166 – 170 pp. (in Rus.).

2. The Visual Culture Reader / ed. by N. Mirzoeff. London & New York, 1998. 737 pp.
3. Kurushin V.D. *Graficheskij dizajn i reklama: Ot teorii k praktike* [Graphic design and advertising: From theory to practice]. Moscow. DMK Press, 2008. 308 pp. (in Rus.).
4. Lester P.M. *Visual Communication: Images With Messages*. Boston: Wadsworth Cengage Learning, 2012. 450 pp.
5. Li S. Kul'turnye osobennosti v graficheskom dizajne: perspektivy mezhkul'turnogo vzaimodejstviya [Cultural Features in Graphic Design: Perspectives on Intercultural Interaction] *Dizajn i kommunikaciya* [Design and Communication]. 2015. No 4. 78 – 91. pp. (in Rus.).
6. Kress G. and van Leeuwen Th. *Reading Images: The Grammar of Visual Design*. London & New York: Routledge, 2006. 95 pp.

УДК 72.04.03

Ю Тинтин (尤婷婷), Ван Фэйэр (王飞儿), А.С. Шаманова, Е.Ю. Лобанов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ТРАДИЦИОННАЯ КИТАЙСКАЯ АРХИТЕКТУРА В СТИЛЕ ХУЭЙ

© Тинтин Ю, Фэйэр Ван, А.С. Шаманова, Е.Ю. Лобанов, 2024

Архитектура Хуэй является одной из самых важных школ в древней китайской архитектуре, она объединяет ауру гор и рек Хуэйчжоу, интегрирует сущность обычаев и культуры, имеет строгую структуру и изысканную резьбу, особенно в комплексном применении архитектурного искусства резьбы, которое полностью воплощает отличительные местные особенности. В частности, жилища, родовые залы и арки являются наиболее типичными и известны как «три уникальных древних здания Хуэйчжоу». В данной статье рассматриваются главные элементы архитектуры Хуэй и анализируются предпосылки их возникновения.

Ключевые слова: архитектура в стиле хуэй, резьба по кирпичу, стена в виде лошадиной головы, противопожарная защита.

You Tingting (尤婷婷), Wang Feier (王飞儿), A.S. Shamanova, E.Yu. Lobanov

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

TRADITIONAL CHINESE ARCHITECTURE IN HUI STYLE

Hui architecture is one of the most important schools in ancient Chinese architecture, it sets the aura of Huizhou's mountains and rivers, integrates the essence of customs and culture, rigorous structure, exquisite carving, especially in the comprehensive application of architectural carving art fully embodies the distinctive local characteristics. In particular, the dwellings, ancestral halls and archways are the most typical, and they are known as the "three unique ancient buildings of Huizhou."

Keywords: Hui style architecture, brick carving, horse head wall, fire protection.

Коренные народы Хуэйчжоу – это древние народы, называемые также «Юэ», проживавшие на юге среднего и нижнего течения реки Янцзы в период правления династий до Цин, то есть, до XVII века. Со времен династии Хань III в. н.э. ханьцы эмигрировали в Хуэйчжоу в больших масштабах, привнося свою культуру центральных равнин, и позднее она стала доминирующей. Однако местное население не полностью отказалось от своих традиций, и по сей день данный регион бережно хранит наследие Юэ. Дошедшие до наших дней жилые дома являются результатом слияния трех разных архитектурных школ – деревянного зодчества Ганлан, двора-«гнезда» Юэ и северных народов.

Архитектура Хуэй является одной из самых важных школ в древней китайской архитектуре, она объединяет ауру гор и рек Хуэйчжоу, интегрирует сущность обычаев и культуры, имеет строгую структуру и изысканную резьбу, особенно в комплексном применении архитектурного искусства резьбы, которое полностью воплощает отличительные местные особенности. В частности, жилища, родовые храмы и арки являются наиболее типичными и известны как «три уникальных сокровища Хуэйчжоу». Стиль Хуэй характеризуется крупной плиткой, белой оштукатуренной стеной и выступающей над крышей частью стены, называемой «конской головой», резьбой по кирпичу, дереву и камню, а также использованием глубоких колодцев и залов в высоких домах, стремящихся интегрировать искусственную архитектуру в природный ландшафт [1].

Дома Хуэй практичны, и ни один из их множественных декоративных элементов не задуман для чистого украшения. Такова, например, стена в виде лошадиной головы, которая является важной особенностью местной архитектуры. В деревнях плотность жилых построек больше, и высока вероятность пожаров. Именно «конская голова» может играть решающую роль в изоляции источника огня, поэтому эту стену (Рис. 1) еще называют противопожарной стеной. Другим примером является «внутренний дворик», один из его репрезентативных символов, чья функция сбора дождевой воды также проистекает из необходимости предотвращения пожаров в ранних кирпичных и деревянных зданиях, но и соответствует концепции фэн-шуй, говорящей о том, что «четыре воды возвращаются в церковь» - своеобразный символ богатства, которое должно приходить в дом извне. Отраженный в «Новой китайской среде обитания», внутренний дворик представляет собой ландшафтное пространство жителей, «купающихся утром и наблюдающих за звездами ночью», что является идеальным воплощением восточной философии «единства неба и человека» в архитектурном пространстве. С точки зрения культурного происхождения, архитектура школы Хуэй также является домом «этики», подчеркивая семейную гуманистическую идеологию и нормы человеческой этики, а также упорядоченное расположение комнат для старших и младших членов семьи, верности, сыновней почтительности и праведности [2].



Рис. 1. Стена «Конская голова»

Большинство зданий в стиле хуэй были построены во времена династий Мин и Цин и распространены в уездах Шэсянь, Цзиси, Сюнин и Исянь в регионе Хуэйчжоу южной провинции Аньхой, где много идиллического спокойствия и простых народных обычаев. Хотя масштаб южных жилищ провинции Аньхой невелик, они также имеют два этажа в высоту, а план этажа часто включает внутренний дворик. Этот дворик имеет прямоугольную форму, длинный с востока на запад и узкий с севера на юг, с постройками с трех сторон и воротами с четвертой стороны, лестницей, расположенной в юго-западном углу одной стороны ворот, и коридором на втором этаже. Главная дверь находится в центре, а центральный дом напротив, и вмещает в себя обычно три, но также и пять этажей. Главная комната находится посередине. Верхний этаж – это «холл», а другие представляют собой гостиные. Верхние и нижние стены здания не обязательно выровнены, что очень уникально. Колонны могут опираться непосредственно на нижние балки. Крыша изогнута вовнутрь дворика, что способствует защите от солнца, хорошей вентиляции и сбору дождевой воды. Фронтон представляет собой ступенчатую стену («конскую голову»), которая, кроме защиты от распространения огня, очень обогащает форму здания (Рис. 2), поэтому часто

рассматривается как отличительный символ архитектуры Хуэйчжоу. Стены, расположенные каскадно, создают образ «десяти тысяч лошадей, скачущих вперед», что также показывает, что жители желают жизненных сил и процветания всей деревне [3].



Рис. 2. Стена «Конская голова»

В Хуэйчжоу мало земли и много людей, цена на землю высокая, население постоянно растет, и людям приходится строить дома очень близко друг к другу. Типичное для данной местности здания представляет собой традиционную двойную крышу, наполовину скрытую каскадными фронтонами. В деревнях Хуэйчжоу на каждом шагу тысячи людей, а по особым праздникам проводятся так называемые «фейерверки десяти тысяч семей», и, как только они загораются, последствия невообразимы. Поэтому противопожарная профилактика с использованием таких стен стала единственным большим делом в строительстве. У жителей Хуэйчжоу есть брандмауэры между домами, чтобы в случае чрезвычайной ситуации предотвратить распространение огня.

Изначально «конские головы» были простыми, без каких-либо украшений. Впоследствии они стали неким психологическим барьером для богатых, чтобы создать более приватное пространство, защищенное от посторонних взглядов и краж. Постепенно форма стала богатой и разнообразной, со ступенчатыми, облачными и дугообразными линиями, такими линиями, под чистым голубым небом горной местности, демонстрирующими особую четкость. Стены также художественно обработаны и украшены извилистыми узорами, которые и делают его похожим на лошадь с головой в небе. Поднимаясь на высоту и выглядывая наружу, высокие и низкие стены в виде конских голов разбросаны среди домов, а многочисленные гребни зеленой плитки-бабочки переливаются на солнце, демонстрируя неповторимую ритмичную красоту зданий [4].

Одним из главных элементов входных ворот в дом Хуэй является изогнутая балка с узорами, вырезанными на обоих ее концах. Небольшой карниз, выступающий наружу, строится из террасцо, покрывается плиткой и украшается простой резьбой. В более богатых домах арка имеет сложные узоры и деревянную резьбу. Выступ защищает стены и двери от влаги. Форма арки никогда не бывает случайной – она символизирует прочные семейные связи и связана, прежде всего, с концепцией «энергии ци» (Рис. 3).



Рис. 3. Разновидности ворот в Хуэйчжоу

В каждой из деревень Хуэйчжоу самым величественным и великолепным зданием, возвышающимся над жилищами, является храм предков. Это здание, принадлежащее всему роду или определенной части рода, и имеющее важное социальное значение. Разные семейные кланы часто имеют несколько или даже десятки родовых залов. Родовой зал соединен облаками, смотрящими издали и вблизи, что является важным и уникальным явлением в Хуэйчжоу. По сравнению с обычными жилищами, родовой зал оформлен более изысканно, которая должна не только удовлетворять потребности всех членов клана в проведении церемоний поклонения предкам, но и вызывать перед ним чувство торжественности и благоговения (Рис. 4) [5].



Рис. 4. Храм предков

Говоря о функциональном назначении помещений дома предков, следует различать понятия «центральный зал» и «проходной зал». Так называемый «центральный зал» относится к месту, где предки и кланы проводят мероприятия, а «проходной зал» предназначен для ежедневного времяпровождения. Существующие дома предков были построены в самом раннем периоде Мин (XIV – XVII вв.), а во времена династии Цин (XVII – XX вв.) они получили самое большое распространение. Общий родовой зал, как важное общественное здание в то время, обычно размещался в обоих концах деревни и города, рядом с горой или местом со склоном. В одном только уезде Шэсянь, как правило, в крупных деревнях и городах, таких как Сюйцунь и Чанси, насчитывается более 12 общих родовых залов и ветвей родовых залов, и все еще есть 5-6 существующих (Рис. 5).



Рис. 5. Храм предков

Планировка родового храма в основном представляет собой четырехугольный двор с передней площадью. По обе стороны от него располагается променада. Посередине двора находится пруд в форме полумесяца, широко известный как «лунное болото». Здесь проводятся церемонии поклонения предкам, семейные собрания, свадьбы и т.д. Главное здание входом обращено на юг. Передняя часть – «патио» - предназначена для вентиляции и освещения. Чем богаче семья, тем больше патио могло быть в составе родового комплекса. В дальней части располагалась комната «сян тан» - место, где размещались деревянные таблички с именами предков. Конструкция идентична строению жилого дома: интерьер окружен высокими кирпичными стенами с деревянными каркасами в форме «ковша». Как правило, внешние карнизные колонны в основном облицованы деревом и камнем, а золотые колонны внутри зала более простые и сужаются кверху. Резьба обильно украшает карнизы: среди художественных мотивов можно различить хоботы слонов, хохлатые головы и жуйи – талисман, приносящий удачу, а иногда они оснащены крыловидными пластинами.

Родовой зал семьи Е в деревне Наньпин, уезд Исянь, стал известным местом для фотосъемки в стране и за рубежом, и здесь были сняты многие известные фильмы, такие как «Цзюй Доу», «Фэньюэ» и «Крадущийся тигр, затаившийся дракон». Расположенный в районе Хуэйчжоу, храм Чэнкань Луодун Шу в 60-х годах был внесен в список национальных ключевых объектов по защите культурных реликвий, что можно назвать национальным достоянием [6].

Таким образом, архитектура Хуэй несет в себе особую культурно-историческую роль как целостное произведение искусства, включающее не только ажурную резьбу, но и целый комплекс функционально-планировочных решений для сохранения и поддержания духовных связей между членами семьи, что соответствует религиозным течениям того времени. Так, например, внутренний двор, обязательный и в обычных домах, и в родовых храмах, является многофункциональным – способствует оптимальному естественному освещению, вентиляции, сбору дождевой воды, а также общению людей друг с другом и с природой. Это и многое другое оказали большое влияние на формирование облика традиционных поселений.

Список литературы

1. 曹.曹传统建筑当设计应研——“积”为[J].艺术研,2024(01):174-176.DOI:10.13944/j.cnki.ysyj.2024.0018.
2. [1]张胜.传统建筑当设计应研[J].,2023,20(24):181-183.DOI:10.19892/j.cnki.csjz.2023.24.49.
3. [1]曹,曹,刘浏.建筑当设计应研[J].,2023,45(12):79-82.
4. [1]曹,刘欢.建筑当设计应研[J].,2023(11):1-3.
5. [1]曹.建筑当设计应研[J].,2023(24):56-57.
6. [1]曹.《韵——建筑当设计应研》[J].,2023,49(08):117.

References

1. 张胜. 传统设计当设计——“积”为[J]. 艺术研, 2024(01):174-176. DOI:10.13944/j.cnki.ysyj.2024.0018.
2. [1]张胜. 传统设计当设计[J]. 艺术研, 2023,20(24):181-183. DOI:10.19892/j.cnki.csjz.2023.24.49.
3. [1]张胜, 刘浏. 传统设计当设计[J]. 艺术研, 2023,45(12):79-82.
4. [1]张胜, 刘欢. 传统设计当设计[J]. 艺术研, 2023(11):1-3.
5. [1]张胜. 传统设计当设计[J]. 艺术研, 2023(24):56-57.
6. [1]张胜. 《韵——传统设计当设计》[J]. 艺术研, 2023,49(08):117.

УДК 7.03

Г.Г. Яловцев, Н.Я. Шкандрий

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

REI KAWAKUBO: СВОБОДА ЛИЧНОСТИ

© Г.Г. Яловцев, Н.Я. Шкандрий, 2024

Rei Kawakubo (Rei Kawakubo) – японский модельер, открывшая бренд Comme des Garçons и концептуальный магазин Dover Street Market. Она известна экспериментальным подходом к созданию нарядов и композиций, а также влиянием на мировую модную индустрию. Рей стала одним из лидеров японского авангарда, наряду с Ёдзи Ямамото (Yohji Yamamoto) и Иссей Мияке (Issey Miyake). Рей Кавакубо родилась 11 октября 1942 года в Токио. Здесь она окончила университет и работала в текстильной компании Asahi Kasei. Признание в дизайнерской сфере получила благодаря интересу к моде, самостоятельному обучению и таланту. В 1973 году Кавакубо основала бренд Comme des Garçons, который изначально производил женскую одежду. Запуск парфюмерной линии был налажен несколько позже.

Ключевые слова: Япония, мода, экспериментальный, дизайн, авангард.

G.G Yalovtsev, N.Ya. Shkandriy

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

REI KAWAKUBO: PERSONAL FREEDOM

Rei Kawakubo is a Japanese fashion designer who opened the Comme des Garçons brand and the Dover Street Market concept store. She is known for her experimental approach to creating outfits and compositions, as well as her influence on the global fashion industry. Rei became one of the leaders of the Japanese avant-garde, along with Yohji Yamamoto and Issey Miyake. Rei Kawakubo was born on October 11, 1942 in Tokyo. Here she graduated from university and worked at the textile company Asahi Kasei. She gained recognition in the design field thanks to her interest in fashion, independent learning and talent. In 1973, Kawakubo founded the Comme des Garçons brand, which initially produced women's clothing. The launch of the perfume line was launched a little later.

Keywords: Japan, fashion, experimental, design, avant-garde.

Рей Кавакубо, известная японская дизайнерка, родилась в 1942 году в Японии. Еще с раннего возраста она сталкивалась с проблемой поиска подходящей одежды в магазинах. Не только особенности ее фигуры были причиной сложностей, хотя она была визуально похожа на остальных японок - миниатюрную и хрупкую. Проблема заключалась в том, что Рей не могла найти одежду, которая отражала ее внутренний мир и выражала уникальность ее личности (рис. 1).



Рис. 1. Рей Кавакубо

Это стало толчком для того, чтобы она начала создавать свои собственные модели, которые полностью соответствовали ее видению стиля и эстетики. После окончания университета в 1964 году, где Кавакубо изучала литературу, философию и историю искусств, она начала свою карьеру в компании Asahi Kasei[1], известной производителю модных синтетических тканей. Рей присоединилась к отделу рекламы, где она смогла применить свои творческие способности. В 1967 году [1] она перешла к должности стилиста в компании, и тогда началась ее настоящая экспериментальная работа и развитие как дизайнера. Она брала эксклюзивные материалы и создавала уникальные модели, предлагая необычные и переворачивающие привычные представления о моде сочетания цветов, форм и текстур. Рей Кавакубо начала привлекать внимание своим необыкновенным стилем и тем самым проложила путь для создания собственного мегауспешного бренда Comme des Garçons.

Из-за постоянных трудностей с поиском подходящей одежды, Рей Кавакубо решила взять инициативу в свои руки и стала создавать собственные вещи. Несмотря на то, что у нее не было навыков шитья, она долго объясняла портным, каким образом она видит конечный результат. В 1969 [3] году Рей основала собственный бренд, который назвала Comme des Garçons (рис. 2).

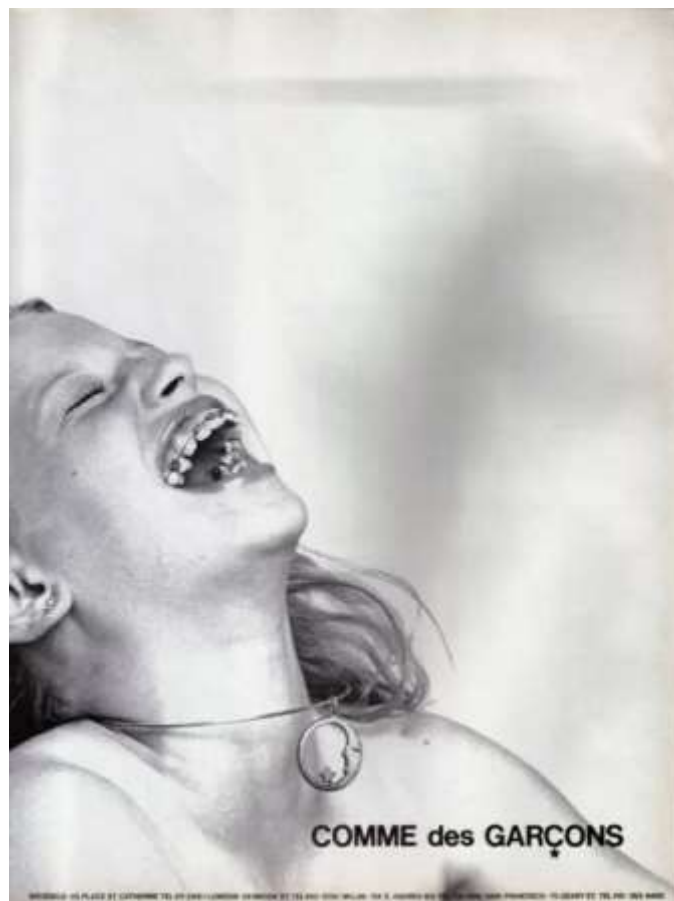


Рис. 2. Рекламная кампания Comme des Garçons

Название компании было взято из популярной песни того времени и, хотя оно не несло особого смысла, оно прекрасно соответствовало философии бренда. Comme des Garçons прославился своими авангардными и экспериментальными моделями, освобожденными от гендерных ограничений. "Я создаю одежду для женщин, не зависящую от мнения мужчин", - часто говорила Рей. [5] В 1975 году открылся первый бутик Comme des Garçons, где появилась дебютная коллекция женской одежды от талантливого дизайнера. В 1978 году были представлены модели и для мужчин. [1]

Рей Кавакубо действительно не остановилась на успехе в Японии и отправилась в 1980 году в Париж, столицу моды, чтобы добиться признания на международной сцене. Она разработала свою первую коллекцию, специально созданную для европейской аудитории. Ее первый показ стал сенсацией и вызвал огромный интерес в мире моды. Рей была принята на Парижскую Неделю моды, где стала регулярным участником. Она привлекала внимание своими уникальными дизайнами и авангардными подходами, которые нарушали традиционные представления о моде. Ее экспериментальный стиль и оригинальные идеи помогли ей заслужить признание и уважение в мире моды, а ее влияние ощущается по сей день.

Рей Кавакубо подходит к созданию своих моделей как скульптор, видя в одежде не просто облегающую тело оболочку, но и средство для переформирования его. Это прямое следствие ее принципа и подхода к моде. В своих коллекциях она не стесняется играть с формами, создавая иногда необычные и даже неэстетичные по стандартам моды образы. Одной из самых известных коллекций, отражающих этот подход, стало "Body Meets Dress, Dress Meets Body" в 1997 году (рис. 3). [5]



«Рис. 3. Body Meets Dress, Dress Meets Body»

Рей использовала множество накладок, которые деформировали женскую фигуру и были размещены на спине, плечах и бедрах. Эта коллекция вызвала шок и неодобрение среди некоторых модных критиков. Например, Сьюзи Менкес вспоминала, что чувствовала дискомфорт при виде этих моделей и говорила: "Как это часто бывает с коллекциями Кавакубо, был шок от непонимания, а за этим последовали визуальные воспоминания, которые остаются на всю жизнь". [5] Но именно такие эксперименты с формами и представлениями о красоте сделали Рей Кавакубо запоминающейся и востребованной фигурой в мире моды.

Рей Кавакубо, несмотря на отсутствие специального образования в области моды, обладает глубоким пониманием каждого этапа процесса создания одежды. Она внимательно следит за каждым шагом, начиная от разработки выкройки до продажи в своих фирменных бутиках. Для нее бренд *Comme des Garçons* - это не только одежда, но и цельная атмосфера, в которой все элементы должны гармонизировать между собой. Рей начала экспериментировать с яркими оттенками только в конце 1990-х годов. [1] Она использовала яркие цвета, чтобы добавить дополнительную выразительность к основному черному цвету, которым она часто пользовалась в своих коллекциях. Такой подход к цвету позволил ей создать уникальные комбинации и привнести дополнительную энергию в свои дизайны. Рей придает большое значение деталям и стремится к совершенству в каждом аспекте своей работы. Она является мастером своего дела и продолжает воплощать свое видение моды в каждой коллекции *Comme des Garçons*.

В 1994 году Рей Кавакубо решила расширить свои творческие горизонты и взялась за создание парфюмерии. В 1998 году был представлен ее самый известный аромат - *Odeur 53 by Comme des Garçons*. Этот аромат основан на 53 неорганических запахах, включая кислород, каучук, песок пустыни, огонь и другие. Такая необычная концепция позволила ей создать духи, которые отличаются от традиционного подхода к парфюмерии. *Odeur 53* быстро завоевало популярность и стало востребованным среди покупателей, которые ценили уникальность и смелость в дизайне ароматов.

Рей Кавакубо всегда была известна своей независимостью и уникальностью в творческом процессе. Она не прибегает к заимствованию идей у других дизайнеров или находит вдохновение в истории моды. Ее фантазия безгранична, и она создает собственные силуэты, отличающиеся от традиционной драпировки, которая часто используется ее коллегами. Рей Кавакубо уверенно продолжает идти своим путем, экспериментируя и создавая уникальные и инновационные модели и ароматы.

Рей всегда предпочитала несимметричные формы и осталась верна своим вкусам и сегодня. Она не обрабатывает края одежды, не придает важность швам, а наоборот, акцентирует внимание на незаконченных деталях, отрывает рукава, скручивает воротники и использует множество других приемов, которые делают ее модели экстравагантными и уникальными. Многие называли ее одежду "антимодной", но это не уменьшает количество ее поклонников, которые любят и ценят творчество Рей Кавакубо.

Попадание в экспозицию Метрополитен-музея является одним из самых престижных признаков признания в модной индустрии, и Рей Кавакубо не только достигла этого, но еще и стала основой полной выставки в 2017 году. Выставка под названием "Rei Kawakubo/Comme des Garçons: Art of the In-Between" стала пятой выставкой, полностью посвященной работе одного дизайнера, и второй, где был выбран ныне живущий дизайнер (ранее эту честь имел только Ив Сен-Лоран в 1983 году). [5] Организаторы выставки подобрали 120 предметов из разных коллекций Comme des Garçons, чтобы продемонстрировать противоречивость в творчестве дизайнера - сочетание мужского и женского, Востока и Запада, прошлого и будущего. Это было уникальное признание ее влияния и значимости в мире моды (рис. 4).



Рис. 4. Rei Kawakubo/Comme des Garçons: Art of the In-Between

Comme des Garçons остается одним из немногих независимых брендов в модной индустрии. Компания не принадлежит крупным домам, и сама является конгломератом, включающим более 20 линий продуктов. Кроме одежды, бренд известен своей парфюмерией, кошельками Wallet и популярной линией Play Comme des Garçons с узнаваемым сердечком. Рей Кавакубо говорит, что она создает не только одежду, но и компанию в целом, и она успешно сочетает роли креативного руководителя и бизнес-главы. Владельцами компании Comme des Garçons International являются Рей Кавакубо и ее муж Эдриан Йоффе. Благодаря коммерческому успеху линий продуктов компания может позволить себе свободу творчества, эксперименты и поддержку молодых талантов. Это позволяет бренду сохранять свою уникальность и особую позицию в индустрии моды. Коллекции Comme des Garçons ориентированы на женщин, которые покоряют мужчин не сексуальностью, а интеллектом. Хотя в каталогах марки появились и мужские предметы гардероба. В своих работах дизайнер постоянно ищет ответ на вопрос, что такое истинная красота, и заставляет подумать об этом людей, которые носят ее одежду.

Список литературы:

1. «Делать то, чего не было раньше»: что нужно знать о дизайнере Реи Кавакубо. URL: <https://www.pravilamag.ru/life-style/683341-delat-to-chego-ne-bylo-ranshe-chto-nuzhno-znat-o-dizaynere-rei-kavakubo/> (дата обращения 08.04.2024)
2. Дизайнер Реи Кавакубо. URL: <https://fineclub.ru/blog/dizayner-rey-kavakubo.html> (дата обращения 08.04.2024)
3. Кавакубо Рей. URL: <https://bigenc.ru/c/kavakubo-rei-df3e3f> (дата обращения 08.04.2024)
4. Парфюмер Реи Кавакубо. URL: <https://www.spellsmell.ru/perfumers/rei-kawakubo-w/> (дата обращения 08.04.2024)
5. Реи Кавакубо – биография создателя бренда Comme Des Garcons. URL: <https://she-win.ru/moda-i-stil/721-rei-kavakubo/> (дата обращения 08.04.2024)
6. Реи Кавакубо – гений современного авангарда. URL: <https://pre-party.com.ua/content/entry/rej-kavakubo-genij-sovremennogo-avangarda.html> (дата обращения 08.04.2024)
7. Реи Кавакубо / Rei Kawakubo /. URL: <https://www.peoples.ru/art/designer/kawakubo/> (дата обращения 08.04.2024)

References:

1. «Delat' to, chego ne bylo ran'she»: chto nuzhno znat' o dizajnere Rei Kavakubo. URL: <https://www.pravilamag.ru/life-style/683341-delat-to-chego-ne-bylo-ranshe-chto-nuzhno-znat-o-dizaynere-rei-kavakubo/> (data obrashhenija 08.04.2024)
2. Dizajner Rej Kavakubo. URL: <https://fineclub.ru/blog/dizayner-rey-kavakubo.html> (data obrashhenija 08.04.2024)
3. Kavakubo Rej. URL: <https://bigenc.ru/c/kavakubo-rei-df3e3f> (data obrashhenija 08.04.2024)
4. Parfjumer Rej Kavakubo. URL: <https://www.spellsmell.ru/perfumers/rei-kawakubo-w/> (data obrashhenija 08.04.2024)
5. Rej Kavakubo – biografija sozdatelja brenda Comme Des Garcons. URL: <https://she-win.ru/moda-i-stil/721-rei-kavakubo/> (data obrashhenija 08.04.2024)
6. Rej Kavakubo – genij sovremennogo avangarda. URL: <https://pre-party.com.ua/content/entry/rej-kavakubo-genij-sovremennogo-avangarda.html> (data obrashhenija 08.04.2024)
7. Rej Kavakubo / Rei Kawakubo /. URL: <https://www.peoples.ru/art/designer/kawakubo/> (data obrashhenija 08.04.2024)

УДК - 74/01/09

В.С. Требухова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЭВОЛЮЦИЯ ДИЗАЙНА КОСТЮМА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ОТ КЛАССИКИ К ИННОВАЦИЯМ

© В.С. Требухова, 2024

Статья "Эволюция дизайна костюма в современном мире: от классики к инновациям" направлена на изучение изменений в дизайне костюма с учетом исторических перспектив и последних тенденций. В работе проводится сравнительный анализ и выделение ключевых этапов эволюции дизайна костюма, начиная от классических форм и стилей до инновационных подходов и технологий. Используя методы анализа и сравнения, авторы статьи рассматривают влияние исторических традиций на современный дизайн костюма, а также исследуют влияние современных технологий и креативных подходов на его развитие. Результаты и выводы статьи помогут лучше понять процесс эволюции дизайна костюма в современном мире, выявить основные тенденции и направления развития этой художественной области.
Ключевые слова: дизайн костюма, эволюция, современный мир, классика, инновации, история моды, тенденции, технологии, творческий подход, развитие, анализ, сравнение, исследования.

V.S. Trebukhova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

EVOLUTION OF COSTUME DESIGN IN THE MODERN WORLD: FROM CLASSICS TO INNOVATIONS

The article "The evolution of costume design in the modern world: from classics to innovations" is aimed at studying changes in costume design taking into account historical perspectives and recent trends. The paper provides a comparative analysis and highlights the key stages in the evolution of costume design, ranging from classical forms and styles to innovative approaches and technologies. Using methods of analysis and comparison, the authors of the article consider the influence of historical traditions on modern costume design, as well as explore the influence of modern technologies and creative approaches on its development. The results and conclusions of the article will help to better understand the process of evolution of costume design in the modern world, identify the main trends and directions of development of this artistic field.

Keywords: costume design, evolution, modern world, classics, innovations, fashion history, trends, technologies, creativity, development, analysis, comparison, research.

Costume design is an important aspect in the fashion industry that plays a key role in shaping visual aesthetics and self-expression. This fashion element is of great importance not only in terms of style and beauty, but also as a reflection of socio-cultural and historical trends. Costumes reflect sociocultural aspects, including political events, economic conditions, religious beliefs and social changes. Throughout the history of mankind, costume design has been constantly changing, reflecting those trends and norms that were relevant in a certain era. For example, in the Middle Ages, costumes were more modest and closed, reflecting the strict moral principles of the time, while in the Renaissance fashion was more refined and diverse, reflecting the flourishing of culture and art. Today, costume design continues to evolve, reflecting current socio-cultural and political events. For example, the fashion of the 1960s reflected the spirit of protest and rebellion among young people, expressed in bright and extravagant outfits. And nowadays you can see the influence of sustainable fashion, which emphasizes the importance of environmental awareness and responsibility to the environment. The evolution of costume design in the modern world is a fascinating journey from traditional classical forms to innovative and bold solutions. The history of costume design has many stages and transformations reflecting the spirit of the times and changes in society. The evolution of costume design is associated with a constant desire for new things, experimentation and creativity. "The evolution of costume design is closely related to changes in society and culture. As Grubin (2018) writes, fashion is a reflection of the spirit of the times and evolves together with society" [1]. From traditional ruffles and corsets to modern technological innovations and minimalist approaches, each era has left its mark on the development of costume design. For a deeper understanding of the evolution and significance of costume design in the modern world, we turn to the works of such authors as D.M. Grubin, S. McGregor, N.I. Kuznetsova, L. Scott and S. Perutz, and R. Fellini. Their works offer a unique perspective on the history of fashion, current trends in costume design and innovative approaches to creating images within the fashion industry.

The classic design of the suit reflects the long-lasting principles of elegance and sophistication, which have gained their importance over the centuries. These styles have gone through various eras and fashion trends, but have remained important elements of the wardrobe of many people around the world. Classical styles imply moderation, luxury and harmony of forms, which allow you to create images that combine sophistication and style.

Famous designers such as Christian Dior, Coco Chanel, Jan Paul Gaultier, and many others have played an important role in shaping classic images in costume design. Coco Chanel is one of the most significant fashion design icons of the 20th century. She revolutionized the fashion world by offering women comfortable and stylish looks, freeing them from tight corsets and restrictions. Chanel has made an important contribution to the development of women's fashion by creating elegant, concise and practical suits that have become the epitome of refined style and freedom. Christian Dior has become a symbol of elegance and luxury in the fashion world with his New Look line, first introduced in 1947. He became the creator of feminine and refined images that emphasize the shape of the female body, and made a significant contribution to the development of classical style in costume design. Jean-Paul Gaultier is a renowned French designer who is known for his avant-garde approach to fashion. He mixed traditional elements with unexpected surreal details, creating unique and provocative images. Gaultier reinterpreted traditional forms and created many innovative costumes, becoming the progenitor of the most daring and imaginative images. Each of them is unique in its approach, style and influence on the fashion industry. Their work and ideas continue to inspire designers around the world and remain an important part of fashion history. Their work not only defines fashion trends, but also leaves a mark on the history of design, inspiring subsequent generations of designers and fashion enthusiasts. The creativity and skill of these fashion masters continue to influence the modern industry, preserving classic elements in modern collections and shows. The book of

McGregor Sh. "Costume and Fashion Design" correctly notes the importance of the contribution of famous designers and fashion designers to the art of costume design. Their legacy has not only become part of fashion history, but also remains relevant today, inspiring creative ideas and innovations in the fashion world. It is important to recognize and respect the contribution of these talented professionals to the development of the industry and the preservation of classical design principles.

The modern fashion world is characterized by rapid changes and a constant search for new ideas and concepts. The evolution of costume design in this context is inevitably accompanied by a desire for innovation, maximum functionality and uniqueness. "The art of costume design undergoes constant transformations, from classical forms to modern innovations. McGregor (2017) emphasizes the importance of integrating technologies into the process of creating clothing" [2]. In the modern world, costume design is going through a period of active interaction with technological advances, changes in social values and cultural influences. The pace of modern life and the rapid development of technology place new demands on costume designers. They must meet expectations not only in the field of aesthetics and style, but also in terms of functionality, convenience and environmental sustainability. Modern trends in costume design reflect the desire for innovative materials, new designs and creative approaches to creating images. The modern fashion world is a dynamic and evolving industry that covers not only fashion design, but also the entire range of related areas such as accessories, shoes, cosmetics, and even fashion technology. Technology is playing an increasingly important role in the fashion industry, from design and manufacturing processes to retail. 3D printing, virtual and augmented reality, and artificial intelligence are all being implemented to improve product quality, increase efficiency, and optimize the consumer experience. Fashion is increasingly becoming a reflection of diversity and inclusivity. Designers strive to represent different types of beauty and cultural traditions by creating collections that respect and celebrate diversity. The Internet has changed the way we buy fashion. Online shopping, social media, and influencers have become important players in the industry, and digital content creation has become an integral part of marketing. Modern designers are increasingly playing with different styles, technologies and materials, mixing tradition with innovation. This leads to the emergence of unique and memorable collections.

Modern costume designers actively explore and introduce advanced technologies, environmentally friendly materials and unique concepts into their collections. Their works represent a synthesis of traditional and innovative approaches to design, which is reflected in the diversity and originality of the collections presented. The works of modern designers reflect the influence of many sources of inspiration, ranging from street style and underground fashion to technological innovations and cultural peculiarities of various countries. An analysis of the works of such masters as those described in the books "Costume and Fashion Design" and "Fashion History: from Epoch to Epoch" allows you to see the diversity and creativity of modern costume design. The evolution of costume design in the modern world continues to evolve under the influence of new trends and the needs of modern society. From classic elements to bold innovations, modern designers continue to contribute to the development of fashion, surprising and inspiring with their creations.

The evolution of costume design in the modern world poses new challenges and opportunities for designers to experiment. From classic shapes and traditional materials to innovative approaches and advanced technologies, modern costume designers explore various ways to create unique and functional images. One of the key aspects of innovative approaches to costume creation is experimentation with materials. The latest textile technologies and developments allow designers to create costumes from amazing materials such as biochemical fibers, intelligent fabrics and 3D printed materials. Smart fabrics and 3D printed materials are innovative technologies that are actively used in the fashion industry to create unique and advanced designs. Intelligent fabrics have special properties that can vary depending on external conditions. For example, such fabrics can react to temperature, light, or humidity by changing their color, texture, or structure. This allows designers to create clothes that adapt to the environment or even to a person's mood. 3D printed materials are also an important trend in the fashion industry. They can be used to create complex geometric shapes that are difficult or impossible to implement using traditional production methods. This opens up endless possibilities for designers to create exclusive, innovative clothing and accessories. Combining intelligent fabrics and 3D-printed materials allows you to create fashionable products that are not only beautiful and stylish, but also functional, unique and technologically advanced. These technologies help the fashion industry keep up with the times, opening up new horizons for creativity and innovation. Such innovations not only empower designers to create unique textures and shapes, but also open up new horizons for environmentally sustainable fashion production. "Modern costume design is actively evolving, reflecting current trends and new directions. According to Kuznetsova's research (2020), environmentally friendly materials and innovative technologies are in demand" [3]. An important aspect of innovative costume design is also the use of advanced designs and technologies in the creation of clothing. Modern modeling and design methods allow you to create costumes with unique silhouettes, volumes and details that were previously unavailable for implementation. The use of computer modeling, digital prototyping and robotic manufacturing technologies opens up new opportunities for designers to create and experiment.

Ecological fashion is a trend that strives to create fashionable clothes and accessories, taking into account the principles of sustainability and environmental responsibility. Modern designers are increasingly aware of the

importance of preserving nature and caring for the environment, so ecological fashion is becoming more popular and relevant. Designers use different approaches and innovations to create environmentally sustainable collections. One of the key aspects of eco-fashion is the use of environmentally friendly materials such as organic cotton, hemp, bamboo viscose, recycled fabrics and other biodegradable materials. Designers are also actively using technologies for recycling and recycling textile industry waste to create new materials. In addition, environmental fashion focuses on the durability and functionality of clothing, encouraging consumers to choose high-quality items that will serve them for many years to come. Designers also strive to reduce consumption and waste by offering models that are versatile and can be used in different seasons and circumstances. Modern designers of ecological fashion not only create stylish and modern collections, but also promote the importance of sustainability and responsible consumption among their consumers. They strive to change the paradigm of the fashion industry by making sustainability and environmental responsibility an integral part of the fashion process.

"The basics of fashion and costume design remain relevant for understanding the evolution of style. As noted by Scott and Perutz (2019), understanding the history of fashion helps designers in the modern world shape their own creative practice" [4]. With the development of the latest technologies and digital tools, costume designers have the opportunity to create unique and innovative models in clothing. Virtual and augmented reality technologies allow you to visualize and test design concepts even before they become physically realized. This not only reduces the time and financial costs of developing new clothes, but also helps to expand the creative possibilities of designers. Technological innovations in clothing production also play a key role in the modern fashion industry. Automated processes, the use of robots and 3D printing make it possible to speed up production and reduce the cost of costume production. This opens up new opportunities for the mass production of unique clothing models and the individualization of the offer for consumers. Thus, modern technologies and innovations play an essential role in the evolution of costume design in the modern world. They not only expand the creative possibilities of designers, but also change the way fashion is produced and perceived as such. In its pursuit of innovation, modern costume design remains in constant motion to new heights in the fashion world.

Artificial intelligence (AI) is playing an increasingly important role in costume design and the fashion industry in general. Modern AI technologies allow designers to create unique, innovative and aesthetically appealing costumes using computational analysis, machine learning algorithms and deep learning. One of the ways to use AI in costume design is to analyze fashion trends and predict future trends. Machine learning algorithms can analyze a lot of fashion data by studying consumer preferences, sociocultural trends, color schemes and shapes. Based on this data, AI can tell designers which elements and styles will be popular in the future, which helps to create relevant and in-demand costumes. Artificial intelligence is also used to optimize the process of creating costumes, for example, by automating the design and cutting of fabrics. With the help of AI, you can quickly create and adapt designs, taking into account the individual characteristics and preferences of customers. Artificial intelligence can also be used to personalize costumes, taking into account the unique preferences and body parameters of each client. Machine learning algorithms are able to analyze customer data and offer customized costume options based on their preferences and style. Thus, the use of artificial intelligence in costume design greatly simplifies and improves the process of creating fashionable products, making them more innovative, personalized and relevant to modern requirements and consumer tastes.

During the study of the evolution of costume design in the modern world, from classics to innovations, key trends and changes in approaches to creating clothes were identified. The study of historical contexts, as described in the works of Grabin D.M. and McGregor S., allows us to understand what factors influenced the formation of fashion and costume design over time. The analysis of modern trends and innovations described in the works of Kuznetsova N.I., Scott L. and Perutz S. shows which new approaches and technologies contribute to the development of costume design at the present time. "Innovations in costume design play a key role in creating unique and modern looks. Fellini (2021) emphasizes the importance of creative approaches and the use of cutting-edge technologies to achieve innovations in the field of fashion and costume design" [5]. There are several ways modern technology can negatively affect the world of fashion and costume design. For example, the development of mass production and rapid fashion updates can contribute to the consumption of clothing, which leads to problems with the disposal and recycling of textile waste, leads to environmental pollution and loss of cultural traditions in the production of clothing. Technology can also create unrealistic standards of beauty and body shapes through photo editing and virtual modeling, which can negatively affect people's self-esteem and contribute to the development of dissatisfaction with their appearance. The rapid development of digital technologies can also accelerate the process of copying designs and counterfeiting brands, which leads to a decrease in the uniqueness and value of original ideas and designs. More importantly than ever, it is important to strive for a sustainable and responsible approach to fashion and design, using technology to promote sustainable production, diversity and attention to the needs of society and the environment.

Due to the rapid development of technology and the emergence of new materials, costume design is becoming more innovative and experimental. Studying the concepts of innovation in costume design, as presented in the work of R. Fellini, allows us to see that the future of fashion and clothing promises even more daring experiments, the use of the latest technologies and materials, as well as the integration of sustainable practices into

the production of clothing. With the advent of modern technology, artificial intelligence and 3D printing, the future of fashion design and the fashion world promises to be exciting and innovative. Here are some areas that can determine the near future, for example, Personalized design - Thanks to the development of artificial intelligence, designers can create unique and personalized designs for each client, taking into account their individual preferences and needs. Sustainable production - with the help of 3D printing and other modern technologies, it is possible to create clothes with minimal environmental impact. Materials can be recycled and production optimized to reduce waste. Interactive shopping - Thanks to virtual reality and augmented reality, shoppers can try on clothes in virtual form before making a purchase, which improves the online shopping experience. Cross-design - collaboration between designers from different fields and software engineers can lead to the creation of unique and innovative designs that combine traditional fashion with modern technology. Dynamic design - Augmented reality technologies can allow you to create clothes with changeable elements and interactive functions, which opens up new opportunities for self-expression and creativity. Thus, the evolution of costume design continues its journey from classic shapes to innovation, and the future of fashion promises even more exciting and creative changes that will inspire designers and consumers to new heights of style and self-expression through clothing.

Научный руководитель: доцент кафедры иностранных языков, кандидат философских наук Мищенко А.В.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Foreign Languages, PhD Mishchenko A.V.

Список литературы:

1. Грубин Д.М. «История моды: от эпохи к эпохе» (Издательство: АСТ, 2018).
2. МакГрегор Ш. «Дизайн костюма и моды» (Издательство Thames & Hudson, 2017).
3. Кузнецова Н.И. «Современный дизайн костюма: тенденции и направления развития» (Издательство: КноРус, 2020).
4. Скотт Л., Перутц С. «Основы моды и дизайна костюма» (Издательство: ЧеРо, 2019).
5. Феллини Р. «Иновации в дизайне костюма: технологии и креативные подходы» (Издательство: Феникс, 2021).

References:

1. Grubin D.M. "History of Fashion: From Era to Era" (Publisher: AST, 2018).
2. McGregor S. "Costume and Fashion Design" (Publisher: Thames & Hudson, 2017).
3. Kuznetsova N.I. "Modern Costume Design: Trends and Directions of Development" (Publisher: Knorus, 2020).
4. Scott L., Perutz S. "Fundamentals of Fashion and Costume Design" (Publisher: CheRo, 2019).
5. Fellini R. "Innovations in Costume Design: Technologies and Creative Approaches" (Publisher: Phoenix, 2021).

УДК 7.05

П.Н. Харитонов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

РАЗРАБОТКА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА НАСТОЛЬНОГО ЗЕРКАЛА «ПАВЛИН» НА ОСНОВЕ ГРЕЧЕСКОЙ МИФОПОЭТИКИ

© П.Н. Харитонов, 2022

В работе раскрываются этапы развития зеркала, его представление в мифопоэтике античности. Изучен образ павлина в декоративном прикладном искусстве. На основе изученных данных разработан дизайн настольного зеркала, создается связь образа птицы с объектом дизайна. Результатом работы является - художественное изделие, выполненное в материале.

Ключевые слова: греческая мифопоэтика, зеркало, дизайн, павлин, стекло, декор, декоративно-прикладное искусство

P.N. Kharitonova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE DEVELOPMENT OF AN ARTISTIC IMAGE OF THE TABLE MIRROR "PAVLIN" BASED ON GREEK MYTHOPOETICS

The work reveals the stages of the mirror's development, its representation in the mythopoeitics of antiquity. The image of a peacock in decorative and applied art has been studied. Based on the studied facts, the design of a table mirror has been developed, and a connection between the image of a bird and the design object is created. The result of the work is an artistic product made in the material.

Keywords: greek mythopoeitic, mirror, design, peacock, glass, decor, applied art

Заинтересованность в своем облике – человеческое качество наследственного характера. Несмотря на смену эпох и стилей, социокультурных ситуаций функционал зеркала продолжает быть актуальным. Как в настоящее время, так и в истории культуры зеркало используется широко и многопланово в самых разных ее отраслях, видах и направлениях декоративно-прикладного искусства. Оно также остаётся неотъемлемой частью интерьера с точки зрения функционального назначения и средства декорирования.



Современная история зеркал датируется 1240 годом, с момента обретения европейскими мастерами навыка выдувания стеклянных сосудов. Непосредственно появление настоящего стеклянного зеркала относят к 1279 году. Изобретение итальянского монаха-францисканца Джона Пекама – способ покрытия стекла тонким слоем олова. В начале XVI века братьям Андреа Доменико с острова Мурано удалось получить листовое зеркальное неискажающее полотно, отличавшееся блеском, прозрачностью, чистотой, посредством раскатки на медной столешнице еще горячих половинок цилиндрических стёкол [1].

Технологию изготовления зеркал улучшили французы в 1665 – стекло получили способом литья. Способ изготовления литого стекла заключался в следующем: размещение расплавленного стекла из плавильного горшка на ровной поверхности и раскатка массы вальцами [2].

При рассмотрении становления зеркала в истории культуры и интерьера выделяются основные периоды, которые обладают характерными чертами (таблица 1). Для темы интерьера значение зеркала определяется его декоративными качествами.

Таблица 1. Зеркало в декоративном-прикладном искусстве

№ п/п	Век	Стиль	Иллюстрация предмета ДПИ	Название предмета ДПИ
1	2	3	4	5
2	X–XII	романский стиль		Античное бронзовое зеркало, сделано в Иране. Диаметр 14 см.
3	XII–XV	готика		Зеркало встроенное в мебель, материал дерево
4	Начало XV — XVI	ренессанс		Ян Ван Эйк чета Арнольфини 1434 Фрагмент
5	XVI — середина XVIII	барокко		Зеркало Версальского дворца

6	XVIII	рококо		Зеркало из позолоченного серебра XVIII века в Музее декоративного искусства, Страсбур
7	XVII — начало XIX	классицизм		Зеркало в интерьере
8	XVIII — XIX	ампир		Зеркало ручное Франция
10	Конец XIX — начало XX	арт-деко		Зеркало ручное Западная Европа
11	1890–1910 годы	модерн		Позолоченное зеркало в стиле континентальный арнуво, около 1900 года
12	Начало XX	конструктивизм		Скульптура «Люкс 11», 1960.Николас Шеффер (1912 - 1992)

В период барокко прослеживается использование зеркала в интерьере в качестве выразительного средства для создания иллюзии увеличения окружающего пространства и усиления его освещения, для достижения динамичности, парадности и величия форм. Во времена рококо зеркала способствовали достижению чувства нематериальности и воздушности, во времена классицизма – симметрии, лаконичности и торжественности убранства интерьера. XIX веке зеркало приобретает качество инструмента физиогномического тренинга, в романтизме – оно становится символом духовного мира человека, в символизме – появляется тема двойничества, передающая кризис человеческой личности.

Здесь зеркало образ зазеркалья, портал открывающий необычный мир, иногда зловещий. Это так же соседствует с пониманием зеркала в качестве реального отражения окружающей реальности [3].

Развитие массового производства в XX веке расширило потребительскую ориентированность зеркал. С этого момента они стали элементом интерьера не только обеспеченных домов, но и жилищ людей менее привилегированного социального статуса. Стиль времен эклектики и модерна диктует потребность в активном использовании зеркал в интерьере. Однако конструктивизм и функционализм середины XX века опирается лишь на утилитарную функцию зеркала – отражение внешности, поэтому применяется лишь в интерьерах коридоров и ванн. Это связано с утратой семантической нагруженности. К концу XIX века зеркала снова стали активно применяться в интерьерах в виде зеркальных шкафов-купе, отражая дух диалогической постмодернистской культуры [4].

Сквозь века тему зеркала пронизывает общая концепция мифологем Зазеркалья и солярных символов (Зеркало-Солнце). Зеркало является атрибутом женского божеств – Исиды и Хатор в древнем Египте, Афродиты в Греции, Венеры в Риме, Табити и Кибелы в Скифии, Богини Матери у ираноязычных народов Средней Азии, Аматерасу в Японии, Дянь-му и Нюйвы в Китае, и связаны с культом солнца и плодородия. В античной мифологии зеркало играет существенную роль в жизни героев, даря спасение или наоборот – гибель. За пример взята поэма Гомера «Одиссея». Зеркальный щит в мифе Персея и Медузы спасает героя, в мифе про Нарцисса, отражение губит его. В мифологическом контексте, античные зеркала символизировали красоту, мудрость, священность. Аналогичной данной символической нагрузкой обладает птица павлин. Красочные перья, рассматриваются в греческой мифологии в качестве красоты и царственности природы Геры, декоративные узоры на перьях хвоста – всевидящие око богини, ее знания, мудрость. В геральдике павлин обозначает вечность, любовь к самому себе и самоуважение, огромное и великолепное богатство, откуда пошли перья на шляпах [5].

Для разработки художественного образа зеркала в форме павлина было проведено исследование аналогов (таблица 2).

Таблица 2. Аналоги павлина






№ п/п	Изображение	Вид изобразительного искусства	Основные характеристики
1	2	3	4
2		Прикладное искусство	Часы "Павлин" Великобритания Авторы: Мастер: Кокс, Джеймс (1723-1800) Время создания: 1766-1772 гг. Материал: бронза, позолота, дерево, эмаль, серебро (основание), стекло (основание), фольга (основание)

Таблица 2. (окончание). Аналоги павлина

3		Малая пластика	Название: Скульптурная группа "Юнона и павлин" Место создания: Германия Авторы: Трогер, Симон. 1693/94-1768 Время создания: 1730-1734 гг. (?) Материал: слоновая кость, дерево (орех)
4		Ювелирное искусство	Название: Камень: Павлин Место создания: Италия Время создания: XVI в. Материал: дублет агат-стекло, золото Техника: резьба
5		Прикладное искусство	Название: Настольное зеркало с росписью, в раме Место создания: Китай Время создания: 1740е - 1750-е гг. Материал: серебро, дерево, бархат, перья зимородка и павлина, перламутр Техника: филигрань

6		Живопись	Эскиз орнамента с павлином Россия, 1916 г. Авторы: Неизвестный художник
---	---	----------	---

В представленных аналогах для передачи образа павлина характерно выделение хвоста. Тело считается по характерному изгибу шеи и перьев на голове. Цветовая гамма различна, что обусловлено многообразием видов павлина. Учитывая выявленные особенности изображения птицы были разработаны несколько вариаций дизайна зеркала (рис. 1).

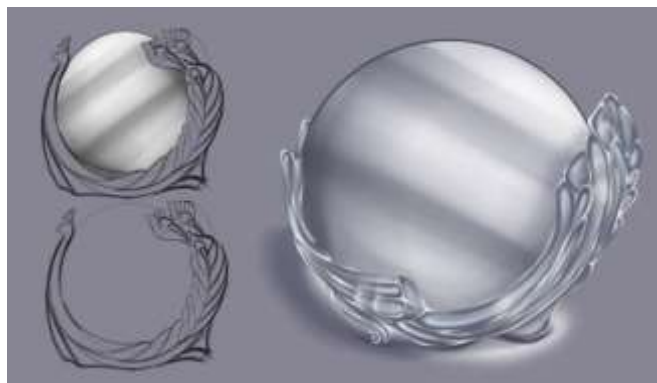


Рис. 1. Эскиз зеркала

Для передачи изгиба тела была выбрана круглая форма композиции с акцентом на хвост. В связи с выбором в качестве материала стекла, который позволяет передать лёгкость и свободу от привязки к цвету, хвост состоит из двух перьев, крыло из одного. Решение обусловлено вероятностью появления брака при наличии мелких неявных деталей и лаконичностью формы. Габаритные размеры настольного зеркала составляют $17 \times 16 \times 3$ см.

В качестве технологии изготовления было выбрано мелирование стекла – технология формования промышленных и художественных изделий из расплавленного стекла. На начальном этапе создаётся восковая модель, которая в последствии устанавливается в опоку вместе с летником. Опока заливается формовочной массой, воск вытапливается, полученная форма отправляется в печь для сушки и обжига. Затем куски стекла кладутся в форму и отправляются в печь с температурой $600 - 700$ °С. В последствии чего стекло заполняет форму и итог – готовая стеклянная форма художественного изделия [6].

Таким образом, в разработке концепции дизайн-проекта настольного зеркала на основе символики павлина в мифопоэтике и декоративно-прикладном искусстве, был создан художественный образ изделия. В основу создания дизайна легло стремление передать лёгкость и плавность формы птицы, его величественность. Отразить символику красоты, мудрости и вечности. За счёт круговой композиции форма обтекаема, отсутствие острых углов передаёт характер стекла и динамику формы птицы.

Научный руководитель: *и.о. заведующего кафедрой декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, доцент кафедры декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, член Ученого совета, доцент Григорьев А.В.; старший преподаватель кафедры технологии художественной обработки материалов и ювелирных изделий Козицын И. П.*

Scientific supervisor: Acting Head of the Department of Decorative and Applied Arts and Crafts, Associate Professor of the Department of Decorative and Applied Arts and Crafts, member of the Academic Council, Associate Professor Grigoriev A.V.; senior lecturer at the Department of Technology of artistic processing of materials and jewelry Kositsyn I. P.

Список литературы

1. Зеркало. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Лиса_Патрикеевна (дата обращения 10.04.2024)
2. Купрякова В.С., Зеркало как символ роскоши и тщеславия. СПб: СПбГУКИ, 2012 – №3. – С.16-20.
3. Ганс Бидерманн., Зеркало. М.: Республика, 1996. – С. 95-96. – 336 с.
4. Мельшиор-Бонне Сабин, История зеркала. М.: Новое литературное обозрение, 2006 - 456 с.
5. Павлин в геральдике. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Павлин_в_геральдике (дата обращения 10.04.2024)
6. Козицин И. П., Объёмное моллирование стекла: учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург: СПГХПА им. А. Л. Штиглица, 2020. – 148 с.

References

1. Zerkalo. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Lisa_Patrikeevna (data obrashcheniya 10.04.2024)
2. Kozicyn I. P., Ob"yomnoe mollirovanie stekla: uchebno-metodicheskoe posobie. Sankt-Peterburg: SPGHPA im. A. L. Shtiglica, 2020. – 148 s.
3. Gans Bidermann., Zerkalo. M.: Respublika, 1996. – S. 95-96. – 336 s.
4. Mel'shior-Bonne Sabin, Istoriya zerkala. M.: Novoe literaturnoe obozrenie, 2006 - 456 s.
5. Kupryakova V.S., Zerkalo kak simvol roskoshi i tshcheslaviya. SPb: SPbGUKI, 2012 – №3. – S.16-20.
6. Pavlin v geral'dike. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Pavlin_v_geral'dike (data obrashcheniya 10.04.2024)

Шаталова А.Е., Цейтлина М.В.

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

БОККАЧЧО БОККАЧЧИНО. РЕНЕССАНС В ДОЛИНЕ РЕКИ ПО

В данной статье рассматривается творческий путь северо-итальянского художника Боккаччо Боккаччино, акцент сделан на формировании его художественного стиля и его значении для развития кремонской школы живописи.

Ключивые слова: Боккаччо Боккаччино, Север Италии, живопись, Позднее Возрождение, религиозная живопись

Shatalova A.E., Tseitlina M.V.

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

BOCCACCIO BOCCACCINO. RENAISSANCE IN THE PO VALLEY

This article examines the creative activity of the northern Italian artist Boccaccio Boccaccino, focusing on the formation of his artistic style and its significance for the development of the Cremonese school of painting.

Key words: Boccaccio Boccaccino, North of Italy, painting, Late Renaissance, religious painting

Боккаччо Боккаччино (1466/68 – 1525 гг.) – северо-итальянский художник конца XV- начала XVI века, сыгравший важную роль в распространении художественных инноваций того времени в рамках долины реки По и за её пределами. Историки искусства располагают малой долей исторических сведений о его жизни. Он родился между 1466 и 1468 годами, скорее всего, недалеко от Кремоны, в семье вышивальщицы. Основной темой его творчества стала религиозная живопись, помимо этого Боккаччино создал несколько сюжетных композиций и произведений в жанре портрета. Его творческая практика – постоянное обогащение художественного языка за счёт непрерывного движения между художественными центрами. Его индивидуальный стиль формируется на перекрёстке традиций Милана, Эмилианского региона, Венеции и Кремоны. В работах художника проявляется очевидная способность усваивать и интерпретировать стили великих мастеров своего времени, не склоняясь к прямому копированию и подражанию, поэтому можно говорить об эклектичности его художественного метода.

Первая работа художника, созданная в 1493 году - полиптих для церкви Сант-Агостино в Генуе, ныне утрачена. До 1497 года Боккаччино живёт в Милане где находится в непосредственном контакте с Брамантино (ок.1465 – 1530 гг.), Леонардо да Винчи (1452 – 1519 гг.) и Джованни Больтраффио (1466/67 – 1516 гг.). Большинство его ранних работ последнего десятилетия XV века не сохранились, но все же

возможно проследить миланское влияние в последующих периодах его деятельности. В 1497 году Боккаччино переезжает в Феррару, поступая на службу Эрколе д'Эсте в качестве придворного художника заменив недавно скончавшегося Эрколе де Роберти (ок. 1450 – 1496 гг.). Там он знакомится с наследием своего предшественника Доменико Панетти (1460 – 1530 гг.), Козимо Тура (1430 – 1495 гг.) и Доссо Досси (ок. 1479 – 1542 гг.). За следующие три года, проведенные в Ферраре, Боккаччино смог обучить целое поколение художников, в том числе Гарофало (1481 – 1559 гг.), Николо Пизано (1470 – 1536 гг.) и Людовико Маццолино. Следующий период, охватывающий 1500 – 1506 годы художник проходит в Венеции где среди любимых источников вдохновения можно отметить Джорджоне (1477 – 1510 гг.) и Джованни Беллини (1430 – 1516 гг.), а также фламандских художников и Альбрехта Дюрера (1471 – 1528 гг.).

Одна из его первых, крупных дошедших до нас работ – «Путь на Голгофу» (рис.1) датируется 1501 годом. Это произведение имеет в своей основе миланскую матрицу: так, фрагмент пейзажа очень похож на тот, что Андреа Соларио (1460 -1524 гг.) выполняет в своём «Распятии». Так же можно отметить и новые протоклассические идеи Эмилианского происхождения, выходящие из творчества Эрколе де Роберти. Эта многофигурная композиция является образцом раннего творчества художника. Герои, максимально придвинутые к краю полотна, стремятся разрушить дистанцию между ними и зрителем. Смелая, но раздробленная композиция не имеет единого смыслового центра. Ритмический рисунок, создаваемый ярко выраженными вертикалями двух конных всадников с краёв и фигурой в самом центре, позволяет разместить наиболее драматичные и эмоционально важные моменты в его пезурах. Это Христос, несущий свой крест, и скомпонованная в круг женская группа, поддерживающая упавшую Богородицу. Следующим акцентом становится само Лобное место, также выделяемое цветом. Небольшую динамику задают диагонали – пригорок, с которого спускаются фигуры, в левом нижнем углу, и поднявшийся на дыбы конь в правом верхнем, в остальном композиция статична. Становясь свидетелем медленной безрадостной процессии, зритель не наблюдает активного, стремительного действия. Для живописца важна особая патетичность тона и специфика композиционного построения, что указывает на чрезвычайную важность передачи общего эмоционального и психологического состояния происходящего.

Стилистика «Поклонение Пастухов» из Неаполя (рис. 2) навеяна искусством Феррары – это более свежее колористическое решение и трактовка пейзажа, воспринятые у Доссо Досси, и «драгоценное сияние» нимбов имеющее особое значение на протяжении всего творчества мастера. Здесь можно обнаружить попытки использования перспективы, а в золотистых локонах Марии угадывается влияние Леонардо да Винчи и его круга. Трактовка фигур Боккаччино, всегда завернутых в богатые, очень плотные, тяжёлые и архитектурно трактованные складки ткани, берет свое начало от Браматино. Ещё одной его отличительной особенностью является трактовка лиц: в независимости от периода и предназначения композиции они всегда однообразны и, несмотря на передачу объёма, светотеневое и тональное решение, читаются плоско, как бы давая «лобное изображение», что в сочетании с постоянно задумчивыми, мистическими глазами отсылает нас к византийской традиции, превращая живописные полотна и фрески в подобие икон.



Рис. 1. Б. Боккаччино. Путь на Голгофу. 1501 г. Д., м. 136,6x134,6. Лондон, Национальная галерея



Рис. 2. Б. Боккаччино. Поклонение пастухов. 1500 – 1507 гг. Д., м. 127x100 Неаполь, Музей и Национальная галерея Каподимонте.

Соприкосновение с венецианским искусством активно прослеживается в множественных вариациях композиций на тему «Мадонна с Младенцем». За основу Боккаччино берёт образцы Джованни Беллини. Он воспринимает его сторговую постановку фигур, преисполненных особым психологизмом, до этого не встречающегося в живописи Северной Италии. Безмятежное, и с готическими ритмами, искусство Боккаччино ориентировано именно на произведения Джованни Беллини, отмеченные хроматической гармонией.

«Мадонна с Младенцем» (рис. 3) из собрания Городского музея Падуи 1500 – 1501 годов – наглядный пример синтеза предыдущих исканий художника. Это произведение связано с вдохновением, вызванным деятельностью Джорджоне – это лирика пейзажа, мягкость цветов, тональные переходы, тёплый успокаивающий свет, активное сочетание лимонно-жёлтого и синего. Боккаччо Боккаччино начала века «живёт и дышит» Джорджоне. Наглядной иллюстрацией этому являются два шедевра имеющих одинаковую компоновку фигур – «Поклонение волхвов» (рис. 4) из Модены, и более позднее полотно «Мадонна с Младенцем, которым поклоняются два ангела». Герои поглощены тишиной безмолвного диалога и молчаливым созерцанием. Уникально и мягкое, тональное решение складок, до этого периода не известное художнику.



Рис. 3. Б. Боккаччино. Мадонна с Младенцем.
1500 -1501 гг. Д, т. 56х41.
Падуя, Городской музей



Рис. 4. Б. Боккаччино. Поклонение пастухов.
Ок. 1501 г. Д., м. 95х119.
Модена, Галерея Эстенсе

Боккаччо Боккаччино приехал в Венецию уже зрелым мастером. К венецианскому периоду относится алтарный образ «Мадонна с Младенцем между Св. Петр, Архангел Михаил, Св. Иоанн Креститель и Св. Иоанн Богослов» (рис. 5) для венецианской церкви Сан Джулиано. Не каждый приехавший в этот город художник мог быть допущен до создания образа, предназначенного для одной из самых центральных церквей города Святого Марка. Изначально произведение было датировано второй половиной десятых годов XVI века. Однако, ощущение перехода между миланским влиянием в трактовке драпировок и перспективы трона к непосредственному опыту Беллини и Джорджоне, который проявляется в цвете и по-новому воспринятой роли света, позволил отнести алтарный образ к началу века. Помимо детальной проработки интерьера, оптической утонченности и решительности в приверженности мастера к новой тональной поэтике, выделяется светотеневое решение. Полупрозрачные тени создают иллюзию движения в пространстве, яркие световые вспышки подчёркивают объём и вместе с глубокими складками создают впечатление материальности происходящего.



Рис. 5. Б. Боккаччино. Мадонна с Младенцем между Св. Петром, Архангелом Михаилом, Св. Иоанном Крестителем и Св. Иоанном Богословом. 1500-1501 г. Д., м. 265x160. Венеция, церковь Сан Джулиано

В 1504 -1506 годах начинается новый этап творчества Боккаччино. В это время художник создаёт серию поясных «Святых собеседований» (рис. 6, 7). За основу он берёт строгую сетку Беллини, однако компоновку боковых фигур, чуть отвёрнутых от края полотна к центру живописец превносит из феррарской школы. Оттуда же он воспринимает интерес к изображению драгоценных украшений, узорчатых тканей, вышивок и бархата. Как характерно для эпохи Возрождения, центральная часть композиции совпадает с центральной зоной картины – там располагается Мадонна с Младенцем. Между собой работы серии во многом отличаются лишь набором «приглашённых» святых и рядом небольших условностей. Боккаччо Боккаччино любит работать с уже найденными образами: так изображения святого в разных полотнах может лишь немного различаться положением рук и одеяниями. Ширмы и занавески – композиционная жёсткость и строгость, присущая XV веку, усиливают ощущение застывших фигур в уплощенной фронтальности. Пейзажные вставки «в просветах» в свою очередь также типичны для кватроченто, что во многом свидетельствует о том, что, несмотря на постоянные поиски, художник во многом использует уже устаревающие композиционные схемы. Иногда появляющиеся фигуры донаторов, трактованы, как правило, в профиль, что характерно для XV века. Боккаччино стремится к портретной точности: однако в его варианте донаторы изображены в полупрофиль, подчёркивающий характер конкретных персонажей. Особенно в этих двух композициях выделяется смелость в поднятии колена Богородицы, ранее не наблюдаемая в его работах, которая предполагает создание торжественного хода мантии и более близкого общения матери и ребёнка.



Рис. 6. Б. Боккаччино. Мадонна с Младенцем между Св. Иоанном Крестителем и святой Иустиной. 1506 -1507 гг. Д., м. 67x92. Венеция, Городской Музей Коррера



Рис. 7. Б. Боккаччино. Мадонна с Младенцем между Св. Иоанном Крестителем, Архангелом Рафаэлем, Святой, Св. Николаем и донатором. 1503-1505 гг. Д., м. 65x125. Бирмингем, Городской художественный музей

В 1506 г. Боккаччино преодолевает небольшой творческий кризис, созданный однообразием «Святых собеседований». В «Таинственном браке Св. Екатерины» (рис. 8) персонажи изображены в рост и погружены в сцену – это не простое предстояние, а уже более открытый диалог. Располагая их полукругом, мастер добивается наибольшей патетичности и эмоциональности своих героев. Пейзаж, в глубине которого поместились три сцены, связанные с Рождеством, вписывается в тенденции развития

пейзажа в венецианском искусстве. Это выразилось в изображении преувеличенно широкого пространства, проработке листвы, глубокой лирике и вниманию к передаче света и воздуха. Как отметил в своём труде Буэ: «Это пейзаж отмечает развитие изображения природы, поскольку в отношении его указания на приближающуюся осень он кажется опережающим все в итальянской школе до этого времени» [1, с. 133]. Особенное внимание автор уделяет драпировкам. В это время в Венеции работает Дюрер и Боккаччино воспринимает «...более сухой резец готицизма скандинавского происхождения» [2, с. 101]. Художник становится более восприимчив к мелким подробностям и проработке деталей, а складки становятся по дюреровски плотными, чрезвычайно изысканными и во многом похожими на бумагу. В том же 1506 году мастер переезжает в Кремону и открывает свою мастерскую.



Рис. 8. Б. Боккаччино. Таинственный брак Св. Екатерины (Мистическая свадьба святой Екатерины Александрийской и святой Розы, Пьетро, Джованни Баттиста). 1506 г. Д., т., м. 87х143. Венеция, Галереи Академии

Кремонская живописная традиция XV века представляет собой иллюминированные рукописи, несколько по средневековому трактованные схоластически застывшие росписи в городских костёлах (в том числе росписи Кафедрального собора Кремоны – фрески одной из капелл принадлежащие Бонифачо Бембо (1420 -1480 гг.) и анонимные сцены боковых трансептов) и малочисленные алтарные образы. Как и весь Север Италии мастеров мало затрагивает антикизирующая традиция – им ближе познеготические искания Северной Европы, что связано с особенностями географического расположения.

Кремонские художники во многом не обладали необходимыми требованиями для передачи новых тенденций эпохи Возрождения. Так Томмазо Алени (1500 -1560 гг.), несмотря на удачный алтарный образ 1500 г., всё также остаётся на «старом» уровне. Алессандро Пампурино (1460 -1523 гг.), иногда демонстрирующий удачное движение в сторону Ренессанса, всё же делает это «вслед за» приезжим мастером. Таким образом, Боккаччо Боккаччино становится важным звеном и посредником в передаче новейших веяний в долине реки По. По выражению Луиджи Ланци: «Боккаччо Боккаччино среди кремонцев то же, что Гирландайо, Мантенья, Ваннуччи в своих школах; лучший современный среди древних и лучший древний среди современных». [3, с. 346]

В 1506 году с художником заключают соглашение о серии работ в Кафедральном соборе Кремоны. Первой он выполняет фреску «Бог Отец среди святых и символов Евангелистов» (Рис. 9) в абсиде. Она решена в неовизантийской интерпретации с присущим художнику обращением к Джорджоне и Дюрреру. Подобную композицию он написал в церкви Сант-Анджело (не сохранилась), а, в-десятых, годах Алессандро Пампурино повторяет её в росписи старой церкви Скандолара Равена, что говорит об успехе найденной композиции. Похожее происходит и с «Благовещением» (рис. 10) в арке перед абсидой, когда в ноябре 1508 года Пампурино переносит её на органные двери.



Рис. 9. Б. Боккаччино. Бог Отец среди святых и символов Евангелистов. 1506 -1507 гг. Ф. Кремона, Кафедральный собор



Рис. 10. Б. Боккаччино. Благовещение. 1507 г. Ф. Кремона, Кафедральный собор

В связи с отсутствием документальных подтверждений точно не известно, когда Боккаччино начинает самый важный и выдающийся проект в своей жизни – Росписи северной стороны центрального нефа Кафедрального собора. Они наиболее точно отображают культурный климат Кремоны и её окрестностей, а также изменение художественных вкусов того периода. Скорее всего, это происходит до апреля 1514 года так как именно тогда художник получает первую выплату. Он продумывает концепцию всей серии от входа до пресвитерии, помещая туда сцены из жизни Богородицы и Иисуса Христа, komponуя по две сцены над каждой аркой, за исключением последнего пролёта. В первых четырёх композициях – «Видении Иоакиму», «Встрече Иоакима и Анны», «Рождении Девы» и «Женитьбе Богородице» чётко прослеживается внимание к римской и центрально-итальянской традиции, что говорит о поездке Боккаччино в Рим, о которой упоминает Вазари в своих Жизнеописаниях. Большинство исследователей, рассматривая данные фрески, делают акцент именно на это воздействие, но Танци считает, что «основа культуры Боккаччино остается в основном венецианской, с более сильным дюреровским акцентом, чем в предыдущих попытках, что является признаком ..., возобновления контактов с венецианскими художниками и мастерами с материка, такими как Буонконсильо Сан-Лоренцо Виченца или молодым Романино...» [4, с. 86].

«Видение Иоакиму» (рис. 11) передаёт напряжённые и поникшие лица пастухов, которые вместе с наклонным пейзажем и воздушным пространством создают самую возвышенную интерпретацию сюжета. Парящая фигура ангела становится кульминацией в изображении драпировок, которые к этому времени всё больше и больше начинали «раздуваться» полностью окутывая фигуру в тончайшие, резкие и ломанные складки, не лишённые плавности и точности цветовых переходов. По большей части все эти сюжеты можно рассматривать, как «жанровые», в особенности «Рождение Богородицы». Они повествовательны и наполнены подробностями итальянской повседневности. Живопись Боккаччино этого периода, за счёт работы над монументальным циклом, приобретает пластическую мощь, нарочитую повествовательность, некую грузность и монументальность воспроизводимых образов.



Рис. 11. Б. Боккаччино. Видение Иоакиму. Ок. 1514 – 1515 гг. Кремона, Кафедральный собор

Следующий ряд фресок, расположенных на третьем и четвёртом пролёте, написанный в 1516 – 1517 годах, знаменует поворот в творчестве художника, направленный на внимание к изменениям художественных тенденций Северной Италии к двадцатым годам XVI века. Меняется соотношение фигур в пространстве, они увеличиваются в размерах. Меняется и проработка лиц, как и все образы в целом –

они утрачивают стереотипную мягкость, характерную для предыдущих периодов, в пользу более прощарапанного рисунка, более точечного поиска необычного и нового.

В эмоциях персонажей всё меньше прослеживается глубокая задумчивая созерцательность, она меняется на впечатление грусти и ощущение тревоги. Примерно в одно время с ними происходят росписи пятой и седьмой арки (шестую занимает орган) под руководством Джан Франческо Бембо (ок. 1480 – после 1543 гг.) и Альтобелло Мелоне (1491 – 1543 гг.) чьи работы также свидетельствуют об антиклассических взглядах художника, во многом революционными для этого времени.

Кульминацией фрескового ансамбля становится фреска последнего пролёта северной стороны – «Учение Иисуса в храме» (рис. 12). Изображение отмечено натуралистичностью, использованием глубокой светотени, которая стремится к подрыву конструктивной прочности фигур, придавая отдельным персонажам выражение отстранённости и загадочности. Работа отличается беспокойным глубоким колоритом, напоминающим кьяроскуро, и трактовкой фигур в стиле Романино. Пуэзари считает, что это фреска выражает стремление по окончательному разрушению архаизма с помощью римского и тосканского наследия, в которых художник признавал последовательную связь с идеалами культуры XV века, лежащих в основе его формирования [4, с. 88]. В основе создания фрески лежит строго симметричная композиция с тщательно выстроенной перспективой. Каждая группа персонажей уникальна, все они обладают эмоциональной яркостью и утончённостью. Ярко прослеживается стремление художника к индивидуальной трактовке персонажей, и приверженность антиклассическим тенденциям. Вслед за этой фреской Боккаччо Боккаччино создаёт ещё две в хорах – «Крещение Христа» и «Вход Христа в Иерусалим», но они были уничтожены в 1573 году во время работ по перестройке пресвитерия, вследствие чего невозможно судить о том, к каким результатам пришел Боккаччино, отдавая дань зарождающейся маньеристической тенденции.



Рис. 12. Б. Боккаччино. Учение Иисуса в храме. Ок. 1518 г. Кремона, Кафедральный собор

В своих поисках, которые нашли отражение во фресках собора, и некоторых других работах, Боккаччино превносит в Кремону все черты, характерные для Ренессанса – плановость, перспективу, гуманистический пафос с его материальностью, стремление к изображению деталей повседневности, а также впечатление от Дюрера и Джорджоне. Этими нововведениями художник окончательно разрушает познеготические традиции школы. При этом, в общем течении Итальянского Возрождения мастер делает это очень поздно – Кремона, возможно позднее всех формируется как школа, и влетает в канву Возрождения. Уже в 1520-х годах можно констатировать кризис ренессансных идей, и, уже сын художника, Камилло Боккаччино (1501 – 1546 гг.) в росписях Сан-Сигизмундо обозначает начало маньеризма.

Одной из последних картин Боккаччо Боккаччино является «Поклонение Младенцу Иисусу со святым Иеронимом» (рис. 13), относящееся к началу третьего десятилетия XVI века, из собрания Будапешта. Здесь прослеживается весь опыт Боккаччино полученный в результате влияния протоклассицизма Северной Италии, искусства Милана, Феррары и Венеции. Полотно отмечено всё такими же резкими обволакивающими складками, яркой светотенью, тонкими тональными переходами, изысканными узорами занавеса, симметричной уравновешенной композицией и перспективой, умело примененной в изображении сложного ракурса младенца. В кременский период Боккаччино сообщает фигурам монументальность, делая акцент на вдумчивости и изысканности взаимоотношений, исходящих из манеры Романино (1485 – 1566 гг.), которую можно наблюдать в его фресках Кафедрального собора. Тем не менее, помещая её в уже сформировавшуюся художественную среду Кремоны тридцатых годов, стоит отметить заметный архаизм и сдержанность манеры. Это позволяет сделать вывод о том, что престарелый художник был уже не в состоянии совершенствовать свою манеру, подстраиваясь под молодое поколение.



Рис. 13. Б. Боккаччино. Поклонение Младенцу Иисусу со святым Иеронимом. До 1523 г. Д., м. 148,7 × 108. Будапешт, Музей изобразительных искусств

Боккаччо Боккаччино стал «изысканным мостом» между передовыми северо-итальянскими художественными школами и Кремоной, создавая переход между её позднеготическими традициями и маньеристическими тенденциями XVI века. Художник творил в период после великих мастеров Возрождения и до прихода Караваджо, радикально изменившего искусство. В его творческой практике смешаны влияния различных художественных традиций, впитывая которые художник пришел к своему собственному специфическому стилю. В Кремоне он заложил основы кремонской живописной школы и стал образцом для подражания как для современников, так и для последующего поколения местных художников.

Научный руководитель: кандидат искусствоведения, доцент Цейтлина М.В
Scientific supervisor: docent, Candidate of Art History Tseitlina Marina Vladimirovna

Список литературы:

1. Bye A. E. Boccaccio Boccaccino's Mystic Marriage of St. Catharine // The Art Bulletin. 1922. vol. 4, № 4. P. 130-38.
2. Puerari A. Boccaccino. Milano: Ceschina, 1957.
3. Lanzi, L. Storia pittorica della Italia dell'ab. Luigi Lanzi antiquario della r. corte di Toscana. Tomo primo secondo parte seconda. Tomo secondo parte prima ove si descrivono alcune scuole della Italia superiore, la veneziana; e le lombarde di Mantova, Modena, Parma, Cremona, e Milano: vol: 2. 1796. 493 p.
4. Tanzi, M. Boccaccio Boccaccino. Soncino: Edizioni dei Soncino, 1991.

УДК 7.01

М.Е. Балашов, В.С. Козаченко

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
 191186, г. Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЭВОЛЮЦИЯ ДЕКОРИРОВАНИЯ ИНТЕРЬЕРНОЙ СРЕДЫ: ОТ ДЕКОРАТИВНЫХ ПРИЕМОМ К ТЕХНОЛОГИЯМ ДИЗАЙНА

© М.Е. Балашов, В.С. Козаченко

Статья посвящена проблеме декоративного осмысления интерьерной среды. В современной культуре с ее полифонией смыслов и многообразием явлений актуальным представляется проследить эволюцию художественных решений от методов традиционного декорирования к технологиям использования возможностей проектных методов дизайна. В статье рассматривается технология мозаичного решения декоративных задач в интерьерной среде, с учетом вариативных и универсальных возможностей дизайна. Ключевые слова: цифровая мозаика, интерьерный декор, интерьер здания, фасад здания, искусство

M.E. Balashov, V.S. Kozachenko

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE EVOLUTION OF INTERIOR DECORATION: FROM DECORATIVE TECHNIQUES TO DESIGN TECHNOLOGIES

The article is devoted to the problem of decorative understanding of the interior environment. In modern culture, with its polyphony of meanings and variety of phenomena, it is relevant to trace the evolution of artistic solutions from traditional decorating methods to technologies for using the possibilities of design methods of design. The article discusses the technology of mosaic solutions of decorative tasks in the interior environment, taking into account the variable and universal design possibilities.

Keywords: digital mosaic, interior decor, building interior, building facade, art

Декоративное осмысление интерьерной среды было и остается актуальным на всех этапах развития цивилизации. В древние времена декорирование интерьеров преимущественно осуществлялось по средствам росписи, текстильного искусства и различных типов инкрустации. С развитием технологий и появлением новых материалов и способов их обработки подходы к декоративному осмыслению интерьерной среды эволюционировали. В современной культуре с присущей ей полифонией смыслов и многообразием явлений актуальным представляется проследить эволюцию художественных решений от методов традиционного декорирования к технологиям использования возможностей проектных методов дизайна. В частности, будет справедливым проследить, как менялось искусство мозаики, поскольку именно мозаика является одной из старейших декоративных техник в мире, прошедших через всю историю человечества и не утративших своей актуальности.

Цель исследования: проследить эволюцию технологий декорирования интерьерной среды.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть традиционную технику мозаичного декора в интерьере;
2. Определить возможности дизайна как универсальной технологии декоративных решений с вариативными возможностями;
3. Представить цифровую мозаику как современную технологию декоративного решения интерьерной среды.

Объект исследования: методы декоративного осмысления интерьерной среды

Предмет исследования: эволюция технологий декорирования интерьерной среды

Искусство мозаики развивается на протяжении нескольких тысячелетий. До наших дней удалось сохранить культурологические артефакты древней Месопотамии, что безусловно свидетельствует о долговечности данной технологии и подхода к декорированию среды. Как отмечает исследователь С. С. Аносова территория распространения мозаики ограничена Европой, Африкой и странами Ближнего Востока – именно здесь исторически данное искусство достигло своего расцвета. Мозаичное покрытие заполняет ровные плоскости архитектурных объектов, рельефы, а также объемные формы. В Древней Греции и Древнем Риме мозаика использовалась в основном для украшения тротуаров (Ил.1), но с укреплением влияния христианства широкое распространение получила настенная мозаика. Исторически не было выявлено четких канонов запыления плоскости мозаичным изображением, а также четких канонов геометрического строения мозаики, поскольку выбор художественных средств зачастую продиктован архитектурой пространства и функциональным назначением сооружения. Мозаичные панно органично вписываются в общую объемно-пространственную композицию архитектурной, интерьерной среды за счет использования созвучного ритма, пропорциональности и масштабности модуля в качестве связующих факторов. Традиционная мозаика – это сильный колористический инструмент, позволявший решать ряд проблем архитектурной композиции: использование тех или иных цветовых сочетаний позволяет зрительно увеличивать или уменьшать определенные составляющие архитектурной структуры, позволяет погрузить зрителя в определенное эмоциональное состояние.



Ил. 1 – Небольшая часть Большого тратуара, римская мозаика, 324 г. н.э.

Принципы геометричного построения мозаики исторически обосновываются сложившимися представлениями о гармонизации среды и формальной структурой архитектуры, что может быть подтверждено путем анализа образцов мозаичного искусства разных эпох и направлений. Так в Древней Месопотамии мозаика преимущественно размещалась на колоннах и полах сооружений и носило «ковровый» характер, что позволяло подчеркнуть геометричность и конструктивность архитектуры. Эпоху Древней Греции отличает мозаика, расположенная по модульному принципу созвучно с общим объемно-пространственным замыслом архитектора. Таким образом формируется визуальная рамка, способствующая поддержанию принципа композиционного равновесия. В Древнем Риме мозаичное искусство активно применялось для декорирования стен, притом был заимствован Греческий принцип модульного построения изображения. В изображении подчеркивалось конструктивная тектоника сооружения, создавались дополнительные визуальные опоры в виде ложных пилястр, тем самым декоративное решение интерьера выделало тектонические свойства сооружения. Декоративные формы приобретали значение конструктивных элементов, символически выражали основу конструкции. Совершенно иной характер мозаичные изображения приобретают в эпоху Византии: характер сплошного заполнения всех плоскостей сооружения. Мозаикой украшались стены, своды, в некоторых случаях полы. Здесь выступала тенденция идеи создания ирреального пространства, усиливал этот эффект мозаичный набор золотого фона.

Важно отметить тот факт, что на протяжении истории менялась тематика мозаичных произведений. Так для искусства Месопотамии характерно использование мозаики в качестве декоративно орнаментального полотна. В Древней Греции изображения начали приобретать предметность: в мозаике считаются образы птиц, зверей. Преобладал пластически плоскостной принцип изображения. В эпоху Древнего Рима возникают фигуративные композиции, которые обладают сюжетом и повествовательным характером. Элементы изображения строились по принципу светотеневой моделировки формы, что делало изображение более приближенным к реальности (Ил.2). Искусство мозаики в Византии представляло собой декоративные, символические изображения, построенные по плоскостному принципу. Материалы используемые для создания мозаики также видоизменялись с течением времени: перламутр, природный камень, мрамор – те материалы, что использовались в искусстве мозаики на этапе зарождения. Древнеримская империя привнесла в искусство мозаики смальту, что позволило расширить спектр возможностей художественного воплощения идеи и привнесло в искусство богатую полихромную палитру.



Ил. 2 – Суд Париса, мрамор, известняк и стеклянные кубики, 1125-150 г.

На каждом отдельном этапе исторического развития активно использовался опыт предыдущих поколений. Знания накапливались, переосмысливались и использовались в различных проявлениях: от уникальных художественных произведений предметного искусства до широкомасштабных фасадных композиций в архитектуре. Предваряя декоративное осмысление интерьерной среды в XXI веке, где мозаичное искусство предстает в форме модульного декора, необходимо сказать об истоках этого направления. Декоративное осмысление тектонических структур справедливо возникает в ответ на неэстетичные неоригинальные, монотонные конструкции архитектурной среды. Так, в начале XX века ставилось под сомнение рациональность активного использования бетонных блоков в строительстве, архитектор Фрэнк Ллойд Райт решил переосмыслить подход к бетону, превратив его в эстетическое заявление. Он предложил создать нестандартные бетонные блоки кубической формы полыми внутри и нанизывать их на арматурные стержни, подобно тому, как нанизывают бусы на нитку или как попереченую нить в плетении ткани – технология получила название система текстильных блоков. И несмотря на то, что блок является модулем для создания архитектурных объектов, по своей сути он также является модульным декоративным элементом, поскольку каждый отдельный блок нес в себе рисунок, созданный путем заливки бетонной смеси в формы, что позволяло повторять рисунок и принт от блока к блоку. Таким образом Райт предложил возможный вариант декоративного осмысления среды через пластические формы и нестандартный подход к стандартным материалам.

Нестандартный подход зарождается на стыке художественного замысла и технологических возможностей эпохи: искусство мозаики сохранилось и осталось востребованным в XXI веке – веке, когда человечество прибывает в состоянии интенсивного научно-технического прогресса, особую роль в котором играют цифровые технологии и, в том числе, технологии, построенные на базе искусственного интеллекта. Сама формулировка «искусственный интеллект» уже не воспринимается, как нечто недостижимое и футуристичное, наоборот – это что-то очень доступное и распространённое - алгоритм, что способен упростить поиск информации, упростить решение определённого рода задач, в том числе задач, связанных с креативным мышлением. Там, где соприкасаются искусство и технологии рождается новый виток развития творческого потенциала человечества. Так произошло и в случае с искусством мозаики: так в 2010 году на Венецианской биеннале была представлена революционная технология цифровой мозаики. Уникальность передовой технологии заключалась в нескольких принципиальных новшествах, во-первых, с точки зрения технологии создания, цифровая мозаика воспринималась больше не как художественное полотно, а как определенный алгоритм, математическая структура, позволяющая решить

«проблему покрытия» или «проблему поиска и оптимизации» какого-либо полотна. Второе новшество, являющееся следствием первого – это возможность использования практически любого изображения как подосновы для трансформации его в цифровое мозаичное полотно. Цифровая мозаика, подобно традиционным технологиям, формируется из множества небольших фрагментов – изображений, называемых «плиткой». Плитки «мозаируют» исходное изображение, чтобы воспроизвести его в стилистике, подобной мозаике и здесь проявляется третье принципиальное новшество данной технологии: начиная с одного и того же исходного изображения, можно создавать различные виды цифровых мозаик в зависимости от выбора набора данных для плитки и наложенных ограничений для позиционирования, деформации, поворотов и т.д. Таким образом, инновационная технология позволяет имитировать любой из известных типов мозаики, используя при этом любые изображения в качестве исходника – работа художника, принт, текстура могут быть переработаны по средствам формулы и преобразены в мозаику (Ил.3) [7].



Ил. 3 – Интерьерное панно от Sicis выполненное по технологии цифровой мозаики

Таким образом современные технологии в синтезе с искусством позволяют предвратить бесконечный выразительный потенциал художников. Новые инструменты открывают возможности для творческого поиска и эксперимента, возможности для передачи чувственного начала художника, пробуждают эмоции и страсти, вызывают интерпретации и предложения, передают ценности и идеалы. Технология цифровой мозаики меняет не только подход к работе, но представляет собой концептуальную эволюцию – художник освобождает себя от телесности, от того места, где он реализует работу: на этапе замысла, эскизирования и производства он продолжает выражать себя и жить в своей собственной творческой среде. В то же время его творение, произведение искусства, выходит за свои традиционные границы, преодолевая предел физичности, типичный для фресок или работ, о которых мы обычно думаем. Как отмечает Сальваторе Пеппе - один из разработчиков данной технологии: «Цифровая мозаика есть шаг к истинной и подлинной творческой свободе, поистине бесконечной и динамичной». На мой взгляд формула творческой свободы, также выражается в полной гибкости мозаики для любых нужд и в возможности воспроизводить цифровые изображения на различных поверхностях: стенах, потолке, полах, внутренней и внешней отделке, независимо от степени кривизны поверхности, что открывает большие перспективы для реализации мозаичных полотен в архитектурной и интерьерной среде. Таким образом, мы можем пронаблюдать, как цифровые технологии ни только не вредят миру искусства, но и

способствуют его развитию. Более того, современные подходы к творчеству способны вдохновить и подарить миру новых творцов – художников третьего тысячелетия.

Одним из таких художников является Бруно Цербони – итальянский мастер, посвятивший себя художественным исследованиям и созданию цифровых картин, в которых при помощи искусственного интеллекта проявляются мозаики и витражи, воссоздаются текстуры дерева, мрамора, стекла, бронзы и из их сложного сочетания рождаются образы (Ил.1).



Ил. 4. Мозаика Бруно Цербони

Личность Цербони является крайне значимой в данном исследовании, поскольку подтверждает собой возможность плодотворного взаимодействия технологического прогресса и традиционных подходов к искусству. Для создания своих работ мастер использует масляную живопись, рельеф, резьбу и рисунок карандашом в качестве подосновы, которую он перерабатывает посредством нейросетей, уникальных цифровых «кистей» и эксклюзивных процессов, собственной разработки, которые именуются как smart-art [7]. Таким образом рождаются серии его мозаик, получившие международное признание на 58-ой выставке Биеннале. Работы Цербони выставляются в реальных и виртуальных галереях по всему миру, но ключевая цель, по словам художника, заключается в возможности объединить свое искусство с архитектурой, в возможности создавать масштабные проекты. Искусство, созданное в цифровом мире с легкостью, материализуется на холстах, шелке, алюминии, оргстекле и на материалах, особенно подходящих для мира архитектуры, таких как керамогранит, полимерные панели, что открывает возможности для широкого спектра применения художественных произведений в реальном мире.

Так раскрывается еще одна положительная грань в синтезе современного и традиционного, выраженная в возможности поддерживать визуальную экологию архитектуры третьего тысячелетия при помощи искусства третьего тысячелетия. Как отмечает исследователь Ш. А. Кличова: «Мозаичные украшения – важный элемент архитектуры, которая раскрывает оригинальность художественного стиля и вкуса человечества в хронологической перспективе» - что, на мой взгляд, свидетельствует об актуальности использования мозаичных композиций в современной архитектуре в целом, и в параметрической архитектуре, в частности [4]. С момента появления «Манифеста параметризма» прошло 16 лет, за это время во многих городах мира были возведены объекты, спроектированные в духе параметризма, что позволило исследователям выявить ряд негативных факторов передовой архитектуры. В контексте данной работы наиболее актуально рассмотреть фактор, связанный с проблемой визуального и психологического восприятия. Параметризм избегает простых геометрических форм, выражая тектонику в сложных, динамических, гибких объектах, стремящихся подражать природной организации среды. В действительности же гипертрофированные формы и конструктивные криволинейные очертания

архитектурных строений создают барьер для восприятия [5]. Подсознательно человек негативно воспринимает искусственные непрерывно изменяющиеся формы, как нечто чужеродное. Как негативный фактор выделяют также разрыв исторической связи местности с архитектурой, при возведении параметрических объектов. Сложные бионические формы не способны отразить идеи национальной идентичности конкретной местности. Как было указано ранее, технология цифровой мозаики позволяет создавать художественные полотна на любом криволинейном объекте, как следствие мозаика может быть интегрирована в параметрическую объемно пространственную композицию и стать частью архитектурного ансамбля. Художественный образ мозаики, совокупность ее смысловых характеристики положительно отразятся на гуманизации среды и позволят нивелировать часть негативных факторов.

Таким образом, современные технологии значительно расширили границы искусства, предоставив художникам новые инструменты и платформы для творчества, а также изменив способы восприятия и взаимодействия с произведениями искусства для зрителей.

Список литературы

1. Константинова С.С. История декоративно-прикладного искусства. Конспект лекций. - Ростов н/Д: Феникс, 2004. - 192 с.
2. "Мозаика: происхождение и виды." [Электронный ресурс]. — URL: <https://dekoriko.ru/mozaika/vidy/> (дата обращения: 08.12.2023).
3. "Мозаика. Состав, материалы, технология производства.»: [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.kayros.biz/wiki/mozaika-sostav-materialy-tehnologiya-proizvodstva/> (дата обращения: 08.12.2023).
4. Кличова Ш.А. "Значение мозаичного искусства в архитектуре." Международный научный журнал "ВЕСТНИК НАУКИ" №4.
5. Шумахер П. Параметризм - Новый Глобальный Стил для Архитектуры и Городского Дизайна [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.patrikschumacher.com/Texts/Parametricism-Russian%20text.html> (дата обращения: 08.12.2023).
6. Eurographics Italian Chapter Conference (2006), G. Gallo, S. Battiato, F. Stanco (Editors). A Survey of Digital Mosaic Techniques. Dipartimento di Matematica ed Informatica, Universita di Catania.
7. Бруно Цербони / [Электронный ресурс] // Paintings by Bruno Cerboni & Artificial Intelligence : [сайт]. — URL: <https://brunocerboni.art/> (дата обращения: 08.12.2023).

References

1. Konstantinova S.S. The history of decorative and applied art. Lecture notes. - Rostov n/A: Phoenix, 2004. - 192 p
2. "Music: birth and species". [electronic resource]. — URL: <https://dekoriko.ru/mozaika/vidy/> (date of access: 08.12.2023).
- 3."Mosaic. States, materials, production technology.": [Electronic resource]. — URL: <http://www.kayros.biz/wiki/mozaika-sostav-materialy-tehnologiya-proizvodstva/> (date of reference: 08.12.2023).
4. Klichova Sh.A. "The importance of mosaic art in architecture." International scientific journal "BULLETIN OF SCIENCE" No. 4.
5. Schumacher P. Parameterism - A New Global Style for Architecture and Urban Design [Electronic resource]. - URL: <http://www.patrikschumacher.com/Texts/Parametricism-Russian%20text.html> (date of reference: 08.12.2023).
6. Conference of the Italian branch of Eurographics (2006), G. Gallo, S. Battiato, F. Stanco (editors). An overview of digital mosaic techniques. Faculty of Mathematics and Computer Science of the University of Catania.
7. Bruno Cerboni / [Electronic resource] // Paintings by Bruno Cerboni and artificial intelligence : [website]. — URL: <https://brunocerboni.art/> (date of access: 08.12.2023).

УДК 666.016

Л.Т. Жукова, И.П. Козицын, П.А. Яланская

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ИЗДЕЛИЯ ИЗ КЕРАМИКИ И СТЕКЛА

© Л.Т. Жукова, И.П. Козицын, П.А. Яланская 2024

В статье предлагается метод совмещения керамики и стекла, основанный на создании промежуточного переходного слоя для усреднения коэффициента термического расширения.

Ключевые слова: стекло, керамика, совмещение

L.T. Zhukova, I.P. Kozitsyn, P.A. Ialanskaia

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ELABORATION TECHNOLOGY OF MAKING CERAMIC AND GLASS PRODUCTS

The article presents a method for combining ceramics and glass, based on the creation of an intermediate transition layer for averaging the coefficient of thermal expansion

Keywords: glass, ceramic, combination.

Введение. Совмещение материалов приобретает в последнее время все большее значение в создании предметов ДПИ. Современные способы совмещения материалов основаны, как правило, на механическом соединении путем склеивания органическими клеями, при этом функциональность объекта ограничивается свойствами клеевого шва [1]. Примеры соединений в области искусства приведены. При этом не учитываются физико-механические свойства материалов, что приводит, зачастую к их неорганичному (неэстетичному) совмещению [2]-[3]. Одной из наибольших проблем в совмещении, имеет керамика и стекло, связанные, в первую очередь, с различными коэффициентами термического расширения [4]-[5]. В настоящей работе предлагается способ совмещения керамики и стекла, основанный на создании промежуточного переходного слоя для усреднения КТР. В виду того, что происходит взаимодействие двух материалов, стекла и керамики, необходимо учитывать свойства всех соединяемых материалов [5]. После получения первых удовлетворительных результатов эксперимента, возникла необходимость подтвердить их точными лабораторными исследованиями коэффициентов термического расширения широко распространенных керамических масс, используемых в ходе эксперимента, также коэффициентов термического расширения 10 составов глазури, смешанной со стеклом, и определить коэффициент термического расширения стекла для того, чтобы понять как именно происходит адгезия. Верно ли предположение, что влияет смешение большого количества слоев глазури с разным составом, либо верно предположение, что спекание происходит на определенном этапе, слое и возможно уменьшить количество слоев для достижения более качественного и эстетически привлекательного результата. Для того, чтобы понять на каком слое происходит максимальное сближение коэффициентов, было принято решение исследовать все составы при помощи дилатометра — измерительного прибора, предназначенного для измерения изменения размеров тела, вызванных внешним воздействием тепла (посредством теплообмена), давления, электрического и магнитного полей, ионизирующих излучений или каких-либо других факторов. Наиболее важная характеристика дилатометра — его чувствительность к абсолютному изменению размеров тела. Целью было составить график изменения общего коэффициента. Чтобы подтвердить или опровергнуть гипотезу о возможности добавления мелкой фракции стекла в массу для минимизации слоев, было решено сделать дилатометрические съемки пяти образцов процентно-смешанных слоев [6]. Также, чтобы подтвердить или опровергнуть гипотезу о возможности добавления мелкой фракции стекла в массу для минимизации слоев, было решено сделать дилатометрические съемки пяти образцов керамических масс, и впоследствии анализа на пластичность — способность глин образовывать тестообразные массы, принимающие под давлением любую форму и сохраняющие ее после высыхания, дисперсность данных масс, так как от этих показателей зависит процент усадки изделия, его прочность после обжига и возможные его деформации при попытке спекания его со стеклом. Физико-

химические свойства изделий характеризуются структурой материалов черепка изделий, из которых они изготовлены, и глазури, их покрывающей, так под структурой керамического материала понимают особенность его строения, которая определяется размером и формой зерен, их распределением и контактом между собой, количественными и качественными параметрами фазового состава, пористостью.



а – Кристина Ботсвелл; б- Энтони Граммен; в – Даниил Антропов; г- Люси Левинн
Рис. 1. Примеры соединений в искусстве:

Целью проведения работы является создание метода совмещения керамики и стекла. Для достижения этой цели ставится следующая задача:

- определение заданных свойств керамики и стекла;
- создание промежуточных стекол, переходными свойствами от керамики к стеклу и третей;
- создание опытного образца.

Объектом исследования является стеклокерамический «сэндвич», а предметом исследования — его адгезионные свойства.

Материалы и методы исследований. Для проведения исследования были выбраны следующие технологические параметры. В качестве материала исследования была выбрана керамика состава: SiO₂ - 61,71%, Al₂O₃ — 18,38%, Fe₂O₃ - 7,05%, TiO₂ - 0,88%, CaO - 2,73%, MgO - 2,04%, K₂O - 6,48%, Na₂O - 0,20% – и белая ПА, SiO₂- 72,4%, Al₂O₃ — 22,5%, Fe₂O₃- 0,50%, TiO₂- 0,55%, CaO - 0,30%, MgO - 0,20%, K₂O - 2,40%, Na₂O - 1,20%. Состав стекла и глазури представлен (таблица 1).

Таблица 1. Химические составы прозрачной глазури основы и стекол

Материал	Химический состав, %											
	CO ₂	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	Fe ₂ O ₃	ZnO	SiO	Итого
Глазурь	8,30	3,53	0,11	11,68	58,92	4,52	2,55	0,24	0,22	2,62	0,3	99,95
Стекло	–	14,2	3,9	0,69	72,5	0,12	8,14	0,07	0,05	–	–	100,00

В качестве метода исследования был применен метод сравнительного анализа. Метод заключается в сравнении расчетных кривых КТР для различных порошковых смесей глазурь-стекло соотношения которых представлены (таблица 2).

Таблица 2. Соотношение глазури и стекла в различных пробах

№ пробы	Стекло мас.ч	Глазурь мас.ч.
1	100	0
2	800	200
3	600	400
4	400	600
5	200	800
6	0	100

Последовательность действий состояла в следующем:

- определение КТР керамики и стекла с помощью горизонтального dilatометра;
- подготовка переходных составов;
- изготовление образцов для испытаний;
- определение КТР переходных составов;
- сплавление «сэндвича» керамика-переходные составы-стекло.

Результаты и их анализ. Для проведения экспериментов по измерению данных показателей керамической массы были сделаны образцы (рис. 2), которые далее были подвержены обжигу при температуре 900 – 980 °С и подготовлены образцы размером 0,3 мм – 30 мм.



Рис 2. Образцы керамических масс

Проводили сравнительный анализ КТР масс РА и РР.

Для проведения анализов глазури и 10 составов с различным добавлением стекла, во-первых, были точно взвешены все соотношения.

Во-вторых, на фрезерном станке из гипса была выточена форма с продолговатыми лунками, в которые были засыпаны составы для того, чтобы они подходили под указанный размер на dilatометре. Далее они были помещены в печь и нагревались до температуры 850 С для расплавления. Данные образцы содержали мелкие пузырьки воздуха, которые мешали точному определению их данных. Поэтому был произведен повторное взвешивание всех составов и отправлен в технологический институт, где порошки спекались в тиглях с последующим формованием в цилиндрическую заготовку. Далее были вырезаны фрагменты, подходящие по размерам. После мог быть начат процесс измерения ТКЛР на dilatометре

Измерения ТКЛР осуществляли на dilatометре ZRP-A, исследовали влияние состава порошка и температуры на КТР (рис. 3).

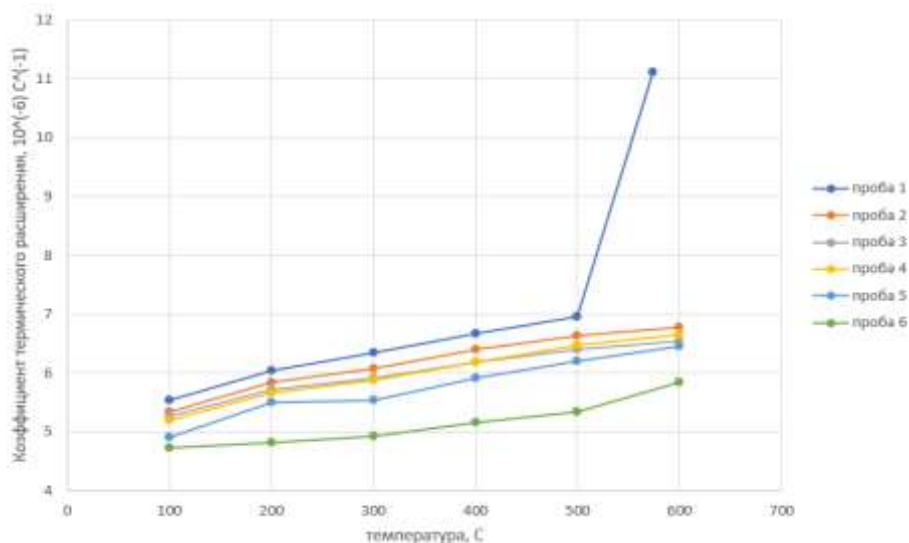


Рис. 3 – Коэффициент термического расширения проб, представленных в таблице 2

Обсуждение результатов. Анализ результатов исследования показал, что термический коэффициент расширения керамики пробы № 6 и коэффициент термического расширения стекла пробы № 1 имеют значительное отклонение, что характеризует наличие больших напряжений в системе. Поэтому при непосредственном спекании стекла и керамики различие КТР материалов приведет к растрескиванию образца.

КТР промежуточных слоев — пробы №№ 2 – 5 — уменьшается с увеличением содержания стекла в составе пробы.

Для продолжения исследования необходимо провести работу по последовательному спеканию образцов в пакет, что будет отражено в дальнейших публикациях.

Заключение. Предложенный метод совмещения стекла и керамики может быть использован для получения стеклокерамических художественных объектов, совмещающих в себе как свойства керамики, так и свойства стекла.

Требуется проведение дополнительных исследований по совмещению различных типов стекол и керамики по предложенному методу.

Предложенная работа имеет перспективные направления в создании как декоративных покрытий, так и защитных покрытий для различных объектов.

Научный руководитель: старший преподаватель

Козицын И.П

Scientific supervisor: Senior Lecturer at the Department of Technology of Artistic Processing of Materials and Jewelry.

Kozitsyn I.P

Список литературы

1. Салахов А.М. Современные керамические материалы: учеб.пособие /КФУ. Казань. 2016. 410с
2. Акунова..Л.Ф, Технология производства и декорирования художественных керамических изделий/ Л.Ф, Акунова. В.А Кривин.//..Москва.: Высшая школа, 1984 с.202
3. Миклашевский А. И. Технология художественной керамики: (Практическое руководство в учебных мастерских). Издательство литературы по строительству — Ленинград, 1971, с???
4. Семериков И. С, Михайлова Н. А, Основы технологии художественной керамики. Санкт-Петербург, 2006г, с. 50
5. Бердин- Лазурский А., Хорошая книга по керамике, Бюро Маяк, 2019г с.
6. Яланская, П. А. Разработка технологического способа совмещения керамики и стекла / П. А. Яланская // Месмахеровские чтения - 2020 : Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию воссоздания Ленинградского художественно-промышленного училища, Санкт-Петербург, 19–20 марта 2020 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица, 2020. – С. 652-655.

References

1. Salakhov A.M. Modern ceramic materials: textbook.manual /CFU. Kazan. 2016. 410
2. Akunova.L.F., Technology of production and decoration of artistic ceramic products/ L.F., Akunova. V.A. Krapivin.//..Moscow.: High School, 1984 202
3. Miklashevsky A. I. Technology of artistic ceramics : (Practical guide in educational workshops). Publishing House of literature on construction — Leningrad, 1971
4. Semerikov I. S., Mikhailova N. A., Fundamentals of the technology of artistic ceramics. St. Petersburg, 2006
5. Berdin- Lazursky A. A good book on ceramics, Mayak Bureau, 2019
6. Yalanskaya, P. A. Development of a technological method for combining ceramics and glass / P. A. Yalanskaya // Mesmacher Readings 2020 : Materials of the international scientific and practical conference dedicated to the 75th anniversary of the reconstruction of the Leningrad Art and Industrial College, St. Petersburg, March 19-20, 2020. – St. Petersburg: St. Petersburg State Art and Industrial Academy named after A. L. Stieglitz, 2020. – pp. 652-655

А.О. Евгеньевна, П.П. Гамаюнов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВЗАИМОСВЯЗЬ НАУКИ И ИСКУССТВА

© А.О. Евгеньевна, П. П. Гамаюнов, 2023

Наука познает мир при помощи логики, а искусство - с помощью эмоциональных образов. Наука движет прогресс вперед, позволяет человеку выживать, улучшить быт, познавать мир с «технической» стороны. Искусство же позволяет человеку познать себя изнутри, проникнуть в глубины подсознания, оно же находит путь к потаенным уголкам души, взывает к доброте и милосердию в человеческом сердце. Художники нередко обращаются к науке в поисках вдохновения.

Существует взаимосвязь между наукой и искусством. Наука, оказывает значительное влияние на искусство, она дает новые средства, новую реальность. В данной статье исследуется влияние друг на друга и общие точки соприкосновения между наукой и искусством.

Ключевые слова: наука, взаимосвязь, искусство, связь, происхождение, основа, творчество, метод.

A.O. Evgenievna, P. P. Gamayunov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

RELATIONSHIP OF SCIENCE AND ART

Science understands the world with the help of logic, and art with the help of emotional images. Science moves progress forward, allows people to survive, improve their lives, and understand the world from the “technical” side. Art allows a person to know himself from the inside, to penetrate into the depths of the subconscious, it also finds the way to the hidden corners of the soul, appeals to kindness and mercy in the human heart. Artists often turn to science for inspiration.

There is a relationship between science and art. Science has a significant influence on art, it provides new means, a new reality. This article explores the mutual influence and common ground between science and art.

Keywords: science, relationship, art, connection, origin, basis, creativity, method.

Отношения между наукой и искусством - это динамичное взаимодействие, выходящее за рамки традиционных дисциплинарных границ. На первый взгляд наука и искусство могут показаться расходящимися направлениями деятельности: одно основано на эмпирических исследованиях, другое — на творческом самовыражении. Однако при ближайшем рассмотрении обнаруживается богатая сеть связей и взаимовлияний.

И наука, и искусство имеют общее происхождение в человеческом любопытстве и наблюдательности. Будь то с помощью микроскопа или холста, специалисты в этих областях вовлекаются в процесс пристального наблюдения, стремясь понять хитросплетения окружающего их мира. Этот общий фонд подчеркивает идею о том, что стремление к знаниям и исследование человеческого опыта являются универсальными начинаниями.

Наука, производное от латинского слова "scientia", означающего знание, представляет собой систематическое и методичное предприятие, которое стремится познать мир природы посредством эмпирических наблюдений, экспериментов и логических рассуждений. Это дисциплинированный подход к приобретению знаний и формированию целостного понимания Вселенной и лежащих в ее основе принципов.

Центральное место в научном методе занимает процесс наблюдения и формулирования гипотез, основанных на этих наблюдениях. Ученые внимательно наблюдают за природными явлениями, выискивая закономерности, которые можно сформулировать в виде общих принципов или законов. Эти наблюдения служат основой для построения гипотез, которые представляют собой проверяемые утверждения, направленные на объяснение или прогнозирование конкретных аспектов наблюдаемых явлений.

Решающее значение для научного метода имеет экспериментирование, контролируемое и систематическое манипулирование переменными для проверки гипотез и сбора данных. С помощью экспериментов ученые стремятся подтвердить или опровергнуть свои гипотезы, уточняя свое понимание

мира природы. Результаты экспериментов способствуют накоплению эмпирических данных, формируя основу для научных теорий.

Научные теории - это всеобъемлющие объяснения, которые интегрируют и обобщают совокупность знаний. Они надежны и выдерживают многократные проверки, обеспечивая основу для понимания широкого спектра связанных явлений. Однако в научном сообществе теории считаются предварительными и могут быть изменены или отвергнуты на основе новых данных или более глубокого понимания.

Отличительной чертой науки является ее приверженность объективности и опора на аргументацию, основанную на фактических данных. Научное сообщество ценит скептицизм и критическое исследование, поощряя постоянные расспросы и переоценку существующих теорий. Экспертная оценка, при которой научные результаты тщательно изучаются другими экспертами в данной области, помогает обеспечить надежность и обоснованность научных знаний.

Хотя наука охватывает различные дисциплины, такие как физика, биология, химия и астрономия, ее главной целью является единое понимание мира природы. Научный метод с его акцентом на эмпирические данные и тщательное тестирование отличает науку от других методов исследования. Он обеспечивает надежную основу для получения знаний, которые не только применимы к конкретным случаям, но и способствуют более широкому развитию человеческого понимания.

По сути, наука - это динамичный и развивающийся процесс, движимый любопытством и неустанным стремлением к знаниям. Это совместная деятельность, которая выходит за рамки культурных и географических границ, внося вклад в коллективные усилия человечества по постижению хитросплетений Вселенной. Наука не только обеспечивает практическое применение, формирующее нашу повседневную жизнь, но и способствует более глубокому пониманию чудес мира природы.

Искусство - это глубокое и многогранное выражение человеческого творчества, не поддающееся однозначному определению, заключая в себе широкий спектр форм, стилей и значений. По своей сути, искусство - это средство передачи идей, эмоций и переживаний различными средствами, преодолевающее языковые и культурные барьеры, чтобы вызвать внутренний отклик у своей аудитории.

Оно глубоко укоренено в человеческом стремлении к самовыражению. Будь то живопись, скульптура, музыка, литература или другие формы, художники воплощают свои мысли, чувства и перспективы в осязаемые творения. Этот акт придания формы неосозанному является фундаментальной характеристикой искусства, отражающей уникальное видение художника и культурный контекст, в котором они существуют.

Одним из ключевых аспектов искусства является его эстетическое измерение. Эстетика, связанная с изучением красоты и природы чувственных переживаний, играет значительную роль в художественном творчестве. Искусство обладает способностью очаровывать, вдохновлять или провоцировать эмоции, приглашая людей участвовать в работе на сенсорном и эмоциональном уровне. Будь то гармоничные мазки кисти на картине, эмоциональные ноты музыкальной композиции или тщательно подобранные слова в стихотворении, искусство стимулирует чувства и находит отклик в человеческом опыте.

Искусство также является средством изучения и оспаривания социальных норм и условностей. На протяжении всей истории художники были первопроходцами в расширении границ, оспаривании устоявшихся норм и предложении альтернативных точек зрения. Искусство обладает способностью провоцировать размышления, бросать вызов предубеждениям и вносить вклад в социальные и культурные изменения. Оно служит зеркалом, отражающим сложности, противоречия и красоту человеческого существования.

Концепция искусства выходит за традиционные границы галерей и музеев. Уличное искусство, перформанс, цифровое искусство и различные формы современного самовыражения продолжают переосмысливать то, что составляет художественную практику. Демократизация искусства с помощью технологий и социальных сетей расширила охват и доступность творческих работ, что позволило вести более инклюзивный и разнообразный культурный диалог.

Искусство по своей сути субъективно, и его интерпретации широко варьируются у разных людей. То, что кажется значимым или красивым одному человеку, может вызвать разную реакцию у другого. Эта субъективность подчеркивает личностные и культурные аспекты искусства, подчеркивая его способность вызывать широкий спектр эмоций и интерпретаций.

Богатое и многогранное выражение человеческого творчества, которое не поддается однозначному определению. Оно охватывает разнообразные формы, стили и цели, отражая множество способов, которыми люди стремятся общаться, устанавливать связи и осмысливать мир. Искусство не только формирует и отражает культуру, но и служит вневременным свидетельством непреходящего человеческого стремления к самовыражению и стремлению к красоте и смыслу.

Отношения между наукой и искусством представляют собой сложное взаимодействие, которое

выходит за рамки общепринятых границ, обогащая обе дисциплины. В то время как наука стремится понять мир природы посредством эмпирических исследований, искусство исследует человеческий опыт посредством творчества и самовыражения. Несмотря на кажущиеся различия, эти сферы часто пересекаются, оказывая глубокое влияние друг на друга.

Наука и искусство имеют общую основу в любознательности и наблюдательности. И ученые, и художники внимательно наблюдают за тем, что их окружает, будь то через микроскоп или кисть художника, чтобы разгадать тайны существования. Леонардо да Винчи, типичный пример, органично сочетал свои художественные и научные занятия, создавая шедевры. В эпоху Возрождения эрудит, да Винчи не был только художником: его ум и творческий дар простирались далеко за пределы искусства. Он не считал искусство и науку отдельными областями деятельности. Художник, по его мнению, должен понимать физическую структуру Вселенной, законы, в которых она действует, визуальные эффекты, которые мы можем видеть, и картина должна отображать все это. В голове творца должны быть понимание света, цвета, перспективы, пропорции и анатомии, чтобы он имел возможность рисовать реалистичные работы. Анатомические рисунки Да Винчи, подобные "Витрувианскому человеку", которые воплощают гармонию между эстетикой и анатомической точностью, иллюстрируют слияние научной точности с художественным изяществом. Его работы олицетворяли гармоничную интеграцию науки и искусства. Это историческое сближение заложило основу для тонких взаимоотношений между двумя дисциплинами.

Более того, процессы исследования в науке и искусстве демонстрируют параллели. Экспериментирование, краеугольный камень научных исследований, отражает художественные эксперименты, наблюдаемые в различных средах и стилях. Инновации, движущая сила научного прогресса, аналогичным образом стимулируют художественную эволюцию, раздвигая границы и бросая вызов общепринятым нормам.

И наоборот, искусство обладает потенциалом очеловечивать научные концепции и доносить их до более широкой аудитории. Научные открытия, часто облеченные в технический жаргон, можно сделать более доступными с помощью художественных интерпретаций. Визуализации, инсталляции и перформансы, вдохновленные научными принципами, служат связующим звеном, способствующим более глубокому вовлечению общественности в сложные идеи.

Технологии, рожденные научными достижениями, оказали значительное влияние на ландшафт искусства. С появлением фотографии и до наступления цифровой эры, цифровой революции художники используют научные инструменты для расширения своих творческих выразительных возможностей. Это пересечение очевидно в сфере цифрового искусства, где технологии становятся средством творческого поиска. Цифровое искусство (Компьютерное, кибер или digital art) — это вид произведений художественного видения и чувственного переживания, которые созданы с помощью информационных технологий. Готовые произведения можно увидеть только на экране электронного устройства, а количество копий может быть бесконечным.

К понятию «произведение цифрового искусства», согласно общенаучному определению, могут быть отнесены любые продукты творческой деятельности, в которой используют компьютеры, программные коды и скрипты. Критерием ценности произведения искусства является способность вызывать эмоциональный отклик у многих людей.

Произведениями цифрового искусства могут быть векторные рисунки, 3D-графика, анимация, спецэффекты, цифровая фотография и объекты дополненной реальности.

По форме выражения цифровое искусство отличается тем, что каждое произведение или его отрывок представляет собой единицу контента, которую можно разместить в социальной сети, мессенджере или на сайте, на облачном или цифровом носителе — компьютере, диске, карте памяти или распечатать на принтере.

Слияние науки и искусства в мультимедийных инсталляциях, виртуальной реальности и интерактивных выставках иллюстрирует симбиотические отношения между двумя дисциплинами в современную эпоху.

И наоборот, искусство способно гуманизировать науку. Научные открытия, часто обремененные сложной терминологией, находят отклик благодаря художественной интерпретации. Визуализации, скульптуры и перформансы, вдохновленные научными концепциями, устраняют разрыв между абстрактным и доступным, способствуя вовлечению общественности и пониманию.

По сути, наука и искусство сходятся в своем стремлении к истине и смыслу. Они дополняют и стимулируют друг друга, способствуя целостному пониманию мира. Дихотомия между объективным исследованием и субъективным самовыражением исчезает, давая начало гармоничному сосуществованию, в котором процветает красота открытия и созидания. Отношения между наукой и искусством, далекие от дихотомии, образуют динамичный континуум, обогащающий человеческий опыт.

Наука и искусство, кажущиеся несопоставимыми сферами человеческой деятельности, имеют

общую глубокую сущность, которая превосходит их кажущиеся различия. По своей сути обе дисциплины проистекают из присущего человеку стремления понимать, интерпретировать и выражать мир, в котором мы живем. В то время как наука использует эмпирические методы для раскрытия тайн мира природы, искусство использует творческое самовыражение, чтобы проникнуть в глубины человеческого опыта. Вместе они образуют гобелен, который обогащает наше понимание существования.

Суть науки заключается в ее систематическом стремлении к знаниям посредством наблюдений, экспериментов и анализа. Ученые, движимые неустанным любопытством, стремятся раскрыть основополагающие принципы, управляющие Вселенной. Этот поиск понимания, часто основанный на эмпирических данных, обеспечивает структурированную основу для постижения хитросплетений природы. Наука служит маяком, освещающим пути открытий, позволяя человечеству разгадать сложности космоса.

И наоборот, искусство воплощает суть человеческого творчества и самовыражения. Художники, движимые воображением и эмоциями, используют различные средства для передачи своих взглядов и интерпретаций мира. С помощью картин, скульптур, музыки и других форм художественного самовыражения они передают суть человеческого опыта, стремлений и эмоций. Искусство выходит за границы языка, предлагая уникальную и субъективную призму, через которую люди могут общаться со своей собственной человечностью.

Несмотря на эти очевидные различия, наука и искусство сходятся в своей общей сути — стремлении к истине и смыслу. Наука ищет объективные истины о внешнем мире, разгадывая законы, управляющие нашим существованием. С другой стороны, искусство исследует субъективные истины, вникая в хитросплетения человеческого сознания и эмоций. Вместе они способствуют всестороннему пониманию человеческого опыта, устраняя разрыв между количественными и качественными аспектами нашего существования.

Сущность науки и искусства также переплетается в их взаимном влиянии и вдохновении. Научные открытия часто приводят к художественным инновациям, а достижения в области технологий предоставляют новые средства и инструменты для творческого самовыражения. Аналогичным образом, искусство способно вдохновлять на научные исследования, предлагая свежие перспективы и подвергая сомнению устоявшиеся нормы. По сути, отношения между наукой и искусством основаны не на конфликте, а на синергии. Они информируют и вдохновляют друг друга, способствуя целостному пониманию мира. Эта взаимосвязь обогащает человеческий опыт, доказывая, что стремление к знаниям и творческому самовыражению являются не взаимоисключающими, а скорее дополняющими аспектами нашего общего путешествия. Служит свидетельством взаимосвязи интеллектуальных и творческих усилий человека.

В заключение, суть науки и искусства заключается во врожденном стремлении человека к пониманию, самовыражению и смыслу. Наука обеспечивает структурированный путь к раскрытию объективных истин Вселенной, в то время как искусство предлагает субъективное исследование богатства человеческого опыта. Вместе они образуют симбиотические отношения, обогащая наше коллективное путешествие открытий и творчества. Суть науки и искусства - это не двойственность, а гармоничное сближение, отражающее многогранную природу человеческого духа.

Научный руководитель: Директор института дизайна костюма, и.о. заведующего кафедрой живописи и рисунка, член Ученого совета, профессор кафедры живописи и рисунка, профессор Петр Петрович Гамаюнов

Scientific supervisor: Director of the Institute of Costume Design, acting Head of the Department of Painting and Drawing, Member of the Academic Council, Professor of the Department of Painting and Drawing, Professor Petr Petrovich Gamayunov

УДК 687.1, 391

М.О. Бронникова¹, Д.А.Ермин^{1 2}

¹ Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

² Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы, 199178,
12-я линия В.О., 13А, Санкт-Петербург, Россия

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВИРТУАЛЬНЫХ ВЫСТАВОК МОДЕЛЕЙ ОДЕЖДЫ

© М.О. Бронникова, Д.А. Ермин, 2024

Аннотация: Статья посвящена исследованию эволюции выставочного формата в индустрии моды. Авторы обсуждают как новые технологии, такие как виртуальная и дополненная реальность, могут быть использованы для создания уникального и запоминающегося опыта для зрителей. Статья также описывает текущие тренды и перспективы развития виртуальных выставок моделей одежды, включая роль социальных сетей и онлайн-платформ в продвижении модных коллекций. Виртуальные выставки становятся эффективным инструментом для продвижения брендов и привлечения новой аудитории.

Ключевые слова: виртуальные выставки, модели одежды, модный показ, модная индустрия

М.О. Bronnikova¹, D.A. Ermin^{1 2}

¹ Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

² Saint Petersburg State Institute of Psychology and Social Work
199178, St. Petersburg, 12 line of Vasilievsky Island, 13A

HISTORY OF DEVELOPMENT AND VIRTUAL EXHIBITIONS POSSIBILITIES OF CLOTHING MODELS

Abstract: The article explores the evolution of the exhibition format in the fashion industry. The authors discuss how the recent technologies, such as virtual reality and augmented reality, can be used to create a unique and memorable viewers experience. The article also describes current and future trends of virtual fashion exhibitions, including the role of social media and online platforms in fashion collections promotion. Virtual exhibitions are becoming an effective tool for promoting brands and attracting new audiences

Keywords: online exhibitions, clothing models, fashion show, fashion industry

Виртуальные выставки моделей одежды представляют собой уникальное сочетание искусства, технологий и культурного наследия. С момента своего появления в начале XXI века, они преобразовали способы, которыми модные дизайны одежды и исторические костюмы могут быть представлены широкой публике. Заменяя или дополняя традиционные экспозиции, [1] виртуальные выставки позволяют пользователям изучать экспонаты в удобном для конкретного зрителя темпе и восхищаться костюмами без ограничений физического пространства, при этом увеличивая доступность и повышая интерактивность материалов, что недостижимо в условиях реальных выставочных проектов. [2]

С развитием аппаратных средств, увеличением пропускной способности и скорости передачи данных в каналах связи, а также повсеместным внедрением цифровых технологий, таких как 3D-моделирование, дополненная и виртуальная реальность, возможности виртуальных выставок моделей одежды значительно расширились. В настоящее время онлайн выставки предлагают не только визуальный осмотр объектов, но и образовательный контент, взаимодействие с экспонатами и даже возможность примерки отдельных костюмов в киберпространстве. Представляет интерес рассмотрение эволюции виртуальных выставок моделей одежды и их перспектив в будущем, способных радикально трансформировать мир моды и искусства.

Виртуальные выставки моделей одежды, ставшие особенно популярными в последние годы, имеют свою уникальную историю развития. С улучшением технических средств обеспечения интернет-технологий и развитием линейки устройств виртуальной реальности, возможности для создания

онлайн-выставок стали практически безграничны. Это позволило дизайнерам и модным домам представлять свои коллекции широкой аудитории без необходимости физического присутствия. Сначала эти выставки воспринимались как дополнение к традиционным показам, однако со временем они начали выходить на передний план благодаря своей доступности и масштабируемости. [3] События 2020 года, вызванные Пандемией планетарного масштаба, значительно ускорили трансформацию отрасли, сделав виртуальные выставки не просто альтернативой, а часто и единственно возможным способом представления новых коллекций. Это подтолкнуло к поиску новых форматов и технологических решений, акцентируя внимание на уникальном объединении искусства, моды и инноваций.

Летом 2019 года на Парижской неделе моды впервые были продемонстрированы цифровые аватары, которые приобрели популярность как раз во время Пандемии. Заметным событием стал инстаграм-пост дизайнера Анифы Мвуэмбы из Конго, который показал 3D-одежду на подиуме без использования цифровых манекенщиц. Несмотря на то, что критически настроенные журналисты назвали этот показ «парадом призраков», он привлек внимание экспертов и общественности и принес бренду значительный рост выручки. Организация международного онлайн-проекта Global Talents Digital в рамках Mercedes-Benz Fashion Week Russia имела большое значение для развития цифровой моды в России.

Позже, а именно в августе-сентябре 2021 года состоялся следующий Global Talents Digital, который был посвящен вопросам устойчивости и защиты планеты от антропогенного воздействия. Организаторы показа выразили мнение, что использование 3D-технологий позволит справиться с проблемой избыточного производства. В рамках проекта презентовали разнообразные коллекции, в которых приняли участие digital-художники и цифровые модели. Онлайн-трансляции мероприятия привлекли внимание зрителей из двадцати стран мира. Для просмотра модных образов в дополненной реальности зрители использовали QR-коды.

По поводу актуальности исследуемого феномена и перспектив его дальнейшего развития существует целый спектр мнений, от весьма комплементарных до крайне негативных. Например, Полина Мирчева (дизайнер бренда Polina Mircheva) разделяет мысль о том, что 3D-показы могут способствовать осознанному потреблению, что уже стало недопустимо популярным. Она не видит ничего хорошего в отмене офлайн-показов, но считает, что их уменьшение количества массовых мероприятий в конечном итоге будет благоприятно для нашей планеты. Однако, она лишь частично принимает цифровые технологии для себя лично. Как страстная сторонница цвета, текстуры, объема и необычных приемов в дизайне, она желает, чтобы ее одежду увидели живые люди, посетившие шоу.

Модный дизайнер Аполлон Байгакофф утверждает, что традиционные показы мод уже давно утратили свою актуальность и значимость. По его мнению, виртуальные механизмы стали новым трендом в индустрии моды, и пришло время перейти на новый уровень. Сегодняшний мир требует новых подходов в моде. Устарели показы мод, которые изматывают гостей постоянными движениями и ярким светом софитов. 3D-технологии подкупают своей способностью создавать невероятные вещи. Красивая история традиционной моды подходит к концу, и дальше все будет цифровым – во имя экологии и разумного потребления. Теперь каждый дом моды презентует свою концепцию в виде макета, и вы можете заказать то, что вам действительно нравится, не выходя из дома.

Ольга Вайнштейн из Института высших гуманитарных исследований РГГУ утверждает, что виртуальные показы моды, возникшие в результате эпидемии, будут популярны и в дальнейшем. Они помогут дизайнерам сэкономить деньги, расширить охват целевой аудитории и будут способствовать осознанному потреблению. Эксперт также отмечает, что виртуальные показы предоставляют новые возможности для дизайнеров, такие как разработка и продажа цифровой одежды и цифровых аватаров. Ольга Вайнштейн высказывает мнение о цифровых показах мод, отмечая их отличие от традиционных fashion-шоу. Она подчеркивает, что виртуальные показы лишены азартной атмосферы и театрального перформанса, что приводит к утрате тактильного и физического взаимодействия с одеждой. Уникальные 3D-технологии могут создать иллюзию сенсорности, но их эффект остается ограниченным в виртуальном мире. Цифровая одежда в основном используется для соцсетей, и пока ее покупка вызывает некоторое недоумение. На виртуальных модных показах часто большее внимание уделяется технологическим инновациям, а не собственно одежде.

Ирина Гетманова, дизайнер одежды и хозяйка магазина-галереи винтажной одежды «Фрик Фрак», утверждает, что офлайн-показы моды сохраняют свое значение в будущем. Она считает, что видео не способно передать всей энергии и атмосферы, которые присутствуют на живом шоу. Для специалистов может быть достаточно просто посмотреть видео, чтобы изучить крой и детали одежды, но живые эмоции и реакции гостей показа невозможно заменить. Показ моды – это не просто подиум, это целое представление, где важную роль играют зрители и их живая энергия, подобно тому, как это происходит в театре. Вещи на показе смотрятся куда интереснее, чем на видео, и участникам важна живая обратная связь, ведь без нее у них не будет того драйва и энтузиазма, которые приносит непосредственное общение с публикой. Ирина Гетманова выражает схожую точку зрения на 3D-технологии, отмечая, что уже несколько лет назад появились программы, позволяющие примерять виртуальную одежду, менять прическу и

экспериментировать с макияжем. В настоящее время технологии позволяют создавать полноценные модельные показы, но они не смогут заменить живую энергетику реального шоу. Эксперт утверждает, что 3D-показы все же будут пользоваться популярностью, сравнивает их с виртуальными путешествиями, когда можно посетить любую точку мира или музей, но ничто не заменит возможности личного присутствия и наблюдения своими глазами.

Виртуальные выставки моделей костюма стали важным элементом модной индустрии, открывая новые возможности для дизайнеров и поклонников моды. С помощью передовых для модной индустрии технологий, таких как 3D-визуализация и виртуальная и дополненная реальность, создатели могут демонстрировать свои работы в новом свете, предоставляя погружение в процесс разработки и концепцию каждой коллекции. Эти инновации не только облегчают дизайнерам доступ к международной аудитории без необходимости физического присутствия на месте, но и предлагают зрителям новый опыт интерактивности, позволяющий лучше понять идеи, стоящие за каждым арт-объектом. [3] Благодаря виртуальным выставкам моделей одежды расширяются границы восприятия моды, делая ее доступнее и разнообразнее для людей со всего мира.

Выпускники магистратуры Университета промышленных технологий и дизайна представили свои виртуальные арт-объекты на выставке NFT-искусства «DECIPRALAND. The Singularity». Выставка была призвана объединить достижения дизайнеров из различных регионов, созданные в порядке творческих экспериментов с применением нестандартных методов создания произведений в области цифрового искусства в направлениях AI ART, NFT, DIGITAL FASHION и MEDIA ART. Диджитал-дизайнеры Ольга Гладилова и Юлия Вольфсон выставили свои работы среди других объектов.

Видео-арт художницы Ольги Гладиловой (фрагменты показаны на рис. 1 и рис. 2) выражает концепцию равноправия и независимости для всех, независимо от пола, этнического происхождения или общественного положения. Ее произведения представляют собой яркие иллюстрации постмодернистского взгляда на сложные социальные и политические вопросы нашего времени. Через изображение женщины в стилизованных нарядах и с украшениями, олицетворяющими силу и решительность, художница подчеркивает самоутверждение современной женщины, ее стремление к процветанию и защите собственных прав и свобод. Ольга Гладилова визуализирует свое мнение о мужских головах, которые заинтересованно следят за действиями героини, что является символом сложных отношений между полами и необходимости изменения стандартных ролей и стереотипов. На креативной выставке диджитал-дизайнера было представлено два произведения. Одно из них демонстрирует эволюцию металлических сапог, которые на экране плавно расплавляются, в то время как второе – различные вариации классического костюма, символизирующего начало весеннего преображения и обновления.



Рис.1. Кадр из видео-арта Ольги Гладиловой



Рис.2. Кадр из видео-арта Ольги Гладиловой

Юлия Вольфсон представила уникальные образы во время своего последнего показа. Она создала виртуальное свадебное платье (показано на рис. 3), которое воплощает дух советской эпохи 1980-х годов. Это необычное сочетание оборок, воланов, ярких декоративных элементов и полупрозрачных тканей создает удивительный образ, который никогда не существовал в реальном мире. Помимо этого, Юлия разработала цифровой аватар в стиле казахстанского бренда ZARDOZI специально для цифрового показа в этой стране. Этот образ является уникальным синтезом культур и технологий, отражающим новаторский

дух и вдохновляющим на покорение новых творческих высот. Юлия Вольфсон поделилась своим опытом работы над проектом, в котором не было места для творчества. В этом проекте главной задачей было точное воспроизведение реального костюма с декоративной вышивкой. Один из основных вызовов заключался в создании спиралевидных строчек, которые придавали особое выражение ткани. «Мы старались быть максимально точными в воплощении этого образа», – отметила Юлия.



Рис.3. Виртуальное свадебное платье в стиле советской моды 1980-х от Юлии Вольфсон

Важно отметить, что виртуальные модные показы и выставки появились не сами по себе, – скорее всего динамично развивающимся согласно собственным интенциям прототипом данного явления выступила распространенная в сообществе поклонников компьютерных игр практика «покупки скинов» и «прокачанных персонажей». В мире компьютерных игр с каждым годом все больше игроков стремятся создать уникальный и неповторимый образ для своего персонажа. Однако, покупка реальной одежды для виртуальной ролевой модели может оказаться не только дорогостоящей, но и не всегда доступной. Разработчики игровых приложений поэтому предлагают альтернативное решение – виртуальную одежду, которая не только позволяет разнообразить стиль вашего персонажа, но и экономит время и деньги.

Суть виртуальной одежды заключается в том, что она является частью программного кода игры и отображается на модели персонажа. Благодаря этому, вы можете подобрать самые разнообразные предметы гардероба – от костюмов и аксессуаров до обуви и причесок – чтобы создать особый образ для своего персонажа. Виртуальная одежда также может быть изменяемой: вы можете менять цвет, узор или фактуру материала, чтобы еще больше индивидуализировать своего персонажа. Виртуальная одежда для персонажей игр – это новый тренд, который позволяет игрокам полностью индивидуализировать своих аватаров. [4] Вместо того чтобы иметь ограниченный выбор готовых нарядов, игроки теперь могут создавать собственный стиль, подбирая различные элементы одежды, аксессуары и причёски. Это дает им возможность выразить свою индивидуальность и создать персонажа, отражающего их собственные предпочтения и стиль. Виртуальная одежда также позволяет игрокам участвовать в модных трендах и новинках в мире моды. Они могут следить за выпуском новых коллекций, покупать эксклюзивные наряды и аксессуары, создавая виртуальный гардероб своего персонажа. Это добавляет элемент реализма играм и делает их ещё интереснее для игроков.

Виртуальная одежда для персонажей игр является неотъемлемой частью современного игрового опыта. Они не только добавляют визуальное разнообразие в игровой мир, но и оказывают влияние на самих персонажей и игровой процесс. Когда игроки могут выбирать и настраивать внешний вид своих персонажей, это позволяет им более глубоко погрузиться в игру и создать свой уникальный стиль. Некоторые предметы одежды могут давать игрокам дополнительные бонусы и навыки, такие как увеличение скорости передвижения или улучшение сопротивляемости к определенным типам урона. Это позволяет игрокам создавать стратегии игры, основываясь на выбранной ими одежде, и повышать свои шансы на победу.

Кроме того, выбор виртуальной одежды может оказывать влияние на восприятие персонажа как теми, кто управляет аватарами, так и другими игроками. Одежда может быть способом выражения индивидуальности и статуса персонажа, что может вызывать уважение или подозрения со стороны других игроков. Когда персонаж одет в дорогую и редкую одежду, это может говорить о его опыте и достижениях в виртуальном пространстве игры.

Покупки виртуальной одежды для персонажей игр являются одним из способов индивидуализации и улучшения визуального облика виртуальной сущности. В современных играх существует огромное разнообразие виртуальной одежды, включая наряды, аксессуары, броню и многое другое. [4] Для покупки виртуальной одежды существуют различные способы, включая использование внутриигровой валюты, покупку за реальные деньги и получение в качестве награды за выполнение индивидуальных либо командных заданий или достижений внутри игры. Некоторые игры также предоставляют возможность игрокам создавать свою уникальную одежду с помощью специальных редакторов или модификаций. Продажа виртуальной одежды позволяет разработчикам игр получать дополнительный доход и поддерживать развитие проекта. Игроки, желающие выделиться и иметь уникальный образ, готовы платить реальные деньги за эксклюзивные предметы одежды для своих персонажей. Таким образом, виртуальная одежда создает дополнительные возможности для монетизации и привлечения инвестиций с целью достижения самоокупаемости или развития проекта.

Виртуальные выставки моделей костюма на сегодняшний день активно формируют новую структуру отрасли в сфере моды, обеспечивая дизайнерам платформу для демонстрации своих творений без географических и финансовых ограничений. Это дает стартапам в мире моды и небольшим брендам возможность продемонстрировать свою уникальность широкой аудитории, а также получить немедленную обратную связь от потенциальных покупателей и профессионалов индустрии. С использованием передовых технологий виртуальной и дополненной реальности, посетители могут оценить каждую деталь костюма, погружаясь в атмосферу коллекции и глубже осознавая авторскую идею. Таким образом, виртуальные выставки становятся не просто альтернативой традиционным показам, но и важным инструментом продвижения, способствующим развитию индивидуальности и креативности в модной индустрии.

Виртуальные выставки моделей костюма доказали свою значимость в модной индустрии, предлагая безграничные возможности для дизайнеров и поклонников моды по всему миру. Эти платформы облегчают доступ к последним тенденциям и творчеству, не ограничиваясь географией или физическим пространством. Одним из ключевых достижений стало создание интерактивных пространств, где посетители могут не только наблюдать за костюмами в деталях, но и узнавать о связанных с ними историях и процессах их создания. Это позволило дизайнерам более глубоко взаимодействовать с аудиторией, раскрывая творческий процесс каждого популярного произведения. Также виртуальные выставки способствуют устойчивому развитию модной индустрии, минимизируя необходимость в физических ресурсах для проведения мероприятий. Пройдя путь от простых фотогалерей до сложных виртуальных миров, эти выставки открывают новые горизонты для экспериментов и инноваций в дизайне костюмов.

Виртуальные выставки моделей костюма постоянно эволюционируют, а их будущее выглядит многообещающе благодаря постоянному совершенствованию технологий виртуальной и дополненной реальности. В скором будущем в повседневную практику ценителей моды будут внедрены интерактивные платформы, где посетители смогут не только осматривать экспонаты, но и примерять виртуальные наряды благодаря аватарам, созданным с использованием 3D-моделирования. Это позволит максимально приблизить виртуальный опыт к реальности, даря уникальную возможность «ощутить» ткань и крой костюма, даже находясь в противоположной части планеты. Кроме того, благодаря интеграции машинного обучения и технологий искусственного интеллекта, виртуальные выставки будут способны точно предсказывать интересующие посетителей модели и ассортиментные ряды, предлагая им тотально персонализированный контент. Это открывает новые возможности для образования и исследований в области проектирования одежды, делая богатое историческое наследие и актуальные тенденции модной индустрии доступными для широкой аудитории. Таким образом, основываясь на указанных технологических инновациях, виртуальные выставки моделей костюма имеют все шансы стать еще более вовлекающим и эффективным инструментом обучения и развлечения заинтересованной аудитории.

Список литературы

1. Плеханова Е.О. История костюма, текстильного и ювелирного искусства. Ижевск: Министерство образования и науки РФ ГОУВПО «Удмуртский государственный университет», 2011. 222 с.
2. Сурикова К. О. Музей. Архитектурная история. М.: Издательский Дом ВШЭ, 2021. 172 с.
3. Кудрина Е. В. Цифровая мода: социологические аспекты исследования // Петербургская социология сегодня. 2022. С.117-134.

4. История цифровой моды // NFT ARTY [сайт]. – URL: <https://nft-arty.com/ru/istoriya-czifrovoj-mody/> (дата обращения: 15.03.2024)

References

1. Plekhanova E.O. Istorija kostyuma, tekstil'nogo i yuvelirnogo iskusstva. Izhevsk: Ministerstvo obrazovaniya i nauki RF GOUVPO «Udmurtskij gosudarstvennyj universitet», 2011. 222 s.
2. Surikova K. O. Muzej. Arhitekturnaya istoriya. M.: Izdatel'skij Dom VSHE, 2021. 172 s.
3. Kudrina E. V. Cifrovaya moda: sociologicheskie aspekty issledovaniya // Peterburgskaya sociologiya segodnya. 2022. S.117-134.
4. History of digital fashion // NFT ARTY [site]. – URL: <https://nft-arty.com/ru/istoriya-czifrovoj-mody/> (date of address: 15.03.2024)

Экономические, гуманитарные и общественные науки

УДК 338.12.017

П.Я. Никитушкина, О.А. Бабанчикова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

СПЕЦИФИКА ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Аннотация. В статье проведен анализ развития гастрономического туризма в Санкт-Петербурге, рассмотрены основные факторы, влияющие на перспективы развития данного вида туризма в городе. В начале статьи обоснована актуальность темы исследования, рассмотрено определение гастрономического туризма, приведен пример классификации подвидов гастрономического туризма в соответствии с их схожестью с традиционными видами туризма.

Ключевые слова: гастрономический туризм, Санкт-Петербург, кулинарная столица, гастротуры, Петербургская кухня, ресторан

P. Nikitushkina, O. Babanchikova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

SPECIFICS OF GASTRONOMIC TOURISM IN ST. PETERSBURG

Abstract. The article analyzes the development of gastronomic tourism in St. Petersburg, considers the main factors influencing the prospects for the development of this type of tourism in the city. At the beginning of the article the relevance of the research topic is substantiated, the definition of gastronomic tourism is considered, an example of classification of gastronomic tourism subspecies according to their similarity with traditional types of tourism is given.

Keywords: gastronomic tourism, St. Petersburg, culinary capital, gastro tours, St. Petersburg cuisine, restaurant

В последние годы в контексте развития туристской отрасли в Российской Федерации наблюдается возрастающий интерес к гастрономическому направлению, которое, несмотря на свою относительную новизну, активно занимает одну из ведущих позиций среди предпочтений туристов. Следует подчеркнуть, что многонациональный состав России способствует сохранению уникальных культурных и традиционных особенностей народов, обитающих в различных регионах страны, что в свою очередь находит яркое отражение в национальной кулинарии. Эти кулинарные традиции предоставляют туристам уникальную возможность ознакомиться с исключительностью и самобытностью каждого региона через гастрономический опыт. На данный момент Россия предлагает обширные гастрономические маршруты, которые включают в себя экскурсии на продовольственные производства, дегустации местных блюд и другие события, позволяющие глубже погрузиться в культурное наследие страны через вкусовые впечатления.

Актуальность исследования, посвященного развитию гастрономического туризма в Санкт-Петербурге обусловлена рядом факторов:

Во-первых, мировой тренд на увеличение интереса к гастрономическому туризму свидетельствует о том, что люди стремятся познакомиться с местной кухней и кулинарными традициями во время путешествий, что делает гастрономический туризм значимым направлением в туристической индустрии.

Во-вторых, Санкт-Петербург, обладая уникальным культурным и историческим наследием, привлекает миллионы туристов ежегодно, и развитие гастрономического туризма может стать дополнительным фактором привлечения посетителей.

В-третьих, интеграция гастрономических элементов в туристический продукт не только обогащает культурный опыт путешественников, но и способствует улучшению качества и насыщенности их туристического опыта. Кроме того, гастрономический туризм вносит значительный вклад в экономическое развитие региона, создавая новые рабочие места и увеличивая доходы населения.

Наконец, он играет важную роль в сохранении и популяризации кулинарных традиций и рецептов, являясь инструментом культурной дипломатии. Таким образом, данная тема исследования является важной и перспективной для изучения, поскольку она открывает новые возможности для развития туризма в Санкт-Петербурге, способствует экономическому росту, сохранению культурного наследия и повышению качества туристического опыта.

По сравнению с зарубежными странами мы значительно отстаём в продвижении гастрономического туризма. Но в связи с повышением курса валют появился спрос на внутренний туризм, а это является хорошей возможностью для развития гастрономического туризма в России [1].

Гастрономический туризм представляет собой инновационное направление в сфере международного туризма, обладающее потенциалом для поддержания и развития экономики традиционного хозяйства, сохранения культурного наследия и способствования устойчивому развитию регионов. Основная цель гастрономических экскурсий заключается в ознакомлении участников с уникальными особенностями национальной кухни различных стран. Ключевое значение имеет изучение местных кулинарных традиций, которые на протяжении веков формировались под влиянием культуры и обычаев населения, а также техник приготовления пищи. Гастрономический тур рассматривается как средство для глубокого понимания культуры страны через призму ее кулинарии, предоставляя туристам возможность «раскрасить» свое восприятие о стране, исследуя ее через вкусовые и ароматические особенности национальных блюд. Это позволяет туристам приблизиться к пониманию духа и менталитета народа.

Туристические операторы подчеркивают растущий интерес к выбору мест отдыха на основе гастрономической привлекательности, отходя от традиционных критериев, таких как количество пляжей или исторических памятников. В числе популярных направлений гастрономического туризма выделяются европейские и азиатские страны, включая Индию, Таиланд, Японию и Китай.

Гастрономические туры, предоставляемые в качестве услуги, представляют собой комплексно спланированные программы, направленные на дегустацию традиционных блюд и уникальных ингредиентов, характерных для определенной местности, которые выделяются своим неповторимым вкусом и не встречаются в других частях мира.

Продолжительность таких туров обычно составляет от 6 до 8 дней и может включать не только посещение известных ресторанов, но и активное участие в процессе приготовления национальных блюд, участие в традиционных праздниках с культурной программой, экскурсии на производственные предприятия, а также посещение кулинарных и винных мастер-классов.

При планировании гастрономического тура необходимо тщательно сформулировать его цели и задачи, а также проанализировать ресурсы и потенциал конкретной территории. Эти факторы напрямую влияют на разработку концепции тура, выбор объектов для посещения и методы взаимодействия с участниками в процессе экскурсии.

В контексте организации таких туров, первоочередное значение имеет анализ выбранной территории на предмет наличия необходимого сырья для гастрономических целей. Далее, акцент делается на процесс переработки этого сырья, включая современные и традиционные технологии, используемые на производствах для создания конечного продукта. Третьим ключевым элементом является организация дегустации, которая предоставляет возможность напрямую оценить качество и уникальность продукции, ставшей результатом местных кулинарных традиций. Четвертым важным аспектом является наличие точек продаж, где туристы могут приобрести продукты как для личного пользования, так и в качестве оригинальных сувениров.

Еще одной важной формой взаимодействия с посетителями является создание музейных комплексов, расположенных непосредственно на территории производственных предприятий или рядом с ними. Эти музеи могут предоставлять обширную информацию о истории создания продукта, эволюции технологических процессов сбора и обработки сырья. Дополнительным преимуществом является наличие специализированных площадок для проведения мастер-классов, дегустаций и тематических мероприятий, способствующих более глубокому погружению в кулинарное искусство региона.

Так как данный вид туризма имеет общие черты с другими видами, гастрономический туризм может быть частью комплексного тура или же обладать некоторыми признаками других видов туризма, по которым можно провести классификацию (рисунок 1).

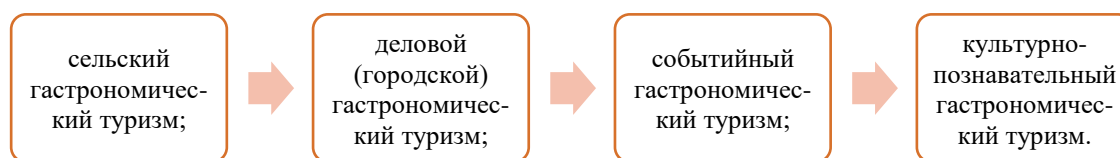


Рисунок 1. Классификация видов гастрономического туризма

Сельский гастрономический туризм напрямую связан с агротуризмом. Во время таких туров люди находятся в естественной природной среде, познают сельскую культуру и быт, стараются изолироваться от современного мира и стремятся жить, как их предки: занимаются собирательством, живут без особых удобств, помогают фермерам заниматься сельскохозяйственными работами и употребляют в пищу экологически чистые продукты. Во время деловых поездок посещаются фабрики, цеха на заводах, знаменитые предприятия питания и «ресторанные цепи», проводятся презентации новых брендов и блюд, мастер-классы.

Событийный или фестивальныи гастрономический тур имеет своей целью посещение конкретного события или гастрономического фестиваля, которые периодически проводятся по всему миру и имеют огромную популярность. Например, сентябрь – время Устричного фестиваля в Ирландии и Октоберфеста в Мюнхене. В июле традиционно проходит праздник испанской национальной еды Сан-Фермин и Бонтон – фестиваль тунца в Италии, а в ноябре во Франции – Божоле Нуво – праздник молодого вина и фестиваль белых трюфелей в Сан-Миниато.

Понятие «культурно-познавательный гастрономический туризм» достаточно абстрактное, так как в данном случае речь идет о комбинированном туре. Это может быть поездка в страну с богатыми кулинарными традициями, знакомство с ее достопримечательностями, включая и особенности кухни во время обедов с элементами национальной кухни.

Многонациональный характер Санкт-Петербурга способствует сбору и сохранению культурных традиций различных этносов, формируя многоцветный и разнообразный культурный ландшафт, который вносит значительный вклад в уникальность жизни в этом мегаполисе. Санкт-Петербург превосходит рамки исторического и архитектурного наследия, включая в себя гастрономическое измерение, которое представляет собой синтез классической и современной кулинарной культуры города. Опыт Санкт-Петербурга в организации крупных международных событий, а также его включение в Ассоциацию «Сеть креативных городов ЮНЕСКО» в 2021 году в категории «Гастрономия» наглядно демонстрируют потенциал гастрономических проектов, таких как «Петербургское гостеприимство» и «Петербургская кухня». Взаимодействие таких событий с кулинарными достижениями города стимулирует повторные посещения туристами в поисках новых гастрономических впечатлений, способствуя формированию положительного имиджа Санкт-Петербурга на глобальной арене.

Петербург официально получил статус кулинарной столицы России. Федеральная служба по интеллектуальной собственности уже выдала соответствующее свидетельство. Согласно документу, срок действия прав на товарный знак составляет 10 лет - до апреля 2033 года. Считать Санкт-Петербург гастрономической столицей можно по нескольким причинам. Во-первых, город очень популярен среди туристов — особенно часто сюда приезжает платежеспособная аудитория из Москвы. Для сравнения: Санкт-Петербург, который значительно меньше Москвы, принимает ежегодно около 10,5 млн путешественников. А в столицу приезжает около 13-14 млн гостей [2].

Как кулинарный центр России, Санкт-Петербург отличается наличием узнаваемых гастрономических брендов и лидирует в области подготовки квалифицированных специалистов для сферы гостеприимства. В процессе формирования новой туристической карты города появляются притягательные места для жителей и гостей Санкт-Петербурга, где находят отражение как традиционные, так и новаторские направления в области кулинарии. Уверенность в том, что данный путеводитель станет не только эффективным средством продвижения важного для развития внутреннего туризма, но также предоставит возможность ознакомиться с богатым ассортиментом местной кухни и творческой гастрономии, остается неизменной.

Кулинарное наследие Санкт-Петербурга представляет собой не просто вымышленный бренд, а исторически сложившуюся традицию, начавшую своё формирование в XVIII веке во время правления Петра I. Со временем, эта кулинарная практика трансформировалась в то, что сегодня называется «высокой русской кухней», обретя своё отражение как в аристократических салонах, так и в произведениях русской классической литературы. Отличительная черта петербургской гастрономии заключается в уникальном слиянии французских и русских кулинарных традиций.

В ответ на изменения XX века, которые не способствовали сохранению этих традиций, в 2014 году Санкт-Петербургское правительство запустило программу «Петербургская кухня» с целью восстановления исторического статуса города как гастрономической столицы России. Данная инициатива включала сотрудничество с шеф-поварами, общественными заведениями питания, кулинарными колледжами и музеями, а также активное продвижение через профессиональные форумы, фестивали и публичные рекламные кампании, включая промо-ролики в общественном транспорте. Блюда петербургской кухни стали неотъемлемой частью всех официальных приемов правительства города и области.

Сергей Корнеев, председатель Комитета по развитию туризма Санкт-Петербурга, подчеркивает значимость гастрономической составляющей для туристского продукта города, рассматривая её как неотъемлемый элемент привлекательности Петербурга наряду с культурными и историческими достопримечательностями. Он выражает уверенность в том, что Санкт-Петербург способен демонстрировать лучшие образцы не только русской, но и европейской, а также мировой кулинарии. Санкт-Петербург привлекает туристов своей неповторимой атмосферой, важным элементом которой является кулинария. Хорошие воспоминания о еде и соответствующем антураже влияют на восприятие всей поездки, так что гастрономии следует воспринимать как важнейшую часть эмоционального опыта туриста.

Пока же массового запроса на гастрономическое путешествие в Санкт-Петербург и конкретно на посещение ресторанов петербургской кухни, увы, нет. Основная причина – недостаток информации – как среди профессионалов турбизнеса, так и среди самих туристов.

в последнее время город значительно вырвался вперед по открытию и уровню ресторанов, гастропабов и баров. Многие петербургские рестораны были отмечены престижным рейтингом The World's 50 Best Restaurants, а бар El Copitas стал первым баром города, попавшим в рейтинг 50 лучших баров мира. Команда шеф-поваров Санкт-Петербурга одержала победу на VI Всероссийском кулинарном чемпионате Chef a la Russe.

Кроме того, продвижение гастрономии хорошо влияет на местную экономику, развивая мелкие фермерские хозяйства Ленинградской области и соседних регионов, формируя тем самым тренд на «устойчивый туризм».

Так, у самых известных ресторанов высокой петербургской кухни, таких как «Палкинъ», Birch, EM, есть эксклюзивные контракты с местными поставщиками, и эти заведения меняют меню в зависимости от сезона поставки тех или иных локальных продуктов.

Так, семгу и форель в них часто привозят с берегов Онежского и Ладожского озера, в фермерских хозяйствах на Балтике выращивают муксуна и мраморного сома, местные общины Кингисеппа поставляют сыры ручной работы из козьего молока, маринованный кориандр привозят из Пскова, а ягоды и травы собирают в лесах Карелии.

На данный момент можно смело говорить о том, что гастрономические туры в Санкт-Петербург имеют большой потенциал. По мнению специалистов туроператорских компаний – членов АТОР, гастрономические туры в Санкт-Петербург могут включать посещения ресторанов высокой русской кухни, современной кухни, экспериментальной, авторской кухни, мастер-классы, знакомство с местными продуктами и местами их производства.

Кроме того, среди объектов показа в таких турах могут быть Елисейевский магазин, исторический «Метрополь», кондитерские «Север», Ленинградский фарфоровый завод, музей Фаберже и Художественно-промышленная академия им. А.Л. Штиглица, где можно проследить всю историю фарфора в России и познакомиться с современным промышленным дизайном посуды.

Самое главное в будущем гастротуризме Северной столицы – это воссоздание той особенной атмосферы Петербурга, которую ценят сами жители и которую хотят почувствовать гости города, считают эксперты туроператоров [3].

Рестораны являются ключевым объектом туристского показа на рынке гастрономического туризма. Ряд международных исследований подтверждают, что рестораны высокой кухни, в частности входящие в Красный гид Michelin, способствуют экономическому развитию дестинации, оказывают благоприятное воздействие на имидж дестинации, формируя бренд региона. Кроме того, рестораны, отмеченные звездами Michelin, являются своего рода зеркалом местной кулинарной культуры, разработчиками уникальных гастрономических предложений, промоутерами терруарных продуктов и сельского гастрономического туризма.

Несмотря на то, что до октября 2021 года в России не было ни одного ресторана, отмеченного звездой Michelin, а в марте 2022 года в связи с начавшейся российской специальной операцией на Украине команда гида Michelin приостановила свою деятельность по рекомендации ресторанов и проекты по развитию Гида Michelin в России (Michelin, 2022), в России с 2016 года публикуется собственный ежегодный рейтинг ресторанов – Национальная ресторанный премия Wheretoeat. Начиная с 2020 года 34 ресторана Санкт-Петербурга вошли в топ-100 ресторанов России хотя бы один раз. При этом 12 ресторанов

попали в рейтинг и в 2021, и в 2022, и в 2023 годах, то есть три года подряд. 8 ресторанов дважды были отмечены в этом рейтинге за последние три года. 14 ресторанов попали в рейтинг Wheretoeat только один раз за рассматриваемый период.

Всесторонний анализ ресурсной составляющей Санкт-Петербурга (и Ленинградской области) продемонстрировал значительный потенциал субъектов для развития гастрономического туризма. Несмотря на отстающие позиции Северо-Западного федерального округа в производстве сельскохозяйственной продукции, являющейся основным сырьем для производства блюд, а также невыраженность локальной кухни, Санкт-Петербург обладает конкурентоспособной туристской инфраструктурой, ценным этно-культурным наследием и внушительными ресторанными и производственными возможностями для создания гастрономического бренда субъектов и формирования туристического продукта гастрономической направленности. Пандемия коронавирусной инфекции, а также введенные антиросийские санкции предоставляют уже и без того популярным среди соотечественников рассматриваемым регионам возможности для диверсификации существующего туристского предложения, развития гастрономического туризма и усиления своих позиций на данном рынке [4].

Таким образом, гастрономический туризм в Санкт-Петербурге обладает уникальной спецификой, которая привлекает путешественников со всего мира. Это связано не только с богатой историей и культурой города, но и с его разнообразной кулинарной сценой, сочетающей в себе традиции русской кухни с инновационными гастрономическими подходами. Санкт-Петербург предлагает широкий спектр кулинарных впечатлений, от классических русских блюд до современных интерпретаций и международной кухни, отражая тем самым многообразие культурных и исторических влияний, оформивших городской облик.

Специфика гастрономического туризма в Санкт-Петербурге заключается в уникальном сочетании доступности и изысканности. Посетители могут насладиться как эксклюзивными блюдами в роскошных ресторанах, так и уютными кафе с домашней кухней. Особое внимание уделяется локальным продуктам и сезонным ингредиентам, что делает каждое блюдо особенным и неповторимым. Кроме того, город известен своими историческими кафе и кондитерскими, где можно попробовать традиционные русские сладости и выпечку.

Гастрономические туры и фестивали в Санкт-Петербурге позволяют погрузиться в местную кулинарную культуру, предлагая мастер-классы, дегустации и экскурсии на местные рынки и в производственные цеха. Это дает возможность не только попробовать разнообразные блюда, но и узнать о традициях и методах их приготовления.

Развитие гастрономического туризма в Санкт-Петербурге способствует сглаживанию сезонных колебаний туристских потоков, расширит целевую аудиторию путешественников и сформирует мотивацию для повторных посещений города. Большинство концептуальных ресторанов Санкт-Петербурга находятся не в самых популярных у туристов районах города, таким образом удастся смягчить воздействие чрезмерной нагрузки на основные точки туристского притяжения в высокий сезон и сформировать нетипичные маршруты в соответствии с актуальным проектом «Новая туристская и культурная география Санкт-Петербурга».

Список литературы

1. Амелин А.С. Рекомендации по развитию гастрономического туризма в Москве. В сборнике: Тенденции развития туризма и гостеприимства в России. Материалы III Международной студенческой научной конференции. Москва, 2020. С. 33-36. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=43980160> (дата обращения: 02.02.2024)
2. Бронтвейн С. Главный по тарелочкам: почему Санкт-Петербург называют гастрономической столицей. Forbes.ru. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/forbeslife/446967-glavnyj-po-tarelockam-rosemu-sankt-peterburg-nazyvaut-gastronomiceskoj-stolicej> (дата обращения: 28.03.2024)
3. Гастрономический туризм как новый бренд Санкт-Петербурга. АТОР – ассоциация туроператоров. – Режим доступа: <https://www.atorus.ru/news/press-centre/new/53647.html> (дата обращения: 01.03.2024)
4. Лебедева С. А. Ресурсный потенциал гастрономического туризма Санкт-Петербурга и Ленинградской области с учетом природных, этнических, исторических, промышленных, событийных предпосылок. Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12. № 7. С. 1919-1938.

References

1. Amelin A.S. Rekomendacii po razvitiyu gastronomicheskogo turizma v Moskve. V sbornike: Tendencii razvitiya turizma i gostepriimstva v Rossii. Materialy III Mezhdunarodnoj studencheskoj nauchnoj konferencii. Moskva, 2020. S. 33-36. – Rezhim dostupa: <http://elibrary.ru/item.asp?id=43980160> (data obrashcheniya: 02.02.2024)

2. Brontvejn S. Glavnyj po tarelochkam: pochemu Sankt-Peterburg nazyvayut gastronomicheskoj stolicej. Forbes.ru. – Rezhim dostupa: <https://www.forbes.ru/forbeslife/446967-glavnyj-po-tarelockam-pocemu-sankt-peterburg-nazyvaut-gastronomiceskoj-stolicej> (data obrashcheniya: 28.03.2024)
3. Gastronomicheskiy turizm kak novyj brend Sankt-Peterburga. ATOR – asociaciya turoperatorov. – Rezhim dostupa: <https://www.atorus.ru/news/press-centre/new/53647.html> (data obrashcheniya: 01.03.2024)
4. Lebedeva S. A. Resursnyj potencial gastronomicheskogo turizma Sankt-Peterburga i Leningradskoj oblasti s uchetom prirodnyh, etnicheskih, istoricheskikh, promyshlennyh, sobytijnyh predposylok. Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo. 2022. T. 12. № 7. S. 1919-1938.

УДК 811.133.1

М.К. Новикова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ФРАНЦУЗСКИЕ АКАДЕМИЧЕСКИЕ ПРАКТИКИ КАК ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО МЕНТАЛИТЕТА

© М.К. Новикова, 2024

В работе рассматривается отражение картезианских принципов, определяющих особенности французского национального менталитета, в академических практиках, в частности, в восприятии и продуцировании текстов. Обосновывается необходимость учета национально-культурных особенностей академического текста и целесообразность адаптации некоторых алгоритмов работы с текстом в русскоязычном академическом пространстве.

Ключевые слова: национальный менталитет, картезианство, французские академические практики, национально-культурные особенности академического текста, восприятие текста, продуцирование текста.

М.К. Novikova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

LA MENTALITÉ FRANÇAISE A TRAVERS LES PRATIQUES UNIVERSITAIRES

Les particularités culturelles des pratiques universitaires françaises relatives à la perception et à la production de textes sont étudiées du point de vue de l'influence de la mentalité nationale cartésienne. Les textes académiques français étant culturellement marqués, leur spécificité doit être prise en considération aussi bien au niveau réceptif que productif. Il serait également utile d'adapter certains algorithmes de travail avec les textes pour les pratiques universitaires russes.

Mots clés : mentalité nationale, cartésianisme, pratiques universitaires françaises, particularités culturelles des textes académiques, perception du texte, production de texte.

La mentalité peut être définie comme système de normes, valeurs, attitudes et façons de raisonnement qui caractérisent un individu, un groupe ou une nation. La mentalité nationale est un ensemble unique de particularités culturelles, psychologiques et sociales qui sont propres à une nation ou à un peuple et déterminent leurs comportements, manière de penser, valeurs, traditions et vision du monde [2]. La mentalité nationale, formée sous l'influence de facteurs historiques, géographiques, religieux, sociaux et autres, se laisse voir au niveau de la communication, de la perception du monde et de l'identité des représentants de la nation.

Les traits caractéristiques de la mentalité nationale française, considérés comme les plus pertinents et se traduisant, entre autres, dans les comportements langagiers, sont :

- désir de comprendre le monde extérieur et intérieur (se comprendre) ;
- respect envers le travail intellectuel ;
- communicabilité ;
- caractère normatif de comportements et le respect des règles ;
- respect envers la langue nationale et la désir de la protéger de l'affluence d'emprunts [4].

Les comportements / stéréotypes langagiers propres aux Français se distinguent, en général, par la tendance à assurer la transparence de l'expression, et son déroulement progressif, à éviter de la rendre catégorique, par un haut niveau de maîtrise de soi, le respect des normes et règles, la sensibilité au côté esthétique du discours et le caractère intellectuel.

Parmi les facteurs ayant influencé la mentalité française, c'est le cartésianisme qui devrait être considéré comme l'un des plus importants. Le cartésianisme c'est la philosophie de René Descartes (1596-1650), mathématicien, physicien et philosophe français, qui a joué un rôle important dans la formation de la mentalité nationale française. Le cartésianisme avec sa rationalité apparente fait partie de l'identité culturelle nationale, aussi bien que de la vie quotidienne des Français [3].

Les Français se disent cartésiens car, souvent à leur insu, d'une façon inconsciente, ils s'en tiennent à des règles essentielles de la méthode déductive de Descartes, à savoir :

1. Règle d'évidence, c'est-à-dire le recours aux raisonnements clairs et stricts ne donnant lieu à aucun doute.
2. Règle de simplification qui sous-entend la répartition, dans la mesure du possible, des problèmes complexes en parties élémentaires.
3. Règle d'ordre, ce qui signifie l'échelonnement des éléments obtenus des plus simples aux plus compliqués.
4. Règle d'analyse qui prescrit l'examen de toutes les connaissances acquises, une description détaillée de chaque élément et le repérage des erreurs, s'il y en a [6].

Il est à noter qu'en France la méthode cartésienne constitue l'une des bases de l'enseignement. Notamment, la tradition académique française se distingue par une approche très stricte concernant la forme des travaux de tous les genres dont le point commun réside en manières de perception et de production de discours à l'oral et à l'écrit. Par exemple, il s'ensuit que n'importe quel travail académique d'un étudiant français doit comporter un nombre de parties, sous-parties et paragraphes bien défini en fonction du genre. Le développement du raisonnement doit être linéaire, les liens entre les éléments doivent être explicités, chaque élément constitutif étant censé contenir une réponse bien concrète à la question posée au début du travail sous forme de problème [8, p. 36 - 41].

Donc, les principes cartésiens qui résident en évolution du plus simple vers le plus complexe, le caractère logique, linéaire et structuré du raisonnement, la simplicité et la clarté de la pensée sont propres à la tradition française de formulation d'idées sous n'importe quelle forme, orale ou écrite.

Les mêmes principes trouvent leur répercussion dans les normes de structuration des textes académiques qui passe par plusieurs étapes dont le groupement par catégories et rédaction d'un plan peuvent être considérées comme essentielles [9].

Regroupement par catégories homogènes

A la première étape, celle de la recherche des idées, il est recommandé de les regrouper selon des critères permettant une certaine rationalisation : des items les plus représentatifs, un même angle d'approche [8, p. 37].

Lors de l'étude des sources qui précède la rédaction d'un texte académique, on peut établir une carte d'idées qui reflète la répartition du travail mental en trois composantes. Dans ce but, la page est divisée en trois parties, dans celle qui est au centre on fixe le contenu du texte et ses idées essentielles, dans celle de gauche on note ses propres idées suggérées par le texte étudié, celle de droite contenant des idées et une ébauche de plan du travail envisagé aussi bien que des références bibliographiques nécessaires [11, p. 31-32]. C'est ainsi que se dessine la trame du futur texte : le thème, la problématique, l'idée clé avancée et développée par l'auteur, les thèmes et idées secondaires, des arguments et des exemples servant à appuyer la position. Donc, on peut procéder à la rédaction d'un plan.

Elaboration du plan

Le plan doit répondre aux critères d'adaptivité (tant au but qu'au sujet de la recherche) ; d'unité, de cohérence et d'équilibre. L'unité signifie que les parties du plan doivent s'engendrer selon un principe commun. L'équilibre sous-entend non seulement que la longueur des parties doit être plus au moins égale, mais cela concerne également l'intérêt et la densité de celles-ci. La cohérence est assurée par la clarté, l'enchaînement logique entre les parties, la présence d'un fil conducteur dépendant de la progression de raisonnement : du simple au complexe, du général au particulier, de l'apparent au caché [7, p. 50].

Le plan traduit le cheminement logique du raisonnement et mène vers la réponse à la question posée, à la solution du problème, donc, à la conclusion. Conformément à la culture académique française, il doit avoir une structure déterminée par des règles formelles. On distingue trois types de plans : a) à caractère analytique ; b) basé sur une opposition ou une alternative ; c) fondé sur le raisonnement .

Il est à noter que les modalités de raisonnement ont, à leur tour, une typologie bien formalisée qui propose de distinguer : a) le raisonnement causal et ses « chaînes explicatives », bien structurées, elles aussi ; b) le raisonnement déductif et le raisonnement inductif ; c) raisonnement comparatif ; d) le raisonnement par l'absurde (utilisé en mathématiques) ; e) le raisonnement dialectique (thèse – antithèse – synthèse) [8, p. 37-40].

Le système d'enseignement français propose un large éventail de types de plans pour des travaux académiques. Le choix de tel ou tel plan dépend de la problématique de la recherche.

Par exemple, pour une dissertation économique, on peut choisir entre dix types de plans [7, p. 51-64] : 1) les plans de type « inventaire » ; 2) les plans par oppositions de catégories ; 3) les plans typologiques ; 4) les plans par subdivision de concepts ; 5) les plans de type dialectique ; 6) les plans de type interactif ; 7) les plans de type comparatif ; 8) le plan mixte ; 9) le plan progressif ; 10) le plan chronologique.

Les recommandations concernant l'utilisation des types de plans susmentionnés, en fonction des buts, objectifs et problématiques, proposées par les professeurs français aux étudiants sont présentées dans le tableau 1 que nous avons rédigé à partir des manuels [8, p. 37-41 ; 7, p. 51-62].

Tableau 1

Typologie et mode d'emploi des plans académiques

Type de plan	Emploi	Particularités	Sous-types	Emploi des sous-types
Plan « inventaire »	Permet d'étudier les aspects essentiels de la question sans omettre des points importants.	C'est l'exhaustivité qui constitue son avantage principal. Attention ! Pour éviter une simple énumération d'idées, il faut que l'inventaire soit appuyé par une problématique.	Type № 1: – Caractérisation du phénomène – Analyse des causes – Analyse des conséquences	Analyse des phénomènes de longue durée ou à long terme
			Type № 2: – Les causes – Les conséquences	Analyse des phénomènes à courte durée ou à court terme
			Type № 3: – Les objectifs – Les instruments – Les résultats	Analyse d'un système dans son développement
Plan par opposition de catégories	Est bien adapté au traitement des sujets portant sur l'une des dimensions du phénomène.	Se base sur une opposition entre catégories de causes ou de conséquences.	Type № 1: – Les causes structurelles – Les causes conjoncturelles	Analyse de l'amont du phénomène à grande échelle
			Type № 2: – Les causes externes – Les causes internes	Analyse de l'amont du phénomène à l'échelle plus limitée par rapport au type précédent
			Type № 3 – Les effets négatifs – Les effets positifs	L'analyse de l'aval du problème
			Type № 4 – Les effets à court terme – Les effets à long terme	
			Type № 5 – Les effets directs – Les effets indirects	
			Type № 6	

			<ul style="list-style-type: none"> – Les effets quantitatifs – Les effets qualitatifs 	
Plan typologique	Est utilisé pour une analyse multilatérale d'un phénomène ou d'un problème ; se base sur la connaissance du thème.	Convient pour l'étude des sujets « en amont » ou « en aval », en cas où les structures précédentes se sont trouvées inefficaces.	<ul style="list-style-type: none"> – Analyse du phénomène "A" du point de vue X – Analyse du phénomène "A" du point de vue Y – Analyse du phénomène "A" du point de vue Z 	Analyse multilatérale d'un phénomène ou d'un problème
Plan par subdivision de concepts	Est efficace pour l'étude de sujets portant sur des notions pluridimensionnelles qui peuvent être contradictoires.	Permet de mettre en évidence qu'il n'y a pas de solution unique au problème.	Type № 1	Etude du sujet qui porte sur une seule notion
			<ul style="list-style-type: none"> – La dimension X du concept «A» – La dimension Y du concept «A» 	
			Type № 2	Etude du sujet qui porte sur deux notions
			<ul style="list-style-type: none"> – L'effet de la dimension X du concept «A» sur la dimension X' du concept «B» – L'effet de la dimension Y du concept «A» sur la dimension Y' du concept «B» 	
Plan de type dialectique	Le plus adapté à l'étude des questions qui supposent l'existence d'une contradiction / une controverse concernant la caractérisation, l'interprétation ou la portée d'un phénomène.	Le plan comprend trois parties : la première contient une thèse (opinion, argument, raison) qu'on se propose de défendre ou d'affirmer, la seconde – une antithèse (thèse contradictoire ou opposée) et la troisième – une proposition de résolution ou de dépassement de la contradiction initiale.	Type № 1	Le plan dialectique complet permettant de trouver un compromis
			<ul style="list-style-type: none"> – Thèse – Antithèse – Synthèse 	
			Type № 2	Le plan dialectique incomplet qui est accentué sur la première partie
			<ul style="list-style-type: none"> – Oui (en principe) – Mais (limites ou exceptions) 	
Type № 3				
<ul style="list-style-type: none"> – Non (en principe) – Mais (limites ou exceptions) 				
Type № 4	Le plan dialectique incomplet qui est accentué sur la seconde partie			
<ul style="list-style-type: none"> – Oui (en apparence, en théorie) – Mais, non (en réalité) 				
Le plan interactif	Est recommandé s'il faut analyser les relations / les liens entre deux notions.	Ma mise en relation peut être explicite ou implicite (au cas où les notions sont reliées par la conjonction « et »).	Type № 1	La symétrie de ce type de plan rend difficile le maintien d'équilibre entre les deux parties
			<ul style="list-style-type: none"> – Les effets de « A » sur « B » – Les effets de « B » sur « A » – 	
			Type № 2	Convient pour étudier l'évolution

			<ul style="list-style-type: none"> – L'existence d'une corrélation entre deux phénomènes – L'instabilité de cette corrélation 	des phénomènes quantitatifs
			Type № 3 <ul style="list-style-type: none"> – Une incompatibilité apparente – Une possible compatibilité (sous certaines conditions) 	Convient pour étudier l'évolution des phénomènes qualitatifs
Le plan comparatif	Est appliqué lors de l'étude de théories ou phénomènes différents.	Convient, en particulier, à la comparaison de phénomènes des périodes de temps et / ou de pays différents.	Type № 1 <ul style="list-style-type: none"> – Différences – Ressemblances 	Possibilité d'étudier les caractéristiques des phénomènes à travers les relations qui existent entre eux
			Type № 2 <ul style="list-style-type: none"> – Divergences – Convergences 	
			Type № 3 <ul style="list-style-type: none"> – Comparaison au niveau de la dimension X – Comparaison au niveau de la dimension Y – Comparaison au niveau de la dimension Z 	Comparaison pluridimensionnel le permettant d'établir les régularités d'évolution, l'interdépendance entre des phénomènes et des processus
Le plan mixte	Est utilisé pour faire la comparaison entre plusieurs notions et mettre en évidence leur complémentarité.	En général, la comparaison est effectuée à la première étape du travail et précède l'étude des complémentarités.	Type № 1 <ul style="list-style-type: none"> – Comparaison – Combinaison 	L'analyse comparative des phénomènes accompagnée de la prise en considération de leur imbrication éventuelle
Le plan progressif	Est employé au cas où la résolution du problème sous-entend la subdivision en plusieurs étapes.	Chaque étape correspond à un sous-problème faisant partie d'un problème complexe qui est étudié. On ne peut passer à l'étape suivante qu'après la résolution du sous-problème de l'étape précédente.	Type № 1 <ul style="list-style-type: none"> – Première étape – Seconde étape – Troisième étape 	La résolution échelonnée dans le temps d'un problème complexe avec la prise en considération de ses aspects multiples
Le plan chronologique	Convient pour l'étude des phénomènes de longue durée	L'approche chronologique doit être conceptuellement appuyée.	Type № 1 <ul style="list-style-type: none"> – Première période – Seconde période 	La comparaison des phases différentes de l'existence / du développement d'un phénomène par périodes permet de mettre en évidence un paradigme ou l'influence du

				phénomène sur la sphère étudiée
--	--	--	--	---------------------------------

Le tableau laisse voir le caractère strictement formalisé des recommandations concernant le choix de plans en fonction des sujets à traiter et des problèmes à résoudre. C'est le plan qui détermine la structure du texte français cartésien dont le côté formel est intimement lié au fond, comme on peut le voir à partir des types de plans énumérés ci-dessus. Le choix de tel ou tel type de plan peut être suggéré non seulement par le thème ou la consigne du devoir, mais par les verbes utilisés pour formuler les problèmes à résoudre, le but et les objectifs du travail (voir Tableau 2 représentant une synthèse des informations de deux manuels [8, p.40 ; 7, p. 51-62]).

Tableau 2

Choix de type de plan en fonction du but et des objectifs de la recherche

Verbes qui servent à formuler le but et / ou les objectifs de la recherche	Types de plans
Analyser, caractériser, définir, décrire	Plans « inventaire », typologique, par subdivision de concepts, chronologique, progressif
Apprécier, commenter	Plans par opposition de catégories, « inventaire », typologiques, par subdivision de concepts
Etudier, expliquer une situation	Plans « inventaire », par opposition de catégories, progressif, chronologique, interactif
Démontrer	Plans typologique, par subdivision de concepts
Comparer A et B	Plans par subdivision de concepts, comparatif, interactif, mixte
Discuter, critiquer, exprimer son opinion	Plans dialectique, « inventaire », typologique

Donc, c'est le plan qui précède l'écriture car il sert de canevas pour rédiger un texte. Les étapes suivantes de la rédaction du texte concernent sa mise en forme et la présentation en paragraphes [10, p.58-59].

La Mise en forme du texte est effectuée par rédaction de paragraphes entre lesquels il faut prévoir les articulations logiques qui constituent un élément indispensable du texte français en explicitant les étapes du cheminement du raisonnement conformément au principe cartésien de rationalité apparente.

Il est à noter qu'en français le terme « paragraphe » désigne « un ensemble de phrases formant un bloc de texte délimité par un retour à la ligne et généralement, par un alinéa... Un retour à la ligne (nouveau paragraphe) permet de changer d'idée ou d'examiner la même idée sous un autre angle » [10, p. 59].

L'introduction et la conclusion sont à rédiger en dernier lieu pour qu'elles soient cohérentes avec le contenu du développement.

Conformément aux règles cartésiennes d'évidence, de simplification et d'ordre, un texte académique doit répondre au **critère de concision**. Dans ce but, il est recommandé : a) de faire des phrases courtes ; b) d'exprimer une seule idée par phrase ; c) d'éviter des périphrases, des surcharges, des mots inutiles [8, p.58]

L'auteur doit également veiller à **l'originalité du texte** en évitant le style banal et des clichés, ce qui permet de personnaliser l'écriture.

Les « mots de liaison », appelés autrement *connecteurs logiques* ou *articulateurs logiques* servent à expliciter l'enchaînement des idées et les transitions entre les étapes de raisonnement [2 ; 10, p. 60-62 ; 8, p. 58 ; 7, p. 70-71]. Ce sont des prépositions, des conjonctions, des adverbes ou des formules figées qui assurent l'articulation du texte, de l'introduction jusqu'à la conclusion, pour le rendre cohérent. Les connecteurs logiques les plus employés et les types d'enchaînement qu'ils expriment sont présentés dans le Tableau 3.

Tableau 3.

Connecteurs logiques par types d'enchaînement

Types d'enchaînement	Connecteurs logiques
Énumération	d'abord/ensuite/puis/enfin ; d'une part/d'autre part ; en premier lieu ; par ailleurs ; en outre ; de plus ; de surcroît ; à plus forte raison ; il ne faut pas oublier que... ; il s'ajoute à cela que... ; on ajoutera... ; on ne saurait passer non plus sous silence... et autres
Opposition	mais ; or ; cependant ; néanmoins ; toutefois ; en revanche ; pourtant ; au contraire ; d'un autre côté ; tout au plus ; au moins ; du moins ; on peut/on pourrait objecter que ; bien que ; quoique ; encore que
Causalité	car ; en effet ; c'est-à-dire ; c'est que ; la cause en est que ; il faut savoir que ; voici pourquoi ; comme ; parce que ; puisque, étant donné que etc.

Conséquence	aussi ; ainsi ; donc ; c'est pourquoi ; voilà pourquoi ; par conséquent ; en conséquence ; d'où ; c'est la raison pour laquelle ; cela explique que... ; cela a entraîné/causé...
Exemple	(c'est) ainsi (que) ; par exemple ; c'est le cas de...
Hypothèse	si ; au cas où ; dans l'hypothèse où
Hésitation	ou ; ou bien ; soit (que)... soit (que)...
Conclusion	pour conclure ; en conclusion ; en résumé ; en définitive ; finalement ; enfin ; au total...

Les notions, les concepts et les relations logiques constituent la « trame » du texte [11, p. 17-18] qui permet de le comprendre. Elle est à repérer lors de la lecture d'un texte écrit ou compréhension d'un texte oral et est à « tisser » lors de la rédaction d'un texte écrit ou oral.

Donc, quand on a affaire aux textes français qui reflètent la mentalité nationale cartésienne, il est important de tenir compte des particularités culturelles de leur composition en vue de comprendre correctement un texte écrit ou oral, de produire en français un texte écrit ou oral adéquat et bien compréhensible pour un représentant de la culture française. Il est à noter qu'il s'agit non seulement d'un texte académique, mais de n'importe quel texte en français car le principe cartésien de rationalité apparente se laisse voir à travers les textes de genres et types différents.

La spécificité culturelle des textes français devrait être prise en considération non seulement aux cours de français. Des éléments de la culture académique française en matière de structuration et production de textes concis et cohérents pourraient trouver leur application lors de l'enseignement / apprentissage d'autres disciplines.

*Научный руководитель: доцент, кандидат филологических наук Кручинина А.А.
Directrice de recherche : chargé de cours, PhD ès lettres Kruchinina A. A.*

Список литературы

1. Борисенко, М. К. Принципы и содержание французского академического письма. Преподавание языков и культур в парадигме гуманитарного образования: сборник статей II Международной научно-практической конференции. Варна: 2018. С. 99-110.
2. Коленко, Э. А. Некоторые особенности французского менталитета. Запад и Восток в диалоге культур: сборник материалов Международной научно-практической конференции. Липецк: 2016. С. 137-139.
3. Нехорошева, К. И. Декарт и картезианство как часть культуры Франции. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Философия. Воронеж: 2017. № 4 (26). С. 141-146.
4. Япп Н., Сиретт М. Эти странные французы / Пер. с англ. И. Тогоевой. М.: Эгмонт Россия, 2001. 72 с.
5. Bertocchini P., Costanzo E. Manuel de formation pour le professeur de FLE. 2ème édition. Paris :. Clé International, 2017. 276 p.
6. Descartes R. Discours de la méthode.
URL: [https://fr.wikisource.org/wiki/Discours_de_la_méthode_\(éd._Cousin\)](https://fr.wikisource.org/wiki/Discours_de_la_méthode_(éd._Cousin)) - Nouvelle édition publiée avec une introduction et des notes par T.-V. Charpentier, ancien professeur de philosophie au lycée Louis-le-Grand. 9-me édition. Paris : Hachette FLE, 1910. 133 p. (дата обращения: 05.02.2024).
7. Etienne J., Revol R. La dissertation économique. Paris : Arman Colin Editeur, 1994. 192 p.
8. Ferréol G., Flageul N. Méthodes et techniques de l'expression écrite et orale. Paris : Arman Colin Editeur, 1996. 192 p.
9. Hidden M. O. Pratiques d'écriture. Apprendre à rédiger en langue étrangère. Paris : Hachette FLE, 2013. 160 p.
10. Le Lay Y. Savoir rédiger. Paris : Larousse, 1997. 192 p.
11. Vigezzi M. Eléments de méthodologie pour économistes. Presses universitaires de Grenoble, 1993. 110 p.

Liste bibliographique

1. Borisenko, M. K. Printsipy i sodержanie frantsuzskogo akademicheskogo pis'ma [Principes et contenu de la rédaction académique en français]. Prepodavanie yazykov i kul'tur v paradigme gumanitarnogo obrazovaniya : sbornik statei II Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii [Recueil d'articles de la IIe Conférence internationale scientifique et pratique «L'enseignement des langues et des cultures dans le paradigme de l'éducation humaniste»]. Varna: 2018. 99-110 pp. (Rus.).
2. Kolenko, E. A. Nekotorye osobennosti frantsuzskogo mentaliteta [Quelques particularités de la mentalité française]. Zapad i Vostok v dialoge kul'tur : sbornik materialov mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii [Actes de la conférence internationale scientifique et pratique «L'ouest et l'est dans le dialogue des cultures»]. Lipetsk: 2016. 137-139 pp. (Rus.).
3. Nekhorosheva, K. I. Dekart i kartezianstvo kak chast' kul'tury Frantsii [Descartes et le cartésianisme dans la culture française]. Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin de l'Université d'État de Voronej. Série : Philosophie]. Voronej: 2017. Vol. 4(26). P. 141-146 (Rus.).
4. Yapp N., Sirett M. Ehti strannye frantsuzy [Ces étranges Français] / N. Yapp, M. Sirett. Trad. de l'angl. I. Togoeva. – Moscou. Ehgmont Rossiya Ltd, 2001. 72 p.
5. Bertocchini P., Costanzo E. Manuel de formation pour le professeur de FLE. 2ème édition. Paris. Clé International, 2017. 276 p.
6. Descartes R. Discours de la méthode.
URL: [https://fr.wikisource.org/wiki/Discours_de_la_méthode_\(éd._Cousin\)](https://fr.wikisource.org/wiki/Discours_de_la_méthode_(éd._Cousin)) - Nouvelle édition publiée avec une introduction et des notes par T.-V. Charpentier, ancien professeur de philosophie au lycée Louis-le-Grand. 9-me édition. Paris : Hachette FLE, 1910. 133 p. (date de la requête: 05.02.2024).
7. Etienne J., Revol R. La dissertation économique. Paris : Arman Colin Editeur, 1994. 192 p.
8. Ferréol G., Flageul N. Méthodes et techniques de l'expression écrite et orale. Paris : Arman Colin Editeur, 1996. 192 p.
9. Hidden M. O. Pratiques d'écriture. Apprendre à rédiger en langue étrangère. Paris : Hachette FLE, 2013. 160 p.
10. Le Lay Y. Savoir rédiger. Paris : Larousse, 1997. 192 p.
11. Vigezzi M. Eléments de méthodologie pour économistes. Presses universitaires de Grenoble, 1993. 110 p.

УДК 796

А. В. Олейникова¹, Стогова Е.А.²¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна,
Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4**ИГРОВЫЕ ВИДЫ СПОРТА КАК СРЕДСТВО УКРЕПЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ
КОММУНИКАТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

© А. В. Олейникова, Е.А. Стогова

Когда специалисты участвуют в играх, они вынуждены общаться, чтобы победить и добиться успеха. Возникающие в игровых ситуациях проблемы и задачи требуют быстрого и эффективного обмена информацией и идей между игроками. Это помогает осваивать навыки активного слушания, умения четко и ясно выражать свои мысли, а также находить компромиссы и решать конфликты. Кроме того, игровые виды спорта требуют хорошей координации и сотрудничества между участниками команды. Все игроки должны работать вместе, взаимодействуя и дополняя друг друга, чтобы достичь общей цели – победы. Это способствует формированию сильных команд, способных эффективно справляться со сложностями и преодолевать преграды на пути к успеху.

Ключевые слова: физические нагрузки, бизнес, роль, задачи, спорт, мероприятия, бизнес, открытия, навыки.

A. V. Oleynikova¹, E.A. Stogova²¹Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18² Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE
198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4**GAME SPORTS AS A MEANS TO STRENGTHEN OR DEVELOP THE COMMUNICATIVE
INTERACTION OF SPECIALISTS**

When experts participate in games, they are forced to communicate in order to win and succeed. Problems and tasks that arise in game situations require a quick and effective exchange of information and ideas between players. This helps to master the skills of active listening, the ability to express your thoughts clearly and clearly, as well as to find compromises and resolve conflicts. In addition, game sports require good coordination and cooperation between team members. All players must work together, interacting and complementing each other to achieve a common goal – victory. This contributes to the formation of strong teams that are able to effectively cope with difficulties and overcome obstacles on the way to success.

Keywords: physical activity, business, role, tasks, sports, events, business, discoveries, skills.

Игровые виды спорта, несомненно, могут оказаться полезными для менеджеров во многих аспектах своей деятельности. Во-первых, участие в таких виде спорта требует от игроков высокой степени командной работы и эффективного взаимодействия, что важно для создания и поддержания эффективной команды в офисе или на производстве. Участники игровых видов спорта привыкли работать в команде, уважать других игроков и доверять им, а также быстро принимать решения и осуществлять свои действия с учетом общей стратегии.

Во-вторых, игровые виды спорта способствуют развитию лидерских качеств у участников. При активном участии в игре игроки должны принимать инициативу, принимать ответственность за свои действия и принимать стратегические решения. Эти навыки лидерства являются неотъемлемыми для эффективного управления и руководства командой, где руководителю необходимо брать на себя ответственность и принимать адекватные решения для достижения общей цели.

Третий аспект, в котором игровые виды спорта могут быть полезны менеджерам, – развитие стрессоустойчивости. В процессе игры игроки часто оказываются в напряженных ситуациях, где им приходится быстро адаптироваться к переменам, принимать решения под давлением времени и управлять

своим эмоциональным состоянием. Такие навыки могут быть неоценимыми для менеджеров, которые часто сталкиваются с срочными задачами, неожиданными проблемами и конфликтными ситуациями.

Неоспоримо, что участие в игровых видах спорта может дать менеджерам ценные навыки в области командной работы, лидерства и управления стрессом. Эти навыки являются основополагающими для ведения успешного бизнеса, поэтому необходимо поощрять участие в спортивных мероприятиях и поддерживать их в организационной среде. Вот некоторые из причин заниматься командными видами спорта [1]:

1. Занятия командными видами спорта могут помочь менеджерам стать лучшими лидерами, научив их мотивировать и принимать важные решения, а также тому, как хорошо работать с другими.

2. Занятия командными видами спорта, такими как футбол, баскетбол или волейбол, помогают людям научиться работать вместе и поддерживать друг друга, чтобы побеждать в команде.

3. Менеджерам иногда приходится сталкиваться с большим стрессом и давлением. Игры, в которых им приходится быстро принимать решения, справляться с неожиданными изменениями и контролировать свои чувства, могут помочь им научиться лучше справляться со стрессом.

4. Развитие коммуникативных навыков в игровых видах спорта является неотъемлемой частью активного взаимодействия между участниками команды. Это включает передачу необходимой информации, дачу четких инструкций, согласование совместных действий и многое другое. Профессиональные писатели, особенно те, кто работает как менеджеры, имеют прекрасную возможность развивать и улучшать свои коммуникативные навыки в игровых видах спорта. Это включает навыки эффективного слушания, ясного выражения своих мыслей, способность проявлять эмпатию и стремление к конструктивному общению.

5. Увеличение производительности: укрепление сплоченности коллектива, развитие лидерских навыков, управление стрессом и коммуникационные умения - все эти аспекты помогают руководителям повысить свою эффективность на работе. С помощью спортивных игр менеджеры могут научиться более эффективно координировать свою команду, улучшать коммуникацию и решать проблемы, которые возникают у сотрудников [2].

Игровые виды спорта предоставляют уникальную возможность менеджерам развивать свои лидерские навыки и совершенствовать свою команду. Участие в играх способствует формированию командного духа, укреплению связей и сотрудничества между членами команды. Кроме того, игры помогают управлять стрессом и разряжать накопившееся напряжение участников.

Игровые виды спорта также способствуют улучшению коммуникативных навыков. При игре в коллективных спортивных играх необходимо налаживать эффективное взаимодействие с партнерами по команде, координировать действия и передавать информацию максимально четко и точно. Все это требует от менеджера развития навыков в области коммуникации, что в свою очередь положительно сказывается на работе и достижении целей.

Таким образом, игровые виды спорта могут быть полезны менеджерам, помогая им развивать лидерские навыки, укреплять командный дух, управлять стрессом и улучшать коммуникативные навыки. Все это в итоге приводит к повышению эффективности и результативности работы менеджера и его команды.

Физкультурные занятия и командные игры играют невероятно важную роль в нашей жизни. Они не только помогают нам сохранять физическую форму, но и развивают наши способности взаимодействия, сотрудничества и уважения к другим людям.

Участие менеджеров в различных спортивных мероприятиях и командных играх не только помогает познакомиться с новыми людьми, но и научиться работать в коллективе. Умение находить общий язык с различными личностями, проявлять терпение и взаимопонимание - все эти навыки пригодятся менеджерам в повседневной жизни, на работе и в обществе в целом.

Когда мы учимся работать в команде, мы получаем возможность делиться идеями и опытом с другими людьми, что позволяет нам видеть более широкую картину и находить наилучшие решения.

Кроме того, физкультурные занятия и командные игры способствуют развитию физических и психологических навыков. Благодаря регулярным тренировкам мы улучшаем нашу выносливость, координацию движений и гибкость. Эти навыки пригодятся нам не только на спортивной арене, но и в нашей повседневной жизни.

Командные игры также помогают нам развивать конкурентные навыки. Мы учимся проявлять выдержку, находить правильные подходы к решению сложных задач и преодолевать трудности на пути к победе.

В целом, участие в физкультурных занятиях и командных играх способствует формированию сильной, гармонично развитой личности. Мы учимся не только заботиться о своем здоровье, но и о здоровье других людей. Мы осознаем важность коллектива и учимся доверять друг другу.

Поэтому несмотря на различия в возрасте, поле деятельности или интересах, все мы можем найти общий язык и сотрудничать в команде. Физкультурные занятия и командные игры – это прекрасная

возможность развить в себе множество ценных навыков, которые помогут нам во всех сферах нашей жизни.

Спорт является лучшей средой для развития лидерских качеств и умения руководить коллективом. В процессе тренировок и соревнований участники не только совершенствуют свои физические навыки, но и учатся организовывать, мотивировать и принимать совместные решения с другими членами команды.

Основным аспектом развития лидерских навыков в спорте является организация. Руководитель команды должен уметь планировать тренировки, распределять роли и задачи между участниками, создавать оптимальные условия для достижения общей цели. Спортивные тренировки требуют дисциплины, строгости и последовательности, что способствует развитию организационных навыков и способности управлять процессом.

Мотивация также играет важную роль в спорте и развитии лидерских качеств. Руководитель команды должен уметь вдохновить своих подопечных, поддерживать их в трудные моменты. Спортивные достижения требуют усилий, самоотверженности и уверенности в своих силах, и лидер команды должен быть способен передать это энтузиазм и мотивацию своим командным товарищам.

Совместное принятие решений – это неотъемлемая часть успешной работы в команде. В спорте, как и в любой командной деятельности, члены коллектива должны находить общий язык, слушать друг друга и принимать решения, основываясь на общих интересах. Руководитель команды играет роль посредника и фасилитатора, помогая участникам найти компромиссные и оптимальные решения.

Таким образом, спорт является отличным инструментом для развития лидерских навыков. Он учит организации, мотивации и координации действий, а также способности работать в команде и принимать совместные решения. Эти навыки являются фундаментальными для успешной работы в команде, независимо от области деятельности, и спорт дает возможность развивать их на практике. Получение данных навыков является ключевым фундаментом для успешной интеграции и функционирования в обществе. Поэтому включение физической активности в учебные программы и повседневную жизнь становится неотъемлемым элементом, способствующим развитию социальных навыков и умения работать в команде [4].

Физкультурные упражнения и игры могут быть отличным способом развития коммуникативных навыков. Прежде всего, такие занятия обычно проводятся в группах, что создает возможность для взаимодействия и общения с другими людьми. В процессе выполнения упражнений и игр происходит естественная коммуникация между участниками, что способствует развитию языковых и невербальных коммуникативных умений. Вот примеры некоторых из этих упражнений [3].

1. Кооперативные игры, где необходимо работать в команде для достижения общих целей, улучшают способность к коллективному взаимодействию и общению. В таких играх игрокам необходимо уметь слушать друг друга, договариваться, делиться задачами и идеями. В результате участники этих игр приобретают навыки сотрудничества, умение слушать и уважительно относиться к мнению других людей.

2. Также, это может быть игра в «Заплетание рук» — это упражнение, которое требует от участников не только физической силы, но и умения работать в команде. Этот метод тренировки предполагает, что участники разбиваются на пары и занимаются различными видами физических упражнений, где один партнер выполняет упражнение, а другой помогает ему контролировать движения и подсказывать по технике.

Например, один из партнеров может делать упражнение с гантелями, а второй будет стоять рядом и помогать контролировать правильность движений. Во время выполнения упражнения партнеры должны активно общаться, договариваться и слушать друг друга. Это позволяет не только улучшить координацию движений, но и развить навыки командной работы и взаимодействия.

Такой тип тренировки имеет множество преимуществ. Во-первых, заплетание рук помогает участникам лучше понять и оценить свои собственные возможности и ограничения. Благодаря помощи партнера, они осознают, какие моменты требуют особого внимания и корректировки.

Во-вторых, такой вид тренировки развивает коммуникативные и творческие навыки. Участники вынуждены активно обмениваться информацией и идеями, чтобы достичь максимальных результатов в выполнении упражнений. Они также учатся слушать друг друга и принимать критику, что способствует развитию понимания и умений работы в команде.

Кроме того, заплетание рук помогает повысить мотивацию участников. Взаимное сотрудничество и поддержка партнера во время тренировки создают атмосферу взаимного доверия и сотрудничества. Участники видят, что их усилия оказывают реальное влияние на результат, что мотивирует их к дальнейшим достижениям.

В заключение, заплетание рук — это эффективный и интересный метод тренировки, который помогает участникам развить физические навыки, коммуникативные умения и мотивацию. Это важное упражнение не только для спортсменов, но и для всех, кто стремится к постоянному самосовершенствованию и развитию.

3. Еще одной игрой является "Молчание команды" – это игра, в которой участники разделяются на команды и пытаются выполнить задание без использования словесной коммуникации. Они должны опираться на невербальные знаки и сигналы, чтобы достичь цели. Задания могут варьироваться от построения определенных фигур из материалов до создания специфических звуков, которые служат для передачи сообщений. Такая активность является прекрасным средством для развития невербальной коммуникации и улучшения понимания. Участники вынуждены полагаться на свою интуицию, эмоциональную связь и наблюдательность, чтобы эффективно взаимодействовать без слов. Это требует сосредоточенности, согласования и коллективной работы, чтобы достичь общей цели. Игра "молчание команды" способствует развитию группового сотрудничества, сильных качеств лидерства и способности эффективно взаимодействовать в непривычных ситуациях. Все участники должны быть готовы к творческому решению проблем, демонстрации терпения и уважения к идеям других. Эта игра предлагает уникальную платформу для развития коммуникативных навыков и эмоционального интеллекта, вносящих существенный вклад в профессиональный и личностный рост участников.

4. "Слушай и передавай" — это увлекательная игра, которая развивает навыки эффективного слушания, ясности выражения и точности передачи информации. В этой игре участники разделяются на пары и становятся спиной к спине. Один из партнеров получает набор инструкций или изображение, в то время как второй партнер получает пустой лист бумаги и карандаш.

Первый партнер берет на себя задачу описать инструкции или изображение словами, используя свои наблюдательные способности и умение передавать информацию точно и ясно. Он должен быть внимательным и аккуратным в своих описаниях, чтобы его партнер смог представить себе то, что он видит или что нужно сделать.

Второй партнер, имея только описание от первого партнера, принимает вызов и пытается передать информацию нарисованным образом. Важно помнить, что второй партнер полностью зависит от слов первого партнера, поэтому он должен слушать внимательно и уметь интерпретировать описание таким образом, чтобы нарисовать максимально точное изображение.

Первая пара участников игры может выбрать разные инструкции или изображения для каждого раунда. Затем они меняются ролями, чтобы каждый имел возможность как описывать, так и рисовать. Это помогает им развить не только навыки слушания и точности передачи информации, но и умение работать в команде, адаптироваться к разным стилям коммуникации и улучшать свою креативность.

В целом, игра "слушай и передавай" стимулирует участников развивать навыки эффективного слушания, ясного выражения и точной передачи информации, что играет важную роль как в писательстве, так и во многих других сферах жизни.

5. "Коммуникативное паутинное поле" представляет собой эффективный метод развития навыков командной работы, координации и обмена информацией. Участники собираются в круг и связываются нитками или веревками, создавая паутинное поле. Затем им предлагаются различные задания, требующие сотрудничества и коммуникации для достижения определенной цели.

Одним из таких заданий может быть передвижение мяча через паутину, не касаясь ее. Это требует от участников координацию движений, точную передачу информации и слаженную командную работу. Каждый участник должен четко понимать свою роль в команде и сотрудничать с другими, чтобы достичь установленной цели.

"Коммуникативное паутинное поле" не только развивает командные навыки, но и способствует формированию важных социальных компетенций. Участники учатся слушать друг друга, выражать свои мысли и идеи, обсуждать стратегии и принимать совместные решения. Это помогает им развивать навыки эффективного общения и конструктивного взаимодействия в группе.

Благодаря "коммуникативному паутинному полю" участники не только укрепляют свои навыки коммуникации и сотрудничества, но и учатся находить креативные и инновационные подходы к решению проблем. Этот метод способствует развитию лидерских качеств, критического мышления и способности работать в коллективе.

Таким образом, "коммуникативное паутинное поле" является эффективным инструментом, позволяющим развивать навыки командной работы, координации и обмена информацией. Он помогает участникам научиться эффективно коммуницировать, сотрудничать и принимать совместные решения, что является важным компонентом успеха в современном мире.

Физкультурные упражнения и игры могут не только улучшить физическую форму, но и способствовать развитию социальных навыков. Они помогают участникам научиться работать в команде, устанавливать контакт с другими людьми и развивать навыки эмпатии и сотрудничества. Вот несколько примеров физкультурных упражнений и игр, которые способствуют развитию социальных навыков:

1. Одной из таких игр является "круг обмена комментариями". В этой игре участники формируют круг и одновременно проходят друг другу, оставляя положительные комментарии или похвалу о каждом участнике. Целью игры является стимулирование участников замечать и выражать положительные качества других людей. В процессе игры развиваются навыки давать комплименты и способность видеть

положительные стороны в других людях. Эта игра также способствует улучшению атмосферы и укреплению связей в группе.

2. Еще одной игрой, способствующей развитию социальных навыков, является "имитация зверей". Во время этой игры участники имитируют движения различных животных и должны работать в парах или маленьких группах. Эта игра требует совместной работы, доверия и согласования. Она помогает развить коммуникативные навыки, научиться слушать и понимать других, а также сотрудничать для достижения общей цели [1].

Также можно проводить спортивные соревнования, которые способствуют развитию социальных навыков. Например, играть в баскетбол или настольный теннис в команде, где каждый участник играет определенную роль и отвечает за свои действия. В процессе тренировки и игры участники учатся работать в команде, принимать решения вместе, устанавливать стратегию и поддерживать друг друга.

В итоге, физкультурные упражнения и игры не только способствуют улучшению физического состояния, но и развитию социальных навыков. Они помогают участникам установить контакт с другими людьми, научиться работать в команде, сотрудничать и выражать положительные эмоции.

3. В современном обществе существует множество способов установить контакт с новыми людьми. Один из них - социальные метки, которые становятся настоящей модной тенденцией. Участники одевают бирки с различными характеристиками, интересами или жизненными опытами. Главная цель этой игры - найти людей с похожими метками или соединиться с теми, у кого разные метки, чтобы узнать о них больше.

Такая концепция меток не только поощряет общение, но и стимулирует знакомство с новыми людьми, а также развивает способность эффективно общаться с разнообразными личностями. Каждая метка служит своего рода символом, дающим информацию о владельце этой метки. Например, одна метка может указывать на спортивные интересы человека, другая - на его любовь к искусству. Это помогает другим участникам легко и быстро определить общие интересы и предпочтения.

Одна из главных привлекательных сторон этой игры в том, что она предлагает возможность расширить круг общения и узнать о себе и других людях что-то новое. Несмотря на то, что часто нам трудно пройти первый этап общения и начать разговаривать с незнакомцами, социальные метки упрощают этот процесс. Они становятся своеобразным ледорубом, который помогает разбить лед в коммуникации и сделать первый шаг в общении.

Игра социальных меток также способствует формированию новых знакомств и укреплению общественных связей. Когда мы находим людей с похожими метками, у нас возникает дополнительная возможность обменяться опытом, идеями и интересами, узнать новое и познакомиться с разными точками зрения. Вместе мы можем исследовать и открывать новые миры, которые ранее нам были недоступны. Это открывает невероятные перспективы для личного и профессионального роста каждого участника.

Таким образом, игра социальных меток позволяет нам преодолеть стереотипы, научиться эффективно общаться с разнообразными людьми и расширить свой кругозор. Благодаря этой игре мы можем легко найти единомышленников, обрести новых друзей, а также открыть для себя новые миры и возможности. Социальные метки становятся своеобразным путеводителем в огромном мире коммуникации, где каждая метка — это шанс на новые знакомства и интересные истории.

4. "Коллективное создание" — это метод, при помощи которого группа людей разделена на небольшие команды, каждая из которых получает набор случайных предметов. Основная задача команд состоит в том, чтобы с помощью предоставленных материалов создать новый объект или структуру. При этом команды должны объединять свои идеи, обмениваться мнениями и принимать коллективные решения для достижения общей цели.

Такой подход способствует развитию социального взаимодействия, сотрудничества и творчества среди участников. Коллективное создание требует от каждого члена команды активной работы в коллективе, обсуждения и анализа идей других участников, а также гибкости и творческого мышления.

Преимущества этого метода заключаются в том, что он способствует развитию коммуникационных навыков, способности работать в команде и принимать групповые решения. Коллективное создание также позволяет участникам раскрыть свой потенциал, выразить свои таланты и идеи, а также научиться совместной работе над общим проектом.

Этот метод также является отличным инструментом для пробуждения творческого мышления и поиска нестандартных решений задач. Ограниченность предоставленными материалами стимулирует участников команды мыслить креативно и находить нетривиальные способы использования доступных ресурсов.

Коллективное создание — это не только эффективный способ достижения совместных целей, но и уникальная возможность для каждого участника проявить свою индивидуальность и внести свой вклад в общий результат. Такой опыт может не только укрепить связи внутри команды, но и помочь участникам развить такие важные навыки, как лидерство, толерантность, умение принимать компромиссы и учитывать мнение других людей.

В итоге коллективное создание не только способствует достижению конечной цели, но и стимулирует участников принимать активное участие в процессе, выражать свои идеи и предлагать нетривиальные решения. Этот метод является мощным инструментом для развития творческого и социального потенциала каждого участника команды.

5. "Зеркало движений" – это интерактивная игра, в которой партнеры становятся напротив друг друга и повторяют движения другого человека в точно таком же порядке. Казалось бы, такая простая задача, но она требует от участников активного слушания, наблюдения и синхронизации с партнером.

Однако эта игра имеет глубокий смысл и может быть полезной для развития многих навыков. Прежде всего, участники учатся эмпатии – способности поставить себя на место другого человека и понять его мысли и чувства. Ведь чтобы правильно повторять движения своего партнера, необходимо не только внимательно следить за его действиями, но и попытаться вникнуть в его мотивы и настроение.

Кроме того, игра "зеркало движений" способствует развитию взаимодействия между партнерами. Они вынуждены работать вместе, чтобы синхронизировать свои движения и создать гармоничное единство. Это требует не только ясного понимания инструкций, но и умения приспособиться к действиям другого человека. Таким образом, игра способствует развитию коммуникационных навыков и способности эффективно взаимодействовать с товарищем.

Наконец, "зеркало движений" помогает участникам развивать согласованность действий. Партнеры должны быть точными и последовательными в своих движениях, так как даже небольшое отклонение может нарушить гармонию всего процесса. Такая тренировка требует от участников тщательности и внимательности, что в свою очередь развивает их концентрацию и точность.

Итак, игра "зеркало движений" представляет собой эффективный инструмент для развития эмпатии, взаимодействия и согласованности. Она требует от участников активного слушания, наблюдения за партнером и точного повторения его движений. Такая практика поможет участникам стать более внимательными, открытыми и гармоничными взаимодействующими в отношениях со своими партнерами.

Таким образом, физическая активность способствует развитию навыков коммуникации. Во время тренировок и игр участники вынуждены общаться, передавать информацию и инструкции друг другу, а также эффективно сотрудничать на поле или тренировочной площадке. Это помогает развить умение слушать и адекватно реагировать на коммуникацию других людей. В целом, физическая активность не только способствует укреплению физического здоровья, но также играет важную роль в развитии социальных навыков и способности работать в команде. Участие в физических занятиях помогает развить сотрудничество, лидерство, коммуникацию и умение эффективно работать в команде.

Получение данных навыков является ключевым фундаментом для успешной интеграции и функционирования в обществе. Поэтому включение физической активности в учебные программы и повседневную жизнь является неотъемлемым элементом для развития социальных навыков и умения работать в команде у людей.

Список литературы

1. Калугина Н.Р., Оконеchnikova Л.В., Сыманюк Э.Э., Чаликова О.С. Исследование коммуникативных стратегий персонала в ситуации ролевой игры // Педагогическое образование в России, 2018 - №12 – С.147-154.
2. Кравец М. А. Коммуникативная стратегия: систематизация определений, подходы к разработке // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. — 2013. — № 1 — С. 149-153.
3. Войтик Е.А. Медиапространство спортивной коммуникации: концептуальный подход в понимании сущности // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. Сер.9. 2014. № 1. С. 235-247.
4. Ильченко С.Н. Спорт и электронные медиа: аспекты коммуникативного взаимодействия. [Электронный ресурс]: <http://lib.convdocs.org/docs/index-170797.html>

References

1. Kalugina N.R., Okonechnikova L.V., Simanyuk E.E., Chalikova O.S. The study of staff communication strategies in a role-playing situation // Pedagogical education in Russia, 2018 – No.12 - pp.147-154.
2. Kravets M. A. Communicative strategy: systematization of definitions, approaches to development // Bulletin of the VSU. Series: Economics and Management. - 2013. — No. 1 — pp. 149-153.
3. Voitik E.A. The media space of sports communication: a conceptual approach to understanding the essence // Bulletin of St. Petersburg State University. Ser.9. 2014. No. 1. pp. 235-247.
4. Ilchenko S.N. Sport and electronic media: aspects of communicative interaction. [Electronic resource]: <http://lib.convdocs.org/docs/index-170797.html>

УДК 796

Е.С. Пакина¹, Е.С. Мирошниченко²¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРЕНАЖЕРОВ В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ**

© Е.С. Пакина, Е.С. Мирошниченко

В статье рассматривается неотъемлемая роль тренажеров к развитию физических способностей студентов вузов. Акцент делается на критической роли тренажеров в реализации холистического подхода к физическому развитию студентов высших учебных заведений, отмечая важность всеобъемлющего восприятия здоровья, включающего физическое, психологическое, и социальное благополучие. Статья призывает к переосмыслению стандартных методик физического образования, акцентируя внимание на необходимости гармонизации физического состояния с ментальным, что способствует повышению когнитивных способностей и академической эффективности, что в свою очередь возможно через тщательно спланированное и целенаправленное использование тренажеров в учебном процессе.

Ключевые слова: тренажеры, физические способности, студенты, холистический подход, развитие способностей, академическая эффективность.

E.C. Pakina¹, E. S. Miroshnichenko²¹Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18²Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE 198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4**USE OF EXERCISE MACHINES IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL ABILITIES OF UNIVERSITY STUDENTS**

The article emphasizes the integral role of exercise machines in developing the physical abilities of university students. Focus is placed on the critical role of gym equipment in implementing a holistic approach to the physical development of higher education students, underscoring the importance of a comprehensive perception of health that includes physical, psychological, and social well-being. The article calls for a rethinking of standard physical education methodologies, highlighting the need to harmonize physical condition with mental health, which contributes to the enhancement of cognitive abilities and academic efficiency. This, in turn, is possible through carefully planned and targeted use of exercise machines in the educational process.

Keywords: exercise machines, physical capabilities, university students, holistic approach, skill development, academic efficiency.

Современный взгляд на использование тренажеров в развитии физических способностей студентов вузов акцентирует внимание на ряде ключевых аспектов, которые отражают текущие тренды в области физического воспитания и здоровья. Традиционные методы, которые в основном сосредоточены на развитии конкретных физических качеств, уже не отвечают текущим потребностям образовательного процесса. В свете этого пересмотр стандартных методик необходим. Тренажеры, как инструменты физического развития, занимают центральное место в обеспечении всестороннего развития студентов вузов, внося значительный вклад в укрепление не только тела, но и ума. Использование тренажеров как интегральной части физического воспитания в высших учебных заведениях способствует формированию у студентов устойчивого основания для холистического здоровья. Этот подход предполагает полноценное физическое, психологическое и социальное благополучие. Интеграция тренажеров в учебный процесс помогает не только улучшить физическую форму, но и укрепить психоэмоциональное состояние, что, в свою очередь, положительно сказывается на когнитивных функциях студентов, таких как внимание, концентрация, способность к длительной умственной работе и творческому мышлению. Таким образом, тренажеры являются не просто средством для развития физических качеств, но и мощным инструментом,

способствующим общему улучшению качества жизни студентов.

Применение тренажеров для физического развития студентов в учебных заведениях выступает в качестве ключевого элемента спортивно-оздоровительной работы в области физической культуры. Это направление деятельности способствует правильному и осознанному отношению студентов к своему организму, побуждает их к стремлению улучшать физическое состояние, и, таким образом, формирует в мотивационной сфере потребность в укреплении здоровья и ведении активного образа жизни [1]. Это также подчеркивает важность осознания необходимости постоянного физического развития и совершенствования. Понимание холистического подхода к здоровью и благополучию значительно расширилось благодаря недавним исследованиям. В рамках академического образования, особенно в контексте усиленных нагрузок и стрессов, связанных с учебой, этот подход представляет особую ценность.

Интеграция тренажеров в программы физического воспитания студентов вузов представляет собой стратегический элемент в укреплении физического здоровья и развитии соответствующих физиологических качеств. Современные научные труды акцентируют внимание на положительном воздействии такого вида физической активности на развитие кардиореспираторной функции, мышечной силы, выносливости, а также координационных способностей студентов.

Исследование, проведенное Boivin, Alexander C., под названием "The Effects of Resistance Training Frequency On Muscle Hypertrophy And Strength In Healthy Trained Individuals: Literature Review" и опубликованное в 2016 году, представляет собой тщательный анализ влияния частоты силовых тренировок на гипертрофию мышц и увеличение силы у здоровых тренированных лиц. Данное исследование акцентирует внимание на значимости регулярных силовых упражнений, выполняемых с использованием тренажеров, для улучшения физических показателей. В частности, автор обращает внимание на то, что систематическое применение тренажеров в тренировочном процессе способствует значительному увеличению мышечной массы и силовых показателей. Это, в свою очередь, имеет профилактическое значение для здоровья молодежи, так как укрепление мышечного корсета снижает риск развития метаболических расстройств, таких как инсулинорезистентность, ожирение и сахарный диабет 2 типа. Также стоит отметить, что регулярные силовые тренировки повышают общий уровень физической активности, что является важным фактором в поддержании кардиометаболического здоровья и профилактике ряда хронических заболеваний. Упражнения с сопротивлением, включая работу на тренажерах, стимулируют кровообращение, улучшают метаболизм и способствуют нормализации уровня глюкозы в крови. Согласно выводам исследования, оптимальная частота и интенсивность занятий могут варьироваться в зависимости от индивидуальных характеристик, уровня подготовки и целей отдельных лиц. Однако, несмотря на это, общий принцип заключается в том, что регулярное включение силовых упражнений в режим физической активности имеет множество долгосрочных преимуществ для здоровья, включая поддержание нормальной массы тела, укрепление скелетной мускулатуры и снижение риска развития хронических заболеваний [5].

В статье 2022 года, авторства Biber, Duke, Stoepker, Peter, Davis, Ashlee, и Ha, Taemin, под названием "College Student Physical Activity: A Systematic Review", опубликованной в Journal of Health, Sports, and Kinesiology, проводится всесторонний анализ существующих исследований, посвященных физической активности студентов колледжей и университетов. Этот обзор акцентирует внимание на критической роли регулярных физических упражнений, в частности, занятий на тренажерах, для общего благополучия студентов, улучшения их академических показателей и психоэмоционального состояния. Авторы подчеркивают, что студенческие годы являются критическим периодом для формирования привычек, связанных со здоровьем, включая уровень физической активности, который, в свою очередь, оказывает прямое влияние на академические достижения и умственное здоровье. Использование тренажеров как часть регулярных тренировочных программ помогает в улучшении функций сердечно-сосудистой системы и уровня выносливости, что, в свою очередь, положительно сказывается на способности студентов сосредотачиваться, усваивать информацию и справляться со стрессом. Кроме того, авторы обозначают, что физическая активность, включая тренировки на тренажерах, способствует выработке таких нейрохимических веществ, как эндорфины, которые улучшают настроение и снижают уровень беспокойства и депрессивных симптомов среди студентов. Этот факт особенно важен, учитывая высокий уровень психологического давления, характерный для современной академической среды. Исходя из этого, становится очевидной необходимость интеграции тренажерных упражнений в образовательные программы вузов. Создание условий для регулярной физической активности студентов и промоция здорового образа жизни могут стать решающим фактором во всестороннем развитии студентов. Регулярные тренировки на тренажерах способствуют мышечному росту и укреплению здоровья, играя критическую роль в формировании долгосрочных здоровых привычек и общего благополучия [6].

Тренажеры, часто недооцененные, представляют собой фундаментальный элемент развития здоровья, оказывая многомерное влияние на человеческий организм, что простирается далеко за пределы базовых параметров физической подготовленности. Их роль в улучшении физиологических функций

является хорошо документированным фактом, учитывая их способность стимулировать кардиоваскулярную систему, оптимизировать метаболические процессы и укреплять мышечную структуру. Например, универсальные силовые тренажеры, предназначенные для выполнения классических упражнений с сопротивлением, таких как жим лежа, приседания со штангой или подтягивания, фокусируются на работе с основными мышечными группами. Жим лежа активно вовлекает грудные мышцы, трицепсы и дельтовидные мышцы, способствуя развитию верхней части тела. Приседания со штангой являются комплексным упражнением, которое целенаправленно разрабатывает нижние конечности, ягодичные мышцы и мышцы спины, а также способствует укреплению стабилизирующих мышц и связок. Подтягивания, с другой стороны, являются критически важными для укрепления мышц спины, бицепсов и предплечий. Привлечение этих различных мышечных групп через силовые упражнения на специализированных тренажерах не только способствует физическому развитию, улучшая мышечный тонус и общую физическую форму, но также оказывает положительное воздействие на ряд других аспектов здоровья студентов. Это включает в себя увеличение костной плотности и укрепление связок и сухожилий, что снижает риск травм. Более того, силовые тренировки могут способствовать улучшению пострурального контроля и общей функциональной производительности организма. Кроме того, регулярное вовлечение в силовые тренировки развивает не только физическую силу студентов. Это также способствует росту уровня самооценки, уверенности в себе и общей жизненной энергии, что может переноситься на учебные и социальные аспекты их жизни. Силовые тренировки могут помочь студентам чувствовать себя более подготовленными к вызовам, с которыми они сталкиваются, не только в физическом плане, но и в умственном, социальном и эмоциональном контекстах, формируя более устойчивую основу для комплексного личностного развития [1].

В последнее десятилетие академические исследования все больше фокусируются на важности физической активности в контексте образовательного процесса. Использование тренажеров в академической среде признается не только средством улучшения физического здоровья студентов, но и фактором, способствующим повышению учебной успеваемости и психологического благополучия. Исследование, проведенное в 2018 году Warburton и Bredin, подтвердило, что регулярные физические упражнения на тренажерах способствуют снижению уровня стресса у студентов, а также повышают их когнитивные способности, что, в свою очередь, положительно сказывается на академической деятельности [2]. Кроме того, исследование 2019 года, проведенное в университете Сиднея, выявило прямую связь между физической активностью студентов и их социальной интеграцией, а также удовлетворенностью жизнью [3]. Отметим и тот факт, что систематическая работа на тренажерах формирует у студентов не только высокий уровень физической подготовленности, но и развивает чувство дисциплины, целеустремленности и ответственности за собственное здоровье. Исследование 2021 года, опубликованное в *Journal of American College Health*, подчеркнуло, что студенты, регулярно занимающиеся на тренажерах, более успешно справляются с академическими нагрузками благодаря улучшению функций внимания, скорости обработки информации, и способности к концентрации [4]. Таким образом, интеграция тренажеров и программ физического развития в учебный процесс высших учебных заведений представляет собой стратегически важный подход к улучшению общего благополучия студентов, их академических показателей и качества жизни. Поддержание физической активности через регулярные тренировки на тренажерах оказывает многогранный позитивный эффект, подтвержденный современными научными исследованиями.

Использование различных видов тренажеров в физическом воспитании студентов предполагает целенаправленное развитие разнообразных физических и психосоциальных навыков. Например, кардиотренажеры, такие как эллиптические тренажеры, беговые дорожки и велотренажеры, акцентируют внимание на укреплении сердечно-сосудистой системы, повышении общей выносливости организма и тренировке способности к длительной концентрации внимания. Тренажеры для интервальной тренировки высокой интенсивности помогают формировать способность к быстрому переключению внимания и умение эффективно распределять энергетические ресурсы. Эти тренировки обычно включают в себя силовые упражнения, смешанные с элементами аэробики, что способствует улучшению координации, гибкости и баланса [1].

Современные исследования подчеркивают многоаспектность влияния физической активности на общее состояние человека, что особенно актуально в контексте учебной среды. Исследование, проведенное Eime и соавторами (2013), подчеркивает многообразие психологических и социальных выгод от участия в спорте, что особенно актуально в академической среде, где тренировки на тренажерах становятся не только средством физического развития, но и важным фактором социальной интеграции. Совместная физическая активность способствует укреплению социальных связей, созданию ощущения принадлежности и взаимоподдержке среди студентов, что является профилактикой социальной изоляции и стресса, часто сопровождающих учебный процесс. Эти социальные аспекты тренировок на тренажерах играют решающую роль, помогая формировать у студентов устойчивость к психологическим нагрузкам и способствуя развитию гармоничной личности [10].

В исследовании, проведенном Colzato, Lorenza, Szapora, Ayca, Pannekoek, Justine Nienke, и Hommel, Bernhard, в 2013 году и опубликованном в журнале "Frontiers in Human Neuroscience", акцент делается на уникальное влияние физических упражнений на когнитивные процессы. Авторы исследовали феномен, согласно которому систематическая физическая активность, особенно на тренажерах, активизирует нейронные пути, связанные с так называемым "исполнительным" функционированием мозга [7]. Этот термин охватывает ряд высших когнитивных процессов, включая планирование, организацию, временную ориентацию, и, что особенно важно, сходственное и дивергентное мышление. Последние являются центральными для решения проблем и творческого мышления - компетенций, на развитие которых активно делается ставка в современных образовательных учреждениях. Эти аспекты мышления играют ключевую роль в креативных и аналитических задачах, которые являются неотъемлемой частью работы студентов. Так, сходственное мышление, ответственное за способность быстро находить традиционные решения и идеи, получает стимул от упражнений на тренажерах, особенно от кардио-нагрузок. Беговые дорожки, степперы и велотренажеры, требующие умеренного, но постоянного уровня физической активности, способствуют улучшению прямолинейного, фокусированного мышления, необходимого для выполнения стандартизированных задач и быстрого принятия решений. Дивергентное мышление, т.е. способность генерировать множество креативных решений из одной исходной точки, активно стимулируется тренировками с элементами неопределенности и баланса. Тренажеры, такие как баланс-борды, шары для фитнеса, или сложные системы для функционального тренинга требуют от спортсмена не только физического усилия, но и постоянной адаптации к изменяющимся условиям. Это поощряет мозг к гибкости мышления, что является ключевым в дивергентных интеллектуальных процессах. Таким образом, разнообразные тренажерные занятия способствуют развитию как сходственного, так и дивергентного мышления, формируя комплексный подход к решению академических задач и творческих вызовов. Это, в свою очередь, не только обогащает учебный процесс, но и подготавливает студентов к реальным ситуациям, где требуется быстрая адаптация и инновационный подход к проблемам [7].

Кроме того, исследование 2011 года, проведенное Erickson и его коллегами, демонстрирует влияние аэробных упражнений на структурную целостность гиппокампа, критически важной области мозга, ответственной за память и обучение. Научные данные указывают на то, что последовательные аэробные тренировки приводят к увеличению размеров гиппокампа, что соответствует улучшению памяти и других когнитивных функций. Эти данные подчеркивают необходимость интеграции физических упражнений в рутину каждодневной жизни для поддержания и повышения умственного здоровья. В рамках этого исследования акцент делается на важность использования тренажеров, фокусирующихся на аэробной активности, таких как беговые дорожки, эллиптические тренажеры и велотренажеры. Эти механизмы способствуют повышению частоты сердечных сокращений и усилению кровообращения, стимулируя таким образом кровоснабжение мозга кислородом и потенциально способствуя нейрогенезу в гиппокампе. Активности, требующие координации и баланса, а также вовлечения нескольких мышечных групп, например, упражнения на степперах или комплексные аэробные тренировки, также могут иметь положительный эффект, так как они стимулируют комплексные когнитивные функции [8].

Согласно исследованию, регулярная физическая активность не только снижает уровни стресса и тревожности, что уже было доказано ранее, но и способствует улучшению настроения и повышению креативности. Это происходит благодаря усилению нейропластичности мозга и оптимизации нейрохимического баланса, в том числе через выработку таких веществ, как серотонин и допамин, которые известны своим влиянием на когнитивные способности и настроение. В контексте данных открытий, представляется логичным рекомендовать высшим учебным заведениям не только интегрировать регулярные тренировки на тренажерах в студенческую жизнь как средство укрепления физического здоровья, но и рассматривать их как стратегический инструмент для стимуляции умственной деятельности и креативности. Такой подход может оказать долгосрочное положительное воздействие на академический опыт студентов, подготавливая их к успешному ведению более здорового и продуктивного образа жизни.

В пользу тренировок так же стоит отнести и обзор, проведенный Kredlow и соавторами в 2015 году, который представляет собой мета-аналитический анализ, целью которого было исследовать взаимосвязь между физической активностью и качеством сна. Исследователи сосредоточились на анализе обширного количества данных, полученных из разнообразных источников, что позволило им сделать обоснованные выводы относительно положительного воздействия физической активности на сон. Исследование подчеркивает, что систематическая физическая активность является важным фактором, благоприятно влияющим на регуляцию сна и качество ночного отдыха. Эти выводы имеют особое значение для студентов и лиц, испытывающих высокие умственные нагрузки, так как качественный сон напрямую связан с восстановлением когнитивных функций, улучшением внимания, концентрации и обучаемости, а также снижением уровня стресса. Эти данные могут служить основанием для разработки физических программ и рекомендаций, направленных на поддержание активного и здорового образа жизни [9].

Тренажеры, благодаря своему разнообразию и адаптивности, могут быть настроены так, чтобы удовлетворять индивидуальные потребности студентов, что особенно важно с точки зрения холистического подхода. Тренажеры и регулярные тренировки являются важной частью этого подхода, так как они напрямую влияют на физическое здоровье, укрепляя мышцы, поддерживая здоровье сердечно-сосудистой системы и улучшая общую физическую форму. Однако важно понимать, что тренажеры и физические упражнения - это лишь один аспект холистического подхода к здоровью. Результаты исследований указывают на необходимость дальнейшего развития и внедрения инновационных программ, интегрирующих тренажерные занятия в комплекс мер по физическому воспитанию студентов, что будет способствовать повышению их жизненного потенциала и успешности в учебном процессе. Эффективное планирование и реализация таких программ требует междисциплинарного подхода, объединяющего специалистов в области физической культуры, медицины, психологии и образования. Исходя из вышеизложенного, необходимо акцентировать внимание образовательных учреждений на интеграции программ физического воспитания с использованием тренажеров в учебный процесс. Такой подход будет способствовать формированию не только физически здоровой, но и психологически устойчивой, социально адаптированной молодежи, готовой к вызовам современного мира.

Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания и спорта СПбГУПТД ВШТЭ Стогова Е.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Physical Education SPbGUPTD, HSTE Stogova E.A.

Список литературы

1. Посадски П., Пипер Д., Байпай Р. и др. Упражнения физическая активность и последствия для здоровья: обзор Кокрейновских систематических обзоров. *BMC Public Health* 20, 1724 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09855-3>
2. Уорбертон, D.E.R., Бредин, S.S.D. «Польза физической активности для здоровья: систематический обзор текущих систематических обзоров», *Current Opinion in Cardiology*, 2018.
3. Исследование, проведенное в Сиднейском университете, «Физическая активность и социальная интеграция студентов», 2019 г.
4. «Когнитивные способности студентов колледжей в связи с участием в физической активности», *Журнал American College Health*, 2021.
5. Бойвин, Александр К., «Влияние частоты тренировок с отягощениями на мышечную гипертрофию и силу у здоровых тренированных людей: обзор литературы» (2016). С отличием дипломные работы. 109. <https://stars.library.ucf.edu/honorstheses/109>.
6. Бибер, Дьюк и Стопкер, Питер и Дэвис, Эшли и Ха, Тэмин. (2022). Физическая активность студентов колледжа: систематический обзор. *Журнал здоровья, спорта и кинезиологии*. 3. 4-13. 10.47544/johsk.2022.3.2.4.
7. Колзато, Лоренца и Сапора, Айка и Паннекук, Жюстин Нинке и Хоммель, Бернхард. (2013). Влияние физических упражнений на конвергентное и дивергентное мышление. *Границы человеческой нейробиологии*. 7. 824. 10.3389/fnhum.2013.00824.
8. Эрикссон К.И., Восс М.В., Пракаш Р.С., Басак С., Сабо А., Чеддок Л., Ким Дж.С., Хио С., Алвес Х., Уайт С.М., Войжитски Т.Р., Мэйли Э., Виейра В.Дж., Мартин С.А., Пенс Б.Д., Вудс Дж.А., Маколи Э., Крамер А.Ф. (2011). Физические упражнения увеличивают размер гиппокампа и улучшают память. *Труды Национальной академии наук*, 108 (7), 3017-3022. DOI: 10.1073/pnas.1015950108
9. Кредлоу М.А., Капоццоли М.К., Хирон Б.А., Калкинс А.В. и Отто М.В. (2015). Влияние физической активности на сон: метааналитический обзор. *Журнал поведенческой медицины*, 38 (3), 427-449. DOI: 10.1007/s10865-015-9617-6
10. Эйме Р.М., Янг Дж.А., Харви Дж.Т., Чарити М.Дж. и Пейн В.Р. (2013). Систематический обзор психологических и социальных преимуществ занятий спортом для взрослых: информация для разработки концептуальной модели здоровья посредством спорта. *Международный журнал поведенческого питания и физической активности*, 10, 135. DOI: 10.1186/1479-5868-10-135.

References

1. *Posadzki, P., Pieper, D., Bajpai, R. et al. Exercise/physical activity and health outcomes: an overview of Cochrane systematic reviews. BMC Public Health* 20, 1724 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09855-3>
2. *Warburton, D.E.R., Bredin, S.S.D. "Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews," Current Opinion in Cardiology*, 2018.
3. Study conducted at the University of Sydney, "Physical activity and social integration in college

students," 2019.

4. "Cognitive performance in relation to physical activity participation among college students," Journal of American College Health, 2021.
5. *Boivin, Alexander C.*, "The Effects of Resistance Training Frequency on Muscle Hypertrophy and Strength In Healthy Trained Individuals: Literature Review" (2016). Honors Undergraduate Theses. 109. <https://stars.library.ucf.edu/honorstheses/109>
6. *Biber, Duke & Stoepker, Peter & Davis, Ashlee & Ha, Taemin.* (2022). College Student Physical Activity: A Systematic Review. Journal of Health, Sports, and Kinesiology. 3. 4-13. 10.47544/johsk.2022.3.2.4.
7. *Colzato, Lorenza & Szapora, Ayca & Pannekoek, Justine Nienke & Hommel, Bernhard.* (2013). The impact of physical exercise on convergent and divergent thinking. Frontiers in human neuroscience. 7. 824. 10.3389/fnhum.2013.00824.
8. *Erickson KI, Voss MW, Prakash RS, Basak C, Szabo A, Chaddock L, Kim JS, Heo S, Alves H, White SM, Wojcicki TR, Mailey E, Vieira VJ, Martin SA, Pence BD, Woods JA, McAuley E, Kramer AF.* (2011). Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. Proceedings of the National Academy of Sciences, 108(7), 3017-3022. DOI: 10.1073/pnas.1015950108
9. *Kredlow, M. A., Capozzoli, M. C., Hearon, B. A., Calkins, A. W., & Otto, M. W.* (2015). The effects of physical activity on sleep: a meta-analytic review. Journal of Behavioral Medicine, 38(3), 427-449. DOI: 10.1007/s10865-015-9617-6
10. *Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R.* (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for adults: informing development of a conceptual model of health through sport. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 10, 135. DOI: 10.1186/1479-5868-10-135

УДК

М. В. Пискунова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

БЕЗРАБОТИЦА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

© М. В. Пискунова, 2024

Цель данной статьи — предоставить всесторонний анализ безработицы в Российской Федерации, рассмотреть её основные тенденции и особенности, выявить ключевые вызовы и перспективы в настоящее время. Основываясь на актуальных данных, особое внимание будет уделено анализу текущей ситуации на рынке труда, динамике и причинах безработицы, а также обзору государственных и частных инициатив, направленных на борьбу с этим социально значимым явлением.

Ключевые слова: безработица, рынок труда, экономическое развитие, трудоустройство, население.

M.V. Piskunova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

UNEMPLOYMENT IN MODERN RUSSIA

The purpose of this article is to provide a comprehensive analysis of unemployment in the Russian Federation, consider its main trends and features, and identify key challenges and prospects at the present time. Based on current data, special attention will be paid to the analysis of the current situation in the labor market, the dynamics and causes of unemployment, as well as a review of public and private initiatives aimed at combating this socially significant phenomenon.

Keywords:

В последние десятилетия вопрос безработицы стал одним из центральных в экономической и социальной политике Российской Федерации. Как и во многих странах мира, безработица представляет

собой сложное и многогранное явление, оказывающее глубокое влияние на экономическое развитие и социальное благополучие общества. Эта проблема влияет не только на экономические показатели страны, Потеря работы для большинства людей означает снижение жизненного уровня и наносит серьезный психологический удар. Поэтому неудивительно, что проблема безработицы часто является предметом дискуссий [1].

В соответствии с законодательством РФ безработными признаются трудоспособные граждане, которые:

1. не имеют работы и заработка;
2. зарегистрированы в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы;
3. ищут работу и готовы приступить к ней [2].

Безработица в России имеет свои уникальные черты, обусловленные историческими, экономическими, географическими и социальными факторами. Экономические переходы, структурные изменения, глобализация, технологические инновации и демографические сдвиги — все это оказывает влияние на рынок труда и уровень безработицы в стране. Существенное значение имеют также региональные различия, которые проявляются в неоднородности уровней безработицы между различными частями страны. Явление безработицы в экономике приводит к уменьшению валового продукта и национального дохода страны. Экономическое состояние государства будет ухудшаться, в связи с недостаточным применением трудовых ресурсов [3]. Поэтому изучение безработицы в России требует комплексного подхода, включающего анализ статистических данных, исследование причин и последствий данного явления, а также оценку эффективности мер государственной политики по снижению безработицы.

Последние годы стали для России периодом значительных экономических и социальных вызовов, которые не могли не отразиться на рынке труда. Пандемия COVID-19, глобальные экономические колебания, большое количество санкций, уход с Российского рынка крупных иностранных производителей товаров, а также внутренние экономические факторы оказали существенное влияние на уровень безработицы в стране.

Проанализируем уровень безработицы в России за последние 10 лет по данным Росстата, представленной в таблице 1.

Таблица 1. Уровень безработицы в России за последние 10 лет

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
5,42	5,09	5,58	5,56	5,2	4,79	4,54	5,66	4,75	3,86	3,2

Из приведенных данных видно, что пик безработицы пришелся на 2020 год, что напрямую связано с пандемией COVID-19. Данный период характеризуется увеличением числа людей, потерявших работу вследствие экономических проблем. Помимо этого, наблюдались сокращения и изменения в структуре занятости в некоторых отраслях. Самый низкий уровень безработицы наблюдался в 2023г. он же стал самым низким за всю историю наблюдения с начала 1992 года [4].

Это свидетельствует о тенденции к постепенному снижению уровня безработицы в России на протяжении рассматриваемого периода. Интересно отметить, что уровень безработицы в 2023 году оказался на 2,22% ниже, чем уровень безработицы в 2013 году, что подчеркивает значительный прогресс в области трудоустройства и экономической стабилизации в стране.

Для последних лет развития экономики, в России преобладает в основном циклический и структурный виды безработицы, связано это как со структурными сдвигами в экономике, так и с еще усиливающимися международными санкциями. [5]. Структурная безработица — это невозможность трудоустройства из-за различий в структуре спроса и предложения рабочей силы определенной квалификации, тол есть спрос на рынке труда расходится с предложением. Такая безработица характерна долгим периодом поиска работы, и возникает в связи с технологическими изменениями. Циклическая безработица — это безработица, которая возникает из-за экономического кризиса в результате спада производства [6]. Однако, существует и фрикционная безработица — краткосрочная безработица, возникающая в результате естественного перемещения рабочей силы между работами, например, когда люди меняют работу или впервые входят на рынок труда. Она является нормальной частью здоровой экономики, поскольку свидетельствует о мобильности и адаптации рабочей силы.

Основные причины безработицы в России в последнее время многообразны и отражают как глобальные, так и локальные экономические тенденции. Как уже известно ранее, Россия зафиксировала исторический минимум уровня безработицы, что было воспринято как показатель стабильности на рынке труда, несмотря на экономическое сокращение и санкционное давление. Одной из причин низкого уровня безработицы является демографическая ситуация в стране, включая уменьшение численности рабочей силы и изменение структуры занятости. Кроме того, значительное влияние оказывает неполная занятость,

когда люди заняты не весь рабочий день или выполняют работу, не соответствующую их квалификации и опыту [7].

Экономические факторы, такие как циклические подъемы и спады, технологический прогресс и автоматизация, также играют ключевую роль. Внедрение новых технологий может привести к сокращению рабочих мест в некоторых секторах, в то время как в других возникает потребность в новых специалистах. Помимо этого, экономический рост и инвестиции способствуют созданию новых рабочих мест, снижая уровень безработицы в периоды экономической активности. Важную роль играет и взаимосвязь между безработицей и инфляцией: при снижении безработицы и росте экономики может ускориться инфляция из-за повышения зарплат и спроса на товары и услуги [8].

В настоящее время в России предпринимаются различные меры для стабилизации и снижения уровня безработицы. В частности, акцент делается на стимулирование занятости и развитие внутреннего производства. Ведомства и эксперты предлагают несколько подходов для поддержки рынка труда:

1. Государственные программы стимулирования занятости. Минтруд РФ предлагает продолжать и расширять программы, направленные на стимулирование занятости населения. Эти программы предполагают охват большего числа граждан и предоставление им поддержки в поиске работы или переквалификации.

2. Поддержка внутреннего производства. Развитие отечественного производства, стимулированное санкционным давлением и замещением импорта, также влияет на ситуацию на рынке труда. Открытие новых производств и расширение существующих предприятий создают новые рабочие места.

3. Сохранение рабочих мест. Продажа иностранными компаниями своих представительств российским бизнесменам позволяет не только сохранить рабочие места, но и открывает новые возможности для занятости за счет развития бизнеса.

Важно отметить, что, несмотря на сложные экономические условия, в России наблюдается стабильная ситуация на рынке труда. По мнению экспертов, резкого скачка безработицы в ближайшее время не предвидится. Основные усилия направлены на поддержание низкого уровня безработицы и создание благоприятных условий для трудоустройства населения [9].

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что влияние безработицы на экономическую и социальную сферы России в 2023-2024 годах остаётся значительным, но благодаря принимаемым мерам ситуация демонстрирует стабильность и перспективы улучшения. Низкий уровень безработицы, зафиксированный в последние годы, свидетельствует о преодолении ряда экономических вызовов, включая санкционное давление и структурные изменения в экономике. Тем не менее, безработица остаётся актуальной проблемой, влияющей на жизнь миллионов граждан и требующей продолжения активных государственных усилий.

Основные меры, направленные на снижение безработицы в России, включают стимулирование занятости населения через государственные программы, поддержку развития внутреннего производства и сохранение рабочих мест путём привлечения инвестиций и развития предпринимательства. Эти действия способствуют созданию новых рабочих мест, повышению квалификации рабочей силы и, как следствие, улучшению экономической ситуации в стране.

Социальное влияние безработицы ощущается в повышенной социальной напряжённости, изменениях в потребительском поведении и ухудшении показателей благосостояния населения. Однако за счёт эффективной социальной политики, направленной на поддержку безработных и стимулирование трудоустройства, удаётся снизить негативное воздействие этих факторов.

Анализируя текущие и планируемые меры по снижению безработицы, можно заключить, что в России в 2023-2024 годах сохранится тенденция к стабилизации и улучшению ситуации на рынке труда. Это будет способствовать не только экономическому росту, но и улучшению социального благополучия граждан, снижению бедности и повышению качества жизни населения. Важным условием успеха в этом направлении является гибкость и адаптивность государственной политики к меняющимся условиям внутренней и мировой экономики.

Научный руководитель: Доцент кафедры экономической теории, кандидат экономических наук Молдован Артем Анатольевич

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Economic Theory, Candidate of Economic Sciences Artem Anatolyevich Moldovan

Список литературы

References

1. *Казанцева С.М.* Безработица в России: современные формы, причины возникновения, методы регулирования. 2023. URL: <https://birskin.ru/index.php/2012-02-07-11-31-02/53-2023-10-21-12-48-08/795-2023-12-03-11-28-42> (дата обращения: 27.02.24)
1. *Kazantseva S.M.* *Bezrabotitsa v Rossii: sovremennyye formy, prichiny vzniknoveniya, metody regulirovaniya.* 2023. URL: <https://birskin.ru/index.php/2012-02-07-11-31-02/53-2023-10-21-12-48-08/795-2023-12-03-11-28-42> [Unemployment in Russia: modern forms, causes, methods of regulation] 2023. (date accessed: 27.02.24)
2. *Вукович Г.Г.* Повышение конкурентоспособности предприятия как результат эффективизации его кадровой политики // Вестник Ростовского государственного торгово-экономического университета (РГТЭУ). 2009. № 9. С. 105. №2. С. 28-35.
2. *Vukovich G.G.* *Povysheniye konkurentosposobnosti predpriyatiya kak rezul'tat effektivizatsii yego kadrovoy politiki* [Increasing the competitiveness of an enterprise as a result of the effectiveness of its personnel policy]. *Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo torgovo-ekonomicheskogo universiteta (RGTEU)* [Bulletin of the Rostov State Trade and Economic University (RGTEU)]. 2009. No 9. 105 p. No 2. 28-35 pp. (in Rus.).
3. *Бурков И.И.* Проблема безработицы в современной России // Journal of Economy and Business, vol 3-1 (85), 2022 С. 35-37. URL: <https://scholar.archive.org/work/sthur5wsmzantig2leoq6y4li/access/wayback/https://cyberleninka.ru/article/n/pr oblema-bezrabotitsy-v-sovremennoy-rossii-1/pdf> (дата обращения: 01.03.24)
3. *Burkov I.I.* *Problema bezrabotitsy v sovremennoy Rossii.* URL: <https://scholar.archive.org/work/sthur5wsmzantig2leoq6y4li/access/wayback/https://cyberleninka.ru/article/n/pr oblema-bezrabotitsy-v-sovremennoy-rossii-1/pdf> [The problem of unemployment in modern Russia]. *Journal of Economy and Business*, vol 3-1 (85), 2022. 35-37 pp. (date accessed: 01.03.24)
4. *Виноградова Е., Мартынова П.* Уровень безработицы в России по итогам 2023 года стал рекордно низким // Эксклюзивы РБК. 2024. URL: <https://www.rbc.ru/economics/08/02/2024/65c3e1bb9a7947dd59d62ed4> (дата обращения: 03.03.24)
4. *Vinogradova E., Martynova P., Uroven' bezrabotitsy v Rossii po itogam 2023 goda stal rekordno nizkim.* URL: <https://www.rbc.ru/economics/08/02/2024/65c3e1bb9a7947dd59d62ed4> [The unemployment rate in Russia at the end of 2023 became a record low]. *RBC Exclusives*, 2024. (date accessed: 03.03.24)
5. *Сабиржанова З.Т.* Безработица: теоретические аспекты, причины и особенности в России // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. 2018. №4. С. 55-62. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezrabotitsa-teoreticheskie-aspekty-prichiny-i-osobennosti-v-rossii/viewer> (дата обращения: 04.03.24)
5. *Sabirzhanova Z.T.* *Bezrabotitsa: teoreticheskiye aspekty, prichiny i osobennosti v Rossii.* URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezrabotitsa-teoreticheskie-aspekty-prichiny-i-osobennosti-v-rossii/viewer> [Unemployment: theoretical aspects, causes and features in Russia]. *Socio-economic and humanitarian journal of the Krasnoyarsk State Agrarian University*. 2018. No 4. 55-62 pp. (date accessed: 04.03.24)
6. Онлайн школа Skysmart. Виды безработицы. 2021. URL: <https://skysmart.ru/articles/obshhestvoznanie/vidy-bezraboticy> (дата обращения: 04.03.24)
6. Online school Skysmart. Vidy bezrabotitsy URL: <https://skysmart.ru/articles/obshhestvoznanie/vidy-bezraboticy> [Types of unemployment]. 2021. (date accessed: 04.03.24)
7. *Виноградова Е.* Эксперты объяснили минимум безработицы в России при сокращении экономики. Среди причин — демографические проблемы и неполная занятость // Экономика. 2023. URL: <https://www.rbc.ru/economics/03/03/2023/6400712f9a79474d18f79446?from=copy> (дата обращения: 06.03.24)
7. *Vinogradova E.* *Eksperty ob'yasnili minimum bezrabotitsy v Rossii pri sokrashchenii ekonomiki. Sredi prichin — demograficheskiye problemy i nepolnaya zanyatost'.* URL: <https://www.rbc.ru/economics/03/03/2023/6400712f9a79474d18f79446?from=copy> [Experts explained the minimum unemployment in Russia during the contraction of the economy. Among the reasons are demographic problems and underemployment]. *Economics*. 2023. (date accessed: 06.03.24)
8. *Левкин А., Жулькин И.* Что такое безработица и как она влияет на экономику // Тинькофф Журнал. Экономика. 2024. URL: <https://journal.tinkoff.ru/guide/bezrabotitsa/> (дата обращения: 06.03.24)
8. *Levkin A., Zhulkin I.* *Chto takoye bezrabotitsa i kak ona vliyayet na ekonomiku* URL: <https://journal.tinkoff.ru/guide/bezrabotitsa/> [What is unemployment and how does it affect the economy]. *Tinkoff Magazine. Economy*. 2024. (date accessed: 06.03.24)
9. *Забелин В.* Какой будет безработица в России в 2023 году: официальные прогнозы и мнения экспертов // Информационно-аналитическое финансовое издание «Банки Сегодня». 2023. № 080. URL: <https://bankstoday.net/last-articles/bezrabotitsa-v-rossii-2023> (дата обращения: 07.03.24)

9. Zabelin V. *Kakoy budet bezrabotitsa v Rossii v 2023 godu: ofitsial'nyye prognozy i mneniya ekspertov*. URL: <https://bankstoday.net/last-articles/bezrabotitsa-v-rossii-2023> [What unemployment will be like in Russia in 2023: official forecasts and expert opinions]. Information and analytical financial publication "Banks Today". 2023. No 080. (date accessed: 07.03.24)

УДК 338.242

С.С. Плетнева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПОСТОЯННО МЕНЯЮЩЕЙСЯ СРЕДЫ

В статье рассматриваются особенности стратегического управления в современном мире. Исследуются актуальность и важность стратегического планирования, а также проводится обзор воздействия факторов внешней среды на изменение структуры стратегического управления. Приведены релевантные этапы построения стратегического планирования для достижения эффективного результата.

Ключевые слова: стратегия, стратегическое управление, внешняя среда, неопределенность, риски, форсайт, разработка стратегии, реализация стратегии, инкрементализм, мотивация.

S.S. Pletneva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

FEATURES OF STRATEGIC MANAGEMENT IN A CONSTANTLY CHANGING ENVIRONMENT

The article discusses the features of strategic management in the modern world. The relevance and importance of strategic planning is explored and the impact of the external environment on changing strategic management structure is reviewed. The relevant stages of strategic planning to achieve an effective result are given.

Keywords: strategy, strategic management, external environment, uncertainty, risks, foresight, strategy development, strategy implementation, incrementalism, motivation.

Исследуя тему стратегического менеджмента, планирования, выстраивания системы, которая позволит достичь поставленных целей, будет не совсем верным не обращать внимание на современные реалии. Какой наш настоящий мир? Как в эпоху перемен, нестабильности, высокоскоростного развития можно выстроить стратегию развития бизнеса?

При помощи исследований, публикаций и других научных статей будут рассмотрены особенности стратегического управления в условиях постоянно меняющейся среды.

Щепеткина И.В. и Помыткина Л.Ю. в статье «Адаптация стратегического менеджмента к реалиям мира VUCA» [6] рассказывают о понятии «VUCA», которое зародилось среди американских военных в начале 1990-х годов и означает «volatility» — изменчивая, «uncertainty» — неопределенная, «complexity» — сложная и «ambiguity» — неоднозначная среда. Примерно через 10 лет, в периоды финансовых кризисов, эту аббревиатуру стали использовать менеджеры частных секторов экономики. Еще большую популярность термин приобрел с 2012 года.

Организации начали пересматривать свою стратегию. Были разработаны этапы составления «стратегической дорожной карты» в условиях мира VUCA, которые авторы Щепеткина И.В. и Помыткина Л.Ю. описывают в своей статье. Далее данные исследования будут рассмотрены в настоящей статье.

Однако для начала следует пояснить как наш современный и меняющийся мир VUCA представляет нам бизнес-среду:

- изменчивая (которая может столкнуться с изменениями ежеминутно);
- неопределенная (среда, где сложно прогнозировать развитие будущих событий);
- сложная (часто отсутствует связь между причиной и следствием);

– неоднозначная (нет четкости, ясности, готовых решений, которые могли бы подойти к новым ситуациям).

Особенность нового неопределенного мира заключается в том, что спланированное решение проблемы, часто нереализуемо. Еще одна особенность в том, что в течение времени информация, которая была проанализирована, также изменяется. В итоге появляется необходимость быстро искать ответы на вопросы, которые ранее не были рассмотрены. Можно сделать вывод, что в современном мире не существует стратегии, которая одинаково подойдет к каждой ситуации и организации.

Цель данного исследования изучить особенности стратегического управления в условиях меняющейся среды.

Константинов Г.Н., доктор физико-математических наук, профессор ВШЭ, автор книг и программ по стратегическому и системному мышлению, бизнес-консультант, в статье «Как развивать стратегическое мышление в бизнесе и жизни и правильно смотреть в будущее» [2] также говорит о том, что сейчас мы все чаще слышим о том, как быстро меняется мир, об ускорении процессов и сложностях планирования в данных условиях. Соответственно, можно сделать вывод, что стратегическое планирование уже утратило свою эффективность. Однако это не так. Понятие «стратегического процесса» подменяют понятием «планирование».

Разница в этих двух понятиях состоит в следующем: когда мы хотим найти решение, то задаем себе вопросы «что делать?», «как это делать?». Однако стратегическое мышление начинается с вопроса «зачем?». Этот вопрос более комплексный. В данном контексте вопрос «зачем?» смысловой, ответ на него является центром понимания стратегических решений. В стратегическом мышлении решения начинают с выбора смысла. Далее идет вопрос «как?», здесь мы изучаем методы, процедуры, а затем принимаем решение, что необходимо предпринять. Однако вернемся к вопросам «как?» и «что?», они относятся к операционному процессу. Данный процесс лишь входит в стратегические процессы. Поэтому планирование — это заключительный этап, сменяющий мышление деятельностью. В связи с этим в изменчивом мире стратегическое планирование подразумевает под собой процесс мышления и поиска смысла, а не деятельность для планирования чего-либо.

Основная особенность стратегических решений заключается в том, как мы относимся к результату. Например, предугадать итог операционного решения возможно. В операционном менеджменте есть регламенты, он формализован, определен. В стратегическом менеджменте дать точный прогноз на итоговый результат сложнее. В данном случае есть некая неопределенность, отсутствует доступ к полной информации, есть недостаток знаний. Не всегда получается сконструировать точную цепочку причинно-следственных связей. Также в системе стратегического менеджмента существуют циклы обратных связей, при которых получается нелинейность системы.

Изучив научную статью Павлюковой А. В. «Разработка стратегии развития как инструмент повышения эффективности деятельности компании» [5], в первую очередь, хотелось бы отметить, что разработка стратегического развития невозможна в обособленном виде от функционирования предприятия. Успешное развитие бизнеса и его ведение — это постоянный процесс, который включает в себя стратегическое управление, точкой старта которого является определение предназначения бизнеса, и далее вытекает в контроль исполнения целей. В завершении — выполнение плана. Руководство должно замечать и отвечать на изменения в ходе работы, вносить корректировки. Данный подход позволяет предприятию быть конкурентноспособным, выдерживать изменения, кризисы, а также достигать поставленных целей.

В статье выделяются основные функции успешной и эффективной стратегии для достижения поставленных целей. Эти функции обязательно должны быть связаны и взаимодействовать с бизнес-процессами внутри организации:

- планирование (цели, задачи, план);
- организация (создание организационной структуры, использование ресурсов для повышения эффективности);
- стимулирование (создание условий, при которых сотрудники работать наиболее эффективно);
- контроль (создание критериев оценки).

Стратегическое управление в организации включает в себя стратегический анализ, разработку стратегических решений на основе анализа. Также в процесс стратегического управления входит и дальнейшее управление проектами.

Вернемся к статье Щепеткиной И.В. и Помыткиной Л.Ю. [6], авторы говорят о том, что проблемы в изменчивом мире VUCA не имеют четких границ, на них могут влиять любые области: экономические, политические, социальные, правовые и экологические. Отношение к рискам у каждого менеджера разное. Кто-то воспринимает вероятность наступления или возможные последствия совершенно разным образом. Люди, которые рассматривают наступление рисков в деятельности организации, при их возникновении, готовы к встрече с ними больше, чем другие сотрудники. Стоит отметить также, что риск всегда предполагает возможность.

Еще одна интересная особенность мира VUCA заключается в том, что эффективность организации зависит от людей, их поведения, принимаемых решений, которые помогают или не помогают достичь целей организации. Однако важно и то, что, достигая цели организации, сотрудники достигают, в первую очередь, и свои цели. Поэтому обязанностью менеджеров в современном мире является мотивация сотрудников, чтобы они могли с желанием и в полной мере использовать свои возможности и ресурсы (интеллектуальные или физические).

Какими навыками должен обладать менеджер в условиях изменчивости? Перечислим основные:

- умение принимать решение при отсутствии точных данных, а также в условиях риска;
- предвидение последствий осуществляемых действий;
- определение и подтверждение собственных предположений;
- применение гибкости в условиях изменений;
- стрессоустойчивость.

В условиях меняющейся среды в бизнесе управленческая компетентность означает достижение целей организации при помощи эффективного использования ресурсов, определения конкурентноспособных услуг, продуктов для покупателей или клиентов и как итог их сбыта, продажи.

Проблема современного мира состоит в том, что математические модели, которые ранее использовали для составления прогнозов и выстраивания стратегии, не подходят под текущую ситуацию. По причине того, что допущения меняются настолько быстро, что нет возможности их идентифицировать. [6].

Известный исследователь в области случайностей, вероятностей и неопределённости Нассим Талеб определяет темпы изменений в современном мире смертельными для любой организации. С каждым разом труднее определить время и форму возникновения угроз и возможностей. [6]

Для того, чтобы выжить организации пересматривают свою стратегию. В статье Щепеткиной И.В. и Помыткиной Л.Ю. [6] предложен процесс разработки дорожной карты для стратегии организации. В основе стратегической дорожной карты лежит сценарное планирование, при помощи которого можно подтвердить свои планы на будущее, но не спрогнозировать его.

Концепция заключается в том, у организации появляются запасные планы. В случае изменений компания заранее подготовлена. Также важной частью является то, что менеджеры и другие сотрудники должны поменять мышление, привычки, паттерны поведения, обрести новые навыки и профессиональную квалификацию, чтобы в случаях ограничений и угроз команда могла среагировать правильно и оперативно. Процесс разработки стратегической дорожной карты представлен на рисунке 1 и ниже [6].



Рис. 1. Процесс разработки стратегической дорожной карты

1. Сбор и анализ данных. Современный мир требует учитывать огромное количество данных, факторов для более точного планирования. В связи с этим популярно понятие «форсайт». Форсайт применяет возможные сценарии, учитывая окружающую среду. В то время как ранние прогностические модели основывались на проекции прошлого опыта. Также процесс форсайта тесно связан со сценарным планированием. Например, одна цель может быть достигнута различными вариантами. На основе имеющейся информации, ресурсов, навыков команда определяет самый вероятный вариант событий. Безусловно любая стратегия включает в себя неточность, неполноту информации, субъективность и когнитивные предрасположенности лиц, которые принимают решения. Сценарное планирование отвечает

на два вопроса: «Что может произойти?» и «Какое это окажет влияние?». Имея в арсенале варианты развития события, компания не будет настолько уязвима.

2. Разработка стратегии. Наиболее субъективный этап, в нем создается стратегия. Включает в себя план инициатив, который основывается на цепочке из целей — система показателей в подходе сбалансированной системы показателей (BSC), введенном Робертом С. Капланом и Дэвидом П. Нортоном [1].

Важно отметить, что дорожная карта — это стратегический документ. Он определяет цель или результат и состоит из шагов, этапов для их достижения. Данная карта помогает настраивать коммуникацию и выработать стратегическое мышление. Стратегические дорожные карты особенно могут быть полезны в компаниях, которые связывают себя с цифровым миром: облачные технологии, создание инфраструктуры Big Data с последующей аналитикой, искусственный интеллект (ИИ), различные сквозные технологии и программные продукты.

Стратегическая дорожная карта дает понимание, что и почему нужно сделать для достижения результата, в то время как план реализации показывает, как это надо сделать.

3. Реализация стратегии. Важная особенность для обоих этапов — «разработки стратегии» и «реализации стратегии» — это недостижимость выполнения, когда «план будет планом».

Чарльз Э. Линдблом создал метод под названием «инкрементализм». Это метод последовательных сравнений, оперирующий определенным числом альтернатив, применяя, которые можно принять эффективное временное решение [4]. Инкрементализм в управлении выглядит следующим образом: небольшие регулярные шаги и решения. Этот метод отличает прагматичность взаимодействия с миром и возможность найти баланс между возможностями и рисками. Менеджер очерчивает дорогу в целом. Формулирует итоговую цель, результаты на пути, то есть этапы, с которыми столкнуться при достижении результата. В итоге данный метод говорит о том, что разные цели могут привести к одной, а эффективность выбора цели — это производная от внешних обстоятельств. Таким образом, остается пространство для изменений и различные варианты выбора вариантов для достижения результата.

Инкрементализм эффективен в современном мире VUCA [6]:

- в него входят линии небольших изменений;
- маленькие шаги яснее и легче для восприятия у исполнителей;
- небольшие корректировки могут привести к результату быстрее, чем крупные;
- исключение огромных рисков;
- гибкость и адаптивность в организации;

Слабые стороны данного метода:

- решения, которые применяются, относятся к решению проблем, а не для использования возможностей;
- решения являются точечными, могут быть не связаны друг с другом или быть противоречивыми;
- постепенно, того не замечая, компания может отойти от изначально принятой стратегии;
- главный недостаток в том, что вместо крупных прорывов и развития ресурсов, компания может заикнуться лишь на небольших шагах.

Однако недостатки инкрементализма были устранены концепцией «логического инкрементализма», которую создал Джеймс Б. Куин. Она основана на постоянном внимании на стратегические цели. [3].

Также для решения проблем, упомянутых выше, можно использовать динамичный стратегический план, который должен улучшаться с каждым разом. [6]

Эффективность ведения бизнеса в современном мире базируется на выстраивании прогноза тенденций основных факторов, которые влияют на компанию (форсайт), кроме того, на развитии и постоянном и адекватном внимании к улучшению навыков сотрудников, их обучение, адаптация и мотивация. Однако при этом менеджмент должен не забывать о стратегических целях и этапах их достижения.

Основная сила стратегии основывается на эффективном использовании возможностей и гибкости, точности действий в нестабильных условиях. При этом строгость и последовательность совсем не являются определяющими факторами успешной стратегии.

*Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента, доцент, к.э.н. Сеньшова Е.А.
Supervisor: Associate Professor of the Department of Management, Associate Professor, Candidate of Economics Senshova E.A.*

Список литературы

1. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. / Пер. с англ. М.: ЗАО «ОлимпБизнес». 2005. 512 с.
2. Константинов Г.Н. Как развивать стратегическое мышление в бизнесе и жизни и правильно смотреть в будущее / Константинов Г.Н. [Электронный ресурс] // Product Sense : [сайт]. — URL: <https://sense23.com/post/kak-razvivat-strategicheskoe-myshlenie-v-biznese-i-zhizni-i-pravilno-smotret-v-budushhee#chain> (дата обращения: 09.04.2024).
3. Куинн Дж. Б. Стратегия перемен. / В книге: Минцберг Г., Куинн Дж. Б., Гошал С. Стратегический процесс / Пер. с англ. Под ред. Ю.Н. Каптуревского. СПб.: Питер. 2001. 688 с.
4. Линдблом Ч.Э. Рыночная система. Что это такое, как она работает и что с ней делать. 2010 / Линдблом Ч.Э. [Электронный ресурс] // Vk.com: [сайт]. URL: https://vk.com/doc5787984_602876176?hash=uRMmq315kqyvsuDDYZeaPwbKQqCFbzWQ1A5U32v0zzH&dl=maMUeeP5rJhqZJfnzpZWlrKtmfapOWxbemldqnkR9p0 (дата обращения: 09.04.2024).
5. Павлюкова А. В. Разработка стратегии развития как инструмент повышения эффективности деятельности компании // Научно-практический журнал «Заметки ученого». 2021. С. 546-549.
6. Щепеткина, И. В., Помыткина, Л. Ю. Адаптация стратегического менеджмента к реалиям мира VuCa [Текст] / И. В. Щепеткина, Л. Ю. Помыткина // Лидерство и менеджмент. апрель-июнь 2022. Т. 9. № 2. С. 482-492.

References

1. Kaplan R.S., Norton D.P. Strategicheskiye karty. Transformatsiya nematerial'nykh aktivov v material'nyye rezul'taty [Strategic cards. Transformation of intangible assets into tangible results.]. / Per. s angl. M.: ZAO «OlimpBiznes». 2005. 512 pp. (in Rus.).
2. Konstantinov G.N. Kak razvivat' strategicheskoye myshleniye v biznese i zhizni i pravil'no smotret' v budushcheye [How to develop strategic thinking in business and life and look to the future correctly] / Konstantinov G.N. [Elektronnyy resurs] // Product Sense: [sayt]. URL: <https://sense23.com/post/kak-razvivat-strategicheskoe-myshlenie-v-biznese-i-zhizni-i-pravilno-smotret-v-budushhee#chain> (date accessed: 09.04.2024).
3. Kuinn Dzh. B. Strategiya peremen. [Strategy of changes] / V knige: Mintsberg G., Kuinn Dzh. B., Goshal S. Strategicheskiy protsess [In the book: Mintzberg G., Quinn J.B., Ghoshal S. Strategic process] / Per. s angl. Pod red. YU.N. Kapturevskogo. SPb.: Piter. 2001. 688 pp. (in Rus.).
4. Lindblom CH.E. Rynochnaya sistema. Chto eto takoye, kak ona rabotayet i chto s ney delat' [Market system. What is it, how does it work and what to do with it.]. 2010. Vk.com: [sayt]. — URL: https://vk.com/doc5787984_602876176?hash=uRMmq315kqyvsuDDYZeaPwbKQqCFbzWQ1A5U32v0zzH&dl=maMUeeP5rJhqZJfnzpZWlrKtmfapOWxbemldqnkR9p0 (date accessed: 09.04.2024).
5. Pavlyukova A. V. Razrabotka strategii razvitiya kak instrument povysheniya effektivnosti deyatelnosti kompanii [Development of a development strategy as a tool for increasing the efficiency of the company] // Nauchno-prakticheskiy zhurnal «Zametki uchenogo» [Scientific and practical journal "Notes of a scientist"]. 2021. 546-549 pp. (in Rus.).
6. Shchepetkina, I. V., Pomytkina, L. YU. Adaptatsiya strategicheskogo menedzhmenta k realiyam mira VuCa [Adaptation of strategic management to the realities of the VuCa world [Text]] / I. V. Shchepetkina, L. YU. Pomytkina // Liderstvo i menedzhment [Leadership and management.]. Aprel'-iyun' 2022. T. 9, № 2. 482-492 pp. (in Rus.).

УДК 338.2

Н. С. Подлесный

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

© Подлесный Н. С., 2024

В статье рассматриваются различные методы оценки конкурентоспособности, классифицированные по категориям предприятий, типам методов, особенностям расчета показателей и другим критериям. Преимущества и недостатки каждого метода детализированы через анализ их применимости, трудоемкости расчетов и учета факторов конкурентоспособности. Статья также затрагивает

распространенные ошибки в оценке конкурентоспособности и предлагает пути их преодоления для обеспечения более точного и объективного результата, что в свою очередь способствует принятию эффективных стратегических решений и укреплению позиций компании на рынке.

Ключевые слова: конкурентоспособность, методы оценки, стратегии конкуренции, М. Портер, управление предприятием.

N.S. Podlesnyi

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE PROBLEMS OF EVALUATING ENTERPRISE COMPETITIVENESS

This article explores various methods of evaluating competitiveness, classified according to categories of enterprises, types of methods, characteristics of competitiveness indicators calculation, and other criteria. The advantages and disadvantages of each method are detailed through an analysis of their applicability, the labor intensity of calculations, and the consideration of competitiveness factors. The article also addresses common errors in competitiveness evaluation and proposes ways to correct them to ensure a more accurate and objective analysis, which in turn contributes to making effective strategic decisions and strengthening the company's market position.

Keywords: competitiveness, evaluation methods, competition strategies, M. Porter, enterprise management.

В нынешнее время уровень конкурентоспособности предприятия является одним из ключевых показателей состоятельности фирмы на рынке, определяющая способность предприятий конкурировать на рынке и достигать успеха. Помимо этого, конкурентоспособность позволяет определить сильные и слабые стороны организации, выявить потенциал, а также возможности для повышения эффективности деятельности и роста.

Основоположником новой парадигмы исследований конкурентных стратегий выступил американский ученый М. Портер, внесший значительный вклад в теорию конкурентоспособности организаций в 1980 году. Согласно его определению, конкурентоспособность можно выразить следующим образом: “Конкурентоспособность организации - это способность успешно конкурировать на рынке, выдерживать конкуренцию с другими игроками в отрасли, использовать возможности и минимизировать угрозы, исходящие от внешней среды” [1].

Для оценки конкурентоспособности используются различные методы, которые можно классифицировать по следующим признакам [2]:

- категория предприятия;
- тип метода;
- особенности расчета показателей конкурентоспособности;
- возможность прогнозирования конкурентоспособности;
- учитываемые факторы конкурентоспособности;
- использование весомости показателей;
- источник информации для расчетов;
- трудоемкость расчетов;
- критерии (показатели) конкурентоспособности.

В «категории предприятия» следует понимать те отрасли, в которой ведется деятельность, так как в каждой есть свои особенности, которые следует учитывать при выборе метода оценки. Например, в высокотехнологичных отраслях большее значение имеют показатели инновационной активности, в то время как в потребительских секторах важнее клиентская лояльность и бренд.

Тип метода подразумевает расчётные методы, основанные на числовом анализе данных, используя математические формулы и статистические модели. Графические методы включают визуализацию данных через диаграммы, графики и другие средства графического представления, что помогает анализировать данные наглядно и интуитивно понятно. Расчетно-графические методы сочетают в себе элементы и расчётных, и графических подходов, объединяя количественный анализ с визуальной интерпретацией результатов.

Источником информации для расчетов служат внутренняя финансовая отчетность компании, данные по продажам, производственной деятельности, маркетингу и другим операционным процессам, статистические данные, собранные консалтингом и другими организациями, о рыночных тенденциях, демографической ситуации, экономические показатели и отраслевые отчеты. Также сюда относятся точки зрения, оценки и прогнозы, предоставляемые экспертами в конкретной области, включая отраслевых аналитиков, консультантов и профессионалов с практическим опытом в соответствующих сферах.

В таблице 1 представлены методы оценки конкурентоспособности, в котором раскрыты преимущества и недостатки каждого метода [3].

Таблица 1. Методы оценки конкурентоспособности

Метод	Описание	Преимущества	Недостатки
Матричный	основывается на оценке маркетинговой стратегии предприятия на основе построения матрицы конкурентных стратегий	- содержательные выводы; - универсальность для широкого спектра предприятий из разных отраслей.	- отсутствует анализ причин существования проблемы; - требует маркетинговых исследований для достоверной информации.
Графический	предоставляет наглядное представление результатов анализа в виде рисунков и графиков, позволяя определить статус предприятия и сравнить его с конкурентами	- наглядность и простота восприятия результатов анализа; - возможность сравнения предприятия с конкурентами; - классификация предприятий по уровням конкурентоспособности.	- сложность учета внешних факторов, таких как научно-технический прогресс и экономические условия; - невозможность точной конкретизации значений показателей конкурентоспособности из-за субъективности интерпретации данных.
Индексный	используется для оценки положения фирмы на рынке относительно конкурентов	- возможность оценить положение фирмы относительно конкурентов; - использование различных исходных данных для сравнения; - учет отраслевых особенностей.	- зависимость от наличия достоверной информации о конкурентах. - сложность в интерпретации результатов. - невозможность учета всех факторов, влияющих на положение фирмы.
Аналитический	подразумевает проведение расчетов и анализа на основе различных входных данных	- точность и возможность получения объективных результатов	- ограничен недостатком достоверной и качественной информации о конкурентах и рынке в целом
Комплексный	включает в себя анализ текущей конкурентоспособности и оценку возможностей предприятия по улучшению своей позиции в будущем	позволяет получить более полную картину состояния предприятия и его перспектив	более сложный в применении, требующий учета множества факторов и показателей; может быть менее точным, так как включает в себя элементы других методов, каждый из которых имеет свои недостатки

Все методы оценки конкурентоспособности предприятия имеют ряд как преимуществ, так и недостатков, таким образом ни один из рассмотренных методов нельзя считать стандартом. Выбор зависит от цели исследования, наличия исходной информации и сроков. Однако не стоит забывать о том, что при оценке и анализе конкурентных преимуществ организации необходимо обращать внимание на системный подход при ее оценке. Согласно принципу синергии, эффективность отдельных элементов не равна эффективности всей системы в целом.

При оценке конкурентоспособности компании часто допускают различные ошибки, которые могут существенно повлиять на принятие стратегических решений. Для того чтобы избежать этих ошибок, необходимо осознать их наличие и принять соответствующие меры по их устранению. Ниже описаны часто встречающиеся проблемы оценки конкурентоспособности и способы их предотвращения.

1. Отсутствие стандартных методов оценки конкурентоспособности.

Как было отмечено выше, отсутствуют стандартизированные показатели, что затрудняет к сравнению различных предприятий. Без унифицированных критериев и показателей, каждая компания может использовать свой подход к измерению успеха, что делает невозможным объективное сопоставление их результатов. В такой ситуации, компаниям приходится полагаться на разнообразные и нередко несопоставимые данные, что снижает точность стратегического планирования и управленческих решений.

2. Субъективность и предвзятость.

Оценка конкурентоспособности часто зависит от субъективных суждений, что ведет к принятию неоптимальным или неправильным управленческим решениям. Личные мнения и интерпретации экспертов могут непреднамеренно выделять информацию, игнорируя данные, способные опровергнуть их гипотезы. Из-за этого результат приводит к неточным выводам и к появлению погрешностей.

3. Качество и доступность данных.

Надежность и релевантность данных имеют решающее значение для оценки конкурентоспособности. В некоторых случаях данные могут быть неточными, неполными или устаревшими. Это может поставить под угрозу точность оценки конкурентоспособности. Помимо этого, небольшие предприятия или развивающиеся рынки могут столкнуться с трудностями в получении доступа к соответствующим данным.

4. Ориентация предприятий на краткосрочную и долгосрочную конкурентоспособность.

Проблема выявления оптимального баланса между краткосрочными и долгосрочными аспектами конкурентоспособности может оказаться непростой задачей. Если сосредоточить все внимание на решении только оперативных задач и одновременно игнорировать обеспечить компанию долгосрочными стратегическими целями, то в скором времени предприятие не способно будет конкурировать на рынке.

5. Динамичное развитие рынков.

Рынки постоянно развиваются под воздействием технического прогресса, меняющихся потребительских предпочтений и глобальных событий. Полагая, что конкурентная среда остается статичной, можно упустить возможности или угрозы внешней среды. Поэтому регулярное проведение исследований конъюнктуры рынка на предмет изменений потребительских предпочтений, появлений новых тенденций, а также разработка гибких стратегий, которые адаптируются в ответ на изменения внешней среды, позволяет компаниям быстрее реагировать на новые возможности и угрозы.

6. Влияние внешних факторов.

На конкурентоспособность могут оказывать сильное влияние внешние факторы, такие как экономические кризисы, политические изменения или глобальные потрясения. Эти факторы часто находятся вне контроля оцениваемого предприятия и их игнорирование может сделать компанию уязвимой перед лицом непредвиденных проблем. Для того чтобы минимизировать риски и обеспечить устойчивость, следует проводить систематический мониторинг, диверсифицировать источники дохода, поставщиков в зависимости от деятельности. Понимание и адекватная оценка влияния этих факторов требуют от компаний принятия мер, которые могут улучшить их способность адаптироваться к переменам и снизить уязвимость перед лицом непредвиденных обстоятельств.

7. Сложность количественной оценки определенных качественных аспектов.

Некоторые аспекты конкурентоспособности, такие как репутация или стоимость бренда, являются качественными и трудно поддаются количественной оценке. Традиционные методы оценки могут не справиться с измерением этих нематериальных активов. Для определения стоит исходить из рейтингов и индексов, которая разработает сама компания, такие как репутация, удовлетворенность клиентов, лояльность. Они могут основываться на проведенных опросах в СМИ и отзывах клиентов.

8. Ориентация исключительно на финансовые показатели.

Опора исключительно на финансовые показатели, такие как выручка и прибыль, не отражают полной картины конкурентоспособности. Стоит понимать, что финансовые показатели важны для оценки текущего экономического состояния компании, но они не предоставляют полную картину о многих других критических аспектах, таких как удовлетворенность клиентов, качество продукции, инновационная активность и др. В этом аспекте могут быть упущены важные сигналы, которые указывают на потенциальные риски и возможности для роста.

9. Пренебрежение обратной связью с клиентами.

Пренебрежение отзывами и предпочтениями клиентов может привести к созданию продуктов или услуг, не отвечающих требованиям рынка. Обратная связь клиентов является ценным источником информации о том, как продукты или услуги воспринимаются на рынке, что работает хорошо, а что требует улучшения. Игнорирование может привести к разработке продуктов, которые не решают проблемы клиентов, что, в свою очередь, снижает конкурентоспособность и приводит к потере доли рынка.

10. Упущение из виду косвенных конкурентов.

Внимание исключительно на прямых конкурентах и игнорирование новых игроков на рынке создает ложное ощущение безопасности и осведомленности, что приводит к неполному представлению о конкурентной среде. Ведь новые компании внедряют инновационные технологии, изменяют потребительские предпочтения или предлагают более конкурентные цены, что значительно изменяет динамику рынка.

Для решения указанных проблем можно предложить следующие меры:

- разработать стандартные метрики и определения; это достигается через академические исследования, которые создают методики, применяемые в разных секторах, в то время как консалтинговые компании адаптируют методики под специфику отраслей;
 - снизить субъективность оценок с помощью автоматизированных инструментов анализа. Современные программные платформы автоматически собирают, анализируют и интерпретируют большие объемы данных, без человеческого вмешательства. В случае отсутствия конкретных программных продуктов можно привлечь нескольких независимых экспертов, чьи мнения и оценки агрегируются с помощью специальных методов. Это позволяет сгладить индивидуальные предвзятости и получить более сбалансированную оценку;
 - повысить качество данных; это ключевой аспект для повышения конкурентоспособности всех видов предприятий, особенно для малого бизнеса и развивающихся компаний. Реализуется этот метод путем стандартизации процесса сбора данных с использованием современных технологий, работы с государственными органами для обеспечения законодательной базы, которая способствовала бы открытому доступу к данным и их защите;
 - использовать сбалансированный подход к краткосрочной и долгосрочной конкурентоспособности, адаптируясь к изменениям внешней среды. В первую очередь, нужно определить какие материальные и нематериальные ресурсы предприятия будут распределены для достижения краткосрочных и долгосрочных целей. Далее установить процессы мониторинга и оценки, которые позволят отслеживать прогресс в достижении как краткосрочных, так и долгосрочных целей. Это включает регулярные проверки, анализ KPI (ключевых показателей эффективности) и стратегические сессии пересмотра;
 - использовать данные в режиме реального времени и применять сценарный анализ внешних факторов;
 - проводить сбор и анализ обратной связи от клиентов для улучшения продуктов и услуг. Это может включать удовлетворенность продуктом, качество обслуживания, предложения по улучшению или оценку новых функций. Регулярно пересматривать и улучшать процессы сбора и анализа обратной связи, чтобы они оставались актуальными и эффективными;
 - вести мониторинг конкурентов; это критически важный процесс для организации, чтобы сохранить или улучшить свои позиции на рынке. Систематический анализ деятельности конкурентов позволит своевременно реагировать на изменения и использовать возникающие возможности.
 - проводить оценку конкурентоспособности, которая должна стать более динамичной, адаптируемой и целостной, чтобы эффективно решать проблемы современного бизнеса.
- Избегая приведенных распространенных ошибок и применяя комплексный и основанный на данных подход к оценке конкурентоспособности, компании могут принимать более обоснованные решения и позиционировать себя для долгосрочного успеха на рынках.

Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента, доцент, кандидат экономических наук Жикина О. В.

Scientific supervisor: Associate Professor of Department of Management, Associate Professor, Candidate of Economic Sciences Zhikina O. V.

Список литературы

1. *Портер М.* Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / Майкл Портер; Пер. с англ. — 4-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2011. — 453 с.
2. *Сандитов М. Д., Шабыкова Н. Э.* Методы оценки конкурентоспособности предприятия // Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства России: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 11 июня 2020г.: Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2020. С. 80-84.
3. *Таряник Т. Н.* Оценка конкурентоспособности компании // Образовательный портал «Справочник». — URL: https://spravochnick.ru/proizvodstvennyu_marketing_i_menedzhment/marketingovye_issledovaniya_i_ih_znachenie/ocenka_konkurentosposobnosti_kompanii/ (дата обращения: 07.11.2023).

References

1. *Konkurentnaya strategiya: Metodika analiza otrasley i konkurentov / Maykl Porter; Per. s angl. — 4-e izd. — M.: Alpina Pablisher, 2011. — 453 pp.*

2. Sanditov M. D., Shabykova N. E. *Metody otsenki konkurentosposobnosti predpriyatiya* // Problemy i perspektivy razvitiya nauchno-tekhnologicheskogo prostranstva Rossii: sbornik nauchnykh trudov po materialam Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii 11 iyunya 2020g.: Belgorod: OOO Agentstvo perspektivnykh nauchnykh issledovaniy (APNI), 2020. 80-84 pp.

3. Taryanik T. N. *Otsenka konkurentosposobnosti kompanii* // Obrazovatel'nyy portal "Spravochnik". — Data napisaniya stat'i: 10.10.2016. URL: https://spravochnick.ru/proizvodstvennyy_marketing_i_menedzhment/marketingovye_issledovaniya_i_ih_znachenie/ocenka_konkurentosposobnosti_kompanii/ (accessed: 07.11.2023).

УДК 339.138

Е.Р. Поздеева, Ю.В. Терентьев

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

© Е. Р. Поздеева, Ю. В. Терентьев, 2024

Аннотация. Каждый российский университет, привлекая в свои стены абитуриентов, сохраняя постоянный состав студентов и профессорско-преподавательского актива, а также конкурируя на рынке образовательных услуг, заинтересован не только в разработке собственного бренда, но и в продвижении указанного бренда. В статье раскрывается понятие бренда, описаны механизмы разработки бренда, а также особенности продвижения бренда в сфере образования на примере образовательных организаций высшего образования. Активное продвижение бренда университета способствует его запоминаемости и узнаваемости, тем самым привлекая большое количество абитуриентов и взращивая гордость студентов от преимуществ обучения в ВУЗе. Кроме того, в статье предлагается новый подход к разработке образа бренда ВУЗа, основанный на сочетании доминантного образа бренда ВУЗа и образов бренда, направленных на разные целевые аудитории.

Ключевые слова: бренд, ВУЗ, бренд ВУЗа, образовательная организация, продвижение.

E. R. Pozdeeva, Y. V. Terentyev

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

FEATURES OF BRAND DEVELOPMENT AND PROMOTION IN THE FIELD OF EDUCATION

© E. R. Pozdeeva, Y. V. Terentyev, 2024

Annotation. Each Russian university, attracting applicants to its walls, maintaining a constant composition of students and teaching staff, as well as competing in the educational services market, is interested not only in developing its own brand, but also in promoting this brand. The article reveals the concept of a brand, describes the mechanisms of brand development, as well as the features of brand promotion in the field of education on the example of educational institutions of higher education. Active promotion of the university's brand contributes to its memorability and recognition, thereby attracting a large number of applicants and cultivating students' pride in the benefits of studying at the university. In addition, the article proposes a new approach to the development of a university brand image based on a combination of the dominant image of the university brand and brand images aimed at different target audiences.

Keywords: brand, university, university brand, educational organization, promotion.

«Ваш бренд – это то, что о вас говорят другие, когда вас нет в комнате» [1, с. 41] – это классическое высказывание Дж. Безоса можно применить как к личному бренду человека или бренду руководителя компании, так и к самой компании. Но бренд – это не только «лицо» компании, ее внешний вид, ее имя, но и совокупность различных факторов, позволяющих быть узнаваемым среди конкурентов,

быть заметным и запоминающимся для потенциальных потребителей, способствующим формированию существенной группы лояльных потребителей.

Юридически понятие «бренд» в действующем законодательстве РФ не определено и не закреплено. В разных источниках приводятся разные определения данного понятия. Например, научно-образовательный портал «Большая российская энциклопедия» определяет бренд как узнаваемую торговую марку, цель которой идентифицировать различные товары, а также повысить узнаваемость бренда и лояльность потенциальных потребителей [2]. На официальном сайте Сбербанка [3] в разделе «Бренд-стратегия и позиционирование» приводится определение бренда как торговой марки, имеющей устойчивый и узнаваемый имидж и репутацию, а также как комплекс визуальных характеристик и различных вариантов позиционирования. В тоже время В. А. Щур приводит описание бренда как некой невероятно расплывчатой концепции, которую крайне сложно многим развивать, поэтому так много обращений в брендинговые агентства за помощью по развитию бренда [4].

Нередко разные авторы отождествляют понятия, как «торговая марка», «товарный знак» и «бренд». Но, например, М. Б. Ледкова поясняет, что это совершенно разные категории, так как брендом становится торговая марка, которая достигла определенного успеха и приводит следующую версию толкования понятия «бренд», состоящее из трех элементов: 1) средства индивидуализации, которые применяются в бизнесе, 2) узнаваемость и известность компании среди потенциальных потребителей и 3) сложившееся мнение потребителей о конкретной компании, а также о товарах и услугах, которые производит или оказывает эта компания [5].

С точки зрения авторов, торговая марка – это комплекс марочных ассоциаций в сознании потребителей, влияющий на выбор конкретного товара, а бренд – это высшая степень развития торговой марки. Понятие «бренд» всеобъемлюще включает в себя много различных категорий, которые в совокупности способствуют продвижению конкретного товара на рынке. Схематически понятие бренда изображено на рисунке 1.



Рис. 1. Составляющие понятия «бренд» [6].

Как многие компании стремятся к продвижению своего бренда на рынке и сохранению клиентов, так и образовательные организации стараются конкурировать друг с другом, продвигая свой бренд на рынке образовательных услуг, привлечь абитуриентов (их родителей) и сохранить постоянное количество студентов и профессорско-преподавательский состав. Один из авторов данной статьи - Поздеева Е.Р., - являясь абитуриентом в 2018 году и выбирая ВУЗ в Санкт-Петербурге, опирался на ряд критериев: стоимость обучения, наличие скидок, место ВУЗа в различных рейтингах, наличие общежития, место нахождения учебных корпусов, возможность дальнейшего трудоустройства, фактическое посещение университета, наличие студенческих активностей и пр. В результате оценки всех критериев выбор оказался в пользу федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна».

А. С. Сакович указывает, что в последнее время высшее образование стало менее популярным, так как возросла потребность в рабочих специальностях [7]. Высшее образование, по сравнению с советским периодом, стало коммерческим, по многим направлениям сократилось финансирование университетов. Это приводит к тому, что высшие учебные заведения активно конкурируют между собой, так как заинтересованы в привлечении большего числа студентов, в том числе иностранных.

Наличие бренда ВУЗа не только увеличивает его конкурентоспособность, но и повышает его узнаваемость и запоминаемость, формирует позитивную и стабильную репутацию. Наличие «сильного» бренда позволяет для абитуриента создать атмосферу успешности ВУЗа, поступление в который сулит

успех в профессиональной сфере и возможность достичь определенных карьерных высот, что в конечном итоге влияет на выбор абитуриентов конкретного ВУЗа.

Как отмечает О. И. Попова, как и бренд в любой товарной категории, бренд ВУЗа является сложнейшей многокомпонентной конструкцией, для разработки которой применяются различные классические модели брендинга, которые адаптируются к уникальным особенностям каждого конкретного высшего учебного заведения [8]. Все ВУЗы активно «подсвечивают» свою деятельность в период приемной кампании, ведь чем ярче они ее проведут, тем больше абитуриентов они привлекут. Это наиболее сложно делать при условии наличия одинаковых направлений подготовки. При этом, и в течение учебного года все ВУЗы интенсивно информируют о своей деятельности, о различных достижениях и успехах, как своих студентов, их родителей, преподавателей, так и абитуриентов, используя официальный сайт образовательной организации, социальные сети университета, различные информационные ресурсы, принимая участие в профессиональных конкурсах и применяя другие коммуникационные инструменты. Д. А. Шевченко считает, что бренд ВУЗа определяется как субъективное мнение об университете, как об образовательной организации, которая осуществляет подготовку высококвалифицированных специалистов. Это мнение сформировано у большинства населения. ВУЗы должны потратить средства и время на создание и укрепление бренда организации на рынке образовательных услуг, так как среди студентов сформировалась высокая конкуренция[9].

Товаром, соответствующем торговой марке ВУЗа, является образовательная услуга и уникальная образовательная программа, которые предлагаются на рынке заинтересованным целевым аудиторией. Бренд учебного заведения является одним из показателей узнаваемости и формируется по двум направлениям (схематически составляющие успешного университетского бренда представлены на рисунке 2):

- внешняя сторона, видимая для всех – позиционирование ВУЗа на рынке образовательных услуг, его восприятие различными будущими участниками образовательного процесса (абитуриенты и их родители), а также общественностью, партнерами и конкурентами университета;
- внутренняя сторона, видимая для определенного круга лиц (руководство ВУЗа, профессорско-преподавательского состав, студенты и др.) – корпоративный дух, организационная культура, восприятие ВУЗа студентами и выпускниками, преподавателями и работниками ВУЗа, а также внутренняя организационная структура, отношение к ВУЗу.

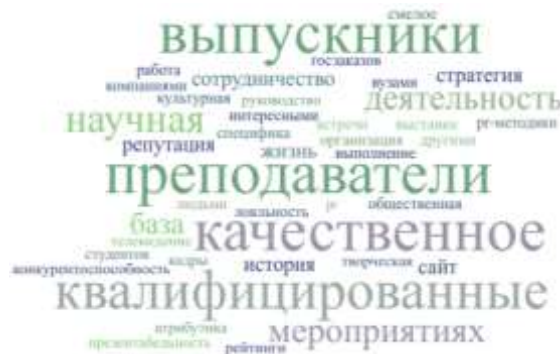


Рис. 2. Облако слов «Составляющие успешного университетского бренда» [10].

На стабильную и соответствующую настоящему времени организационную культуру ВУЗа влияют следующие элементы:

- история ВУЗа, его известность среди профессионалов и общественности;
- наличие фирменного стиля;
- стабильное положение ВУЗа на рынке образовательных услуг;
- возможность трудоустройства по окончании ВУЗа, востребованность на рынке труда;
- высокий профессионализм профессорско-преподавательского состава, наличие преподавателей, имеющих высшую категорию, научные степени и награды;
- удобное место расположения;
- открытость ВУЗа в информационном пространстве, широкая представленность ВУЗа во внешней среде (наличие официального сайта, наличие официальных страниц в социальных сетях и пр.).

Анализируя эти элементы организационной культуры, влияющие на бренд образовательной организации, можно сделать вывод о том, что процесс формирования бренда ВУЗа достаточно длителен. В случае наличия ошибки в этом процессе высшее учебное заведение может понести огромные убытки и не только финансовые. Процесс продвижения и формирования бренда зависит от взаимодействия с внешней и внутренней средой, от взаимодействия с различными целевыми аудиториями: преподаватели

ВУЗа, студенты ВУЗа, абитуриенты и их родители, различные представители общественности и государственные структуры.

Кроме того, можно выделить ряд дополнительных направлений и коммуникационных каналов, которые способствуют продвижению бренда любого ВУЗа: разнообразие культурной, спортивной и общественной жизни студентов (например, развлекательная, волонтерская, патриотическая и пр.), позитивная репутация в сети Интернет (наличие официального сайта, аккаунтов в социальных сетях), заинтересованность СМИ. Важная роль в продвижении бренда ВУЗа отводится ректору, который рассматривается не только как высшее должностное лицо, которое осуществляет управление текущей деятельностью в учебном заведении, лоббистскими решениями, но и как управляющий имиджем вуза.

Если сложить все элементы внешней и внутренней среды бренда ВУЗа, варианты продвижения бренда на рынке образовательных услуг, то можно составить схему экосистемы бренда образовательной организации высшего образования, которая представлена на рисунке 3.

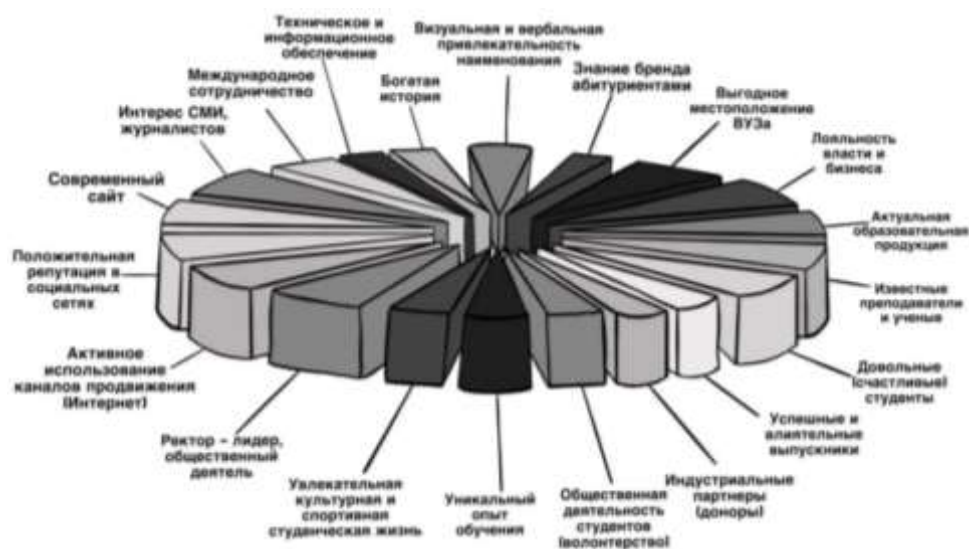


Рис. 3. Экосистема бренда ВУЗа [9].

По мнению авторов, при формировании бренда высшего учебного заведения из-за специфики данной товарной категории необходимо учитывать особенности использования двух основных инструментов брендинга (разработка марочного позиционирования и разработка образа бренда).

Так как марочное позиционирование должно быть уникальным и значимым для целевых потребителей, то все возможные варианты позиционирования ВУЗа, так или иначе, должны быть связаны с результатом обучения в нем. Например, Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна – единственный государственный университет в Санкт-Петербурге, готовящий специалистов полного цикла по текстильной, легкой и полиграфической промышленности. А уникальность и значимость федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» в том, что самое большое количество выпускников этого ВУЗа занимают самые высокие должности в государственных и коммерческих структурах.

При разработке образа бренда высшего учебного заведения необходимо учитывать тот факт, что у бренда ВУЗа есть четыре основные, но различные по своему составу целевые аудитории, которые были ранее перечислены: 1) абитуриенты и их родители, 2) студенты, 3) профессорско-преподавательский состав, 4) всевозможные сторонние организации. Причем, что очень важно, главные преимущества использования ВУЗа (в том числе и обещание бренда) для всех этих целевых аудиторий кардинально отличаются. Так, для абитуриентов (и их родителей) – обеспечение своего будущего (будущего своего ребенка), для студентов – качество получаемых знаний, для представителей профессорско-преподавательского состава – комфорт с точки зрения осуществления своей деятельности, а для сторонних организаций – обеспечение сотрудниками высокого уровня профессионализма выпускников по важным направлениям деятельности предприятия.

Эти особенности формируют новый подход к разработке образа бренда ВУЗа. Для обеспечения формирования основных преимуществ потребления ВУЗа как торговой марки и обеспечения формирования для каждой целевой аудитории своего обещания бренда необходимо транслировать разный комплекс марочных ассоциаций. Очевидно, что, например, формирование вторичных марочных

ассоциаций «обеспечение будущего своего ребенка» для родителей абитуриента и «комфорт с точки зрения осуществления своей деятельности» для представителей профессорско-преподавательского состава предполагает абсолютно разный комплекс первичных марочных ассоциаций. Из этого вытекает следующая технология разработки образа бренда, которая, по сути, состоит из разработки пяти образов бренда, которые в своей совокупности должны создавать целостную ассоциативную структуру:

- доминантный образ бренда, составляющий основную идентичность бренда (суть бренда, доминантная миссия бренда, доминантное марочное позиционирование);
- четыре образа бренда для четырех основных целевых аудиторий (миссия бренда, марочное позиционирование, набор ценностей и преимуществ, доказывающих марочное позиционирование, обещание бренда для конкретной целевой аудитории).

Схематически образ бренда ВУЗа, разработанный авторами данной статьи, включающий пять образов бренда, один из которых доминантный образ бренда или образ бренда на рынке образовательных услуг, и четыре образа бренда для четырех основных целевых аудиторий, представлен на рисунке 4.



Рис. 4. Образ бренда, разработанный авторами статьи

Остановимся на возможностях коммуникационного продвижения бренда ВУЗа.

Изучая сайт и социальные сети некоторых ВУЗов [11, 12, 13, 14, 15], можно сделать вывод о том, что с целью продвижения своего бренда, привлечения абитуриентов, сохранения постоянного числа студенческого и профессорско-преподавательского состава учебные заведения используют различные коммуникационные инструменты:

- бесплатное или со значительной скидкой участие студентов и преподавателей в мероприятиях партнеров ВУЗа (например, посещение аквапарка, бассейна, кинотеатра и пр.);
 - конкурсы и акции (например, розыгрыши брендированной продукции и пр.);
 - выпуск разнообразной полиграфической продукции и одежды с логотипом ВУЗа;
 - event-мероприятия (например, спортивные культурные и патриотические мероприятия, экскурсии студентов на предприятия, корпоративные мероприятия, дни открытых дверей и пр.).
- С точки зрения трансляции и формирования марочных ассоциаций самыми продуктивными мероприятиями из указанных являются именно event-мероприятия, на которых студенты активно знакомятся друг с другом, заводят новых друзей, знакомятся со студенческой и общественной жизнью выбранного университета, а также могут проявить свою активную позицию и заявить о себе.

В завершении данной статьи хочется отметить, что предлагаемые авторами брендинговые подходы с практической точки зрения позволяют упростить процесс разработки марочного позиционирования и образа бренда ВУЗа, сформировать его желаемый имидж, что, несомненно, повысит его конкурентоспособность в сфере высшего образования. Кроме того, это позволит специалистам в области брендинга существенно облегчить продуктивную работу по продвижению бренда ВУЗа и формированию обещаний бренда ВУЗа представителями разных целевых аудиторий.

Список литературы

1. Почему вам нужен личный бренд и как его создать? // Электронная версия (©2024 5 СФЕР) [Электронный ресурс] / URL: <https://5sfer.com/pochemu-vam-nuzhen-lichnyj-brend-i-kak-ego-sozdat/> (дата обращения: 01.04.2024).
2. Николаева, М. А. Бренд // Научно-образовательный портал «Большая российская энциклопедия». Электронная версия (© АНО БРЭ, 2022–2024) [Электронный ресурс] / URL: <https://bigenc.ru/c/brend-05a5f7> (дата обращения: 01.04.2024).
3. Бренд-стратегия и позиционирование. Раздел «Сбер Бизнес-старт» [Электронный ресурс] // © 1997–2023 ПАО Сбербанк / URL: https://www.sberbank.ru/start/articles/home/brand_strategy (дата обращения: 01.04.2024).
4. Щур, В. А. Сущность и стратегия брендинга // StudNet. – 2022. – № 6. [Электронный ресурс] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-strategiya-brandinga> (дата обращения: 01.04.2024).
5. Ледкова, М. Б. «Бренд» как правовая категория // Скиф. – 2023. – № 11. [Электронный ресурс] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/brend-kak-pravovaya-kategoriya> (дата обращения: 01.04.2024).
6. Корпоративная электронная библиотека // Электронная версия (©2024, HR-связь)[Электронный ресурс] / URL:<https://lmc-stroy.ru/korporativnaya-elektronnaya-biblioteka/>(дата обращения: 01.04.2024).
7. Сакович, А. С. Бренд сфере в высшего образования // Молодой ученый. – 2021. – № 46 (388). [Электронный ресурс] / URL: <https://moluch.ru/archive/388/85473/>(дата обращения: 01.04.2024).
8. Попова, О. И. Цифровизация образования и бренд ВУЗа: отношение студентов к процессам // Вопросы управления. – 2019. – № 3 (39). [Электронный ресурс] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obrazovaniya-i-brend-vuza-otnoshenie-studentov-k-protessam> (дата обращения: 01.04.2024).
9. Шевченко, Д. А. Как создаются бренды российских университетов // Практический маркетинг. – 2020. – № 9 (283). [Электронный ресурс] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-sozdayutsya-brendy-gossiyskih-universitetov> (дата обращения: 01.04.2024).
10. Карикова, А. С. Стратегия формирования бренда университета в современном образовательном пространстве // СРРМ. – 2020. – № 4. [Электронный ресурс] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-formirovaniya-brenda-universiteta-v-sovremennom-obrazovatelnom-prostranstve>(дата обращения: 01.04.2024).
11. Сайт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (© 2010–2024 Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна) [Электронный ресурс] / URL: <https://sutd.ru/>(дата обращения: 01.04.2024).
12. Сайт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова» [Электронный ресурс] / URL: <https://www.voennmeh.ru/>(дата обращения: 01.04.2024).
13. Сайт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» (© 1997–2024 МГУ имени М.В. Ломоносова) [Электронный ресурс] / URL: <https://msu.ru/>(дата обращения: 01.04.2024).
14. Сайт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Вятский государственный университет» (© 2012–2024 Вятский государственный университет) [Электронный ресурс] / URL: <https://www.vyatsu.ru/> (дата обращения: 01.04.2024).
15. Сайт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» (© НовГУ 1993–2024) [Электронный ресурс] / URL: <https://www.novsu.ru/> (дата обращения: 01.04.2024).

List of literature

1. Why do you need a personal brand and how to create one? //Electronic version (©2024 5 SPHERES) [Electronic resource] / URL: <https://5sfer.com/pochemu-vam-nuzhen-lichnyj-brend-i-kak-ego-sozdat/> (date of reference: 01.04.2024).
2. Nikolaeva, M.A. Brand//Scientific and educational portal "Big Russian Encyclopedia". Electronic version (©ANOBRE, 2022-2024) [Electronic resource] / URL: <https://bigenc.ru/c/brend-05a5f7> (date of application: 01.04.2024).
3. Brand strategy and positioning. Section "Sberbank Business Start" [Electronic resource] // © 1997-2023 Sberbank PJSC / URL: https://www.sberbank.ru/start/articles/home/brand_strategy (date of reference: 01.04.2024).
4. Shchur, V.A. The essence and strategy of branding // StudNet. – 2022. –No. 6. [Electronic resource] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-strategiya-brandinga> (date of application: 01.04.2024).
5. Ledkova, M.B. "Brand" as a legal category // Skif. – 2023. –No. 11. [Electronic resource] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/brend-kak-pravovaya-kategoriya> (date of access: 01.04.2024).

6. Corporate electronic Library // Electronic version (©2024, HR communication) [Electronic resource] / URL: <https://lmk-stroy.ru/korporativnaya-elektronnaya-biblioteka/> (date of reference: 01.04.2024).
7. Sakovich, A.S. The brand of the sphere in higher education // Young scientist. – 2021. – № 46 (388). [Electronic resource] / URL: <https://moluch.ru/archive/388/85473/> (date of access: 01.04.2024).
8. Popova, O.I. Digitalization of education and the university brand: students' attitude to the processes // Management issues. – 2019. – № 3 (39). [Electronic resource] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obrazovaniya-i-brend-vuza-otnoshenie-studentov-k-protsessam> (date of reference: 01.04.2024).
9. Shevchenko, D.A. How brands of Russian universities are created // Practical marketing. – 2020. – № 9 (283). [Electronic resource] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-sozdayutsya-brendy-rossiyskih-universitetov> (date of application: 01.04.2024).
10. Karikova, A.S. The strategy of forming the university brand in the modern educational space // SRRM. – 2020. – No. 4. [Electronic resource] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-formirovaniya-brenda-universiteta-v-sovremennom-obrazovatelnom-prostranstve> (date of application: 01.04.2024).
11. Website of the Federal State Budgetary educational institution of Higher Education "St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design" (© 2010-2024 St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design) [Electronic resource] / URL: <https://sutd.ru/> (date of access: 01.04.2024).
12. Website of the Federal State budgetary educational institution of higher education "Baltic State Technical University "VOENMEH" named after D.F. Ustinov" [Electronic resource] / URL: <https://www.voenmeh.ru/> (date of reference: 01.04.2024).
13. Website of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Lomonosov Moscow State University" (© 1997-2024 Lomonosov Moscow State University) [Electronic resource] / URL: <https://msu.ru/> (date of access: 01.04.2024).
14. Website of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Vyatka State University" (© 2012-2024 Vyatka State University) [Electronic resource] / URL: <https://www.vyatsu.ru/> (date of reference: 01.04.2024).
15. Website of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Yaroslav the Wise Novgorod State University" (© NovSU 1993-2024) [Electronic resource] / URL: <https://www.novsu.ru/> (date of access: 01.04.2024).

УДК 640.41

М.Г. Попова, А.В. Воронцова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ И МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ГОСТИНИЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: в данной статье рассматриваются стратегии и методы повышения конкурентоспособности гостиничного предприятия в современных реалиях. Изучены основные направления современной инновационной деятельности в сфере гостеприимства. Представлены программные продукты, автоматизирующие деятельность предприятий гостеприимства, а также информационно-технические новшества, позволяющие повысить эффективность работы предприятия и его конкурентоспособность.

Ключевые слова: конкурентоспособность, гостиничное предприятие, автоматизированные системы управления, информационные технологии, методы повышения, стратегия диверсифицированного роста.

M.G. Popova, A.V. Vorontsova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ANALYSIS OF MODERN APPROACHES AND METHODS OF INCREASING THE COMPETITIVENESS OF A HOTEL ENTERPRISE

Summary (Abstract): This article discusses strategies and methods to increase the competitiveness of a hotel enterprise in modern realities. The main directions of modern innovative activity in the field of hospitality are studied. Software products automating the activities of hospitality enterprises are presented, as well as technical innovations that improve the efficiency of the enterprise and its competitiveness.

Keywords: competitiveness, hotel enterprise, automated management systems, information technology, methods of improvement, strategy of diversified growth.

Гостиничное предприятие является одной из ключевых отраслей в сфере туризма и гостеприимства. В условиях современной рыночной конкуренции для успешного развития и привлечения клиентов необходимо не только предлагать качественные услуги и комфортное проживание, но и постоянно совершенствовать свои подходы и методы работы.

В наше время научно-технического прогресса особое значение приобретают инновации и новые технологии в гостиничном бизнесе, поскольку они влияют на конкуренцию между отелями за привлечение клиентов. Основной целью гостиниц на данный момент является привлечение постоянных клиентов и получение прибыли. Без внедрения новых технологий это практически невозможно. Поэтому процесс внедрения становится ключевым фактором для повышения качества обслуживания и эффективности гостиничного бизнеса.

Современная инновационная деятельность в отрасли гостиничного бизнеса фокусируется на двух основных направлениях:

1. Обеспечение материально-технической базы для оказания услуг.
2. Расширение ассортимента предлагаемых клиентам услуг.

Гостиницы активно предлагают дополнительные услуги, такие как бизнес-центры, конференц-залы с современным оборудованием, банкетные залы, медицинские услуги и экскурсии. Внедряют дополнительные услуги для повышения привлекательности и лояльности клиентов. К примеру, западные отели предлагают "инклюзивное обслуживание", создавая персонализированный сервис для повышения удовлетворенности клиентов. [1].

Высокая конкуренция между отелями заставляет их разрабатывать инновационные технологии, чтобы улучшить качество услуг. Системы электронной дистрибуции и онлайн-бронирования помогают управлять процессами бронирования эффективно. Одной из ключевых инноваций являются автоматизированные системы гостиниц, которые улучшают обслуживание гостей и процессы управления предприятием в сфере гостеприимства [2].

Автоматизированные системы гостиниц объединяют работу различных подразделений и обеспечивают контроль над процессами на предприятии гостеприимства. Правильно настроенная автоматизация управления гостиницей позволяет эффективно управлять всеми аспектами бизнеса в этой отрасли.

На российском рынке представлено более десятка предложений, с помощью которых может проводиться автоматизация отеля. Ниже в таблице 1 приведены примеры автоматизированных систем управления, которые используются в отелях по всей стране.

Таблица 1. Автоматизированные системы управления гостиничными предприятиями

Название АСУ	Характеристика
1С:Отель	Разработка компании 1С. Автоматизированная система управления имеет модульную структуру, состав модулей зависит от типа гостиничного предприятия. Модули могут быть разработаны индивидуально под предприятие. Базовые модули: бронирование, служба приема и размещения, горничные, статистика, тарифы, архив.
Shelter PMS	Автоматизированная система управления, разработанная крупной российской компанией UCS. Программный продукт может быть установлен на любом гостиничном предприятии (гостиница, хостел, малый отель, база отдыха, санаторий, апартаменты и др.). АСУ взаимодействует со всеми точками продаж, включая рестораны, СПА, прокат оборудования, а также с онлайн-каналами распространения. UCS предлагает решение и для предприятий питания в отеле – R-keeper.
Travelline	Программный продукт российского производства. Travelline – облачная автоматизированная система управления отелем. В первую очередь предназначена для средних и малых по вместимости предприятий гостеприимства. Компания-разработчик предлагает установить также модуль онлайн-бронирования на сайт и менеджер каналов продаж.

Вново	Вново – программный продукт российского производства, является облачной АСУ. В основном предназначена для средних и малых по вместимости предприятий гостеприимства. Разработчик предлагает установить также менеджер каналов продаж и модуль онлайн-бронирования с сайта. Система предоставляет широкий спектр инструментов для контроля финансовых операций, генерации отчетов и аналитики.
Эдельвейс	Автоматизированная система управления, разработанная российской компанией Эделинк. Предназначена для всех предприятий гостеприимства, имеет широкий функционал. Имеет модульное строение, к базовым модулям относятся: план, группы, горничные, счета, мероприятия, бухгалтерия, архив, статистика, тарифы.
Автопортъе	Система управление отелем с особой фокусировкой на услугах почасового бронирования. Предлагает интерактивную форму бронирования, управление номерным фондом в реальном времени.

Значительную роль в интеграции новых технологий обслуживания в гостиничном сегменте играет кадровый, финансовый и информационно-технический потенциал.

Успех внедрения новых технологий и сервисов в гостиничном предприятии напрямую зависит от уровня подготовки персонала. Поэтому отели обязательно должны заниматься практико-ориентированным обучением сотрудников, проводя учебные курсы, тренинги и ситуационные занятия непосредственно внутри гостиничных предприятий. Руководству необходимо внедрять новые методики обучения персонала, позволяющие вновь пришедшим сотрудникам быстро и легко интегрироваться в команду и повысить производительность труда.

Финансовый потенциал в первую очередь подразумевает оптимизацию расходов и капиталов, грамотное управление предприятием по средствам правильного определения стратегических ресурсов и выбора новых эффективных методов управления. Значимыми являются правильно разработанная тарифная политика и внедрение системы поощрений для стимулирования сотрудников к продвижению новых и более дорогих услуг отеля. [3]

С точки зрения информационно-технического потенциала, новыми технологиями обслуживания в гостиничном бизнесе могут быть:

1. Использование цифровых ключей и мобильных приложений для удобства гостей, позволяющих регистрироваться, открывать комнаты и пользоваться услугами без участия персонала. Например, отель CitizenM в Нью-Йорке предоставляет гостям мобильное приложение для управления временем пребывания;

2. Внедрение систем умного дома для автоматизации управления освещением, кондиционированием и другими устройствами в номерах с целью повышения комфорта гостей. Такие технологии успешно применяются в отелях, таких как Eccleston Square Hotel в Лондоне и Wynn Las Vegas.

3. Внедрение интерактивных информационных панелей в отеле даст возможность гостям быстро получать информацию о предлагаемых услугах отеля, окрестностях, погоде и других полезных данных, тем самым улучшив их пребывание. Варианты интерактивных панелей представлены на рисунке 1. Примером использования таких технологий можно назвать отель «Президент-Отель» (ранее известный как гостиница «Октябрьская») в Москве.

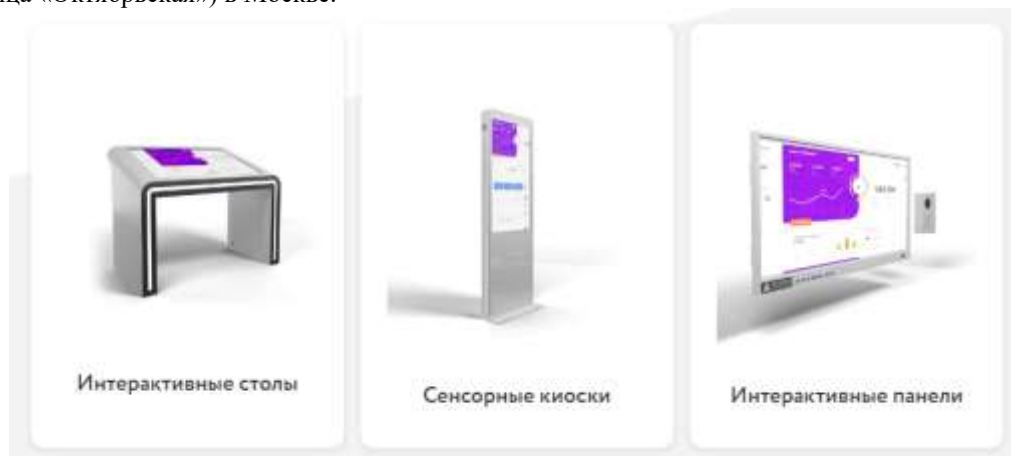


Рис. 1. Типы оборудования интерактивных информационных панелей от BM GROUP [4]

4. Онлайн-бронирование и чат-боты значительно упростят процесс бронирования номеров и обеспечат оперативную поддержку для гостей отеля.

5. Применение технологий распознавания лиц и голоса позволит персоналу быстро и точно идентифицировать гостей, что повысит уровень безопасности и качество обслуживания. Одним из отелей в Москве, использующим такие технологии, является «Apreironspace».

6. Предоставление гостям виртуальных туров и возможности использования дополненной реальности поможет им принять информированное решение о бронировании номеров и ознакомиться с услугами отеля заранее. Примерами таких отелей являются Atlantis The Royal в Дубае и сеть отелей Shangri-La Hotels & Resorts.

7. Использование VR-технологий для обучения сотрудников, как это делает гостиничная сеть Hilton, помогает новым сотрудникам лучше понять работу в гостиничном бизнесе и выполнить задачи более эффективно.

8. VR-технологии также могут быть использованы для набора и тестирования персонала, как это делает сеть отелей Hyatt. Потенциальные сотрудники могут получить представление о том, как устроена работа в отеле и как происходит взаимодействие между сотрудниками.

9. Робот-портье в отеле, такой как в Henn-na Hotel в Японии (рис. 2), способен помочь гостям с регистрацией, доставкой багажа и вести простые беседы. Такие инновации в обслуживании гостей отеля приносят удобство и новый уровень сервиса.



Рис. 2. Стойка регистрации в отеле Henn-na Hotel в Японии [5]

Использование новых технологий в обслуживании в гостиничном бизнесе поможет повысить эффективность, комфортность и конкурентоспособность услуг отелей, улучшив опыт клиентов и увеличив доходы отеля.

Однако внедрение новых технологий должно быть целенаправленным и вписываться в стратегию развития гостиничного предприятия. В современную эпоху научно-технического прогресса важно разрабатывать и внедрять инновации с учетом кадровых, финансовых и информационно-технических ресурсов для обеспечения высокой производительности труда и прибыли.

Создание конкурентных преимуществ на основе конкурентных стратегий имеет важное значение для предприятий. Стратегия конкурентной борьбы, предложенная М. Портером, направлена на достижение прочных позиций в отрасли и увеличение доходов от инвестиций [6].

- 1) минимизация издержек;
- 2) дифференциация;
- 3) концентрация.

Другие виды стратегий, выделенные И. Ансоффом, также играют важную роль в развитии компаний [7].

- 1) стратегия проникновения на рынок;
- 2) стратегия расширения рынка;
- 3) стратегия развития продукта;
- 4) стратегия диверсификации.

В своих практических исследованиях и Портер и Ансофф доказывают, что стратегия диверсификации наименее успешна для компаний. Есть и другие классификации конкурентных стратегий. Например, стратегии роста бизнеса по Ф. Котлеру [8]:

- 1) стратегия концентрированного роста;
- 2) стратегия интегрированного роста;

- 3) стратегия сокращения;
- 4) стратегия диверсифицированного роста.

В рамках стратегии диверсификации Котляр выделяет три ее вида: центрированная, горизонтальная и конгломеративная. Стратегия центрированной диверсификации подразумевает расширение ассортимента предоставляемых услуг отелем, в том числе внедрение необычных и уникальных услуг. Горизонтальная диверсификация предлагает развивать смежные с основным видом деятельности направления. Котляр утверждает, что стратегия диверсификации может быть также успешной, как и другие.

Для средств размещения наиболее подходит стратегия центрированной диверсификации, основанная на поиске и использовании дополнительных возможностей в существующем бизнесе для развития новых услуг. На первом этапе производится оценка сильных и слабых сторон предприятия, его возможностей и конкурентной среды, что позволяет определить новые возможности развития. В таблице 2 представлены преимущества и недостатки данной стратегии.

Таблица 2. Основные преимущества и недостатки диверсификации для гостиничных предприятий.

Преимущества	Недостатки
Способствует устойчивому присутствию на рынке на протяжении длительного времени	Для достижения успеха требуется масштабная диверсификация.
Благодаря разнообразию ассортимента услуг позволяет расширить целевую аудиторию и привлечь новые сегменты	Требуется наличие квалифицированного персонала с необходимыми знаниями и опытом.
Способствует финансовой синергии и эффективному использованию ресурсов предприятия.	Как правило сопровождается значительными инвестициями и требуется много времени на внедрение.

Эффективная стратегия диверсификации играет ключевую роль в повышении конкурентоспособности гостиничного предприятия и его способности адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям. Результаты этой стратегии зависят от ясно поставленных целей и выбора наиболее подходящих направлений для развития бизнеса.

При осуществлении наступательной стратегии гостиничное предприятие стремится к активному расширению своей деятельности, стремясь к высоким экономическим показателям. Это включает использование накопленного опыта, развитие новых услуг и сервисов, а также активное привлечение клиентов.

В случае применения оборонительной стратегии происходит замена убывающего вида деятельности на новые перспективные направления. Важно привлечение высококвалифицированных кадров и нацеливание на развитие новых услуг, которые дополняют основной бизнес гостиничного предприятия.

Повышенный интерес к диверсификации в гостиничной индустрии обусловлен возможностью получения синергетического эффекта. Совмещение различных видов бизнеса или управленческих возможностей может привести к улучшению экономических результатов предприятия.

Чтобы добиться успешной синергии, необходимо тщательно подбирать новые направления развития. Только так гостиничное предприятие сможет выбирать конкурентные позиции, привлекать клиентов и выделяться на рынке своими уникальными предложениями и сервисами.

Список новых услуг, способствующих синергии в гостиничной индустрии, включает в себя широкий спектр областей, таких как общественное питание, индустрия красоты, бытовое обслуживание, розничная торговля, туристический бизнес, финансовые услуги, культурный досуг, сфера развлечений, оздоровительные услуги и другие.

Таким образом, выбор наиболее подходящих направлений для диверсификации гостиничного предприятия является ключевым фактором для повышения его конкурентоспособности и успешной адаптации к рыночным условиям. Диверсификация способствует гибкости и адаптивности предприятия, что в конечном итоге укрепляет его позиции на рынке туризма и гостеприимства.

Необычные сервисы в отелях могут стать ключевым фактором выбора для туристов, ищущих уникальный опыт.

Для привлечения требовательных туристов гостиничный бизнес постоянно совершенствует идеи дизайна и подбирает уникальные локации для отелей, предлагая новые концепции и услуги. Вот несколько примеров инноваций, внедренных в отели по всему миру:

- 1) Сеть отелей Peninsula Hotels запустила передвижную выставку современного искусства под названием "Art In Resonance". Проект стартовал в главном отеле сети в Гонконге, где оформлен воздушными инсталляциями и скульптурами. Кроме Гонконга, экспозицию будут демонстрировать еще в одиннадцати отелях сети Peninsula в различных городах мира, таких

как Париж, Лондон, Стамбул и Янгон. В этом отеле есть «Комната чудес», которая представляет из себя овальный зал в стиле традиционного китайского домика (рис. 3).

2)



Рис. 3. The Wonder Room («Комната чудес») [9]

2) В отеле Otilia в Копенгагене ежедневно проводится полная дезинфекция помещений без участия персонала благодаря технологии Act CleanCoat. Помещения обрабатываются веществом на основе диоксида титана, что создает невидимую защитную пленку. Дезинфекция активируется и происходит автоматически под воздействием солнечного света [10].

3) В пятизвездочном лондонском отеле Shangri-La at The Shard гости могут заказать личное театральное представление прямо в своем номере. На выступление перед постояльцами выходят актеры театральной компании Theatre in the Clouds от Revels in Hand. Стоимость такого индивидуального мероприятия составляет почти 12 тысяч долларов [11].

4) Финская компания Valio и отель Klaus K в Хельсинки создали совместный проект – роскошный гостиничный номер под названием Sweet Suite, посвященный мороженому. Весь розовый интерьер оформлен в стиле винтажной мебели 1930-х годов, в номере есть даже качели и холодильник, наполненный мороженым. Пребывание в таком номере для любителей сладкого стоит 200 евро за ночь на одного человека [10].

5) Астрологический отель TheUltimo в Сиднее предлагает своим гостям ежедневные гороскопы и персонализированные услуги, вдохновленные звездами. Гости могут насладиться астрочаем, астродесертами, посетить астрологическую библиотеку и получить консультацию профессионального астролога.

Таким образом, необычный сервис в отелях может способствовать выделению отеля на фоне конкурентов, привлечению новых клиентов и удержанию текущих. Это также может стать ключевым фактором выбора отеля для туристов, ищущих уникальный и запоминающийся опыт. Инновационные подходы к обслуживанию гостей могут помочь успешно конкурировать на рынке гостиничных услуг, укрепить бренд отеля, повысить лояльность клиентов и увеличить доходы от дополнительных услуг.

Список литературы

1. Боголюбова С. А. Эколого-экономическая оценка рекреационных ресурсов: учебное пособие / С. А. Боголюбова. – М.: Академия, 2009. – 256 с.
2. Валеева Е. О. Современные технологии организации туристской деятельности: учебное пособие / Е. О. Валеева – СПб.: Троицкий мост, 2015. – 194 с.
3. Васина С. М. Технологии туристско-рекреационного проектирования и освоения территорий: учебно-методическое пособие / С. М. Васина. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. – 72 с.
4. BM GROUP фабрика инноваций. URL: <https://bm-technology.ru/> (дата обращения: 01.04.2024)
5. Henn на Hotel. URL: <https://group.hennnahotel.com/> (дата обращения: 01.04.2024)
6. Портер М. Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. М.: Альпина Бизнес Букс, 2016. 715 с.
7. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / Пер. с англ. С. Жильцова. СПб.: Питер, 1999. 416 с.
8. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент. СПб: Питер, 2011. 608 с.
9. The Peninsula Hotels. URL: <https://www.peninsula.com/en/default> (дата обращения: 01.04.2024)
10. Необычный сервис в отелях. URL: <https://www.1000ideas.ru/article/biznes/turizm-i-sport/gostinica-biz/neobychnyy-servis-v-otelyakh-10-biznes-idey-2019-goda/> (дата обращения: 01.04.2024)

11. Shangri-La At The Shard. URL: <https://www.shangri-la.com/en/london/shangrila/> (дата обращения: 01.04.2024)

References

1. Bogoljubova S. A. Jekologo-jekonomicheskaja ocenka rekreacionnyh resursov: uchebnoe posobie [Ecological and economic assessment of recreational resources] / S. A. Bogoljubova. – М.: Akademija, 2009. – 256 s.
2. Valeeva E. O. Sovremennye tehnologii organizacii turistskoj dejatel'nosti: uchebnoe posobie [Modern technologies for organizing tourism activities] / E.O. Valeeva – SPb.: Troickij most, 2015. – 194 s.
3. Vasina S. M. Tehnologii turistsko-rekreacionnogo proektirovaniya i osvoeniya territorij: uchebno-metodicheskoe posobie [Technologies of tourist and recreational design and development of territories] / S. M. Vasina. – Joshkar-Ola: PGTU, 2014. – 72 s.
4. BM GROUP fabrika innovacij. URL: <https://bm-technology.ru/> [BM GROUP the innovation factory] (date accessed: 01.04.2024)
5. Henn na Hotel. URL: <https://group.hennahotel.com/> [Henn na Hotel] (date accessed: 01.04.2024)
6. Porter M. Konkurentnoe preimushhestvo: Kak dostich' vysokogo rezul'tata i obespechit' ego ustojchivost'. [Competitive advantage: How to achieve a high result and ensure its sustainability] М.: Al'pina Biznes Buks, 2016. 715 s.
7. Ansoff I., Novaja korporativnaja strategija / Per. s angl. S. Zhil'cova. [New corporate strategy] SPb.: Piter, 1999. 416 s.
8. Kotler F., Keller K.L. Marketing menedzhment. [Marketing Management] SPb: Piter, 2011. 608 s.
9. The Peninsula Hotels. URL: <https://www.peninsula.com/en/default> [The Peninsula Hotels] (date accessed: 01.04.2024)
10. Neobychnyj servis v oteljah. URL: <https://www.1000ideas.ru/article/biznes/turizm-i-sport/gostinica-biz/neobychnnyj-servis-v-otelyakh-10-biznes-idey-2019-goda/> [Unusual service in hotels] (date accessed: 01.04.2024)
11. Shangri-La At The Shard. URL: <https://www.shangri-la.com/en/london/shangrila/> [Shangri-La At The Shard] (date accessed: 01.04.2024)

УДК 659.4

А.Д. Попова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

СПЕЦИФИКА ПОЗДРАВИТЕЛЬНЫХ ТЕКСТОВ В ПЕРИОД ГЕНДЕРНЫХ ПРАЗДНИКОВ

© А.Д. Попова, 2024

В статье исследуются особенности деловых коммуникации в контексте гендерных праздников. Международный женский день и День защитника Отечества в России - значимый повод, который профессиональные PR-специалисты используют для поддержки репутации и имиджа как внутри, так вне компании. Дается сравнительный анализ поздравительных текстов, их общих черт и индивидуальных особенностей. Доказывается влияние поздравительных PR-текстов на процесс создания образа организации.

Ключевые слова: поздравительный текст, гендерные праздники, поздравления, сообщения, Международный женский день, День защитника Отечества

A.D. Popova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

DISTINGUISHING FEATURES OF CONGRATULATION MESSAGES ON GENDER-BASED HOLIDAYS

The article explores the peculiarities of business communication in the context of gender-based holidays. International Women's Day and Defender of the Fatherland Day in Russia are significant occasions that professional PR specialists use to keep up the reputation and develop corporate identity both internally and externally. A comparative analysis of congratulation messages, their common features and individual characteristics is given. The influence of congratulation PR messages on the process of creating the corporate identity is proved.

Keywords: congratulation message, gender-based holidays, congratulations, messages, International Women's Day, Defender of the Fatherland Day

Поздравительные тексты - короткие, искренние и яркие послания, которые используются для выражения радости, восхищения, уважения и других положительных эмоций по поводу важного события в жизни человека или группы людей. [1, с. 10]

Общие принципы поздравительных текстов включают в себя искренность, уважение, внимание к деталям и индивидуальный подход к каждому адресату. Важно учитывать возраст, пол, интересы и предпочтения человека, чтобы поздравление было приятным и запоминающимся. Также важно соблюдать правила этикета и учитывать культурные особенности, чтобы поздравление не вызвало негативных эмоций или непонимания. В целом, поздравительные тексты призваны создавать атмосферу радости, уважения и благодарности, а также способствовать укреплению межличностных отношений.

Первые поздравительные тексты распространялись в основном устно, через песни, стихи и обряды. С появлением письменности поздравительные тексты стали более популярными. В Древнем Египте фараоны и жрецы обменивались поздравительными письмами, которые часто были длинными и подробными. В Древней Греции и Риме поздравительные письма также были актуальны, часто они содержали стихи и прозу. В средние века и эпоху возрождения в Европе стали распространены стихотворные поздравления - сонеты, оды, элегии. Поздравительные письма и открытки были также очень известны, особенно среди знати и королевских семей. В эпоху Возрождения появляются изысканные поздравительные тексты, часто включающие стихи, гравюры и другие элементы искусства. С появлением печатного станка в XV веке поздравительные открытки стали более доступными и популярными. [2]

С развитием печатного дела в XV-XVI веках поздравительные открытки и письма приобретают популярность среди широкого круга людей. В XIX веке появляются первые коммерческие поздравительные открытки, которые быстро становятся модными, благодаря своей доступности и разнообразию. В XX веке поздравительные открытки с текстами-пожеланиями продолжают быть востребованными благодаря развитию технологий и улучшению качества печати. В XXI веке печатные поздравительные открытки постепенно заменяются электронными картинками, но тексты к ним продолжают играть важную роль в жизни людей, помогая выразить чувства, подчеркнуть характер отношений. [2]

Поздравительные тексты относятся к PR-текстам, они являются инструментом коммуникации с аудиторией и формирования положительного имиджа компании или бренда. Поздравительные открытки, письма помогают установить контакт с клиентами и партнерами, выразить уважение и благодарность, а также привлечь внимание к продукции или услугам компании. Кроме того, поздравительные тексты могут содержать информацию о компании или бренде, что также способствует его продвижению и узнаваемости на рынке. Однако, не все поздравительные тексты относятся к PR-текстам. Некоторые поздравительные открытки или письма могут быть личными и не иметь целью продвижение компании или бренда.

Рассмотрим некоторые исследования, в которых ставится вопрос о классификации поздравительных текстов. Например, Н. В. Немчинова в статье «Корпоративная поздравительная открытка как вид деловой коммуникации» пишет о том, что поздравления клиентов и партнеров являются важным элементом внешнего PR и работают на создание имиджа компании. «Поздравления клиентов и партнёров – это внешний PR, хороший тон, возможность выразить уважение. Внимательный подход к клиентам и партнёрам – основа долгих и крепких деловых отношений, положительного имиджа любой компании». [3, с. 4]

Исследователь А. Д. Кривоносов в работе «PR-текст в системе публичных коммуникаций» отмечает, что в поздравительном тексте важно не забыть о специфике, которая делает поздравление PR-текстом. «Для поздравления как жанровой разновидности PR-текста особое значение приобретает констатирующая часть (именно она и относит данные тексты к PR-текстам), так как в этой части первое лицо обычно говорит о вкладе адресата в общее дело организации, подчеркивает его (адресата) значение в событии, по поводу которого появляется данный текст». [4, с. 13]

Таким образом, поздравительный текст должен быть особенным и персонализированным для каждого получателя, учитывать его возраст, пол, интересы, и предпочтения. При этом поздравительный текст также является PR-текстом, поэтому он должен способствовать продвижению компании, персоны или бренда, устанавливать контакт с аудиторией и привлекать внимание к продукции или услугам.

Важно найти баланс между индивидуальностью и PR-эффективностью, чтобы поздравление получилось искренним и запоминающимся.

Согласно исследованию О.О. Селькиной «Поздравительный текст на открытке как жанр письменной русской речи (на материале «готовых» текстов, посвященных поздравлению с днем рождения)», такой текст включает несколько обязательных элементов: обращение к адресату: по имени или с использованием названия компании, если адресат коллективный. Обязательной частью является пожелание и выражение чувств: автор может как кратко, так и развернуто поздравить адресата; в заключении в большинстве случаев ставится «подпись» отправителя, но иногда поздравляющий желает остаться анонимным. [5, с. 25]

Существует несколько видов поздравительных текстов:

- открытки - наиболее распространенный вид поздравительных текстов, который может быть как печатным, так и электронным;
- сообщения в социальных сетях - еще один популярный способ поздравить кого-то с праздником;
- электронные письма - удобный способ поздравить кого-то, если вы не можете встретиться лично;
- СМС-сообщения - быстрый и удобный способ поздравить кого-то на расстоянии;
- голосовые сообщения - новый и интересный способ поздравить кого-то, особенно если вы хотите добавить личное сообщение.

Поздравительные тексты на гендерные праздники имеют свои особенности. В России таких праздников два: День защитника Отечества 23 февраля и Международный женский день 8 марта. В первых, тексты к этим дням обычно содержат теплые слова и пожелания, которые отражают роль и достижения человека в обществе. Например, на 8 марта женщинам обычно желают счастья, любви и успехов, а мужчинам на 23 февраля - здоровья, мужества и благополучия. Использование поздравительных текстов на гендерные праздники обусловлено культурными традициями и социальными нормами. В современном мире традиция поздравлений с гендерными праздниками заключается в том, чтобы показать уважение и равноправие между мужчинами и женщинами. В поздравлениях обычно акцентируется внимание на том, что все люди равны и заслуживают уважения и внимания. Также часто в поздравлениях упоминают о важности борьбы с дискриминацией и насилием против женщин. В обществе считается важным выражать свои чувства и эмоции через подарки и поздравительные послания, что способствует укреплению социальных связей и созданию положительного настроения. Бренды могут создавать PR-кампании, используя календарные праздники в качестве информационного повода, чтобы поздравить клиентов с важными датами. Например, компании могут отправлять электронные письма или открытки с поздравлениями, которые содержат информацию о продукции или услугах компании. Это помогает установить контакт с аудиторией, выразить уважение и благодарность, а также привлечь внимание к компании или бренду. Кроме того, поздравительные тексты могут содержать ссылки на социальные сети компании, что способствует увеличению подписчиков и вовлечению аудитории.

В качестве примеров использования поздравительных сообщений, как PR-инструмента, проанализируем поздравления с гендерными праздниками, опубликованными в социальных сетях нескольких высших учебных заведений города Санкт-Петербурга.

Рассмотрим поздравление с 8 марта, опубликованное в группе «ВКонтакте» Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна.

«Дорогие женщины! Сердечно поздравляем с вашим праздником – Международным Женским Днем! В этот особенный день хочется отметить ваши силу, мудрость и неповторимость. Вы – источник вдохновения, опора и поддержка в трудные моменты. Спасибо за ваш ежедневный вклад в науку, обучение, развитие промышленности и культуры.

Поздравляем студенток, преподавателей и сотрудниц Университета ПРОМТЕХДИЗАЙН с праздником весны, женственности и красоты! Пусть вас окружает любовь и внимание близких, а каждый новый день приносит только радостные сюрпризы и приятные встречи.» [6]

Структура этого сообщения такова: обращение к адресату - женщинам, работающим в институте. С некоторой условностью такое обращение можно отнести и к студенткам, обучающимся в вузе, хотя к ним чаще всего обращаются «девушки». Такое обращение имеет другой статус и предполагает более юный возраст группы, нежели «женщины». Таким образом, в самом начале послания обозначена не столько целевая группа PR-текста, сколько гендерная идентичность. Далее следует констатирующая часть поздравления. Анализ текста показывает высокую степень клишированности и традиционности, лексика используется преимущественно книжная и нейтральная. В тексте встречаются стандартные выражения и обороты, такие как «Международный Женский День», «сила, мудрость и неповторимость», «источник вдохновения, опора и поддержка», «праздник весны, женственности и красоты», «любовь и внимание близких». Таким образом текст соответствует стилистике официальных поздравлений, поскольку содержит стереотипные элементы и пожелания. В поздравлении нет ничего нового, оригинального

или индивидуального, что подчеркивало бы характер коммуникаций между сотрудниками и руководством в этом вузе. В оптативную часть с завершающими базовыми пожеланиями входят пожелания любви, внимания близких, радостных сюрпризов и приятных встреч. Весь этот перечень также является набором традиционных, общепринятых, обезличенных пожеланий на праздник, особенно на Международный женский день, который отмечается во многих странах мира. [7]

Текст написан в доброжелательном тоне, с использованием вежливых обращений («дорогие женщины», «уважаемые студентки, преподаватели и сотрудницы»), что создает позитивную атмосферу, ощущение важности и значимости адресата. В тексте присутствуют комплименты и слова благодарности, которые подчеркивают уважительное отношение к поздравляемым. Композиция текста достаточно традиционна: общее обращение, затем пожелания. Композиция также подчеркивает официальный характер поздравления, не отличаясь креативностью.

Текст поздравления способствует созданию имиджа организации, в которой принято внимательно относиться к своим работникам и ученикам, уважать и ценить труд женщин, работающих в вузе. Поздравление не имеет подписи, поэтому нельзя точно определить от кого оно. Можно предположить, что оно имеет коллективного подписанта, а именно всю мужскую часть коллектива университета.

Для сравнения проанализируем другой пример поздравления, опубликованного в группе «ВКонтакте» Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета, которое также написано к 8 марта.

«С Международным женским днем!

Ректор СПбГЭТУ «ЛЭТИ» Виктор Николаевич Шелудько поздравляет студентов, преподавателей и сотрудников университета с Международным женским днем.

«Дорогие лэтишницы!

Сердечно поздравляю вас с Международным женским днем!

Праздник 8 марта символизирует наступление весны и создает особое настроение. Этот день наполнен самыми нежными и трепетными чувствами к прекрасной половине человечества. Женщины дарят жизнь, хранят тепло семейного очага, растят детей, трудятся, любят и вдохновляют на созидание, делают мир красивее и добрее.

Сегодня в ЛЭТИ работают свыше 1000 сотрудниц и преподавательниц, свыше 3000 девушек обучаются на программах бакалавриата, специалитета, магистратуры и аспирантуры. Они успешно осваивают инженерные специальности, совершают научные открытия, руководят структурными подразделениями, побеждают в конкурсах, представляют университет на российских и международных площадках.

Ваши таланты и компетенции, достижения в учебе, педагогической и исследовательской деятельности, спорте и творчестве вызывают восхищение и являются значимым вкладом в динамичное развитие университета, способствуют укреплению статуса ЛЭТИ как ведущего вуза России.

От всей души желаю крепкого здоровья вам и вашим близким, душевной гармонии, весеннего настроения, веры в свои силы и только добрых перемен. Пусть в вашем доме царят тепло и благополучие, а сердце будет согрето любовью и уважением родных, друзей и коллег.

Будьте счастливы и любимы!»» [8]

Структура сообщения полная. Имеется обращение к адресату: сотрудницам и студенткам института, поздравление и констатирующая часть, в которой особенно ярко упоминаются достижения и важность вклада женщин в работу института. Текст написан с использованием большого количества литературных и профессиональных терминов, в нем используются цифры, придающие поздравлению достоверность и значимость. Автор умело сочетает стандартные фразы и обороты с более оригинальными и неожиданными выражениями, что делает текст интересным и запоминающимся. Новаторством, например, является использование вместо обычного «Дорогие женщины!» более оригинального и современного обращения - «лэтишницы». Это подчеркивает неформальный стиль коммуникаций, придает оттенок «человечности» официальному поздравлению. PR-текст является отличным примером удачного сочетания традиционных и оригинальных элементов. Завершается поздравление оптативной частью, со стандартными пожеланиями и подписью первого лица организации, в данном случае – ректора. [7]

Этот текст, как и первый, написан в уважительном и доброжелательном тоне. Основное отличие двух поздравлений заключается в их стиле и форме. Первое поздравление традиционное и официальное, в то время как второе - более неформальное и личное.

В обоих текстах присутствуют комплименты и благодарности. Однако, первый текст представляет собой стандартное поздравление с гендерным праздником. Во втором тексте автор адресно благодарит женщин за их труд именно в этом вузе, акцентирует внимание на значимость их достижений в университете. Оценивая то, к каким ролям женщин обращаются в этих поздравлениях, можно заметить, что в первом тексте к женщинам обращаются как к «источнику вдохновения, опоре и поддержке», а во втором тексте в большей степени к профессиональной роли сотрудниц ЛЭТИ.

Поздравление ректора ЛЭТИ способствует созданию демократичного имиджа автора текста и дружелюбного образа университета в целом.

Оба вуза опубликовали в социальных сетях поздравления с Днем защитника Отечества. Проанализируем текст, опубликованный по этому поводу в группе «ВКонтакте» Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна.

«Поздравляем с Днем защитника Отечества!

Пусть этот день станет напоминанием о героическом подвиге наших предков, мужестве и силе духа. Сегодня мы выражаем благодарность всем нашим студентам-юношам за их усердие, а также преподавателям и сотрудникам за их труд и преданность делу образования. Вы – будущее нашей страны, и ваш вклад в развитие образования, науки и культуры неоценим» [6].

Структура сообщения содержит обращение к адресату – сотрудникам и студентам мужского пола; само поздравление, завершающую часть, в которой особенно ярко выражена идея текста: надежда на мужчин, как на будущее в сфере науки и культуры. Поздравление характеризуется использованием официальной лексики, соответствующей торжественности события. Здесь присутствуют такие слова и выражения, как «Поздравляем», «День защитника Отечества», «героический подвиг», «мужество», «благодарность», «развитие образования, науки и культуры». В тексте поздравления нет просторечных и жаргонных слов, что подчеркивает его официальный стиль. Имеются следующие эпитеты: «героическом подвиге», «мужестве и силе духа», «наших предков», «будущее нашей страны». Эпитеты в данном тексте используются для придания выразительности и эмоциональности. Они помогают создать яркий образ защитников и выразить чувства по отношению к событию и адресатам поздравления.

Текст написан в патетическом тоне с использованием таких выражений, как «героический подвиг наших предков», «мужество и сила духа», которые подчеркивают гендерные стереотипы: мужчина стойкий, сильный и отважный защитник. Это поздравление создает имидж патриотичной организации, которая помнит подвиги предков, уважает свою историю, ценит своих сотрудников и студентов, а также заботится о будущем своей страны.

Проанализируем поздравление, опубликованное в группе «ВКонтакте» Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета, которое также написано ко Дню защитника Отечества.

«С Днем защитника Отечества!

Ректор СПбГЭТУ «ЛЭТИ» Виктор Николаевич Шелудько поздравляет преподавателей, сотрудников и студентов университета с Днем защитника Отечества.

«Дорогие друзья! Поздравляю вас с Днем защитника Отечества!

Этот праздник имеет богатую и славную историю – начиная с 1919 года и до наших дней менялись его названия и традиции празднования. Но во все времена этот день являлся символом мужества и героизма российских воинов. Присущие им сила духа, самоотверженность, ответственность и преданность своему народу помогают им выходить победителями из самых тяжелых испытаний, с честью отстаивать свободу и независимость нашей страны.

В этот день мы отдаем дань уважения ветеранам и участникам боевых действий, вспоминаем погибших на полях сражений. Сегодня, в сложное для России время, праздник приобрел особое значение, объединил тех, кто хочет видеть нашу страну сильной, суверенной и процветающей.

Мы поздравляем всех, кто сегодня стоит на страже безопасности и суверенитета России, выполняет свой гражданский долг, своим трудом вносит вклад в укрепление обороноспособности страны, достижение ее национальных интересов, обеспечивает светлое будущее россиян. Мы чествуем защитников России – участников специальной военной операции, – их стойкость и сила духа являются мерилом патриотизма и верности долгу.

На протяжении своей истории Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» неразрывно связан с армией и Военно-Морским Флотом страны, предприятиями оборонно-промышленного комплекса.

В годы Великой Отечественной войны разработки ученых вуза – технологии закалки танковой брони по методу Валентина Вологодина, приборы Сергея Соколова для неразрушающего контроля качества металла, работы Сергея Ринкевича по усилению зенитной защиты кораблей – стали вкладом ЛЭТИ в Великую Победу.

Сегодня ученые ЛЭТИ совместно с промышленными партнерами проводят прорывные исследования в области новой электроники, искусственного интеллекта, беспроводных технологий, портативных медицинских систем. Результативный научный поиск и внедрение разработок в производство вносят заметный вклад в обеспечение технологического суверенитета страны.

ЛЭТИ принадлежит особая роль в подготовке кадров для Военно-Морского Флота. 78 лет назад в нашем университете была основана одна из первых в стране военно-морская кафедра, ныне – Военный учебный центр при СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Сегодня лучшие студенты имеют возможность не только стать

конкурентоспособными инженерами, но и получить воинскую специальность, востребованную ВМФ России.

Дорогие лэтишники, от всей души желаю вам и вашим близким доброго здоровья, уверенности в завтрашнем дне, счастья и благополучия!

Преподавателям и студентам Военного учебного центра я хочу пожелать бодрости духа, семь футов под килем, новых достижений на благо родного университета и ВМФ России!» [8].

Структура этого поздравительного текста традиционно начинается с обращения к преподавателям и студентам. В отличие от предыдущего поздравления, тут также упоминаются ветераны, работники Военного учебного центра. Текст поздравления и констатирующая часть имеют исторический характер. Используются характерные эпитеты: «богатую и славную историю», «тяжелых испытаний», «сложное для России время», «сильной, суверенной и процветающей страной» усиливающие патриотическую тональность публикации. Подчеркивается значимость образования, науки, выражается уверенность в великом будущем России. В этом поздравлении нет ничего новаторского, оно традиционное по структуре и содержанию, включает обращение к истории страны, слова благодарности и уважения к тем, кто защищал Россию раньше, и кто теперь стоит на защите страны. В финале текста используется военно-морская лексика, так как речь идет о Военном учебном центре при университете, а также о подготовке кадров для Военно-Морского Флота. Это подчеркивает значимость и важность работы, которую выполняют студенты и преподаватели данного центра, а также акцентирует внимание на связи университета с армией и флотом, их историческую роль и значение для страны. В финале текста ректор желает студентам и преподавателям Военного учебного центра "семь футов под килем", что символизирует безопасное и успешное плавание в их служебной деятельности на благо родного университета и Военно-Морского Флота России. Завершающая часть поздравления вызывает чувство гордости за университет и студентов, которые готовятся стать не только успешными инженерами, но и защитниками Отечества.

Поздравительный PR-текст написан в дружественном демократичном тоне, как и текст к 8 марта. В нем используются такие выражения, как «дорогие друзья», «ветераны и участники боевых действий», «отдаем дань уважения», которые демонстрируют уважение и почтение к адресатам поздравления. В тексте присутствуют слова, описывающие традиционно ценные мужские качества: мужество, героизм, сила духа, самоотверженность, ответственность и преданность. Становится понятно, что для автора эти качества являются характеристикой настоящего мужчины. Поздравление создает имидж организации, тесно связанной с армией, которая готовит кадры для Военно-Морского Флота. Упоминание о том, что ученые ЛЭТИ вносят вклад в обороноспособность страны, подчеркивает важность и значимость университета. Историческая справка усиливает образ вуза, напрямую связанного с военной сферой, напоминает о вкладе сотрудников ЛЭТИ в победу во время Великой Отечественной войны.

Сравнение поздравительных текстов выявило не только существенные различия между ними, но и использование гендерных стереотипов. В поздравлениях женщинам акцент делается на эмоциональную сферу, подчеркивается их нежность, красота, созидательная сила. В текстах, адресованных мужчинам, на первый план выходит констатация их мужественности, уверенности в себе, уме и силе.

Анализ поздравительных текстов показал, что они имеют схожую структуру, но разную лексику, детали и стили поздравления. В текстах часто упоминаются заслуги и достижения людей, которых поздравляют, подчеркивается их важность и значимость.

В заключении отметим, что современные поздравительные тексты с гендерными праздниками имеют некоторые особенности: поздравления становятся более универсальными (в одном сообщении затрагивается сразу, все профессии и направления), используются различные форматы (поздравительные сообщения включают в себя не только текст, но и картинки с открытками, видео - поздравления, песни и т.д.), делается акцент на равенстве и уважении обоих полов, но не обходится без подчеркивания стереотипных ролей женщины и мужчины в обществе. Специфика поздравительных текстов в период гендерных праздников заключается в особом внимании к роли и статусу мужчин и женщин. Поздравления мужчинам обычно содержат упоминание об их силе, мужестве и достижениях в профессиональной сфере. Поздравления женщинам, напротив, традиционно отмечают их нежность, красоту, заботу и преданность.

Поздравительные PR-тексты позволяют организации подчеркнуть свою социальную ответственность, профессиональную заинтересованность и заботу о клиентах и сотрудниках. Правильно составленные, оформленные и доставленные до адресатов по актуальным коммуникационным каналам поздравительные тексты могут оказать значительное влияние на формирование позитивного имиджа компании.

Как показал проведенный нами анализ текстов на официальных страницах вузов Санкт-Петербурга в социальных сетях, поздравления с гендерными праздниками могут быть отличным инструментом PR-продвижения, который позволяет проявить внимание к внутренней аудитории. Для внешней аудитории подчеркнуть репутацию организации, в которой уважают и ценят права мужчин и женщин.

Научный руководитель: доцент кафедры рекламы и связей с общественностью СПбГУПТД
Кузнецова Н.А.

Scientific supervisor: Associate Professor, Department of Advertising and Public Relations, SPbGUPTD
Kuznetsova N.A

Список литературы

1. Понятие «жанр». Жанрообразующие признаки рг-текста. URL: <http://www.studfile.net/preview/9440921/page:10/> (дата обращения: 12.03.2024)
2. Вуклова Л.Г., Пятницкая А.Е. История поздравительной открытки. URL: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/istoriya-pozdravitelnoy-otkrytki/viewer> (дата обращения: 12.03.2024)
3. Немчинова Н.В. Корпоративная поздравительная открытка как вид деловой коммуникации. URL: http://www.elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/20826/Nemchinova_N.V.pdf?sequence=1 (дата обращения: 15.03.2024)
4. Кривоносов А.Д. PR-текст в системе публичных коммуникаций. URL: <http://www.studfile.net/preview/9696100/page:13/> (дата обращения: 15.03.2024)
5. Селькина О.О. Поздравительный текст на открытке как жанр письменной русской речи (на материале «готовых» текстов, посвященных поздравлению с днем рождения). URL: <http://www.elib.pnzgu.ru/files/eb/doc/wRfExp4E17AL.pdf> (дата обращения: 21.03.2024)
6. СПбГУПТД URL: <http://www.vk.com/spsutd> (дата обращения: 31.03.2024)
7. Цинь Паньпань Статистика лексической репрезентации образа-концепта «женщина» в деловом письме-поздравлении с 8 марта. URL: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/statistika-leksicheskoy-reprezentatsii-obraza-kontsepta-zhenschina-v-delovom-pisme-pozdravlenii-s-8-marta/viewer> (Дата обращения: 31.03.2024)
8. СПбГЭТУ «ЛЭТИ» URL: <http://www.vk.com/spbsetu> (дата обращения: 31.03.2024)

References

1. *Ponyatie «zhanr». Zhanroobrazuyushchie priznaki pr-teksta.* URL: <http://www.studfile.net/preview/9440921/page:10/> [The concept of "genre". Genre-forming features of pr-text]. (date accessed: 12.03.2024)
2. *Vikulova L.G., Pyatnitskaya A.E. Istoriya pozdravitelnoy otkrytki.* URL: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/istoriya-pozdravitelnoy-otkrytki/viewer> [the history of the greeting card]. (date accessed: 12.03.2024)
3. *Nemchinova N.V. Korporativnaya pozdravitelnaya otkrytka kak vid delovoy kommunikatsii.* URL: http://www.elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/20826/Nemchinova_N.V.pdf?sequence=1 [Corporate greeting card as a part of business communication]. (date accessed: 15.03.2024)
4. *Krivososov A.D. PR-tekst v sisteme publichnykh kommunikatsiy.* URL: <http://www.studfile.net/preview/9696100/page:13/> [PR-text in the system of public communications]. (date accessed: 15.03.2024)
5. *Selkina O.O. Pozdravitelnyy tekst na otkrytke kak zhanr pismennoy russkoy rechi (na materiale «gotovykh» tekstov, posvyashchennykh pozdravleniyu s dnevom rozhdeniya).* URL: <http://www.elib.pnzgu.ru/files/eb/doc/wRfExp4E17AL.pdf> [Congratulatory text on a postcard as a genre of written Russian speech (on the material of "ready-made" texts devoted to birthday greetings)]. (date accessed: 21.03.2024)
6. *SPbGUPTD* URL: <http://www.vk.com/spsutd> [SPbGUPTD]. (date accessed: 31.03.2024)
7. *Tsin Panpan Statistika leksicheskoy reprezentatsii obraza-kontsepta «zhenschina» v delovom pisme-pozdravlenii s 8 marta.* URL: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/statistika-leksicheskoy-reprezentatsii-obraza-kontsepta-zhenschina-v-delovom-pisme-pozdravlenii-s-8-marta/viewer> [Statistics of lexical representation of the image-concept "woman" in a business letter-congratulations on March 8]. (date accessed: 31.03.2024)
8. *SPbGETU «LETI»* URL: <http://www.vk.com/spbsetu> [SPbGETU «LETI»]. (date accessed: 31.03.2024)

УДК 005.551

Е.Н. Попова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ ГАЛЕРИСТОВ В СОВРЕМЕННОЙ ВЫСТАВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: В статье рассматривается деятельность галериста на арт-рынке в современных реалиях, а также текущая тенденция, касающаяся современного искусства и выставочной деятельности в целом.

Ключевые слова: галерист, искусство, арт-рынок, арт-менеджмент.

© Е.Н. Попова, 2024

C.N. Popova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

PECULIARITIES OF GALLERISTS' COMMUNICATION IN MODERN EXHIBITION ACTIVITY

Annotation: The article discusses the activity of a gallerist in the art market in modern realities, as well as the current trend regarding contemporary art and exhibition activities in general.

Keywords: gallerist, art, art market, art management.

Галерея – выставочное пространство, специализирующееся на показе и продаже работ художников. Это площадка для представления современного искусства во всех его проявлениях, включая живопись, скульптуру, фотографию, видео и мультимедийные инсталляции. Основные цели галереи современного искусства: продвижение и популяризация современных художников и создание места, где публика может ознакомиться с актуальными тенденциями искусства. Галереи предлагают посетителям возможность увидеть и оценить работы художников, а также приобрести их, если произведение вызывает интерес.

Галереи современного искусства часто активно сотрудничают с художниками, организуя персональные и коллективные выставки, проводя различные мероприятия, такие как лекции, дискуссии и встречи с художниками [1]. Они также могут организовывать участие художников в международных выставках и ярмарках искусства. Галереи играют важную роль в развитии и продвижении современной художественной сцены, помогают художникам получить признание, предоставляют возможность продажи их работ и способствуют установлению контактов с коллекционерами, кураторами и другими профессионалами искусства. Служат местом встречи и общения для художников, критиков, коллекционеров и любителей искусства, создавая живую и активную среду для обмена идеями и опытом.

В целом, галереи современного искусства являются важными культурными и коммерческими институтами, которые играют ключевую роль в развитии и продвижении современного искусства и оказывают значительное влияние на формирование художественных трендов, вкусов и коммуникации всех субъектов артосферы [3].

Коммуникация играет важную роль во всех областях нашей жизни, и искусство не является исключением. Галерист (галерейный менеджер) (от. англ. gallery – галерея) – это ключевая фигура в мире искусства, которая связывает художников и публику, помогая им взаимодействовать, находить общий и понятный друг для друга язык. Однако, несмотря на важность его роли, современный галерист сталкивается с рядом проблем в области коммуникации.

Во-первых, это отсутствие прозрачности в коммуникации. Художники и клиенты часто испытывают затруднения в получении ясной информации о процессе работы галереи, ценах, условиях выставок и прочих важных деталях. Недостаток ясности и прозрачности может привести к недопониманию, разочарованию и потере доверия со стороны художников и клиентов. К тому же многие коллекционеры хотят оставаться «серыми кардиналами» выставочного дела, и все свои коммуникации производить инкогнито.

Во-вторых, ограниченность в коммуникационных инструментах также становится проблемой современных галеристов. В эпоху цифровых технологий, социальных сетей и онлайн-коммуникаций, галеристы должны быть в курсе новых тенденций и использовать современные инструменты для

эффективной коммуникации со своей аудиторией. Недостаток активного присутствия в онлайн-среде может привести к упущению возможностей и потере потенциальных клиентов. Множество факторов влияют на активность и высокоэффективную коммуникацию, для этого нужны грамотные специалисты в сфере СММ и SEO-продвижения в социальных сетях. Политическая ситуация в нынешних реалиях создаёт дополнительные неудобства по преодолению VPN при использовании электронных ресурсов, таких как «Картинкограмм».

Третья проблема связана с недостатком эмпатии и понимания потребностей художников. Галеристы иногда не уделяют достаточное внимание художникам как личностям. Это может приводить к непониманию и недоверию со стороны художников, которые ищут галеристов, способных поддержать их и помогать в достижении их целей.

Четвертая проблема – это отсутствие активного взаимодействия и обратной связи. Галеристы часто заняты организационными вопросами и управлением галереей, что может привести к отсутствию времени и ресурсов для установления активного общения с художниками и клиентами. Это приводит к отсутствию обратной связи и возможностей для улучшения взаимодействия.

Как можно решить эти проблемы? Во-первых, галеристы должны стремиться к большей прозрачности и ясности в своей коммуникации. Важно предоставлять художникам и клиентам полную информацию о процессах работы, ценах и условиях сотрудничества.

Во-вторых, галеристы должны быть активными в онлайн-среде и использовать современные коммуникационные инструменты. Они должны быть в курсе последних тенденций в социальных сетях и использовать их для привлечения новых клиентов и установления связей с художниками.

Третья важная точка решения проблем – это развитие эмпатии и понимания потребностей художников. Галеристы должны уделять время для должного внимания художникам, проявлять интерес к их творчеству и помогать им в достижении целей.

И, наконец, галеристы должны установить активное взаимодействие с художниками и клиентами. Важно создать каналы обратной связи и регулярно общаться с художниками, чтобы понять их потребности и ожидания [2].

Проблемы коммуникации современных галеристов могут быть решены путём улучшения прозрачности, использования современных коммуникационных инструментов, развития эмпатии и активного взаимодействия с художниками и клиентами. Это позволит галеристам установить более эффективные отношения и успешно развивать свою деятельность в современном искусстве. Вот несколько способов продвижения галереи в современном мире:

1. Создание сильного онлайн-присутствия. Разработка привлекательного и информативного веб-сайта для галереи, на котором будут представлены работы художников, информация о выставках и мероприятиях. Активное использование социальных сетей, для распространения новостей о галерее, показа работ художников и привлечения аудитории.

2. Организация персональных и коллективных выставок, на которых будут представлены работы художников. Это поможет привлечь внимание новых клиентов и предоставить возможность художникам показать свои работы.

3. Участие в международных выставках и ярмарках искусства, чтобы получить больше видимости и установить контакты с коллекционерами, кураторами и другими профессионалами в области искусства.

4. Организация мероприятий и лекций, дискуссий и мастер-классов, связанных с искусством и темами, представленными в галерее. Это поможет привлечь аудиторию, установить экспертные связи и создать пространство для обмена идеями.

5. Сотрудничество с другими организациями и местами, для установления партнерских отношений с другими галереями, музеями, ресторанами и местами, для проведения совместных мероприятий, выставок и прочих проектов.

6. Сетевое общение, для участия в профессиональных сетевых мероприятиях, конференциях и выставках, чтобы устанавливать контакты с другими специалистами в области искусства и обмениваться опытом.

7. Реклама и пиар, для использования рекламных каналов, таких как печатные издания, рекламные щиты и онлайн-реклама, чтобы привлечь новых клиентов и повысить узнаваемость галереи.

8. Привлечение популярных инфлюэнсеров и блогеров для рекламы галереи, это позволит расширить аудиторию.

Важно разработать комплексную стратегию продвижения, которая будет сочетать различные инструменты и подходы. Следует помнить о поддержке лояльности клиентов, ведь довольные посетители и художники станут лучшими пропагандистами.

Отношение к искусству становится все более коммерциализированным, и художественные работы становятся объектами инвестиций. Некоторые художники и их работы приобретают статус

коллекционных, и это влияет на их стоимость и привлекательность для покупателей, зачастую теряя свою художественную ценность.

В современной арт-индустрии некоторые жанры и направления искусства пользуются большим спросом и продаются лучше. Например, работы, связанные с современными технологиями, интерактивными инсталляциями и новыми медиа, могут быть особенно привлекательными для покупателей. Также работы художников, чьи имена уже устоялись на арт-сцене или получили признание критиков и кураторов, могут иметь более высокую стоимость и быть более востребованными.

Галереи современного искусства играют важную роль в формировании арт-рынка. Они служат посредниками между художниками и покупателями, предоставляя площадку для выставки и продажи работ. Галереи современного искусства могут действовать как кураторы и критики, выбирая работы, которые они считают наиболее интересными и значимыми. Они также могут оказывать влияние на формирование цен на работы и на создание спроса на определенные художественные направления.

Галереи современного искусства также могут организовывать выставки, ярмарки и другие мероприятия, которые привлекают коллекционеров, инвесторов и других участников арт-рынка. Это создает возможности для художников продать свои работы, установить контакты с потенциальными покупателями и получить признание в индустрии. Галереи также могут предоставлять услуги консультации и поддержки художникам, помогая им развиваться и продвигать свои работы на рынке.

Однако, стоит отметить, что влияние галерей на арт-рынок не всегда однозначно положительное. Некоторые критики утверждают, что они могут создавать искусственный спрос, манипулируя ценами на работы. Также возникает вопрос о доступности и диверсификации искусства, так как галереи зачастую представляют работы ограниченного круга художников и могут игнорировать новые и экспериментальные направления.

В целом, галереи современного искусства и работающие в них галеристы оказывают значительное влияние на арт-рынок, определяя востребованность и стоимость работ, предоставляя площадку для продажи и установления взаимосвязей. Однако, их роль и влияние вызывают дебаты и требуют более широкого обсуждения в рамках арт-сообщества.

Работа с художниками требует особого подхода и учета их творческой природы и потребностей. Вот несколько основных правил и рекомендаций для эффективной работы с художниками:

1. Уважение и взаимопонимание художника как профессионала важно для оценки его творчества, понимания его творческого подхода и принятия его индивидуальности.
2. Открытость к идеям и предложениям, учитывая мнения художника, сотрудничество и обсуждение различных вариантов и возможностей.
3. Четкость и ясность в коммуникации, установка прозрачных сроков и условий работы.
4. Финансовая справедливость, условия работы с художником. Оплата адекватной цены за его труд, учитывающей его интересы.
5. Поддержка и поощрение, особенно во время творческого процесса, для помощи художнику в раскрытии его потенциала.
6. Защита авторских прав при использовании его работ.
7. Продвижение, создание возможностей для представления его творчества широкой аудитории.

Предложение участия в выставках, спонсирование или организация персональных выставок.

Правила и рекомендации могут различаться в зависимости от конкретных условий и отношений с художником, поэтому важно быть гибким и адаптироваться к индивидуальным потребностям и ситуациям. Установление эффективных коммуникативных связей между галеристами и художниками определяет взаимовыгодное партнерство.

Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента СПбГУПТД, доцент, кандидат психологических наук Килошенко М. И.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Management of SPbGUPTD, Associate Professor, Candidate of Psychological Sciences M. I. Kiloshenko.

Список литературы

1. Бабков В.А. Галерейный бизнес. Российский и зарубежный опыт – 2-е изд., расш. и доп. – М.: Арт-менеджер, 2010. – 416 с.
2. Куницына В.Н., Межличностное общение. Учебник для вузов. СПб.: «Питер», 2021. 544 с.
3. Суминова Т.Н., Арт-менеджмент. Теория и практика. Учебник для вузов сферы культуры и искусства. М.: Академический проект», 2020. 649 с.
4. Исследование и анализ арт-рынка для быстро меняющегося мира искусства: <https://arttactic.com/>

References

1. Babkov V.A. Gallery business. Russian and foreign experience – 2nd ed., expanded and additional – M.: Art manager, 2010. – 416 p. (in Rus.).
2. Kunitsyna V.N., Interpersonal communication. Textbook for universities. St. Petersburg: "Peter", 2021. 544 p. (in Rus.)
3. Suminova T. N., Art-menedzhment. Teoriya i praktika. Uchebnik dlya vuzov sfery kul'tury i iskusstva. M.: Akademicheskij proekt», 2020. 245-264 pp. (in Rus.).
4. Research and analysis of the art market for rapidly changing art world: <https://arttactic.com/>

УДК 659.4-811.161

В. М. Потапов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

БРЕНД-КОММУНИКАЦИИ ДЕЛОВЫХ СМИ

© В.М, Потапов, 2024

Статья рассматривает особенности деятельности деловых СМИ, влияющие на их брендинг, исследуются кейсы различных деловых изданий, направленных на позиционирование и продвижение.

Ключевые слова: деловой, аудитория, издание, информация, СМИ, публикация, материал

V.M. Potapov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

BRAND COMMUNICATIONS OF BUSINESS MEDIA

The article examines the features of the activities of business media that influence their branding, and examines cases of various business publications aimed at positioning and promotion.

Keywords: keywords, keywords, keywords, keywords, keywords, keywords, keywords.

Насыщенность современного информационного поля формирует тенденции, как к высокому уровню конкуренции в борьбе за аудиторию, так и большое число различных секторов в рамках которых существуют многочисленные разновидности СМИ. Среди них особым образом выделяется сектор деловой прессы, которая обладает специфической жанрово-тематической палитрой и сегментацией целевой аудитории. Исходя из этого формируется и особенность в брендинге данной разновидности медиа.

Необходимо изначально определить что конкретно относится к деловой прессе и в чём её отличительные характеристики, которые будут оказывать непосредственное влияние на брендинг. Исходя из определения Г. С. Мельника, следует, что деятельность деловых изданий преследует цель «удовлетворение потребностей общества, его граждан, организаций государственного, политического или коммерческого характера, групп и лиц, ответственных за принятие решений в управленческой сфере бизнеса <...> в особом виде информации - деловой» [6]. Контент публикуемый в рамках каналов коммуникации деловых СМИ строится преимущественно вокруг деловой информации, под которой понимается прежде всего «нужная информация для деловых людей (бизнесменов, топ-менеджеров, банкиров и т. д.)» [3]. Таким образом определяется и тематическая направленность публикуемых в подобных СМИ материалов:

- экономика;
- финансы;
- политика;
- социальное устройство;
- рыночные отношения;
- актуальные новости бизнеса и рынков.

При этом, наблюдается тенденция к тому, что деловые издания начинают брать на себя также роль общественно-политических СМИ [2]. В материалах и публикациях затрагиваются социально-значимые темы, которые актуальны не только в среде бизнеса, но и для массовой аудитории. Это и способствует расширению читательского сегмента, и при этом соответствует запросу на участие бизнес-организаций в общественной жизни. Также, подобные действия способствуют наиболее полной оценке окружающих событий в мире и экономике, что в том числе подчёркивает одну из ключевых ценностей деловой прессы: объективность. Но при этом общая направленность деловых медиа остаётся непосредственно на сфере экономики и финансов.

Так как направлена данная информация непосредственно на аудиторию руководителей бизнес-организаций, следует также, что она будет нести и практическую значимость, так как будет непосредственно оказывать влияние на принятие решений в деятельности бизнеса. Соответственно, выходит и ряд требований к публикациям деловой прессы:

- Актуальность материалов. Новости и статьи должны содержать информацию, влияющую на рынки и секторы экономики в настоящее время и при этом являются важными для деятельности или самой отрасли.

- Достоверность публикаций. Аудитория будет тщательно проверять любую публикацию, которая может быть важной для их бизнеса, а значит и при появлении материалов, где распространяется ложная или непроверенная информация, соответственно, и доверия читателя к изданию не будет и спрос на него будет падать.

- Объективное отражение актуальных событий. Сухая ретрансляция фактов и новостей - наиболее присущая форма публикаций деловой прессы, так как оценочные мнения не всегда могут соответствовать действительности. Хотя аналитические публикации также свойственны для деловых СМИ, однако, большим спросом пользуются информативные жанры.

- Информационная насыщенность. Необходимо транслировать аудитории наиболее полную картину тех или иных новостей, так как для аудитории каждая деталь в вопросах экономики и финансов, если это топ-менеджмент, будет играть роль в построении деятельности бизнеса.

- Терминологическая точность и корректность. Деловая информация представляет собой профессиональные данные, которые направлены не на массовую аудиторию, а более на читательский сегмент, имеющий различного рода деловые отношения в бизнесе. Они не нуждаются в простом и доступном формате повествования и трансляции информации.

При этом, на практике принято разделять аудиторию деловой прессы на мотивированную и немотивированную [7]. К мотивированной аудитории относятся представители бизнеса, имеющие руководящие посты должности, и соответственно, топ-менеджмент. Это та группа общественности, для которой подобный контент имеет практическое значение и у них максимально высокие требования к качеству материалов. Также к этой аудитории могут относиться и эксперты разных отраслей. Немотивированную аудиторию представляют рядовые читатели, имеющие интерес к деловой информации, но у которых не присутствует реальной потребности в подобном контенте. Она может не иметь специализированного образования или руководящих должностей. Данное обстоятельство в том числе формирует проблематику выстраивания системы брендинга деловых изданий, так как изначально ключевая направленность публикаций идёт на узкий круг лиц, для которых запросы к контенту гораздо выше, чем у немотивированного читателя. Но для простого читателя подобный материал может быть труднодоступен именно с точки зрения степени понимания и усвоения контента. Стоит также упомянуть, что помимо читательской аудитории деловой прессы, присутствует также и клиентская аудитория, которая получает доступ к закрытым или специальным материалам деловых изданий по подпискам. Это та аудитория, которая является наиболее приоритетной для подобных СМИ, и при этом она, преимущественно связана с мотивированной читательской аудиторией деловых изданий.

На практике видно, что в современном информационном поле массовая аудитория отдаёт предпочтения различным блогерам и независимым авторам, в то время, как контент деловых СМИ не пользуется подобной популярностью. Наблюдать данное явление можно через активность Telegram-каналов, где количество подписчиков Telegram-каналов таких деловых изданий как «Коммерсантъ», «Ведомости», «РБК» и другие [1]. При этом, стоит учитывать, что любительские или не профессиональные источники в большинстве случаев не создают опоры на проверенную информацию, а публикуемый контент носит скорее оценочный собственный характер, нежели тот, на основе которого можно делать полноценные суждения о состоянии того или иного сектора экономики. Также важно отметить, что конкуренцию представляют отдельные экспертные источники, как например страницы отдельных компаний, которые сами создают собственные публикации, связанные с новостями их отрасли. Пространство социальных сетей обладает такой особенностью, как сильное насыщение большим количеством неформальных инфлюэнсеров, которые транслируют такого рода контент преимущественно простым для восприятия и усвоения. Это в свою очередь обеспечивает его популярность и востребованность. Однако, современные тенденции показывают постепенный рост спроса на более

профессиональный и объективный контент, который будет в том числе полезен для аудитории. Для деловых СМИ, такой канал коммуникаций выступает как средство привлечения внимания к собственным публикациям, нежели как основная платформа для создания и производства контента. Хотя в зависимости от того насколько успешно издание способно привлекать внимание к своим публикациям в социальных сетях, будет также и формироваться имидж СМИ, как умеющего работать на разные аудитории и, в том числе, выгодным каналом коммуникации для потенциальных рекламодателей, с помощью чего издание монетизирует свою деятельность.

При этом более полноценной и насыщенной информацией обладают именно деловые медиа. Они в свою очередь опираются на экспертный и профессиональный контент, который имеет определённую степень полезности. Это один из наиболее значимых и важных аспектов работы деловых изданий, который в том числе определяет одну из наиболее значимых черт брендинга деловых СМИ: объективность, честность и точность. Однако, необходимо подбирать такого рода инструменты и методики, которые в том числе будут работать непосредственно на расширение читательской аудитории или же формирование необходимого для издания имиджа.

Также формируется проблематика брендинга деловых изданий и в характеристике контента. Высокая информативность и объективность, а также присущий сухой формат подачи новостей является типичным для всей отрасли. В данном секторе медиа не приветствуются и не практикуются сильные эксперименты и уход от классического контента. Формируется ситуация, при которой выходит, что значительной уникальности в различных деловых СМИ, как таковой нет. Наиболее профессиональные и качественные с точки зрения проработки публикации уже способствуют формированию положительного имиджа издания. Но при этом, необходимо также и выделяться среди других подобных медиа и давать уникальное предложение, которое в том числе будет опираться на запросы аудитории.

Подобные мероприятия, направленные на укрепление имиджа и расширение читательской базы, практиковались на разных этапах развития сектора деловой прессы. Одним из наиболее доступных и известных примеров подобной деятельности выступила история развития деятельности газеты «Коммерсантъ» в конце 1990-ых и начале 2000-ых гг., которая за счёт ряда нововведений смогла выстроить уникальную на рынке деловой прессы системы позиционирования. Среди конкретных нововведений выделились следующие:

1. Интеграция метафорических и символических заголовков и уход от публицистических заголовков.
2. Использование интерактивных интернет-опросов о контент-предпочтениях аудитории издания.
3. Расширение тематических рамок и внедрение уникального рубрикатора публикаций в отдельном номере газеты.
4. Публикации рейтингов статей и материалов издания [4].

Часть таких инструментов не только сохранилась в рамках сегодняшней деятельности газеты «Коммерсантъ», но также и начала применяться в других деловых изданиях. При этом здесь наблюдаются характерные методики, которые находят своё отражение и в современных условиях развития медиасреды. Это в том числе формирует бренд издания, как своеобразного законодателя трендов в отрасли. От такого зависит место в иерархии, что будет важно, если не для массовой аудитории, то как минимум для экспертов и бизнеса, которые ищут для себя наиболее влиятельные и значимые источники информации. Параллельно с этим формировалась и репутация издания. Репутация в данном контексте обеспечивает поддержание образа издания, как состоятельного и успешного. Репутация влияет на то, как соответственно СМИ воспринимают сейчас, и какой его образ сохранится у аудитории в будущем. Подобные стратегические мероприятия будут оказывать наиболее влиятельное воздействие на имидж СМИ. Репутация в свою очередь обеспечивает высокую степень доверия. Таким образом комплекс мероприятий способствует общему брендингу издания на будущее.

Применение и внедрение современных технологий является значимым аспектом деятельности сектора средств массовой информации. Одним из наиболее актуальных инструментов, который нашёл своё применение в отрасли массовых коммуникаций, является искусственный интеллект или нейросети. Примером использования данных технологий в медиа выступает кейс издания «Financial Times», которые создали собственный бот, который предоставляет пользователям ответы на возможные вопросы, основываясь на архивах публикаций издания [5]. Доступна данная технология по специальной подписке. Таким образом, издание закрывает ряд потребностей подписчиков, что несомненно оказывает положительное влияние на бренд СМИ:

— Скорость и доступность. Для аудитории топ-менеджмента и руководства бизнеса характерна сильная загруженность и отсутствие достаточного количества времени на поиск той или иной информации. Financial Times в свою очередь даёт возможность быстро найти ту или иную информацию, которая может потребоваться мотивированной аудитории.

— Объективность и информационная подкреплённость. Поиск тех или иных данных в массовом поле сопряжён с риском столкновения с недостоверной информацией. Бот Financial Times работает на основе проверенных публикаций издания, что в том числе обеспечивает упор на корректный материал, а это уже обеспечивает надёжность получаемых от бота ответов.

— Закрытый доступ. Для мотивированной аудитории деловой прессы важно не только получать актуальную информацию, но и обладать уникальными данными. Так как бот Financial Times работает по подписке, то, соответственно, массовая аудитория не обладает данной технологией. Благодаря этому технология и сама подписка для читателя становится инструментом, который будет полезен в личных целях.

На текущий момент данная технология введена в формате эксперимента, однако, имеются все основания утверждать о том, что подобные инструменты могут оказывать положительное влияние на деятельность СМИ, в том числе в формате инфоповодов, которые формируют образ издания, как настроенного на инновации и актуальные тенденции.

Характерным элементом брендинга средств массовой информации является наполнение публикаций в СМИ. Так как публикации деловой прессы относятся к материалам требующим наличие высшего образования восприятия и понимания контента, соответственно, массовой аудитории подобный материал воспринимать труднее. Для того, чтобы сохранять информативность материалов также доступны иные инструменты повествования и ретрансляции тех или иных данных. Для примера можно взять применение инфографики в материалах деловых изданий «Ведомости» и «РБК». Используя методику трансляции данных с применением инфографики есть возможность более доходчиво и доступнее показать различные числа, отражающие положение рынка, экономики или социальной сферы по тем или иным параметрам. Инфографика может эффективно отображать большие объемы данных, такие как статистические данные, опросы и результаты исследований, в легко усваиваемом формате. Она привлекает внимание и удерживает интерес читателей, что приводит к увеличению вовлеченности и времени, проведенного на сайте или в публикации. Также, инфографика легко делится в социальных сетях, что помогает деловым СМИ расширить свой охват и привлечь новую аудиторию. Хотя эта аудитория может и не относиться к мотивированной, но она будет обеспечивать высокие просмотры и спрос на остальные публикации издания. Таким образом, инфографика способствует выстраиванию коммуникации с высоким уровнем восприимчивости. Это способствует формированию наиболее лояльного отношения читателя к изданию. Именно контент выступает ключевым каналом брендинга издания. Важно, чтобы он транслировал нужные ценности и принципы, которых придерживается издание и в том числе отражал идеи, которых придерживается СМИ. Но при этом, важно учитывать, чтобы и аудитории эти ценности ощущала и в том числе поддерживала.

Помимо основной публицистической деятельности, многие деловые издания создают собственные деловые мероприятия и конференции направленные на достижение следующих целей:

1. Обсуждение и выявление экспертной оценки текущего состояния рынка
2. Нетворкинг между топ-менеджментом бизнеса
3. Выстраивание диалога между представителями бизнеса и государственного сектора.

Подобные мероприятия получают широкую огласку, а их участниками или непосредственными действующими лицами выступают эксперты, представители крупных компаний, государственные чиновники, работающие в различных экономических секторах. Для посетителей данных мероприятий, которые в том числе преимущественно представляют мотивированную аудиторию деловых СМИ, это представляет возможность изучения актуальных данных о состоянии секторов экономики или же установления контактов с отдельными представителями бизнеса, как то делают издания. Данный инструмент имеет широкую практику и применяется различными деловыми изданиями на практике в том числе как элемент продвижения и позиционирования, за счёт чего повышается внимание массовой аудитории к СМИ, формируется восприятие издания как источника экспертных и проверенных данных или же места сосредоточения руководства бизнеса. Хотя стоит учитывать, что, они скорее выступают в качестве дополнительной опции, но тем не менее способны работать в том числе и на создание инфоповодов и повышение медийности СМИ.

Таким образом мы можем выявить ряд методик и принципов, которые важно соблюдать для деловой прессы, имеющей ограниченную мотивированную читательскую аудиторию:

- Ориентирование на инновационные технологии коммуникации. Как мы видим исходя из опыта изданий «Коммерсантъ» и «Financial Times» внедрение актуальных электронных и информационных ресурсов не только повлияло на увеличение читательской аудитории, но и способствовало формированию трендов и принципов устройства деловых медиа. Эксперименты в данном секторе не имеют широкой практики, но способствуют формированию образа лидера рынка.

- Применение различных инструментов и стилей подготовки публикаций. За счёт создания инфографики или иллюстративных материалов, а также интеграции художественных заголовков в сочетании с публицистическим пояснением его смысла и темы, можно не только привлечь внимание

читателя, но и всеми доступными способами донести до него всю необходимую информацию. За счёт этого целевая аудитория может и расширяться, и становится более лояльной бренду делового издания.

Все предложенные инструменты подразумевают необходимость осуществления тех или иных экспериментов с точки зрения неиспользованных ранее технологий или же нестандартных для самой отрасли стилистических приёмов. Но тем не менее, они в свою очередь определяют один из наиболее актуальных для читателей параметр и ценность: современность издания. Когда СМИ демонстрирует готовность работать в соответствии с трендами сегодняшнего дня, а не опираться исключительно на устоявшиеся приёмы, для читателей, оно будет восприниматься как сильное и готовое к различного рода переменам и новшествам, а значит и более профессиональным. Но важно сохранять определённую планку качества публикаций и характеристик деловой прессы, для сохранения взаимоотношений с мотивированной аудиторией.

Сектор деловых СМИ в настоящее время может становиться всё более и более востребованным, за счёт расширения тематической палитры, а также повышения спроса в обществе на достоверную и объективную информацию. Развитие деловых СМИ будет продолжаться и в ближайшем будущем, поскольку они остаются важным информационным ресурсом для бизнеса и инвесторов. Новые технологии, такие как искусственный интеллект, аналитика данных и блокчейн, будут использоваться для улучшения контента и привлечения аудитории. Будет больше внимания уделяться интерактивным форматам, видео-контенту и подкастам. Также можно ожидать увеличение инвестиций в создание качественного и достоверного контента, а также развитие подписочной модели вместо рекламного монетизирования. Несмотря на высокую конкуренцию в борьбе за внимание потенциального читателя, для деловых СМИ, это является возможностью для собственного продвижения. Однако, необходимо это в том числе осуществлять в соответствии с реалиями сегодняшнего информационного поля.

*Научный руководитель: кандидат искусствоведения, доцент Андреева В. А.
Scientific supervisor: associate professor Andreeva V.A.*

Список литературы

1. Баранова Е. А., Андрианова Д. Д. Современный российский рынок деловой информации в условиях конкуренции ежедневных СМИ и Telegram-каналов. *Litera/* 2022. №8. С. 100 - 111.
2. Вырковский, А. В. Деловые журналы США и России : прошлое и настоящее. М. : МедиаМир, 2009. -160 с.
3. Голова К.В. Структурные элементы делового издания (на примере «РБК»). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-elementy-delovogo-izdaniya-na-primere-rbk> (дата обращения: 18.12.2023).
4. Горюнова Т. А. Российский опыт «Промоушн» газеты «Коммерсантъ». *Вестник Череповецкого государственного университета*. 2013 №3 (4). С. 59 - 62.
5. ИИ выходит в тираж: газета Financial Times надеется привлечь новых подписчиков чат-ботом. URL: https://adpass.ru/ii-vyehodit-v-tirazh-gazeta-financial-times-nadeetsya-privlech-novyh-podpischikov-chat-botom/?utm_campaign=ADPASS_DIGEST_29_03_24&utm_medium=email&utm_source=sendpulse&utm_source=sendpulse&utm_medium=email&utm_campaign=ADPASS_DIGEST_29_03_24 (дата обращения 30.03.2024).
6. Мельник Г. С. Деловая журналистика : учебное пособие. СПб. : Питер, 2010. 304 с.
7. Сидорин А. «Деловая пресса»: что это такое? URL:<http://www.dzvalosh.ru/01-comm/books/delov-pressa/1-sidorin.html> (дата обращения: 13.12.2023)

References

1. Baranova E. A., Andrianova D. D. The modern Russian business information market in the context of competition between daily media and Telegram channels. *Litera/* 2022. No. 8. pp. 100 - 111.
2. Vyrkovsky, A. V. Business magazines of the USA and Russia: past and present. M.: MediaMir, 2009. - 160 p.
3. Head K.V. Structural elements of a business publication (using the example of RBC). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-elementy-delovogo-izdaniya-na-primere-rbk> (access date: 12/18/2023).
4. Goryunova T. A. Russian experience of “Promotion” of the Kommersant newspaper. *Bulletin of Cherepovets State University*. 2013 No. 3 (4). pp. 59 - 62.
5. AI goes into circulation: the Financial Times hopes to attract new subscribers with a chatbot. URL: https://adpass.ru/ii-vyehodit-v-tirazh-gazeta-financial-times-nadeetsya-privlech-novyh-podpischikov-chat-botom/?utm_campaign=ADPASS_DIGEST_29_03_24&utm_medium=email&utm_source=sendpulse&utm_source=sendpulse&utm_medium=email&utm_campaign=ADPASS_DIGEST_29_03_24 (date of access: 03/30/2024).
6. Melnik G.S. Business journalism [Text]: textbook. St. Petersburg : Peter, 2010. 304 p.

7. Sidorin A. «Business press»: what is it? URL:<http://www.dzyalosh.ru/01-comm/books/delov-prensa/1-sidorin.html> (access date: 12/13/2023)

УДК 338.24.01

А.А. Пунченко

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

© А.А. Пунченко

Изучение современных подходов к оценке социально-экономической эффективности является неотъемлемой частью теоретико – методологических исследований в пределах экономической науки: разработанные положения, их анализ и синтез, в значительной мере влияют на методико-процедурное социально-экономическое развитие Российской Федерации и её авторитет на международной экономической арене. Целью статьи является рассмотреть и проанализировать современные подходы к оценке социально-экономической эффективности управления, а также описать те критерии оценки, которые применяются в управленческой практике Российской Федерации. Результатом исследования является обоснование необходимости разработки современных подходов к оценке исследуемой эффективности на современном этапе развития экономики.

Ключевые слова: современные подходы, оценка, социально-экономическая эффективность, государственное управление, критерии оценки.

A.A. Punchenok

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

MODERN APPROACHES TO ASSESSING THE SOCIO-ECONOMIC EFFICIENCY OF MANAGEMENT

The study of modern approaches to assessing socio-economic efficiency is an integral part of theoretical and methodological research within economics: the developed provisions, their analysis and synthesis, significantly affect the methodological and procedural socio-economic development of the Russian Federation and its authority in the international economic arena. The purpose of the article is to consider and analyze modern approaches to assessing the socio-economic effectiveness of management, as well as to describe the evaluation criteria that are used in the management practice of the Russian Federation. The result of the study is the justification of the need to develop modern approaches to assessing the effectiveness under study at the current stage of economic development.

Keywords: modern approaches, assessment, socio-economic efficiency, public administration, evaluation criteria.

Современные реалии развития российской экономики всецело говорят о том, что на социально-экономическое развитие всецело влияет эффективность государственного управления. Наука располагает широким спектром современных подходов и критериев к оценке социально-экономической эффективности управления. Именно они позволяют обществу объективно оценивать деятельность государственной власти и местного самоуправления.

Государственное управление является сложной устойчивой системой, экономическим механизмом, который обуславливает сложность в разработке подходов и критериев к его социально-экономической оценке. В научной практике разработан ряд критериев, которые предполагают алгоритм оценки эффективности управления.

В процессе реализации оценке по социально-экономической эффективности используется ряд установленных критериев:

- показатели динамики экономического роста;
- состав структурных элементов производства;
- анализ спроса;
- описание инвестиционного потенциала;
- объём государственного бюджета;
- состояние развития науки и техники;
- механизм работы государственного и муниципального контроля в экономическом секторе.

Оценке социально-экономической эффективности управления присущи следующие критерии:

- механизм работы системы здравоохранения и качество оказываемых услуг;
- соотношение доходов и расходов населения;
- общее качество жизни населения;
- состояние и успешность деятельности сельскохозяйственного сектора;
- место Российской Федерации на арене международной торговли;
- финансирование и капитал [1].

Обращаясь к теоретико-методологической составляющей вопроса, были выделены социально-философские критерии оценки социально-экономической эффективности управления (представлены на рисунке 1):



Рис.1. Социально-философские критерии оценки социально-экономической эффективности управления

Ещё одной важнейшей частью в анализе современных подходов к оценке социально-экономической эффективности управления является анализ направлений современного управления в Российской Федерации.

1) Реформа государственной службы – внедрение в служебную практику результативного управленческого опыта по подбору кадров для государственной службы, формирования резерва, проведения конкурсов на замещение занимаемых должностей государственных гражданских служащих, а также разработка инновационных технологичных механизмов в указанном направлении деятельности.

2) Административная реформа – мероприятия, целью которых является разработка и утверждения алгоритмов и регламентов в части повышения качества и эффективности работы органов исполнительной власти. Административная реформа предназначена для упорядочения механизма работы

государства в сфере предоставления государственных и муниципальных услуг.

3) Бюджетная реформа – мероприятия, целью которых является пересмотр бюджетной политики для стабилизации экономической ситуации в стране. Бюджетная реформа нацелена на анализ бюджетных доходов, нежели, бюджетных затрат.

4) Электронное правительство – система государственных услуг, работа которой основана на дистанционном применении информационно-коммуникационных технологий. Целью электронного правительства, как цифрового инструмента и сервиса, является предоставление государственных и муниципальных услуг с минимальным количеством времени и минимизации физического контакта.

На социально – экономическую оценку управления качественно влияют все вышеперечисленные реформы, поскольку они отображают уровень социально-экономической жизни населения. Тем более, в Российской Федерации преобладает комплексный подход в проведении реформ, так как все указанные реформы взаимодействуют между собой и тесно связаны. Именно они являются одними из критериев социально-экономической эффективности управления.

В Российской Федерации присутствует целая система совершенствования процесса работы системы государственного управления. Такая система также является комплексной и выражается в следующих направлениях, однако, ключевой их них является система экспертных оценок, которая выражается следующих компонентах [2]

- снижение государственного регулирования, которое предполагает принцип сосредоточение власти на местах;
- повышение эффективности органов власти как ключевого направления развития органов местного самоуправления;
- информационной открытости и общедоступности информации о деятельности органов государственного управления;
- непрерывное качество повышения государственных и муниципальных услуг.

Итак, нами выделена комплексность реформ, которая влияет на социально-экономическую эффективность управления. На основании изложенного, мы можем сказать о том, что результатом такого подхода является выделение общей, специальной и конкретной социально-экономической оценки управления. Рассмотрим каждую в отдельности.

Общая социальная эффективность проявляется в качестве оказания государственных услуг в общем. Такая эффективность распространяется на все направления деятельности государственного управления.

Специальная эффективность управления направлена на сам государственный аппарат и всецело характеризует систему деятельности государственного аппарата.

Конкретная социальная эффективность проявляется в специфичных направлениях деятельности государственного аппарата. Такие направления характеризуются специальной тематичностью и/или специфическим направлением деятельности.

В ракурсе нормативно-правового регулирования процесса оценки социально-экономической эффективности управления нельзя не упомянуть о главном нормативно – правовом акте в указанном направлении деятельности – указ Президента Российской Федерации от 28 июня 2007 года № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации». Данный указ нормативно утвердил и закрепи перечень критериев, в соответствии с которыми замеряется социально-экономическая эффективность управления.

Всего в указе 43 критерия – показателя, среди которых, непосредственно, социально – экономические:

- валовый продукт;
- инвестиции;
- капитал;
- безработица;
- консолидированный бюджет;
- здравоохранение;
- уровень налоговых доходов;
- результаты мониторинга населения по вопросам удовлетворённости оказания государственных и муниципальных услуг исполнительной властью.

По указанным критериям происходил расчёт с 2007 года, одна, сегодня просчёт критериев сильно упрощён: теперь не регистрируются расходы, важными стали среднегодовые значения показателей. Изменения эти произошли в 2012 году после подписания соответствующего распорядительного акта: Постановления правительства Российской Федерации от 3 ноября 2012 г. № 1142 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 21 августа 2012 г. № 1199 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» [3].

Итак, на основании вышеизложенного, необходимо рассмотреть основные показатели социально-экономической эффективности государственного управления:

- 1) средняя продолжительность жизни, начиная с первого дня рождения;
- 2) какова демографическая ситуация, то есть численность населения и соотношение между смертностью и рождаемостью;
- 3) уровень инвестирования на конкретной территории и или во всей стране;
- 4) объём доходов, поступающих в бюджет региона (считаются как налоговые, так и неналоговые доходы);
- 5) средний показатель безработицы (периодом считается календарный год);
- 6) средний доход на душу населения;
- 7) информация о муниципальных общеобразовательных учреждениях: количество обучающихся, смены, контингент;
- 8) показатель уровня смертности населения (периодом считается календарный год);
- 9) отчёт по безнадзорности и правонарушениям несовершеннолетних, а также количество детей, которые остались без попечения родителей;
- 10) степень удовлетворённости населения работой органов исполнительной власти.

Ещё одним не менее важным подходом в оценке социально – экономической эффективности управления является сам труд государственных служащих, точнее, их мотивация. На данный момент для государственных гражданских и муниципальных служащих разработана специализированная мотивационная система оплаты труда, которая характеризует качество выполнения служебных должностных обязанностей.

Теоретическая обоснованность темы исследования пролонгирована в изложении направлений деятельности, направленных на совершенствование деятельности оценке социально-экономической эффективности в управлении (представлены на рисунке 2):



Рис.2. Направления деятельности оценки социально-экономической эффективности

Важным также является тот факт, который подразумевает оценку социально-экономической эффективности управления только в динамике. Такие исследования не могут происходить точно, только-повторно.

Методика просчёта является особенной процедурой, которая включает следующие структурные компоненты:

- 1) Реализацией целей – отчёт по запланированным программам, проектам, мероприятиям, причём с качественными и количественными характеристиками.
- 2) Внешняя экономика – инвестиции и устойчивость социально-экономического развития.
- 3) Внутренняя экономика – количество привлечённых в бюджет средств.

Проведённый нами анализ относительно рассмотрения и анализа современных подходов к оценке социально-экономической эффективности управления, а также описания критериев оценки, которые применяются в управленческой практике Российской Федерации, мы можем сказать о том, что механизм оценки социально-экономической эффективности является новым направлением в экономической теории и практики в рамках государственного и муниципального управления.

Но, несмотря на молодость подобных исследований, в любом случае не стоит забывать о том, что государственное управление функционирует для того, чтобы были улучшены все сферы жизни общества, а это значит, что разработка и применение критериев эффективности всегда должна быть основана для достижения указанной цели – улучшения общественной жизни.

Научный руководитель: профессор кафедры менеджмента, доцент, доктор технических наук Сиротина Л.К.

Supervisor: Professor of Management Department, Associate Professor, Doctor of Technical Sciences Sirotnina L.K.

Список литературы

1. Иванова Н. А. Механизм эффективности управления социально-экономическим развитием регионов / Н. А. Иванова // Экономические науки. – 2021. – № 205. С. 191-194.
2. Сметанина Т. В. Экспертные оценки и их роль в социальном мониторинге эффективности управления социально-экономическими системами / Т. В. Сметанина // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2023. – № 1(139). С. 165-171.
3. Большаков С. Н. Повышение эффективности государственного и муниципального управления на основе мониторинга стратегий социально-экономического развития / С. Н. Большаков // Вопросы управления. – 2019. – № 2(57). С. 82-91.

References

1. Ivanova N. A. Mekhanizm effektivnosti upravleniya sotsialno-ekonomicheskim razvitiyem regionov [The mechanism of effective management of socio-economic development of regions]. Ekonomicheskiye nauki. – 2021. – № 205. 191-194 pp. (in Rus.).
2. Smetanina T. V. Ekspertnyye otsenki i ikh rol v sotsialnom monitoringe effektivnosti upravleniya sotsialno-ekonomicheskimi sistemami [Expert assessments and their role in social monitoring of the effectiveness of management of socio-economic systems]. Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta.– 2023. – № 1(139). 165-171 pp. (in Rus.).
3. Bolshakov S. N. Povysheniye effektivnosti gosudarstvennogo i munitsipalnogo upravleniya na osnove monitoringa strategiy sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya [Improving the efficiency of public and municipal management based on monitoring socio-economic development strategies] Voprosy upravleniya .– 2019. – № 2(57). 165-171 pp. (in Rus.).

УДК 316.43.

Д.Р. Рзаева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

МЕДИЙНОСТЬ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КНИГОИЗДАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ

© Д. Р. Рзаева, 2024

В статье прослеживается процесс становления книгоиздания как медиаресурса и рассматриваются отечественные издания романа Джона Стейнбека «Гроздь гнева» 1940-го, 1987-го и 2022-го годов. Аналитическое сравнение аннотаций и элементов оформления изданий романа Д. Стейнбека разных

времен, убеждает, что книгоиздание является не только средством тиражирования и распространения печатной продукции, но и важным коммуникативным инструментом.

Ключевые слова: медийность, отечественное книгоиздание, аннотация, пропаганда, межкультурная коммуникация, целевая аудитория.

D.R. Rzaeva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

MEDIALITY IN DOMESTIC BOOK PUBLISHING PRACTICE

*The article traces the process of the formation of book publishing as a media resource and examines domestic editions of John Steinbeck's novel *The Grapes of Wrath* in 1940, 1987 and 2022. An analytical comparison of annotations and design elements of editions of D. Steinbeck's novel from different times convinces that book publishing is not only a means of reproducing and distributing printed materials, but also an important communication tool.*

Keywords: mediality, domestic book publishing industry, abstract, propaganda, intercultural communication, target audience.

Информационное пространство, которое окружает людей, в настоящий момент высокотехнологично, постоянно обновляется и пополняется инновационными продуктами и решениями. При это важным инструментом развития информационной среды продолжает оставаться издательское дело. Книгоиздание на современном этапе жизни общества является не только средством распространения информации и продукции, но и важным коммуникативным инструментом. При этом наиболее значимыми коммуникативными элементами любого издания являются прикнижная аннотация и базовые элементы оформления (обложка, иллюстрации и пр.).

Аннотация – это небольшой текст, который содержит основную идею произведения, кратко представляет информацию об авторе, об истории книги и должна помочь читателю быстро решить, отвечает ли публикуемый текст его интересам и потребностям или нет. Аннотация выполняет и рекламную функцию. Так, О. А. Агаркова утверждает: «Рекламное воздействие представляет собой сложную коммуникационную цепь, в которой аннотация занимает вторую позицию после названия. Поэтому издатели все чаще прибегают к рекламной стратегии в современной практике аннотирования» [1, с. 496].

Другим важным рекламно-информационным коммуникативным инструментом является оформление книги, которое особым образом воздействует на сознание и эмоции читателя. С. Д. Бородина отмечает: «Художник-иллюстратор <...> дополняет и обогащает изобразительными средствами содержание книги, раскрывая то, что нельзя передать в текстовой форме либо передать в ней гораздо сложнее, а воспринимать намного труднее, но можно сделать с помощью линейного ритма, экспрессии штриха, соотношения пятен цвета – средствами изобразительного искусства» [2, с. 262].

При этом функционал коммуникативных элементов книги на разных этапах становления книгоиздания и культурно-исторического развития общества постоянно расширяется.

В первые десятилетия советской власти книгоиздательский процесс не был стандартизирован. Рекламно-информационные аннотации в привычном современному читателю виде стали использовать в книгоиздательской практике только в послевоенные годы. В практике же советских издательств аннотация во многом становилась инструментом идеологической пропаганды, отвечающей политическому курсу страны.

Начиная со второй половины 1980-х годов функциональная нагрузка прикнижной аннотации трансформируется. С отменой цензуры и начавшимся процессом оптимизации политического строя страны, книгоиздательская деятельность оказалась в условиях ослабленного контроля со стороны государства. С этого момента главным фактором, влияющим на визуально-вербальное оформление книги, становится целевая аудитория и ее запросы.

К настоящему моменту книгоиздание стало полноценным медиаресурсом, а каждый коммуникативный элемент книги – носителем медиасообщения. По этому поводу О. В. Сергеева замечает: «Книги обладают способностью сохранять и передавать идеи, они транспортабельны и подвластны манипуляциям человека. Печатная книга – инструмент тиражирования знания, но, кроме того, книга <...> “передает сообщение” в ритме, выбранном самим человеком» [3, с. 70].

Историческое изменение коммуникативной составляющей отчетливо прослеживается на примере изданий романа Дж. Стейнбека «Гроздь гнева» разных этапов развития социально-исторической жизни России XX века.

В романе Стейнбека, впервые опубликованном в США в 1939 году, речь шла о периоде Великой депрессии, о том, как семьи сельскохозяйственных рабочих в поисках лучшей жизни мигрировали из штата в штат и везде сталкивались с жестокостью системы и невыносимыми трудностями.

Когда роман вышел в свет, Стейнбека начали обвинять в том, что он в своей книге пропагандирует коммунизм и противопоставляет его бездушной машине капитализма. Американские рецензенты 1940-х называли автора романа радикально настроенным марксистом и чуть ли не пролетарским писателем. На Стейнбека было даже заведено досье американскими спецслужбами. Сам писатель признавался, что за ним была организована слежка, что позже подтвердилось благодаря рассекреченным документам секретных служб.

Стейнбек в романе, действительно, создал апокалиптическую картину противостояния простого человека-труженика и «безжалостного» мира банков, крупных фирм и их владельцев. «Банк – чудовище – должен получать прибыль все время. Чудовище не может ждать», – звучат рассуждения автора романа. [4, с. 43].

Перевод романа «Гроздь гнева» на русский язык вышел в СССР спустя год после его издания в США. Ещё перед выходом романа в советской периодике печатались отрывки из книги Стейнбека, а советские газеты отмечали, что писатель подвергается незаслуженным гонениям. Газета «Правда» писала о том, что книгу Стейнбека в некоторых американских штатах запрещают и даже устраивают ее публичное сожжение. В свою очередь в «Известиях» отмечалось, что американцы пытаются оклеветать Стейнбека и отказываются принимать написанное в романе за правду. [Цит. по: 5, с. 14]. Таким образом, советский читатель был заранее подготовлен к восприятию книги в определенном политическом ключе и потому неудивительно, что выход русского перевода романа в свет вызвал широкий резонанс.

Советские литературные критики были склонны рассматривать роман с идеологической точки зрения. Так, А. Платонов в рецензии «Роман о гонении народа», обильно цитируя текст Стейнбека, отмечал, что писатель не только создает картину несправедливого мира, но и показывает, как формируется революционное сознание рабочего человека, в душе которого вызревает протест, «гнев» [6, с. 444].

Этим пафосом оказалось пронизано и оформление первого издания романа «Гроздь гнева».

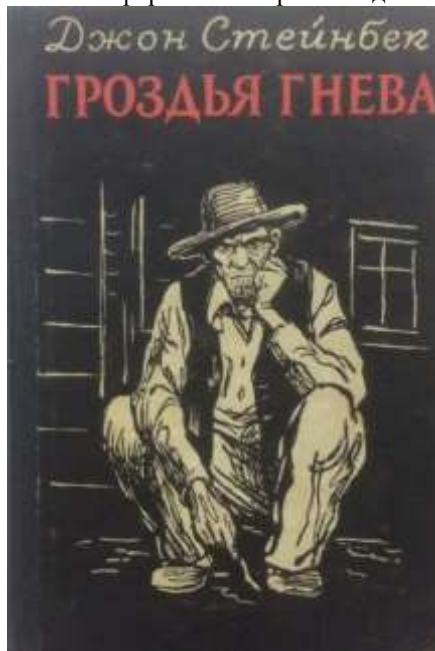


Рис. 1. Обложка книги Дж. Стейнбека «Гроздь гнева» (М.: Художественная литература», 1940)

В оформлении книги в глаза сразу бросается цветовая гамма обложки, сочетающая контрастные черный, белый и красный цвета, каждый из которых оказывается носителем не только символического смысла, но и социально-политического значения. Сочетание обозначенных цветов связано с представлением о жизни и смерти, о противостоянии тьмы и света. Цветовая гамма выражала и общее гнетущее настроение произведения, подготавливала читателя к восприятию трагического противостояния человека с бездушным «черным» миром капитализма

На обложке книги крупным планом и подчеркнуто реалистично дано изображение некрасивого, удрученного человека, сосредоточенный взгляд которого полон злой ярости. [См. рис. 1]. Так, художник-иллюстратор издания, Л. Г. Бродаты, не только изобразил главного героя романа Стейнбека Тома Джоуда, но и создал обобщенный глубоко идеологизированный образ американского фермера 1930-х годов.

Другая книгоиздательская стратегия реализована в издании романа Стейнбека «Гроздь гнева», предпринятом в 1987 году. Как известно, со второй половины 1980-х годов в стране начинается период перестройки. Этот исторический период связан с масштабными переменами во всех сферах жизни общества: рухнул железный занавес, разоблачению подвергся античеловеческий характер советского строя. Безусловно, изменился и книжный рынок, и эдические принципы. По этому поводу О. А. Агаркова пишет: «Со времен перестройки аннотация несет не только справочную информацию <...> роль аннотации в репрезентации книги резко увеличивается...» [7, с. 594].

В аннотации к изданию романа 1987 года утверждается, что произведение Стейнбека «Гроздь гнева» – «боевое, разоблачительное произведение, занимающее выдающееся место в прогрессивной мировой литературе, проникнутой духом освободительных идей». Таким образом стилистически аннотация отвечает общественному запросу на перемены, возникшему в советском обществе во второй половине 1980-х годов.

Уже в наше время издательство «Азбука-Аттикус» также обратилось к роману Стейнбека, и в 2022 году в серии «Азбука-классика (rocket-book)» опубликовало отдельным изданием роман «Гроздь гнева» в переводе Н. Волжиной. [См. рис. 2].



Рис. 2. Современное российское издание романа Дж. Стейнбека «Гроздь гнева» (СПб.: Азбука-Аттикус, 2022)

Аннотация к этому изданию романа звучит следующим образом: «В душах людей наливаются и зреют гроздь гнева – тяжелые гроздь, и дозреть им теперь уже недолго...» Культовый роман Джона Стейнбека «Гроздь гнева» впервые был опубликован в Америке в 1939 году, получил Пулицеровскую премию, а сам автор позднее был награжден Нобелевской премией по литературе. На сегодняшний день «Гроздь гнева» входят во многие учебные программы школ и колледжей США. Во время Великой депрессии семья разоренных фермеров вынуждена покинуть свой дом в Оклахоме. По знаменитой «Road 66» через всю Америку, как и миллионы других безработных, они едут, идут и даже ползут на запад, в вождленную Калифорнию. Но что их там ждет? И есть ли хоть какая-то надежда на светлое будущее?» [4].

Как видим, прикнижная аннотация выводит роман Стейнбека за пределы социально-политической проблематики и идеологической демонизации американского капитализма. На передний план выходит не национальная принадлежность Джоудов или их социальный статус, а мысль о том, что страдание и желание остаться верными своим принципам в тяжелые времена является общечеловеческой ценностью и объединяющей силой. Книга, скорее, рекламируется как увлекательное для читателя приключение. Не случайно здесь используется и система риторических вопросов, создающих коммуникативную интригу. Е. Д. Бугрова отмечает: «Риторический вопрос – эффективная фигура диалогизации монологической речи, служащая для формирования эмоционально-оценочного отношения адресата к предмету речи» [8, с. 5].

Аннотация к изданию романа Стейнбека 2022 года транслирует представление о мире полном страданий, в котором человек всё равно должен бороться, преодолевать препятствия и даже «ползти» к

своему счастью и благополучию, не гарантированному, но возможному. Аннотация апеллирует к эмоциональной стороне читателя, побуждая его воспринимать произошедшее с героями как то, что могло бы случиться и с ним, продуцируя его сочувствие и сопереживание героям романа.

Это медийное послание поддерживается и пейзажем на обложке книги, казалось бы, резко контрастирующим с содержанием произведения Стейнбека. Читатель видит одинокий маленький дом, окруженный высокими деревьями на фоне сливающихся на горизонте золотистого поля и синего ясного неба. Художник-иллюстратор как бы старается погрузить читателя в состояние философского размышления о смысле жизни, об одиночестве и свободе, о надежде и бесконечном человеческом поиске своего «дома».

Сравнение изданий романа Стейнбека «Гроздь гнева», относящиеся к разным историческим эпохам убеждает нас в том, что отечественное книгоиздание прошло большой эволюционный путь, но на всех этапах своего развития выступало в качестве важного коммуникативного инструмента. В настоящее время книгоиздание оказывается ресурсом для реализации медиакоммуникации, понятой как распространение между различными группами и индивидами специально подготовленных сообщений, с целью воздействия на их образ мысли и жизни.

Научный руководитель: профессор кафедры рекламы с связей с общественностью СПбГУПТД, доцент, доктор филологических наук, Петрова Г. В.

Scientific supervisor: Professor of the Department of Advertising and Public Relations of SPbGUPTD, Associate Professor, Doctor of Philology, Petrova G. V.

Список литературы:

1. Агаркова О.А. Аргументная природа текста аннотации // Мир науки, культуры, образования. 2020. №2 (81). С. 496 - 498.
2. Бородина С. Д., Еманова Ю. Г., Яо М. К. Иллюстрация как средство достижения релевантности текста: междотраслевой подход // Филология и культура. 2013. №4(34). С. 260 - 265.
3. Сергеева О. В. Книги как медиа // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 7. Философия. 2011. № 1 (13). С. 68 – 75.
4. Стейнбек Джон. Гроздь гнева: роман / Пер. с англ. Н. Волжиной. СПб.: Азбука-Аттикус, 2022. 608 с.
5. Казакова (Жданова) Л. И. Триумф «Гроздь гнева» и складывание литературной репутации Дж. Стейнбека в СССР (1939–1945) // Россия. 2023. № 5. С. 7 - 76.
6. Платонов А. П. Фабрика литературы: Литературная критика, публицистика. М.: Время, 2011. 720 с.
7. Агаркова О.А., Макшанова Т. В. Эволюция прикнижной аннотации // Мир науки, культуры, образования. 2018. №2 (69). С. 593-595.
8. Бугрова Е. Д. Прагматические особенности аннотации // Инновации в науке. 2012. №13-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pragmaticheskie-osobennosti-annotatsii>

References

1. Agarkova O.A. Argumentnaya priroda teksta annotatsii [Argumentative nature of the abstract text] *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. [World of science, culture, education]. 2020. №2 (81). S. 496 - 498. (in Rus.).
2. Borodina S. D., Emanova Yu. G., Yao M. K. Illyustratsiya kak sredstvo dostizheniya relevantnosti teksta: mezhotraslevoi podkhod [Illustration as a means of achieving text relevance: an interdisciplinary approach] *Filologiya i kul'tura*. [Philology and culture]. 2013. №4 (34). S. 260 - 265. (in Rus.).
3. Sergeeva O. V. Knigi kak media [Books as media] // *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. 7. Filosofiya*. [Bulletin of Volgograd State University. Ser. 7. Philosophy.] 2011. № 1 (13). S. 68 – 75. (in Rus.).
4. Steinbek Dzhon. *Grozd'ya gneva: roman* [The Grapes of Wrath: a novel] / Per. s angl. N. Volzhinoi. SPb.: Azbuka-Attikus, 2022. 608 s. (in Rus.).
5. Kazakova (Zhdanova) L. I. Triumf «Grozd'ev gneva» i skladyvanie literaturnoi reputatsii Dzh. Steinkba v SSSR (1939–1945) [The triumph of “The Grapes of Wrath” and the formation of J. Steinbeck’s literary reputation in the USSR (1939–1945)] // *Rossika*. 2023. № 5. S. 7 - 76. (in Rus.).
6. Platonov A. P. *Fabrika literatury: Literaturnaya kritika, publitsistika*. [Literature Factory: Literary criticism, journalism] Moscow. Vremya, 2011. 720 s. (in Rus.).
7. Agarkova O.A., Makshanova T.V. Evolyutsiya priknizhnoi annotatsii [Evolution of book annotations]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. [World of science, culture, education] 2018. №2 (69). S. 593-595. (in Rus.).
8. Bugrova E. D. Pragmaticheskie osobennosti annotatsii [Pragmatic features of annotation]. *Innovatsii v nauke*. [Innovations in science.] 2012. №13-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pragmaticheskie-osobennosti-annotatsii>

УДК 070

N. A. RybinSaint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18**PECULIARITIES OF GONZO JOURNALISM TEXT BASED ON THE OBITUARY “HE WAS A CROOK” BY HUNTER STOCKTON THOMPSON**

The article considers one of the most specific journalistic types which appeared in the USA – gonzo. There is a review of the gonzo-journalism history, its creator’s biography, the first texts written in this direction to reveal the means of artistic expression and style’s features, the author’s role in the analysed text, emotions’ importance and the question of the most applicable genres for gonzo. An analysis of the obituary about Richard Nixon written by Hunter S. Thompson demonstrates such features of the gonzo journalism style as first-person narration, exaggeration, causticity and sarcasm. Facts are going with author’s emotions and personal view.

Key words: genre, style, artistic expressions, gonzo journalism, text features

Н.А. РыбинСанкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18**ОСОБЕННОСТИ ТЕКСТА ГОНЗО ЖУРНАЛИСТИКИ НА МАТЕРИАЛЕ НЕКРОЛОГА “HE WAS A CROOK” ХАНТЕРА СТОКТОНА ТОМПСОНА**

В статье рассматривается один из самых необычных видов журналистики, зародившийся в США – гонзо. Затронуты история возникновения гонзо-журналистики: её создатель, первые тексты в данном направлении. Уделено внимание художественно-стилевым особенностям, роли автора в тексте, важности эмоций и тому, какой жанр можно считать идеальным для гонзо. Анализ статьи-некролога о Ричарде Никсоне Хантера С. Томпсона демонстрирует такие особенности стиля гонзо-журналистики как повествование от первого лица, преувеличение, едкость и сарказм. Факты подкреплены эмоциями и личным отношением автора.

Ключевые слова: жанр, стиль, художественные выражения, гонзо-журналистика, текст

The modern media have become quite free for the last ten years that is why the subject’s role is increasing both for the text creator and for the reader. It is reflected in all journalism aspects and, for the first of all, in the media language. Journalists’ aim is not only for searching and informing about facts but it deals with interpretation and it is reflected in the media language. The text depends on readers’ characteristics, whose reaction is planned and expected. The modern mass-media language shows that, on the one hand, the author does not have any self-expression borders and, on the other hand, these borders are orientated to the reader. The modern press uses an interactive way of news presentation. A journalist bravely makes a contact with readers. Considering the social and psychological model of an addressee and audience wishes, the author begins with the common discoveries of the world, common thoughts about a fact. So, it creates conditions for an effective communicative process. In a text there is a portrait of a person, therefore on the basis of it we are able to define the features, requests, interests and tastes of the audience.

While creating a text, the author thinks through the own position not only to the described facts, but the ways of its representation, which consider both the creating potential of a journalist and readers’ mental abilities. The modern journalist is determined to share ideas and thoughts, arguments and doubts with the readership, involving them in the creative process of the truth search. It may seem that the author never doubts in the correctness of the judgments and in the strength of the arguments. Journalists as subjects of the modern journalism are not ordinary spectators or statistes. They are rather scientists trying to find some regularities in the modern world, to discover the reasons why some facts appear, and give an accurate social diagnosis. Furthermore, authors never restrict themselves as scientists, who keep the distance from the researching object. On the contrary, writers are very emotional.

These trends go from a new and quite specific type of journalism which appeared in the 1960s – New Journalism. It was an American literary movement from the 1960s to the 1970s which broadened the horizons of the classic journalism. New Journalism’s publications had some fiction features in describing real-life events. Therefore, the genre combined journalistic and nonfiction features. The originator of the term “New journalism” is Tom Wolf (1930-2018), an American writer, journalist and social commentator.

The new genre included traditional reporting when journalists immersed in the environment that they wanted to investigate and started gathering different kinds of necessary information by observation and research. Finally, the results were very different from typical publications in newspapers and magazines. New journalists tried to go from usual structures and change the writing style, make it vivid and dramatic by working with the characters and long dialogues. The language of these authors, the time and expenses that their work demanded was not appropriate for the most of newspapers and magazines, except *Esquire*, *The New Yorker*, *New York* etc. Many of those journalists became successful nonfiction novelists.

On the basis of the New Journalism, the new specific direction “gonzo journalism” appeared. In the American slang the word “gonzo” means “insane, crazy”. According to Oxford Dictionary, *gonzo journalism is “reporting in newspapers that tries to make readers shocked or excited rather than to give true information”* [10]. The Merriam-Webster Dictionary defines the collocation “gonzo journalism” as *journalism that treats a subject in a very personal, unusual and often shocking way* [9]. The term “gonzo” may also go from the Spanish “*gonzagas*”, which means “*I’ve made you a fool*”, “*absurdity*” [2]. One of the brightest features of gonzo journalism is that reporters are personally involved in the story. While hard facts are vital for traditional reporting, in gonzo journalism the author shares his thoughts and feelings with readers [11]. Gonzo journalism stories are usually told with social and self-criticism and almost do not contain rewriting or editing. The tone and writing style are usually hyperbolized, humorous and sarcastic.

The author could choose different topics from rock music to war for feminism. For example, in the 1970s American journalist Lester Bangs began writing critical articles for the publications in the American music magazine “*Creem*”. In 1979 Lester Bangs published the article “The White Noise Supremacists” where he criticized racism in the punk rock music but, at the same time, accepted some offensive racist moments which were at his earlier texts [5].

The genre includes different types of texts: a report, an article, an essay, an interview, a traveler’s story, a review are the most applicable ones. But mixed genres are represented very often [11]. In the Internet, “post” is the least informational type of the text.

While in the official concept “report” means only the reflection of facts, in gonzo an event report goes to the second plan and other things are brightly shown: the atmosphere, people and their behavior. The style seems the most truthful. It does not have any restrictions and the writing manner wholly depends on the author’s personality. Today the gonzo’s features could be noticed in the best examples of musical and sport journalism, in the Internet blogs and diaries.

The gonzo journalism genre was originally created by Hunter S. Thompson (1937 – 2005), who was born in July in Louisville, Kentucky. As he violated the law several times, he was directed to the U.S. Air Force in 1956. There Hunter Thompson served as a sports editor and, a year later, was discharged. After that he continued his journalism career and wrote two autobiographical novels but publishing houses rejected them [4].

In Hunter Thompson’s biography it is written about the origin of the word “*gonzo*”. It was taken from the name of New-Orleans jazz musician James Booker’s song. In 1967 Hunter S. Thompson finished his book “*Hell’s Angels*” based on the life of a motorcycle gang. His work led to writing assignments for such magazines as *Esquire*, *Rolling Stone* etc.

In 1970, the first gonzo article “The Kentucky Derby is Decadent and Depraved” was published in an American trade journal “*Scanlan’s Monthly*”. The text was similar to disconnected outlines which Hunter S. Thompson made for a reportorial edition [3].

A year later, he wrote one of his most recognizable books “*Fear and Loathing in Las Vegas: A Savage Journey to the Heart of the American Dream*”(1971) [6]. It became the classical example of gonzo journalism. The plot is about Raoul Duke and his attorney Dr. Gonzo who go to Las Vegas in order to write an article about the race “*Mint 400*”. After this event they start doing insane actions while walking around the city. When Gonzo leaves Las Vegas, Duke decides to follow his example. Being alone, he imagines having an interrogation with a police officer.

The book “*Fear and Loathing: On the Campaign Trail ’72* (1973)” by Hunter S. Thomson also represents gonzo genre where the author thoroughly describes the 1972 electoral campaigns of George McGovern and Richard Nixon [7]. Political situation in the USA allowed to appear the works of the gonzo type.

The American President Richard Nixon died in April 1994. His political course had been criticized for various reasons but one of the most famous stories with him is about the Watergate scandal. On June 17th 1972 there were the presidential elections. The police caught five people in the Washington corps Watergate while they were setting bugs in the office of Democratic Party. There were employees of Richard Nixon’s elective campaign team. The information was widely covered by the journalists Bob Woodward and Karl Bernstein [1]. As a result, Richard Nixon had to retire.

Three months after his death, Hunter S. Thompson wrote the obituary dedicated to the President. It is one of the brightest gonzo articles having both the obituary and portrait essay features. Originally, the text was published in *Rolling Stone* magazine in 1994. The publication became a bright example of how gonzo journalism works. The word “obituary” actually does not reflect the message of the article. It is not a respectful text about

Richard Nixon's achievements, his important role in American history. It's, first of all, Hunter S. Thompson's view on his personality. The title says about it (*He was a Crook*) [8].

At the beginning of the article, the journalist expresses his attitude to Richard Nixon's death (*Richard Nixon is gone now, and I am poorer for it*) [8]. It seems to be a usual obituary but the next sentence contradicts it (*He was the real thing — a political monster straight out of Grendel and a very dangerous enemy*) [8]. The journalist writes the text in the obituary's genre, gives a background about the deceased's life and funeral information but the journalist doesn't regret about Richard Nixon's death and spits in his soul. There is a bright portrait of the politician and Hunter S. Thomson tends to draw it through the whole text by using expressive, general and even foul vocabulary (*a political monster, dangerous enemy, evil fallout, bloody relationship, bastard* <<...>>) [8].

The President is the one who Hunter S. Thompson really hates and marks it as a personal story (*I have had my own bloody relationship with Nixon for many years*) [8]. The journalist says his relatives and friends have the same feeling (*Some of my best friends have hated Nixon all their lives*) [8]. *My mother hates Nixon, my son hates Nixon, I hate Nixon, and this hatred has brought us together*) [8]. All members of the family are shown to be united by their attitude to Richard Nixon. At the same time, Hunter S. Thomson exaggerates his devil's nature (*Richard Nixon was an evil man — evil in a way that only those who believe in the physical reality of the Devil can understand it*) [8]. While demonizing Richard Nixon, Hunter S. Thompson is not afraid of him. He shows it by using politicians' words about Richard Nixon and adding his own thoughts to it (*Ford, who believes strongly in Heaven and Hell, has told more than one of his celebrity golf partners that "I know I will go to hell, because I pardoned Richard Nixon".*) [8]. Developing the idea in the metaphorical phrase "go to hell", the journalist means, personally, he does not see Richard Nixon as a serious enemy (*...I am not worried about it landing me in hell with him. I have already been there with that bastard, and I am a better person for it*) [8]. In the text it looks like a dialog between them. Here is Gerald Ford as his words sound very sharp because Ford's relationship with Richard Nixon was good. Richard Nixon saw him as the next vice-president after Spiro Agnew and Ford when he became the President after Richard Nixon's term, proclaimed his amnesty after Watergate scandal. Furthermore, it causes the effect of a stronger social disapproval of Richard Nixon: two people are already against him.

The author mentions some facts of Richard Nixon's biography in caustic and sarcastic manner (*Nixon was a navy man, and he should have been buried at sea. Many of his friends were seagoing people: Bebe Rebozo, Robert Vesco, William F. Buckley Jr., and some of them wanted a full naval burial*) [8]. Hunter S. Thompson says explicitly: Richard Nixon should not have been allowed to get the President place. Then, there is a hyperbola that creates a disgusting image of the President (*Nixon was so crooked that he needed servants to help him screw his pants on every morning*) [8]. Hunter S. Thompson believes that even the death does not soften his attitude to Richard Nixon. It, on the contrary, reveals the President's dark nature. The journalist emphasizes it (*Even his funeral was illegal. He was queer in the deepest way*) [8]. It increases till the absolute degree when the Richard Nixon's figure is depreciated completely (*His body should have been burned in a trash bin*) [8].

Despite being so straight-out, Hunter S. Thompson understood that his words could be damaging for some people. The author noticed that he wrote about Richard Nixon and there were even some tougher things. The journalist was against Richard Nixon and was spoiling his media portrait all the time. That was the thing Hunter S. Thompson was proud of.

Hunter S. Thompson pictures the opposite site of Richard Nixon's helpers. One of them is his secretary Henry Kissinger — the person who made Richard Nixon to be American Caesar in the civil's eyes. But the journalist proves his point of view with fact-based description of the President (*He was a cheap crook and a merciless war criminal who bombed more people to death in Laos and Cambodia than the U.S. Army lost in all of World War II, and he denied it to the day of his death*) [8].

Again, Hunter S. Thompson demonstrates his open attitude to critics from the readers. He believes that for some people such words as "scum", "rotten" could seem inappropriate for the objective journalism. But the journalist is convinced that this objectivity was the reason why Richard Nixon got the access to the White House (*He looked so good on paper that you could almost vote for him sight unseen. He seemed so all-American, so much like Horatio Alger, that he was able to slip through the cracks of Objective Journalism*) [8]. The author is sure: only the subjective approach will open Richard Nixon's real personality.

After that, there is a short summary about Richard Nixon's political career. Hunter S. Thompson sees his success as a ridiculous coincidence (*He got away with his sleazy "my dog Checkers" speech in 1952 because most voters heard it on the radio or read about it in the headlines of their local, Republican newspapers*) [8]. The author speculates on the TV role in the story (*Nixon's meteoric rise from the unemployment line to the vice presidency in six quick years would never have happened if TV had come along 10 years earlier*) [8]. The journalist is convinced in this point, adding that TV cameras revealed his true face at the political debates and even the most fanatic Republicans counted him as a cruel and incompetent person. The real picture was the thing that was impossible to hide from. Expressive vocabulary is also used here (*he got whipped like a red-headed mule*) [8].

As the author marks, it was the beginning of Richard Nixon’s career. He went to the White House with a clear desire to become the President. There are some details unfolding Richard Nixon’s true personality (*He had won every office he’d run for and stomped like a Nazi on all of his enemies and even some of his friends*) [8].

Hunter S. Thompson sees the Watergate scandal as one of the elements of Richard Nixon’s dirty political chain. As the journalist consider, there were much more events hidden from narrow-minded people but all of them didn’t have any serious consequences on the President, except Watergate. It is worth saying that the author does not reveal every thought he shares with the audience. It is noticeable in this fragment. Hunter S. Thomson only mentions some details that could be unknown to a reader but he does not describe them (*The real story is a lot longer and reads like a textbook on human treachery*) [8].

Nevertheless, the journalist writes about positive sides of Richard Nixon’s character not to be accused of providing biased information. For example, in the sentences “*Nixon had the unique ability to make his enemies seem honorable*” ... “*He was a giant*”... “*smart man on the rise*”... “*He had the fighting instincts of a badger*” ... “*he had won every office*” [8]. In spite of the fact that very few positive traits of the character are represented, their examples show the significance of Richard Nixon’s personality as a political figure. Richard Nixon was a strong person. The author tries to do his best to explain his position and reinforces his opinion by the sentences “*we could do [forgive] that*”... “*all we need to know about the Age of Nixon*” ... “*Nixon’s spirit will be with us for the rest of our lives*” [8], where the author makes it clear to the reader that he expresses the opinion of the American society. It is the use of pronouns “*we*”, “*our*”, “*us*” that allows him to unite himself with the members of the public and express the public opinion.

The author comes to the thought that Richard Nixon left his negative trace not only in America but on Earth and he will be remembered as a crook, as “*a classic case of a smart man shitting in his own nest*” [8]. The use of numerous exaggerations adds drama to the text. Hunter S. Thompson applies the idiom “*shit in the own nest*”. It means that Richard Nixon spoiled his own life and lives of many people and this crime will be recorded in history.

The analysis of the text by Hunter S. Thompson shows that in Gonzo journalism the author is a protagonist, telling a story in the first-person narration. He uses personal and possessive pronouns: *I* — 15 times, *me* — 4 times, *my* — 8 times. The writer is a part of the story: he portrays events through the own experience using different kinds of vocabulary (idioms, phrasal verbs, obscene words, antonyms, synonyms, connotations). The narrator’s personality and subjectivity are in the center of the story (*I have had my own bloody relationship with Nixon for many years*) [8]. There is a hypothesis and speculations that are not used in the classic journalism (*Wilson, speaking next, sounded like an Engelbert Humperdinck impersonator and probably won’t even be re-elected as governor of California in November, ... It would be easy to forget and forgive Henry Kissinger of his crimes, just as he forgave Nixon. Yes, we could do that — but it would be wrong*) [8]. Table 1 demonstrates the major characteristics with examples of gonzo features (in bold) in the obituary.

Table 1. The main gonzo features in the journalistic text.

Features	Examples
First-person narration with the author’s opinion	1) <i>Richard Nixon is gone now, and I am poorer for it. He was the real thing — a political monster straight out of Grendel and a very dangerous enemy;</i> 2) <i>I have had my own bloody relationship with Nixon for many years.</i>
Expressive vocabulary	<i>A political monster, dangerous enemy, evil fallout, bloody relationship, bastard, dark allusions, self-stigmatized patriots, jabbering dupe of a president, I beat him like a mad dog with mange, evil man, cheap crook, merciless war criminal.</i>
Exaggerations	1) <i>Richard Nixon was an evil man — evil in a way that only those who believe in the physical reality of the Devil can understand it;</i> 2) <i>Nixon was so crooked that he needed servants to help him screw his pants on every morning;</i> 3) <i>He looked so good on paper that you could almost vote for him sight unseen.</i>
Causticity and sarcasm	1) <i>Nixon was a navy man, and he should have been buried at sea. Many of his friends were seagoing people: Bebe Rebozo, Robert Vesco, William F. Buckley Jr., and some of them wanted a full naval burial;</i> 2) <i>Nixon will be remembered as a classic case of a smart man shitting in his own nest;</i> 3) <i>Kissinger was only one of the many historians who suddenly came to see Nixon as more than the sum of his many squalid parts.</i>
Idioms	<i>shit in the own nest; he poisoned our water; play into the hands; in a nut; break the heat</i>
Phrasal verbs	<i>get away, wash up, blow off, go up, put in</i>

Animalistic comparisons	<i>Like a red-headed mule, instincts of badger, swine, as a rat</i>
-------------------------	---

On the whole, the analysis of the text by Hunter S. Thompson shows that the obituary makes a strong impression on readers. In the text, the author skillfully uses the media language that is characterized by a certain set of linguistic and stylistic peculiarities, features and language devices (epithets, metaphors, exaggerations, idioms, etc.). The journalist wrote the text for the audience that was ready for the texts of this type. The text is marked as a work by a journalist who had the right to reveal the truth in double tongued American society in the 1960s. The journalists Bob Woodward and Karl Bernstein are known not only as reporters but mostly as influential whistleblowers who made a breakthrough in the journalism of that period of time [12]. Being a representative of the irresponsible excess era, when many social changes occurred and vulgar views were common in the American society, Hunter S. Thompson made his own contribution and represented an episode in the documented life story.

The author gives the idea that the objective journalism is not always strong enough to reveal dishonest politicians. Without the subjective approach, traditional materials sometimes do not wholly uncover things as they are organized inside.

Despite the specificity of the gonzo genre and some features that contradict classical journalism, it is an interesting alternative to the classic types (politic, business, scientific, sport journalism). In some ways, gonzo was even better for American society in the 1960-1970s than some other journalistic types because of its sincerity and the author's independence.

Научный руководитель: доцент кафедры Технического перевода и профессиональных коммуникаций, канд. филол. наук Смирнова Юлия Валентиновна

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Technical Translation and Professional Communications, Iuliia Smirnova, PhD

Список литературы

1. *Загадка «Уотергейта»* // Коммерсантъ, 2023. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2188017> (Дата обращения: 24.03.2024)
2. *Удалова Н. А. Удалова Л. В. Стиль «гонзо» в современной журналистике.* Н.А. Удалова, Л.В. Удалова // VII Международная студенческая научная конференция. Студенческий научный форум 2015. URL: <https://scienceforum.ru/2015/article/2015015379?ysclid=lu5akmz3np286761936> (Дата обращения: 11.03.2024)
3. *Gonzo journalism* // Encyclopedia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/topic/gonzo-journalism> (Дата обращения: 11.03.2024)
4. *Hunter S. Thompson: American journalist* // Encyclopedia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/biography/Hunter-S-Thompson> (Дата обращения: 11.03.2024)
5. *New journalism* // Encyclopedia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/topic/New-Journalism> (Дата обращения: 11.03.2024)
6. *Thompson H.S. Fear and Loathing in Las Vegas: A Savage Journey to the Heart of the American Dream* <https://avalonlibrary.net/ebooks/Hunter%20S.%20Thompson%20-%20Fear%20and%20Loathing%20in%20Las%20Vegas.pdf> (date accessed: 24.03.2024)
7. *Thompson H.S. Fear and Loathing: On the Campaign Trail '72.* USA.: Straight Arrow Press, 1973. 505 pp. (Дата обращения: 11.03.2024)
8. *Thompson H.S. He was a Crook: a scathing obituary of Richard Nixon, originally published in Rolling Stone on June 16, 1994.* URL: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1994/07/he-was-a-crook/308699/> (Дата обращения: 11.03.2024)
9. *Merriam Webster.* URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/gonzo%20journalism> (Дата обращения: 11.03.2024)
10. *Oxford Dictionary.* URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/>
11. *Understanding Gonzo Journalism: From Thompson to Wolfe* // MasterClass, 2021. URL: <https://www.masterclass.com/articles/understanding-gonzo-journalism> (Дата обращения: 11.03.2024)
12. *Vest J. The gonzo journalist who forever changed political campaign coverage* // The Washington post magazine. 2022. URL: <https://www.washingtonpost.com/magazine/2022/05/10/hunter-thompson-campaign-coverage/> (Дата обращения: 11.03.2024)

References

1. *Zagadka "Uotergejta"* [The Watergate mystery] // Kommersant [Kommersant], 2023. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2188017#more> (date accessed: 11.03.2024).
2. Udalova N.A. Udalova L.V. Stil' "gonzo" v sovremennoj zhurnalistike [The "gonzo" style in modern journalism]. / N.A. Udalova, L.V. Udalova // VII Mezhdunarodnaya studencheskaya nauchnaya konferenciya. *Studencheskij nauchnyj forum 2015* [VII International Student Scientific Conference. Student Scientific Forum 2015]. URL: <https://scienceforum.ru/2015/article/2015015379?ysclid=lu5akmz3np286761936> (date accessed: 11.03.2024)
3. *Gonzo journalism* // Encyclopedia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/topic/gonzo-journalism> (date accessed: 11.03.2024)
4. *Hunter S. Thompson: American journalist* // Encyclopedia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/biography/Hunter-S-Thompson> (date accessed: 11.03.2024)
5. *New journalism* // Encyclopedia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/topic/New-Journalism> (date accessed: 11.03.2024)
6. Thompson H.S. *Fear and Loathing in Las Vegas: A Savage Journey to the Heart of the American Dream*. URL: <https://avalonlibrary.net/ebooks/Hunter%20S.%20Thompson%20-%20Fear%20and%20Loathing%20in%20Las%20Vegas.pdf> (date accessed: 24.03.2024)
7. Thompson H.S. *Fear and Loathing: On the Campaign Trail '72*. USA: Straight Arrow Press, 1973. 505 pp. (date accessed: 11.03.2024)
8. Thompson H.S. *He was a Crook: a scathing obituary of Richard Nixon, originally published in Rolling Stone on June 16, 1994*. URL: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1994/07/he-was-a-crook/308699/> (date accessed: 11.03.2024)
9. *Merriam Webster*. URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/gonzo%20journalism> (date accessed: 11.03.2024)
10. *Oxford Dictionary*. URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/>
11. *Understanding Gonzo Journalism: From Thompson to Wolfe* // MasterClass, 2021. URL: <https://www.masterclass.com/articles/understanding-gonzo-journalism> (date accessed: 11.03.2024)
12. Vest J. *The gonzo journalist who forever changed political campaign coverage* // The Washington post magazine, 2022. URL: <https://www.washingtonpost.com/magazine/2022/05/10/hunter-thompson-campaign-coverage/> (date accessed: 11.03.2024)

УДК 330.322

И.Д. Савенков

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВЛИЯНИЕ КРУПНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ КОМПАНИЙ НА РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ: СТРАТЕГИИ СТАБИЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Данная статья исследует влияние крупных инвестиционных компаний на рынок ценных бумаг в условиях неопределенности. Фокусируясь на крупных компаниях, анализируются их стратегии инвестирования и управления рисками, а также их влияние на цены активов и общую динамику рынка. Результаты исследования подтверждают гипотезу о способности этих компаний принимать решения, оказывающие существенное влияние на рыночные цены и обеспечивающие стратегию стабильного развития в условиях неопределенности.

Ключевые слова: крупные инвестиционные компании, рынок ценных бумаг, неопределенность, стратегия инвестирования, управление рисками, эконометрический анализ, стабильное развитие.

I.D. Savenkov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, Saint Petersburg, Bolshaya Morskaya St., 18

THE INFLUENCE OF MAJOR INVESTMENT COMPANIES ON THE SECURITIES MARKET IN CONDITIONS OF UNCERTAINTY: STRATEGIES OF STABLE DEVELOPMENT

This article examines the impact of major investment companies on the securities market in conditions of uncertainty. Focusing on large companies, their investment and risk management strategies are analyzed, as well as their influence on asset prices and overall market dynamics. The results of the study confirm the hypothesis about the ability of these companies to make decisions that significantly affect market prices and ensure a strategy of stable development in conditions of uncertainty.

Keywords: major investment companies, securities market, uncertainty, investment strategy, risk management, econometric analysis, stable development.

Финансовые рынки, а именно рынки ценных бумаг представляют собой динамичную и сложную среду, где различные участники принимают решения, которые могут оказать значительное влияние на цены размещенных активов и общую стабильность рынка. Среди участников рынка особую роль играют крупные инвестиционные компании, обладающие обширными ресурсами, опытом и влиянием не только на конкурентов, но и на весь рынок в целом. В условиях постоянно меняющейся экономической среды и неопределенности, способность этих компаний принимать стратегические решения, обеспечивающие стабильное развитие, становится ключевым фактором для устойчивости компаний и финансовых рынков в целом.

Однако, то, как стратегические решения и тактики, используемые крупными инвестиционными компаниями в условиях неопределенности, влияют на рыночные цены, остается предметом неподдельного интереса для исследователей и практиков, а гипотеза о том, что даже в условиях неопределенности крупные инвестиционные компании могут принимать решения, которые оказывают существенное влияние на рынок ценных бумаг и обеспечивают себе стратегию стабильного развития, представляет собой одно из интереснейших направлений исследований и анализа в области финансов.

Цель статьи – анализ гипотезы и исследование влияния крупных инвестиционных компаний на рынок ценных бумаг в условиях неопределенности.

Был проведен анализ роли стратегий крупных инвестиционных компаний и их управленческих решений на финансовых рынках.

Теоретические аспекты деятельности инвестиционных компаний

Крупные инвестиционные компании играют важнейшую роль на финансовых рынках – обладая значительными ресурсами и влиянием, они принимают стратегические решения, влияющие не только на динамику рынка ценных бумаг, но и на современные рыночные тренды. Учитывая неопределенность и нестабильность, которыми характеризуют современную экономическую ситуацию, роль крупных компаний становится особенно ощутимой и значимой в наши дни.

Возможно, важнейшим фактором, влияющим на принятие решений «китами» рынка, является степень неопределенности на рынке финансовых инвестиций. Причин возникновения неопределенности достаточно много: местные политические и геополитические события, катаклизмы, всемирная эпидемиологическая ситуация, изменения в законодательстве, общемировые тенденции и так далее. Все эти факторы могут в значительной степени усложнять прогнозирование рыночных тенденций и влиять на принятие важных стратегических решений компаниями-инвесторами.

Для успешного функционирования и нивелирования негативных эффектов от неопределенности инвестиционные компании применяют различные стратегии.

Одной из известнейших является стратегия диверсификации – самая полезная стратегия на рынке финансового инвестирования в данный момент. Диверсификация (дробление/разделение инвестиционного портфеля) позволяет компаниям снизить риски и уменьшить влияние от негативных тенденций. Диверсификация дает возможность компаниям стабилизировать доходность, что крайне важно в условиях зависимости от большого количества факторов. К примеру, инвестируя в технологические направления (компьютерные комплектующие, микрочипы, робототехника и т.д.), компании-инвесторы зачастую также инвестируют в сырьевой бизнес, логистику, аграрную промышленность, тем самым делая ставку на несколько отраслей, которые возможно связаны между собой, но одновременно не потеряют в цене за счет различного и обширного покрытия различных потребительских запросов.

Также, инвестиционные компании активно управляют своими рисками, используя различные инструменты хеджирования (страхования), такие как: опционы, фьючерсы и деривативы, которые позволяют обращать возможную убыточность сделки в прибыль. К примеру, покупая опцион, компания-

инвестор фиксирует цену покупки/продажи актива на весь период действия контракта (опциона), вне зависимости от реальной рыночной цены. Таким образом, крупные компании способны не только контролировать свою прибыль, но и управлять рыночными тенденциями, поднимая или опуская цены на интересующие активы.

Кроме того, крупные инвестиционные компании занимаются поиском новых инвестиционных возможностей. Для таких компаний в условиях нестабильности рынка является нормой обращение к активам с низкой корреляцией (зависимостью) или к отраслям, обладающим большей стабильностью в тяжелых экономических условиях. Так, во время тяжелой экономической ситуации, вызванной эпидемией COVID-19 в 2020-2021 годах, инвесторы по всему миру обратили свое внимание и/или заново открыли для себя фармацевтические компании, активы которых в период разработки вакцин показали астрономический рост, вызванный высокими ожиданиями крупных игроков рынка финансового инвестирования от проведенных исследований вирусов и разработки лекарственных препаратов. Также значительно выросла стоимость акций компаний, предоставляющих услуги по перевозке грузов (как крупных, так и малогабаритных). Рост стоимости этих компаний связан с большими ставками крупных компаний-инвесторов на сферу транспортировки, доставки и обработки грузов. По мнению инвесторов и их предварительной оценке, возрастает спрос людей на услуги по доставке товаров «до дома/квартиры». Оценивая их действия сейчас, можно с уверенностью сказать, что крупные инвестиционные компании правильно проанализировали тенденции и проинвестировали перспективное направление.

Немаловажным является стратегическое партнерство. Союз с другими финансовыми учреждениями и/или компаниями-конкурентами может значительно усилить позиции компании на рынке, открыв доступ к дополнительным ресурсам и возможностям. К примеру, в 2016 году два крупных инвестиционных фонда SoftBank и Saudi Arabia's Public Investment Fund (PIF) заключили соглашение, согласно которому был создан фонд SoftBank Vision Found, под управление которому было выделено более 100 миллиардов долларов для инвестирования в перспективные технологические отрасли: искусственный интеллект, интернет вещей, биотехнологии, робототехника и так далее.

Сотрудничество между SoftBank и Saudi Arabia's Public Investment Fund позволило объединить денежные и аналитические ресурсы двух крупных инвестиционных фондов для активного инвестирования в различные инновационные компании и стартапы. Обе стороны соглашения не только получили доступ к передовым технологиям, но и крайне эффективно диверсифицировали свои инвестиционные портфели.

В целом, крупные инвестиционные компании должны стремиться к адаптации своей деятельности, своих стратегий и активов к изменяющимся рыночным условиям, чтобы обеспечить себе стабильность и развитие в условиях неопределенности. Этот процесс требует от компаний гибкости, инноваций и глубокого понимания финансовых рынков и их динамики.

Влияние крупных компаний на рынок финансового инвестирования

Исследование деятельности крупнейших инвестиционных компаний, таких как BlackRock (США) и SoftBank (Япония), в условиях неопределенности позволяет подтвердить гипотезу о способности компаний принимать решения, оказывающие влияние на рынок ценных бумаг и обеспечивающие стратегию стабильного развития.

В качестве примеров рассмотрим несколько фактов из деятельности обеих компаний.

1. SoftBank и инвестиции в технологические стартапы.

SoftBank за время своей деятельности выделил значительные средства на инвестиции в технологические стартапы, что привлекло внимание других инвесторов и вызвало глобальные изменения на рынке. Например, инвестиции SoftBank в компанию Uber, повлекли за собой ускоренный рост отрасли мобильных приложений и информационных решений по поиску и заказу такси/водителей, а также еды и курьеров для малогабаритного груза. Вложившись в WeWork, SoftBank спровоцировал повышенный интерес инвесторов к пространствам для коворкингов и, в целом, к строительным компаниям, предлагающим подобные решения, а инвестиции SoftBank в Slack, привели к значительному прогрессу в сфере корпоративного программного обеспечения (мессенджеров, систем электронного документооборота и т.д.). На рынке корпоративного ПО произошла новая волна разработок и улучшений, благодаря которой кратно увеличилось качество и адаптивность современных промышленных программ.

2. BlackRock и управление портфелями.

BlackRock, будучи крупнейшей в мире управляющей активами компанией, активно применяет множество стратегий управления рисками и крайне эффективно диверсифицирует портфели благодаря инновационному искусственному интеллекту (ИИ) – ALADDIN by BlackRock. Данный ИИ производит анализ компаний по множеству факторов и показателей, сравнивает их между собой, просчитывает и взвешивает наиболее вероятные риски, планирует и инвестирует с разрешения совета директоров и в автономном режиме. Данным ИИ пользуются многие большие компании. Он полностью изменил игру на рынке ценных бумаг – по различным оценкам, около 60% всех операций на мировом рынке ценных бумаг происходит при участии ALADDIN (услуги данного ИИ инвесторы приобретают напрямую у BlackRock).

Реакция ALADDIN и BlackRock на различные кризисы и мировые события способны влиять на весь мировой рынок ценных бумаг в целом, их реакция меняет динамику рынка, в том числе, благодаря огромному количеству голосующих акций у BlackRock в большом количестве крупных и не очень компаний по всему миру (Apple, Microsoft, Tesla, AMAZON, Alphabet Inc. – Google, JPMorgan, Berkshire Hathaway Inc., Visa и многие другие).

3. Долгосрочная стратегия инвестирования Vanguard.

Данная стратегия компании Vanguard основана на работе с индексированными фондами. Vanguard Group, будучи одним из крупнейших инвестиционных фондов, предлагает широкий спектр инвестиционных продуктов, которые отражают состав ведущих фондовых индексов: S&P 500 (Standard & Poor's 500), DJIA (Dow Jones Industrial Average), NASDAQ. Их особая стратегия активного управления инвестициями не только минимизирует риски, но и уменьшает расходы инвесторов, обеспечивая стабильный рост капитала в долгосрочной перспективе.

Ярким подтверждением влияния Vanguard на рынок финансового инвестирования является тот факт, что любое инвестиционное решение компании пристально и «под микроскопом» рассматривается как инвестиционными компаниями, так и частными инвесторами, а также может иметь как положительное, так и отрицательное воздействие на различные рынки и даже целые отрасли. К примеру, в течение всего 2020-го года компания Vanguard планомерно увеличивала свою долю в технологических гигантах: Apple, Microsoft и Amazon. Это вызвало большой всплеск интереса инвесторов по всему миру к технологическому сектору, изменив динамику развития этого рынка, а также, ожидаемо, вызвало рост стоимости крупнейших технологических корпораций.

Также, деятельность Vanguard может формировать и формирует общие настроения на рынке финансового инвестирования, так как зачастую большинство её инвестиционных решений воспринимается другими менее крупными игроками рынка как призыв к действию.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что примеры на основе деятельности крупных игроков рынка финансового инвестирования – BlackRock, SoftBank и Vanguard подтверждают гипотезу о том, что крупные инвестиционные компании способны принимать решения, оказывающие влияние на рынок ценных бумаг, даже в условиях неопределенности. Их стратегии и тактики позволяют им адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям и обеспечивать свою стратегию стабильного развития.

Подытожив, можно сказать, что в данной научной статье было исследовано влияние крупных инвестиционных компаний на рынок ценных бумаг в условиях постоянных изменений и нестабильности, с приведением в пример деятельность крупнейших инвестиционных компаний, таких как BlackRock, SoftBank и Vanguard.

Анализируя инвестиционные стратегии и действия больших компаний на рынке финансового инвестирования, а также их воздействие на рыночные цены и общую динамику рынка, было выявлено, что крупные игроки рынка в лице инвестиционных компаний могут играть значительную роль в формировании трендов и направлений на финансовых рынках.

Результаты проведенного исследования подтвердили гипотезу о способности крупных инвестиционных компаний принимать решения, оказывающие существенное влияние на рынок ценных бумаг, в том числе в условиях неопределенности.

Из всего вышесказанного важно отметить, что ключ к успешной инвестиционной деятельности, развитию и адаптации компании к быстро меняющимся условиям окружающего мира лежит в понимании не только основных экономических принципов и правил, но и в грамотной оценке действий крупных игроков рынка. Активный мониторинг их управленческих и инвестиционных решений поможет в построении хорошо адаптируемой стратегии компании, которая учитывала бы широкий спектр возможных угроз и их смягчение через инвестиционные инструменты.

Полученные в ходе исследования данные могут стать информационной базой для более детального изучения влияния крупных компаний на рынок финансового инвестирования, а также позволит, в перспективе, найти и разработать стратегии управления компанией с учетом опыта больших игроков рынка.

В завершении, можно сказать, что в современном мире при сумасшедших темпах глобализации и развитии технологий трудно предсказать следующие несколько лет наперед. Крупные инвестиционные компании, обладая огромными ресурсами и собственными методами и инструментами, способны управлять рынком и направлять современные тенденции в нужное им русло, что способствует их устойчивости и сохранению положительной прибыли даже в самых сложных экономических ситуациях.

Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента, доцент, к.э.н. Сеньшова Е.А.

Supervisor: Associate Professor of the Department of Management, Associate Professor, Candidate of Economics Senshova E.A.

Список литературы

1. Инвестиционные стратегии многонациональных компаний, URL: https://www.cfin.ru/investor/multinat_invest.shtml (дата обращения 01.04.2024).
2. Рейтинговое агентство «Эксперт-РА», URL: <https://raexpert.ru> (дата обращения 03.04.2024).
3. Инвестиционная стратегия, URL: https://www.banki.ru/wikibank/investitsionnaya_strategiya/ (дата обращения 30.03.2024).
4. О компании BlackRock, URL: <https://www.blackrock.com/corporate/global-directory> (дата обращения 01.04.2024).
5. О компании SoftBank, URL: <https://www.softbank.jp/en/> (дата обращения 01.04.2024).
6. Крупнейшие инвестиционные компании мира: кому доверяют управление капиталом, URL: <https://inventure.com/analytics/articles/krupnejshie-investicionnye-kompanii-mira:-komu-doverayut-upravlenie-kapitalom> (дата обращения 02.04.2024).
7. Виды инвестиционных стратегий, URL: <https://beststocks.ru/journal/types-of-investment-strategies/> (дата обращения 02.04.2024).

References

1. Investitsionnye strategii mnogonatsional'nykh kompaniy, URL: https://www.cfin.ru/investor/multinat_invest.shtml (date accessed: 01.04.2024).
2. Rejtingovoe agentstvo «Ekspert-RA», URL: <https://raexpert.ru> (date accessed: 03.04.2024).
3. Investitsionnaya strategiya, URL: https://www.banki.ru/wikibank/investitsionnaya_strategiya/ (date accessed: 30.03.2024).
4. O kompanii BlackRock, URL: <https://www.blackrock.com/corporate/global-directory> (date accessed: 01.04.2024).
5. O kompanii SoftBank, URL: <https://www.softbank.jp/en/> (date accessed: 01.04.2024).
6. Krupneyshie investitsionnye kompanii mira: komu doveryayut upravlenie kapitalom, URL: <https://inventure.com/analytics/articles/krupnejshie-investicionnye-kompanii-mira:-komu-doverayut-upravlenie-kapitalom> (date accessed: 02.04.2024).
7. Vidy investitsionnykh strategiy, URL: <https://beststocks.ru/journal/types-of-investment-strategies/> (date accessed: 02.04.2024).

УДК 792

А.Е Саввина

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕвразЭС»
194044, Санкт-Петербург, ул. Смольячкова, д.14/1

АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОГРАММ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ОБМЕНУ СТУДЕНТОВ МПА ЕВРАЗЭС

© А.Е. Саввина, 2024

В данной статье рассмотрен вид академической мобильности «по обмену» в Армению, а также варианты академической мобильности Университета при МПА ЕвразЭС в Республику Беларусь, программа двойного диплома в Китай. Проанализированы положительные и отрицательные аспекты обучения, подробно описан процесс поступления и обучения в Армянском государственном экономическом университете, изучается Болонский процесс образования.

Ключевые слова: академическая мобильность, Армения, Болонский процесс, обучение по обмену, двойной диплом.

A.E. Savvina

Autonomous non-profit higher education organization «University under the Inter-Parliamentary Assembly of EurAsEC»
194044, St. Petersburg, Smolyachkova, 14/1

ANALYSIS OF THE FEATURES OF ACADEMIC MOBILITY PROGRAMS ON THE EXAMPLE OF EXCHANGE TRAINING FOR STUDENTS OF THE IPA EURASEC

This article examines the type of academic mobility "by exchange" to Armenia, as well as options for academic mobility of the University under the IPA EurAsEC to the Republic of Belarus, a double degree program to China. The positive and negative aspects of education are analyzed, the process of admission and study at the Armenian State University of Economics is described in detail, the Bologna process of education is studied.

Keywords: academic mobility, Armenia, the Bologna process, exchange training, double degree.

Болонский процесс в своё время задумывался как важнейший элемент европейской интеграции, процесс, который должен был сплотить и гармонизировать различные системы образования стран Европы с целью создания единого европейского пространства для высшего образования. К Болонской декларации Российская Федерация присоединилась в 2003 году, однако, через двадцать с небольшим лет, в апреле 2022 года Болонская группа объявила о решении приостановить представительство Российской Федерации в структурах Болонского процесса. Поэтому в настоящее время Россия собирается отказаться от Болонской системы образования и вернуться к традиционной пятиступенчатой системе, куда входит дошкольное обучение (детские садики, ясли-садики, центры раннего детского развития, прогимназии), общеобразовательные заведения (школы, лицеи, гимназии), предлагающие начальное, основное и среднее образование; среднее профобразование (училища, техникумы, лицеи, колледжи), высшее образование (университеты, институты, академии) и послевузовское образование (аспирантуры, докторантуры, ординатуры)[1].

Вернуться к традиционной системе образования предложил Президент РФ Владимир Владимирович Путин 21 февраля 2023 года во время послания Федеральному Собранию РФ. При этом глава государства обратил внимание, что с учетом новых требований к специалистам в экономике, социальной отрасли и других сферах жизни назрели существенные изменения в системе высшего образования. «Необходим синтез всего лучшего, что было в советской системе образования и опыта последних десятилетий. В этой связи предлагается следующее: вернуться к традиционной для нашей страны базовой подготовке специалистов с высшим образованием», — сказал Владимир Путин [2].

Для нашей статьи важно отметить, что в рамках Болонского процесса осуществляется академическая мобильность, которая рассматривается как основная ценность европейского высшего образования, к тому же глава государства подчеркнул, что нужен синтез всего лучшего, а академическую мобильность мы рассматриваем как важнейший элемент процесса интеграции и взаимодействия молодых ученых разных стран [3]. В рамках нашего исследования мы хотим подробно изучить вопрос об академической мобильности, поскольку уверены, что в обновленной образовательной системе РФ найдётся место для такой формы обучения молодых учёных.

Академической мобильностью называют одну из форм организации обучения студентов, связанную с перемещением в другой вуз на ограниченный во времени период, с последующим возвращением в базовый вуз для завершения обучения. В Болонском процессе существует два вида академической мобильности – вертикальная и горизонтальная; под вертикальной мобильностью понимается полное обучение студента в зарубежных вузах; горизонтальная мобильность – это обучение студента в зарубежном вузе в течение определенного ограниченного времени (семестр, учебный год) [4].

Академическая мобильность может быть подвергнута классификации по четырём основаниям: по субъектам, объектам, форме реализации и пространстве реализации (рис.1).



Рис. 1. Классификация академической мобильности по четырём основаниям

Как видно из схемы на рисунке 1, академическую мобильность можно классифицировать по ее субъектам – преподавателям и студентам; по объектам – академической, исследовательской (для студентов), повышение квалификации (переподготовка), обмену опытом (преподавание), проведение исследований (для преподавателей и студентов); по форме реализации – реальную, виртуальную (физическую); по пространству реализации – региональную, межрегиональную, международную [5].

Одна из форм академической мобильности – обмен студентами; посредством соглашения о сотрудничестве между двумя высшими учебными заведениями, студенты одного учебного заведения учатся в другом учебном заведении в течение определенного времени. Основанием для обучения студентов за рубежом являются договоры и меморандумы между вузами [6].

Участие в программе академической мобильности предоставляет студентам возможность приобретения опыта учёбы за рубежом, выбора индивидуального образовательного пути, перспективы в дальнейшем обучении и карьере, а также развития коммуникативных и профессиональных навыков и изучения культуры другой страны. Кроме этого, академическая мобильность помогает студентам достичь широкого спектра целей и удовлетворить потребности. Спектр целей и потребностей может быть совершенно разнообразен и может носить как рациональный (освоение новых знаний), так и эмоциональный характер (уехать подальше от родителей). Академическая мобильность – это не только обогащение личного опыта, но и вклад в развитие мирового образования и науки [5].

Поскольку автор, учась в Университете при МПА ЕврАзЭС, сам сейчас проходит обучение по форме академической мобильности в Армянском государственном экономическом университете, естественным возник вопрос об изучении программ академической мобильности, существующих в базовом вузе, и проведении подробного анализа особенностей получения образования в вузе Армении.

Итак, Университет при МПА ЕврАзЭС имеет разные программы академической мобильности со следующими вузами: Университет прикладных наук г. Фульда (ФРГ), Ташкентский государственный юридический университет (Узбекистан), Армянский государственный экономический университет (Армения), Кыргызский экономический университет имени М. Рыскулбекова (Киргизия)). В таблице 1 мы систематизировали информацию по существующим программам академической мобильности в Университете при МПА ЕврАзЭС [7].

Таблица 1. Программы и направления обучения академической мобильности в Университете при МПА ЕврАзЭС

Название вуза	Место расположения	Направления обучения
Армянский государственный экономический университет	Армения, г. Ереван	Реклама и связи с общественностью, Сервис, Туризм, Экономики, Менеджмент.
Белорусский государственный университет	Беларусь, г. Минск	Реклама и связи с общественностью, Экономика, Менеджмент, Юриспруденция.
Кыргызский экономический университет имени М. Рыскулбекова	Киргизия, г. Бишкек	Экономика, Менеджмент, Торговое дело, Государственное и муниципальное управление.
Ташкентский государственный юридический университет	Узбекистан, г. Ташкент	Юриспруденция
Университет прикладных наук	ФГР, г. Фульда	Социальная работа, Психология, Психоанализ, Конфликтология

Обмен студентами между ГНКО «Армянский государственный экономический университет» (таблица 1) и АНО ВО «Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕврАзЭС» стал возможен на основании Договора о научно-образовательном сотрудничестве от 20.05.2022 г., а информация о возможности обучения по данной программе в Армении была опубликована на официальном сайте Университета при МПА ЕврАзЭС осенью 2022 года [8]. Отбор на обучение в Армении проходит в формате тестирования на знание английского языка, далее требуется написать мотивационное письмо и резюме.

Начало учебного года в Армянском государственном экономическом университете (АГЭУ) отличается от времени занятий в базовом вузе: первый курс (первый семестр) начался в декабре 2022 года, второй курс (третий семестр) – осенью 2023 года. Однако это никак не влияет на учебную программу, а точнее на сроки обучения. Также длительность семестра совпадает в двух учебных заведениях: в АГЭУ семестр длится 5 месяцев и 2 недели дается для сдачи экзаменов. За это время можно изучить весь материал по пройденным дисциплинам и подготовиться к экзаменам.

Языковая и социальная адаптация проходит легче, чем ожидалось до учёбы: большинство жителей Армении знают русский язык и проблем с коммуникацией не возникает, речь преподавателей очень понятна и не имеет акцента. Дисциплины в университете достаточно интересные и полезные, а на подготовку к занятиям уходит около двух часов. Социальная адаптация в обучении также не вызывает дискомфорт, скорее наоборот вызывает интерес ко всему новому, общению с другими студентами. Экзамены по каждой дисциплине отличаются форматом: в отличие от базового вуза, в Армении эта форма контроля проходит в виде тестирования, устного экзамена, подготовки презентации или ответов по билетам. После окончания первого семестра был очевиден результат обучения, о чём свидетельствовали полученные знания, умения и практические навыки. Как итог, появилось желание продолжать получать опыт учебы за рубежом.

Поскольку, благодаря соглашению между вузами, имелась возможность провести два семестра по программе обмена, автор использовал это право. И, так как учёба и атмосфера в Армянском государственном экономическом университете была приятной, удалось сблизиться с педагогами и сокурсниками, а Армения стала привычной и комфортной страной пребывания, обучение продолжилось в АГЭУ. В этот раз для продолжения учёбы требовалось меньшее количество документов: пояснительная записка и соглашение об изменениях в обучении.

Новый семестр (третий в АГЭУ) начался осенью. В начале семестра была малая посещаемость, из-за позднего сообщения от вуза о сроках обучения и не все студенты успели явиться к началу семестра. В третьем семестре совершенно новые преподаватели – из Армянского государственного экономического университета, а также приглашенные преподаватели из Американского университета Армении, и более практичные дисциплины – поведенческая экономика (behavioural economics), бизнес-коммуникация (business communication), организационная теория (organizational theory) и другие. Многие дисциплины уже были изучены в рамках обучения в Университете при МПА ЕврАзЭС, поэтому усвоение материала дается легко. На парах подробно изучается каждая тема и преподаватели дают материал для самостоятельного изучения и подготовки к следующему занятию. Уроки проходят интересно, они включают в себя викторины, тесты, проекты, которые готовятся как индивидуально, так и в группе, что очень помогает сплотиться (учитывая тот факт, что в группе всего 4 человека). Особенно ощущается и прогресс в изучении английского и армянского языков.

В отличие от нового семестра, в первом присутствовало большее количество студентов в группе из других стран (Индия, Германия, Болгария, Камерун) по другим программам (Erasmus+). Однако первый курс (поступившие в 2023 году) на данный момент состоит из большого количества студентов из разных

стран (Россия, Гана, Камерун, Гаити, Нигерии). Считаю необходимым сказать несколько слов об образовании в Армении, которое имеет древние корни и богатую историю. К тому же в Армении существует высокий уровень ценности образования, который отражается в доступности образовательных учреждений и качестве обучения. Ранее, в Советские времена, Армения была известна сильной образовательной системой и высоким уровнем образования жителей. После получения независимости страна сделала значительные шаги в развитии образования, как общего, так и высшего. Армянские университеты предлагают различные программы обучения, включая гуманитарные, естественнонаучные, медицинские, технические и другие специализации. В стране большое количество медицинских университетов, что особенно заметно по количеству студентов из Индии (традиционно индийские студенты учатся в медицинских вузах и там, где преподают ИТ-технологии). Университеты в Армении активно развивают сотрудничество с международными учебными заведениями и организациями, а точнее – участвует в Болонской системе. Таким образом, учеба в Армении, помимо образовательной составляющей, также даёт возможность студентам погрузиться в атмосферу богатого культурного наследия страны и узнать больше о ее истории, литературе, искусстве и языке.

Кроме обучения по обмену в Республику Армения в Университете при МПА ЕврАзЭС имеется программа академической мобильности в Республику Беларусь в Белорусский государственный университет по четырем направлениям: «Реклама и связи с общественностью», «Экономика», «Менеджмент», «Юриспруденция». Условиями данной академической мобильности являются:

- конкурсный отбор (4 места);
- бесплатное обучение;
- проживание в университетском общежитии;
- язык обучения – русский.

По утверждениям сокурсницы автора, участвующей в программе академической мобильности в Республике Беларусь, там обучение немного отличается, в частности, проходит в группе только с белорусскими студентами. Занятия достаточно плотно распределены по 4-5 пар в день. Большинство предметов знакомы, поскольку изучались в Университете при МПА ЕврАзЭС. Имеются предметы, которые ведут действующие специалисты, например, GR. В Республике Беларусь также учатся граждане России, но из других городов.

Помимо программ академической мобильности, отдел международных программ Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕврАзЭС реализует международные образовательные программы двойных дипломов в Китае по различным направлениям подготовки. Например, по направлению «Реклама и связи с общественностью» в Хэбэйском университете; данная бакалаврская программа предназначена для подготовки специалистов в области рекламы и связи с общественностью с углубленным изучением китайского языка и позволяет получить одновременно российское и китайское образование.

По направлению «Юриспруденция» в Столичном педагогическом университете (г. Пекин, КНР).

По направлению «Экономика» в Даляньском университете иностранных языков (г. Далянь, КНР).

Программа двух дипломов реализуется в сетевой форме и предполагает обучение студентов в двух вузах – в российском (Университет при МПА ЕврАзЭС) и китайском (в зависимости от направления). В соответствии с учебным планом программы студенты обучаются 2,5 года в Университете при МПА ЕврАзЭС и 1,5 года в китайском университете. Прежде чем отправиться в Китай, студентам необходимо пройти интенсивный курс китайского языка, по завершении которого им необходимо подтвердить свои навыки, успешно сдав экзамен HSK 4. По окончании обучения в Китае студенты должны подтвердить свои языковые навыки, сдав экзамен HSK 5. Выпускники программы получают диплом бакалавра государственного образца с приложением оценок по пройденным дисциплинам АНО ВО «Университет при МПА ЕврАзЭС» и свидетельство об ученой степени бакалавра (направление) и диплом бакалавра (направление) государственного образца с приложением оценок по пройденным дисциплинам китайского университета [7].

В настоящее время все больше внимания уделяется осуществлению совместных программ обучения, способствующих обновлению учебных планов и технологий обучения, улучшению конкурентоспособности и качества образовательных программ. Несмотря на все плюсы, не стоит упускать из виду и тот факт, что академическая мобильность имеет свои риски: вряд ли университет стремится к оттоку студентов и преподавателей, желающих получить качественное образование и остаться на работу за границей в будущем [9].

Научный руководитель: доцент кафедры рекламы и сервиса Университета при МПА ЕврАзЭС, Дашевская Ирина Григорьевна, кандидат экономических наук

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Advertising and Services of University under the Inter-Parliamentary Assembly of EurAsEC, Dashevskaya Irina Grigorievna, PhD in economics

Список литературы

1. Национальный информационный центр ФГБУ “Росакредагенство” // URL: <https://nic.gov.ru/ru/inrussia/eduinfo/levels> (дата обращения: 12.04.2024)
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации // URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/64538/> (дата обращения: 13.04.2024)
3. Сайт информационного агентства ТАСС. URL: <https://tass.ru/info/17108043> (дата обращения: 12.04.2024)
4. *Плакий С.И.* Болонский процесс // Энциклопедия гуманитарных наук. - 2005. - №3. - С. 204-206.
5. *Микова И.М.* Понятие и сущность академической мобильности студентов. - г. Рязань, 2011. - 8с.
6. *Аргинбекова Г.И.* Международная мобильность студентов // Труды XIV Евразийского научного форума, часть IV. - г. Кызылорда, 2022г. - С. 22-28.
7. Сайт Университета при МПА ЕврАзЭС // Международные программы. URL: <https://www.miep.edu.ru/centers/cmsio/otdel-mezhdunarodnykh-programm/programmy-dvoynikh-diplomov> (дата обращения: 12.04.2024)
8. Сайт Университета при МПА ЕврАзЭС // Новости. URL: <https://www.miep.edu.ru/news/3117/> <https://www.econ.msu.ru> (дата обращения: 10.04.2024)
9. *Баранова Л.Н.* Академическая мобильность как самый важный компонент высшего образования. – г. Киев, 2018г. - 5с.

References

1. Natsional'nyy informatsionnyy tsentr FGBU “Rosakredagenstvo” // URL: <https://nic.gov.ru/ru/inrussia/eduinfo/levels> (date accessed: 12.04.2024)
2. Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya Rossiyskoy Federatsii // URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/64538/> (date accessed: 13.04.2024)
3. Sayt informatsionnogo agentstva TASS. URL: <https://tass.ru/info/17108043> (date accessed: 12.04.2024)
4. Plaksiy S.I. Bolonskiy protsess // Entsiklopediya gumanitarnykh nauk. - 2005. - No. 3. - S. 204-206.
5. *Mikova I.M.* Ponyatiye I suschnost' akademicheskoy mobil'nosti studentov. – Ryazan', 2011. - 8s.
6. *Argynbekova G.I.* Mezhdunarodnaya mobil'nost' studentov // Trudy XIV Evraziyskogo nauchnogo foruma, chast' IV. - Kyzylorda, 2022 - S. 22-28.
7. Sayt Universiteta pri MPA YevrAzES // Mezhdunarodnyye programmy. URL: <https://www.miep.edu.ru/centers/cmsio/otdel-mezhdunarodnykh-programm/programmy-dvoynikh-diplomov/> (date accessed: 12.04.2024)
8. Sayt Universiteta pri MPA YevrAzES // Novosti. URL: <https://www.miep.edu.ru/news/3117/> (date accessed: 10.04.2024)
9. *Baranova L.N.* Academicheskaya mobil'nost' kak samyy vazhnyy komponent vysshego obrazovaniya. – Kiev, 2018 - 5s.

УДК 351.354

Е. А. Свентий

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА В СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИИ В ОТРАСЛИ СТРОИТЕЛЬСТВА

© Е. А. Свентий, 2024

Данная статья рассматривает особенности проектного подхода в стратегическом управлении организации в отрасли строительства. Для стратегического развития компании и процесса внедрения стратегических изменений и инноваций в условиях ограниченного времени и ресурсов необходим новый проектный метод для выбора, обоснования и планирования предстоящей серии работ, реструктуризации или расширения бизнеса, поскольку выбор стратегии обладает всеми характеристиками проекта: новизной, уникальностью и однократностью; временные ограничения; наличие конкретных клиентов; цель и измеримость конечного результата; собственная инфраструктура; разнообразие и сложность решаемых задач. Когда эффективность организационной деятельности достигает насыщения или начинает снижаться, реализация проекта в качестве плана изменений может поднять эффективность организации на новый уровень развития, то есть на начало нового жизненного цикла. Проектный подход

стратегического управления может обеспечить новый этап развития организации, поскольку управление изменениями, реорганизация, инновации, совершенствование и реинжиниринг обладают всеми характеристиками проекта (срочность, целевые характеристики, строго определенное качество, график, бюджет).

Ключевые слова: стратегическое управление, проектный подход, строительная отрасль, управление организацией.

Е. А. Свентий

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

RESEARCH OF THE PROJECT APPROACH IN THE STRATEGIC MANAGEMENT OF AN ORGANIZATION IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY

This article examines the features of the project approach in the strategic management of an organization in the construction industry. For the strategic development of the company and the process of implementing strategic changes and innovations in conditions of limited time and resources, a new project method is needed to select, justify and plan the upcoming series of works, restructure or expand the business, since the choice of strategy has all the characteristics of the project: novelty, uniqueness and one-off; time constraints; availability of specific customers; purpose and measurability the final result; own infrastructure; the variety and complexity of the tasks to be solved. When the effectiveness of organizational activity reaches saturation or begins to decline, the implementation of the project as a change plan can raise the effectiveness of the organization to a new level of development, that is, at the beginning of a new life cycle. The project approach of strategic management can provide a new stage in the development of the organization, since change management, reorganization, innovation, improvement and reengineering have all the characteristics of the project (urgency, target characteristics, strictly defined quality, schedule, budget).

Keywords: strategic management, project approach, construction industry, organization management.

Строительная отрасль является одной из наиболее развитых отраслей в стране и оказывает большое влияние на экономическое развитие. Эффективная реализация плана строительства зависит от многих факторов, которые может выявить руководство строительной организации. Недостатки экономической и организационной системы управления привели к низкой управляемости строительной отраслью. Рассматривая отдельную строительную организацию как структурный элемент, и изучив внутренние и внешние взаимосвязи, связанные с промышленными системами и управленческой деятельностью, можно найти пути развития и совершенствования строительной отрасли в целом. В то же время, если рассматривать строительную организацию как проектно-ориентированную, возникнут трудности, потому что система управления адаптируется к конкретным условиям местной промышленности.

Учитывая условия современной экономики, небольшие и мобильные организации выигрывают от борьбы за конкурентоспособность и жизнеспособность. Основными требованиями современных рыночных условий к организации и производству являются гибкость и адаптивность к изменениям внешней среды. Попытки выборочного внедрения методов управления проектами в строительных организациях по объективным и субъективным причинам обычно не приводят к ожидаемым положительным результатам применения.

Строительная отрасль имеет свои особенности в применении методов управления проектами. Традиционное управление проектами, как наиболее распространенная форма управления строительными проектами, включает в себя четкий этап выполнения каждой задачи - установление сроков и ожидаемых результатов. Основной этап строительства - это серия работ, которые необходимо выполнить для создания новых строительных объектов. Каждый этап имеет свои особенности и требует определенных знаний и навыков.

Подготовительные работы - это первый этап строительства, который включает в себя подготовку строительной площадки и создание условий для начала основных работ. Основной задачей является непосредственный этап строительства объекта. Контроль качества и приемка объекта - заключительный этап строительства, когда готовый проект тестируется и вводится в эксплуатацию. Все эти этапы строительства важны и необходимы для успешной реализации проекта. Каждый этап требует профессионального внимания и надзора для обеспечения высокого качества и безопасности строительства.

Рассмотрим особенности применения проектного подхода в стратегическом управлении на примере ООО «Стеклайн». Компания специализируется на проектирование и монтаже конструкций из стекла (душевые, козырьки, навесы, ограждения, перегородки офисные, двери).

В момент принятия решения о создании компании в апреле 2014 г. менеджментом компании было решено, что основой компании будет профессиональный подход во всех сферах выполнения работ.

На этапе проектирования в ООО «Стеклайн» учитывают все требования заказчика и особенности объекта. Проектирование выполняется опытными квалифицированными специалистами в соответствии с действующими нормами РФ. Расчеты (ветровые, прочностные) в случае их необходимости выполняются с помощью лицензированного программного обеспечения.

Каждое изделие подвергается многоуровневому контролю до отправки заказчику, для дальнейшего монтажа. Стекло и фурнитура контролируется на соответствие требованиям рабочего чертежа (геометрия изделия и технологических вырезов, закалочная деколь, отсутствие царапин, форма и шероховатость кромки) обеспечения.

Исследуемая компания регулярно совершенствует принятую систему качества с учетом опыта работы, а также опыта других Российских и зарубежных компаний. В ООО «Стеклайн» регулярно производится мониторинг рынка, создаются и развиваются новые идеи в конструировании светопрозрачных конструкций. В целом можно отметить выраженную клиентоориентированность исследуемой компании. В 2024 году, ООО «Стеклайн» планируют ввести расширенные гарантии для клиентов, а также расширить спектр сервисного обслуживания. Планируется изменение системы качества, в рамках которого специалистами компании будет отслеживаться жизненный цикл реализуемой продукции, после ее продажи и отгрузки потребителя, с учетом времени и условий эксплуатации.

Анализ финансовых результатов деятельности ООО «Стеклайн» представлен в таблице 1.

Таблица. 1. Анализ финансовых результатов деятельности ООО «Стеклайн»

Показатель	Значение		Абсолютное отклонение
	2022 г.	2023 г.	
Выручка	10045	28476	18431
Расходы по обычным видам деятельности	10017	22180	12163
Прибыль (убыток) от продаж	28	6296	6268
Сальдированный результат прочих доходов и расходов	-8	-211	-203
ЕВИТ (прибыль до уплаты процентов и налогов)	20	6085	6065
Налог на прибыль, изменение налоговых активов и прочее	16	1236	1220
Чистая прибыль (убыток)	4	4849	4845

По представленным данным стоит отметить значительный рост выручки компании. Рост составил 18431 тыс. рублей. Основным фактором является рост продаж компании, рост клиентской базы.

Расходы компании также значительно выросли, но росте выручки, данный факт не является негативной тенденцией. Более того, темп роста расходов составил 221,42%, а темп роста выручки составил 283,48%. Это оказало положительное влияние на прибыль компании от продаж, которая в 2023 году, по сравнению с 2022 годом, выросла на 6268 тыс. рублей.

На прибыль компании до налогообложения, влияет динамика прочих доходов и расходов компании. В данном случае, сальдированный результат, то есть, разница прочих расходов и доходов, является отрицательным. Иными словами, прочие расходы компании, превышают прочие доходы. Также стоит отметить, что убыток от прочей деятельности, в 2023 году по сравнению с 2022 годом – вырос.

Таблица. 2. PEST-анализ среды деятельности организации ООО «Стеклайн»

Р: Политико-правовые факторы	Е: Экономические факторы
1. Жесткое нормативно-правовое регулирование производственной деятельности; 2. Злоупотребление властью и протекционизм; 3. Несовершенство специального налогового режима налогообложения; 4. Несовершенство законодательной базы	1. Постоянный рост цен на расходные материалы 2. Высокая конкуренция на рынке 3. Рынок является одним из наиболее быстрорастущих
S: Социокультурные факторы	T: Технологические факторы
1. Для России особую актуальность имеет проблема повышения условий жизни её населения до среднего уровня условий стран Европейско-Российского мегарегиона. 2. В настоящее время в России нет энтузиазма граждан времен перестройки, напротив, налицо их пассивность и недоверие к любым реформам.	1. Динамичное развитие технологий. Новые технологии дают возможность представить бренд или продукт, выгодно подчеркнув его суть.

Таким образом, можно подвести следующие итоги проведенного PEST анализа:

1. Правовая среда является неблагоприятной.
2. Экономическая среда является благоприятной.
3. Социально-культурная среда, нейтральная.
4. Технологическая среда практически является благоприятной.

Стратегическое видение – это взгляды учредителя ООО «Стеклайн» на то, какими видами деятельности предприятие собирается заниматься и перспективы его долгосрочного развития.

Основными направлениями развития ООО «Стеклайн» можно назвать: научно-техническое развитие, мероприятия по инновационному развитию, кадровое обеспечение предприятия, механизмы взаимодействия потенциальных партнеров, ключевые результаты деятельности.

Стратегический анализ внешней среды ООО «Стеклайн» был проведен с помощью STEEP –анализа и PEST-анализа. Результаты позволили сделать вывод, что наиболее значимой и весомой, является оценка среднесрочной перспективы. В долгосрочной перспективе, рассматриваемые факторы имеют более слабые позиции.

К совершенствованию стратегического управления в организации стоит отнести следующее:

- четкость при формулировке стратегии организации и оценка реалистичности ее выполнения;
- доведение стратегического управления до уровня, востребованного внешней и внутренней средой;
- распределение задач во всех подразделениях организации;
- управленческие навыки эффективности у руководителя или менеджера организации;
- согласованность стратегического управления с целями организации;
- получение обратной связи при принятии управленческих решений с учетом корректирующих мероприятий;
- выработка инструментария и механизмов для работы организации в кризисных и конкурентных условиях;
- построение обновленного организационного плана;
- создание управляющих подходов для реализации организационных задач;
- реализация целей, поставленных высшим руководством и менеджментом компании;
- проведение стратегического анализа, непосредственно связанного с управлением организацией;
- построение системы управления, оперативно реагирующей на ситуации на рынке;
- баланс интересов стратегического управления и бюджета организации.

Следовательно, учредителю ООО «Стеклайн» необходимо грамотно подходить к выбору стратегии планирования и стратегическому управлению организацией. Один из путей совершенствования и улучшения качества управленческого решения предполагает правильно подобранный симбиоз нескольких управленческих стратегий. Путь совершенствования стратегического управления в организации, который подойдет абсолютно всем, это постоянное развитие и выработка стойкости в рамках конкуренции. Таким образом, проведение необходимых изменений в организации в целях совершенствования стратегии управления, способствует тому, что в организации создаются условия,

необходимые для осуществления выбранной стратегии управления. Эффективное стратегическое управление в организации приведет ее к повышению стабильности, прибыли и конкурентоспособности в современных условиях хозяйствования.

Сопоставляя результаты финансового анализа и результаты стратегического анализа внешней среды, стоит отметить, что исследуемой компании необходимо обратить внимание на стратегию сокращения издержек. Данная стратегия, обычно рассматривается как временная мера, которая помогает компании пережить трудные времена. Данная стратегия, по нашему мнению, поможет компании предотвратить несостоятельность, так как по результатам анализа различных моделей банкротства, была выявлена, пусть не сильно выраженная, но имеющаяся вероятность банкротства. Более того, уровень расходов компании по отношению к выручке – значительный. Он составляет 99,72%, в то время как прибыль от продаж, составляет соответственно 0,27% от выручки компании.

Таким образом, исследуемой компании необходимо провести комплексный аудит расходов и разработать стратегию на сокращения издержек. Результаты анализа, позволяют сделать вывод об актуальности сравнения конкурентов по показателям финансовой и экономической эффективности. Более того, любая деятельность компании, будь то плановая, либо стратегическая – основывается на имеющихся финансовых ресурсах и текущем финансовом состоянии данной компании.

Оценка конкурентного финансового состояния исследуемых компаний представлена в таблице 3.

Таблица. 3. Оценка конкурентного финансового состояния исследуемых компаний за 2022 г.

Показатель	ООО «Стеклайн»	Сравнение показателей ООО «Стеклайн» с			
		ООО «Стеклофф»	ООО «Центр стекла»	ООО «Мир Стеклам Северо-Запад»	Со средними отраслевыми
Коэффициент автономии (финансовой независимости)	0,30	0,38	0,44	0,2	0,36
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,48	0,2	0,2	0,2	0,2
Рентабельность продаж, %	28,39	9,8	29,9	3,09	5,2
Норма чистой прибыли, %	21,86	16,2	5,7	2,6	2,9
Рентабельность активов, %	28,42	20,4	59,3	4,4	7,1

Далее представлены основные коэффициенты ликвидности и платежеспособности ООО «Стеклайн».

Таблица. 4. Основные коэффициенты ликвидности и платежеспособности ООО «Стеклайн»

Показатель	2021	2022	2023	Отклонение по сравнению с 2021г.
Коэффициент текущей ликвидности	1,19	0,91	1,34	0,15
Коэффициент быстрой ликвидности	0,84	0,36	1,30	0,47
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,21	0,03	0,48	0,27
Коэффициент платежеспособности	0,19	0,03	0,43	0,24

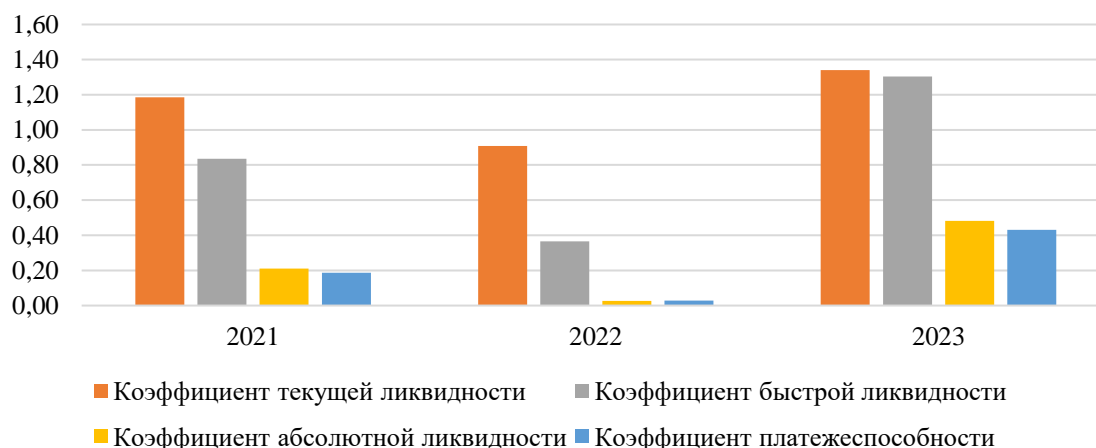


Рис.1. Динамика коэффициентов ликвидности и платежеспособности ООО «Стеклайн»

По представленным данным можем сделать следующие выводы:

1) Коэффициент текущей ликвидности имеет неоднозначную динамику. В 2022 году произошло небольшое сокращение коэффициента по сравнению с 2021 годом, однако в 2023 году по сравнению с 2022 годом – коэффициент значительно вырос и превысил значение 2021 года. В целом коэффициент вырос на 13,06% или на 0,15 в абсолютном выражении. Оптимальным значением данного коэффициента считается 2. В данном случае, коэффициент далек от оптимального, но и не минимален, а в динамике растет. Это позволяет говорить, что на 2023 год, компания не имела достаточных ресурсов для погашения краткосрочных обязательств. Ранее было отмечено, что компании необходимо обратить внимание на соотношение высоколиквидных активов и срочных пассивов, что и подтверждается рассчитанным значением текущей ликвидности.

2) Коэффициент быстрой ликвидности также имеет неоднозначную динамику, аналогичную коэффициенту текущей ликвидности. Но, в отличие от коэффициента текущей ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности находится в рамках нормативного значения (от 0,7 до 1). Более того, в 2023 году коэффициент выше нормативного значения, соответственно, исследуемая компания может погасить свои обязательства, за счет имеющихся денежных средств и быстрореализуемых активов.

3) Коэффициент абсолютной ликвидности, имеет аналогичную динамику, что и предыдущие коэффициенты. Нормативным значением считается коэффициент больше 0,2. В данном случае, за весь рассматриваемый период, за исключением 2022 года, коэффициент абсолютной ликвидности соответствовал нормативному значению. Следовательно, можно сделать вывод, что исследуемая компания имеет достаточно высоколиквидных активов, для погашения краткосрочных обязательств прямо сейчас.

4) Коэффициент платежеспособности, значительно вырос в 2023 году. Но, он не находится в рамках нормативного значения (от 0,5 до 0,7). Следовательно, компания имеет определенную зависимость от внешних источников финансирования. В данном случае, такая зависимость формируется за счет довольно высокой кредиторской задолженности, о чем было сказано ранее.

Таким образом, в целом, компания имеет относительно неплохие показатели ликвидности и платежеспособности. В данном случае, компания вполне вероятно может получить кредитные средства от банков, для развития своей деятельности, так как всех текущих активов – достаточно, для погашения имеющихся краткосрочных обязательств. Следовательно, шанс на получение кредитных средств – довольно высок. Тем самым, компания может продолжить наращивание своего экономического потенциала, в частности – путем дополнительного кредитования.

Выбор метода управления проектом зависит от многих факторов. В мировой практике известны различные методы, основанные на социально-экономических характеристиках территории и секторах экономики. Одной из причин использования международного метода является повышение эффективности строительных проектов и зрелости процесса управления проектами. Метод PMBOK включает 5 процессов управления проектами: запуск, планирование, выполнение, контроль и завершение. Метод PRINCE включает в себя пять этапов управления проектом: запуск, планирование или дизайн, выполнение или производство, мониторинг и контроль и завершение проекта. Однако, независимо от формы и метода управления проектом, в процессе реализации необходимо учитывать несколько факторов, влияющих на эффект реализации. Эту группу элементов можно разделить на 2 категории: те, которые связаны с клиентами, подрядчиками и поставщиками, и те, которые связаны с командой проекта. Первая группа включает в себя опыт и возможности заказчика, размер организации-поставщика, акцент подрядчика на стоимости, сроках, качестве и вклад третьих сторон в проект. Вторая группа включает опыт и навыки руководителя проектной группы, сроки выполнения руководителем проектной группы, затраты,

приверженность качеству, участие руководителя проектной группы, адаптивность руководителя проектной группы и рабочие отношения. Одним из важнейших элементов при реализации строительных проектов является рациональный выбор и успешное функционирование эффективной организационной структуры строительной организации для удовлетворения потребностей управления проектами. Схема проекта по выбранной методологии РМВОК имеет следующий вид:

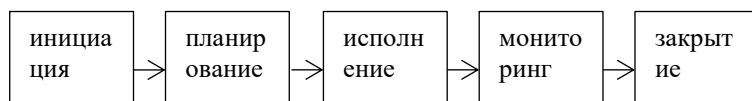


Рис.2. Классификация процессов по методике РМВОК

Процесс планирования, исполнения, мониторинга и контроля обычно носит циклический характер. Этот цикл называется PDCA (планирование-выполнение-проверка-действие) или циклом Деминга. Например, на этапе мониторинга руководитель проекта получает новые прогнозы цен на материалы, корректирует первоначальный план затрат по проекту и согласовывает его с соответствующими сторонами.

Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента, доцент, к.э.н. Шульгина Л.А.

Supervisor: Associate Professor of the Department of Management, Associate Professor, Candidate of Economics Shulgina L.A.

Список литературы:

- 1) Анопченко, Т. Ю. Формирование стратегии развития коммерческой организации на основе критериального выбора / Т. Ю. Анопченко, М. В. Чараева и др.// *Фундаментальные исследования*. – 2017. – № 10-3. – С. 536-543.
- 2) Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 397 с.
- 3) Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 383 с.

References:

- 1) Anopchenko, T. Ju. Formirovanie strategii razvitiya kommercheskoj organizacii na osnove kriterial'nogo vybora / T. Ju. Anopchenko, M. V. Charaeva i dr.// *Fundamental'nye issledovaniya*. – 2017. – № 10-3. – S. 536-543. (in Rus.).
- 2) Zub, A. T. Upravlenie proektami: uchebnik i praktikum dlja vuzov / A. T. Zub. — 2-e izd., pererab. i dop. — Moskva: Izdatel'stvo Jurajt, 2023. — 397 s. (in Rus.).
- 3) Upravlenie proektami: uchebnik i praktikum dlja srednego professional'nogo obrazovanija / A. I. Balashov, E. M. Rogova, M. V. Tihonova, E. A. Tkachenko; pod obshhej redakciej E. M. Rogovoj. — Moskva: Izdatel'stvo Jurajt, 2023. — 383 s. (in Rus.).

УДК 796

М.С. Свечникова¹, Л.С. Анищенко²

¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна Россия, 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4

ПРОПАГАНДА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ

© М.С. Свечникова, Л.С. Анищенко

В данной статье представлены причины низкой заинтересованности молодёжи в спорте. Для стабильной работы организма людям необходимы физические нагрузки. Ведь развитие человека является очень сложным и длительным процессом. Занятие спортом дисциплинирует, помогает поддерживать тело в хорошем состоянии, справляться с эмоциями и повышать работоспособность. В тексте статьи будут выделены основные способы привлечения молодежи к здоровому образу жизни.

Ключевые слова: спорт, здоровый образ жизни, молодёжь, пропаганда, СМИ, популяризация.

M.S. Svechnikova¹, L.S. Anishchenko²

¹Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

²Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE
198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4

ADVOCACY OF A HEALTHY LIFESTYLE AMONG YOUNG PEOPLE

This article presents the reasons for the low interest of young people in sports. For the stable functioning of the body, people need physical activity. After all, human development is a very complex and lengthy process. Playing sports disciplines, helps to keep the body in good condition, cope with emotions and improve performance. The text of the article will highlight the main ways to attract young people to a healthy lifestyle.

Key words: sports, healthy lifestyle, youth, advocacy, mass media, popularization.

В современном мире спорт является важной сферой общественной жизни. Он играет большую роль в объединении людей разных возрастов, культур и национальностей, выступая не только как способ поддержания здоровья и физической формы, но и средство развития личности.

В наше время спорт становится все более доступным. Сейчас он приобретает значительную важность в мире, в следствии чего возникают основания рассматривать его одним из основных видов человеческой деятельности [2]. Занятия спортом, в особенности любительские, нередко рассматриваются не только как способ поддержания и укрепления здоровья, но и как мера по предотвращению появления вредных привычек. Именно поэтому людям важно следовать ЗОЖ. Здоровый образ жизни – это образ жизни, направленный на сохранение здоровья и его улучшения путем введения активных физических нагрузок, правильного питания, соблюдения режима дня и морального настроя. Формирование способности самостоятельно развивать жизненные ресурсы, принимать ответственность за собственное здоровье является первоочередной задачей в воспитании физически и духовно здоровой личности. Во многом, именно, от стремления человека заниматься своим здоровьем, зависит его успех в жизни [4].

Физическая культура – деятельность человека, направленная на его физическое развитие. Она позволяет сохранять здоровье на долгие годы, а также влияет на ценностные ориентации поведения, физическое, психологическое, социальное состояние человека в целом. Занятия спортом значительно влияют на весь организм. Большинство изменений не заметны человеческому глазу, даже, когда дело касается мышц. Занятия спортом способствуют увеличению внешней массы мышц, укрепляются внутренние мышцы. Спорт положительно влияет и на дыхательную систему, так как, во время тренировок у человека расширяются бронхи, повышается вентиляция легких, увеличивается легочная емкость, а также увеличивается жизненная емкость легких. Это происходит благодаря дыханию, которое становится более интенсивным и глубоким, так как организму требуется значительно больше кислорода. При отсутствии занятий спортом у человека могут появиться бессонница, частые головные боли, одышка, увеличиться частота сердечных пульсаций. Рекомендуется заниматься спортом: бегом, конькобежным, роликовым, велосипедным спортом, плаванием и скандинавской ходьбой. А также не забывать о специальных дыхательных техниках. Занятия спортом также влияют на метаболизм. У тех, кто тренируется – лучше усваиваются питательные вещества и регулируется сахар в крови. При правильном подходе физические упражнения на 35 % снижают риск развития инсульта и заболеваний сердца. Физические упражнения ускоряют выздоровление и способствуют восстановлению пострадавших функций организма. Известно, что, вследствие занятий спортом, увеличивается количество лимфоцитов и эритроцитов, благодаря которым человек меньше болеет. Можно сделать вывод, что спорт важен и полезен [4].

Популяризируя спорт, государство увеличивает уровень здорового, активного населения, тем самым повышая продолжительность жизни и снижая показатели смертности. Это благоприятно сказывается на обществе в целом. В интервью с информационным агентством России ТАСС Владимир Владимирович Путин отметил: «Развитие массового спорта – одна из ключевых, приоритетных задач государства. <...> Важно, чтобы каждый человек, независимо от возраста и профессии, мог заниматься любимым видом спорта, ведь спорт закаляет характер и волю, учит преодолевать трудности, настойчиво добиваться поставленной цели». В основных направлениях экономического и социального развития Российской Федерации на ближайшие годы определена национальная цель – увеличить долю граждан занимающихся физической культурой и спортом. Развитие спорта в стране является приоритетной задачей, которая способствует воспитанию молодого населения спортивными и здоровыми [2].

Более активным слоем населения является молодёжь, именно она склонна к занятию спортом больше, чем другие. Зачастую молодым людям не хватает мотивации, чтобы начать вводить спорт в свою жизнь [2]. Мотивация – это совокупность внутренних и внешних движущих сил, побуждающих человека действовать специфическим, целенаправленным образом. Формирование мотивации очень серьезный и

трудоёмкий процесс, прежде чем взяться за дело, молодой человек должен осознать насколько это важный шаг для него и что именно ему подойдёт больше всего. Чем больше желание заниматься каким-либо видом спорта, тем больше вероятность того, что это принесет положительные результаты. Чтобы сформировать мотивацию студентов нужно правильно выявить мотивы. Они могут быть как внешними, так и внутренними. Внешние мотивы характеризуются внешними обстоятельствами – работой на занятиях ради оценки. Внутренние мотивы исходят от самого человека, от его желаний, увлечений. Данные виды мотивов могут действовать одновременно.

Другой причиной пониженного внимания к спорту со стороны молодежи является современный образ жизни, который нередко характеризуется высокой нагрузкой на учебу или работу, постоянным стрессом и нехваткой времени. Они могут просто не находить свободного времени для поддержания здорового образа жизни, предпочитая посвящать его другим занятиям или отдыху. Студенты, особенно в начале обучения в образовательных учреждениях, уязвимы для приобретения самых разных дисфункций организма, так как сталкиваются с проблемами в учебе, адаптации. Двигательная нагрузка уменьшается, из-за чего возникает ряд проблем со здоровьем. Также молодые люди проводят все больше времени за компьютерами, гаджетами и в социальных сетях. Настоящий объем двигательной активности молодых людей не может полностью обеспечить их полноценное гармоничное физическое развитие и укрепление здоровья. Низкая заинтересованность молодежи и студентов в занятиях спортом – это актуальная и важная проблема современного общества. Популяризация физической культуры и спорта среди молодежи имеет огромное значение для их физического и психологического развития [6]. В молодежной динамичной сфере жизни возникают ряд социально-психологических проблем, которые могут негативно сказываться на спортивных достижениях и общем благополучии молодых людей.

Ключевой причиной является конкуренция. В мире спорта соперничество является неотъемлемой частью, но иногда оно может привести к чрезмерной стрессовой нагрузке. Многие спортсмены проводят дни и ночи на тренировках, жертвуя личной жизнью и образованием в погоне за своей мечтой. Стремление быть лучшим и побеждать становится причиной формирования как качеств личности, несовместимых с эффективной спортивной деятельностью, так и переутомления, низкой самооценки и даже депрессии. Важно обучать молодых спортсменов здоровой восприимчивости к конкуренции, умению справляться с неудачами и оценивать свои достижения объективно.

Другой распространенной проблемой является социальное давление. Молодые спортсмены подвергаются огромному давлению со стороны тренеров, родителей, болельщиков и общества в целом. В раннем возрасте, особенно в школьные годы, происходит столкновение с множеством социальных ожиданий: быть успешным, популярным, образцовым. Эти требования могут создавать стресс и тревожность и мешать сосредотачиваться на своих целях и достижениях. Другим аспектом социального давления является стереотипное представление о том, как должен выглядеть успешный спортсмен. Молодые люди могут испытывать негативные эмоции и комплексы из-за несоответствия своего внешнего вида стандартам красоты и физическим параметрам успешных спортсменов, которые широко транслируются в социальных сетях и медиа. Создание условий для развития здоровой самооценки, поддержка, а также борьба со стереотипами и ожиданиями общества помогут молодежи достичь успеха и сохранить свое психологическое равновесие

Также стоит обратить внимание на проблему тренировочного переутомления. Молодые люди, стремясь к успеху, могут усердно тренироваться, не уделяя достаточного внимания отдыху и восстановлению. Это может привести к различным травмам, переутомлению и ухудшению спортивных результатов. Важно научить молодежь балансировать между тренировками, отдыхом и другими аспектами жизни.

Одной из главных сложностей в спорте является страх выступления перед публикой. Любое соревнование связано со стрессом. Поэтому возникновение тревоги при таких обстоятельствах довольно закономерно и понятно. Обычно с соревнованиями связывают такие причины появления стресса, как риск получить травму, ожидания со стороны тренера и родителей, сомнения в себе, конкуренция. Среди спортсменов встречается множество перфекционистов, нацеленных на высокие достижения и идеальный результат. Качества, которые приводят их к успеху, одновременно делают их уязвимыми к возникновению сильного страха и тревожности, способных в значительной степени свести «на нет» результаты серьезных трудозатратных тренировок. По поводу страха получить травму проводились отдельные исследования. Было показано, что спортсмены, уже имевшие опыт получения травмы, реагировали на соревнования с большей тревогой и страхом по поводу того, что они снова могут столкнуться с телесными повреждениями. Однако важно уметь контролировать тревогу внутри себя и не позволять ей помешать выступлениям. Если спортсмен уделит достаточно внимания подготовке, контролю над своим мышлением и дыханию, то у него будет возможность побороть страх соревнований. Важно помнить, что победа над страхом – это не только путь к успеху в спорте, но и к успеху в жизни в целом [7].

В совокупности, социально-психологические проблемы, с которыми сталкивается молодежь, требуют внимания и адекватного подхода. Воспитание у молодых людей здоровой самооценки, умения

управлять стрессом, развитие критического мышления и поддержка со стороны тренеров и родителей могут помочь спортсменам преодолеть трудности и достичь успеха в спорте.

Сегодня спорт – это целая индустрия. Существует множество способов привлечения молодых людей к занятиям спортом. Одним из основных является создание комфортной инфраструктуры. Оно включает в себя не только строительство спортивных объектов, но и формирование условий для доступности и безопасности занятий, что подразумевает под собой разработку современных тренировочных площадок, тренажерных залов и спортивных комплексов, оборудование их современным оборудованием и инвентарем. Кроме того, важно предусмотреть удобные раздевалки, душевые комнаты, напитки для спортсменов, а также медицинское обслуживание и тренерскую поддержку. Создание такой инфраструктуры не только сделает занятия спортом более комфортными и приятными, но и способствует повышению мотивации и улучшению результатов спортсменов [6].

Эффективным методом стимулирования молодежи к занятиям спортом является использование примера авторитетных личностей из мира спорта. Эти люди, благодаря своему успеху, высокой публичности и вдохновляющим историям, могут стать мощным мотивационным примером для молодежи. Авторитетные спортсмены, тренеры, бывшие чемпионы, спортивные комментаторы обладают не только профессиональными навыками и достижениями, но и образцовыми качествами лидерства, упорства, дисциплины и преодоления трудностей. Их истории успеха часто становятся впечатляющими примерами для молодежи, побуждающими к саморазвитию, спортивным достижениям и стремлению к высоким результатам. Публичные выступления авторитетных людей из мира спорта, их участие в образовательных программах, фитнес-мероприятиях, телевизионных передачах и социальных сетях могут значительно увеличить интерес молодежи к занятиям спортом. Молодому поколению необходимо показать насколько обширен выбор спортивных занятий, благодаря чему они смогут попробовать наиболее актуальное для них.

Одним из наиболее актуальных каналов рекламы спорта по-прежнему остаются печатные и электронные СМИ. Перед специалистами-маркетологами стоят определенные задачи – создать необходимые условия для привлечения интереса широких масс к событиям спорта, способствовать появлению кумира или кумиров среди болельщиков, побуждения у них желания подражать своему лидеру. В СМИ определенными достоинствами обладают журналы и газеты. Во-первых, это аналитические обзоры, проведенные опытными специалистами. Во-вторых, удобство в использовании, так как печатный формат можно читать практически в любом месте – дома, на работе, на учебе или в транспорте. Третьим их преимуществом можно считать возможность собирать тематические подборки. Необходимо отметить, что в привлечении молодежи к спорту немаловажную роль сегодня играют книги о спортсменах, тренерах, системах физической подготовки. Так, пропаганда спорта и ЗОЖ активно развивается в средствах массовой информации и положительно влияет на сознание молодых людей [1].

Ведущим источником развлечений и информации выступает интернет. В современном мире он стал неотъемлемой частью жизни молодежи. И одной из сфер, где интернет играет большую роль, является спорт. Благодаря сетям существует возможность распространения информации о спортивных мероприятиях, тренировках и соревнованиях. Так же популяризация спорта среди молодых людей осуществляется с помощью специализированных спортивных ресурсов и сообществ в социальных сетях. В них можно найти сведения о различных видах спорта, тренировочных программах, правильном питании, а также обсудить интересующие вопросы с другими участниками. Видео-платформы также играют важную роль. Благодаря им существует возможность найти видеуроки по различным видам спорта, мотивационные ролики, а также проследить за выступлениями известных спортсменов. Блоги и подкасты спортивных экспертов и тренеров также пользуются популярностью среди молодежи, желающей поглубже познакомиться со спортом [1].

Значительное место как в просветительно-образовательных, так и в рекламных целях в сфере физической культуры занимают фильмы разных жанров, посвященные спортивной тематике, которые так же возможно посмотреть на интернет ресурсах. Фильмы про спортивные достижения и подвиги вдохновляют людей. В них изображены настоящие герои, их стойкость и упорство в достижении своих целей, которые вызывают у зрителей сильные эмоции и повышают их самооценку. Одним из главных факторов влияния спортивных фильмов является повышение духа. Когда человек наблюдает за спортсменами, которые преодолевают все трудности и добиваются поставленных задач, он верит, что способен на подобное. В спортивных фильмах герои часто сталкиваются с различными препятствиями, но все же они продолжают борьбу и не отступают. Это воодушевляет зрителей и подталкивает их к действиям. Люди начинают понимать, что невозможного не существует, и личные цели и достижение находятся только в их руках.

Особую роль в формировании отношения молодежи к идее здорового образа жизни играет социальная реклама – вид коммуникации, цель которой выступает привлечение внимания к актуальным проблемам общества. Социальная реклама направлена на воспитание у людей активного отношения к собственному здоровью. Пропаганда здорового образа жизни – одно из социально ориентированных

направлений деятельности, как коммерческих, некоммерческих организаций, так государственных структур. Пропаганда – различные формы распространения и разъяснения идей, взглядов, теорий, воздействующих на сознание широкого круга людей. Средствами современной пропаганды здорового образа жизни является наружная реклама, телевизионная, радио и социальная реклама в печатных СМИ, социальные фильмы и просвещенческие программы. Такой вид рекламы использует эффективные средства влияния на аудиторию и наиболее широкий спектр носителей. Социальная реклама должна быть креативной, яркой, позитивной, а самое главное – мотивационной. Таким путем она сможет привлечь внимание своей аудитории [5].

В ряду менее популярных пропагандистских подходов можно обозначить спортивные праздники, конкурсы различного уровня сложности, музеи спортивной славы, корпоративные олимпиады, присвоение спортивных разрядов и званий. Эффективность таких мероприятий во много определяется интересами целевой группы, половозрастным составом и психологическими установками участников [1].

Физическая культура будет наиболее эффективно отражаться на развитии сознания молодёжи только в том случае, если она будет частью целостной системы воспитания. Важнейшими фактором формирования здорового образа жизни является образование, осуществляемое родителями, воспитателями и педагогами. От того, что будет заложено в человеке с раннего детства, во многом будет зависеть его мировоззрение, ценности и образ жизни.

Таким образом, здоровый образ жизни и спорт не только являются средством укрепления здоровья молодого человека, рациональной формой проведения досуга, средством повышения социальной активности людей, но и значительно влияют на другие стороны человеческой жизни, в основном на трудовую деятельность, нравственные и интеллектуальные качества. Физическая культура и спорт оказывают воздействие на процесс самопознания и самосовершенствования, на формирование воли, нравственно-этическое воспитание. В последнее время доля влияния физической культуры и спорта на становление личности студента постоянно возрастает.

Так, можно выделить основные способы поднятия заинтересованности молодёжи в спорте и здоровом образе жизни:

1. Создание комфортной инфраструктуры
2. Использование примера авторитетных спортсменов
3. Пропаганда спорта в печатных и электронных СМИ
4. Размещение информации на тему физической культуры в интернете
5. Пропаганда спорта в фильмах
6. Популяризация здорового образа жизни при помощи социальной рекламы

Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания и спорта СПбГУПТД ВШТЭ Стогова Е.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Physical Education SPbGUPTD, HSTE Stogova E.A.

Список литературы:

1. Основные средства популяризации молодежного массового спорта в современном обществе. URL: <https://apni.ru/article/6282-osnovnie-sredstva-populyarizatsii-molodezh> (дата обращения: 07.03.2024)
2. Популяризация спорта и здорового образа жизни посредством социальной рекламы. URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018021422> (дата обращения: 05.03.2024)
3. Привлечение молодежи к занятию спортом и физической культурой с помощью PR. URL: <https://ntk.kubstu.ru/data/mc/0028/1058.pdf> (дата обращения: 07.03.2024)
4. Пропаганда физической культуры и здорового образа жизни в современном мире. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/propaganda-fizicheskoy-kultury-i-zdorovogo-obraza-zhizni-v-sovremennom-mire> (дата обращения: 05.03.2024)
5. Социальная реклама как средство формирования здорового образа жизни у студентов. URL: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/16830/1/valeo_2011_018.pdf (дата обращения: 07.03.2024)
6. Способы популяризации физической культуры и спорта среди молодежи. URL: <https://na-journal.ru/10-2023-fiz-kultura-sport/6475-sposoby-populyarizacii-fizicheskoi-kultury-i-sporta-sredi-molodezhi> (дата обращения: 07.03.2024)
7. Страх соревнований: основные причины. URL: <https://www.b17.ru/article/137852/> (дата обращения: 07.03.2024).

References:

1. Osnovnyye sredstva populyarizatsii molodezhnogo massovogo sporta v sovremennom obshchestve. URL: <https://apni.ru/article/6282-osnovnie-sredstva-populyarizatsii-molodezh> [The main means of popularizing youth mass sports in modern society]. (date accessed: 07.03.2024)
2. Populyarizatsiya sporta i zdorovogo obraza zhizni posredstvom sotsial'noy reklamy. URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018021422> [Populyarizatsiya sporta i zdorovogo obraza zhizni posredstvom sotsial'noy reklamy]. (date accessed: 05.03.2024)
3. Privlecheniye molodezhi k zanyatiyu sportom i fizicheskoy kul'turoy s pomoshch'yu PR. URL: <https://ntk.kubstu.ru/data/mc/0028/1058.pdf> [Attracting young people to sports and physical education with the help of PR]. (date accessed: 07.03.2024)
4. Propaganda fizicheskoy kul'tury i zdorovogo obraza zhizni v sovremennom mire. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/propaganda-fizicheskoy-kultury-i-zdorovogo-obraza-zhizni-v-sovremennom-mire> [Promotion of physical culture and a healthy lifestyle in the modern world]. (date accessed: 05.03.2024)
5. Sotsial'naya reklama kak sredstvo formirovaniya zdorovogo obraza zhizni u studentov. URL: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/16830/1/valeo_2011_018.pdf [Social advertising as a means of promoting a healthy lifestyle among students]. (date accessed: 07.03.2024)
6. Sposoby populyarizatsii fizicheskoy kul'tury i sporta sredi molodezhi. URL: <https://na-journal.ru/10-2023-fiz-kultura-sport/6475-sposoby-populyarizatsii-fizicheskoi-kultury-i-sporta-sredi-molodezhi> [Ways to popularize physical culture and sports among young people]. (date accessed: 07.03.2024)
7. Strakh sorevnovaniy: osnovnyye prichiny. URL: <https://www.b17.ru/article/137852/> [Fear of competition: main reasons]. (date accessed: 07.03.2024)

ШИЛИНА

УДК 338.467

А.В. Семашкевич

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОСОБЕННОСТИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РЫНКА УСЛУГ

© А.В. Семашкевич, 2024

В статье освещается развитие рынка услуг детского отдыха, исследуется конкурентоспособность, финансовая поддержка со стороны государства для развития коммерческих предприятий сферы услуг.

Ключевые слова: услуги, рынок услуг, конкуренция, конкурентоспособность, факторы конкурентоспособности, конкурентные преимущества.

A.V. SEMASHKEVICH

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ARTICLE TITLE

The article highlights the development of the children's recreation services market, examines competitiveness, financial support from the state for the development of commercial enterprises in the service sector.

Keywords: services, the market of services, competition, competitiveness, competitiveness factors, competitive advantages.

В Уставе подавляющего числа коммерческих предприятий в качестве основной цели их создания обозначено получение прибыли. Для этого предприятия стремятся увеличивать выручку, снижать затраты на производство, расширять ассортимент продукции, работ и услуг, повышать рентабельность и т.д. Однако, чем больше субъектов имеет схожие цели в своей деятельности, тем выше между ними конкуренция.

Для поддержки развития конкуренции в различных отраслях экономики распоряжением Правительства Российской Федерации утвержден Стандарт развития конкуренции (Стандарт) в субъектах Российской Федерации [1].

Вопросы конкуренции и конкурентоспособности являются актуальными абсолютно для всех коммерческих предприятий. В связи с этим, среди ученых-экономистов тема конкуренции и конкурентоспособности предприятий вызывает большой интерес. Множество ученых уже занималось исследованием этого вопроса и, безусловно, их труды заслуживают внимательного изучения.

Конкурентоспособность предприятия - это способность производить и продавать свою продукцию быстро, дешево, и продавать ее в достаточных количествах хорошего качества. Конкурентоспособность предприятия - это способность эффективно использовать собственные и заемные ресурсы на конкурентном рынке [2].

Конкурентоспособность - это свойство продукта, услуг, субъектов рынка действовать на рынке вместе с присутствием аналогичных товаров, услуг или конкурирующих субъектов рыночных отношений [3].

Конкурентоспособность - это мера реальной силы организации в каждом сегменте, объективная оценка способности компании удовлетворять потребности каждого сегмента в сравнение с конкурентами [4].

Конкурентоспособность - это характеристика товара, которая отражает его отличие от товара конкурента, с одной стороны, степень соответствия тех же социальных потребностей, и на другой - уровень затрат на удовлетворение этих потребностей [5].

Конкурентоспособность означает способность конкурировать. Конкурентоспособность фирм в основном определяется конкурентоспособность предлагаемого товара [6].

Конкурентоспособность является сложной концепцией, которая включает в себя несколько уровней конкурентного преимущества. Чтобы обеспечить достойную (высококласную) позицию фирмы на рынке, важной стратегической задачей опережает конкурентов в области дизайна и разработки новых продуктов, новых технологий, новый дизайн, новый уровень себестоимости, новые цены, инновации в системе дистрибуция и маркетинг. Это достигает нескольких параметров конкурентного преимущества [7].

Конкуренция – это не что иное, как соперничество между отдельными хозяйствующими субъектами и лицами, стремящимися к достижению одной и той же цели, а именно – извлечение максимально возможной прибыли [8].

Конкурентоспособность предприятия – совокупная числовая характеристика, с ее помощью расцениваются достигнутые предприятием итоговые результаты ее деятельности в течение конкретного периода. Обеспечение конкурентоспособности предприятия зависит от приобретённых им некоторых преимуществ, при сравнении их с основными, действующими конкурентами, а значит: экономических, инвестиционных, имиджевых, финансовых и т.п. [9].

Конкурентоспособность - это свойство объекта, характеризующее степень удовлетворенности специфические потребности по сравнению с лучшими аналогичными объектами, представленными на этом рынке [10].

При изучении конкурентоспособности важно исследовать факторы конкурентоспособности. Факторы конкурентоспособности предприятия – это те явления и процессы хозяйственной деятельности организации и социально-экономической жизни общества, которые приводят к изменению абсолютной и относительной величины затрат на производство, и в итоге оказывают непосредственное влияние на уровень конкурентоспособности хозяйствующего субъекта. Факторы могут оказывать на конкурентоспособность организации как положительное, так и отрицательное воздействие. Положительное влияние, в таком случае, становится конкурентными преимуществами предприятия, а отрицательное влияние – конкурентными проблемами [11].

По мнению автора большинство коммерческих предприятий стремятся к созданию конкурентных преимуществ, позволяющий им выйти на более высокий уровень финансовой независимости. Для этого существует множество путей и направлений развития.

Источником конкурентных преимуществ могут быть отдельные стратегические направления деятельности организации (маркетинг, сбыт, финансы и т.п.), в которых она преуспевает. Организация также будет занимать лидирующее положение по сравнению с конкурентами в случае монопольного положения в сфере услуг, именно поэтому в настоящее время многие крупные организации в сфере услуг стараются захватывать рынок путем глобализации и интеграции компаний. Таким образом, конкурентное преимущество — это положение организации на рынке, позволяющее ей преодолевать силы конкуренции и привлекать потребителей. При этом конкурентные преимущества подразделяются на два вида:

- преимущества высокого уровня (связанные с наличием у организации высокой репутации; известной торговой марки; квалификационного персонала; развитого маркетинга, основанного на использовании новейших технологий).
- преимущества низкого уровня (связанные с наличием дешевой рабочей силы; богатыми туристскими ресурсами и т.п.) не столь устойчивы, так как могут быть использованы конкурентами [12].

Все вышеперечисленные конкурентные преимущества в полной мере применимы к рынку услуг по организации отдыха и оздоровления детей на примере Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Перечень данных конкурентных преимуществ и их краткая характеристика представлены в таблице 1. Таблица 1. Конкурентные преимущества предприятий малого и среднего бизнеса, осуществляющих свою деятельность по организации отдыха и оздоровления детей на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области

Конкурентное преимущество	Краткая характеристика
Высокая репутация	Наличие положительных отзывов от клиентов, наличие оригинальных методических разработок и авторских методик по организации отдыха детей, надежная организация безопасного пребывания детей на территории лагеря, высокий процент повторных обращений за услугой, отсутствие претензий со стороны контролирующих органов, администрации, налоговой инспекции.
Квалификация персонала	Формирование стабильного коллектива, обладающего достаточным и высоким уровнем компетенций в педагогической, медицинской, хозяйственной деятельности и организации питания.
Развитой маркетинг	Наличие собственного сайта с возможностью рекламы и продажи собственных услуг
Статус социального предприятия	Возможность получения дополнительной финансовой, консалтинговой поддержки от государства, применение льготной системы налогообложения.

Конкурентное преимущество	Краткая характеристика
Природно-климатические, географические и экологические параметры региона.	Комфортные условия для ведения коммерческой деятельности в данном регионе.
Социально-экономические параметры региона.	Меры поддержки и система финансирования отрасли на региональном уровне.
Потребность в услуге.	Высокая потребность на услуги детского отдыха в регионе.
Активная государственная поддержка отрасли.	Поддержка со стороны государства развития туристической отрасли.
Конкурентоспособные поставщики.	Наличие здоровой конкуренции на рынке поставщиков продуктов питания и хозяйственных товаров.
Государственная поддержка семей с детьми	Меры финансовой поддержки, позволяющие семьям получать услуги по отдыху и оздоровлению детей.
Платежеспособность населения	Устойчивое экономическое развитие региона, позволяющее населению получать достаточный уровень дохода для удовлетворения своих потребностей

Рассматривать конкурентные преимущества целесообразно на примере конкретных коммерческих предприятий. Для сравнения возьмем ДОЛ «Чайка» [13], ДОЛ «Алые Паруса» [14] и ДОЛ «Бригантина плюс» [15]. Данные по этим организациям представлены в таблице 2.

Таблица 2. Сравнительная характеристика отдельных детских оздоровительных лагерей Ленинградской области

Показатели	ДОЛ «Чайка»	ДОЛ «Алые Паруса»	ДОЛ «Бригантина плюс»
Дата регистрации	05.12.2005	18.03.2020	26.01.2012
Регион	Ленинградская область	Ленинградская область	Санкт-Петербург г.
Территориальное расположение	Приозерский район	Выборгский район	Приозерский район
Расстояние до Санкт-Петербурга, км	64	24	75
Статус имущества	Собственность и безвозмездное пользование	Собственность	Аренда
Наличие сайта	да	да	да
Варианты оплаты за путевки	Безналичная оплата	Безналичная оплата	Безналичная и наличная оплата
Продолжительность смены, дни	21	21	21
Полная стоимость путевки на летнюю смену 2024, руб.	73676	78676	64776
Стоимость путевки на летнюю смену 2024 с учетом сертификата, руб.	49900	54900	41000
Обеспеченность персоналом	Постоянные сотрудники, сезонные, клининг	Постоянные сотрудники, сезонные, клининг	Постоянные сотрудники, сезонные, клининг, аутсорсинг
Социальное предпринимательство	да	да	да
Продвижение услуг	Сайт, социальные сети, реклама в интернете, корпоративные клиенты, государственные контракты	Сайт, социальные сети, реклама в интернете, корпоративные клиенты, государственные контракты	Сайт, социальные сети, корпоративные клиенты, государственные контракты

Таблица 2. Сравнительная характеристика отдельных детских оздоровительных лагерей Ленинградской области (окончание)

Показатели	ДОЛ «Чайка»	ДОЛ «Алые Паруса»	ДОЛ «Бригантина плюс»
Доход от основного вида деятельности за 2022 год, тыс.руб	89356	149860	91327
Доход от основного вида деятельности за 2023 год, тыс.руб.	71881	147238	85058
Себестоимость продаж за 2022 год, тыс.руб.	67781	102270	72156
Себестоимость продаж за 2023 год, тыс.руб.	69257	111906	74098
Налог УСН за 2022 год, тыс.руб.	470	773	915
Налог УСН за 2023 год, тыс.руб.	373	753	853
Чистая прибыль за 2022 год, тыс.руб.	21662	54190	14654
Чистая прибыль за 2023 год, тыс.руб.	3200	36370	4162
Рентабельность продаж за 2022 год, %	24,24	36,16	16,04
Рентабельность продаж за 2023 год, %	4,45	24,70	4,89

ООО «Детский санаторно-оздоровительный лагерь «Чайка» оказывает услуги по организации отдыха и оздоровления детей с 05 декабря 2005 г., т.е. более 18 лет. За все время деятельности предприятие не имеет серьезных нарушений и претензий. Кроме того, ДОЛ «Чайка» заключил долгосрочный договор безвозмездного пользования имуществом с администрацией г. Санкт-Петербурга, а также приобрел в собственность земельные участки и недвижимое имущество для ведения своей основной деятельности. На территории лагеря для размещения детей имеется один кирпичный корпус и три деревянных, санузел на этаже, также имеются душевые в отдельно стоящем здании. С территории ДОЛ «Чайка» есть возможность непосредственного доступа к берегу озера. На берегу оборудован открытый бассейн для водных процедур, имеется лодочная станция. В жаркие дни для детей организуют катание на лодках и купание. Лагерь расположен недалеко от трассы, в сосновом лесу, площадь территории 4,5 га. Это дает возможность свободно проводить различные мероприятия на свежем воздухе. Совокупность данных факторов, безусловно, следует рассматривать как значительное конкурентное преимущество.

ООО ДОЛ «Алые Паруса» активно оказывает услуги по организации отдыха и оздоровления детей в течение трех лет. Фактически это новый лагерь, который вышел на рынок услуг Ленинградской области после капитального ремонта и реконструкции всех коммуникаций. На территории лагеря построены новые спортивные площадки, стадион, имеется много залов, которые можно использовать как для творческих коллективов, так и для проведения образовательной деятельности. Земля и все имущество лагеря находятся в собственности организации. Все детские корпуса кирпичные, благоустроенные, в каждой комнате имеется свой санузел и душевая, автономная система отопления и подачи горячей воды. Это позволяет лагерю функционировать круглогодично, а не только в летний период. Наличие образовательной лицензии позволяет проводить выездные мероприятия для школьников вне школьных каникул. Среди потребителей услуг, в свою очередь, наметилась тенденция на получение более качественных услуг, в том числе более комфортного проживания. ДОЛ «Алые Паруса» в этом плане - один из немногих лагерей Ленинградской области, способный удовлетворить высокий уровень потребностей клиентов. Недостатком в расположении детского оздоровительного лагеря «Алые Паруса», на взгляд автора, является близость к коттеджному поселку, что не всегда дает возможность проводить на улице шумные мероприятия с громкой музыкой, которые нравятся детям. Также к отрицательным факторам можно отнести отсутствие водоема. На территории лагеря нет бассейна, недалеко находится берег Финского залива, но доступ к нему ограничен. Однако, в целом это незначительно влияет на потребительский спрос. К концу марта 2024 года у лагеря в продаже осталось небольшое количество путевок на четвертую смену, продажа на первую, вторую и третью смены уже закрыты. Совокупность данных факторов можно рассматривать как конкурентное преимущество высокого уровня.

ООО ДОЛ «Бригантина плюс» на рынке услуг детского отдыха работает двенадцать лет. За время работы данный лагерь не имел серьезных нарушений. Фактором риска, на взгляд автора, можно считать отсутствие собственности на землю и имущество. ДОЛ «Бригантина плюс» арендует землю и недвижимое имущество у АО «Силовые машины» по договору аренды до 2026 года, после чего договор может быть продлен или расторгнут. На территории имеется один кирпичный корпус и несколько деревянных, санузелы и душевые на этажах. Общая территория лагеря, взятая в аренду составляет 38 га, однако используется по назначению только 8 га, что очень неэффективно. Большая территория требует дополнительных затрат: транспортных, по обеспечению безопасности, охране и других. На территории лагеря имеется бассейн, но его пропускной мощности недостаточно для всех клиентов лагеря, поэтому данная услуга в основном предоставляется спортивным коллективам. Доступа к берегу озера у лагеря нет. В целом лагерь имеет своих клиентов, принимает и социальный заказ по государственному контракту. По состоянию на конец марта – начало апреля 2024 года у лагеря еще имеются в продаже путевки на все летние смены. Совокупность всех факторов свидетельствует о среднем уровне конкурентоспособности данного предприятия.

При ведении своей основной деятельности ООО ДОЛ «Чайка» учитывает сложившиеся негативные тенденции в индустрии детского отдыха и стремится к их преодолению. В частности, во многих детских оздоровительных учреждениях программы детского отдыха не обновляются ежегодно, а используются несколько лет подряд, что приводит к их однотипности, обману ожиданий детей и родителей. В ДОЛ «Чайка» очень серьезно подходят к организации досуга детей. В лагере имеется несколько вариантов детально проработанных программ детского отдыха, кроме того, программа обновляется каждую смену. Ежедневно в социальных сетях, в том числе в группе ВК, выкладываются отчеты о проведенных мероприятиях, фотографии, видеоролики. Это, с одной стороны, является рекламой, а с другой стороны, позволяет получать обратную связь и выстраивать коммуникацию с родителями. Тщательное изучение отзывов позволяет учесть и исправить недочеты в работе предприятия. Данные мероприятия, по мнению автора, имеют значительный положительный эффект в работе. Около 40 % клиентов возвращаются повторно. Совокупность этих факторов также можно отнести к конкурентным преимуществам высокого уровня.

ООО ДОЛ «Алые Паруса» и ООО ДОЛ «Бригантина плюс» также активно используют социальные сети, грамотно подходят к разработке программ детского отдыха, ежедневно выкладывают информацию о жизни лагеря и получают обратную связь от родителей. В условиях высокой конкуренции пренебрегать данным аспектом деятельности просто недопустимо.

Укомплектованность штата для загородных лагерей является одним из важнейших вопросов. С одной стороны, таким сотрудникам предъявляются высокие требования к их профессиональной компетентности, здоровью, образу жизни. С другой стороны, специалисты, необходимые для работы в загородном детском оздоровительном учреждении, принимаются на сезонную работу. Многие специалисты имеют постоянную работу и не могут отработать полностью весь летний период, продолжительность которого обычно с 28 мая по 29 августа. С этим связана высокая текучесть кадров. Также проблемой для работников является требование обсервации и единовременного заезда всех сотрудников. Работники не имеют права покидать территорию лагеря, пока продолжается смена, а также не могут приступить к своим обязанностям с опозданием на несколько дней. Для некоторых сотрудников такие ограничения являются существенными. Частично проблема занятости на сезонных работах снимается за счет сотрудничества с клининговым агентством и Санкт-Петербургским региональным отделением Молодежной общероссийской общественной организации «Российские Студенческие Отряды» (СПБРО МООО «РСО»). Кроме сезонных сотрудников в количестве 73 человек, в ООО ДОЛ «Чайка» имеются штатные, постоянно работающие сотрудники – 12 человек, в состав которых входят генеральный директор, бухгалтер, начальник детского оздоровительного лагеря, менеджеры, рабочие по обслуживанию зданий и оборудования, сторожа. Часть этих сотрудников не выезжает в лагерь, а круглогодично работает в офисе в г. Санкт-Петербург. ООО ДОЛ «Алые Паруса» и ООО ДОЛ «Бригантина плюс» также располагают небольшим количеством постоянных сотрудников и набирают сезонных работников. ООО ДОЛ «Алые Паруса» в основном набирают педагогический персонал, медработников и работников пищеблока. Сотрудники по организации уборки полностью предоставляются клининговой кампанией, охрана осуществляется специализированной организацией. ООО ДОЛ «Бригантина плюс» возложила организацию питания на аутсорсинговую компанию, что в свою очередь имеет как положительные, так и отрицательные моменты. Так, например, ДОЛ «Чайка» и ДОЛ «Алые паруса», кроме обычного пятиразового питания, на завтрак применяют систему «шведский стол» для дополнительного питания детей или, по согласованию с отдельными спортивными коллективами, организуют усиленное питание. При работе со сторонней организацией обычно такая возможность отсутствует. В этом случае нет возможности быстро реагировать на изменения в предпочтениях клиента, реагировать на незначительные претензии, тем самым создавая благоприятное мнение о лагере. Кроме того, привлечение сторонней фирмы к организации питания – это дополнительные расходы для предприятия.

ООО «ДОЛ «Чайка» уделила большое внимание разработке собственного сайта и продолжает его совершенствовать, а также следит за его работоспособностью. Сайт детского оздоровительного лагеря «Чайка» представлен на рисунке 1.

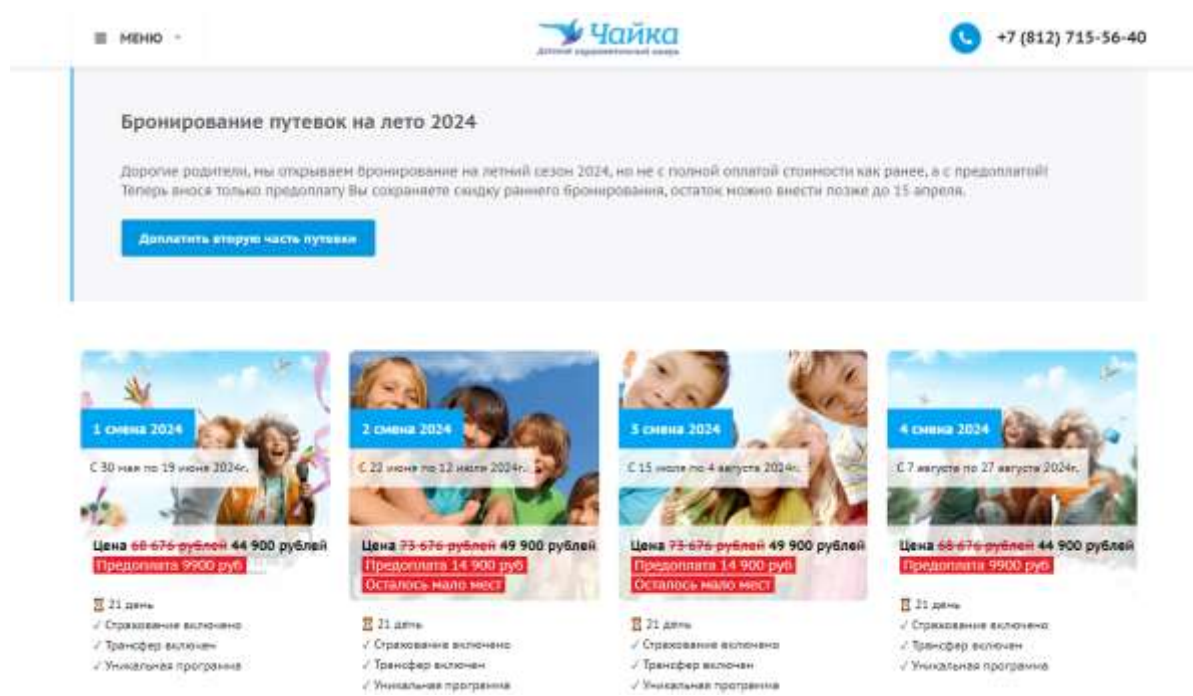


Рис. 1. Официальный сайт ООО «ДОЛ «Чайка»

На сайте организации реализована возможность бронирования и оплаты путевок. Родители имеют возможность посмотреть в реальном времени имеются ли в продаже путевки, на какую смену, даты начала и окончания смены, стоимость путевок, какие имеются дополнительные опции. Наличие этой информации помогает принять осознанное решение о покупке. Обычно ООО ДОЛ Чайка открывает продажи путевок по системе раннего бронирования в конце декабря – начале января. В этот период клиентам предоставляется скидка на оплату путевки. Следующий этап продаж проводится по полной стоимости. Традиционно высоким сезоном для детских оздоровительных лагерей являются вторая и третья смены. Первая и четвертая смены чуть менее популярны. В 2023 году продажи на летние смены были закрыты в конце марта. В 2024 году к этому времени еще есть места на 1 и 4 смены, на 2 и 3 смены мест осталось очень мало. Все это подтверждает высокую конкурентоспособность организации.

ООО «ДОЛ «Алые Паруса» и ООО «ДОЛ «Бригантина плюс» также имеют свои сайты. Принцип построения сайта ДОЛ «Алые Паруса» аналогичен по сравнению с ДОЛ «Чайка». Он также яркий, красочный, имеет все функции по информированию клиентов, бронированию и покупке путевок. Сайт ДОЛ «Бригантина плюс», на взгляд автора, требует доработки. Должна быть предусмотрена функция не только бронирования, но и приобретения путевок через сайт.

Отдельного внимания заслуживает конкурентное преимущество в виде статуса социального предприятия. Основанием для получения такого статуса является пункт 4б статьи 24.1 Федерального закона от 24.07.2007 № 209-ФЗ (ред. от 12.12.2023) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" [16], в котором прямо указано, что одним из условий является деятельность по организации отдыха и оздоровления детей. Данный статус дает возможность предприятиям малого и среднего бизнеса получать дополнительные льготы и преимущества. Социальные предприниматели Ленинградской области имеют право получить субсидию на возмещение затрат по своей деятельности в соответствии с Постановлением Правительства Ленинградской области от 16.01.2024 № 14 "Об утверждении Порядка определения объема и предоставления субсидий из областного бюджета Ленинградской области организациям, образующим инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, на финансовое обеспечение затрат, связанных с их развитием и оказанием безвозмездных информационно-консультационных и образовательных услуг субъектам малого и среднего предпринимательства, в рамках государственной программы Ленинградской области "Стимулирование экономической активности Ленинградской области" и признании утратившими силу полностью или частично отдельных постановлений Правительства Ленинградской области" [17]. В новом постановлении внесено ряд существенных изменений по сравнению с 2023 и предшествующими годами. Так, например, изменен порядок конкурсного отбора победителей. В 2024 году отбор победителей производится в соответствии с очередностью поступления заявок от представителей малого и среднего бизнеса на

предоставление субсидий. Если в поданной заявке будут выявлены какие-либо несоответствия, даже по формальному признаку, такая заявка должна быть отозвана и вновь подана с учетом корректировки в пределах установленного для этого срока. Шанс на получение субсидии при этом резко снижается. В 2024 году на субсидии социальным предпринимателям Ленинградской области выделено из бюджета 27000000 руб., максимальная сумма субсидии – 1000000 руб. Если первые 27 социальных предпринимателей будут претендовать на максимальную сумму, то остальным обратившимся средств просто не хватит и их заявки даже не будут рассматриваться. Если будет в течение года выделено дополнительное финансирование по этой статье, то социальные предприниматели, которые не получили субсидию, могут подать заявку еще раз. В предыдущие годы на комиссии рассматривались все заявки, которые были представлены в установленные сроки и выделенные на субсидии средства распределялись пропорционально между всеми соискателями. Даже если социальному предпринимателю была выделена сумма субсидии меньше той, на которую он мог рассчитывать, повторно подать заявку в течение данного календарного года он не мог. Таким образом, организации, имеющие опытных сотрудников, способных грамотно и своевременно подготовить документацию на возмещение затрат, получают конкурентное преимущество по сравнению с теми организациями и предпринимателями, у которых менее квалифицированный персонал.

Статус социального предпринимателя также дает право на налоговые льготы. В соответствии со статьей 1.4 Закона Ленинградской области от 12.10.2009 № 78-оз «Об установлении ставки налога, взимаемого в связи с применением упрощенной системы налогообложения, на территории Ленинградской области» (С изменениями на 28 ноября 2023 года) для организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения «доходы» и имеющих статус социального предприятия, ставка налога устанавливается в размере 1 %. [18]. Таким образом, с учетом вычетов по УСН в размере 50 %, ставка может составить 0,5 %. Пример расчета налога представлен в таблице 3.

Таблица 3. Пример расчета налога на УСН с учетом статуса социального предпринимательства

Наименование	Ед. измерения	Показатель
Система налогообложения	-	УСН (доходы)
Доход	Руб.	100 000 000
Ставка налога	%	1
Сумма налога	Руб.	1 000 000
Фонд оплаты труда	Руб.	5 000 000
Страховые взносы 30,2%	Руб.	1 510 000
Налог с учетом уменьшения на сумму страховых взносов 50%	Руб.	500 000

Для сравнения в таблице 4 приведен пример расчета для такого же предприятия, но без учета статуса социального предпринимательства.

Таблица 4. Пример расчета налога на УСН без учета статуса социального предпринимательства

Наименование	Ед. измерения	Показатель
Система налогообложения	-	УСН (доходы)
Доход	Руб.	100 000 000
Ставка налога	%	6
Сумма налога	Руб.	6 000 000
Фонд оплаты труда	Руб.	5 000 000
Страховые взносы 30,2%	Руб.	1 510 000
Налог с учетом уменьшения на сумму страховых взносов 50%	Руб.	4 490 000

При сравнении данных из таблиц 3 и 4, можно сделать вывод, что статус социального предпринимательства дает значительное преимущество в налогообложении. В данном конкретном случае предприятие, имеющее статус социального предпринимательства, экономит на налогах практически в пять раз. При других исходных данных сумма налога к уплате может меняться, но тенденция, однозначно, сохраняется. И этот фактор можно считать конкурентным преимуществом.

Природно-климатические, географические и экологические параметры Санкт-Петербурга и Ленинградской области имеют свои особенности. Конечно, по сравнению с южным регионом, климат здесь более суровый. Однако, при сложной обстановке, связанной с требованиями безопасности, многие родители предпочитают не отправлять детей одних на отдых в детские лагеря южных регионов. В сложившейся ситуации отдых в Ленинградской области является идеальным решением. Родители в случае необходимости могут быстро приехать к ребенку, нет резкой смены климата, большое количество мест в области с хорошей экологией. Большинство детских оздоровительных лагерей располагается в Выборгском и Приозерском районах Ленинградской области. Здесь много озер, берег Финского залива, сосновые и смешанные леса. Все это делает детский отдых в регионе довольно востребованным.

При рассмотрении конкурентных преимуществ нужно учитывать, что Санкт-Петербург и Ленинградская область – это регионы с высоким экономическим потенциалом. Реальная заработная плата в Санкт-Петербурге выше, чем в большинстве регионов России, что позволяет клиентам свободно приобретать путевки в лагерь для своих детей. Для всех работающих граждан есть возможность получения сертификата на возмещение части стоимости путевки, что дополнительно повышает покупательскую способность населения. Для многодетных семей и граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации, имеется возможность получения бесплатных путевок для отдыха детей в лагере за счет бюджетных средств. Все эти факторы способствуют развитию детского отдыха и повышают конкурентоспособность предприятий.

Обобщая вышеизложенное, можно сделать выводы:

- в целом услуги отдыха и оздоровления детей востребованы в Санкт-Петербурге и Ленинградской области;
- существует ряд региональных и федеральных программ поддержки и развития детского отдыха в России;
- существует достаточно высокая конкуренция на рынке детского отдыха;
- повысить конкурентоспособность предприятие может как за счет использования внешних, так и за счет формирования внутренних факторов.

Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента, доцент, кандидат экономических наук Жикина О. В.

Scientific supervisor: Associate Professor of Department of Management, Associate Professor, Candidate of Economic Sciences Zhikina O. V.

Список литературы

1. Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы Российской Федерации. URL: <http://fas.gov.ru/pages/vazhnaya-informacziya/standart-razvitiya-konkurenczii/> (дата обращения: 10.01.2024)
2. Янковой О.Г. Конкурентоспособность предприятия: оценка уровня и направления. Одесса: Атлант, 2019. – 470 с.
3. Портер М. Международная конкуренция; пер. с англ. / под ред. В.Д. Щетинина. – Об.:Международные отношения, 1993. – 896 с.
4. Макдоналд М., Данбар Я. Сегментирование рынка: Практическое руководство. М.: Изд-во «Дело и сервис», 2002. 288 с.
5. Кретов И.И. Организация маркетинга на предприятии: Практическое пособие. М.: Юрист, 2001. 96 с.
6. Магомедов Ш.Ш. Конкурентоспособность товаров: учебное пособие. М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и Ко», 2003. 294 с.
7. Лебедева О.А., Лыгина Н.И. Маркетинговые исследования рынка: учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005. 192 с.
8. Юкласова А.В. Сущность конкурентоспособности, конкурентные преимущества и стратегии конкурентоспособности. // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. №1. 2017. Том 8.
9. Хусаинова Е.А., Фахрутдинова А.А. Конкурентоспособность предприятия. Научный журнал. Институт цифровых технологий и экономики. Казанский государственный энергетический университет. Казань, 2019
10. Дулисова И.Л. Конкурентоспособность фирмы и конкурентоспособность товара. 2023. URL: <http://www.marketing.spb.ru/read/essai/6.htm> (дата обращения: 10.01.2024)
11. Денисова А.А. Факторы конкурентоспособности предприятия. Форум молодых ученых. 8(48) .2020 URL: <http://forum-nauka.ru> (дата обращения: 08.02.2024)
12. Хусу М.Р., Коречков Ю.В. Финансово-экономические основы конкурентоспособности учреждений отдыха и оздоровления детей // Международная научно-практическая конференция «Интеллектуальный потенциал образовательной организации и социально-экономическое развитие региона». 2018. С. 351-354.
13. Чайка Детский оздоровительный лагерь. URL: <https://7155640.ru> (дата обращения: 25.03.2024)
14. Алые паруса Детский оздоровительный лагерь. URL: <https://alye-parusa.spb.ru/> (дата обращения: 25.03.2024)
15. Бригантина плюс Детский оздоровительный лагерь. URL: <https://brigantinaplus.ru/> (дата обращения: 25.03.2024)
16. Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 12.12.2023) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации". URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/ (дата обращения: 25.03.2024)
17. Постановление Правительства Ленинградской области от 16.01.2024 № 14 "Об утверждении Порядка определения объема и предоставления субсидий из областного бюджета Ленинградской области организациям, образующим инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, на финансовое обеспечение затрат, связанных с их развитием и оказанием

безвозмездных информационно-консультационных и образовательных услуг субъектам малого и среднего предпринимательства, в рамках государственной программы Ленинградской области "Стимулирование экономической активности Ленинградской области" и признании утратившими силу полностью или частично отдельных постановлений Правительства Ленинградской области". URL: <https://npa.lenobl.ru/docs/governor/view/107114/> (дата обращения: 25.03.2024)

18. Закон Ленинградской области от 12.10.2009 № 78-оз "Об установлении ставки налога, взимаемого в связи с применением упрощенной системы налогообложения, на территории Ленинградской области" с изменениями на 28 ноября 2023 года. URL: <https://www.law.ru/npd/doc/docid/891819520/modid/80> (дата обращения: 25.03.2024)

References

1. The official website of the Federal Antimonopoly Service of the Russian Federation. URL: <http://fas.gov.ru/pages/vazhnaya-informacziya/standart-razvitiya-konkurenczii/> (accessed: 01/10/2024)
2. Yankova O.G. Competitiveness of the enterprise : assessment of the level and direction. Odessa: Atlant, 2019. – 470 p.
3. Porter M. International competition; translated from English / edited by V.D. Shchetinin. – About.:International Relations, 1993. – 896 p.
4. McDonald M., Dunbar J. Market segmentation: A practical guide. M.: Publishing house "Business and service", 2002. 288 p.
5. Kretov I.I. Organization of marketing at the enterprise: A practical guide. M.: Jurist, 2001. 96 p.
6. Magometov Sh.Sh. Competitiveness of goods: a textbook. M.: Publishing and trading Corporation "Dashkov and Co.", 2003. 294 p.
7. Lebedeva O.A., Lygina N.I. Market research: textbook. – M.: FORUM: INFRA-M, 2005. 192 p.
8. Yuklasova A.V. The essence of competitiveness, competitive advantages and competitiveness strategies. // Bulletin of Samara University. Economics and management. №1. 2017. Volume 8.
9. Khusainova E.A., Fakhrutdinova A.A. Competitiveness of the enterprise. Scientific journal. Institute of Digital Technologies and Economics. Kazan State Energy University. Kazan, 2019
10. Dulisova I.L. Competitiveness of the company and competitiveness of the product. 2023. URL: <http://www.marketing.spb.ru/read/essai/6.htm> . (date of application: 10.01.2024)
11. Denisova A.A. Factors of competitiveness of the enterprise. Forum of young scientists. 8(48) .2020 URL: <http://forum-nauka.ru> (date of application: 02/08/2024)
12. Khusu M.R., Korechkov Yu.V. Financial and economic foundations of competitiveness of recreation and recreation facilities for children // International scientific and practical conference "Intellectual potential of an educational organization and socio-economic development of the region". 2018 . pp. 351-354.
13. Chaika Children's health camp. URL: <https://7155640.ru> (date of application: 03/25/2024)
14. Scarlet sails Children's health camp. URL: <https://alye-parusa.spb.ru> / (date of application: 03/25/2024)
15. Brigantine plus Children's health camp. URL: <https://brigantinaplus.ru> / (date of appeal: 03/25/2024)
16. Federal Law No. 209-FZ of 07/24/2007 (as amended on 12.12.2023) "On the development of small and medium-sized enterprises in the Russian Federation". URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/ / (date of access: 03/25/2024)
17. Resolution of the Government of the Leningrad Region dated 01/16/2024 No. 14 "On Approval of the Procedure for Determining the Amount and Provision of Subsidies from the Regional Budget of the Leningrad Region to Organizations Forming the Infrastructure for Supporting Small and Medium-sized Businesses for financial support of costs associated with their development and provision of gratuitous information, consulting and educational services to small and medium-sized businesses, in particular within the framework of the state program of the Leningrad Region "Stimulation of economic activity of the Leningrad Region" and the recognition of certain resolutions of the Government of the Leningrad Region as invalid in whole or in part." URL: <https://npa.lenobl.ru/docs/governor/view/107114/> / (date of access: 03/25/2024)
18. The Law of the Leningrad Region dated 12.10.2009 No. 78-оз "On the establishment of the tax rate levied in connection with the application of the simplified taxation system in the territory of the Leningrad Region" as amended on November 28, 2023. URL: <https://www.law.ru/npd/doc/docid/891819520/modid/80> (date of application: 03/25/2024)

Ю.А. Семенов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

НЕФИНАНСОВЫЕ РИСКИ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: К ПОИСКУ УСТОЙЧИВЫХ РЕШЕНИЙ

Аннотация: В эру цифровизации экономики, когда технологии проникают в каждый уголок нашей жизни, возникают новые вызовы и проблемы, выходящие за рамки чисто финансовых аспектов. Эта статья исследует широкий спектр нефинансовых рисков и социальных проблем, связанных с цифровой экономикой, такие как вопросы конфиденциальности, влияние на рынок труда, этические и правовые дилеммы, а также цифровое разделение и его последствия для социального неравенства. Мы подробно рассматриваем эти проблемы и предлагаем комплексный подход к их решению, включая стратегии укрепления кибербезопасности, образовательные инициативы, регулирование и развитие инновационных финансовых технологий. Статья призвана способствовать пониманию сложностей цифровой экономики и поиску устойчивых решений для минимизации её негативного воздействия на общество.

Ключевые слова: цифровая экономика, нефинансовые риски, социальные проблемы, кибербезопасность, цифровое разделение, образовательные инициативы, регулирование, инновационные финансовые технологии, социальное неравенство, этические и правовые дилеммы.

Ю.А. Семенов

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

NON-FINANCIAL RISKS AND SOCIAL PROBLEMS OF THE DIGITAL ECONOMY: TOWARDS SUSTAINABLE SOLUTIONS

Summary: In the era of digitalisation of the economy, with technology penetrating every corner of our lives, new challenges and problems are emerging that go beyond purely financial aspects. This article explores a wide range of non-financial risks and social issues associated with the digital economy, such as privacy issues, labour market impacts, ethical and legal dilemmas, and the digital divide and its implications for social inequality. We examine these challenges in detail and propose an integrated approach to address them, including strategies to strengthen cybersecurity, educational initiatives, regulation, and the development of innovative financial technologies. The article aims to contribute to understanding the complexities of the digital economy and finding sustainable solutions to minimise its negative impact on society.

Keywords: digital economy, non-financial risks, social problems, cybersecurity, digital divide, educational initiatives, regulation, innovative financial technologies, social inequality, ethical and legal dilemmas.

"Язык технологий - это язык будущего. В нём мы выражаем наши надежды, опасения и мечты о новом мире." - Бен Джонсон.

В эру, когда цифровая экономика разворачивается как фундаментальная основа мировой экономической органики, ее отголоски в социальной сфере резонируют с гораздо более широким спектром, нежели просто финансовые параметры. Цифровизация проникает во все сферы жизни, открывая новые возможности для развития бизнеса, образования, медицины и социального взаимодействия. Однако, вместе с беспрецедентным ростом и инновациями, возникают значительные нефинансовые риски и социальные проблемы. Эти вызовы требуют внимательного анализа и разработки комплексных стратегий для их решения. Настоящая статья посвящена всестороннему рассмотрению этих проблем и поиску устойчивых решений, направленных на минимизацию негативного воздействия цифровой экономики на общество.

В контексте цифровой экономики, вопросы конфиденциальности и защиты личных данных обретают новую остроту. Ежедневно, пользователи оставляют после себя цифровые следы, способные быть присвоенными или злоупотребленными без их ведома. Киберпреступники, оснащенные арсеналом фишинговых, вирусных и троянских программ, ставят под угрозу не только конфиденциальность данных пользователей, но и подрывают основы доверия к цифровой инфраструктуре, причиняя убытки как индивидам, так и коллективам.

Автоматизация и внедрение технологий искусственного интеллекта приводят к радикальным изменениям на рынке труда. С одной стороны, появляются новые профессии, требующие высокой квалификации и специализированных навыков. С другой стороны, многие традиционные рабочие места исчезают, увеличивая риски безработицы среди наименее квалифицированных слоев населения. Этот

процесс выдвигает перед образовательной системой и рыночной экономикой требования адаптивности и эволюционного развития.

Прогресс в области цифровых технологий порождает сложный клубок этических и правовых дилемм, задавая вопросы об ответственности за алгоритмические поступки, авторских правах на цифровые активы, проблематике цифровой идентичности, что требует от общества разработки новаторских правовых рамок и этических норм.

Неоспоримо, что цифровая экономика является двигателем ускоренного развития и инноваций в множестве секторов, однако она также является источником значительных социальных проблем, затрагивающих различные аспекты жизни общества. Эти проблемы затрагивают различные аспекты жизни общества и требуют особого внимания и действий со стороны государства, образовательных учреждений, бизнеса и самого общества.

Цифровое разделение раскрывается как одна из самых глубоких социальных проблем эпохи цифровизации, характеризуется неравным доступом к цифровым ресурсам и интернету среди различных слоев населения. Эта проблематика не знает границ, охватывая как международное пространство, так и внутренние регионы России, где "цифровые изгнанники" — те, кто из-за барьеров доступа или отсутствия навыков работы с цифровыми инструментами, оказываются изолированными от возможностей, предоставляемых современным миром. Такое разделение не только углубляет социальное неравенство, ограничивая доступ к образованию, трудоустройству и социальным услугам, но и подрывает основы для самореализации индивидов.

Далее, цифровая экономика вносит свой вклад в усиление социального неравенства, создавая условия, при которых лица с высоким уровнем образования и дохода могут более эффективно использовать цифровые технологии для улучшения своего благосостояния. В то же время, менее обеспеченные слои населения сталкиваются с существенными препятствиями в доступе к этим ресурсам, что ведет к ограничению их возможностей в обучении, трудоустройстве и социальном участии. Этот порочный круг, где недоступность цифровых технологий усиливает социальное неравенство, а углубление неравенства еще больше затрудняет доступ к ним, требует осмысленного вмешательства.

Кроме того, всепроникающее распространение цифровых технологий оказывает заметное влияние на психическое здоровье людей. С одной стороны, цифровое общение через социальные сети и мессенджеры способствует укреплению социальных связей, с другой — неуклонное погружение в виртуальное пространство может спровоцировать развитие интернет-зависимости, социальных сетей и игровую зависимость, что, в свою очередь, влечет за собой понижение самооценки, усиление тревоги и депрессивных состояний. Дети и подростки, наиболее уязвимые к негативным аспектам цифрового пространства, особенно нуждаются в защите и поддержке.

Проблемы, порождаемые цифровой экономикой, требуют комплексного и многоуровневого подхода к решению. Эффективные стратегии должны включать в себя развитие технологий, образовательные инициативы, а также создание нормативно-правовой базы, которая бы способствовала устойчивому развитию цифровой экономики и минимизации её негативного воздействия на общество.

Укрепление кибербезопасности выступает в роли краеугольного камня в защите персональных данных и приватности. На пути к достижению этой цели необходимо обеспечить разработку и реализацию комплексных стратегий, охватывающих усовершенствование шифровальных технологий, надежную защиту личных данных и особенно повышение уровня осведомленности среди пользователей о существующих угрозах и способах их предотвращения. Компаниям и организациям предстоит интегрировать системы для раннего выявления угроз и регулярно проводить аудиты безопасности, чтобы эффективно противостоять кибератакам.

Преодоление цифрового разделения и сокращение социального неравенства невозможно без образовательных инициатив. Которые благо выразил президент Российской Федерации В.В. Путин в своем послании Федеральному собранию 29.02.2024, однако необходимо разрабатывать и внедрять программы, направленные на повышение цифровой и финансовой грамотности среди всех слоев населения. Важно обеспечить доступ к качественному образованию не только для молодежи, но и для взрослого населения, которое также нуждается в приобретении новых навыков и компетенций для успешной адаптации к условиям цифровой экономики.

В контексте государственного регулирования, ключевым аспектом является создание благоприятных условий для устойчивого развития цифровой экономики. Это включает в себя разработку и принятие законодательства, которое будет регулировать вопросы кибербезопасности, защиты данных, ответственности за алгоритмические решения и установление этических норм в цифровом пространстве. Однако хочется подчеркнуть что цифровая экономика Росси не стоит на месте, около года назад был подписан закон о внедрении цифрового рубля и создании специальной электронной платформы. Теперь российский рубль будет представлен в трех формах — наличной, безналичной и цифровой. И это правильно, ведь политика в сфере цифровой экономики должна одновременно способствовать инновациям и обеспечивать защиту прав и интересов пользователей.

Инновационные финансовые технологии играют значимую роль в решении социальных проблем, связанных с цифровой экономикой. Финтех-стартапы в России и цифровые платформы предоставляют уникальные возможности для доступа к финансовым услугам для широкого круга населения, включая жителей удаленных и малообеспеченных регионов. Прогресс в области финансовых технологий способствует формированию инклюзивной экономической среды, где каждый человек имеет возможность реализовать свой потенциал.

Завершая, стоит подчеркнуть, что цифровая экономика продолжит оказывать весомое влияние на социальную и экономическую жизнь общества. Важность продолжения исследований в данной области, с акцентом на поиск устойчивых и инклюзивных решений для преодоления нефинансовых рисков и социальных проблем, неоспорима. Будущие исследования могут включать в себя анализ долгосрочных последствий цифровизации на различные сектора экономики, изучение влияния новейших технологий на трудовые отношения и разработку новаторских подходов к защите данных и приватности в условиях постоянно развивающегося цифрового мира.

Научный руководитель: Доцент кафедры экономической теории, кандидат экономических наук Молдован Артем Анатольевич

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Economic Theory, Candidate of Economic Sciences Artem Anatolyevich Moldovan

Список литературы:

1. Доклад Банка России, подробно описывающий риски цифровой экономики, включая киберугрозы, утечки данных и манипулирование информацией. 2016. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-riski-tsifrovoy-ekonomiki>
2. Доклад Amnesty International, посвященный влиянию цифровой экономики на права человека, включая право на конфиденциальность., 2021. URL: <https://d-economy.ru/>
3. Доклад НИУ ВШЭ, анализирующий влияние автоматизации на рынок труда в России., 2021. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-zanyatost-v-rossii>
4. Доклад McKinsey Global Institute, прогнозирующий влияние автоматизации на рынок труда. "Цифровое разделение и доступ к интернету", Отчет ООН по вопросам информационного общества, 2019. URL: https://www.pf.team/articles/avtomatizatsiya-i-budushchee-raboty__bQfsQLEi
5. Анализ проблемы алгоритмической подотчетности., Berkman Klein Center for Internet & Society, Harvard University, 2020. URL: <https://securitysectorintegrity.com/ru/управление-сектором-безопасности/подотчетность/>
6. Доклад Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, посвященный правовым вопросам цифровой экономики. 2021. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravo-i-tsifrovizatsiya-novye-vyzovy-i-perspektivy>
7. Доклад НИУ ВШЭ, анализирующий уровень развития цифровой экономики в России. "Глобальный обзор развития цифровых технологий", Всемирный банк, Отчет, 2020. URL: <https://iorj.hse.ru/2018-13-2/222799429.html>
8. Эл. Ресурс Цифровой рубль простыми словами: зачем он нужен и как им пользоваться. 2023. URL: <https://www.rbc.ru/life/news/64be6dd69a79470d68af0e74>
9. Доклад Минтруда России, анализирующий уровень жизни населения в России. 2021. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13212>
10. Книга К. Х. Бриггс. 2020. URL: <https://www.anahana.com/ru/wellbeing-blog/digital-detox>
11. Документ, определяющий стратегию развития цифровой экономики в России. 2017. URL: <http://www.fidp.ru/projects/concept>
12. План мероприятий по реализации Концепции развития цифровой экономики. 2017. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>

УДК 339.13

В.С. Скокова.

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
Адрес: ул. Б. Морская, д. 18.

АНАЛИЗ PR СТРАТЕГИЙ ВУЗОВ В РЕГИОНАХ

© В.С. Скокова, 2024

Аннотация. В статье рассмотрены общие подходы PR стратегий ВУЗов. Проанализированы подходы продвижения университетов в регионах России: Свердловская область, Томская область, Пермский край.

Ключевые слова: подходы PR стратегий, высшее учебное заведение (ВУЗ), образование, абитуриенты, Уральский федеральный университет, Томский государственный университет, Пермский Политех.

V.S. Skokova.

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ANALYZING PR STRATEGIES OF UNIVERSITIES IN THE REGIONS

Abstract. The article considers the general approaches of PR strategies of universities. And also the listed approaches are analyzed in universities in the regions of Russia: Sverdlovsk Oblast, Tomsk Oblast, Perm Krai.

Keywords: approaches of PR strategies, higher educational institution (HEI), education, applicants, Ural Federal University, Tomsk State University, Perm Polytech.

В современном мире перед высшим образованием стоит целый ряд важных задач:

- обеспечение организаций высококвалифицированными специалистами;
- повышение научного потенциала страны;
- повышение технологического превосходства страны.

При этом возрастает конкуренция между высшим и средним образованием. Более того, встает вопрос о необходимости высшего образования, что сказывается на престижности его получения.

Вследствие постоянно колеблющихся внешних и внутренних условий, высшие учебные заведения (далее ВУЗы) вынуждены всегда оставаться «в тренде», не отставать от новых тенденций, разрабатывать и применять на практике свои PR стратегии. Именно благодаря выполнению этих процессов ВУЗ будет оставаться привлекательным для потенциальных абитуриентов и их родителей. Ведь ничто так не продвигает ВУЗ, как его положительный имидж. А улучшать его необходимо правильно подобранной стратегией.

Для того, чтобы можно было оценить кто в этой конкурентной борьбе занимает лидирующие позиции, существует немало рейтингов, которые сравнивают деятельность ВУЗов. Например, компания Brand Analytics и проект «Социальный навигатор» международной медиагруппы «Россия сегодня» реализует проект – «Рейтинги вузов». В нём анализируются данные по 615 учебным заведениям высшего образования. Это масштабный технологический проект, благодаря которому информация о деятельности интересующих университетов станет более прозрачной, доступной и структурированной. Проанализировав данный рейтинг, можно выделить приоритетные показатели, на которые обращает внимание целевая аудитория. К этим показателям относятся:

- ведение социальных сетей, интернет-сообществ, каналов в мессенджерах;
- работа ВУЗа со СМИ;
- упоминание ВУЗа в соцмедиа (например, отметка в истории/рилсе). [5]-[6].

Безусловно, это неполный список факторов. Так как при выборе будущей профессии на итоговое решение влияет совокупность множества показателей, которые не были рассмотрены в проекте. Исходя из этого рейтинга, можно выбрать приоритетные учебные учреждения, и изучать их непосредственно на официальных сайтах ВУЗов. Для удобства, ссылки на них представлены на сайте проекта. Благодаря этому сужается поиск, и аудитория тратит меньше времени на выбор подходящего высшего учебного заведения.

Согласно статистике, представленной в проекте, наиболее популярным соцмедиа для университета является главная социальная платформа России ВКонтакте. Далее по списку идут Telegram и Одноклассники. И шестерку лидеров заканчивают YouTube, Дзен и Rutube. Для того, чтобы охватить как можно больше целевой аудитории, университету важно использовать несколько источников коммуникации. Так как у всех разные предпочтения, люди будут выбирать для себя наиболее удобный канал коммуникации. И чтобы не потерять потенциального абитуриента, важно активно публиковать

полную информацию во все источники. Но тут важно понимать, что материал должен быть везде одинаковым. Иначе, различными данными можно легко запутать и целевую аудиторию, и самих сотрудников университета. А это в свою очередь может отрицательно сказаться на репутации ВУЗа.

В настоящее время существует несколько подходов PR стратегий ВУЗов для того чтобы охватить как можно больше заинтересованных в этом вопросе лиц. Так как целевая аудитория – это не только потенциальные абитуриенты, но и родители – люди, которые, как правило, оплачивают образование детей.

Такими подходами могут быть:

- Активное использование социальных медиа.

Регулярные публикации в социальных сетях и каналах способствуют укреплению связи с аудиторией, повышению уровня доверия и созданию положительного впечатления об учебном заведении. А если при этом ведется коммуникация с целевой аудиторией, то это позволяет укрепить с ней связь в разы больше.

- Оформление официального сайта университета.

Чем понятнее и ярче оформлен официальный сайт, тем презентабельнее будет смотреться сам университет. Так как сайт – это первое что видит абитуриент при выборе учебного учреждения. И чем проще, доступнее и ярче он будет – тем больше вероятность удержания внимания абитуриента.

- Организация и проведение мероприятий, конференций, семинаров и дней открытых дверей.

Если помимо проектов для студентов ВУЗ проводит мероприятия для абитуриентов, это показывает его заинтересованность в аудитории. А также демонстрирует ценность поступления именно в это учебное заведение, обращая внимание на всестороннее развитие студентов.

- Проведение подготовительных курсов.

В случае поступления абитуриента на подготовительные курсы, у него появляется возможность познакомиться с университетом, преподавателями, студентами и сотрудниками лично. Задать интересные вопросы, и проверить самостоятельно, подходят ли ему условия данного учреждения.

- Разработка публичных выступлений и презентаций.

Если приёмную кампанию будут осуществлять подготовленные люди, вероятность увеличения количества поступивших повышается. Для этого сотрудникам ВУЗа необходимо проработать свои выступления и составить список интересных абитуриента вопросов, которые необходимо раскрыть в своем обращении.

- Партнерство со знаменитыми личностями, спонсорами.

Чем больше известных людей будет говорить о ВУЗе и публиковать о нём информацию у себя на страницах, тем больше можно охватить аудитории – потенциальных абитуриентов.

- Анализ рынка и конкурентов.

Для того, чтобы предлагать выгодные условия для целевой аудитории, необходимо понимать, чем вы лучше по сравнению с другими учебными заведениями. Тем самым, можно учесть и исправить слабые стороны и преумножить сильные.

- Поддержка коммуникации с текущими студентами и выпускниками.

Благодаря общению со студентами старших курсов и выпускниками, складывается положительный имидж университета. Начнет работать так называемое «сарафанное радио», за счёт которого абитуриенты будут узнавать о ВУЗе благоприятные отзывы. [4].

Вышеперечисленные подходы эффективнее применять перекрестно, тогда можно ожидать высокую результативность. Каждый университет выбирает себе наиболее подходящие подходы и реализует их в своей деятельности.

Для анализа применяемых подходов на конкретных примерах были выбраны региональные университеты, которые занимают лидирующие позиции в «Рейтинге вузов». К ним относятся:

- Уральский федеральный университет, Свердловская область. 7 место. (рис.1)

- Томский государственный университет, Томская область. 10 место. (рис.2)

- Пермский Политех, Пермский край. 14 место. (рис.3) [5].

Для наглядного анализа составлена табл.1, в которой проанализированы данные по каждому выбранному ВУЗ. Анализ включает в себя рассмотрение подходов PR стратегий университетов и оценку их применения. В анализе используются все подходы, кроме: разработка публичных выступлений и презентаций; анализ рынка и конкурентов. Так как данные показатели являются не общедоступными, и провести их экспертизу невозможно. Оценка проводится по бальной системе, где:

0 – ни один подход не применяется университетом;

6 – применяют все подходы.



Рис. 1. Скриншот с официального сайта Уральского федерального университета [3].

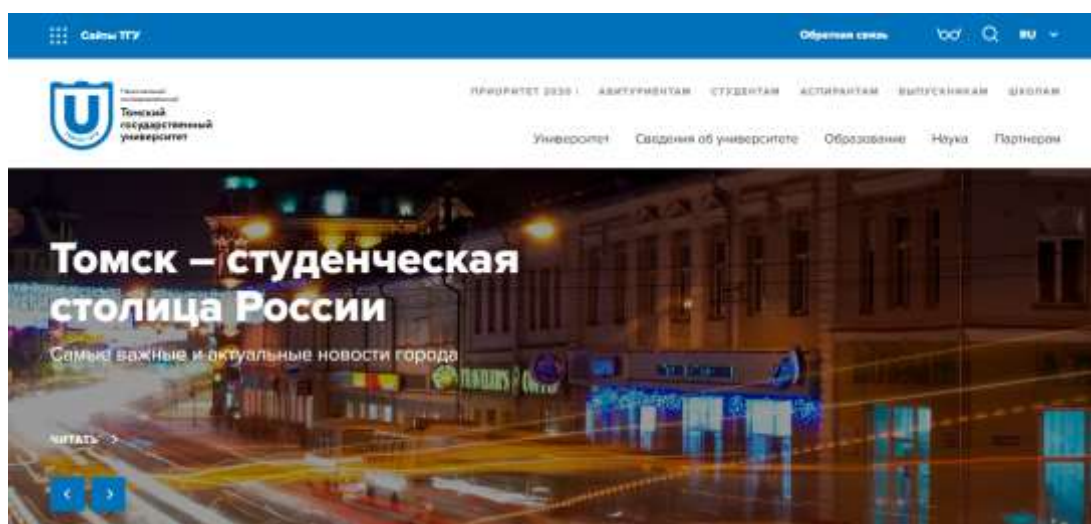


Рис. 2. Скриншот с официального сайта Томского государственного университета [2].

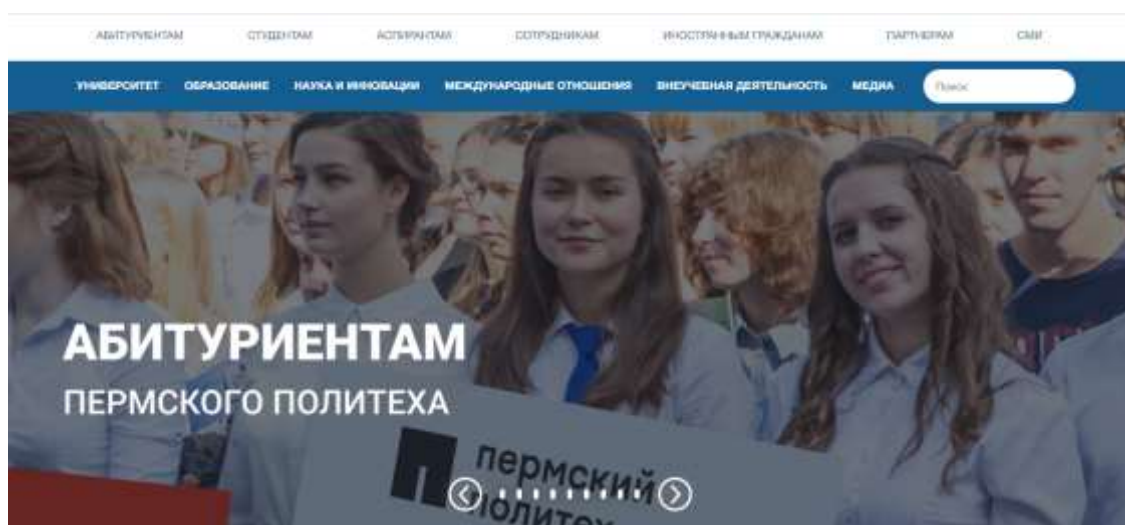


Рис. 3. Скриншот с официального сайта Пермского Политеха [1].

Таблица 1. Анализ подходов PR стратегий региональных ВУЗов

Подход/Название университета	Уральский федеральный университет	Томский государственный университет	Пермский Политех
Активное использование социальных медиа	ВКонтакте, Telegram, Одноклассники, Дзен, Rutube, Rs.	ВКонтакте, Telegram, YouTube, Одноклассники, Дзен, Rutube, TikTok.	ВКонтакте, Telegram, Одноклассники Rutube, Rs. Есть своя система уведомления обучающихся.
Оформление официального сайта университета	Яркий, визуально приятный, и легкий в поиске данных. Есть много ссылок на новости. Есть контактный центр.	Яркий, визуально приятный, технологично оснащенный. Но когда пытаешься найти какую-то конкретную информацию, сталкиваешься с трудностями поиска. Также нельзя возвращаться к первоначальной странице, приходится заходить заново на сайт.	Лаконичный, в сдержанных цветах, визуально приятный, легкий в поиске данных.
Организация и проведение мероприятий, конференций, семинаров и дней открытых дверей	На сайте и в соцмедиа регулярно публикуется информация о предстоящих мероприятиях. Есть как приуроченные к какому-либо празднику, так и развлекательные, научные и т.д.	Вся информация о мероприятиях публикуется в группе ВКонтакте определенного подразделения, которую нелегко найти.	Есть отдельная вкладка на сайте про внеучебную деятельность. Информация о мероприятиях успешно обновляется. Мероприятия разноплановые.
Проведение подготовительных курсов	Осуществляют проведение: Курсы подготовки к ЕГЭ; Компьютерная школа; Олимпиадная подготовка; Бизнес-школа; Профориентация и тренинги; Репетиторские курсы; Экскурсии; Образовательные проекты; Олимпиады и конкурсы.	Осуществляют проведение: Подготовительные курсы Центра довузовской подготовки (ЦДП); Школа «Юный химик»; Физико-математическая школа ТГУ; Интернет-лицей ТГУ; Тренировочные сессии.	Осуществляют проведение: Подготовка к вступительным испытаниям для направления подготовки «АРХИТЕКТУРА»; Подготовка к общеобразовательным вступительным испытаниям и экзаменам профильной направленности (после получения СПО).
Партнерство со знаменитыми личностями, спонсорами	Партнёрство со знаменитыми личностями не поддерживается.	Партнёрство со знаменитыми личностями не поддерживается.	Партнёрство со знаменитыми личностями не поддерживается.
Поддержка коммуникации с текущими студентами и выпускниками	Создан отдельный портал для выпускников; страница с историями успеха выпускников. Для студентов есть в доступе контактные данные всех подразделений, к которым они могут обратиться по любому интересующему вопросу.	На сайте есть отдельная страница для выпускников, где написаны их истории; На сайте есть ссылка «Содействие занятости», но информация в ней незначительно полезная.	Есть статья о возможностях успешного трудоустройства, но без конкретики. Есть страница с успехами выпускников.
Оценка	5	3,5	4,5

Анализируя полученные данные, можно увидеть, что больше всего подходов применяет Уральский федеральный университет, что говорит о его ориентации на целевую аудиторию. А также подтверждает достойное 7 место в «Рейтинге вузов», находясь среди столичных университетов, таких как: МИРЭА - Российский технологический университет и РЭУ им. Г.В. Плеханова.

Что касается Томского государственного университета, следует отметить, что за «красивой картинкой» кроется очень большой объём информации, которая не структурирована. Сложно даётся поиск необходимого материала, что затрудняет поиск и вызывает негативные эмоции. Поэтому при анализе ТГУ уступил место следующему ВУЗу, несмотря на то, что в «Рейтинге вузов» он числится выше.

При анализе подходов в Пермском Политехе, необходимо обратить внимание на удобство в использовании всех соцмедиа, в которые они публикуют разнообразную информацию. Благодаря этому появляется желание изучать ВУЗ всё больше.

Стоит отметить, что все анализируемые ВУЗы не используют подход «партнерство со знаменитыми личностями, спонсорами». Вероятнее всего, если бы они привлекли какого-нибудь известного человека, они бы смогли подняться на позиции выше в «Рейтинге вузов» (так как там учитывается представленность в СМИ и соцмедиа). А также привлечь внимание целевой аудитории.

Возвращаясь к вопросу позиционирования высшего учебного заведения, стоит отметить, что периодизация активной рекламной кампании может быть не постоянной. Но при этом важно понимать, что в период подачи документов интерес аудитории необходимо поддерживать регулярно. Для этого университеты выбирают для себя наиболее подходящие маркетинговые стратегии, которые были рассмотрены в исследовании. Выбранным подходам они будут следовать, чтобы обеспечить набор абитуриентов по всем направлениям подготовки.

Подводя итоги исследования, важно отметить, что ВУЗы активно развивают свои соцмедиа, используя различные методы продвижения своего бренда. Засчет чего репутация учебного заведения будет постепенно возрастать, способствуя увеличению целевой аудитории. Благодаря этому высшее образование сможет реализовать целый ряд стоящих перед ним задач: предоставить квалифицированных специалистов организациям, повысить научный потенциал страны и умножить её технологическое превосходство.

Научный руководитель: Заведующий кафедрой рекламы и связей с общественностью, доцент кафедры рекламы и связей с общественностью, кандидат философских наук, доцент Степанов М.А.

Supervisor: Head of the Department of Advertising and Public Relations, Associate Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor M.A. Stepanov.

Список литературы

1. Официальный сайт Пермского Политеха. URL: <https://pstu.ru/> (дата обращения: 12.04.2024)
2. Официальный сайт Томского государственного университета. URL: <https://tsu.ru/> (дата обращения: 12.04.2024)
3. Официальный сайт Уральского федерального университета. URL: <https://urfu.ru/ru/> (дата обращения: 12.04.2024)
4. Ревякина, Ю. Н. Инструменты public relations в деятельности вузов / Ю. Н. Ревякина // Аллея науки. – 2018. – Т. 2, № 5(21). – С. 708-711.
5. Рейтинги вузов. Brand Analytics. URL: https://brandanalytics.ru/university-rankings/integral/#scroll_anchor (дата обращения: 12.04.2024)
6. Харитоновна, Е. Коммуникационные стратегии российских вузов 2023: лидеры, эффективные практики, точки роста, 2024. URL: <https://brandanalytics.ru/blog/russian-university-s-communication-strategies-2023/> (дата обращения: 03.04.2024)

References

1. Ofitsialnyy sayt Permskogo Politekha. URL: <https://pstu.ru/> (data obrashcheniya: 12.04.2024)
2. Ofitsialnyy sayt Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. URL: <https://tsu.ru/> (data obrashcheniya: 12.04.2024)
3. Ofitsialnyy sayt Uralskogo federalnogo universiteta. URL: <https://urfu.ru/ru/> (data obrashcheniya: 12.04.2024)
4. Revyakina, Yu. N. Instrumenty public relations v deyatelnosti vuzov / Yu. N. Revyakina // Alleya nauki. – 2018. – Т. 2, № 5(21). – S. 708-711.
5. Reytingi vuzov. Brand Analytics. URL: https://brandanalytics.ru/university-rankings/integral/#scroll_anchor (data obrashcheniya: 12.04.2024)
6. Kharitonova, E. Kommunikatsionnye strategii rossiyskikh vuzov 2023: lidery, effektivnye praktiki, tochki rosta, 2024. URL: <https://brandanalytics.ru/blog/russian-university-s-communication-strategies-2023/> (data obrashcheniya: 03.04.2024)

УДК 316.776.32

А.А. Смолякова

Санкт-Петербургский государственный экономический университет
191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32, литер А

СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕСС-ЦЕНТРА КОМПАНИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «БАЛТИЙСКИЙ ЛИЗИНГ»

© Смолякова Анастасия Алексеевна, 2024

В статье рассматривается применение ситуационного подхода в планировании PR-деятельности и выхода пресс-релизов на примере практики крупной лизинговой компании. Обосновывается необходимость гибкого реагирования на изменяющиеся внешние факторы вместо жесткого следования составленному плану в условиях динамично меняющейся внешней среды. Анализируются соотношение запланированных и фактически вышедших пресс-релизов компании в марте 2024 года, а также причины расхождений. Выявляются тематические зависимости между релизами, вышедшими в срок, опубликованными позднее срока и незапланированными. Делается вывод об оправданности применения ситуационного подхода, позволяющего компаниям эффективно взаимодействовать со СМИ и занимать высокие позиции в отраслевых медиарейтингах. Работа базируется на теоретических источниках по связям с общественностью и ситуационному подходу.

Ключевые слова: ситуационный подход, медиарелейшнз, планирование PR-деятельности, пресс-релиз

A.A. Smoliakova

Saint St. Petersburg State University of Economics
Russia, 191023, St. Petersburg, nab. Griboedov Canal, d. 30-32, letter

THE SITUATIONAL APPROACH IN THE COMPANY'S PRESS CENTER ACTIVITIES USING THE EXAMPLE OF LLC «BALTIISKY LEASING»

The article examines the application of the situational approach in planning PR activities and press release publication using the example of a large leasing company's practice. It justifies the need for flexible response to changing external factors instead of following a pre-defined plan in a dynamically changing external environment. The article analyzes the ratio of planned and actually published press releases by the company in March 2024, as well as the reasons for the discrepancies. It identifies thematic dependencies between releases published on time, those published later than scheduled, and unplanned ones. The conclusion is made about the reasonability of applying the situational approach, which allows companies to effectively interact with the media and occupy high positions in industry media ratings. The work is based on theoretical sources on public relations and the situational approach.

Keywords: situational approach, media relations, forecasting, PR activity planning, press release.

Современная теория и практика связей с общественностью предписывает значительное место в медиарелейшнз отводить планированию PR-деятельности, в частности планированию деятельности пресс-центра. Так, М. В. Гундарин говорит, что «работу пресс-службы нужно начинать с планирования» [2, с. 162]. При этом, по мнению авторитетного ученого, планирование должно быть долгосрочным (1-2 года), среднесрочным (полгода-год) и краткосрочным. Это довольно устоявшаяся традиция отечественной школы PR. Этому подхода придерживаются В. В. Богданов, И. М. Комарова, С. С. Марочкина, И. Б. Шуванов, Е. В. Щетинина и др. [1], [4]. Однако в современных условиях динамичной внешней среды компаниям приходится постоянно адаптировать свои коммуникационные стратегии и PR-деятельность к меняющимся факторам. В такой ситуации становится довольно проблематично следовать заранее составленному плану выхода релизов¹ и особое значение приобретает ситуационный подход, который позволяет гибко и оперативно реагировать на новые вызовы.

Ситуационный или ситуативный подход – это концепция, согласно которой выбор наиболее подходящего метода действий или решений зависит от конкретной ситуации и обстоятельств. Широкое применение ситуационный подход приобрел в педагогике и современной практике менеджмента. Ключевые принципами ситуационного подхода являются:

¹ В статье термины пресс-релиз и релиз автор использует как синонимичные.

- Понимание того, что универсальных решений нет. Лучший метод действий определяется совокупностью факторов конкретной ситуации.
- Рассмотрение ситуаций через призму уникальности. Два случая, даже если они кажутся схожими, могут потребовать разных подходов из-за различий в деталях.
- Необходимость учитывать все релевантные факторы ситуации – как внутренние (цели, ресурсы, персонал), так и внешние (рынок, правовое регулирование, новостная повестка).
- Гибкость и адаптивность важнее, чем следование шаблону. Метод корректируется в зависимости от изменений ситуации².

Эмпирической базой исследования является PR-деятельность группы компаний «Балтийский лизинг». «Балтийский лизинг» — одна из ведущих лизинговых компаний России, представлена 80 филиалами по всей стране, сегодня в штате более 1300 сотрудников. За последние десять лет компания профинансировала имущество для 80 000 клиентов. Владелец первой лицензии № 0001 от Министерства экономики РФ на лизинговую деятельность в стране. Согласно медиарейтингу лизинговых компаний, по итогам четвёртого квартала 2023 года «Балтийский лизинг» занимает третье место по такому показателю как индекс заметности и четвёртое место по количеству упоминаний в СМИ³.

В рамках PR-деятельности компания регулярно распространяет пресс-релизы для взаимодействия со СМИ и информирования общественности. Акцент в исследовании будет сделан именно на планировании выходов пресс-релизов как одного из ключевых инструментов PR.

В практике «Балтийского лизинга» можно выделить как прогнозируемые инфоповоды, которые известны заранее, так и непрогнозируемые – это внезапные, незапланированные ситуации, требующие оперативного освещения в СМИ через пресс-релизы. Рассмотрим PR-деятельность компании в разрезе запланированных и опубликованных релизов (см. Таблица 1).

Таблица 1. Пресс-релизы ООО «Балтийский лизинг» в марте 2024 года в формате «план-факт».

Дата	План	Факт
1.03	—	«Балтийский лизинг» профинансирует 20 автопоездов в рамках инвестпроекта с Республикой Беларусь в Ульяновской области
4.03	«Балтийский лизинг» выступил партнёром бизнес-экскурсии в Череповце	«Балтийский лизинг» выступил партнёром бизнес-экскурсии в Череповце
5.03	Эксперт «Балтийского лизинга» рассказал об особенностях логистики в лизинговой отрасли	Эксперт «Балтийского лизинга» рассказал об особенностях логистики в лизинговой отрасли
6.03	«Балтийский лизинг» стал партнёром презентации АИТО во Владивостоке	«Балтийский лизинг» стал партнёром презентации АИТО во Владивостоке «Балтийский лизинг» занял седьмое место в отраслевом рэнкинге «Эксперт РА» по итогам 2023 года
7.03	Презентация HAVAL JOLION в Санкт-Петербурге С 8 Марта!	Встречайте новый хит: презентация HAVAL JOLION в Санкт-Петербурге С 8 Марта!
11.03	«Балтийский лизинг»: деловой климат Вологодской области сохраняет позитивную динамику	В «Балтийском лизинге» премиальные автомобили SERES АИТО с выгодой до 11%
	«Балтийский лизинг» продолжает традицию проведения профориентационных лекций для студентов	«Балтийский лизинг»: деловой климат Вологодской области сохраняет позитивную динамику

² Ситуационный подход: ключевые принципы и применение в менеджменте. URL: <https://nauchniestati.ru/spravka/situacionnyj-podhod/> (дата обращения: 12.04.2024).

³ Медиарейтинг лизинговых компаний в IV квартале 2023 года. URL: <https://www.all-leasing.ru/analtic/detail/1040320/> (дата обращения: 14.04.2024).

Таблица 1. (окончание). Пресс-релизы ООО «Балтийский лизинг» в марте 2024 года в формате «план-факт».

Дата	План	Факт
12.03	В «Балтийском лизинге» премиальные автомобили SERES AITO с выгодой до 11%	«Балтийский лизинг» продолжает традицию проведения профориентационных лекций для студентов
14.03	«Балтийский лизинг» принял участие в международной выставке «Металлообработка. Сварка – Урал» 2024	Эксперт «Балтийского лизинга»: количество дилерских и сервисных центров грузовых автомобилей растёт
18.03	В «Балтийском лизинге» грузовики Dongfeng с субсидией до 350 000 рублей	В «Балтийском лизинге» грузовики Dongfeng с субсидией до 350 000 рублей
19.03	В «Балтийском лизинге» техника LiuGong с выгодой до 3 000 000 рублей	«Балтийский лизинг» выплатил купонный доход по облигациям серии БО-П08
		Автомобили LIVAN в «Балтийском лизинге» с выгодой до 10,5%
		«Балтийский лизинг» принял участие в международной выставке «Металлообработка. Сварка – Урал» 2024
20.03	«Балтийский лизинг» принял участие в международной выставке «Металлообработка. Сварка – Урал» 2024	Эксперт «Балтийского лизинга» рассказал о том, как изменится спрос на лизинг оборудования
		В «Балтийском лизинге» техника LiuGong с выгодой до 3 000 000 рублей
21.03	Спецпредложение XGMA и Lonking с субсидией до 800 000 рублей	«Балтийский лизинг» поделился опытом использования нейросетей на I Всероссийской научно-творческой конференции в Санкт-Петербурге
22.03	«Эксперт Балтийского лизинга рассказал о кооперации бизнеса и искусства»	«Балтийский лизинг» занял 2 место в рейтинге крупнейших лизинговых компаний Челябинска по итогам 2023 года
25.03	Прибыль ГК «Балтийский лизинг» по МСФО по итогам 2023 года выросла на 38,5%	«Балтийский лизинг» принял участие в заседании «Новосибирского банковского клуба»
26.03	«Балтийский лизинг» принял участие в заседании «Новосибирского банковского клуба»	«Балтийский лизинг» выплатил купонный доход и часть номинальной стоимости по облигациям серии БО-П09
		Прибыль ГК «Балтийский лизинг» по МСФО по итогам 2023 года выросла на 38,5%
27.03	Эксперт «Балтийского лизинга» рассказал об лизинге медицинского оборудования в эфире радио «Комсомольская правда»	«Балтийский лизинг» выплатил купонный доход по облигациям серии БО-П06
		Эксперт «Балтийского лизинга» выступил на конференции ОЛА по риск-менеджменту
28.03	«Балтийский лизинг» принял участие в Транспортно-логистическом форуме Черноземья	«Балтийский лизинг» принял участие в Транспортно-логистическом форуме Черноземья
		«Балтийский лизинг» выплатил купонный доход по облигациям серии БО-П07
29.03	«Балтийский лизинг» принял участие в выставке Агрокомплекс в Уфе»	Эксперт «Балтийского лизинга» рассказал об особенностях лизинга медицинского оборудования

На основе данных таблицы можно сделать следующие выводы о соотношении запланированных и фактических пресс-релизов «Балтийского лизинга» в марте 2024 года:

– В ряде случаев запланированные и фактические пресс-релизы совпадают. Например, 4.03, 5.03, 7.03, 18.03 и некоторые другие даты. Это свидетельствует о наличии четкого PR-плана и его реализации.

- Достаточно часто наблюдаются расхождения между количеством плановых и фактических релизов. Так, 6.03, 19.03, 26.03, 27.03 и 28.03 компания выпустила больше релизов, чем было запланировано.
- Также часть релизов была опубликована не в запланированные даты, а в другие, например, релиз о выгодных условиях на премиальные автомобили SERES AITO вышел на день раньше. Зафиксированы случаи и более длительной задержки публикации, так, релиз по спецпредложению от брендов XGMA и Lonking был перенесен в плане на неделю, а опубликован только в апреле, также в графике был перенос релиза об участии «Балтийского лизинга» в международной выставке «Металлообработка. Сварка – Урал» 2024.
- Кроме того, данные таблицы позволяют соотнести количество релизов, вышедших в запланированную дату, количество запланированных релизов, опубликованных раньше или позже намеченной даты, и количество незапланированных релизов (см. Рис. 1).



Рис. 1. Процентное соотношение запланированных релизов, вышедших в запланированную дату, запланированных релизов, вышедших в другую дату, и незапланированных релизов.

Чем объясняется такое положение вещей? Как пишет, В. И. Жилин: «<...> ни один ум не в состоянии абсолютно точно рассчитать будущее. Более того развитие науки вскрыло и теоретически обосновало бесперспективность такого подхода. Но вместе с тем это не предполагает и отказа от прогнозирования» [3, с. 131]. Действительно, как показывает практика «Балтийского лизинга», планирование является обязательным элементом деятельности пресс-центра: план релизов составляется по мере поступления инфоповодов и в горизонте ближайшего планирования у PR-специалиста есть план релизов на неделю. Однако и этот план подвержен изменениям: с одной стороны, появляются новые инфоповоды, нуждающиеся в оперативном освещении в СМИ, с другой стороны, релизы переносятся на другие даты.

Попробуем выявить тематическую зависимость между запланированными релизами, вышедшими в срок, запланированными релизами, но перенесенными на другую дату, и незапланированными релизами. Прежде всего, обращают на себя внимание релизы о выплате купонных доходов. Информация о выплате купонного дохода поступает в пресс-центр, как правило, за один день до официального раскрытия информации, поэтому внести в недельный план данный инфоповод весьма затруднительно. Кроме того, условно незапланированными являются инфоповоды об участии «Балтийского лизинга» в рейтингах: с одной стороны, участие в рейтинге всегда запланировано и его результатов ждут, но точная дата выхода рейтинга неизвестна. В этом случае PR-специалист с помощью мониторинговой системы СКАН получает информацию утром в день выхода рейтинга, оперативно готовит и согласовывает релиз. Этими же причинами объясняется появление релизов «Эксперт "Балтийского лизинга" рассказал о...». В этих релизах компания освещает участие своих сотрудников в различных внешних мероприятиях, по итогам которых вышли публикации в СМИ: даты выхода итогового материала не всегда известна заранее.

Интересное положение занимают релизы со специальным предложениями от партнеров. Они могут выйти в запланированный срок, позднее или раньше плана, а также появиться внезапно. Здесь многое зависит от степени налаженности коммуникации с партнером и процедурой согласования итогового текста: иногда удаётся согласовать релиз быстро, иногда процесс затягивается на неопределённый срок. Любопытно, что при этом релизы, вышедшие по результатам партнёрских мероприятий, как правило выходят в запланированную дату (см. релизы «Балтийский лизинг» выступил партнёром бизнес-экскурсии

в Череповце, «Балтийский лизинг» стал партнёром презентации АИТО во Владивостоке, Встречайте новый хит: презентация HAVAL JOLION в Санкт-Петербурге, «Балтийский лизинг» принял участие в Транспортно-логистическом форуме Черноземья). А порой выходит раньше (см. релиз «Балтийский лизинг» принял участие в заседании «Новосибирского банковского клуба») и лишь небольшая их часть задерживается на день. Это объясняется большей степенью свободы при согласовании таких релизов: они, как правило, проходят только через согласование внутри компании.

Подводя итоги, можно заключить, что в зоне наибольшего контроля пресс-службы находятся инфоповоды, проходящие только через внутреннее согласование: праздники (см. релиз 8 марта) и партнёрские мероприятия. В промежуточной зоне находятся инфоповоды по специальным условиям оформления техники в лизинг от партнёров. И почти всегда трудно спрогнозировать релизы о выплате купонного дохода, результатах рейтингов и выходе материалов в СМИ с участием экспертов компании. При этом количество запланированных и незапланированных релизов примерно одинаково. Таким образом, применение компанией ситуационного подхода является оправданным и позволяет «Балтийскому лизингу» занимать высокие позиции в медиарейтинге лизинговых компаний.

Научный руководитель: кандидат филологических наук, доцент кафедры рекламы и связей с общественностью СПбГУПТД

Жилина А.В.

Scientific supervisor: PhD, Associate Professor of the Department of Advertising and Public Relations

Zhilina Anastasiya Vladimirovna

Список литературы

1. *Богданов В. В.* Теория и практика связей с общественностью. Медиарилейшнз: учебное пособие. Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. 59 с.
2. *Гундарин М. В.* Теория и практика связей с общественностью: основы медиа-рилейшнз: учеб. пособие. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. 336 с.
3. *Жилин В. И.* Ситуационный подход в планировании учебных занятий. Омск: ОмГТУ, 2006. 150 с.
4. *Марочкина С. С.* Медиарилейшнз и медиапланирование: учебное пособие. Сочи: Сочинский государственный университет, 2020. 46 с.

References

1. *Bogdanov V. V.* Teorija i praktika svjazej s obshhestvennost'ju. Mediarilejshnz. Novosibirsk: Novosibirskij gosudarstvennyj tehničeskij universitet, 2011. 59 pp. (in Rus.).
2. *Gundarin M. V.* Teorija i praktika svjazej s obshhestvennost'ju: osnovy media-rilejshnz: ucheb. posobie. M.: FORUM: INFRA-M, 2007. 336 pp. (in Rus.).
3. *Zhilin V. I.* Situacionnyj podhod v planirovanii uchebnyh zanjatij. Omsk: OmGTU, 2006. 150 pp. (in Rus.).
4. *Marochkina S. S.* Mediarilejshnz i mediaplanirovanie. Sochi: Sochinskij gosudarstvennyj universitet, 2020. 46 pp. (in Rus.).

УДК – 339.97

К.А. Стаховская

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВИДЕОБЛОГ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ ДИЗАЙНЕРСКОГО БРЕНДА

В данной статье рассматриваются теоретические и практические аспекты видеоблога как инструмента продвижения дизайнерского бренда.

Ключевые слова: видеоблог, видеохостинг YouTube, продвижение дизайнерского бренда

К.А. Stakhovskaya

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

VIDEO BLOG AS A TOOL FOR PROMOTION OF A DESIGNER BRAND

This article discusses the theoretical and practical aspects of a video blog as a tool for promoting a designer brand.

Keywords: video blog, YouTube video hosting, designer brand promotion

Социальные медиа, ставшие неотъемлемой частью жизни многих людей, предоставляют уникальные возможности для продвижения. Они позволяют брендам не только распространять информацию о своих продуктах, но и создавать сообщества лояльных клиентов, которые активно участвуют в жизни бренда и способствуют его органическому распространению. Социальные сети как интегральная часть виртуальных платформ играют ключевую роль в формировании положительного отношения к технологиям социальных сетей и, как следствие, к самим брендам. Исследование Майкла Стелзнера подтверждает эффективность такого подхода: увеличение трафика, новые деловые связи и снижение маркетинговых затрат являются лишь некоторыми из преимуществ, которые компании получают, интегрируя социальные медиа в свои стратегии продвижения [1]. Социальные медиа становятся не просто инструментом продвижения, но и мощным каналом для создания ценности для потребителей и укрепления бренда. Видеоблогинг и другие формы контента в социальных сетях позволяют брендам взаимодействовать с потребителями напрямую и в реальном времени, предоставляя им возможность рассказать историю своего бренда, продемонстрировать прозрачность производственного процесса и подчеркивать свою приверженность устойчивости.

Видеоформат, как средство коммуникации, обладает рядом преимуществ перед другими типами контента, особенно в контексте современного потребительского восприятия. Видеоблоги представляют собой мощный инструмент в арсенале дизайнерских брендов, позволяющий не только привлекать внимание к продукции, но и устанавливать более тесную связь с потребителем.

Видеоблог — это форма Интернет-коммуникации, которая представляет собой регулярную публикацию видеороликов. Слово "videoblog" является сокращением от "видео" и "блог", то есть веб-сайта, на котором публикуются записи. Блог может являться новой площадкой для создания диалога между его автором и аудиторией, которая из пассивного наблюдателя превращается в активного участника общения, что демонстрируется в количестве просмотров и комментариев. В то время как сам видеоблогер — это человек, который создает и распространяет видеоконтент, обычно выступая в роли ведущего, эксперта или персонажа.

История видеоблога началась в конце 1990-х - начале 2000-х годов, когда появились первые видеокамеры, позволяющие записывать и передавать видео через Интернет. Одним из первых видеоблогеров считается Адам Коновер, который в 1999 году начал публиковать видео о своей жизни на своем сайте. В 2000 году появился первый видеоблог, посвященный путешествиям, под названием "The Journey" [2].

Сейчас видео публикуются на специализированных сайтах или видеохостингах. Видеохостинг — это сервис, который предоставляет место для хранения, обработки и публикации видеороликов, а также дает возможность делиться видео с другими пользователями. Существует множество видеохостингов, которые имеют различные характеристики, преимущества и недостатки, но самым популярным и известным из них является YouTube.

В 2005 году произошло важное событие в истории видеоблога - был запущен сайт YouTube, который стал самой популярной и влиятельной платформой для просмотра и обмена видео в мире, дал возможность любому человеку создавать, загружать, комментировать и делиться видео с миллионами зрителей. YouTube — это крупнейший в мире видеохостинг, который позволяет бесплатно загружать, просматривать, комментировать, оценивать, делиться и подписываться на каналы других пользователей. Платформа предлагает различные инструменты для создания, редактирования, оптимизации и монетизации своего видеоконтента, такие как: YouTube Studio, YouTube Analytics, YouTube Ads, YouTube Premium, YouTube Music и другие. YouTube насчитывает огромную аудиторию, которая составляет более 2 миллиардов активных пользователей в месяц [3].

В современных реалиях видеоблог может быть использован как инструмент продвижения дизайнерского бренда. Данный формат позволяет демонстрировать работы, рассказывать о творческом процессе, делиться видением и ценностями, вовлекать и расширять аудиторию, повышать узнаваемость и конкурентоспособность бренда на рынке. Контент должен быть ориентирован на стимуляцию органов чувств, используя разнообразные визуальные и аудиальные элементы, такие как цвета, изображения и динамические анимации. Видеоконтент, в частности, обладает большей привлекательностью, поскольку он активизирует несколько каналов восприятия одновременно. Видеоблоги можно классифицировать по различным критериям, таким, как: тема, жанр, стиль, формат, длительность, частота, аудитория и т.д. В зависимости от данных критериев, видеоблог может быть эффективным инструментом продвижения дизайнерского бренда, так как он имеет ряд преимуществ, таких как:

1. Лояльность и вовлеченность аудитории. Сейчас видеоблогинг позволяет брендам взаимодействовать с потребителями напрямую и в реальном времени, предоставляя им возможность рассказать историю своего основания и продемонстрировать прозрачность производственного процесса. Видеоблог может включать в себя истории о создании коллекций, интервью с дизайнерами, обзоры процесса производства и многое другое. Видеоконтент позволяет детально рассказать о личности дизайнера, его мотивах и достижениях, а также о вдохновении и творческом процессе. Такой подход позволяет создать более эмоциональную связь с аудиторией и укрепить лояльность к бренду.

2. Демонстрация продукта в динамике. Видеоконтент, благодаря своей динамичности и мультимедийности, позволяет зрителю лучше понять, как одежда будет смотреться в реальной жизни, что повышает вероятность покупки. В отличие от фотографий, видео предоставляет более широкие возможности для представления одежды, позволяя не только зафиксировать внешний вид изделия, но и продемонстрировать его в движении, что является существенным преимуществом. Видеоматериалы позволяют зрителю оценить качество ткани, особенности кроя и детали отделки, что невозможно полноценно передать с помощью статичных изображений [4].

3. Популярность формата. Продвижение бренда в нынешних условиях требует учета изменений в потребительских предпочтениях и технологических инновациях. Видеоблоги открывают уникальные возможности для визуального сторителлинга и прямого взаимодействия с аудиторией. Видео — это один из самых популярных и востребованных форматов контента в интернете, который привлекает внимание и вызывает эмоциональную реакцию у зрителей.

4. Интерактивность. Интерактивность видеоконтента является ещё одним важным аспектом, который усиливает вовлечённость потребителей. Прямые трансляции, возможность комментирования и репосты делают видео не просто средством передачи информации, но и платформой для общения и обмена мнениями. Например, благодаря прямым трансляциям в видеоблоге, зрители могут увидеть новую коллекцию из любой точки мира, не покидая свой дом. Это стимулирует развитие модной индустрии и облегчает доступ к трендам.

Данные аспекты подчеркивают значимость видеоблогов как инструмента продвижения, который отвечает современным требованиям потребителей и технологическим тенденциям. Видеоблогинг является одним из наиболее популярных и быстрорастущих сегментов интернет-контента. Однако, несмотря на его популярность, существует ряд проблем, с которыми сталкиваются создатели видеоблогов. К таким проблемам относятся:

1. Конкуренция рынка. Сфера видеоблогинга характеризуется высоким уровнем конкуренции. Рынок перенасыщен множеством каналов, охватывающих разнообразные темы и направленных на различные аудитории. Для достижения успеха и выделения собственного контента среди конкурентов требуется высокая степень креативности, оригинальности и качества материала [5].

2. Технические трудности. Пользователи Интернета предъявляют строгие требования к качеству видеоматериалов. Ожидается, что видеоблог предоставит интересный, полезный и разнообразный контент, который будет соответствовать заявленной тематике, формату и стилю автора. Кроме того, важна регулярность публикаций, что подразумевает соблюдение определённых сроков и частоты выхода материалов. Процесс производства видео может быть очень время затратным, начиная от планирования и сценария до съемки, монтажа и обработки.

3. Инвестиции в создание и продвижение контента. Создание видеоконтента требует значительных ресурсов. Необходимы не только творческие способности и талант, но и технические навыки, специализированное оборудование, программное обеспечение и другие инструменты. Для

эффективного распространения и продвижения видеоматериалов используются различные каналы и методы, что также влечёт за собой дополнительные затраты времени и финансов.

4. Алгоритмы социальных сетей. Алгоритмы социальных сетей обладают определённой степенью непредсказуемости, что иногда препятствует достижению качественным и привлекательным контентом его целевой аудитории. Это явление можно объяснить тем, что алгоритмы, регулирующие распространение информации в социальных сетях, функционируют на основе сложных математических моделей и множества переменных, включая поведение пользователей и их взаимодействие с контентом. В результате, даже материалы высокого качества могут остаться незамеченными из-за специфических особенностей работы алгоритмов.

Данные факторы могут существенно снизить эффективность видеоблогов как инструмента продвижения и потребуют от создателей видеоконтента постоянной адаптации к меняющимся условиям и поиска новых подходов к взаимодействию с аудиторией. Однако для достижения максимального эффекта необходимо тщательно продумывать стратегию видеомаркетинга, учитывая как текущие тренды, так и предпочтения целевой аудитории. Для того, чтобы создать и продвинуть видеоблог дизайнерского бренда, нужно пройти несколько основных этапов.

Для начала, необходимо четко определить цели и стратегию видеоблога. Это включает в себя установление задач, которые бренд стремится достичь с помощью видеоблога, таких как увеличение узнаваемости, привлечение новой аудитории или укрепление лояльности существующих клиентов. Выбор тематики, формата и стиля видеоконтента, то есть выбор того, о чем будет говорить видеоблог, как он будет представлять информацию и как он будет выражать свою индивидуальность. Для этого можно опираться на свою специализацию, ценности, цели и аудиторию, а также на тренды, интересы и запросы рынка.

Следующий шаг — выбор подходящей платформы для размещения видеоблога, а также его название, логотип и общий дизайн. Эти элементы должны соответствовать бренду и его ценностям, а также быть привлекательными для целевой аудитории. Необходимо провести тщательный анализ целевой аудитории: их потребностей, интересов и предпочтений. Это поможет создать контент, который будет отвечать запросам и ожиданиям потребителей, и тем самым привлечь их внимание к видеоблогу. Процесс создания контента включает в себя выбор тематики, формата и стиля видеоконтента. Важно учитывать специализацию бренда, его ценности и текущие тренды, и запросы рынка. Видеоматериал должен быть не только информативным, но и эстетически привлекательным, чтобы вызывать положительные ассоциации с брендом. Создание качественного контента требует значительных инвестиций в производство, поскольку необходимо учитывать множество аспектов: от сценария и съёмочного процесса до постпродакшна.

Для максимальной вовлеченности аудитории, контент следует публиковать в оптимальное время, когда аудитория наиболее активна в социальных сетях. Также важно контролировать длину сообщения, чтобы не снижать уровень вовлеченности, сохраняя при этом информативность и привлекательность материала. Для достижения максимальной вовлеченности, контент должен быть опубликован в те временные промежутки, когда потребители наиболее активны в социальных сетях. Исследования показывают, что время публикации имеет значительное влияние на эффективность постов, при этом утренние и вечерние часы, а также рабочие дни могут быть наиболее подходящими для размещения контента. Однако оптимальное время может варьироваться в зависимости от специфики бренда и его аудитории, поэтому необходимо проводить анализ активности своих подписчиков для определения наилучшего времени для публикаций. Кроме того, важно учитывать длину видео. Слишком длинные видеоролики могут снижать уровень вовлеченности, поэтому следует стремиться к краткости и емкости контента, сохраняя при этом его информативность и привлекательность. Правильно подобранный и своевременно опубликованный контент может значительно увеличить трафик клиентов, способствовать установлению новых связей и даже снизить маркетинговые затраты. Требуется не только творческий подход к созданию контента, но и глубокое понимание поведения и предпочтений аудитории.

Необходимо учитывать тренды и новинки в области видеокommunikации, которые могут повлиять на его стратегию, форматы, содержание и распространение видеоконтента. Одним из таких трендов является рост популярности коротких вертикальных видео, которые представляют собой видеоролики длительностью от нескольких секунд до минут, снятые в вертикальном формате, который адаптирован для просмотра на мобильных устройствах. В контексте современных тенденций, таких как популярность вертикальных видео и форматов "Shorts", бренды могут использовать данные инструменты для создания коротких, но привлекающих внимание видеосообщений, которые идеально подходят для быстрого потребления контента. Данный формат контента может быть создан с использованием мобильных устройств, таких, как смартфоны и планшеты, и последующей обработкой в специализированных приложениях. Это обуславливает оперативность и простоту подготовки материала к публикации [6].

Короткие вертикальные видеоролики эффективно привлекают внимание зрителей, поскольку их формат соответствует современным тенденциям потребления информации: быстрое усвоение коротких и насыщенных визуальных фрагментов. Полноэкранный режим воспроизведения на мобильных устройствах способствует созданию эффекта погружения и активного взаимодействия с контентом.

Распространение таких видеороликов в социальных сетях упрощается благодаря их совместимости с множеством платформ, включая YouTube, TikTok, Yappy и VK клипы. Эти платформы предоставляют пользователям инструменты для оптимизации и монетизации контента, а также возможности для аналитики, что способствует более эффективному взаимодействию с аудиторией. Таким образом, необходимо уметь использовать короткие вертикальные видео как формат видеокommunikации, учитывая его особенности, преимущества и недостатки, а также адаптируясь к изменениям и требованиям платформ и аудитории.

Следующий немаловажный шаг – выбор подходящего видеохостинга, который будет соответствовать потребностям и возможностям дизайнерского бренда. Остановимся подробнее на преимуществах публикации контента на видеохостинге YouTube:

1. Высокий уровень доверия и авторитета среди пользователей, так как является частью корпорации Google, которая обеспечивает качество, безопасность и надежность своих сервисов. YouTube также имеет высокий рейтинг в поисковых системах, что увеличивает шансы быть замеченным и привлечь трафик на свой канал.

2. Ютуб платформа имеет мощную систему аналитики и монетизации, которая позволяет дизайнеру измерять и улучшать эффективность своего видеоконтента, а также получать доход от рекламы, платных подписок, партнерских программ и других источников. YouTube также предоставляет дизайнеру доступ к различным ресурсам и сообществам, которые помогают ему развивать свои навыки, находить вдохновение и сотрудничать с другими видеоблогерами.

3. Видеохостинг имеет широкий спектр форматов и жанров видео, которые могут быть использованы дизайнером для продвижения своего бренда, такие как обзоры, интервью, лукбуки, мастер-классы, влоги, прямые трансляции, анимация, документальные фильмы и т.д. YouTube также поддерживает различные качества и длительности видео, включая 4K, 360°, VR и короткие видео (Shorts).

Однако платформа Ютуб имеет ряд недостатков, с которыми придется столкнуться в продвижении дизайнерского бренда, например:

- Строгие правила и политики, которые регулируют содержание, поведение и монетизацию видеоконтента на платформе. Дизайнеру необходимо соблюдать эти правила и политики, чтобы избежать нарушений, жалоб, штрафов, блокировок или удаления своего канала или видео. Необходимо уважать авторские права, персональные данные и этические нормы, которые могут быть связаны с видеоконтентом, а также решать возможные конфликты или споры с другими пользователями или сторонами.

- Специфическая аудитория, которая состоит в основном из молодых людей в возрасте от 18 до 34 лет, которые интересуются развлечениями, образованием, культурой, спортом и т.д. Дизайнеру необходимо адаптировать свой видеоконтент к интересам, потребностям и предпочтениям этой аудитории, а также учитывать ее психологические особенности, такие как клиповое мышление, низкий уровень внимания, высокая требовательность и критичность.

- Форматы и жанры видео, которые отличаются от традиционных телевизионных или кинематографических. Дизайнеру необходимо выбирать те форматы и жанры, которые подходят для его целей, задач, ресурсов и аудитории, а также соответствуют трендам и новинкам на платформе. Например, дизайнер может использовать такие форматы, как обзоры, интервью, лукбуки, мастер-классы, влоги, прямые трансляции, анимация, документальные фильмы и т.д. Дизайнеру также необходимо учитывать, что видео на YouTube должны быть короткими, динамичными, яркими, эмоциональными, оригинальными и вовлекающими.

- Правила и политики, которые регулируют содержание, поведение и монетизацию видеоконтента на платформе. Дизайнеру необходимо соблюдать эти правила и политики, чтобы избежать нарушений, жалоб, штрафов, блокировок или удаления своего канала или видео. Дизайнеру также необходимо уважать авторские права, персональные данные и этические нормы, которые могут быть связаны с его видеоконтентом, а также решать возможные конфликты или споры с другими пользователями или сторонами.

Таким образом, необходимо уметь использовать видеохостинг YouTube как эффективный и перспективный инструмент продвижения своего бренда, учитывая его особенности, преимущества и недостатки, а также адаптируясь к изменениям и требованиям платформы и аудитории.

В заключении можно сказать, что видеоблог является эффективным и перспективным инструментом продвижения дизайнерского бренда, который позволяет дизайнеру демонстрировать свои работы, рассказывать о своем творчестве, вовлекать и расширять свою аудиторию, создавать имидж и лояльность, повышать узнаваемость и конкурентоспособность своего бренда на рынке. Однако для того, чтобы успешно использовать видеоблог, дизайнеру необходимо разработать стратегию, выбрать подходящий видеохостинг, создавать качественный и интересный видеоконтент, соблюдать правила и политики платформы, анализировать и улучшать свои результаты.

Научный руководитель: директор Лаборатории психологии и коммуникаций в сфере моды, доцент кафедры рекламы и связей с общественностью Института бизнес-коммуникаций СПбГУПТД, кандидат психологических наук Гордиенко Наталья Николаевна.

Scientific supervisor: director of the Laboratory of Psychology and Communications in Fashion, Associate Professor of the Department of Advertising and Public Relations at the Institute of Business Communications SPbSUITD, Candidate of Psychological Sciences Gordienko Natalia Nikolaevna

Список литературы

1. *Стелзнер М.* Контент-маркетинг. Новые методы привлечения клиентов в эпоху Интернета. М.: Манн, Иванов, Фербер, 2018. 288 с.
2. История блоггинга. URL: <http://www.valerijgerasimov.com/sozдание-saitov/istorija-blogginga/> (дата обращения: 17.03.2024)
3. Рекламные возможности YouTube в России. URL: <http://probros.ru/reklamnyie-vozmozhnosti-youtube-v-rossii/> (дата обращения: 17.03.2024)
4. *Борисова Е.А.* Videомаркетинг как инструмент продвижения бренда в современных условиях // Маркетинг и маркетинговые исследования. 2018. № 4. С. 58-64.
5. *Кузнецова А.А.* Videоблогинг как современный инструмент продвижения бренда // Вестник Санкт-Петербургского университета, 2019. № 1. С. 113-125.
6. *Шевченко И.В.* Короткие вертикальные видео как новый формат видеокommunikации // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2020. № 6. С. 133-152.

References

1. *Stelzner M.* *Kontent-marketing. Novye metody privlecheniya klientov v epohu Interneta* [Content marketing. New methods of attracting customers in the Internet era]. Moscow. Mann, Ivanov, Ferber, 2018. 288 pp. (in Rus.).
2. *Istoriya blogginga*. URL: <http://www.valerijgerasimov.com/sozдание-saitov/istorija-blogginga/> [History of blogging]. (date accessed: 17.03.2024)
3. *Reklamnye vozmozhnosti YouTube v Rossii*. URL: <http://probros.ru/reklamnyie-vozmozhnosti-youtube-v-rossii/> [YouTube advertising opportunities in Russia]. (date accessed: 17.03.2024)
4. *Borisova E.A.* Videomarketing kak instrument prodvizheniya brenda v sovremennykh usloviyakh [Video marketing as a tool for brand promotion in modern conditions]. *Marketing i marketingovye issledovaniya* [Marketing and marketing research]. 2018. № 4. 58-64 pp. (in Rus.).
5. *Kuznecova A.A.* Videoblogging kak sovremennyy instrument prodvizheniya brenda [Video blogging as a modern tool for brand promotion]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta* [Bulletin of St. Petersburg University]. 2019. № 1. 113-125 pp. (in Rus.).
6. *Shevchenko I.V.* Korotkie vertikalnye video kak novyy format videokommunikatsii [Short vertical videos as a new video communication format]. *Vestnik Moskovskogo universiteta* [Bulletin of Moscow University]. Seriya 10. Zhurnalistika. 2020. № 6. 133-152 pp. (in Rus.).

УДК 349.3

В.Е. Степанова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ МОЛОДЫХ СЕМЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

© В.Е. Степанова, 2024

В статье рассматривается вопрос государственной поддержки молодых семей. Анализируется законодательная база, на основе которой осуществляется данная поддержка. Дается определение понятию «семейная молодежная политика. Представлены различные виды социальной поддержки, реализуемые в Российской Федерации. Приводится описание действующих на 2024 год государственных программ поддержки молодых семей, учитывающие особенности и условия назначения.

Ключевые слова: молодая семья, государственные программы поддержки, семейная молодежная политика, поддержка в РФ, законодательная база

V.Y. Stepanova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

STATE PROGRAMS FOR SUPPORTING YOUNG FAMILIES IN THE RUSSIAN FEDERATION

The article deals with the issue of state support for young families. The legislative framework on the basis of which this support is provided is analyzed. The definition of the concept of "family youth policy" is given. Various types of social support implemented in the Russian Federation are presented. The description of the state programs in force for 2024 to support young families, taking into account the specifics and conditions of appointment, is given.

Keywords: youth families, national support programs, family youth policies, support from the Russian Federation, legislative framework

В настоящее время Россия является социальным государством на основании высшего нормативно-правового акта – Конституции Российской Федерации. Это значит, что в таком государстве обеспечивается государственная поддержка семьи, материнства, отцовства и детства. А значит развивается система социальных служб, устанавливаются государственные пенсии, пособия и иные гарантии социальной защиты, которые служат государственной поддержкой для социально-незащищенных и нуждающихся граждан РФ.

Главным законом, определяющим и регламентирующим государственную социальную поддержку, является Федеральный закон "О государственной социальной помощи" от 17.07.1999 N 178-ФЗ. Он устанавливает правовые и организационные основы оказания государственной социальной помощи малоимущим семьям, малоимущим одиноко проживающим гражданам и иным категориям граждан, предусмотренным настоящим Федеральным законом, а также определяет порядок учета прав граждан на меры социальной защиты (поддержки), социальные услуги, предоставляемые в рамках социального обслуживания и государственной социальной помощи, иные социальные гарантии и выплаты, установленные законодательством Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, муниципальными нормативными правовыми актами [1].

В Федеральном законе «О государственной социальной помощи» от 17.07.1999 № 178-ФЗ (ред. от 08.03.2022) предусмотрены следующие виды социальной поддержки:

- денежные выплаты (льготы, субсидии, пособия и т. д.);
 - натуральные товары (продукты, одежда, обувь и лекарственные препараты) [1].
- К категории нуждающихся в социальной поддержке, помощи и защите государства относятся:
- пожилые;
 - инвалиды;
 - безработные;
 - дети, оставшиеся без попечения родителей;
 - многодетные семьи;
 - матери одиночки;
 - молодые семьи и др.

В законах РФ закреплены определения понятия «молодая семья». В Федеральном законе от 30.12.2020 N 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации» говорится, что молодая семья – это лица, состоящие в заключенном, в установленном законодательством Российской Федерации порядке, браке, в том числе воспитывающие ребенка (детей), либо лицо, являющееся единственным родителем (усыновителем) ребенка (детей), в возрасте до 35 лет включительно (за исключением случаев, предусмотренных ч. 3 ст. 6 настоящего Федерального закона).

Распоряжение Правительства РФ от 29.11.2014 N 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» фиксирует, что молодая семья – семья, состоящая в первом зарегистрированном браке, в которой возраст каждого из супругов либо одного родителя в неполной семье не превышает 30 лет (для участников жилищных программ поддержки молодых семей возраст участников увеличивается до 35 лет) [2].

В России 2024 год официально объявлен Годом семьи по указу Президента России В.В. Путина. Решение принято, чтобы популяризировать политику в сфере защиты семьи и сохранить традиционные семейные ценности. В связи с этим актуально появление специализированного направления государственной политики – молодежной семейной политики, которая определяется как раздел государственной и региональной политики, который лежит на стыке семейной и молодежной политики в отношении планирования и функционирования молодой семьи. Основная цель данной политики — это подготовка молодежи к семейному образу жизни.

Молодежная семейная политика многозначна, многообразна, определяется целой совокупностью факторов, состоит из различных элементов и направлений деятельности, таких как:

- совокупность идей, концепций, принципов, функций, приоритетов, основных направлений, теоретико-методологических положений стратегии и тактики социального развития молодой семьи;
- отношения, складывающиеся по поводу формирования и осуществления молодежной семейной политики;
- органы и организации, осуществляющие молодежную семейную политику.

Дополнительным направлением данного вида политики может стать укрепление и поддержка уже существующих молодых семей.

Поставленная цель определяет следующие две задачи молодежной семейной политики – это разработка традиционной модели семьи и формирование у молодого поколения ценности семейного образа жизни, соответствующей нуклеарной модели семьи.

В соответствии с первой задачей, следует отметить, что российских условиях такая модель должна быть основана на ценностях гуманизма, честности, альтруизма, взаимного уважения, сотрудничества, взаимопомощи и гражданского долга.

Для реализации второй задачи молодежной семейной политики представляются целесообразным следующий комплекс мер:

- разработка системы воспитательных (образовательных) мероприятий, направленных на подготовку молодежи к семейному образу жизни и, связанная с этим, подготовка квалифицированных кадров для работы в социальной сфере семейной тематики;
- введение в программу среднего и высшего образования факультативных курсов по данной тематике;
- подготовка тематических программ в СМИ, направленных на формирование у молодежи традиционной системы ценностных ориентаций в отношении семьи [4].

Поддержка семей является одним из важных направлений социальной политики Российской Федерации. Согласно «Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года», государственная семейная политика базируется на сохранении традиционных ценностей и семейного образа жизни, создании условий по обеспечению семейного благополучия, ответственного родительства, социальной устойчивости каждой семьи. Меры, связанные с осуществлением функций по рождению, воспитанию и социализации детей, участию в экономической деятельности государства, поддержанию физического, психологического и эмоционального здоровья членов семьи, сохранению и укреплению традиционных семейных ценностей, распространяются на все категории семей, независимо от состава, социально-экономического положения и социального статуса [3].

Меры государственной поддержки молодым семьям регламентируются и основываются, как уже было отмечено, на Конституции Российской Федерации, а также на Семейном кодексе Российской Федерации и в отдельных случаях осуществляются на основании:

- Федерального закона от 28 декабря 2017 г. № 418-ФЗ «О ежемесячных выплатах семьям, имеющим детей»;
- Федерального закона от 29 декабря 2006 г. № 256-ФЗ «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей» (с изменениями на 7 марта 2018),
- Федерального закона от 21 декабря 1996 года № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» (с изменениями на 3 августа 2018 г.), нормативно-правовых актов субъектов Российской Федерации [5].

В социальной работе выделяют четыре формы социальной поддержки молодой семьи, существующие на территории нашей страны. Во-первых, денежные выплаты семьям, имеющим детей (пособия, компенсации, пенсии, льготы). Во-вторых, предоставление льготных услуг в трудовой, налоговой, кредитной и медицинской сферах, а также при решении жилищных проблем. В-третьих, организация научно-практических конференций, конгрессов и консультирования в области юриспруденции, психологии, педагогики, экономики, медицины. В-четвертых, проектирование и реализация федеральных, региональных социальных целевых программ различного направления [6, с. 95].

Семейная молодежная политика является важным аспектом социальной поддержки и развития молодых семей. Для ее реализации применяются различные социальные программы, которые направлены на улучшение качества жизни и обеспечение нужд молодых семей. Социальная программа представляет собой комплекс мероприятий и задач, разработанных и осуществляемых с целью поддержки отдельных категорий граждан, нуждающихся в помощи государства. Она включает в себя информацию о различных льготах, пособиях, субсидиях или преференциях, которые предоставляются гражданам автоматически или по заявлению.

На 2024 год в России существует широкий спектр государственной поддержки молодых семей. В него включаются следующие меры поддержки:

- программа «Молодая семья»;
- семейная ипотека;
- погашение ипотеки многодетных семей;
- денежные выплаты для семей с детьми;
- пособие для малообеспеченных беременных;
- пособие по беременности и родам, выплата при рождении ребенка;
- пособие по уходу за ребенком до полутора лет;
- др. единые выплаты на детей;
- материнский капитал;
- социальный налоговый вычет на обучение и лечение детей [7].

Для реализации социальных программ в семейной молодежной политике был сформирован документ «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года», в котором одной из приоритетных задач выделено направление по созданию условий повышения рождаемости, формирования семейных ценностей и образа успешной молодой семьи, комплексной поддержки членов молодых семей. Реализация данной задачи предполагает финансовую поддержку, жилищное обеспечение, улучшение доступа к образованию и медицинскому обслуживанию, а также оказание психологической помощи и консультаций. Возможность предоставления материальной помощи в виде выплат на детей, субсидий на жилье или льготных кредитов для приобретения жилья. Кроме того, социальные программы могут включать в себя меры по улучшению условий работы молодых родителей, предоставление возможностей для профессионального роста и повышения квалификации, а также поддержку предпринимательства и создания рабочих мест для молодых семей [8].

В Российской Федерации действуют и реализуются следующие программы поддержки молодых семей.

1. Программа «Будущие и молодые родители». Формы её реализации:
 - выплата при постановке на учет в женской консультации будущим мамам, вставшим на учет в ранние сроки и находящиеся в трудной жизненной ситуации, могут получить новые выплаты в размере 50 % прожиточного минимума для трудоспособного населения по региону;
 - пособие по беременности и родам (декретные) выплачивается в размере 100 % средней зарплаты, получаемой за последние 24 месяца, декретные выплаты не облагаются НДФЛ;
 - единовременное пособие при рождении ребенка оформляется по месту работы одним из родителей, если оба родителя не работают, то можно оформить выплату в органах соцзащиты, если рождается двойня и т.д., пособие выплачивается на каждого ребенка, но важно подать документы в течение шести месяцев со дня рождения ребенка;
 - ежемесячное пособие по уходу за ребенком до полутора лет выплачивается в размере 40 % среднего заработка застрахованного лица, но не ниже установленного законодательством минимального размера этого пособия, если родитель получает пособие по безработице, пособие по уходу за ребенком не назначается;
 - материнский капитал при рождении второго ребенка увеличивается, тратить материнский капитал можно на установленные законом цели, например, улучшение жилищных условий, обучение ребенка, формирование накопительной части трудовой пенсии матери и т.д., можно разделить средства материнского капитала и потратить на разные цели.
2. Программа «Дополнительные выплаты семьям с детьми». Формы её реализации:
 - дополнительные ежемесячные выплаты при рождении первого и второго ребенка положены семьям с доходом не более двух региональных прожиточных минимумов на каждого члена семьи, с 2020 г. выплату можно получать до трехлетия ребенка;

- на ежемесячную выплату на ребенка в возрасте от трех до семи лет включительно имеют право семьи, чей среднедушевой доход не превышает прожиточного минимума на душу населения в регионе;

- выплаты многодетным назначаются при рождении третьего и последующих детей и производится по месту работы, службы или учебы родителей, если же оба родителя не трудоустроены, пособие можно получить в органах соцзащиты по месту жительства;

- ежемесячное пособие на ребенка военнослужащего проходящего военную службу по призыву выплачивается матери ребенка военнослужащего, проходящего службу по призыву, независимо от других пособий выплачивается со дня рождения ребенка, но не ранее дня начала службы отца, прекращаются выплаты в тот момент, когда ребенку исполняется три года, но не позднее дня окончания службы отца;

- ежемесячное пособие на ребенка от восьми до 17 лет составляет 50 % прожиточного минимума для детей в субъекте РФ, право на это пособие есть у неполных семей, если размер среднедушевого дохода не превышает величину прожиточного минимума на душу населения в субъекте РФ;

- увеличенные больничные по уходу за ребенком до семи лет, родители будут получать 100 % среднего заработка независимо от стажа, сумма не будет зависеть от того, лечат ли ребенка в стационарных или амбулаторных условиях.

3. Программа «Жилье для семей». Формы её реализации:

- помощь многодетным семьям на погашение ипотеки положена семьям, в которых с 1 января 2019 г. по 31 декабря 2023 г. родился третий или последующий ребёнок, а кредитный договор заключён до 1 июля 2024 г., для участия в программе учитываются также усыновлённые дети;

4. Программа «Молодая семья» — это единовременная безвозмездная помощь, направленная на улучшение условий проживания граждан. На нее могут рассчитывать молодые семьи, в которых возраст каждого из супругов не более 35 лет. В программе, действующей до 2025 г., «Молодая семья» могут участвовать молодые семьи, не имеющие своего жилья или проживающие на жилплощади родителей, если на каждого человека приходится меньше учетной нормы. Выплату можно потратить на покупку дома, квартиры в новостройке, строительство собственного жилья, а также на первоначальный взнос или погашение ипотеки. Размер выплаты составит 35 % расчетной стоимости жилья — для семей с детьми, 30 % — для семей без детей.

5. Программа «Семейная ипотека» – это кредиты по льготной ставке до 6 % годовых можно получить на покупку жилья или строительство частного дома. Купить жилье в новостройке в рамках программы

6. Программа «Льготная ипотека», по ней можно будет взять кредит по ставке до 7 % годовых. Первоначальный взнос должен составлять не менее 15 % стоимости жилья. Разницу между льготной ставкой и рыночной возмещает государство [9].

Следует отметить, что в каждой рассмотренной нами программе по предоставлению мер государственной поддержки по жилищному вопросу, наличие ребенка дает семье некоторые преимущества. Это относится к расчету жилых метров, проценту социальных выплат. Такой стратегический подход позволит стимулировать уровень рождаемости населения и, соответственно, улучшить демографическую ситуацию.

Таким образом, поскольку современная молодая семья может на начальных этапах формирования находиться в состоянии кризиса и испытывать сложности, она нуждается во всесторонней помощи и поддержке со стороны государства. Государственное регулирование процессов формирования и жизнедеятельности молодой семьи реализуется в рамках двух направлений государственной политики – семейной и молодежной. При этом оба этих направления социальной политики в настоящее время являются особенно актуальными и требуют постоянного развития и совершенствования для разрешения проблем молодых семей. Среди мер государственной поддержки для молодых семей особенно важными направлениями являются вопросы жилищной проблемы, оформления ипотеки и кредитования.

Итак, в Российской Федерации в настоящее время существуют и реализуются государственные программы поддержки молодых семей, направленные на улучшение условий их жизни. Такие программы поддержки включают в себя помощь как будущим родителям и формирующимся семьям, так и уже созданным семьям с детьми.

Научный руководитель: доцент кафедры социальной работы и права, кандидат философских наук Коженова Л.В.

Scientific supervisor: associate Professor of the Department of Social Work and Law, Candidate of Philosophical Sciences Kozhenova L. V.

Список литературы

1. КонсультантПлюс Федеральный закон "О государственной социальной помощи" от 17.07.1999 N 178-ФЗ (последняя редакция). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_23735/(дата обращения: 05.03.2024).
2. КонсультантПлюс Понятие молодая семья (нормативно–правовые акты, формы, статьи, консультации экспертов и многое другое). URL: https://www.consultant.ru/law/podborki/ponyatie_molodaya_semya/ (дата обращения: 05.03.2024).
3. *Свинцов И.Н.* Отдельные аспекты молодежной семейной политики в контексте государственного управления. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otdelnye-aspekty-molodezhnoy-semeynoy-politiki-v-kontekste-gosudarstvennogo-upravleniya> (дата обращения: 05.03.2024).
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 августа 2014 года № 1618-р «Концепция государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года» // Российская газета от 29 августа 2014 года – № 6468.
5. *Коноплева В.А.* Государственная поддержка молодых семей // Современные научные исследования и разработки. 2018. № 10 (27). С. 1044-1046.
6. *Рыбак Е.В., Федулова А.Б., Цихончик Н.В.* Социальная работа с молодой семьей в обществе риска: учебное пособие для студентов вузов. Федеральный Университет т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: САФУ, 2016. 224 с.
7. *Мелехина М.В.* Государственные программы социальной поддержки молодых семей // Социальные, педагогические и правовые аспекты защиты прав ребенка в современных условиях: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2022. С. 116-119.
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 года № 2403-р «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» // Российская газета от 8 декабря 2014 года – № 6551.
9. Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации «Об основных мерах поддержки будущих родителей и семей с детьми». URL: <http://duma.gov.ru/news/51978/> (дата обращения: 15.03.2024)

References

1. ConsultantPlus Federal Law “On State Social Assistance” dated July 17, 1999 N 178-FZ (latest edition). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_23735/ (date of access: 03/05/2024).
 2. ConsultantPlus The concept of a young family (regulatory acts, forms, articles, expert consultations and much more). URL: https://www.consultant.ru/law/podborki/ponyatie_molodaya_semya/ (date of access: 03/05/2024).
 3. Svintsov I.N. Selected aspects of youth family policy in the context of public administration. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otdelnye-aspekty-molodezhnoy-semeynoy-politiki-v-kontekste-gosudarstvennogo-upravleniya> (date accessed: 03.05.2024).
 4. Order of the Government of the Russian Federation dated August 25, 2014 No. 1618-r “Concept of state family policy in the Russian Federation for the period until 2025” // Rossiyskaya Gazeta dated August 29, 2014 – № 6468.
 5. Konopleva V.A. State support for young families // Modern scientific research and development. 2018. No. 10 (27). p. 1044-1046.
 - 6.
 7. Rybak E.V., Fedulova A.B., Tsikhonchik N.V. Social work with a young family in a risk society: a textbook for university students. Federal University named after M.V. Lomonosov. – Arkhangelsk: NArFU, 2016. 224 p.
 8. Melekhina M.V. State programs for social support of young families // Social, pedagogical and legal aspects of protecting the rights of the child in modern conditions: Materials of the All-Russian scientific and practical conference. Lipetsk State Pedagogical University named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky, 2022. pp. 116-119.
 9. Order of the Government of the Russian Federation dated November 29 2014 No. 2403-r “Fundamentals of the state youth policy of the Russian Federation for the period until 2025” // Rossiyskaya Gazeta dated December 8, 2014 – № 6551.
 10. The State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation on Basic Measures to Support Future Parents and Families with Children. URL: <http://duma.gov.ru/news/51978/>(date accessed: 15.03.2024)
- УДК 339.138

А.С. Стуров

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ПУТЬ ПОКУПАТЕЛЯ В РИТЕЙЛЕ

© А.С. Стуров, 2024

В статье рассматриваются исследования и проблемы в области многоканального пути покупателя в ритейле. Развитие интернет-технологий привело к тому, что появилось большое количество новых каналов, с которыми клиенты взаимодействуют с компаниями. В результате путь, который проходит покупатель от возникновения потребности до оплаты, значительно усложнился. Чтобы компании могли лучше понимать своих клиентов и качественнее управлять маркетингом, требуются новые научные исследования для более глубокого изучения сферы многоканального поведения клиента, его мотивов в принятии решений о покупке на каждом этапе покупательского пути.

Ключевые слова: путь клиента, маркетинг, омниканальность, мультиканальность, розничная торговля.

A.S. Sturov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE MULTI-CHANNEL CUSTOMER JOURNEY IN RETAIL

This paper discusses the research and challenges in the area of multi-channel customer journeys in the retail industry. The development of Internet technologies has led to a large number of new channels through which customers interact with companies. As a result, the journey that a customer takes from the origination of a need to payment has become much more complex. In order for companies to better understand their customers and better manage their marketing, new research is needed to better understand the scope of multichannel shopper behavior and their motivations in making purchase decisions at each stage of the customer journey.

Keywords: customer journey, marketing, omnichannel, multichannel, retail.

Исследователи давно пытаются понять движущие силы покупательского поведения [1]. Если Таубер [2] спрашивал, почему люди делают покупки, то сейчас, возможно, более уместно спросить, почему люди делают покупки именно так, как они делают, поскольку распространение розничных форматов и каналов стимулировало рост многоканальных покупок.

Многоканальный шопинг определяется как поведение покупателей, совершающих покупки по нескольким каналам [3]. Развитие интернет-магазинов и мобильных приложений ритейлеров наряду с устоявшимися каналами продаж в физических магазинах, по телефону и каталогам обеспечивает покупателям гибкость и возможность выбора места, способа и времени совершения покупок, в результате чего меняется покупательское поведение [4]. Многоканальная розничная торговля устраняет барьеры для совершения покупок, которые существуют, когда у покупателей есть только сеть магазинов для совершения покупок. Каналы имеют разные характеристики, не обязательно являются прямыми заменителями друг друга и могут использоваться покупателями по-разному. Новые виды шопинга, такие как шоурминг, когда покупатели изучают магазин и покупают в Интернете [5], и вебруминг, когда покупатели изучают Интернет и покупают в магазине [4], возникли благодаря тому, что покупатели используют отличительные характеристики каналов и используют возможности, предоставляемые многоканальной средой. В этом контексте появился термин "многоканальный путь покупателя" [6], который охватывает совокупность связанных с покупкой действий и каналов, используемых покупателем на этапе от первоначального побуждения к покупке до действий после покупки, таких как обмен или возврат товара. Многоканальный путь покупателя отличается от процесса покупки или воронки тем, что он включает в себя поиск и оценку товара в дополнение к совершению покупки, может быть линейным или итеративным, обычно включает в себя более одного канала покупки и происходит в течение времени от нескольких минут до нескольких месяцев. В многоканальной среде путь покупателя может быть организован множеством способов. Покупатели ищут информацию в Интернете, изучают товары в магазине, совершают покупки с помощью мобильного телефона и возвращают неподходящий товар в пункте самовывоза. Большое количество вариантов покупательской активности/каналов создает трудности для исследователей в попытках понять и предсказать модели покупательского поведения.

Хотя такое разнообразие конфигураций многоканального пути покупателя усложняет работу исследователей и ритейлеров, оно обеспечивает гибкость для покупателя. По мере того, как традиционный поход в магазин или торговый центр превращается в многоканальное путешествие клиента, растет взаимодействие между действиями, составляющими путь покупателя, такими как поиск товаров или

составление списка покупок, и другими действиями, которые покупатель совершает в рамках своей повседневной жизни.

Исследователи начали признавать стремительный переход людей к использованию и взаимодействию с цифровыми технологиями во всех сферах их жизни, включая работу, общение и покупки, беспрепятственно перемещаясь по цифровым платформам практически с любого мобильного устройства [7]. На сегодняшний день большинство исследований сосредоточено на теоретическом анализе одноканального поведения или поведения в одной точке касания с клиентом, такого как мобильные приложения [8], голосовые покупки на основе ИИ [9], электронная коммерция [10], технологии виртуальной примерки [11] и сарафанное радио в социальных сетях [12]. В то время как эти одноканальные исследования расширяют понимание поведения потребителей в цифровых каналах [7] и способствуют развитию конкретных управленческих идей (например, поведенческие сигналы в электронной коммерции), в значительной степени отсутствует система, показывающая, как покупатели интегрируют информацию в цифровой многоканальной среде.

Переключение между цифровыми каналами - это новая модель совершения покупок, при которой потребители могут использовать одни каналы отдельно для поиска, а другие - для покупки или одновременно сочетать различные каналы для поиска и покупки [13]. В результате потребители все чаще ожидают бесшовного и интегрированного обслуживания клиентов независимо от выбора канала, что ставит перед ритейлерами серьезную задачу [13]. Чтобы удовлетворить эти меняющиеся запросы потребителей, ритейлеры вынуждены оптимизировать все точки касания и предоставлять высококлассный цифровой омниканальный опыт [14].

Однако достижение бесшовной интеграции цифровых каналов сопряжено с определенными трудностями [15]. Например, омниканальная интеграция повышает ожидания потребителей [16], омниканальные путешествия становятся более разнообразными, клиенты сообщают, что их обслуживают неэффективно [17], а покупатели чаще меняют ритейлера из-за несогласованности каналов [16]. Многие компании пытаются унифицировать опыт в разных каналах, вместо этого управляя ими изолированно [18]. Таким образом, понимание того, как покупатели обрабатывают цифровую информацию во время поиска товаров и услуг, становится важным для успеха омниканальной стратегии.

В рамках общей области покупательского поведения конфигурация многоканального пути покупателя является недостаточно изученной темой, и в литературе нет конкретных указаний относительно наиболее подходящей концептуальной основы, которую следует использовать при ее исследовании. Мотивация покупок широко используется в качестве концептуальной основы для изучения покупательского поведения в целом, однако в таких исследованиях, как правило, предполагается, что мотивация покупателя является стабильной, фиксированной и устойчивой, и применяется "универсально в разных контекстах" [19]. Это, в свою очередь, предполагает фиксированные и стабильные путешествия покупателей. Однако путешествия покупателей не всегда имеют одинаковую конфигурацию; даже в рамках одной товарной категории покупатели могут проявлять неоднородность, поскольку они используют различные каналы для того, чтобы интегрировать шопинг в свою жизнь.

Исследование ориентации на покупки можно начать с социологического анализа чикагских домохозяйек, проведенного Стоуном в 1954 году [1]. Стоун выделил четыре ориентации на покупки - экономическую, персоналистскую, этическую и апатичную - на основе отношения к покупкам и предпочтений либо местных независимых магазинов, либо крупных сетевых магазинов. Дарден и Рейнольдс смогли повторить типологию Стоуна, также обнаружив экономическую, персоналистскую, этическую и апатичную ориентации на покупки; экономическая и апатичная ориентации были выявлены впоследствии в ряде исследований [20]. Однако, помимо этих двух ориентаций, существует значительное разнообразие других выявленных покупательских ориентаций, например: требовательные покупатели, привередливые покупатели, покупатели, ищущие качество [21]; вовлеченные покупатели и покупатели, ориентированные на сообщество [20]; специальные, лояльные к бренду, лояльные к магазину, решающие проблемы [22]. Таким образом, существует отсутствие последовательности в определении покупательских ориентаций и, как следствие, неспособность исследователей прийти к какому-либо консенсусу относительно того, что такое покупательская ориентация и как она проявляется.

Исследования мотивации покупок принято считать начатыми Таубером [2], который изучал причины покупок, выходящие за рамки приобретения товара. Он выделил 11 мотивов покупок, сгруппированных в личные и социальные. Вестбрук и Блэк разработали типологию покупателей по мотивам [23], чтобы преодолеть недостатки типологий, основанных на ориентациях покупателей: отсутствие единой концептуальной основы и различия в дизайне исследований, что привело к появлению множества ориентаций, о которых говорилось выше. Баттл и Коутс и Вестбрук и Блэк взяли мотивы покупок Таубера [2] в качестве отправной точки и попытались либо напрямую повторить их, либо вписать результаты собственных исследований в рамки Таубера [23]. Ни то, ни другое не удалось полностью, и в каждом исследовании были выявлены новые мотивы покупок.

В последнее время покупательская мотивация изучается в многоканальном контексте и считается, что она влияет на восприятие покупателями атрибутов каналов и их последующую реакцию на каналы

покупок. Восприятие покупателями атрибутов каналов было концептуализировано как фиксированное в связи с их постоянной мотивацией покупок; в свою очередь, существует тенденция ассоциировать утилитарную мотивацию покупок с онлайн-каналом и гедонистическую мотивацию с каналом магазина. Кроме того, считается, что стабильная, устойчивая мотивация покупателей и их восприятие атрибутов канала формируют путешествия по магазинам, что подразумевает последовательность в использовании каналов и конфигурации путешествий [24].

Теория целей [25] представляет собой альтернативную теоретическую линзу, через которую можно изучить конфигурацию путешествия покупателя. В то время как мотивация - это общее побуждение к поведению, цели определяют направление поведения и превращают мотивацию в конкретные действия. Цель - это "внутреннее представление индивида о желаемом состоянии". Люди преследуют несколько целей одновременно, хотя в любой момент времени одна цель, скорее всего, будет доминирующей или основной в формировании поведения, а другие будут выступать в качестве фоновых. Цели формируют и направляют действия, поэтому поведение индивида зависит от характера его основной цели. Индивиды могут достигать определенной цели различными способами, и конкретное поведение может способствовать достижению более чем одной цели. Таким образом, теоретико-целевой подход к путешествию покупателя учитывает (а) неоднородность конфигурации путешествия при изменении основной цели покупателя и (б) путешествия покупателей, в которых основная цель не связана с покупками.

Теория целей [25] объясняет поведение как положительную или отрицательную реакцию на стимулы. Цели - это практический суррогат концепции, в то время как природа мотивации до конца не изучена. Цели - наиболее информативная основа для понимания внутреннего поведения. Цель может быть достигнута несколькими средствами (эквивифинальность), и любое одно средство может достичь нескольких целей (мультифинальность) [26]. Поскольку человек может преследовать несколько целей, исследователи предложили иерархию, согласно которой цели более высокого уровня определяются и формируются целями более низкого уровня. На высшем уровне цели представляют собой всеобъемлющие нормы поведения, в то время как низший уровень целей управляет конкретным поведением. То есть цели высшего уровня выступают в качестве стандартов поведения, цели промежуточного уровня указывают на конкретные действия, а цели низшего уровня представляют собой операции. Теория целей предлагает теоретическую точку зрения для изучения покупательского поведения в омниканальном контексте. Цели высшего порядка (почему), промежуточные цели (что) и цели низшего порядка (как) представляют собой "я хочу купить", "мне нужно купить" и "я куплю". Теория целей использовалась для изучения действий и достижений в контексте образования, покупательского опыта, потребительского поведения, маркетинговых акций и незапланированного покупательского поведения [27].

Благодаря интеграции виртуальных и физических каналов потребители могут беспрепятственно совершать покупки по разным каналам. Различные каналы приводят к различным выборам с точки зрения внутренней и внешней мотивации и демографических характеристик, таких как возраст и пол. Существующая литература показывает, что поведение покупателей связано с каналами. Например, импульсивные покупатели склонны использовать мобильные устройства и каналы онлайн-покупок, а социальные сети могут влиять на импульсивное поведение для онлайн и офлайн-каналов. Халт и др. также обнаружили, что ожидания покупателей влияют на удовлетворенность покупками в офлайне, а воспринимаемая ценность (цена) - на удовлетворенность покупками в онлайн [28]. Качество интеграции каналов, покупательский опыт при интеграции каналов и потребительский опыт при омниканальной розничной торговле также были изучены в контексте омниканального взаимодействия [18].

Теория целей предлагает теоретическую линзу, через которую можно изучать поведение во время покупок, преодолевая проблемы, присущие использованию мотивации на одном уровне конкретики для объяснения поведения. Теория целей позволяет рассматривать поведение покупателей как сформированное иерархией сил, начиная с абстрактных целей высшего порядка (я хочу быть ответственным гражданином), промежуточных целей (мне нужно купить открытку другу на день рождения) и заканчивая конкретными целями низшего порядка (я найду в независимый магазин, чтобы купить открытку ручной работы, напечатанную на неотбеленной бумаге). Копетц и др. утверждают, что теория целей применима к исследованию поведения потребителей, поскольку она может объяснить, как стабильное, так и стремящееся к разнообразию поведение [29]. Принятие решений потребителем в отношении чего-либо, кроме выбора непосредственно сопоставимого бренда, требует иерархической, связанной с целями структуры, поскольку потребитель переходит от выбора категории продукта, формы продукта к бренду. Пуччинелли и др. считают, что цели представляют собой "общий подход к пониманию влияния на покупательское поведение" [30], и некоторые исследования были посвящены целям покупок [27]. Однако в этих исследованиях цели покупок рассматриваются в конкретных, одноканальных контекстах (ярмарка ремесел, магазин у дома) или концептуализируются узко и на одном уровне конкретики (цель посещения продуктового магазина).

Модель Энгеля-Коллата-Блэквелла (ЕКВ), предложенная Энглом, Коллатом и Блэквеллом в 1978 году, описывает непрерывный процесс покупательского поведения [31]. Модель ЕКВ включает в себя пять

этапов: распознавание потребности, поиск информации, оценка альтернатив, принятие решения о покупке и оценка после покупки. Модель ЕКВ в основном фокусируется на процессе принятия решения потребителем. Потребности могут быть вызваны внутренними стимулами и поисковой информацией, чтобы узнать о предполагаемой покупке. К источникам информации относятся реклама, отзывы, люди или публичные источники. Когда необходимая информация находится в руках, потребители оценивают альтернативы и принимают решение. Наконец, на этапе принятия решения после покупки в дело вступают личные отношения. Такие факторы, как разница между идеальной и реальной ситуацией, влияют на предварительную покупку согласно теории когнитивного диссонанса, а онлайн-канал, сервис и качество влияют на процесс принятия решения онлайн, поведение при поиске информации и принятие социальных решений в путешествиях [32].

Исследователи также изучали процессы принятия решений в рамках модели ЕКВ в различных контекстах. Гомес-Диас обнаружил, что незапланированное покупательское поведение происходило в онлайн-каналах, а информация, полученная в онлайн, играла важную роль в процессе принятия решения [33]. Модель ЕКВ также может быть использована для прогнозирования, например, для предсказания намерения купить товары класса люкс на сайтах частных распродаж. Сегодня быстро развивающиеся технологии и многочисленные каналы позволяют потребителям иметь больше точек касаний взаимодействия с ритейлерами [4]. Многоканальный путь покупателя широко используется в управлении и проектировании услуг и стал популярным в маркетинге. Этот путь включает в себя все действия, связанные с покупкой и касаниями по многочисленным каналам от стимула в начале до поведения после покупки [26], и может соответствовать трем этапам процесса принятия решения в модели ЕКВ, а именно: поиск информации, оценка альтернатив и принятие решения о покупке (рис. 1).



Рис. 1. Модель пути покупателя в ритейле

Стратегии интегрированного опыта покупок имеют решающее значение, когда покупатели приобретают информацию в одном канале (например, онлайн-обзор), но совершают покупку в другом канале (например, в физическом магазине) [4]. Покупатели используют онлайн или офлайн поиск, но предпочитают покупку в магазине в омниканальном контексте. Омниканальные покупатели ценны и лояльны к ритейлерам, а 40 % кросс-канальных покупателей из поколения миллениалов изучали одежду в Интернете перед покупкой в магазине [34]. Пути покупателей разных возрастных поколений Y и Z схожи, что объясняет использование молодыми поколениями нескольких устройств для поиска; в частности, для них важны онлайн-обзоры перед вынесением собственного суждения и окончательной покупкой. Представители поколений Y и Z предпочитают совершать покупки в магазинах независимо от канала поиска.

Омниканальные покупатели подвергаются повышенной информационной нагрузке по сравнению с одноканальными пользователями [35], где разнообразная информация и варианты выбора значительно увеличивают когнитивную нагрузку и усилия [14]. В свою очередь, информационная нагрузка может негативно повлиять на уверенность потребителей в своих суждениях. Таким образом, для успешного перемещения по каналам требуется, чтобы покупатели обладали различными способностями к интеграции, включая способность эффективно собирать и оценивать соответствующую информацию. В частности, воспринимаемая способность к интеграции контента отражает самооценку и компетентность покупателей в эффективном интегрировании и оценке информации в омниканальной среде [13].

Большое значение имеет качество конфигурации омниканальности. Покупатели предпочитают более широкий спектр каналов и ценят прозрачность в своем покупательском пути. Чтобы учесть эти предпочтения, компании должны стремиться предлагать широкий спектр каналов, включающий не только количество, но и глубину контента. Ключевым элементом, поддерживающим прозрачность омниканальности, является единая корзина, видимая во всех каналах, которая позволяет покупателям добавлять товары из нескольких цифровых каналов и переходить к оформлению заказа в любой точке

своего покупательского пути. Эта функция снижает сложность процесса покупки и дает покупателям больше контроля и гибкости в переключении между каналами в зависимости от их удобства и предпочтений. Кроме того, приоритетом должна стать прозрачность контента: по всем физическим и цифровым каналам следует предоставлять четкую, подробную и точную информацию о товарах или услугах, ценах, правилах доставки и процедурах возврата. Хотя потребителям может потребоваться меньше каналов или меньше информации, обеспечение базового ассортимента и прозрачности каналов по-прежнему важно для повышения общего качества каналов и улучшения покупательского опыта.

Возможности покупателей по обработке контента в омниканальной среде влияют на их восприятие качества омниканального взаимодействия. Действительно, сложность среды омниканального шоппинга требует от компаний признания и учета различных способностей современных покупателей. Ритейлеры могут сосредоточиться на упрощении интеграции контента в различные каналы и поощрять покупателей использовать омниканальность в соответствии с их собственными возможностями. Это позволит покупателям получить больше контроля и гибкости во время совершения покупок, тем самым улучшив их восприятие качества омниканальности. Внедрение инструментов для шоппинга, таких как персонализированные рекомендации на основе истории просмотров и покупок или предиктивный текст в строках поиска, может облегчить процесс покупки. Кроме того, интерактивные элементы, такие как чат, могут предложить немедленную помощь, направляя покупателей в процессе покупки и снижая когнитивную нагрузку. Информационные платформы омниканальности должны быть легкодоступными, хорошо скоординированными и интегрированными, а также удобными для навигации на различных устройствах, включая мобильные телефоны, планшеты и настольные компьютеры.

В будущих исследованиях можно изучить влияние стилей принятия решений на склонность покупателей переходить из онлайн-каналов в офлайн (например, услуги "купить онлайн - забрать в магазине") и наоборот. Также в будущих исследованиях можно сравнить влияние стилей принятия решений на поведение покупателей в омниканальной системе по сравнению с одноканальной или многоканальной системой. Считается, что цели обладают "огромной полезностью не только для объяснения, но и для предсказания поведения", поэтому существует возможность проведения количественных исследований для проверки взаимосвязи между целями покупателей и их поведением во время покупок. Исследователи могли бы изучить, как уровень конкретности основной цели, определяющей путешествие покупателя, влияет на точную конфигурацию путешествия. Можно также изучить взаимосвязь между ясностью целей покупок и конфигурацией путешествия покупателя. Новые исследования могут быть направлены на то, может ли покупательский менталитет влиять на поведение, связанное с посещением шоурумов и/или вебрумов. Дополнительные исследования могут быть посвящены изучению потенциального влияния менталитета на то, как потребители интегрируют оценки конкретных каналов в общую оценку омниканального путешествия. Устранение этих недостатков может дать ценные сведения о предпочтениях покупателей в различных стратегиях и средах.

Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента СПбГУПТД, доцент, кандидат экономических наук Любименко А. И.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Management of SPbSUITD, Associate Professor, Candidate of Economy Sciences Lyubimenko A. I.

Список литературы

1. Stone G.P. City shoppers and urban identification: Observations on the social psychology of city life // American Journal of Sociology. 1954. № 60. С. 36-45.
2. Tauber E.M. Why do people shop? // Journal of Marketing. 1972. № 36(4). С. 46-49.
3. Kumar V., Venkatesan R. Who are the multichannel shoppers and how do they perform? Correlates of multichannel shopping behaviour // Journal of Interactive Marketing. 2005. № 19(2). С. 44-62.
4. Verhoef P.C., Kannan P.K., Inman J.J. From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing // Journal of Retailing. 2015. № 91(2). С. 174-181.
5. Rapp A., Baker T.L., Bachrach D.G., Ogilvie J., Beitelspacher L.S. Perceived customer showrooming behavior and the effect on retail salesperson self-efficacy and performance // Journal of Retailing. 2015. № 91(2). С. 358-369.
6. The omnichannel opportunity: Unlocking the power of the connected consumer // Deloitte LLP. 2014. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/consumer-business/unlocking-the-power-of-the-connected-consumer.pdf> (дата обращения: 25.03.2024).
7. Dwivedi Y.K., Hughes D.L., Coombs C., Constantiou I., Duan Y., Edwards J.S., Gupta B., Lal B., Misra S., Prashant P., Raman R., Rana N.P., Sharma S.K., Upadhyay N. Impact of COVID-19 pandemic on information management research and practice: Transforming education, work and life // International Journal of Information Management. 2020. № 55-102211.
8. Nayal P., Pandey N., Paul J. Examining m-coupon redemption intention among consumers: A moderated moderated-mediation and conditional model. International Journal of Information Management. 2021.

№ 57-102288.

9. Bawack R.E., Bonhoure E., Kamdjoug J.K., Giannakis M. How social media live streams affect online buyers: A uses and gratifications perspective // *International Journal of Information Management*. 2023. № 70-102621.
10. Ballerini J., Herhausen D., Ferraris A. How commitment and platform adoption drive the e-commerce performance of SMEs: A mixed-method inquiry into e-commerce affordances // *International Journal of Information Management*. 2023. № 72-102649.
11. Qasem Z. The effect of positive TRI traits on centennials adoption of try-on technology in the context of e-fashion retailing // *International Journal of Information Management*. 2021. № 56-102254.
12. Zhou S., Barnes L., McCormick H., Blazquez Cano M. Social media influencers' narrative strategies to create eWOM: A theoretical contribution // *International Journal of Information Management*. 2021. № 59-102293.
13. Sun Y.Q., Yang C.F., Shen X.L., Wang N. When digitalized customers meet digitalized services: A digitalized social cognitive perspective of omnichannel service usage // *International Journal of Information Management*. 2020. № 54-102200.
14. Rahman S.M., Carlson J., Gudergan S.P., Wetzels M., Grewal D. Perceived omnichannel customer experience (OCX): Concept, measurement, and impact // *Journal of Retailing*. 2022. № 98(4). C. 611–632.
15. Bijmolt T.H., Broekhuis M., De Leeuw S., Hirche C., Rooderkerk R.P., Sousa R., Zhu S.X. Challenges at the marketing–operations interface in omni-channel retail environments // *Journal of Business Research*. 2021. № 122. C. 864–874.
16. Chang Y.P., Li J. Seamless experience in the context of omnichannel shopping: Scale development and empirical validation // *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2022. № 64-102800.
17. Shi S., Wang Y., Chen X., Zhang Q. Conceptualization of omnichannel customer experience and its impact on shopping intention: A mixed-method approach // *International Journal of Information Management*. 2020. № 50. C. 325–336.
18. Gao W., Fan H., Li W., Wang H. Crafting the customer experience in omnichannel contexts: The role of channel integration // *Journal of Business Research*. 2021. № 126. C. 12–22.
19. Bagozzi R.P., Bergami M., Leone L. Hierarchical representation of motives in goal setting // *Journal of Applied Psychology*. 2003. № 88(5). C. 915-943.
20. Brown M., Pope N., Vosges K. Buying or browsing? An exploration of shopping orientations and online purchase intention // *European Journal of Marketing*. 2003. № 37(11/12). C. 1666-1684.
21. Darden W.R., Reynolds F.D. Shopping orientations and product usage rates // *Journal of Marketing Research*. 1971. № 84(4). C. 505-508.
22. Moschis G.P. Shopping orientations and consumer uses of information // *Journal of Retailing*. 1976. № 52(2). C. 61-70.
23. Westbrook R.A., Black W.C. A motivation-based shopper typology // *Journal of Retailing*. 1985. № 61(1). C. 78-103.
24. Balasubramanian S., Raghunathan R., Mahajan V. Consumers in a multichannel environment: product utility, process utility and channel choice // *Journal of Interactive Marketing*. 2005. № 19(2). C. 12-30.
25. Pervin L.A. The stasis and flow of behavior: Toward a theory of goals // *Nebraska Symposium on Motivation: University of Nebraska Press*. 1983. C.1-53.
26. Harris P., Riley F.D.O., Hand C. Understanding multichannel shopper journey configuration: An application of goal theory // *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2018. № 44. C. 108–117.
27. Bell D.R., Corsten D., Knox G. From point of purchase to path to purchase: How preshopping factors drive unplanned buying // *Journal of Marketing*. 2011. № 75(1). C. 31–45.
28. Hult G.T.M., Sharma P.N., Morgeson F.V.III, Zhang Y. Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction: Do They Differ Across Online and Offline Purchases? // *Journal of Retailing*. 2019. № 95(1). C. 10–23.
29. Kopetz C.E., Kruglanski A.W., Arens Z.G., Etkin J., Johnson H.M. The dynamics of consumer behavior: A goal systemic perspective // *Journal of Consumer Psychology*. 2012. № 22(2). C. 208–223.
30. Puccinelli N.M., Goodstein R.C., Grewal D., Price R., Raghuram P., Stewart D. Customer experience management in retailing: Understanding the buying process // *Journal of Retailing*. 2009. № 85(1). C. 15–30.
31. Cassill N.L., Drake M.F. Apparel selection criteria related to female consumers' lifestyle // *Clothing & Textiles Research Journal*. 1987. № 6(1). C. 20–28.
32. Dimitriou C.K., AbouElgheit E. Understanding generation Z's travel social decision-making // *Tourism and Hospitality Management*. 2019. № 25(2). C. 311–334.
33. Gómez-Díaz J.A. Reviewing a Consumer Decision Making Model in Online Purchasing: An ex-post fact Study with a Colombian Sample // *Avances en Psicología Latinoamericana*. 2016. № 34(2). C. 273–292.

34. Drenik G. What Millennials Want When They Shop Online // Forbes. 2019. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbesinsights/2019/07/09/what-millennials-want-when-they-shop-online/> (дата обращения: 15.03.2024).
35. Lazaris C., Sarantopoulos P., Vrechopoulos A., Doukidis G. Effects of increased omnichannel integration on customer satisfaction and loyalty intentions // International Journal of Electronic Commerce. 2021. № 25(4). С. 440–468.

References

1. Stone G.P. City shoppers and urban identification: Observations on the social psychology of city life // American Journal of Sociology. 1954. No 60. 36-45 pp.
2. Tauber E.M. Why do people shop? // Journal of Marketing. 1972. No 36(4). 46-49 pp.
3. Kumar V., Venkatesan R. Who are the multichannel shoppers and how do they perform? Correlates of multichannel shopping behaviour // Journal of Interactive Marketing. 2005. No 19(2). 44-62 pp.
4. Verhoef P.C., Kannan P.K., Inman J.J. From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing // Journal of Retailing. 2015. No 91(2). 174-181 pp.
5. Rapp A., Baker T.L., Bachrach D.G., Ogilvie J., Beitelspacher L.S. Perceived customer showrooming behavior and the effect on retail salesperson self-efficacy and performance // Journal of Retailing. 2015. No 91(2). 358-369 pp.
6. The omnichannel opportunity: Unlocking the power of the connected consumer // Deloitte LLP. 2014. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/consumer-business/unlocking-the-power-of-the-connected-consumer.pdf> (date accessed: 25.03.2024).
7. Dwivedi Y.K., Hughes D.L., Coombs C., Constantiou I., Duan Y., Edwards J.S., Gupta B., Lal B., Misra S., Prashant P., Raman R., Rana N.P., Sharma S.K., Upadhyay N. Impact of COVID-19 pandemic on information management research and practice: Transforming education, work and life // International Journal of Information Management. 2020. No 55-102211.
8. Nayal P., Pandey N., Paul J.. Examining m-coupon redemption intention among consumers: A moderated moderated-mediation and conditional model. International Journal of Information Management. 2021. No 57-102288.
9. Bawack R.E., Bonhoure E., Kamdjoug J.K., Giannakis M. How social media live streams affect online buyers: A uses and gratifications perspective // International Journal of Information Management. 2023. No 70-102621.
10. Ballerini J., Herhausen D., Ferraris A. How commitment and platform adoption drive the e-commerce performance of SMEs: A mixed-method inquiry into e-commerce affordances // International Journal of Information Management. 2023. No 72-102649.
11. Qasem Z. The effect of positive TRI traits on centennials adoption of try-on technology in the context of e-fashion retailing // International Journal of Information Management. 2021. No 56-102254.
12. Zhou S., Barnes L., McCormick H., Blazquez Cano M. Social media influencers' narrative strategies to create eWOM: A theoretical contribution // International Journal of Information Management. 2021. No 59-102293.
13. Sun Y.Q., Yang C.F., Shen X.L., Wang N. When digitalized customers meet digitalized services: A digitalized social cognitive perspective of omnichannel service usage // International Journal of Information Management. 2020. No 54-102200.
14. Rahman S.M., Carlson J., Gudergan S.P., Wetzels M., Grewal D. Perceived omnichannel customer experience (OCX): Concept, measurement, and impact // Journal of Retailing. 2022. No 98(4). 611–632 pp.
15. Bijmolt T.H., Broekhuis M., De Leeuw S., Hirche C., Rooderkerk R.P., Sousa R., Zhu S.X. Challenges at the marketing–operations interface in omni-channel retail environments // Journal of Business Research. 2021. No 122. 864–874 pp.
16. Chang Y.P., Li J. Seamless experience in the context of omnichannel shopping: Scale development and empirical validation // Journal of Retailing and Consumer Services. 2022. No 64-102800.
17. Shi S., Wang Y., Chen X., Zhang Q. Conceptualization of omnichannel customer experience and its impact on shopping intention: A mixed-method approach // International Journal of Information Management. 2020. No 50. 325–336 pp.
18. Gao W., Fan H., Li W., Wang H. Crafting the customer experience in omnichannel contexts: The role of channel integration // Journal of Business Research. 2021. No 126. 12–22 pp.
19. Bagozzi R.P., Bergami M., Leone L. Hierarchical representation of motives in goal setting // Journal of Applied Psychology. 2003. No 88(5). 915-943 pp.
20. Brown M., Pope N., Vosges K. Buying or browsing? An exploration of shopping orientations and online purchase intention // European Journal of Marketing. 2003. No 37(11/12). 1666-1684 pp.
21. Darden W.R., Reynolds F.D. Shopping orientations and product usage rates // Journal of

Marketing Research. 1971. No 84(4). 505-508 pp.

22. Moschis G.P. Shopping orientations and consumer uses of information // Journal of Retailing. 1976. No 52(2). 61-70 pp.
23. Westbrook R.A., Black W.C. A motivation-based shopper typology // Journal of Retailing. 1985. No 61(1). 78-103 pp.
24. Balasubramanian S., Raghunathan R., Mahajan V. Consumers in a multichannel environment: product utility, process utility and channel choice // Journal of Interactive Marketing. 2005. No 19(2). 12-30 pp.
25. Pervin L.A. The stasis and flow of behavior: Toward a theory of goals // Nebraska Symposium on Motivation: University of Nebraska Press. 1983. 1-53 pp.
26. Harris P., Riley F.D.O., Hand C. Understanding multichannel shopper journey configuration: An application of goal theory // Journal of Retailing and Consumer Services. 2018. No 44. 108–117 pp.
27. Bell D.R., Corsten D., Knox G. From point of purchase to path to purchase: How preshopping factors drive unplanned buying // Journal of Marketing. 2011. No 75(1). 31–45 pp.
28. Hult G.T.M., Sharma P.N., Morgeson F.V.III, Zhang Y. Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction: Do They Differ Across Online and Offline Purchases? // Journal of Retailing. 2019. No 95(1). 10–23 pp.
29. Kopetz C.E., Kruglanski A.W., Arens Z.G., Etkin J., Johnson H.M. The dynamics of consumer behavior: A goal systemic perspective // Journal of Consumer Psychology. 2012. No 22(2). 208–223 pp.
30. Puccinelli N.M., Goodstein R.C., Grewal D., Price R., Raghurir P., Stewart D. Customer experience management in retailing: Understanding the buying process // Journal of Retailing. 2009. No 85(1). 15–30 pp.
31. Cassill N.L., Drake M.F. Apparel selection criteria related to female consumers' lifestyle // Clothing & Textiles Research Journal. 1987. No 6(1). 20–28 pp.
32. Dimitriou C.K., AbouElgheit E. Understanding generation Z's travel social decision-making // Tourism and Hospitality Management. 2019. No 25(2). 311–334 pp.
33. Gómez-Díaz J.A. Reviewing a Consumer Decision Making Model in Online Purchasing: An ex-post fact Study with a Colombian Sample // Avances en Psicología Latinoamericana. 2016. No 34(2). 273–292 pp.
34. Drenik G. What Millennials Want When They Shop Online // Forbes. 2019. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbesinsights/2019/07/09/what-millennials-want-when-they-shop-online/> (date accessed: 15.03.2024).
35. Lazaris C., Sarantopoulos P., Vrechopoulos A., Doukidis G. Effects of increased omnichannel integration on customer satisfaction and loyalty intentions // International Journal of Electronic Commerce. 2021. No 25(4). 440–468 pp.

УДК 339.13

П.Д. Субочева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

СТРАТЕГИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРОВ РОСКОШИ НА ПЛАТФОРМАХ МЕТАВСЕЛЕННОЙ

© П.Д. Субочева, 2024

В статье рассматривается рынок товаров роскоши, его состояние и перспективы его дальнейшего развития на платформах метавселенной на примере конгломерата «LVMH». Уделяется внимание состоянию рынка невзаимозаменяемых токенов (NFT), альтернативам платформ виртуальных миров, случаям использования метавселенной как канала продвижения товаров роскоши, в частности, одежды и аксессуаров «высокой моды». В качестве основы были взяты данные крупнейшего банка Morgan Stanley с прогнозами перспективности метавселенных для продвижения бизнеса. В качестве иллюстраций были представлены проекты брендов конгломерата «LVMH».

Ключевые слова: цифровые технологии, бренд, цифровой брендинг, рынок товаров роскоши, стратегия продвижения

P.D. Subocheva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

STRATEGY OF LUXURY GOODS PROMOTION ON METAVERSE PLATFORMS

The article discusses the luxury goods market, its state and prospects for its further development on the platforms of the metaverse on the example of the LVMH conglomerate. Attention is paid to the state of the market for non-interchangeable tokens (NFT), alternatives to virtual world platforms, and cases of using the metaverse as a channel for promoting luxury goods, in particular, clothing and accessories of "high fashion". As a basis, data from the largest bank Morgan Stanley was taken with forecasts of the prospects of metaverses for business promotion. Projects of brands of the LVMH conglomerate were presented as illustrations.

Keywords: digital technologies, brand, digital branding, luxury goods market, promotion strategy

Luxury - сегмент рынка услуг и товаров класса люкс, иначе - роскоши. Товары рынка роскоши эксклюзивны, индивидуальны, недоступны широкой аудитории, а их потребителями являются только «самые избранные». Так немногие знают, что самые роскошные телефоны марки Caviar, а самая дорогая икра не черная, а белая (икра белуги-альбиноса). [1]

Существует множество классификаций сегментирования рынка товаров роскоши. Обобщенно классификация включает следующие основные сферы: одежда и аксессуары «высокой моды», предметы домашнего убранства, парфюмерия и косметика, ювелирные изделия и часы, еда и алкогольные напитки, автомобили и яхты. Рынок товаров роскоши занимает особую нишу в мировой экономике. В настоящих экономических условиях на мировых рынках сегмент luxury находится в нестабильном положении из-за падения платежеспособности населения, но лучшие покупатели сохранили положительную динамику, в 2023 году мировой был зафиксирован рекорд по продажам люксовых товаров – 1,5 млрд евро. Рынок товаров роскоши развивается, у данного товарного сегмента небольших объем продаж, но высокая стоимость.

«LVMH» – транснациональный конгломерат-производитель предметов роскоши, основанный в 1987 году во Франции. Руководителями компании являются династия Арно во главе с миллиардером Бернаром Арно. На сегодняшний день им принадлежит 47,4% акций конгломерата, 44,2 % - институциональным инвесторам, а 5,1% ценных бумаг находятся в руках физических лиц.

В 2023 г. выручка компании составила 86,153 млрд евро, а чистая прибыль - 15,174 млрд евро, , кадровый штат составляет более 213 тыс. сотрудников, а число магазинов больше 5,6 тыс. в 80 странах. В 2023 г. «LVMH» увеличила чистую прибыль в 2023 году на 8%, выручку - на 9%. [5]

В настоящее время в группу LVMH входит 75 Домов разной специализации. Например, представителями направления «вина и спиртное» являются такие бренды, как Moët & Chandon, Dom Pérignon, Krug, Hennessy, «модная одежда и изделия из кожи» - Louis Vuitton, Christian Dior Couture, Celine, Loewe, Givenchy, Fendi, Emilio Pucci, «парфюм и косметика» - Christian Dior, Guerlain, Givenchy «часы

и ювелирные украшения» - Bulgari, TAG Heuer, Hublot, Tiffany. Розничную торговлю представляют сети магазинов Sephora, DFS и Starboard Cruise Services универсам Le Bon Marché. «Другое» - это медиахолдинг Groupe Les Echos, яхтостроительное предприятие Royal Van Lent, отели Belmond и Cheval Blanc.

Но если одежду haut couture можно надеть, деликатесы попробовать на вкус, а на автомобиле класса люкс прокатиться, почему же потребители готовы платить за роскошь в метавселенных, которой невозможно воспользоваться в реальной жизни? Для активных онлайн-пользователей покупка виртуальных аксессуаров, одежды и предметов не являются удивительными. Например, продвинутые геймеры готовы вкладываться в предметы роскоши для преобразования своей виртуальной личности в метавселенной. Руководители люксовых брендов тенденцию перехода в метавселенные воспринимают всерьез, поэтому уже стартовали активные разработки и продажи виртуальных версий собственных товаров. Согласно оценкам аналитиков инвестиционного банка Morgan Stanley, объем рынка невзаимозаменяемых токенов (NFT) к 2030 году может достичь \$300 млрд, из которых \$56 млрд будут относиться к индустрии предметов роскоши. [2]

Развитию метавселенных поспособствовала пандемия вируса COVID-19 в 2020 году. В то время инвесторы могли делать деньги на криптовалютах во время всемирного экономического кризиса. В 2021 г. на долгосрочное развитие Epic Games было выделено 1 млрд долларов (3,5% от её общей стоимости на рынке). Летом 2023 года воспользовались метавселенной 714 млн человек. За три года бренды России больше всего отдавали свое предпочтение Roblox (возраст аудитории — от 9 до 25 лет, 216 млн. активных пользователей.), Minecraft (средний возраст аудитории — 24 года, 180 млн. активных пользователей.) и Spatial (200 тыс. активных пользователей). [4]

Эти события подогрели интерес многих крупных корпораций к виртуальным мирам, компании начали продвигать свои товары в метавселенных. Виртуальные предметы роскоши производятся ограниченно, а покупатели получают NFT в виде виртуального сертификата собственности. В качестве примера симбиоза виртуального и реального мира можно рассмотреть сотрудничество Hennessy с блокчейн-платформой BlockBar.

К 250-летию юбилею бренда в течение 5 лет создавалась праздничная партия купажа и были выпущены NFT, стоимость которых составляла 226 450 долларов, как две бутылки коньяка. Их возможно обменять на физический продукт или продать на вторичном рынке. Сами бутылки хранятся в охраняемом помещении в Сингапуре, которым управляет BlockStart, и у каждой есть соответствующий NFT. [3]

К метавселенным быстрее других сегментов рынка адаптировалась именно мода класса люкс, приступив к созданию цифровой одежды и аксессуаров. Шопинг виртуальных вещей происходит следующим образом: покупка образа на платформе, затем вещь «надевают» на фотографию, подгоняя по фигуре. Данной технологией уже воспользовались стилисты модных журналов, а виртуальная одежда уже появлялась на страницах Vogue и GQ.

Так, уже в 2021 году «бренды-конкуренты» ворвались в цифровой мир. Бренд Dolce & Gabbana продал первую коллекцию NFT за 1885 ETH (около \$6,3 млн), Gucci продал NFT - четырехминутный фильм, созданный Алессандро Микеле в соавторстве с фотографом Флорией Сигизмонди, Burberry выпустил коллекцию NFT в их флагманской игре Blankos Block Party, которая была продана по цене 390000 долларов, а Balenciaga создала коллекцию одежды в игре Fortnite, вещи из которой можно купить и в реальном магазине.

В свою очередь бренды конгломерата «LVMH» также осваивают метавселенные.

Louis Vuitton на 200-летие основателя выпустил мобильную игру «Louis the Game». В игре был представлен персонаж-талисман «Вивьен», который путешествовал по виртуальным мирам, чтобы собрать двести праздничных свечей. В игре можно было найти коллекционные предметы NFT.

В 2023 году анонс от бренда сообщил о скором начале продаж VIA Treasure Trunk – виртуального культового сундука в формате NFT, привязанного к личности покупателя и не подлежащего передаче (Soulbound tokens). Известно, что в продажу поступят всего несколько сотен сундуков. Потенциальным покупателям необходимо пройти регистрацию в списке ожидания через криптовалютный кошелек. \$40 тыс. - стоимость реального эксклюзивного сундука, а NFT станет сертификатом на право обладания им.

Модный дом KENZO в сентябре 2021 года в честь назначения Ниго новым креативным директором перенес свою деятельность в метавселенную. Компания официально объявила, что выпускает лимитированную коллекцию Voke Flower Collection из 100 NFT в честь коллекции цветов Kenzo Voke.

В Метавселенной набирает популярность проведение мероприятий. Так, на 4-часовом виртуальном мероприятии «Сефория» бренда Sephora присутствовало 16,000 гостей. Событие было организовано в формате цифрового дома, в каждой комнате которого проходили мастер-классы и игры. Каждый участник получил от бренда на память NFTs. В свою очередь бренд Fendi организовал виртуальный показ мод и разработал ассортимент аксессуаров для крипто-кошельков, затем запустив два интерактивных мероприятия в честь своих новых кроссовок Faster. Кроссовки были созданы в сотрудничестве с Meta с использованием технологии Spark AR от Meta и разработаны отмеченным наградами креативным агентством Buck.

В 2022 г. на VivaTech в Париже компания Bulgari представила свои проекты в «мета-мирах». Посетители имели возможность подняться на крышу бутика бренда и познакомиться с цифровым шоппингом будущего, примерив цифровые драгоценности (High Jewellery-коллекция NFT).

Также у Bulgari был создан брендовый виртуальный мир Bulgari Zepeto World на азиатской платформе Zepeto: цифровая копия поп-ап бутика и кафе «Sunset In Jeju» и квест, позволяющий заполучить для аватаров аксессуары и одежду из коллекций B.zero, Divas' Dream и Serpenti. Немного позже было проведено виртуальное мероприятие с участием аватара глобального посла Bulgari Blackpink Лизы.

Поддержав тенденцию цифровизации, Bulgari выпустили часы с тончайшим корпусом Octo Finissimo Ultra и паспортом подлинности в формате NFT. Особенностью дизайна данной модели является QR-код на передней панели часов, который является ссылкой на NFT-арт, являющимся сертификатом оригинальности каждого экземпляра.

Совместно с Microsoft и ConsenSy конгломерат LVMH в 2021 году разработала блокчейн под названием AURA для контроля оригинальности люксовых товаров и отсеивания контрафактной продукции, также Aura Blockchain Consortium разрабатывает функции отслеживания, использование RFID, NFC и NFT для создания «цифровых двойников». С того момента к блокчейну AURA присоединились многие крупнейшие люксовые бренды.

Метавселенные, как площадки для развития рынка роскоши, способствуют установлению контакта с поколением Z – основным потребителем виртуальных товаров. Важно отметить, что в индустрии моды дизайны NFT уже завоевали расположение покупателей и создателей. Освоение виртуальных миров рынком роскоши имеет особые перспективы и преимущества.

1. Низкий уровень брака, высокая маржа

Создание предметов роскоши для метавселенной отличается отсутствием необходимого сырья и расходов на классическое производство, что обозначает минимум убытков. Так, например, отсутствуют затраты на физический пошив платья haute couture: отсутствует необходимость поиска и затрат на дорогую ткань и качественную фурнитуру, оплата работы портных. При создании виртуальной одежды не возникает ошибок подгонки по фигуре и остатков материалов от производства.

2. Отсутствие избыточных запасов

Появление виртуальных вещей способствует ликвидации такой проблемы, как перепроизводство и избыточные запасы., так как 3D-визуализации способствует предпросмотру товаров класса люкс, четкому отслеживанию необходимого количества через подтверждение покупки цифрового аналога.

3. Контроль над вторичными продажами, гарантия подлинности

NFT или смарт-сертификат, включающие роялти, гарантирует бренду процент от уплаченной покупателем суммы и подтверждение подлинности. В настоящее время вторичный рынок преисполнен подделками, а перепродажи оригинальных вещей не приносят брендам прибыли. Используя NFT, такой люксовый бренд, как Louis Vuitton, сможет зарабатывать на вторичном рынке и избежать продаж фальсификации.

4. Отсутствие ограничений реального мира

В виртуальных мирах отсутствуют ресурсные ограничения, сила притяжения и любые другие законы физики, что дает абсолютную свободу фантазии у дизайнеров. Личность в метавселенной может надеть виртуальный костюм, сделанный, например, из воды, огня, молнии или примерить пиджак, дополненный крыльями.

5. Обеспечение соответствия стандартам

Благодаря созданию цифрового идентификатора (ID) компании получают возможность контролировать стандарты производства, так как вся информация о любом изделии фиксируется в блокчейне (данные о процессе производства, материалах, статусе продукта).

6. Появление нового бизнес-пространства на стыке реального и виртуального миров

На рынке товаров роскоши появляется новое пространство, предлагающее возможность сочетать материальную реальность с виртуальной. В качестве примера можно привести ожидаемый выпуск первых AR-очков Project Nazare в 2024 году, работающие автономно и показывающие голограмму собеседника.

По данным инвестиционного банка Morgan Stanley, в ближайшие десять лет сотрудничество корпораций класса люкс с платформами метавселенных способствует увеличению доходов производителей товаров роскоши на 10 процентов. Примечательно, что виртуальные версии реальных люксовых товаров продаются даже дороже реальных аналогов. [2]

Подводя итог, хотелось бы отметить, что мир метавселенных еще недостаточно принят аудиторией потенциальных покупателей товаров класса люкс. Еще присутствует непонимание алгоритмов продаж NFT, конверсии курса в метавселенные, сложных схем счетов, валют, конвертаций и новых непривычных терминов. В настоящее время в центре внимания бренд-менеджеров и маркетологов премиальных брендов младшая аудитория, увлечённая технологиями, модой, роскошью, так как специалисты заботятся о лояльности будущих потенциальных покупателей понимают уже сегодня.

*Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента, к.э.н. Голикова И.В.
Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Management,
Candidate of Economic Sciences Golikova I.V.*

Список литературы

1. Ляшук Ю.О., Платонова О.В. Сравнительный анализ стратегий управления брендом // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2021. Т. 83. № 1 (87).
2. Morgan J. P. Opportunities in the metaverse. URL: <https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/treasury-services/documents/opportunities-in-the-metaverse.pdf> (дата обращения: 03.04.2024)
3. Hennessy Enters The NFT Space With \$226,000 Release URL: <https://www.forbes.com/sites/katedingwall/2022/01/10/hennessy-enters-the-nft-space-with-226000-release/?sh=38c22ef635a0> (дата обращения: 03.04.2024)
4. Есть ли в России спрос на мероприятия в метавселенных URL: <https://www.sostav.ru/publication/v-rossii-vyros-spros-na-provedenie-meropriyatij-v-metavselennykh-61928.html> (дата обращения: 11.04.2024)
5. LVMH увеличила чистую прибыль в 2023 году на 8%, выручку - на 9% URL: <https://www.interfax.ru/business/942045> (дата обращения: 10.04.2024)

References

1. Lyashuk U.O., Platonova O.V. Sravnitel'nyi analiz strategiy upravleniya brendom // Vestnik Voronezskogo gosudarstvennogo universiteta ingenernih tehnologyi. 2021. T. 83 № 1 (87). (in rus)
2. Morgan J. P. Opportunities in the metaverse. URL: <https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/treasury-services/documents/opportunities-in-the-metaverse.pdf> (date accessed: 03.04.2024)
3. Hennessy Enters The NFT Space With \$226,000 Release URL: <https://www.forbes.com/sites/katedingwall/2022/01/10/hennessy-enters-the-nft-space-with-226000-release/?sh=38c22ef635a0> (date accessed: 03.04.2024)
4. Est'li v Rossii spros na merapriyatiya v metavselennykh URL: <https://www.sostav.ru/publication/v-rossii-vyros-spros-na-provedenie-meropriyatij-v-metavselennykh-61928.html> [Is there a demand in Russia for events in the metaverse] (date accessed: 11.04.2024)
5. LVMH uvelichila chistuyu pribil' v 2023 godu na 8%, viruchku - na 9% URL: <https://www.interfax.ru/business/942045> [LVMH increased its net profit in 2023 by 8%, revenue by 9%] (date accessed: 10.04.2024)

УДК: 005

Е. А. Терновых

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММ ЛОЯЛЬНОСТИ И ВОЗНАГРАЖДЕНИЙ КАК СПОСОБА МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА КАДРОВ

© Е. А. Терновых, 2024

Данная статья посвящена актуальности темы "Эффективность программ лояльности и вознаграждений как способа мотивации персонала в условиях дефицита кадров" в свете современной экономической ситуации. Статья представляет анализ существующих методов стимулирования персонала и их эффективности в контексте современных вызовов, таких как нехватка квалифицированных кадров и конкуренция на рынке труда. Статья обсуждает важность адаптации программ лояльности и вознаграждений под конкретные потребности организации и ее сотрудников, а также предлагает стратегии для повышения их эффективности в условиях дефицита кадров. На основе анализа практических примеров и актуальных исследований выделяются ключевые аспекты успешного применения программ лояльности и вознаграждений в современной экономической ситуации.

Ключевые слова: программа лояльности, премия, мотивация, кадровый потенциал, дефицит кадров, кадровая стратегия

E. A. Ternovykh

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

EFFECTIVENESS OF LOYALTY AND BONUS PROGRAMS AS A WAY OF MOTIVATING STAFF IN CONDITIONS OF PERSONNEL SHORTAGE

This article is devoted to the relevance of the topic “The effectiveness of loyalty and bonus programs in motivating personnel in conditions of personnel shortage” in the light of the current economic situation. The article presents an analysis of existing methods of stimulating personnel and their effectiveness in the context of modern challenges, such as the lack of qualified personnel and competition in the labor market. The article discusses the importance of tailoring loyalty and rewards programs to the specific needs of the organization and its employees, and also suggests strategies for increasing their effectiveness in the face of talent shortages. Based on the analysis of practical examples and current research, the key aspects of the successful application of loyalty and bonus programs in the modern economic situation are highlighted.

Key words: loyalty program, bonus, motivation, personnel potential, personnel shortage, personnel strategy

Физические, экономические и эмоциональные последствия пандемии COVID-19 отразились как на персонале, так и на предприятиях. На фоне карантина работников, увольнений и отказов от вакцинации на обязательных рабочих местах неудивительно, что многие организации в настоящее время считают, что подбор персонала является их самой большой проблемой в преддверии 2024 года.

В некоторых крупных компаниях нехватка персонала исчисляется сотнями. Это означает увеличение продолжительности рабочего времени для оставшихся работников и, как правило, сопутствующую оплату за сверхурочную работу. Чтобы отметить и вознаградить их дополнительные усилия, некоторые предприятия предлагают уставшим работникам «бонусы за приверженность», чтобы существующие сотрудники не ушли.

В данной статье будет доказана гипотеза о том, что в условиях нехватки кадров эффективность программ лояльности и премирования напрямую влияет на удержание существующих сотрудников и привлечение новых, поскольку они способствуют укреплению привязанности персонала к организации, повышению удовлетворенности работой и созданию стимулов для участия в программе рекомендаций, что в итоге снижает риски текучести кадров и обеспечивает стабильность работы персонала.

Существует множество причин нехватки кадров, например, поколения, которые сосредоточивались на получении высшего образования, а не на профессиональных сертификатах. В некоторых отраслях ситуация обратная. Например, технологическая индустрия изо всех сил пытается найти достаточное количество людей с ученой степенью. Другие проблемы возникают из-за того, что молодое поколение ожидает большей поддержки со стороны своего работодателя и готово менять работу, пока не найдет подходящее место.

А с появлением в рабочей силе прорывных технологий, таких как генеративный искусственный интеллект, поиск людей с нужным набором навыков для будущего становится более сложной задачей, чем когда-либо. Этот дефицит кадров уже является острой проблемой для некоторых стран, и многие общие факторы в разных экономиках усугубляют этот дефицит. Как правило, нехватка рабочей силы возникает, когда на рынке труда недостаточно доступных работников для удовлетворения спроса на таланты. В США, например, количество вакансий превысило количество безработных с 2018 года и по состоянию на июль 2023 года на одного безработного в стране приходится 1,5 рабочих места.

Такой высокий уровень вакансий затрагивает не только работодателей в США. По состоянию на конец 2023 года работодатели в России пытались заполнить чуть менее 1 миллиона открытых вакансий, в то время как работодатели в Австралии работали над заполнением почти 400 000 вакансий. Кроме того, в середине 2023 года в Сингапуре на каждые 100 доступных кандидатов приходилось 194 вакансии. Хотя последствия нынешней нехватки рабочей силы различаются в зависимости от региона и отрасли, это, несомненно, одна из самых больших проблем в современной истории. Чтобы преодолеть эту проблему, важно определить причины продолжающейся нехватки рабочей силы.

Наличие рабочей силы зависит от двух вещей: количества людей трудоспособного возраста и их готовности работать, измеряемая уровнем активности. Но готовность людей присутствовать в рынке труда различается от места к месту. В некоторых странах, таких как Австралия, Нидерланды, Бельгия, Япония, Бразилия и Аргентина, показатели на протяжении долгого времени оставались стабильными, что

позволяет предположить, что их рабочая сила трудоспособного возраста имеет устойчивое поведение на рынке. Но уровень активности во Франции, Канаде, Испании и России снизился за последнее десятилетие, поскольку люди становятся менее готовыми участвовать в рынке труда. Это большая проблема, особенно в Европе, где население трудоспособного возраста уже сокращается, что еще больше затрудняет поиск талантливых работников.

Однако на некоторых из этих рынков наблюдается противоположная тенденция. В таких странах, как Япония и Германия, некоторые люди в возрастной группе 65+ предпочитают продолжать работать, что помогает решить проблему нехватки рабочей силы в различных отраслях. Проблемы с психическим здоровьем также приводят к тому, что рынок труда уменьшается. Управление национальной статистики Великобритании сообщает, что половина из более чем 400 000 сотрудников, уволившихся с работы в период с февраля 2020 года по ноябрь 2021 года, сделали это из-за долгосрочных проблем с психическим здоровьем. Недавнее исследование в США показало, что две трети миллениалов, бросивших курить в 2021 году, называют психическое здоровье основной причиной. По данным Всемирной организации здравоохранения, депрессия и тревога обходятся мировой экономике примерно в 1 триллион долларов каждый год.

Уровень безработицы во всем мире низкий, несмотря на недавнее замедление темпов найма на работу. Во многих странах-членах ОЭСР они близки к историческим минимумам – в некоторых случаях они находятся на самом низком уровне за последние 20 лет. Германия, США, Великобритания, Япония, Канада и Россия все еще пытаются найти достаточно работников на многие должности. С другой стороны, в Испании и Италии много людей, оставшихся без работы. В таких странах, как Япония, Польша, Германия, США, Австралия и Нидерланды, уровень безработицы особенно низок и практически находится на уровне «полной занятости». В последние несколько лет в этих странах было сложно найти людей на работу. Уровень вакантных рабочих мест в 2023 году немного улучшился, но найти специализированные сотрудники, необходимых для ведения бизнеса, по-прежнему сложно. За последнее десятилетие, особенно после пандемии, уровень вакантных рабочих мест увеличился по всем направлениям.

Уровень вакантных рабочих мест в Бельгии, Нидерландах и Германии в настоящее время превышает 4%. В США он почти вдвое выше и составляет 7%, что является большой проблемой для американских работодателей. Такой высокий уровень вакантных рабочих мест вызывает проблемы с операционной эффективностью, получением доходов и инновациями на всех этих рынках. Во многих странах за последние два года проблема открытых вакансий стала намного хуже. Это уже было проблемой до пандемии, но в большинстве стран сейчас доля вакантных рабочих мест вдвое выше, чем в предыдущее десятилетие.

Еще одним фактором, влияющим на сегодняшнюю нехватку рабочей силы, является население трудоспособного возраста. В течение многих лет работодатели во многих странах беспокоились об этом. Например, только в США 10 000 человек в день достигают 65-летнего порога выхода на пенсию, и ожидается, что этот показатель сохранится как минимум до 2029 года. Ожидается, что в ближайшие десятилетия средний возраст населения планеты увеличится. По оценкам исследований, к 2030 году каждый шестой человек в мире будет в возрасте 60 лет и старше, а к 2050 году это число удвоится. В следующем десятилетии больше людей покинут рабочую силу, чем войдут в нее, и в долгосрочной перспективе уровень рождаемости в развитых странах продолжит снижаться.

Согласно статистике ООН и Всемирного банка, в 75 странах уровень рождаемости уже падает значительно ниже желаемого коэффициента замещения в 2,1, и эта проблема будет продолжать беспокоить работодателей, по крайней мере, в течение следующих нескольких десятилетий.

Япония, Италия, Германия и Россия испытывают эту тенденцию с начала 2000-х годов, и это способствует стагнации их экономического роста. В России миграция немного помогла справиться со старением рабочей силы, но данные показывают, что в будущем население будет продолжать сокращаться. Даже страны с большим населением, такие как Бразилия и Индия, через несколько десятилетий столкнутся с нехваткой квалифицированных кадров. Бельгия, Франция, Нидерланды, Испания, Великобритания и Польша ищут способы удержать на рынке труда таланты в возрасте от 50 до 60 лет, но некоторые страны добиваются большего успеха, чем другие.

Согласно недавнему исследованию, нехватка навыков по-прежнему не позволяет организациям вооружить свои команды навыками, необходимыми для цифровой экономики. Хотя потеря навыков и опыта в результате выхода на пенсию, безусловно, является фактором, основной причиной нехватки навыков является интеграция передовых технологий, искусственного интеллекта и автоматизации на рабочих местах. Хотя эта новая технология помогает оптимизировать бизнес-процессы и повысить эффективность рабочих мест, она также требует наличия таланта, обладающего навыками работы с ней. Во всем мире 14% текущих рабочих мест подвергаются высокому риску автоматизации, а 32% увидят значительные изменения в своих функциях и требуемых навыках из-за автоматизации.

Наиболее уязвимыми являются профессии в научной, технологической, управленческой, экономической и юридической сферах. Однако эти профессии не исчезнут. Там, где технологии интенсивно используются, существует положительная корреляция между воздействием ИИ и ростом

занятости. Хотя некоторые талантливые специалисты могут столкнуться с увольнением в переходный период, но те, кто успешно переобучится и повысит квалификацию, смогут адаптироваться к меняющимся требованиям к работе в будущем. Однако работодателям необходимо будет убедиться, что они подходят к возможностям переквалификации справедливо и в соответствии с потребностями и интересами затронутых коллег.

Тем не менее, какова бы не была тенденция, компании всё так же полагаются на своих сотрудников при выполнении повседневных задач, взаимодействии с клиентами и достижении долгосрочных бизнес-целей. Мотивированные сотрудники ценят свои усилия по оказанию помощи компании в достижении ее миссии, что приводит к повышению лояльности и увеличению производительности и могут послужить активом для преодоления дефицита кадров в организации.

Мотивировать сотрудников полезно, но бывает достаточно сложно. Работая с каждым сотрудником над разработкой личных целей, менеджеры обычно помогают всем членам команды развивать самостоятельность в выполнении своих задач. Это также дает лидерам возможность выступать в роли наставников, поощряя и развивая сильные стороны членов команды. Сотрудники часто чувствуют, что их ценят и поддерживают, когда они знают, что руководители компании доверяют им и берут на себя ответственность за успех каждого члена команды, что повышает общую мотивацию.

Очень важно давать сотрудникам возможность помогать управлять процессами компании. Сотрудники, которые работают ради общей цели в составе команды, часто придерживаются более высоких стандартов. Создание подотчетности среди членов команды путем создания совместного проекта обычно мотивирует сотрудников быстро выполнять свои задачи и выполнять работу более качественно. Нужно давать сотрудникам больше возможности поразмышлять о своем бизнес-процессе и предоставить обратную связь друг другу.

Так же требуется рассмотреть возможность регулярного проведения занятий по построению команды, чтобы стимулировать позитивные отношения между членами команды и их общую мотивацию. Нужно обязательно давать сотрудникам возможность общаться за пределами типичных офисных задач, и их мотивация может повыситься. Правильная деятельность по построению команды признает сильные стороны каждого члена группы, способствует сотрудничеству, повышает сплоченность группы и отмечает индивидуальное разнообразие. Проявляйте позитив в устном и письменном общении с командой. Позитивный настрой заразителен, особенно среди коллег, которые тесно сотрудничают. Позитивная рабочая среда также поощряет сотрудничество и позволяет членам команды воспринимать ошибки как часть процесса обучения.

Менеджеры могут мотивировать сотрудников, проявляя заботу об их благополучии. Хотя менеджеры посещают обязательные собрания руководства и тратят время на составление бюджета и обучение, также важно уделять время своим подчинённым. Нужно строить график так, чтобы менеджер приспосабливался к любому сотруднику, который хочет провести импровизированное обсуждение. Стоит выделять время открытых встреч в определенные моменты рабочего дня и сообщать сотрудникам, когда менеджеры доступны.

Один из основных способов поддерживать мотивацию сотрудника — делиться отзывами об его работе. Когда сотрудники знают свои сильные стороны и то, где они могут улучшиться, они часто чувствуют вдохновение продолжать свои усилия. Они также могут чувствовать мотивацию внести изменения в свои процессы и стремиться к более качественному анализу в будущем. Так же функциональность и планировка рабочего пространства могут влиять на степень мотивации сотрудника. Стоит задуматься о преимуществах открытой планировки по сравнению с высокими стенами кабинетов и о том, как команда может лучше всего работать вместе и индивидуально для достижения целей компании. Улучшение рабочей среды может включать создание выделенного пространства с настольными играми или предложение бесплатного кофе в комнате отдыха.

Но, пожалуй, самым эффективным способом мотивации сотрудников — это системы вознаграждения. Обычно они предлагают одновременно и интересный, и приятный способ мотивации сотрудников. Награды могут включать подарочную карту в любимый ресторан, угощение на рабочем столе или свободное от работы время.

Вознаграждения и признание являются важными ресурсами, которые могут мотивировать сотрудников на достижение организационных целей и играть ключевую роль в удержании сотрудников. Чтобы гарантировать не только удержание, но и оптимальную производительность своих сотрудников, организация должна предлагать ряд разнообразных способов вознаграждения своих сотрудников. Поскольку работники составляют около 80% расходов компании, крайне важно, чтобы персонал был вовлечен в работу. Вовлеченность сотрудников не только способствует удержанию, но и повышает удовлетворенность и лояльность клиентов, репутацию компании и общую ценность для заинтересованных сторон. Установлено, что вовлеченность коррелирует с положительными организационными результатами, такими как снижение количества прогулов, снижение текучести кадров, снижение затрат и более высокий рост.

Практика вознаграждений и признания является неотъемлемой частью HR-стратегии. Вознаграждения — это материальные и психологические вознаграждения, предоставляемые сотруднику за хорошее выполнение задач на рабочем месте. Организации не могут просто копировать практику вознаграждений и премирования других организаций. Скорее, следует разработать стратегию вознаграждений для поддержки уникальной культуры организации.

Разработка этих стратегий обычно была скорее искусством, чем наукой. Люди хотят получать вознаграждение, но могут сами не знать, какое именно вознаграждение принесет им оптимальную пользу. Нет никакой гарантии, что различные вознаграждения и премирования повлияют одинаково на каждого отдельного сотрудника. Таким образом, система вознаграждений не может быть успешной, если организация не имеет полного понимания различных потребностей, ожиданий и ценностей, а также образования, навыков и потенциала своих разнообразных сотрудников. Следовательно, планы вознаграждений и программ лояльности должны быть применяются по-разному в зависимости от сегмента и профиля сотрудника, включая функции, роли, навыки, географию и демографию (возраст, пол, уровень дохода и семейное положение).

Многие компании составляют свой пакет вознаграждений и программ лояльности, больше полагаясь на интуицию и мнение, чем на жесткий количественный анализ, чтобы решить, что будет наиболее мотивирующим для сотрудников. Эффективная стратегия вознаграждений позволяет организациям предоставлять правильные виды денежных поощрений и программ лояльности нужным людям, в нужное время и по правильной причине. Многие менеджеры прилагают значительные усилия для повышения производительности, а затем шокируются, когда сотрудники остаются немотивированными, неблагодарными и недовольными из-за того, что планы вознаграждений не были должным образом разработаны и реализованы. Организациям следует применять нетрадиционные и творческие методы для реструктуризации своих программ вознаграждений для привлечения и удержания своих сотрудников.

Эффективные коммуникации и администрирование, а также постоянный мониторинг стратегий вознаграждений имеют решающее значение для реализации устойчивых выгод. Поскольку стратегии вознаграждений и признания больше ориентированы на наилучшее соответствие, чем на передовую практику, вознаграждения и программы лояльности должны дополнять друг друга, чтобы поддерживать все аспекты деятельности сотрудников.

Полезным подходом является стремление к последовательности с учетом местной гибкости. Люди придают разное значение различным аспектам вознаграждений, и эти оценки со временем меняются. Хотя различные аспекты усложняют работу по разработке планов вознаграждений и поощрений, они также могут создавать возможности для устранения потенциально расточительных, универсальных расходов. Эффективные стратегии вознаграждения и признания также сигнализируют о том, что организация заботится о благополучии своих сотрудников и готова инвестировать в них. Использование признания служит напоминанием о похвальных достижениях. Такое признание может еще больше укрепить то, что организация ценит сотрудника. Когда сотрудники получают признательность и признание за свою работу, они часто отвечают взаимностью с чувством долга и отвечают постоянной высокой производительностью.

Эффективные стратегии вознаграждения должны охватывать все три типа признания: формальное признание в масштабах всей организации, неформальное признание, специфичное для конкретного подразделения, и повседневное спонтанное признание. Ежедневное признание подтверждает заботу и признательность большинства сотрудников. Оно также дает поддержку, авторитет и значимость тем немногим, кто получил номинированные или заработанные официальные, или неофициальные награды. Однако признание само по себе недостаточно, оно должно сопровождаться вознаграждениями. Награды могут контролировать поведение извне, поскольку они могут сообщать о будущих выгодах тем, кто их ожидает. Награды могут повысить вероятность повторения поведения с течением времени, поскольку они направлены на поощрение определенного поведения. Точно так же вознаграждения без признания могут насытить сотрудников материальными вещами, которые постепенно потеряют значение. Таким образом, признание сочетается с вознаграждением, чтобы создать более инклюзивную, эффективную и широкую стратегию управления персоналом.

Хотя вознаграждение может быть полезным для привлечения людей к желаемому результату, признание считается инструментом поддержания этого влечения за счет сохранения мотивации. И награды, и признание взаимосвязаны и дополняют друг друга, поскольку они укрепляют культуру постоянного повышения производительности в организациях. Награды и признание совершенно различны и представляют собой основную двойственность человеческой мотивации. Основное различие между вознаграждением и признанием заключается в том, что вознаграждение носит транзакционный характер, а признание является реляционным. Награды присуждаются в контексте того, что «если вы сделаете А, только тогда вы получите взамен Б». Признание, с другой стороны, больше связано с реляционным обменом между людьми. Речь идет о том, чтобы замечать и уважать.

Награды и признание представляют собой два принципиально разных механизма человеческой мотивации. Награды включают внешнюю мотивацию, а признание усиливает внутреннюю мотивацию.

Внутренне мотивированное поведение осуществляется при отсутствии каких-либо видимых внешних обстоятельств, поскольку такое поведение мотивируется глубинной потребностью в компетентности и самоопределении. Внутренняя мотивация фокусируется только на самой деятельности, тогда как внешняя мотивация учитывает инструментальную ценность деятельности. Менеджеры могут стимулировать внутреннюю мотивацию посредством тщательного планирования работы или реальных программ стимулирования.

Однако во многих случаях перепроектировать работу сложно, а бюджеты могут быть слишком ограничены, чтобы обеспечить ощутимые стимулы. Эффективные стратегии вознаграждения и признания могут помочь создать опыт работы, отвечающий потребностям сотрудников, и побудить их прилагать дополнительные усилия. Оптимальное сочетание вознаграждений и признания не только повышает мотивацию и вовлеченность сотрудников, но также может сократить расходы организации и привести к беспроигрышной ситуации как для работодателей, так и для сотрудников. Утверждается, что вознаграждения будут мотивировать некоторых людей на протяжении всей работы. Но нельзя полагаться только на вознаграждения, которые будут постоянно мотивировать всех людей, поэтому их необходимо подкреплять программами признания, особенно теми, которые обеспечивают внутреннюю мотивацию. Компании с сильными программами стратегического признания демонстрируют более высокую производительность, меньший оборот и большую отдачу от инвестиций, чем другие компании в своих отраслях.

Дополнительные программы лояльности выходят за рамки традиционной структуры заработной платы и включает в себя различные льготы и вознаграждения, призванные мотивировать сотрудников. Поощрительная оплата, или переменная оплата, представляет собой структуру вознаграждения, основанную на общих целях и результатах деятельности организации. В отличие от фиксированного вознаграждения, то есть зарплаты работника, поощрительная выплата дает работникам возможность получать дополнительные вознаграждения в зависимости от их индивидуальных или коллективных результатов. С точки зрения организации, такая структура оплаты может стимулировать сотрудников повышать свою производительность и способствовать успеху компании. Связывая оплату напрямую с производительностью, компании могут поощрять своих сотрудников двигаться вверх, формируя культуру производительности и достижений.

Таким образом, существует психологическая предвзятость, которую необходимо учитывать при разработке плана поощрительного вознаграждения. Компаниям будет важно найти рычаг, который будет поощрять и мотивировать сотрудников, который подтолкнет их к успеху, хотя и будет казаться достижимой. Если этот рычаг слишком сложно активировать, обратной стороной медали может стать потеря мотивации сотрудника. Вот почему некоторые должности больше подходят для такого типа достижений, поскольку их цели легче измерить количественно, например, позиции продаж.

Очевидно, что поощрительная компенсация является стратегическим выбором для компании. Его необходимо тщательно продумать, особенно с точки зрения формы, которую он принимает, и его повторения.

Возможно, первый вопрос, который следует задать, — это сроки стимулирования. Поэтому поиск правильного баланса между краткосрочными вознаграждениями и долгосрочными выгодами будет иметь ключевое значение. Например, разовое усилие может быть вознаграждено одноразовым вниманием, а долгосрочное обязательство будет вознаграждено более надежным стимулом.

Бонусы за производительность, связанные с индивидуальными или коллективными достижениями, могут стать мощным мотиватором. К ним могут относиться достижение целевых показателей продаж, достижение основных этапов проекта или превышение показателей эффективности. При таком подходе бонус в более общем плане связан с индивидуальной производительностью сотрудника. Таким образом, бонус, основанный на результатах работы, не может быть достигнут без определения целей, которые будут служить ориентиром для сотрудников. Если цели не сформулированы четко и впоследствии не доведены до сведения сотрудника, он или она может иметь право претендовать на свою премию в полном объеме.

Для должностей, ориентированных на продажи, структуры комиссионных, связанные с эффективностью продаж, могут установить прямую связь между усилиями и вознаграждением. Чем больше сотрудник продает, тем больше он получает вознаграждения. Поэтому желание преуспеть постоянно возобновляется. Этот подход обычно основан на проценте от суммы продаж, совершенных сотрудником.

Схемы распределения прибыли призваны побудить сотрудников участвовать в успехе и капитале компаний, в которых они работают. Эти схемы присутствуют во всех европейских странах, но различаются по форме и реализации. В 2018 году ими было охвачено почти 9 миллионов французских сотрудников. Франция стремится облегчить их внедрение и управление, особенно для небольших компаний, где охват низок. Для некоторых категорий компаний участие даже является обязательным. Для поощрения участия также были введены налоговые льготы.

Эффективно управляемые системы вознаграждений и признания окажут сильное положительное влияние на привлечение, мотивацию и удержание сотрудников. Счастливые и преданные своему делу сотрудники обеспечивают лучший сервис, могут повысить удовлетворенность клиентов и внести свой вклад в финансовые показатели компании, такие как рост продаж, расширение рынка или даже прибыльность. Должна быть принята эффективная стратегия вознаграждения и премирования, соответствующая предпочтениям и потребностям сотрудника. Компании внедряют новые решения для интеллектуального анализа и анализа данных, чтобы лучше понимать предпочтения сотрудников и настраивать планы вознаграждений. Менеджеры должны помнить, что ценность плана вознаграждений и поощрений часто индивидуальна для каждого сотрудника. Таким образом, им следует тщательно сопоставлять вознаграждение и программы лояльности с конкретными личными потребностями сотрудника. Эффективность плана вознаграждений зависит от способности руководства согласовать эти планы с характеристиками, ситуациями и предпочтениями сотрудников.

Эта статья доказывает гипотезу о том, что в условиях нехватки кадров эффективность программ лояльности и вознаграждений напрямую влияет на удержание существующих сотрудников и привлечение новых, поскольку они способствуют укреплению привязанности персонала к организации, повышению удовлетворенности работой и созданию стимулов для участия в программе рекомендаций, что в итоге снижает риски текучести кадров и обеспечивает стабильность работы персонала. Поскольку люди представляют собой потенциальный источник устойчивого конкурентного преимущества, стратегии вознаграждения имеют большое значение для успеха или неудачи организаций. Эффективные методы вознаграждения и программ лояльности повышают качество внутреннего обслуживания. Внутреннее качество рабочей среды в наибольшей степени способствует вовлеченности и удовлетворенности сотрудников. Высоко вовлеченные и удовлетворенные сотрудники, как правило, более продуктивны и предлагают более высокий уровень обслуживания, чем их не вовлеченные коллеги.

*Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента, к.э.н. Шульгина Л.А.
Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Management,
Candidate of Economic Sciences Shulgina L.A.*

Список литературы

1. Аргашокова, О. И. Проблемы управления мотивацией персонала / О. И. Аргашокова // Социально-гуманитарные технологии. – 2020. – № 4(16). – С. 23-31.
2. Базаров, Т. Ю. Психология управления персоналом : учебник и практикум для вузов / Т. Ю. Базаров. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 381 с.
3. Балаев, В. А. Мотивация персонала. Современные подходы в мотивации персонала / В. А. Балаев, В. С. Гридчин, Н. А. Чаплыгин // Молодой исследователь: вызовы и перспективы : Сборник статей по материалам CLX международной научно-практической конференции, Москва, 06 апреля 2020 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Интернаука», 2020. – С. 267-271.
4. Гордеева, Е. В. Мотивация как важнейший фактор повышения эффективности системы управления персоналом организации / Е. В. Гордеева, Ю. С. Севостьянова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 11-1(69). – С. 226-229.
5. Горносталева, М. Е. Мотивация персонала организации на основе совершенствования оплаты труда / М. Е. Горносталева // Синергия Наук. – 2020. – № 54. – С. 379-392.
6. Кириллов, Н. П. Теоретико-методологические основы системы мотивации персонала / Н. П. Кириллов, Н. Н. Худойназарова // Материалы Ивановских чтений. – 2019. – № 1(23). – С. 183-193.
7. Скоробогатова, В. В. Мотивация и стимулирование персонала в трудовой деятельности / В. В. Скоробогатова, Н. С. Бакуридзе // Вестник Керченского государственного морского технологического университета. – 2021. – № 1. – С. 234-244.
8. Тимакова, К. С. Особенности использования методов нематериальной мотивации персонала в организации / К. С. Тимакова, Н. А. Юкина // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 1-4(69). – С. 268-270.

References

1. Argashokova, O. I. Problemy upravleniya motivatsiyey personala / O. I. Argashokova // Sotsial'no-gumanitarnyye tekhnologii. – 2020. – № 4(16). – S. 23-31.
2. Bazarov, T. YU. Psikhologiya upravleniya personalom : uchebnik i praktikum dlya vuzov / T. YU. Bazarov. – Moskva : Izdatel'stvo Yurayt, 2020. – 381 s.
3. Balayev, V. A. Motivatsiya personala. Sovremennyye podkhody v motivatsii personala / V. A. Balayev, V. S. Gridchin, N. A. Chaplygin // Molodoy issledovatel': vyzovy i perspektivy : Sbornik statey po materialam CLX

mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Moskva, 06 aprelya 2020 goda. – Moskva: Obshchestvo s ogranichennoy otvetstvennost'yu «Internauka», 2020. – S. 267-271.

4. Gordeyeva, Ye. V. Motivatsiya kak vazhneyshiy faktor povysheniya effektivnosti sistemy upravleniya personalom organizatsii / Ye. V. Gordeyeva, YU. S. Sevost'yanova // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. – 2020. – № 11-1(69). – S. 226-229.

5. Gornostaleva, M. Ye. Motivatsiya personala organizatsii na osnove sovershenstvovaniya oplaty truda / M. Ye. Gornostaleva // Sinergiya Nauk. – 2020. – № 54. – S. 379-392.

6. Kirillov, N. P. Teoretiko-metodologicheskiye osnovy sistemy motivatsii personala / N. P. Kirillov, N. N. Khudoynazarova // Materialy Ivanovskikh chteniy. – 2019. – № 1(23). – S. 183-193.

7. Skorobogatova, V. V. Motivatsiya i stimulirovaniye personala v trudovoy deyatelnosti / V. V. Skorobogatova, N. S. Bakuridze // Vestnik Kerchenskogo gosudarstvennogo morskogo tekhnologicheskogo universiteta. – 2021. – № 1. – S. 234-244.

8. Timakova, K. S. Osobennosti ispol'zovaniya metodov nematerial'noy motivatsii personala v organizatsii / K. S. Timakova, N. A. Yukina // Aktual'nyye nauchnyye issledovaniya v sovremennom mire. – 2021. – № 1-4(69). – S. 268-270.

УДК: 005

Е.А. Терновых

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВЛИЯНИЕ ГИБКИХ ФОРМ ЗАНЯТОСТИ НА УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

© Е. А. Терновых, 2024

Данная статья посвящена актуальности темы "Влияние гибких форм занятости на управление персоналом в современных условиях" в свете современной экономической ситуации. В статье будет проведён анализ преимуществ и недостатков таких форм занятости в контексте кризисных ситуаций, исследуя их воздействие на мотивацию, производительность и удержание сотрудников. Также рассмотрим стратегии адаптации и управления персоналом в условиях переменчивого рынка труда для эффективного преодоления кризисных вызовов. В статье также проанализируем основные стратегии компаний по приспособлению к гибким формам занятости и их влияние на организационную культуру и структуру. Так же рассмотрим практические примеры успешной реализации гибких форм занятости в различных отраслях и предлагаются рекомендации для компаний, стремящихся оптимизировать свою кадровую политику в условиях нестабильности рынка.

Ключевые слова: гибкие формы занятости, кадровый потенциал, стратегии адаптации, фриланс, рынок труда, эффективность, рабочая среда, кадровая политика

E.A. Ternovkyh

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

INFLUENCE OF FLEXIBLE EMPLOYMENT FORMS ON PERSONNEL MANAGEMENT IN MODERN CONDITIONS

This article is devoted to the relevance of the topic “The impact of flexible forms of employment on anti-crisis personnel management in modern conditions” in the light of the current economic situation. In the article we will analyze the advantages and disadvantages of such forms of employment in the context of crisis situations, examining their impact on employee motivation, productivity and retention. We will also consider strategies for adaptation and personnel management in a changing labor market to effectively overcome crisis challenges. The article also analyzes the main strategies of companies to adapt to flexible forms of employment and their impact on organizational culture and structure. The role of technology and innovation in ensuring effective anti-crisis personnel management in a changing work environment is highlighted. Practical examples of the successful implementation of flexible forms of employment in various industries are considered and recommendations are offered for companies seeking to optimize their personnel policies in conditions of market instability.

Key words: flexible forms of employment, human resources, adaptation strategies, freelancing, labor market, efficiency, working environment, personnel policy

Использование гибких форм занятости, таких как срочные и временные заемные трудовые договоры, существенно возросло за последние три десятилетия и на большей части территории России. Это развитие было вызвано усилиями государства по смягчению ограничений на временную занятость. Напротив, регулирование постоянных контрактов осталось практически неизменным. Реформы временной занятости были направлены на увеличение общей занятости за счет снижения затрат на увольнение и адаптацию для гибких рабочих мест и тем самым предоставили фирмам новые возможности; фирмы могут, например, наблюдать за производительностью временных работников, а затем решать, следует ли конвертировать временные контракты в постоянные должности. В целом, двухуровневые рынки труда могут повысить гибкость рынка труда, когда политически невозможно снизить уровень защиты занятости для работников с постоянными контрактами. Более того, значительная часть гибких рабочих мест может в конечном итоге трансформироваться в постоянные рабочие места, и в результате совокупная безработица может снизиться.

В данной статье будет доказана следующая гипотеза: “Влияние гибких форм занятости на антикризисное управление персоналом в современных условиях предполагает, что применение гибких форм трудовых отношений (например, удаленная работа, временное трудоустройство, частичная занятость) способствует повышению устойчивости и адаптивности организаций к кризисным ситуациям, путем обеспечения более эффективного использования человеческих ресурсов, увеличения мобильности персонала и снижения издержек на персонал, что, в свою очередь, способствует более эффективному антикризисному управлению и преодолению негативных последствий кризисных ситуаций для организации”.

Нет сомнений в том, что более высокая гибкость рынка труда на первый взгляд кажется выгодной работодателям. Гибкие рабочие места полезны не только для проверки производительности труда; они также позволяют фирмам находить замену постоянным сотрудникам, находящимся в отпуске по болезни или по беременности и родам, избежать расходов на увольнение в странах со строгим законодательством о защите занятости и снизить затраты на заработную плату, поскольку гибким работникам обычно платят меньше, чем постоянным сотрудникам. Фирмы также получают возможность адаптировать размер своей рабочей силы к колебаниям делового цикла. Следовательно, ожидается, что повышение гибкости рынка труда повысит производительность и конкурентоспособность компаний.

Теоретически сотрудники также могут получить выгоду от гибкого графика работы: дополнительные возможности трудоустройства могут облегчить работникам выход на рынок труда или избежать безработицы, они создают возможность аккумулировать человеческий капитал на рабочем месте и могут позволить работникам сбалансировать карьера и семейная жизнь. Следовательно, временные рабочие места могут повысить удовлетворенность работой и баланс между работой и личной жизнью, по крайней мере, для некоторых групп на рынке труда.

Растущее число эмпирических исследований действительно показывает, что повышение гибкости рынка труда создает возможности трудоустройства для молодых работников, менее квалифицированных работников, женщин и иммигрантов. Все эти группы непропорционально представлены в составе гибкой рабочей силы. Кроме того, гибкие формы занятости, по-видимому, являются распространенными

способом возвращения безработных на рынок труда. Однако за повышение гибкости рынка труда приходится платить: поскольку гибкие работники менее защищены от потери работы, чем работники с постоянной работой, они сталкиваются с более высоким риском безработицы и в среднем с меньшим стажем работы. Их более низкая привязанность к фирме может, в свою очередь, снизить стимулы работников инвестировать в человеческий капитал, специфичный для фирмы, что снижает производительность труда работников и фирм.

Более того, условия труда на гибких должностях зачастую плохие: работники имеют меньший доступ к социальным льготам и обучению и получают значительно меньшее вознаграждение, чем работники на постоянных должностях. В свете относительно плохих условий труда на большинстве гибких рабочих мест и непропорциональной концентрации работников, подвергающихся риску маргинализации в этом секторе, важно знать, служат ли гибкие рабочие места хотя бы ступенькой к постоянной работе для некоторых работников. На этот вопрос пока нельзя дать однозначный ответ: в то время как некоторые исследования показывают, что гибкие формы занятости действительно улучшают последующие результаты трудоустройства, другие не предоставляют доказательств того, что гибкие рабочие места являются полезными в долгосрочной перспективе.

Следовательно, можно было бы ожидать, что работники, имеющие гибкие графики работы, будут менее удовлетворены своей работой, чем постоянные работники. В последнее время все больше публикаций посвящено исследованию удовлетворенности работой сотрудников, работающих по срочным контрактам. Доказательства неоднозначны.

Результаты, полученные на сегодняшний день, показывают, что реформы, которые создают или изменяют двухуровневые рынки труда, могут оказаться второстепенными по сравнению с модификациями обычных контрактов или реформами, вводящими единый трудовой контракт. В любом случае остается сомнительным, перевешивают ли выгоды от повышения гибкости рынка труда затраты, особенно в европейских странах с относительно строгим законодательством о защите от увольнений.

Гибкость, связанная с рынком труда, – это способность адаптироваться к новым условиям и адаптироваться к новым технологическим решениям. Гибкость будет означать разные вещи в зависимости от типа группы. Для работодателей это будет означать адаптацию сфер деятельности к интенсивности производства или потребительскому спросу. Для сотрудников это будет адаптация к новым решениям, например: время и место работы, новые навыки и квалификация.

Гибкость занятости – это способность компании адаптировать структуру занятости сотрудников к изменяющемуся спросу и колебаниям производства или оказания услуг, возникающим в результате рыночных условий.

Функциональная гибкость – связана со способностью сотрудников выполнять различные задачи и выполнять различные роли внутри предприятия. Это возможно, когда сотрудники имеют комплексную или многопрофильную квалификацию и готовы выполнять задачи на различных должностях.

Финансовая гибкость – подразумевает изменчивость вознаграждения, которая зависит от многих факторов, таких как выполнение заказов, политика вознаграждения компании, ситуация на рынке и т. д.

Гибкость рабочего времени – использование различных форм организации рабочего времени в зависимости от спроса рынка на конкретные услуги.

Пространственная гибкость – включает в себя способность свободно выполнять работу, напр. удаленная работа.

К гибким формам занятости относятся все формы, не являющиеся классическим срочным трудовым договором на полный рабочий день. Какие виды гибких форм занятости можно выделить в зависимости от вида договора:

1) Обязательный договор

Это гражданско-правовой договор, положения которого регулируются Гражданским кодексом. Зачастую это форма трудоустройства для молодых людей, студентов или людей, подрабатывающих на стороне. Исполнитель обязуется выполнить заказ, порученный ему клиентом. Это относится к гибкой занятости, поскольку ограничений рабочего времени нет. Жесткого количества выходных дней, как в трудовом договоре, нет. Однако часто делается вывод о конкретном количестве отработанных часов. Несмотря на многие преимущества, мандатный договор имеет и недостатки, среди которых: отсутствие права на отпуск, отсутствие больничных, работа не засчитывается в стаж и т. д.

2) Контрактная работа

Это также гражданско-правовой договор, регулируемый Гражданским кодексом. Он определяется как договор, по которому одна сторона (подрядчик) обязуется выполнить определенную интеллектуальную или физическую работу, а другая сторона (заказчик) обязуется выплатить вознаграждение за выполненную работу. В случае данного вида договора важен результат выполнения работы, а не как в случае договора комиссии, ее процесс. Зачастую это какая-то материальная деятельность, например, ремонт квартиры, изготовление мебели на заказ, или нематериальная деятельность, например, продвижение компании, проектирование дома и т. д. Контракт на конкретную работу выгоден обеим сторонам, поскольку нет необходимости платить взносы ZUS, за исключением

ситуации, в которой вы работаете на своего работодателя. Это форма гибкой занятости сотрудников, поскольку она дает полную свободу в выполнении задач, ведь важен конечный результат, а не само действие. Все эти договоры являются договорами, регулируемые Трудовым кодексом. Их относят к гибким формам занятости, поскольку они характеризуются отсутствием постоянной занятости и могут быть уволены в любое время без указания конкретной причины.

3) Трудовой договор на испытательный срок

Трудовой договор на испытательный срок может быть заключен на срок не более 3 месяцев. Если договор не будет продолжен по истечении этого времени, он автоматически расторгается. Работник может быть вновь принят на работу по этому договору, но при этом он должен находиться на другой должности и если с момента прекращения действия предыдущего договора прошло не менее 3 лет.

4) Трудовой договор на определенный срок

Срочный договор – это договор, который классифицируется как гибкая форма найма, поскольку его действие заканчивается в день его заключения. Он может быть заключен максимум на 33 месяца, а их может быть только три, после чего он должен быть заключен на определенный срок.

5) Контракт на замену

Это вид договора, который призван обеспечить непрерывность работы работодателя на данной должности. Замещающих людей часто нанимают в связи с тем, что предыдущая сотрудница уходит в декретный отпуск или длительную болезнь. Этот договор прекращается, когда работник возвращается на должность. Данный вид договора может быть заключен на любой срок, поскольку здесь нет ограничений, как в случае со срочным трудовым договором.

6) Неполная занятость

Чаще всего он заключается на 1/2 или 3/4 графике работы. Работодатель должен согласовать с работником режим работы, а также в какие дни и часы ему придется работать. Работник имеет те же права, что и другие сотрудники. Количество дней отпуска зависит от стажа работы и рассчитывается пропорционально количеству часов.

7) Удаленная работа

Удаленная работа относится к гибкой форме занятости, поскольку дает возможность работать за пределами штаб-квартиры компании. Это может происходить дома или в любой точке мира. К этому виду работы часто прибегают люди, работающие в таких профессиях, как: графический дизайнер, программист, копирайтер, маркетолог, рекрутер, фрилансер, инфлюенсер и т. д. Не каждую профессию можно выполнять в такой форме. В основном это зависит от использования электронных средств связи: Интернета, телефона и т. д. Время работы по тому или иному договору зависит от срока действия договора.

Использование гибких форм чаще всего появляется в отраслях с высокой текучестью кадров. Их используют там, где необходимо адаптировать количество сотрудников к текущим потребностям рабочего места, часто обусловленным погодными условиями или общими потребностями предприятия. После пандемии COVID-19 организации во всем мире переживают глубокую трансформацию в своем подходе к работе, вызванную необходимостью адаптироваться к беспрецедентным вызовам. Этот сдвиг парадигмы выдвинул на первый план концепцию гибкости рабочего места, изменив методы работы компаний и поддержку своих сотрудников. Центральное место в этой трансформации занимает растущее внедрение гибридных моделей работы, которые органично сочетают удаленную и офисную работу для удовлетворения разнообразных потребностей и предпочтений сотрудников в новых условиях.

Гибкость работы представляет собой многогранный подход, который позволяет организациям эффективно реагировать на растущие потребности своих сотрудников. Оно предполагает гибкость рабочего времени, местоположения, задач и договоренностей, позволяя сотрудникам достичь гармоничного баланса между своими профессиональными обязанностями и личной жизнью. Например, гибкий график работы позволяет людям адаптировать свой график с учетом семейных обязанностей или личных занятий, а гибкий график работы дает свободу работать удаленно из дома или альтернативных мест за пределами офиса.

На фоне беспрецедентных проблем, вызванных пандемией, многие компании осознали потенциальные преимущества гибридных моделей работы как стратегического ответа на меняющуюся динамику рабочей силы. Путем плавной интеграции гибкости удаленной работы с синергией личного взаимодействия гибридные модели предлагают динамичное решение, которое находит отклик у современной рабочей силы. Этот подход особенно привлекателен для организаций, стремящихся повысить производительность и удовлетворить растущий спрос на гибкость среди сотрудников, особенно среди молодых людей, которые отдают приоритет гармоничному согласованию работы и личной жизни и большей автономии в своих профессиональных начинаниях.

Существует множество заблуждений о гибкости на работе, часто возникающих как с точки зрения организации, так и с точки зрения сотрудников. С организационной точки зрения одним из распространенных заблуждений является убеждение, что внедрение гибкого графика работы неизбежно приведет к снижению производительности и ответственности среди сотрудников. Некоторые работодатели могут опасаться, что предоставление гибкого графика рабочего времени или вариантов

удаленной работы приведет к отсутствию надзора и контроля над их рабочей силой. Однако это предположение упускает из виду потенциал гибкости для повышения мотивации, вовлеченности и общей удовлетворенности работой сотрудников, что в конечном итоге способствует повышению производительности. Организации, которые активно используют гибкость и реализуют эффективные стратегии коммуникации и управления производительностью, могут смягчить эти проблемы и воспользоваться преимуществами более гибкой и адаптируемой рабочей силы.

И наоборот, сотрудники также могут иметь неверные представления о гибкости на работе, особенно относительно ее влияния на карьерный рост и возможности профессионального развития. Некоторые люди могут беспокоиться о том, что выбор гибких условий работы, таких как неполный рабочий день или удаленная работа, может снизить их шансы на продвижение по службе или доступ к возможностям обучения и роста в их организациях. Однако эти опасения часто оказываются необоснованными, поскольку многие прогрессивные работодатели признают ценность гибкости в привлечении и удержании лучших специалистов.

Развивая культуру, в которой результаты отдаются приоритету над традиционными представлениями о презентеизме, организации могут дать сотрудникам возможность преуспевать в гибкой рабочей среде, одновременно продвигаясь по карьерной лестнице и достигая своих профессиональных целей. Эффективное общение и прозрачность в отношении путей карьерного роста и возможностей развития могут помочь развеять эти заблуждения и гарантировать, что сотрудники будут чувствовать поддержку при выборе гибкого графика работы, который соответствует их личным и профессиональным устремлениям.

Несколько катализаторов способствуют широкому внедрению гибкости в постпандемическую эпоху. Технологические достижения сделали удаленную работу более доступной и жизнеспособной, чем когда-либо прежде, а сейсмические потрясения, вызванные пандемией, ускорили нормализацию удаленной работы. Более того, демографические сдвиги, в том числе растущее присутствие миллениалов и поколения Z в составе рабочей силы, усилили спрос на гибкость и автономию в организации труда, вынуждая организации соответствующим образом пересматривать свою политику и практику.

Безопасность и гибкость становятся двумя важнейшими факторами, определяющими предпочтения на рабочем месте среди поколений. Хотя престижность работы остается главным приоритетом для респондентов всех возрастных групп, обеспокоенность по поводу гарантий занятости находит сильный отклик среди представителей поколения Z и бэби-бумеров 44% и 46% соответственно, назвав это своим вторым по важности аспектом работы. Напротив, представители поколения X и миллениалы отдают приоритет возможностям роста, подчеркивая свое стремление к профессиональному росту и развитию.

Между тем, гибкий график работы привлекает значительное внимание во всех возрастных группах: миллениалы, представители поколения X и бэби-бумеры признают его лучшим преимуществом. Это подчеркивает растущую важность гибкости на современном рабочем месте, поскольку сотрудники стремятся лучше контролировать свои рабочие графики и условия для достижения лучшего баланса между работой и личной жизнью. Сочетание безопасности и гибкости подчеркивает развивающуюся динамику современной рабочей силы. Хотя традиционные представления о гарантиях занятости остаются актуальными, особенно для молодого и старшего поколений, привлекательность гибкости в организации труда неоспорима. Работодатели должны ориентироваться в этом двойном акценте на безопасность и гибкость, предлагая комплексные пакеты льгот, направленные как на физическое, так и на эмоциональное благополучие, а также внедряя гибкую политику работы, учитывающую разнообразные потребности и предпочтения своих сотрудников.

Гибкость в работе дает множество преимуществ как для сотрудников, так и для работодателей. Для сотрудников гибкость означает повышенную автономию, снижение уровня стресса и улучшение общего благополучия. Это дает людям возможность оптимизировать свою производительность, работая в часы пик и в среде, способствующей концентрации и творчеству. И наоборот, для работодателей гибкость может служить катализатором повышения производительности, повышения уровня удержания сотрудников и привлечения талантливых специалистов высшего уровня, особенно среди молодых когорт, которые придают большое значение гибкости и балансу между работой и личной жизнью при оценке потенциальных возможностей карьерного роста.

Недавнее исследование, проведенное Atlassian проливает свет на глубокое влияние гибкости как на людей, так и на компании, раскрывая множество преимуществ, которые выходят далеко за рамки традиционных представлений о организации труда. Одним из наиболее убедительных выводов исследования Atlassian является корреляция между гибкостью и инновациями. Согласно исследованию, ошеломляющие 71% команд с гибкими вариантами работы сообщают, что они более инновационны, по сравнению с 57% команд без такой гибкости. Это понимание подчеркивает решающую роль, которую гибкость играет в развитии творчества, сотрудничества и решения проблем внутри организаций. Предоставляя людям свободу работать в условиях и графиках, которые соответствуют их уникальным

предпочтениям и обстоятельствам, компании могут раскрыть весь потенциал своих команд и внедрять значимые инновации, которые продвигают их вперед в современной конкурентной среде.

Гибкость также выступает катализатором формирования позитивной организационной культуры. Исследование показывает, что 83% сотрудников, обладающих гибкостью, выражают позитивный взгляд на культуру своей организации, что резко контрастирует с 47%, которым такой гибкости не хватает. Это подчеркивает симбиотическую связь между гибкостью и вовлеченностью, удовлетворенностью и лояльностью сотрудников. Когда люди чувствуют себя способными эффективно управлять балансом между работой и личной жизнью, они с большей вероятностью будут чувствовать себя заинтересованными в успехе своей организации, способствуя развитию культуры доверия, сотрудничества и взаимного уважения. Поскольку компании стремятся создать инклюзивную и благоприятную рабочую среду, гибкость становится краеугольным камнем динамичной и процветающей организационной культуры.

Возможно, одним из наиболее важных последствий гибкости является ее роль в борьбе с выгоранием сотрудников. Исследование показало, что только 14% людей, обладающих гибкостью, сообщают о симптомах выгорания, по сравнению с ошеломляющими 36% тех, кому не хватает гибкости. Это резкое неравенство подчеркивает важность гибкости в обеспечении благополучия и психического здоровья сотрудников. Предоставляя людям больший контроль над своим рабочим графиком и окружающей средой, компании могут снизить риск выгорания, повысить устойчивость и создать более здоровую и устойчивую рабочую силу. При этом организации не только ставят во главу угла благосостояние своих сотрудников, но и позиционируют себя для долгосрочного успеха и роста во все более сложной и требовательной бизнес-среде.

Результаты исследования Atlassian подчеркивают преобразующую силу гибкости в стимулировании инноваций, развитии организационной культуры и смягчении последствий выгорания. По мере того, как компании решают проблемы и возможности современного рабочего места, гибкость становится стратегическим императивом для развития креативности, вовлеченности и устойчивости среди сотрудников. Отдавая приоритет гибкости в качестве основного принципа своей организационной философии, компании могут раскрыть весь потенциал своей рабочей силы и преуспеть в постоянно меняющейся и динамичной бизнес-среде.

Организационная культура должна лучше всего поддерживать стратегию. Принимая это во внимание, крайне важно иметь четкое представление о том, насколько гибкой на самом деле является организация, и должна ли она быть более или менее гибкой. Многие организации хотят быть гибкими, но не все организации должны быть гибкими. Если заглянуть еще глубже, не все функции внутри организации должны быть одинаково гибкими. Например, должна ли команда бухгалтеров быть такой же гибкой, как отдел исследований и разработок? Почти наверняка нет. Реальность такова, что в большинстве организаций существует потребность в гибкости в выполнении определенных функций. Вот почему во многих организациях есть команды, которые следует приучить к быстрой смене подходов.

Вообще говоря, из-за необходимости соблюдения строгих требований безопасности нефтегазовые компании могут показаться не лучшим примером гибкой компании. Чтобы снизить риски, организациям такого типа приходится уделять много внимания тому, как люди выполняют свою работу. Во многих случаях этим организациям требуются внутренние аудиторы рисков или другие меры обеспечения соответствия, чтобы убедиться, что сотрудники точно выполняют свои задачи.

Тем не менее, в то же время у этих организаций также есть аварийные бригады на случай, если что-то пойдет не так. При выполнении этих чрезвычайных функций команды и люди должны иметь возможность думать на ходу и полагаться на свою подготовку, чтобы они могли адаптироваться к быстро меняющимся обстоятельствам. Другими словами, аварийные бригады должны быть значительно более гибкими, чем большинство других функций организации. Уровень гибкости не должен быть одинаковым во всей организации, особенно в крупных организациях. Вместо этого культура организации должна быть разработана соответствующим образом для организации в целом и для ее отдельных функций.

Гибкое планирование — еще один фундаментальный аспект гибкости рабочего места, позволяющий сотрудникам контролировать свое рабочее время в рамках заранее определенных параметров, установленных их работодателями. Такая гибкость позволяет людям согласовывать свои рабочие графики с часами максимальной продуктивности, личными обязанностями или другими обязательствами, тем самым воспитывая чувство автономии и ответственности за свое время. Принимая во внимание различные предпочтения в планировании, организации могут повысить удовлетворенность сотрудников, их моральный дух и общее благополучие.

Более того, разделение рабочих мест и неполный рабочий день открывают сотрудникам дополнительные возможности для индивидуальной настройки своего рабочего опыта. Эти механизмы позволяют людям разделить обязанности с коллегами или сократить свое рабочее время, сохраняя при этом занятость. Разделение рабочей нагрузки между несколькими сотрудниками или корректировка рабочего времени с учетом личных обязательств позволяет добиться большей гибкости при разделении работы и работе на условиях неполного рабочего времени. Последнее не только способствует удовлетворенности сотрудников, но и позволяет организациям сохранять таланты, повышать

производительность и адаптироваться к меняющейся динамике рабочей силы в быстро развивающейся бизнес-среде.

Эта статья доказывает гипотезу о том, что влияние гибких форм занятости на управление персоналом в современных условиях предполагает, что применение гибких форм трудовых отношений (например, удаленная работа, временное трудоустройство, частичная занятость) способствует повышению устойчивости и адаптивности организаций к кризисным ситуациям, путем обеспечения более эффективного использования человеческих ресурсов. Широкое распространение гибкости и распространение гибридных моделей работы предвещают глубокие последствия для будущего сферы труда. По мере того как организации вступают в этот преобразующий путь, крайне важно, чтобы они уделяли первоочередное внимание инвестициям в технологии, инфраструктуру и политику, которая укрепляет механизмы удаленной и гибридной работы. Культивирование культуры, основанной на доверии, открытом общении и бесперебойном сотрудничестве, окажется незаменимым для сохранения сплоченности команды и производительности в рассредоточенной рабочей среде. Применяя гибкость и переосмысливая традиционные парадигмы работы, организации могут создавать среду, в которой благополучие сотрудников будет уделять приоритетное внимание, способствовать инновациям и способствовать устойчивому росту во все более динамичном и взаимосвязанном глобальном ландшафте.

*Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента, к.э.н. Шульгина Л.А.
Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Management,
Candidate of Economic Sciences Shulgina L.A.*

Список литературы

- 1) Базаров, Т. Ю. Психология управления персоналом: учебник и практикум для вузов / Т. Ю. Базаров. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 381 с.
- 2) Винокуров, Е.Ф. Характеристики движения трудовых ресурсов и уровень безработицы / Е.Ф. Винокуров // Анализ и моделирование экономических и социальных процессов: Математика. Компьютер. Образование. 2019. Т. 23. № 4. С. 148-155.
- 3) Глик, Д. И. Эффективная работа с персоналом: практическое пособие / Д. И. Глик. – 2-е изд. – Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 144 с.
- 4) Одегов, Ю. Г. Кадровая политика и кадровое планирование: учебник и практикум для вузов / Ю. Г. Одегов, В. В. Павлова, А. В. Петропавловская. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 575 с.
- 5) Покида А.Н., Зыбуновская Н.В. Самозанятость на современном рынке труда // Социально-трудовые исследования. – 2019. – № 3 (36). – с. 18-29.
- 6) Шацкая, И.В. Развитие государственной системы управления трудовыми ресурсами на современном этапе / И.В. Шацкая // Экономика труда. 2019. Т. 4. № 3. С. 173-182.

References

- 1) Bazarov, T. YU. Psikhologiya upravleniya personalom : uchebnik i praktikum dlya vuzov / T. YU. Bazarov. – Moskva : Izdatel'stvo Yurayt, 2020. – 381 s.
- 2) Vinokurov, Ye.F. Kharakteristiki dvizheniya trudovykh resursov i uroven' bezrabortitsy / Ye.F. Vinokurov // Analiz i modelirovaniye ekonomicheskikh i sotsial'nykh protsessov: Matematika. Komp'yuter. Obrazovaniye. 2019. T. 23. № 4. S. 148-155.
- 3) Glik, D. I. Effektivnaya rabota s personalom : prakticheskoye posobiye / D. I. Glik. – 2-ye izd. – Saratov : Ay Pi Er Media, 2019. – 144 s.
- 4) Odegov, YU. G. Kadrovaya politika i kadrovoye planirovaniye : uchebnik i praktikum dlya vuzov / YU. G. Odegov, V. V. Pavlova, A. V. Petropavlovskaya. – 3-ye izd., pererab. i dop. – Moskva : Izdatel'stvo Yurayt, 2021. – 575 s.
- 5) Pokida A.N., Zybunovskaya N.V. Samozanyatost' na sovremennom rynke tru-da // Sotsial'no-trudovyye issledovaniya. – 2019. – No 3 (36). – с. 18-29.
- 6) Shatskaya, I.V. Razvitiye gosudarstvennoy sistemy upravleniya trudovymi resursami na sovremennom etape / I.V. Shatskaya // Ekonomika truda. 2019. T. 4. № 3. S. 173-182.

УДК 65

А.А. Тишкевич

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

УПРАВЛЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ МЕДИАОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ МЕДИАРЫНКА

© А.А. Тишкевич, 2024

В статье рассматриваются вопросы, касающиеся особенностей управления стратегическим потенциалом медиаорганизаций в условиях изменения медиарынка. В ходе работы были рассмотрены теоретические аспекты стратегического потенциала организаций, особенности изменения медиарынка в условиях искусственно созданного экономического и политического кризиса, а также новые юридические факторы, влияющие на работу медиаслужб.

Ключевые слова: медиарынок, кризисные ситуации, медиаиндустрия, социальные сети, реклама, рынок информационных услуг, управление рисками, управление стратегическим потенциалом.

A.A. Tishkevich

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

MANAGING THE STRATEGIC POTENTIAL OF MEDIA ORGANISATIONS IN A CHANGING MEDIA MARKETPLACE

The article deals with the issues concerning the peculiarities of managing the strategic potential of media organisations in the context of changing media market. The paper considers the theoretical aspects of organisations' strategic potential, the peculiarities of media market changes in the conditions of artificially created economic and political crisis, as well as new legal factors affecting the work of media services.

Keywords: media market, crisis situations, media industry, social networks, advertising, information services market, risk management, strategic potential management.

Современная динамичная среда медиарынка сконцентрирована на построении различных сценариев приспособления к изменениям условий ведения бизнес-процессов. Преобразования экономических моделей поведения осуществляется исходя из тенденций формирования геополитических интересов ведущих экономик мира. Способность формировать ключевые компетенции для быстрого реагирования на кризисные ситуации – это основной показатель для успешного построения любого бизнес-проекта. Организации обязаны соответствовать новым характеристикам финансово-технологических условий, чтобы сохранять конкурентоспособность своих товаров и услуг.

В России системные экономические и политические кризисы имеют огромное влияние на медиаиндустрию, эти кризисные ситуации оказывают существенное воздействие на демографическое положение всей медиаотрасли. По данным Роскомнадзора, количество официально зарегистрированных СМИ постоянно сокращается, так с 2011 г. по 2022 г. численность медиаслужб сократилось на 31 тысячу организаций и составило почти 59 тысяч медиакомпаний [1]. При этом в то время финансовых коллапсов активно развиваются онлайн-платформы, которые используются людьми для общения, знакомств и создания социальных связей по схожим интересам. В 2024 г. Роскомнадзор расширил официальный реестр социальных сетей, сейчас в нем 15 ресурсов: ВКонтакте, Одноклассники, Twitter (социальная сеть X), TikTok, Likee, YouTube, Telegram, LiveJournal, Пикабу, Pinterest, Дзен, RuTube, Twitch, Discord и Yappy [2].

Такое общесистемное изменение положения медиаструктур существенно влияет на динамику развития всей медиаотрасли. Менеджеры сталкиваются с проблематикой поиска и формулирования стратегического потенциала организаций, несмотря на четко сформулированные цели деятельности компаний из-за появления новой информационной среды. Стратегический потенциал предприятия является сложной многоуровневой категорией, в связи, с чем закономерность его формирования и применения могут быть раскрыты только на основе комплексного научного исследования. Это обстоятельство подчеркивает необходимость уточнения теоретических аспектов управления стратегическим потенциалом медиаорганизаций, обоснования его эффективного использования в современных кризисных условиях. Также необходимо выделить основные причины, влияющие на устойчивое функционирование и стратегический потенциал медиаорганизаций.

По мнению Е.В. Красильникова, стратегический потенциал организации — это соответствие и достаточность ресурсов и компетенций организации для разработки и реализации стратегии, укрепляющей ее конкурентную позицию [3]. Потенциал любой компании основан на накоплении и умелом распределении ресурсов, а именно финансовых, человеческих и технологических. Под человеческими

ресурсами принято понимать конфигурацию индивидуального потенциала каждого сотрудника предприятия.

Стратегический потенциал формирует текущее положение организации, определяет основные долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные цели, а также задачи для развития компании во всех сферах деятельности. Для реализации данных целей и задач руководству необходимо учитывать изменения внешние условия существования компании. При этом образуются навыки мгновенного реагирования на всевозможные изменения внешней среды, которые способствуют достижению поставленных целей, что является ключевой задачей стратегического управления [4]. Значение стратегического потенциала организации определяется умением менеджеров эффективно использовать «компетенции» и «ресурсы» фирмы.

Уникальные ресурсы — это специализированные компоненты способные обеспечить любое предприятие конкурентными преимуществами, которые не могут получить прямые или косвенные конкуренты [3]. Отметим, что ресурсы могут представлять разную ценность для компании, по-разному влияя на стратегический потенциал. Значимость любого ресурса можно оценить в том случае, если он необходим для существования фирмы и степенью его доступности для конкурентов. Выбор такого критерия требует серьезного и тщательного анализа эффективности его использования. Это связано с тем, что ресурсы создают возможность для организации производить новые товары и услуги, которые будут превосходить уже реализуемые продукты прямых и косвенных конкурентов. Серьезное значение здесь могут сыграть индивидуальные качества и умения сотрудников, их вовлеченность в трудовой процесс и стремление к получению новых знаний. Следует подчеркнуть, что данные элементы требуют грамотно выстроенной системы управления, которая обеспечит условия для повышения мотивации труда сотрудников [5].

Ключевые компетенции – это уникальные виды деятельности, с помощью которых компания применяет ресурсы с целью достижения конкурентных преимуществ [6]. Достаточное количество специализированных ресурсов и компетенций способно создать условия для обеспечения лидерских позиций компании в отрасли. Правильная оценка качества ресурсов и компетенций при построении стратегического потенциала организации строится на ресурсном подходе к формированию стратегии. Главные идеологи создания данной концепции Г. Хамел и К. Прахалад определяют ключевую компетенцию как «коллективное научение организации, в частности, умению координировать разнообразные производственные навыки и интегрировать многочисленные технологические потоки» [7]. Другие исследователи этой теории приравнивают термин «ключевая компетенция» к корпоративным знаниям или к интеллектуальному капиталу организаций. Преимуществами ключевых компетенций организации является то, что они способны прибавлять добавочную стоимость к любому товару через дополнительное использование некоторых ресурсов. Для внедрения компетенций в производственный процесс следует использовать административный ресурс, чтобы создавать условия для эффективного роста трудовых показателей организации [5]. Владельцы организации должны осуществлять инвестиционные вложения в развитие ключевых компетенций своего стратегического потенциала, что способствует увеличению чистой прибыли. Это позволяет сотрудникам рационально применять ресурсы и средства внешней среды для получения максимальной выгоды. Поскольку современные компании осуществляют свою деятельность в обстоятельствах, когда внешние факторы имеют тенденцию постоянно меняться, то это вынуждает руководителей компаний менять свои приоритеты и свой стратегический менеджмент. Своевременность и скорость, с которой сотрудники компании могут распознать все потенциальные угрозы и эффективно отреагировать на них являются важнейшими задачами любого экономического субъекта.

Проектированием стратегического потенциала может заниматься любое коммерческое или государственное предприятие независимо от его организационно-правовой формы. Разработка подобных механизмов позволяет руководству организации с наименьшими потерями преодолевать различные кризисные ситуации. Эти фундаментальные правила могут создать предпосылки к финансовому росту и развитию командного духа среди сотрудников.

Трансформация системы распространения информационных продуктов отечественными средствами массовой информации (СМИ), обусловлена, прежде всего, проявлением конвергенции мультимедийных способов передачи информации, это связано с изменениями условий работы мировых интернет-площадок. Расширение институционального медиaprостранства традиционных сетевых средств массовой информации до глобальных средств информационной-коммуникаций порождает новые функциональные возможности массмедиа, а именно они становятся источниками социального проектирования, создавая новые интеграционные аспекты для социума. Данный факторы существенно влияет на формирование стратегического потенциала многих интернет-СМИ и социальных медиа, что способствует появлению новых информационных продуктов. Необходимо признать тот факт, что сетевые СМИ и социальные медиа давно сформировались, как принципиально новые субъекты медиарынка, которые имеют свои четко определенные ресурсы и компетенции. Основными видами деятельности интернет-СМИ является создание новостных публикаций (текстовых заметок, фото- и видеорепортажей, интервью),

развлекательных и рекламных материалов, также некоторые информационные интернет-службы оказывают маркетинговые услуги и комплекс услуг по продвижению в соцсетях.

Экономические и правовые качели подвергают отечественные медиакомпании различным рискам при осуществлении своей деятельности, что существенно влияет на процесс формирования и использования стратегического потенциала. Так государственные органы установили новые требования по использованию онлайн-платформ для медиаструктур. Теперь в федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» появилась «статья 10.6. Особенности распространения информации в социальных сетях» [8]. Этот новый юридический прецедент обязует владельцев страниц в соцсетях «доступ, к которым в течение суток составляет более пятисот тысяч пользователей сети «Интернет», находящихся на территории Российской Федерации» соблюдать цифровую цензуру. Поправки в законодательный акт требуют от медиаорганизаций фильтровать в социальных сетях все публичные высказывания, которые оставляют подписчики под публикациями в профилях СМИ. После вступления в силу данных поправок к законодательному акту руководители медиаорганизаций начали приспосабливаться к новым юридическим условиям. Так в составе крупных информационных и развлекательных служб появились обособленные «отделы по управлению социальными сетями» [9].

Также на деятельность медиаслужб существенно повлиял принятый Государственной думой РФ федеральный закон №32 о внесении изменений в уголовный и уголовно-процессуальный кодексы. Данный закон ввел сразу три статьи в УК РФ: 207.3 (распространение ложной информации о ВС РФ), 280.3 (дискредитация ВС РФ) и 284.2 (призывы к санкциям против РФ). Теперь СМИ обязаны во всех новостных публикациях, связанных с вооруженными силами России, ссылаться только на официальные сообщения Министерства Обороны России или иных государственных органов власти. Эти ограничения в значительной мере повлияли на работу некоторых медиаорганизаций, что привело к временному прекращению или изменению формата работы ряда СМИ [10].

По данным на январь 2023 г., из-за политической нестабильности в мире с российского рекламного рынка ушли или приостановили свою деятельность почти 1 150 медиаорганизаций. Согласно подсчетам Ассоциации коммуникационных агентств России (АКАР), 159 организаций сократили свои финансовые вливания в ряд медиапроектов, 498 фирм покинули российский медиарынок, но с возможностью возврата в ближайшие годы, 320 коммерческих структур полностью свернули всю деятельность и покинули рекламный рынок, 171 компания частично сократила производство и сотрудничество с российскими рекламными агентствами [11]. Крупные частные игроки начали приспосабливаться к новым реалиям и структурным изменениям отрасли. Вместо ушедших с рынка иностранных заказчиков на их место начали приходить отечественные и китайские бренды, заикленные на потребителях из России и стран СНГ.

В соответствии с оценкой АКАР, в 2023 г. российский рекламный рынок сумел вырасти на 30% по сравнению с показателями 2022 г. и составил 730,7 млрд руб. Этот результат роста стал рекордным за всю историю национальной рекламной индустрии. Самые быстро растущие показатели были зафиксированы в сегменте ООН (Out-of-Home), он вырос на 41% до 67 млрд рублей. Основным драйвером роста стала наружная реклама на поверхностях транспорта и цифровых наружных экранах. Второе место по росту в сегменте рекламного рынка заняли интернет-платформы, рост объемов интернет-рекламы составил 37%, а именно 386,6 млрд руб. Третье место занял сегмент аудиорекламы (рекламы в эфирах радиостанций), его показатели достигли отметки в 32% — это около 20 млрд руб. [12].

Кроме этого, Правительство Российской Федерации ввело ограничения на использование некоторых иностранных социальных сетей по причине изменения правил модерации пользовательского контента в отношении призывов к насилию против российских военнослужащих. Отечественные массмедиа стали пересматривать свои концепции построения стратегического потенциала деятельности на рынке информационных и рекламных услуг. Руководители частных и государственных медиакомпаний начали реагировать на новые вызовы времени, расширяя присутствие своих медиаорганизаций в зоне действия российских общедоступных социальных интернет-площадок для сохранения устойчивого экономического положения.

По данным Mediascore, массовый отток русскоязычной аудитории из мировых социальных сетей привел к росту популярности российских интернет-порталов. Это обстоятельство способствовало увеличению аудитории отечественных социальных медиа на разных интернет-ресурсах, в большинстве случаев авторами подобных новостных и развлекательных медиапроектов являются обычные пользователи русскоязычного сегмента интернета из стран СНГ [13]. Аудитория кроссплатформенной системы Telegram выросла более чем на 30 млн человек за два года. В октябре 2023 г. число пользователей данной интернет-площадки составило почти 83 млн человек, эти результаты на 15% и 62% больше, чем в аналогичные периоды 2022 г. и 2021 г. Самой популярной социальной сетью в России остаётся «ВКонтакте», каждый месяц аудитория соцсети составляет около 84 млн пользователей, но рост сервисов российской инвестиционной технологической корпорации VK замедлился. Согласно данным за октябрь 2023 г., охват аудитории «ВКонтакте» вырос всего на 5% по отношению к октябрю 2022 г. Данные показатели роста сопоставимы с китайским видеосервисом TikTok, который ввел ограничения на публикацию видео

контента и проведения прямых трансляций для пользователей из России. Охваты TikTok увеличились на 5,5 % в годовом выражении и преодолели отметку в 67 млн человек.

В этот период видеохостинг Rutube осуществил ребрендинг всей экосистемы, обновил логотип, оформление сайта, перезапустил мобильное приложение и запустил собственную модель монетизации контента. Аудитории видеоплатформы увеличилась вдвое и превысила отметку в 40 млн пользователей, что на 57% выше показателей 2022 г [14].

Эти юридические и экономические факторы в значительной мере оказали влияние на все устройство российского информационного рынка услуг. Возникновение кризисной ситуации способствует увеличению сложностей при управлении коллективом и корректировании стратегических целей предприятий. Однако при формировании бизнес-плана руководители обязаны разработать механизмы для профилактики и выхода из кризисных ситуаций. Для успешного преодоления кризиса некоторые компании могут начать реализовывать мероприятия по инновационному преобразованию своих производственных процессов. Также для любой компании могут образовываться специфические условия по усилению кризисных аспектов, которые в состоянии сформировать процесс перехода одного кризисного явления в другой, наделенный еще более разрушительным эффектом [15].

Такое положение усиливает нестабильное состояние медиаорганизаций, что характерно проявляется в необходимости структурированного построения мер по управлению стратегическими рисками, которые направлены на обеспечение экономической безопасности всех структурных подразделений медиаорганизаций. Данная концепция может быть реализована через придание управления ими стратегической направленности. В связи с этим проблематика управления стратегическим потенциалом медиаорганизаций становится довольно очевидным явлением. Использование стратегического подхода в управлении различными медиаслужбами необходимо в связи с тем, что в этом сегменте бизнеса часто проявляются экономические и технологические факторы, которые способны влиять на положения компаний. Новые технологические решения производства контента, а также новые способы трансляции информационных (новостных заметок, статей, видео) и медиапродуктов (развлекательных шоу) до конечного потребителя начинают вытеснять с медиарынка организации, которые используют старые технологии вещания. Переориентация больших объемов информационных потоков в цифровой вид – это ключевой вектор развития для медиаорганизаций [15].

При изучении различных дестабилизирующих факторов управления стратегическим потенциалом организаций можно прибегнуть к такому направлению науки как синергетика. Это междисциплинарное направление науки объясняет сущность образования моделей самоорганизации. С помощью методов и принципов данной дисциплины можно сформулировать четкие границы, технологии и направления устойчивого развития медиаорганизаций в условиях экономической, юридической и политической нестабильности в мире [16]. Для выделения таких границ устойчивого развития необходимо определить основные показатели, которые составляют основу устойчивости медиаорганизаций. В условиях развития медиабизнеса можно выделить финансовые, технологические, правовые, коммерческие, организационные и политические показатели. Рассмотрим эти факторы более подробно:

- финансовая устойчивость медиаорганизации основана на стабильном экономическом положении, при котором имеются свободные средства и сбалансированы финансовые потоки для осуществления деятельности предприятия в течение длительного времени;
- технологическая устойчивость определяется стабильным обновлением производственных ресурсов (компьютеров, фото-и видеотехники, оперативных систем);
- правовая устойчивость заключается в выработке эффективных механизмов соответствия новым особенностям законодательной базы;
- коммерческая устойчивость устроена на основе высокой степени деловой активности сотрудников организации, созданию условий для роста конкурентоспособности информационных и рекламных услуг медиаслужбы;
- организационная устойчивость медиаорганизации состоит из сбалансированной организационной структуры, которая основана на налаженных связях между всеми отделами компании, низкой текучестью кадров;
- политическая устойчивость заключается в стабильных деловых отношениях с политическими элитами региона, где осуществляется свою деятельность медиаорганизация.

Для устойчивого управления стратегическим потенциалом и оценки возможностей медиаорганизации менеджерам необходимо периодически анализировать все составляющие потенциала компании для построения управленческих решений в условиях трансформации внешней среды организации.

Подводя итог вышесказанному, можно заключить, что стратегический потенциал организации представляет собой признак, на основе которого можно произвести измерение любых показателей компаний, а именно соответствие используемых ресурсов, эффективное применение базисных компетенций для повышения финансового уровня компании. В практическом смысле главными компонентами стратегического потенциала любой фирмы являются ресурсные и материальные элементы,

а также человеческий капитал, выраженный профессиональными способностями всех сотрудников. Компетенции всегда играют роль вспомогательных звеньев для воплощения всех намеченных целей и задач.

В современных чрезвычайно сложных условиях функционирования медиарынка критически важным становится вопрос умения менеджеров быстро находить способы решения всевозможных экономических, политических и юридических проблем. Применение этих решений позволяет медиаслужбам оставаться привлекательными площадками для трансляции новостного и рекламного контента.

Научный руководитель: профессор кафедры менеджмента СПбГУПТД, доцент, доктор технических наук Сиротина Л.К.

Scientific supervisor: Professor of the Management Department of SPbSUPTD, Associate Professor, Doctor of Technical Sciences Sirotnina L.K.

Список литературы

1. Роскомнадзор сообщил о сокращении количества СМИ в России в 1,5 раза за 11 лет. URL: <https://tass.ru/ekonomika/15172405> (дата обращения: 02.04.2024).
2. Роскомнадзор расширил реестр социальных сетей. URL: <https://rkn.gov.ru/news/rsoc/news74813.htm> (дата обращения: 02.04.2024).
3. Красильникова Е.В. Формирование стратегического потенциала медиаорганизации в условиях инновационной экономики // Вестник Московского государственного университета печати. 2015. №2. С. 194 - 198.
4. Попова А.С. Оценка стратегического потенциала организации // Мир Инноваций. 2018. № 3. С. 46 - 50.
5. Карелина Е.Ю., Малеваник А.А. Понятие и структура стратегического потенциала компании // Экономика и бизнес: теория и практика. 2017. №10. С. 63 - 65.
6. Тарасюк Н.С. О некоторых подходах к оценке стратегического потенциала // Инновации в химико-лесном комплексе: тенденции и перспективы развития. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Инновации в химико-лесном комплексе: тенденции и перспективы развития»: сб. докладов. Красноярск: 2021. С. 129 - 132.
7. Васильева В.В., Зуб А.Т. Управление стратегическим потенциалом организации // Вестник Московского университета. 2009. №1 (21). С. 100 - 113.
8. Статья 10.6. Особенности распространения информации в социальных сетях. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/a3cba9a7c2ac9aa487df2d4172734dd5139376f5/ (дата обращения: 02.04.2024).
9. Тишкевич А.А. Специфика менеджмента информационным потоком регионального информационного агентства // Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР. Материалы XXV международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР»: сб. докладов. Владивосток: 2023. Т. 2. С. 307 – 311.
10. Как отличить фейк от дискредитации. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5951659> (дата обращения: 02.04.2024).
11. Более тысячи рекламодателей в 2022 году покинули рынок или приостановили работу в России. URL: <https://tass.ru/ekonomika/17101897> (дата обращения: 02.04.2024).
12. Рынок рекламы в России в 2023 году достиг исторического рекорда URL: <https://www.vedomosti.ru/media/articles/2024/03/26/1028036-rinok-reklami-v> (дата обращения: 02.04.2024).
13. Mediascope: большинство российских пользователей, покинувших Instagram**, перешли в Telegram. URL: <https://habr.com/ru/amp/publications/776162/> (дата обращения: 02.04.2024).
14. Сравнительное исследование социальных сетей и цифровых сервисов АКАР и РОЦИТ: каким потенциалом обладают отечественные онлайн-платформы? URL: <https://clck.ru/39rzAQ> (дата обращения: 02.04.2024).
15. Лобан Н.В. Особенности управления компаниями в условиях внешних ограничений // Инновации и инвестиции. 2023. №3. С. 69 - 73.
16. Зельдович Б.З., Родичкина Е.А. Формирование механизма экономической устойчивости медиаорганизации // Вестник Московского государственного университета печати. 2016. №2. С 42 - 46.

References

1. Roskomnadzor soobshil o sokrashenii kolichestva SMI v Rossii v 1,5 raza za 11 let. URL: <https://tass.ru/ekonomika/15172405> (data obrasheniya: 02.04.2024).
2. Roskomnadzor rasshiril reestr socialnyh setej. URL: <https://rkn.gov.ru/news/rsoc/news74813.htm> (data obrasheniya: 02.04.2024).

3. Krasilnikova E.V. Formirovanie strategicheskogo potenciala mediaorganizacii v usloviyah innovacionnoj ekonomiki // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta pečati. 2015. №2. S. 194 - 198.
4. Popova A.S. Ocenka strategicheskogo potenciala organizacii // Mir Innovacij. 2018. № 3. S. 46 - 50.
5. Karelina E.Yu., Malevanik A.A. Ponyatie i struktura strategicheskogo potenciala kompanii // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. 2017. №10. S. 63 - 65.
6. Tarasyuk N.S. O nekotoryh podhodah k ocenke strategicheskogo potenciala // Innovacii v himiko-lesnom komplekse: tendencii i perspektivy razvitiya. Sbornik materialov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Innovacii v himiko-lesnom komplekse: tendencii i perspektivy razvitiya»: sb. dokladov. Krasnoyarsk: 2021. S. 129 - 132.
7. Vasileva B.B., Zub A.T. Upravlenie strategicheskim potencialom organizacii // Vestnik Moskovskogo universiteta. 2009. №1 (21). S. 100 - 113.
8. Statya 10.6. Osobennosti rasprostraneniya informacii v socialnyh setyah. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/a3cba9a7c2ac9aa487df2d4172734dd5139376f5/ (data obrasheniya: 02.04.2024).
9. Tishkevich A.A. Specifika menedzhmenta informacionnym potokom regionalnogo informacionnogo agentstva // Intellektualnyj potencial vuzov – na razvitie Dalnevostochnogo regiona Rossii i stran ATR. Materialy HHV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii studentov, aspirantov i molodyh uchenyh «Intellektualnyj potencial vuzov – na razvitie Dalnevostochnogo regiona Rossii i stran ATR»: sb. dokladov. Vladivostok: 2023. T. 2. S. 307 – 311.
10. Kak otlichit fejk ot diskreditacii. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5951659> (data obrasheniya: 02.04.2024).
11. Bolee tysyachi reklamodatelej v 2022 godu pokinuli rynek ili priostanovili rabotu v Rossii. URL: <https://tass.ru/ekonomika/17101897> (data obrasheniya: 02.04.2024).
12. Rynek reklamy v Rossii v 2023 godu dostig istoricheskogo rekorda URL: <https://www.vedomosti.ru/media/articles/2024/03/26/1028036-rinok-reklami-v> (data obrasheniya: 02.04.2024).
13. Mediascope: bolshinstvo rossijskih polzovatelej, pokinuvshih Instagram**, pereshli v Telegram. URL: <https://habr.com/ru/amp/publications/776162/> (data obrasheniya: 02.04.2024).
14. Sravnitelnoe issledovanie socialnyh setej i cifrovyh servisov AKAR i ROCIT: kakim potencialom obladayut otechestvennye onlajn-platformy? URL: <https://clck.ru/39rzAQ> (data obrasheniya: 02.04.2024).
15. Loban N.V. Osobennosti upravleniya kompaniyami v usloviyah vneshnih ogranichenij // Innovacii i investicii. 2023. №3. S. 69 - 73.
16. Zeldovich B.Z., Rodichkina E.A. Formirovanie mehanizma ekonomicheskoy ustojchivosti mediaorganizacii // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta pečati. 2016. №2. S. 42 - 46.

УДК

Д.М. Цыганкова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

МИФ О КРАСОТЕ В РЕКЛАМЕ

© Д.М. Цыганкова, 2024

Аннотация. В данной статье обсуждается проблема мифа о красоте в рекламе, уделяется внимание самой сущности мифа, его истории и связи с рекламой, а также примерах проявления этой связи в рекламных сообщениях в разных индустриях и тому, как реклама и механизм давления, завязанный на идеалах красоты, влияет на общество. Исследование основано на книге Наоми Вульф «Миф о красоте», на анализе рекламных посланий в журналах, баннерах и видеороликах.

Результатами исследования стало выявление связи мифа о красоте и рекламы и то влияние, которое оказывает эта взаимосвязь на общество.

Ключевые слова: миф о красоте, реклама, стереотипы, женщины.

D.M.Tsygankova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, BolshayaMorskaya, 18

THE BEAUTY MYTH IN ADVERTISING

Summary. In this article the problem of beauty myth in advertising is being discussed, attention is paid to the nature of the myth itself, its history and connection with advertisement and also to the examples of that connection in advertising messages in different industries and how advertising and oppression mechanism based on beauty ideals influence the society. Research is based on book «The Beauty Myth» by Naomi Wolf, analysis of advertising messages in magazines, banners and videos.

Results of the research include detection of the beauty myth and advertising connection and influence that this particular connection holds on society.

Key words: the beauty myth, advertising, stereotypes, women.

Не все осознают тесную связь мифа о красоте и рекламы, хотя на самом деле, два этих термина и феномена неразлучны и сосуществуют продолжительное время. Многим может быть незнаком термин «мифа о красоте», возможно некоторые примерно понимают его суть, но независимо от осведомлённости о нём, каждый из нас так или иначе сталкивался с этим феноменом. И не важно какого вы пола, ведь эта система давления действует на каждого, и действует скрытно и тайно. Религия красоты особенно достигла своего апогея в наши дни, в эпоху социальных сетей и возможностей, предоставленными современными технологиями, с помощью которых можно изменять внешность без хирургического вмешательства, используя программы и фильтры для редактирования фотографий и видео, представляя себя в лучшем свете перед друзьями, родственниками и просто людьми во всемирной паутине. Конечно, большей степени давления мифа о красоте подвержены именно женщины, ведь эта система изначально и была на них нацелена для поддержания борьбы против феминизма и продвижения женщин вперёд, борьбы, в которой главным политическим оружием являются женские образы красоты, иными словами сам миф.

Перейдём к вопросу о том, что из себя представляет миф о красоте. Простыми словами миф о красоте – это современная разновидность общественного давления, появившееся после промышленной революции, когда женщины освободились из-под «домашнего ареста» и перестали быть исключительно домохозяйками, а мифы о материнстве, домашнем очаге, непорочности и пассивности утратили былую актуальность [1]. В историю мифа мы углубимся в следующей части, сейчас мы постараемся подробней объяснить его суть.

Суть мифа о красоте заключается в том, что красота как свойство существует объективно и повсеместно, женщины стремятся обладать этим свойством, а мужчины стремятся обладать женщинами, воплощающими стандарты красоты. Здесь можно возразить, что обязательное воплощение красоты у женщин и необязательность воплощения красоты у мужчин можно объяснить биологическими, сексуальными и эволюционными обоснованиями. Ведь большинство из нас воспитываются с сильным влиянием гендерной социализации, все знают, что мужчина должен воплощать в себе идеалы маскулинности, а женщина феминности, ведь эти стандарты были заложены в нас биологически. Сильные

самцы борются за красивых самок, а красивые самки преуспевают в продолжении рода, эта система обоснована на законе сексуального отбора, а значит красота находится во взаимосвязи со способностью к деторождению.

Давайте разберёмся со всеми предубеждениями по порядку. Красота представляет собой валютную систему, а каждая валютная система контролируется политическими интересами, в данном случае связанными в сохранении патриархальных установок в обществе. «Верхушки» задают удобный им стандарт красоты, под которой женщины загоняют себя, стремясь занять место в вертикальной иерархии в борьбе за уже присвоенные мужчинами ресурсы, соперничая между собой. Сейчас «красивая» девушка – это девушка стройная, длинноногая, имеющая формы и не имеющая ни одной волосинки на всём теле и ни в коем случае никаких признаков старения. В доказательство того, что стандарты красоты обусловлены обществом, в котором мы живём, а не биологически, давайте рассмотрим несколько примеров.

Красота не является результатом эволюции, её идеалы меняются намного быстрее, и даже сам Чарльз Дарвин не был до конца убеждён в своей теории, что красота – результат сексуального отбора. Антропология перевернула представления о том, что особи женского пола должны быть красивыми, чтобы их выбрал самец, что было доказано в исследовании Эвелин Рид и Эвелин Морган, в котором они опровергли теорию о заложенной природой мужской полигамии и женской моногамии [1]. Например, самки высших приматов являются инициаторами секса: они не только стремятся к сексу, но и занимаются им со многими партнёрами, более того, каждая небеременная самка в определённый момент становится самой желанной и востребованной из всего племени, и эта цикличность наблюдается в течении всей её жизни. А вот, например полинезийская народность маори восхищается женской полнотой, а народность падунг – обвисшей грудью. В нигерийском племени водаабе женщины обладают экономической властью, и при этом существует культ мужской красоты: мужчины этого племени часами занимаются сложным вычурным макияжем, и в этом макияже, и в одежде, подчёркивающих их сексуальную привлекательность, участвуют в конкурсах красоты, которые судят женщины [1].

Таким образом, мы видим, что вышеприведённые возражения не соответствуют действительности. Религия красоты призвана противодействовать новообретённой свободе женщин и препятствовать их включению в мирскую общественную жизнь. Для этого и используются предрассудки, поддерживающие неравенство полов и по мере того, как женщины вступают в более активное противоборство с традиционным миром, их всё сильнее угнетает мировоззренческая система. Миф о красоте, как и другие представления о женственности, трансформируется и адаптируется к новым условиям, стремясь свести на нет все попытки женщин укрепить своё влияние в обществе и сейчас миф о красоте обрёл новую силу и начал активно укреплять свои позиции, взяв на себя функции общественного контроля над жизнью женщин. В сущности, миф о красоте скорее предписывает определённые стандарты поведения нежели внешности.

Миф о красоте присутствовал всегда в жизни женщин, но его влияние особенно усилилось после промышленной революции в 1760-1840 годах, известной переходом от ручного труда к машинному. Именно в этот момент семья перестала быть рабочей ячейкой, что повлекло за собой увеличение среднего класса, уровня жизни, грамотности, а сами семьи стали малочисленными. В этот период выросло число неработающих образованных женщин, которые были привязаны к ведению домашнего быта, что отразилось в укреплении культа «семейной жизни» и появление новых стандартов красоты. В этот же период образы того, как должна выглядеть женщина стали воспроизводиться посредством цветных иллюстраций, дагерротипов и ротогравюр. В 1840-х стали появляться фотографии обнажённых женщин, а десять лет спустя появилась реклама с образами красивых девушек, в это же время распространялись копии классических произведений искусства, фотографии царских особ и их любовниц, литографии и фарфоровые фигурки, через всё это женщины среднего класса того времени внимали идеалы красоты. Вместе со стереотипами о том, что представляет из себя женская красота, также появились мифы о том, что ребёнок постоянно нуждается в материнской опеке, по своей физиологии женщинам свойственно быть ипохондриками и истеричкой, женское либидо ниже мужского, а «женская» работа включает в себя вышивание и плетение кружев.

В XX веке стандарты женской красоты менялись чуть ли не каждые десять лет, начиная с 1920-х, когда женщины в США получили избирательное право, тогда в моду вошла заниженная талия и стянутая бюстгалтером грудь, а десятилетие спустя женщины стали стремиться к мальчишеской внешности с отсутствием ярко выраженных форм, после чего наступает золотой век Голливуда, где главной иконой красоты становится Мэрилин Монро с фигурой «песочные часы» [2]. Это длится до 1960-х, пока не наступает новая эпоха в истории женской красоты. В этот период эталон красоты – худое и гибкое тело, длинные ноги и маленькая грудь [2]. С 1980-х расцветает модельный бизнес, глянцевого журналы и аэробика с Джейн Фонда набирает обороты [2]. В эти года среди девушек популярно иметь спортивное телосложение, стройные подкачанные руки и ноги, тонкую талию, пышную грудь и объёмные бёдра. А с 90-х годов XX века наступает эпоха «героиновой шика» с хрупкими фигурами, тонкими запястьями и нездоровой худобой [2].

Представления об идеальной женщине как о прилежной домохозяйке всё ещё процветают, ведь если посмотреть на это с экономической точки зрения, женщины как потребители играют важнейшую роль в развитии индустриального общества. Красота стала играть для женщин ту же роль, которую для мужчин выполняют деньги, обеспечивая положение в обществе и служа защитой от конкурентов. Игрокам на большой экономической арене удобно манипулировать рынком под призмой красоты как валюты: самыми доходными индустриями считаются индустрия похудения с ежегодным доходом в 33 миллиардов долларов, индустрия косметики с ежегодным доходом в 20 миллиардов долларов, индустрия эстетической хирургии с ежегодным доходом в 300 миллиардов долларов [1]. Эти индустрии зарабатывают на страхах женщин быть слишком толстыми, слишком старыми, слишком непривлекательными. А массовая культура, социальные сети, СМИ и реклама только способствуют закреплению этих установок в сознании женщин.

Давайте перейдём к примерам использования мифа о красоте в рекламе. Одним из самых древних носителей рекламы, направленной на воздействие сознания женщин, являются журналы. Широкое распространение и использование журналы получили в 1860-1870х годах, в это время такие журналы как «The Queen», «Harper's Bazaar» стремительно набирали обороты, журнал «English Women's Domestic Magazine» удвоил свой тираж до 50000 экземпляров. Журналы впервые начали размещать рекламу на рубеже XIX и XX вв., медленно, но верно увеличивая количество рекламы в одном выпуске. В интервью для седьмого выпуска журнала «Wallet» Патрик Скаллон, директор по коммуникациям бренда «Dries Van Noten», рассказывает о том, что, взяв журнал «Vogue» в 1995 году, и вырвав оттуда все страницы с рекламой, он пришёл к выводу о том, что реклама занимала чуть более 50% от всех страниц журнала [3]. Многие годы журналы были и в некоторой степени до сих пор являются руководством для женщин о том, как выглядеть и как себя вести. Женщины так привязаны к журналам, потому что в них отражается вся женская массовая культура, поэтому взаимоотношения между читательницей и её журналом кардинально отличаются от отношений между мужчиной и его журналом. Женщины до сих пор ориентируются на девушек с глянцевых обложек журналов, как на эталон красоты, поэтому даже реклама должна была отражать диктуемые образы. Открыв ранее упомянутый журнал «Vogue», мы увидим, что в основном, там преобладает реклама дорогих люксовых брендов, женщины на этих рекламах – конвенционально красивые, худые, молодые, имеют идеальную кожу и никак недостатков. Читая журнал, в котором больше 50% — это реклама с красивыми девушками, читательница, уже воспринимающая журнал как инструкцию о том, как ей выглядеть, будет находится под влиянием этих образов. Мы никогда не увидим рекламу с конвенционально некрасивыми девушками, девушками с прыщами или выраженными признаками старения, никому не нужна «некрасивая» картинка на рекламе люксового бренда, ведь такая реклама продаёт не только вещь, но и определённый образ жизни и статус.

Если проследить за развитием рекламы в женских журналах, то мы обнаружим эволюцию от рекламы бытовой техники, во времена, когда эталонным образом для женщины была жена-домохозяйка, до модной одежды, когда миф о красоте стал влиять не только на модели поведения, но и на внешний вид женщин, и до рекламы определённого тела или фигуры. В 1969 «Vogue» предлагает идею обнажённого тела, журнал начал обращать внимание на фигуру не меньше чем на одежду, журналы изобрели новую цель для рекламных приманок, создав совершенно новую культуру, которой раньше не существовало. С 1969 по 1972 г. количество статей, посвящённых диетам, выросло на 70%, что способствовало привлечению рекламодателей, продающих средства для похудения, спортивный инвентарь и т.п. Таким образом, журналы и реклама работают в очень удобном тандеме: журнал диктует новый идеал красоты, реклама продаёт решение для женщин, которые хотят ему соответствовать, журнал получает большую часть прибыли с рекламы, а реклама получает прибыль с бедных женщин, готовых отдать все деньги, чтобы стать красивой.

Важной частью культа «тела» является сопряжённая с этим тема секса. В наше время индустрия порнографии представляет собой самый крупный и влиятельный вид СМИ, который конкурирует с индустрией кино, телевидения и журналов. В мировом масштабе порно-индустрия приносит ежегодный доход около 7 миллиардов долларов, что больше дохода киноиндустрии и шоу-бизнеса вместе взятых. Порнографических фильмов снимается в три раза больше, чем всех остальных, что приносит США 1 миллион долларов в день. Порнографические журналы в Британии продаются в количестве 20 миллионов экземпляров в год. Порнографические фильмы в Италии составляют 30-50% всех продаж [1]. Эротiku можно наблюдать на рекламных стендах во многих странах мира, в том числе и в России. Таким образом, индустрия порнографии стала чуть ли не самым влиятельным и крупным игроком на рынке, и её сфера влияния распространяется не только на экономический сектор, но и на жизни миллионов людей. Предлагаем обратить внимание на любую рекламу парфюма и на те образы, которые мы можем там наблюдать. В рекламе женского парфюма мы увидим девушку-обольстительницу, она уверена в себе и знает, что любой мужчина припадёт к её ногам по первой же просьбе, она элегантна и изыскана, она выходит из бассейна, её кожа сияет, а по телу стекают капли воды. Аналогичные образы мы увидим и в рекламе мужского парфюма, только там, нам покажут статного и успешного мужчину, обладающего

природным магнетизмом. Эти образы работают на протяжении многих лет, потому что секс продаётся, и рекламщики это знают и активно используют.

Следующей мы бы хотели рассмотреть индустрию молодости и косметики, которая уже упоминалась ранее как одна из самых доходных. Вот несколько рекламных сообщений крупных косметических брендов: «Даже за такие невинные действия, как прищуривание глаз, моргание и улыбка, приходится расплачиваться» (Clarins), «После 1956г. не может быть никакого оправдания для сухой кожи (Revelon), «Вы смеётесь, плачете, хмуритесь, беспокоитесь, разговариваете?» (Clarins), «Разве не очевидно, что теперь следует делать с вашей кожей?» (Terme di Saturina), «Прекратите наносить вред вашей коже» (Elizabeth Arden), «От вас зависит, станет ли ваша грудь лучше» (Clarins), «Возьмите контроль над своей фигурой в свои руки» (Clarins) [1]. Все эти сообщения объединяет внушаемое для покупательниц острое чувство их вины за то, что их кожа такая, какая есть. Что бы они ни делали, как бы не пытались предотвратить морщины, это бесполезно, ведь даже если они моргают или разговаривают, им придётся за это расплатиться. Вся моральная ответственность за их старение и физическую форму, как объясняют женщинам, ложится целиком на них самих, в то же время реклама, адресованная мужчинам, имеет успех, если она льстит их представлению о самих себе. Таким образом, рекламодателям выгодно создавать всё новые и новые проблемы для женщин, ведь тогда они смогут продать им очередное решение. Миф о красоте ещё больше подкрепляется посредством рекламы, они работают вместе, создавая новые стереотипы для женщин, которым им приходится соответствовать. Миф о красоте и реклама поддерживают друг друга и являются самыми надёжными партнёрами.

Вместе с индустрией молодости, также процветает и индустрия похудения, которую можно чуть ли не назвать новой религией. Несмотря на общую «поддерживающую» риторику, используемую в индустрии диет, под этим скрывается тот факт, что меньше всего они хотят, чтобы женщины похудели. И 98% женщин, придерживающихся диет, снова и снова набирают вес. В этом плане индустрия похудения – рай для предпринимателей и рекламщиков, ведь эта та сфера, чей рынок является самовоспроизводящимся и постоянно расширяющимся. На 90-е годы прошлого века приходится эра популяризации супермоделей, но в то же время и высокое распространение таких заболеваний как булимия и анорексия. Женщин удерживают в цикле, который должен повторяться снова и снова, так как для поддержания своей жизнедеятельности, любому организму нужна пища, но пища под запретом. Женщинам придумывают различные виды диет, таблеток для похудения, невозможные тренировки по сжиганию калорий, напитки, заменяющие обычную еду. С таким рационом и образом жизни невозможно продержаться долго, сила воли – это ресурс, и чем больше женщина ограничивает себя в чём-то, тем больше этот ресурс растрачивается и тогда, она срывается, что сопровождается очень выгодным для индустрии рекламы чувством вины.

Здесь мы бы хотели уделить внимание тому, какое влияние миф о красоте имеет на общественность, и как это влияние распространяется через рекламу, которая как мы поняли, является рупором мифа о красоте. К концу прошлого века влияние порнографических образов, диктуемых женщинам через массовую культуру и рекламу, стало настолько быстро набирать обороты, что миллионы женщин по всему миру стали сомневаться в «идеальности» своего тела. Из-за влияния порнографических образов женщин везде стали видеть только «идеальные» формы и стали беспокоиться из-за «неидеальности» своих. С конца прошлого века хирургическое вмешательство, с целью «подогнать» себя под идеалы красоты стало обычным делом. Широкое распространение получили операции по вживлению силиконовых имплантатов в грудь. Реклама силиконовых имплантатов создала новый рекламный рынок и превратилась в важную статью доходов для женских журналов, публиковавших, помимо рекламы, ряд хвалебных статей относительно данного вида хирургического вмешательства. Но мало кого заботили возможные побочные эффекты, которые возникают в результате осложнений от не прижившегося силикона в организме, от чего пострадало множество женщин.

Стоит также уделить внимание росту случаев таких заболеваний как булимия и анорексия, вызванных желанием девушек подогнать свое тело под параметры Кейт Мосс в эпоху героинового шика. Расстройства пищевого поведения широко распространены среди девушек-подростков с немодельным типом конституции, которые при этом идеально сложены для своих природных данных, и в основе возникновения и распространения этих заболеваний лежит общественное давление и миф о красоте. Девушкам советуют бесчисленные диеты, навязывают лучшие тренировки для похудения и т.д. Для неокрепшей психики подростков такое психологическое давление сказывается не только на их ментальном здоровье, но и физическом. Смертность от анорексии – одна из самых высоких среди молодых девушек, а те девушки, которым всё же повезло набрать здоровый для их организма вес вынуждены до конца жизни бороться с навязчивыми и нездоровыми мыслями, так как от такого рода болезней невозможно вылечиться до конца, а лишь уйти в ремиссию и научиться жить с этим мышлением.

Женщины ложатся под нож, чтобы исправить свои носы, лбы, губы, щёки, подбородки, всё лицо в целом. Миф о красоте превращается в культ, который заставляет и поощряет женщин жертвовать своим психологическим и физическим здоровьем, ради того, чтобы загнать себя в рамки определённого типа красоты, выгодным для той или иной индустрии. Нет ни одной женщины, которая ни разу в своей жизни не задумывалась бы о том красивая ли она на самом деле и не ставила под сомнение свою внешность,

данную ей от природы. Размышляя об этом и о том, сколько женщин погибло или пострадало ради того, чтобы соответствовать придуманным стандартам, невольно задумываешься, насколько этично до сих пор оперировать мифом о красоте с целью заработка денег? Насколько этично использовать миф о красоте в рекламе, с целью запугивания и давления на тех, на кого эти рекламные сообщения адресованы? Поиск ответов на эти вопросы – тема для отдельного обсуждения. Но тот факт, что эти, а также смежные темы поднимаются в обществе, обсуждаются в культуре и общественной среде, заставляет женщин задуматься и переосмыслить их отношение к себе и диктуемым в обществе стандартам, не может не радовать.

Научный руководитель: доцент кафедры бренд-коммуникаций, к.культ. Савицкая Вероника Юрьевна

Список литературы.

1. Вульф, Н. Миф о красоте: Стереотипы против женщин / Наоми Вульф; Пер. с англ. – 4-е изд. – М.: Альпина нон-фикшн, 2018. – 576 с.- (Серия Alpina Popular Science).
2. Куликов, А. Переменчивые стандарты: как менялся женский идеал в истории человечества / А. Куликов // Кубань 24. [Электронный ресурс]-2019- Режим доступа к ресурсу: <https://kuban24.tv/item/peremenchivye-standarty-kak-menyalsya-zhenskij-ideal-v-istorii-chelovechestva> (дата обращения: 16.03.2023)
3. What will the future of fashion advertising look like? / I-D. [Электронный ресурс] - 2020 – Режим доступа к ресурсу: <https://i-d.vice.com/en/article/z3bgaj/wallets-magazine-issue-seven-excerpts-fashion-pr> (дата обращения: 16.03.2023)

References.

1. Wolf, N. The Beauty Myth: How Images of Beauty Are Used Against Women / Naomi Wolf; - 4th ed.- Moscow: Alpina non-fiction Publ., 2018. – 576 p. – (Alpina Popular Science series)
2. Kulikov, A. Changeable Standards: How the Female Ideal of Beauty Changed Throughout the History of Humanity / A. Kulikov // Kuban 24. [Digital resource]-2019-URL: <https://kuban24.tv/item/peremenchivye-standarty-kak-menyalsya-zhenskij-ideal-v-istorii-chelovechestva> (date accessed: 16.03.2023)
3. What will the future of fashion advertising look like? / I-D. [Digital resource] –2020- URL: <https://i-d.vice.com/en/article/z3bgaj/wallets-magazine-issue-seven-excerpts-fashion-p> (date accessed 16.03.2023)

УДК 659.4

П.В. Чупракова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

КРЕОЛИЗОВАННЫЙ ТЕКСТ: АНАЛИЗ МАНИФЕСТА «ДОДО ПИЦЦА»

© П.В. Чупракова, 2024

В данной научной статье рассмотрены теоретические аспекты креолизованного текста, проведен анализ креолизованного текста на примере манифеста компании «Додо Пицца». Исследование направлено на выявление особенностей креолизации в тексте манифеста, а также оценку эффективности такого подхода. Рассматривается влияние креолизации на его восприятие и понимание целевой аудиторией.

Ключевые слова: креолизованный текст, манифест, продвижение, пиар

P.V. Chuprakova

Saint Petersburg's State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18**CREOLIZED TEXT: ANALYSIS OF THE DODO PIZZA MANIFESTO**

This scientific article examines the theoretical aspects of a creolized text and analyzes such a text using the example of the manifesto of the Dodo Pizza company. The study is aimed at identifying the features of creolization in the text of the manifesto, as well as assessing the effectiveness of this approach. The influence of creolization on its perception and understanding by the target audience is considered.

Keywords: creolized text, manifesto, promotion, PR

Быстрый темп жизни, широкий выбор источников информации и свободный доступ к Интернету - основные тренды нашего времени. Они оказывают решающее влияние на способы предоставления информации, придавая все большее значение визуальному формату. Развитие новых форм медиа привело к увеличению объема визуального контента. Можно выделить следующие типы: статичный (фотография и графика) и динамичный (видео и анимация). [1]

В зависимости от того, связана ли визуальная составляющая с текстовой, определяется будет ли видео примером креолизованного текста или нет. Сейчас такой тип текста является самым популярным способом представления информации. Это объясняется тем, что существование мультимодальных явлений в медиaprостранстве приводит к объединению и появлению новых типов текста. Мультимодальность – это использование и комбинирование нескольких различных способов передачи информации. Она объединяет в себе вербальные (языковые) и невербальные (мимика, жесты, интонации и т. д.) элементы, а также образы, звуки, текст и видео. Таким образом при коммуникации они дополняют друг друга и совместно создают более полное понимание сообщения. [2]

К категории креолизованных текстов относятся такие типы текстов, как газетно-публицистические, научно-технические, тексты-инструкции, иллюстрированные художественные тексты, тексты рекламы, афиши, комиксы и плакаты. [3]

Изучение креолизованного текста в рамках PR является важной задачей, которая может помочь специалистам создавать эффективные коммуникационные стратегии, соответствующие современным требованиям быстрого восприятия информации, когда короткий слоган или красочная иллюстрация усваиваются значительно легче, чем длинный абзац текста.

Исследования креолизованного текста тесно связаны с возникшей во второй половине XX в. отраслью лингвистики – паралингвистикой. Это раздел языкознания, который изучает невербальные средства, сопровождающие речь и передающие, вместе с вербальными средствами, смысловую информацию. Существует три разновидности паралингвистических средств – фонационные (тембр, громкость, мелодика и т.д.), кинетические (мимика, жесты, позы) и графические (особенности, связанные с почерком и написанием). [4]

Одной из групп паралингвистических активных (смешанных) текстов являются креолизованные тексты. Впервые это понятие появилось в работах русских филологов Е.Ф. Тарасова и Ю.А. Сорокина в XX веке. Изначально ученые трактовали этот термин как процесс, в результате которого происходит смешение различных языковых, культурных и стилистических элементов. Позже значение расширилось, и получило следующее определение: «Креолизованные тексты — это тексты, фактура которых состоит из двух негетерогенных частей: вербальной (языковой/речевой) и невербальной (принадлежащей к другим знаковым системам, нежели естественный язык)». [5]

Иллюстрации или элементы изображений являются одним из наиболее распространенных способов креолизации текстов. Во время восприятия информации, первым делом реципиент обращает внимание на изображение, а затем переходит к чтению текста. Это значит, что вербальные и невербальные аспекты текста неразрывно связаны друг с другом, поскольку, если их интерпретировать по отдельности, полученная информация может быть искажена из-за неполноты и неточности при общем восприятии. Поэтому все элементы должны быть взаимосвязаны между собой, что является основополагающим фактором в определении креолизованного текста. К элементам креолизации относят: использование цветного шрифта или символов, графическое оформление текста, иконические знаки и др.

Согласно классификации Е.Е. Анисимовой, иллюстрации могут в разной степени участвовать в организации текста. Она выделяет три основные группы, которые зависят от присутствия изображения и его связи с вербальной частью текста. Первая – нулевая креолизация. Здесь основное отличие от следующих двух групп состоит в отсутствии изображения. Соответственно в таком тексте оно не имеет значения при организации текста. Вторая группа – частичная креолизация. Ее особенность заключается в относительной автономности вербальной части от невербальной, т.е. в этой группе уже присутствует визуальное сопровождение, но оно не отсылает к содержанию текста. Таким образом складываются

автосемантические отношения. Третья группа – полная креолизация. В заключительной группе вербальная часть полностью зависит от изобразительного компонента и не может существовать без него. Текст ссылается и опирается на иллюстрацию, что устанавливает синсемантические отношения. [6]

В контексте PR креолизованные тексты представляют собой коммуникационный инструмент, который содержит вербальную и невербальную часть информации. [7] Первая подразумевает устный или письменный текст, вторая содержит любую визуальную составляющую, т.е. это могут быть иллюстрации, видео, графические элементы и т.д. Они имеют равнозначные позиции в креолизованном тексте. Целью использования креолизации является создание уникального и привлекательного образа, который способствует проработке имиджа и поддержанию репутации бренда. Эффективность креолизованных PR-текстов заключается в том, что они способны вызывать больший эмоциональный отклик у аудитории, чем обычный текст. Такой эффект создается благодаря мультимодальному характеру креолизации.

Одним из основных преимуществ креолизованных PR-текстов является их визуальное воздействие на целевую аудиторию. Использование графики, фотографий или видео помогает подчеркнуть иллюстрирующую и привлекательную сторону сообщения, делая его более запоминающимся и эффективным. Комбинирование вербальной и невербальной информации позволяет полнее передать смысл сообщения, доходчивее объяснить сложные концепции и идеи, вызвать яркие эмоциональные реакции у аудитории. Это может быть исключительно полезным в пиар-коммуникации, поскольку эмоциональный подход способствует укреплению взаимоотношений с аудиторией, создает более глубокую связь с ней.

При использовании креолизованных PR-текстов всегда есть риски того, что аудитория не поймет заложенного в него сообщения. Это может произойти в случае некорректного сочетания вербальной и невербальной информации. Например, когда иллюстрация не совпадает с текстовым содержанием или когда креолизованные тексты перегружены информацией. Если сообщение становится слишком сложным, читатель или зритель может потерять интерес или не суметь полностью усвоить содержание.

Полагаясь на концепцию креолизованных PR-текстов, следует отметить, что это не только теоретический, но и практический подход, который находит свое применение в современных бизнес-реалиях. Многие бренды используют такой тип текста в своих PR-кампаниях. Одним из таких примеров является «Додо Пицца». Это российская сеть ресторанов быстрого питания, специализирующаяся на доставке и продаже пиццы. Компания предлагает широкий ассортимент пиццы, начиная от классических вариантов до авторских рецептов, с разнообразными начинками и соусами.

В своей группе «ВКонтакте» бренд пишет о себе следующее: «Обычно люди приходят в «Додо Пиццу», чтобы просто поесть. Но для нас «Додо» — не только пицца, а большое дело, которое вдохновляет, заставляет каждое утро просыпаться и с интересом продолжать работу. Мы создаём инновационную компанию из России на основе принципа полной открытости. Не боимся признавать ошибки и делиться успехами с вами». [8]

Компания активно развивает сеть пиццерий по всей стране, открывая новые точки продаж и предлагая высокий уровень сервиса. «Додо Пицца» также известна своими оригинальными и запоминающимися маркетинговыми кампаниями. Бренд успешно комбинирует качественный продукт, удобство заказа и креативный подход к маркетингу, привлекая миллионы клиентов по всей стране. Первый ресторан «Додо Пиццы» был открыт в 2011 году в Сыктывкаре. За короткое время компания стала одним из лидеров рынка быстрого питания в стране. Компания основана предпринимателем Фёдором Владимировичем Овчинниковым. [9]

Использование различных способов PR-продвижения позволяет компании диверсифицировать свою стратегию и достичь максимального охвата аудитории. Команда всегда открыта новому и придерживается принципов, которые содержат в себе три главных слова – доверие, отзывчивость и открытость. [8] Компания тестирует гипотезы, чтобы понять какие коммуникационные инструменты находят наибольший отклик у потребителей.

Применяя множества способов для продвижения своего бренда, «Додо Пицца» в том числе использует креолизованные тексты. Одним из таких примеров является манифест «Додо», который вышел в 2022 году. Он был представлен в формате видео, в котором компания рассказывает о том, как они работают над своими ошибками и стараются быть лучше. [10] Изначально манифест был оформлен как обычный текст. Впоследствии на сайте компании опубликованы оба варианта: тест и видеоролик. Мы сравнили оба варианта для того, чтобы выявить общность и различие содержания и формы PR-текста.

Манифест — это публичное заявление или декларация, в котором излагаются основные принципы, идеи, цели, убеждения или позиции определенной организации, группы людей или движения. В нем обычно содержится ясное и краткое изложение основных положений или принципов, которые стоят в основе деятельности или идеологии его авторов.

Такой текст имеет определённую структуру. В первую очередь это заголовок или название, в котором обычно кратко, но ясно выражается идея или цель манифеста. Затем идет введение, где описывается проблема, которую стремятся решить. Далее следует основная часть, где авторы манифеста детально раскрывают принципы и ценности, на которых основан бизнес. В заключении подводятся итоги

и формулируется общая идея или призыв к действию. Манифест имеет ряд жанровых признаков. Он отличается остротой и провокативностью, имеет призывной и воодушевляющий тон, который целенаправленно воздействует на аудиторию, вызывая яркие эмоции. [11]

Уникальность манифеста «Додо Пицца» основывается на том, что они отказываются от излишних обещаний и идеальной работы. Они открыто заявляют о том, что могут ошибаться, что их пицца не всегда может оправдать ожидания клиента. В ролике-манифесте компания показывает, какую важную роль пиццерия играет в жизни людей и почему для их покупателей важно получать качественный продукт.

Текст манифеста бренда «Додо Пицца» написан в разговорном стиле, что создает ощущение непосредственности и прямого обращения к читателю. В нем авторы выражают стремление к совершенствованию качества продукции и обслуживания, подчеркивая, что для них важно услышать от клиентов слова признания и удовлетворения.

Структура текста манифеста нелинейная, она представляет собой переплетение различных историй и диалогов между разными персонажами, что создает ощущение живости и динамичности. Композиция текста строится на примерах историй клиентов из реальной жизни, где каждый персонаж имеет свои уникальные потребности и ожидания от пиццерии. Стилистика текста отличается простотой и эмоциональностью. В нем присутствуют повторения, чтобы подчеркнуть важность определенных аспектов.

Этот текст положительно влияет на имидж и репутацию компании "Додо Пицца", так как он передает ключевое сообщение бренда - стремление к совершенству, забота о клиентах, честность и ответственность. Клиенты видят, что компания готова к диалогу, готова улучшать продукцию и развивать сервис, что повышает лояльность и доверие к бренду.

Рассмотрим, как создавался ролик по тексту манифеста. Об этом подробно рассказывал режиссер и сценарист Артем Зыкин в одной из статей в «Додо Дневнике» (блог на «Яндекс.Дзене», который «Додо Пицца» ведет в стиле личного дневника). В нем публикуются материалы, в которых сотрудники рассказывают о своей работе в компании. Например, о том, как создают рекламу или как разрабатывают новый ассортимент, также есть статьи на темы: «Зачем сети пиццерий креатив?», «Мемы, шутки и решение проблем: как работает поддержка Додо Пиццы». [12]

Чтобы разработать клиентоориентированный текст, который будет сочетать в себе как ценности бренда, так и потребности покупателя, перед съемками манифеста были проведены исследования, в рамках которых по всем интернет-каналам отслеживали отзывы покупателей о компании. Затем у клиентов брали интервью, чтобы собрать обратную связь после посещения пиццерии. Именно мнения, истории, мысли и комментарии клиентов бренда были положены в основу сценария видеоролика «Манифеста».

По словам режиссера, они снимали в реальных пиццериях настоящих сотрудников и гостей пиццерии. В процессе исследования команда находила авторов сообщений и отзывов, которые люди оставляли в приложении «Додо Пицца», в комментариях под постами в социальных сетях бренда, в службе поддержки, и после приглашала их на съемки. Благодаря такому подходу у «Додо Пиццы» получилось показать в видео все актуальные проблемы своих клиентов. Артём Зыкин приводит следующий пример: «в этом ролике есть Роман — тренер по тхэквондо из Петербурга. Он был респондентом в нашем исследовании и рассказал, что накормить 30 ребят, тем самым порадовать их на выездных соревнованиях, очень сложно. Вот она история! Звоним Роме и просим всей командой сняться в спортзале и ресторане. Ребята уезжают на сборы и времени у них нет. Летим в Питер и придумываем, как снять сцену только в спортзале». [11] Из таких «живых» моментов состоит большая часть видеоролика манифеста.

Целью манифеста было популяризировать мысль о том, что нужно уметь признавать свои ошибки и после этого работать над ними. В итоге «Додо Пицца» создала материал, в котором разбирает ситуации, где они ошибались, и то, как они с ними справились со своими ошибками. На протяжении всего видеоманифеста появляются герои, которые делятся своими историями и проблемами, связанными с опытом взаимодействия с брендом.

Рассмотрим структуру манифеста в видеоролике. В начале закадровый голос говорит о том, что за все годы, что существует «Додо Пицца», они готовили пиццу так, как будто это самое важное на свете. Это является заголовком основной идеи манифеста, который объясняется уже во введении с помощью следующего примера – молодому человеку, сидящему за столиком в пиццерии, принесли не то, что он заказывал. После этого идут слова: «Да, мы по-прежнему ошибаемся».

Далее следует основная часть, в которой также за счет примеров, компания раскрывает свои ценности. Поочередно транслируются истории гостей и то, какое решение для их индивидуальной ситуации находит «Додо Пицца»: мужчина не любил лук, он хотел иметь возможность убирать его из пиццы - разработчики добавили в приложение кнопку с такой функцией; девушка сидит в офисе, на фоне идет активная подготовка к корпоративу, ей необходимо подстроиться под каждого сотрудника, кому-то нужна вегетарианская пицца, кому-то без оливок, кому-то без грибов – компания предлагает все варианты, в том числе делать пиццу половинками, чтобы она сочетала в себе сразу два вкуса; тренеру по тхэквондо необходимо накормить 20 своих учеников, все они находятся в спортивном зале, для них просто важно, чтобы еда была вкусная, не вредная, не очень горячая; девушка хочет отвезти дочку к бабушке, но та не

соглашается, пока мама не предложила ей пиццу; мужчина забежал в пиццерию, сказал, что он торопится, поэтому не может говорить, быстро забрал заказ и ушел – он смог сделать заказ заранее через приложение, где указал, что заберет его с собой; девушка сидела одна за столиком в пиццерии, ей не хотелось с кем-либо говорить – она сделала заказ через приложение, где указала номер своего стола для доставки; мужчина-сотрудник хотел поговорить про усталость и выгорание – он смог обратиться в чат поддержки; слепому мужчине нужно было услышать что он заказал и куда – приложение озвучило всю информацию; девушка, сидящая на природе, говорит о том, что ей важно, чтобы еда выдерживала поход – показывают товар «Додо Пиццы», который можно легко переносить и т.д.

В конце произносятся следующие слова: «Важно продолжать работать, радовать, заботиться, делиться. Важно продолжать говорить и оставаться открытыми, оставаться собой». На протяжении всего ролика транслируется идея о том, что компания прислушивается к пожеланиям своих клиентов, она ценит и уважает их мнение. В рассказанных историях человек может узнать себя. Своим манифестом «Додо Пицца» старается доказать, что все люди равны и несовершенны, что все имеют право на ошибку, но важно лишь то, готовы ли они это слышать и работать над ошибками.

Представленный видео-манифест является примером креолизованного текста, т.к. состоит из вербальной и невербальной составляющей. Первая часть отвечает за сам текст, половина которого озвучивается закадровым голосом. Он говорит от лица компании «Додо Пицца». Остальная половина текста была разделена между большим количеством участников, которые появлялись в поочередно сменяющихся кадрах – это были клиенты пиццерии. Их реплики были связаны с проблемами, с которыми им пришлось столкнуться при желании сделать заказ, но которые компания в итоге смогла решить.

Согласно классификации Е.Е. Анисимовой, данный креолизованный текст выполнен в формате полной креолизации. Закадровый голос и речь персонажей совпадают по смыслу с изменяющимися кадрами. Если остановиться на невербальной составляющей, то здесь анализ видео можно разделить на несколько равных по своему значению частей – голос и визуальные компоненты.

В первом случае стоит отметить тембр, скорость речи, интонацию и их изменение в зависимости от эмоциональной составляющей кадра, они играют важную роль в передаче информации, эмоций и повествования. В контексте ролика, тембр закадрового голоса подразумевает глубокое, наполненное и резонансное звучание, отражающее важность и значимость информации. Интонация является ключевым компонентом передачи эмоционального оттенка в тексте. Например, закадровый голос рассказывает о том, что каждый раз, когда компания исправляет ошибки «мы думаем, вот он успех, как...», далее недолгое молчание, после которого голос изменяется на более тихий и замедленный, с нотой сочувствия. Здесь идут рассуждения о том, что же делать в таких случаях: «Что остаётся? Не говорить о трудном?». Затем закадровый голос возвращается в оживленное и позитивное звучание.

Вторая часть невербальной составляющей – визуальные компоненты. Стоит отметить, что в ролике идет частая смена кадров, за счет чего он становится живым и динамичным. При разработке манифеста бренд старается создать кадры, которые будут больше всего приближены к реальной жизни и ситуациям. Пример из видео – мужчина забегает в пиццерию, хочет что-то сказать, но сильно торопится, поэтому у него нет времени ничего объяснить, он просто быстро забирает свой заказ и уходит. Каждый человек может оказаться в ситуации, когда он куда-то не успевает и некоторыми действиями приходится жертвовать, например, разговором, потому что в ином случае, он может опоздать. Подобных примеров, которые клиент может сопоставить с собой, в ролике насчитывается более 10.

При создании ролика практически не использовались графические элементы, тем не менее они присутствуют, дополняя смысловое восприятие. В самом начале проговариваемый текст о важных критериях пиццы, дублируется текстом на заднем плане: «Вкусная, вовремя, горячая». Это сделано с целью выделить для клиента три главные причины, из-за которых он выбирает именно эту компанию. Следующий элемент – это часть карты, на которой отмечены все филиалы «Додо Пиццы». Данный прием использован, чтобы показать, насколько эта большая сеть. Клиент может сделать вывод, что если у компании столько филиалов по России и миру, то значит она имеет успех, и ее продукту можно доверять. На моменте, где девушка затрудняется в выборе пиццы для корпоратива у себя на работе, т.к. у всех разные предпочтения в еде, в кадре появляются различные графические элементы, которые отображают ее мысли – много пицц, каждая со своими особенностями, какая-то без грибов, а другая – без оливок. Шрифт и рисунки выполнены в рукописном стиле, например, подобные изображения могут делать на флипчарте при проведении совещания. Он подходит под контекст, в котором разворачиваются действия – офис, суета, быстрый поток идей и мыслей. Следующие графические элементы в видео – это небольшие окошки с номером заказа, именем и способом получения. Они появляются на моменте, когда забегает мужчина, который куда-то опаздывает и где сидит одна девушка, которой не хочется с кем-либо говорить. Эти рисунки дополнительно рассказывают, что существует несколько способов получения заказа и все они доступны при использовании приложения. Также еще в 4 кадрах используется окно, в котором показываются сообщения, написанные гостями. Этот элемент дополняет образ честной и открытой коммуникации, при которой клиент понимает, что его комментарии и отзывы учитываются компанией. В

конец видео-манифеста появляется логотип бренда «Додо Пицца» — это подчеркивает связь между продуктом и компанией.

Манифест «Додо Пиццы» 2022 года является примером имиджевой коммуникации. Компания рассказывает аудитории, какие они есть на самом деле, как они хотели бы, чтобы их воспринимали клиенты пиццерии. Манифест доказывает, что сотрудники «Додо Пиццы» готовы брать ответственность за свои неудачи. Компания не считает, что из-за ошибок нужно останавливаться на достигнутом. Бренд готов работать и становиться лучше, он следует принципам открытости и честности, хочет показать, что клиенты могут им доверять и открыто давать обратную связь.

Эффективность коммуникативной практики доказывает популярность видеоролика. Во-первых, просмотры ролика на видеохостинге «YouTube» на начало 2024 года составляет 523 тысячи, что значительно превышает результат, который был достигнут при публикации манифеста в 2019 году. Тогда количество просмотров составило 64 тысячи. Во-вторых, под видео можно увидеть более 2 тысяч оригинальных комментариев, большая часть которых имеет позитивный характер. «Ребятам, этот манифест - ну очень круто! Спасибо, что так открыто и с душой делитесь своими мыслями, идеями и переживаниями. Крайне приятно, когда бренд готов с тобой поговорить». [10]

Исследование креолизованного PR-текста позволяет понять современные подходы к выстраиванию продуктивных коммуникаций между брендом и клиентами. Использование креолизации, смешение вербальных и невербальных компонентов, оказывается актуальной практикой для продвижения бренда. Креолизованный PR-текст, в рассмотренном примере манифеста «Додо Пиццы», является эффективным инструментом для формирования эмоционального и привлекательного имиджа компании.

Научный руководитель: доцент кафедры рекламы и связей с общественностью, кандидат педагогических наук Кузнецова Н.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Candidate of Pedagogical Sciences Kuznetsova N.A.

Список литературы:

1. Зырянова Е.С. Важность визуального контента и классификация его типов.: Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vazhnost-vizualnogo-kontenta-i-klassifikatsiya-ego-tipov> (дата обращения: 29.03.2024)
2. Вавилова Ж. Е., Хусаинов А. Ф., Якубова Д. Д., Паркалов А.В. Мультиmodalность в коммуникативной ситуации.: Манускрипт. 2016. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/multimodalnost-v-kommunikativnoy-situatsii> (дата обращения: 29.03.2024)
3. Баева Т.Д. Понятие креолизованного текста и его классификации.: Глобус. 2020. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-krealizovannogo-teksta-i-ego-klassifikatsii> (дата обращения: 29.03.2024)
4. Снежкова И.А. Паралингвистические средства в медиатекстах.: Современное педагогическое образование. 2023. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/paralingvisticheskie-sredstva-v-mediatekstah> (дата обращения: 29.03.2024)
5. Ворошилова М.Б. Креолизованный текст: кинотекст.: Политическая лингвистика. 2007. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/krealizovannyyu-tekst-kinotekst> (дата обращения: 29.03.2024)
6. Анисимова Е. Е. Лингвистика текста и межкультурная коммуникация (на материале креолизованных текстов): учебное пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2003. 128 с.
7. Тельминов Г. Н. Интернет-реклама как вид креолизованного текста.: Вестник ННГУ. 2009. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-reklama-kak-vid-krealizovannogo-teksta> (дата обращения: 02.04.2024)
8. Додо Пицца Россия. URL: <https://vk.com/dodo> (дата обращения: 02.04.2024)
9. От пиццерии в Сыктывкаре до международной сети: история компании «Додо пицца». URL: <https://www.pravilamag.ru/articles/41912-dodo-pizza/> (дата обращения: 02.04.2024)
10. Манифест Додо Пиццы 2022. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=x7kdwpa3lcA&t=39s> (дата обращения: 10.04.2024)
11. Симян Т.С. К проблеме манифеста как жанра: генезис, понимание, функция.: Ереванский государственный университет. 2013. URL: https://www.researchgate.net/publication/308596046_K_probleme_manifesta_kak_zanra_genezis_ponimani_e_funkcia (дата обращения: 10.04.2024)
12. Вдохновляться людьми: как мы снимали манифест Додо. URL: <https://dzen.ru/a/YwZha-QuVjZILZkc> (дата обращения: 10.04.2024)

References:

1. Zyryanova E.S. *Vazhnost' vizual'nogo kontenta i klassifikacija ego tipov*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vazhnost-vizualnogo-kontenta-i-klassifikatsiya-ego-tipov> [The importance of visual content and the classification of its types].: International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2022 (date accessed: 29.03.2024)
2. Vavilova Zh. E., Khusainov A. F., Yakubova D. D., Parkalov A.V. *Mul'timodal'nost' v kommunikativnoj situacii*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/multimodalnost-v-kommunikativnoy-situatsii> [Multimodality in a communicative situation].: Manuscript. 2016. (date accessed: 29.03.2024)
3. Baeva T.D. *Ponjatie krealizovannogo teksta i ego klassifikacii*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-krealizovannogo-teksta-i-ego-klassifikatsii> [The concept of creolized text and its classification].: Globus. 2020. (date accessed: 29.03.2024)
4. Snezhkova I.A. *Paralingvisticheskie sredstva v mediatekstah.: Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/paralingvisticheskie-sredstva-v-mediatekstah> [Paralinguistic means in media texts].: Modern pedagogical education. 2023. (date accessed: 29.03.2024)
5. Voroshilova M.B. *Kreolizovannyj tekst: kinotekst*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kreolizovannyj-tekst-kinotekst> [Creolized text: film text].: Political linguistics. 2007. (date accessed: 29.03.2024)
6. Anisimova E. E. *Lingvistika teksta i mezhkul'turnaja kommunikacija (na materiale kreolizovannyh tekstov): uchebnoe posobie* [Linguistics of text and intercultural communication (based on the material of creolized texts)]. Moscow: Publishing center "Academy", 2003. 128 pp. (in Rus.).
7. Telminov G. N. *Internet-reklama kak vid kreolizovannogo teksta*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-reklama-kak-vid-kreolizovannogo-teksta> [Internet advertising as a type of creolized text].: Bulletin of the National University of Economics. 2009. (date accessed: 02.04.2024)
8. *Dodo Picca Rossija*. URL: <https://vk.com/dodo> [Dodo Pizza Russia]. (date accessed: 02.04.2024)
9. *Ot piccerii v Syktyvkare do mezhdunarodnoj seti: istorija kompanii «Dodo picca»*. URL: <https://www.pravilamag.ru/articles/41912-dodo-pizza/> [From the pizzeria in Syktyvkar to the international network: the history of the Dodo Pizza company]. (date accessed: 02.04.2024)
10. *Manifest Dodo Piccy 2022*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=x7kdwpa3lcA&t=39s> [Dodo Pizza Manifesto 2022]. (date accessed: 10.04.2024)
11. Simyan T.S. *K probleme manifesta kak zhanra: genesis, ponimanie, funkcija*. URL: https://www.researchgate.net/publication/308596046_K_probleme_manifesta_kak_zanra_genesis_ponimanie_funkcija [On the problem of the manifesto as a genre: genesis, understanding, function].: Yerevan State University. 2013. (date accessed: 10.04.2024)
12. *Vdohnovljat'sja ljud'mi: kak my snimali manifest Dodo*. URL: <https://dzen.ru/a/YwZhaQuVjZILZkc> [To be inspired by people: how we filmed the Dodo manifesto]. (date accessed: 10.04.2024)

УДК 379.85,

Е.А. Чуракова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОПЫТ ПРОДВИЖЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО БРЕНДА РЕГИОНАМИ РОССИИ

© Е.А.Чуракова, 2024

Аннотация – В настоящее время российские города вступают в конкурентную борьбу за инвестиции, информационные потоки, но прежде всего за людей – талантливых специалистов своего дела и туристов. Удобное географическое положение или обилие полезных ископаемых уже не гарантируют территории экономический успех.

Именно поэтому, развитие территориальных брендов и создание национальной коммуникационной стратегии, направленной на консолидацию усилий и ресурсов государства, бизнеса, общественных организаций и граждан России, может стать мощными драйверами развития регионов, а также регионального бизнеса. В статье будут рассмотрены кейсы регионов, которые уже ведут активную работу над собственными брендами, а также перспективы развития территориальных брендов.

Ключевые слова – территориальный бренд, брендинг, позиционирование территориального бренда, айдентика бренда.

E.A. Churakova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE EXPERIENCE OF PROMOTING A TERRITORIAL BRAND BY THE REGIONS OF RUSSIA

Summary (Abstract) Currently, Russian cities are already competing for investments, information flows, but above all for people – talented specialists in their field and tourists. A convenient geographical location or an abundance of minerals no longer guarantee the territory's economic success.

That is why the development of territorial brands and the creation of a national communication strategy aimed at consolidating the efforts and resources of the state, business, public organizations and citizens of Russia can become powerful drivers for the development of regions, as well as regional business. The article will consider the cases of regions that are already actively working on their own brands, as well as the prospects for the development of territorial brands.

Keywords: territorial brand, branding, positioning of the territorial brand, brand identity.

Территориальный бренд – это бренд, представляющий страну, регион или город и выступающий в качестве важного фактора продвижения этой территории. Он основан на политическом, экономическом, социальном и культурном потенциале региона, а также природных и рекреационных ресурсах. Кроме того, сюда могут входить бренды товаров или услуг, локализованные в определенной географической зоне.

Бренд территории можно рассматривать как ментальную конструкцию или набор восприятий, которые формируются в сознании потребителей. Это один из наиболее эффективных инструментов коммуникации с целевой аудиторией [1].

В свою очередь, понятие брендинга территории впервые употребил ведущий специалист в области брендинга Саймон Анхольт. Он стал создателем комплексного, диверсифицированного подхода к брендингу территорий вместо фокусировки на каком-то одном элементе (туризме). Его разработкой считается концепция конкурентной идентичности в виде шестиугольника, включающая шесть элементов современного бренда территории [2]:



Рис. 1. Концепция конкурентной идентичности С. Анхольта [2]

Методология, предложенная С. Анхольтом для оценки территориальных брендов, может быть применена к регионам, по всем шести параметрам:

1. Элемент экспорт может быть рассмотрен через имидж товаров и услуг, производимых в регионе;
2. Элемент управление оценивается через общественное мнение о доверии к региональным властям;
3. Наследие и культура оцениваются через глобальное восприятие регионального наследия и уровень современной культуры;
4. Элемент люди оценивается через репутацию населения региона;
5. Туризм оценивается по уровню интереса к посещению региона и его привлекательности для туристов;
6. Инвестиции и миграция также оцениваются через привлекательность региона для проживания, работы и учебы, а также инвестиционный климат.

Территориальный брендинг имеет многогранный характер, именно поэтому важно учитывать исторический контекст региона и все его богатство, а именно: историю, выдающихся личностей, достопримечательности, традиции и природные ресурсы. Лишь основываясь на этих факторах, можно создать верную айдентичку и визуальные коммуникации.

Более того, необходимо отметить взаимосвязь брендинга территорий с повышением конкурентоспособности региона, так как бренд является своего рода демонстрацией конкурентных преимуществ. Имидж территории приобретает статус ресурса, определяющего экономическую, социальную и политическую перспективу развития региона [3].

Ключевыми функциями бренда территории являются: демонстрация уникальности территории, популяризация территории на национальном и международном уровнях, формирование лояльности (патриотизма к территории).

Создавая комплексный территориальный бренд территории следует опираться на следующие принципы [4]:

- Ориентации на интересы и потребности различных сегментов рынка;
- Территория должна быть привлекательной и узнаваемой для всех целевых групп;
- Художественно-графические компоненты бренда должны быть связаны с популярными характеристиками территории. К примеру: естественные достопримечательности, культурно-историческое наследие, объекты развлечений, культуры и отдыха, известные личности, событийные мероприятия, шедевры и реликвии. Важно определить, какие из этих достопримечательностей будут интересны разным аудиториям и обеспечат идентичность и привлекательность территории в долгосрочной перспективе;
- Необходимо определить, какие характеристики будут интересны разным целевым аудиториям и обеспечат идентичность и привлекательность территории;
- Бренд должен быть "социализирован", то есть вовлечение активных общественных групп к созданию и продвижению регионального бренда.
- Бренд должен быть гибким в определении целевых аудиторий и выборе средств продвижения;
- Бренд должен использовать комплексность в применении средств коммуникационного воздействия на целевые аудитории;
- Реализация программ продвижения бренда должна быть инновационной и креативной.

Так, по причине непропорциональности возможностей и потенциала различных регионов страны в 2018 году Агентством стратегических инициатив совместно с Росконгрессом был разработан проект по созданию национального бренда "Сделано в России", который будет основан на практических инструментах поддержки регионального развития в таких областях, как маркетинг, брендинг, коммуникации и информационные технологии [5].

Бренд "Сделано в России" превратился в комплексный агрегатор и платформу, предоставляющую регионам широкий спектр услуг, направленных на стимулирование экономического развития, достижение широкого охвата и привлечение новой аудитории, состоящей из потенциальных партнеров и потребителей. Этот инновационный подход превращает национальный бренд в настоящий инструмент развития, обеспечивающий ощутимые результаты в денежном выражении и предоставляющий регионам возможность наполнять его богатым разнообразием смыслов и содержания, используя уникальный потенциал людей, их достижения и разнообразие их культуры.

К примеру, Антон Алиханов, губернатор Калининградской области в официальном журнале ВЭФ-2018, заявлял, что «участие в проекте «Сделано в России» станет для области не только возможностью получения новых каналов продвижения для бизнеса, но и предоставит реальные инструменты, способные оказать положительное влияние на развитие экономики. Калининградская область является особым регионом России. Развитие собственной идентичности, основанной на географическом расположении, промышленном и культурном потенциале действительно может стать эффективным инструментом продвижения. Мы также поддерживаем идеи о необходимости консолидации усилий государства, регионов и бизнеса для достижения национальных целей в сфере продвижения производственного, экспортного, культурного и туристического потенциала, а также человеческого капитала России» [6].

Однако, не смотря на столь крупные национальные бренды, субъекты Российской Федерации разрабатывают концепции территориальных брендов, рассмотрим несколько кейсов:

Начнем, пожалуй, с упомянутой ранее *Калининградской области*, целью разработки их бренда было – стремление увеличить инвестиционную и туристскую привлекательность региона.

Корона в логотипе Калининградской области была взята с герба и отсылает к истории: аббревиатура – к прежнему прусскому названию города – Königsberg. Янтарная текстура букв напоминает о главном богатстве региона – янтаре.



Рис.2. Логотип бренда Калининградской области [7]



Рис.3. Айдентика логотипа бренда Калининградской области [7]

Логотип включает в себя несколько выразительных символов: в контрформе знака, выполненном в виде короны, читаются два якоря, в центре угадывается дерево, а боковые элементы напоминают хвосты осетров. По мнению авторов, айдентики, образы подчеркивают близкую связь с морем и природное богатство Калининградской области [7].

Контраст толстых и тонких штрихов в короне и буквах отражает характерную географию: на территории области располагаются две длинные песчаные косы, отделяющие заливы от Балтийского моря. В логотипе скрыты намеки на самые известные достопримечательности Куршской косы: петли каллиграфических элементов напоминают изогнутые сосны Танцующего леса, а дугообразные штрихи в букве О – песчаные дюны. Привлекательность Калининградской области для путешественников отражает созданный в студии слоган «Лучше сто раз увидеть».

Согласно итогам 2023 года, обновлённый бренд транслировал мультиформатность отдыха в Калининградской области, что существенно расширило аудиторию и поддержало тренд на формирование «многослойного» туристского продукта, этот факт подтверждает статистика, по оценке туристского потока

за восемь месяцев, с января по август 2023 года, в Калининградскую область совершено 967 068 турпоездов, это на 91% больше, чем в аналогичном периоде 2022 года [8]. Более того, стратегия бренда нашла отражение в современной айдентике, максимально адаптированной под цифровые каналы коммуникаций и раскрывающей уникальный код региона.

Далее перейдем к бренду Архангельской области. Идея которого заключается в удивительном разнообразии впечатлений, которое ждет туриста в этом северном крае. Новая айдентика нужна для привлечения туристов [9].

Традиционный в Архангельской области символ счастья – деревянная птица, которую вешали под потолком дома.

В знаке объединились несколько северных русских символов: снежинка, звезда, птица счастья, небеса, церковь и даже ракета.

Знак отлично чувствует себя в разных материалах и на разных поверхностях. Он вписывается и в трудовые будни, и в атмосферу городского праздника. В сувенирной продукции используется знак и пиктограммы по отдельности.

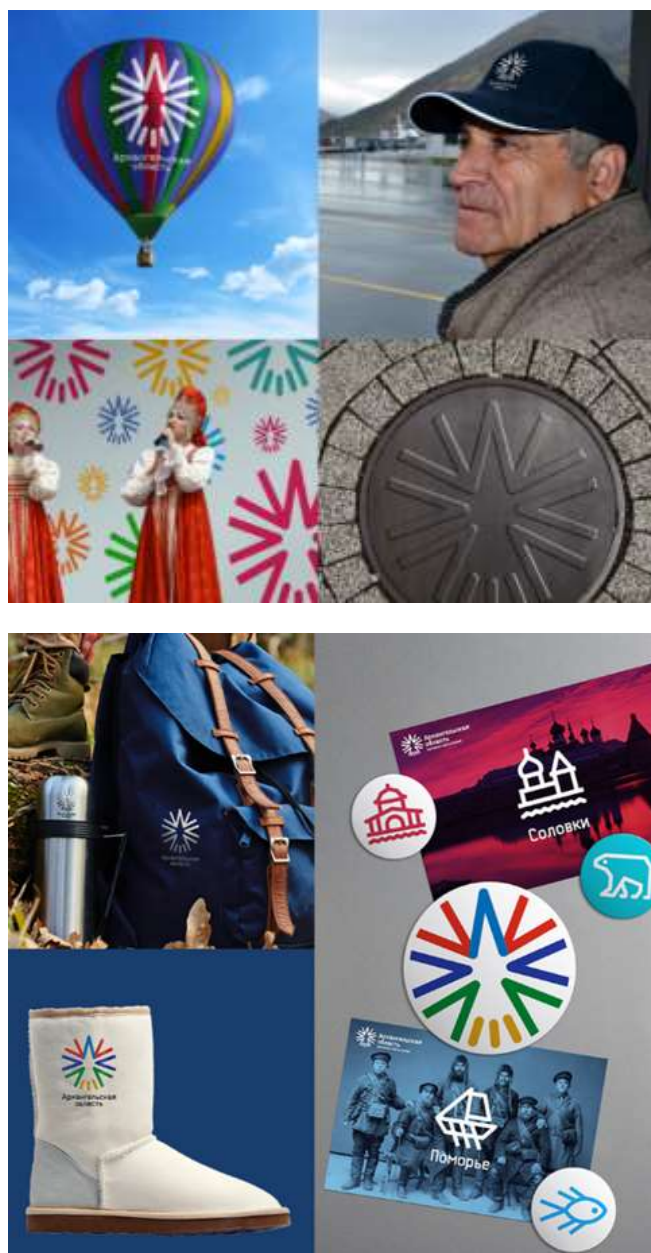


Рис.4. Использование айдентики бренда «Архангельская область- максимум впечатлений» [9]



Рис.5. Логотип бренда Архангельской области [9]

По словам Станислава Окрух, директора брендингового агентства SmartHeart: «на мой взгляд, в логотипе бренда не хватает характерных особенностей, глубины идентичности и погружения в суть задачи. Данное решение на туристской выставке будет похоже на все остальные туристские бренды» [10].

Помимо этого, у Архангельской области несколько брендов: Арктика, Малые Корелы, Соловки, доска с треской. Возможно именно поэтому бренд «Архангельская область - максимум впечатлений», к сожалению, не получил широкой узнаваемости среди туристов.

Рассмотрим ребрендинг Магнитогорска

Основной задачей нового стиля города был уход от стереотипа "Магнитогорск – город металлургов. Целью ребрендинга было показать, что сегодня Магнитогорск – это новая инновационная Магнитка, стремящаяся к динамичному развитию, готовая к экспериментам и модернизации.

При создании новой айдентики города администрация хотела рассказать о том, что Магнитогорск имеет уникальное географическое расположение – историческая граница Европы и Азии разделяет его на две части. Именно отражением этого факта стал новый бренд "Магнитогорск – место встречи Европы и Азии".

Работая над брендом, его создатели проанализировали историю города, ее уникальные особенности и ресурсы.

Концепция нового стиля города Магнитогорск: это стиль молодого, динамичного, развивающегося города [11].

За основу знака взята непрерывная пульсирующая линия. Это символ созидания, неразрывной связи, пути и живого биения ритма, пульса. Линия тонкая, насыщенная цветом. Она живая и может принимать разные формы и очертания. Она очень проста, но наглядна и содержит сразу ряд интуитивно считываемых ассоциаций.

Ассоциации: мост, соединяющий Европу и Азию, мост, соединяющий индустриальный город и жилой, музыкальный ритм, пульс молодого растущего города и его жителей.



Рис.6 Использование айдентики бренда «Магнитогорск – место встречи Европы и Азии» [11]

Помимо бренда города у Магнитогорска имеется туристский бренд [11].

Главными визуальными ключами стиля стали герб города и гора Магнитная. Смысловая нагрузка элементов знака отражает современный этап развития Магнитогорска и перспективы его развития.

Выбранные в качестве приоритетных символы трех треугольников несут в себе важную смысловую нагрузку, по которой характеризуется Магнитогорск, подчеркивая его уникальность и идентичность, используя при этом простоту и минимализм.

Новый туристский слоган «Магнитогорск. Стальное сердце России» символизирует мощь, силу, стабильность, надежность («сталь») и вместе с тем – сердечность, душевность и гостеприимство («сердце»).



Рис.7. Логотип бренда «Магнитогорск – стальное сердце России» [11]

Бренд отсылает к истории города и его вкладу в победу в Великой Отечественной войне. Слоган вызывает гордость за город людей сильных профессий. Он отражает и физическую, и духовную мощь магнитогорцев.

Говоря об эффективности продвижения туристского бренда, после запуска туристского бренда, была составлена муниципальная программа "Развитие туризма в городе Магнитогорске" на 2022-2027 годы, а также разработан раздаточный материал «10 причин посетить Магнитогорск». Более того, глава города Сергей Бердников заявляет, что: «Сегодня Магнитогорск занимает совсем другую ступень развития. От статуса индустриального города мы стремительно отошли и заняли более высокий уровень в спорте, культуре. Еще одно направление - туризм. О нас знают во всей стране и то, что мы занимаем верхние строчки рейтингов, - это благодаря аудиогидам, экскурсиям. Именно поэтому к нам приезжают из других городов. Это престижно, делает город желанным, комфортным для проживания» [12].

Рассмотрение кейсов российских территориальных брендов привело к следующим выводам:

- для обеспечения устойчивого бренда региона необходимо учитывать изменения в экономике, обществе и технологиях, а также адаптировать свой бренд к ним, сохраняя его актуальность и привлекательность.
- устойчивый территориальный бренд должен включать стратегии по сохранению культурного наследия и природных ресурсов, так как они являются ключевыми составляющими успешного туристского бренда и обеспечивают долгосрочное привлечение посетителей.
- вовлечение местного сообщества в процесс территориального брендинга способствует развитию местной экономики, повышает уровень жизни жителей и создает ощущение гордости за свой регион.

На основании вышеизложенного, следует, что территориальный брендинг является важным инструментом для привлечения инвестиций, развития туризма, улучшения имиджа и устойчивого развития регионов. В качестве ярких примеров были рассмотрены: Архангельская, Калининградская области и город Магнитогорск, регионы России, которые уже ведут активную работу над продвижением уникального образа и идентичности своей территории, стараясь тем самым привлечь внимание инвесторов, туристов и жителей, а также сформировать позитивное восприятие о регионе как месте, благоприятном для жизни, работы и отдыха. Как мы выяснили, в России наблюдается активный рост интереса к брендингу городов со стороны федеральных и региональных властей, именно поэтому, городам, или даже целым регионам страны, необходимо грамотно определить потенциал территории и сфокусироваться на ключевых аспектах, направлениях развития собственного территориального бренда, а также активно заниматься разработкой и реализацией успешной стратегии, которая будет иметь долгосрочное воздействие на регион и его жителей.

Научный руководитель: доцент кафедры туристского бизнеса, кандидат экономических наук, доцент Бабанчикова О.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Tourism Business, Candidate of Economic Sciences Babanchikova O.A.

Список литературы

1. Что такое и зачем нужен территориальный брендинг? // Vc.ru URL: <https://vc.ru/design/250357-что-такое-i-zachem-nuzhen-territorialnyy-brending> (дата обращения: 06.04.2024).
2. Ковычева Л.В. Формирование территориального бренда в регионах России // Regional and industrial economies. - Хабаровск: Известия Иркутской государственной экономической академии, 2014. - С. 61-68.
3. Воронцова Г.В., Левданская Н.Е. Использование инновационных инструментов маркетинга территории. Наука. Инновации. Технологии. 2013. № 2. С. 107-116.
4. Пиханова С.А. Брендинг в системе маркетинга территорий // Вопросы маркетинга. - Хабаровск: Вестник Хабаровский государственный университет экономики и права, 2019. - С. 90-95.
5. Ключевые показатели и факты // Проект "Сделано в России" URL: <https://madeinrussia.ru/ru/about> (дата обращения: 06.04.2024).
6. Национальный и территориальный брендинг как инструмент развития регионов // РОССКОНГРЕСС URL: <https://roscongress.org/materials/natsionalnyy-i-territorialnyy-brending-kak-instrument-razvitiya-regionov/> (дата обращения: 07.04.2024).
7. Туристический логотип Калининградской области // Студия Артемия Лебедева URL: <https://www.artlebedev.ru/kaliningrad/> (дата обращения: 07.04.2024).
8. Туризм // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области URL: https://39.rosstat.gov.ru/statistical_news/document/221301 (дата обращения: 07.04.2024).
9. Айдентика туристского бренда // Иван Ветров URL: <https://www.ivanvetrov.ru/arkhangelsk> (дата обращения: 08.04.2024).
10. Архангельская область получила туристический бренд // Новости рекламы и маркетинга URL: <https://www.sostav.ru/publication/arkhangelskaya-oblast-poluchila-turbrend-21087.html> (дата обращения: 08.04.2024).
11. Символика и бренд // Администрация города Магнитогорск URL: <https://www.magnitogorsk.ru/content/o-gorode/simvolika-i-brend> (дата обращения: 08.04.2024).
12. Из индустриального в туристический // Официальная страница ВКонтакте администрации города Магнитогорска URL: https://vk.com/wall-149908662_256106 (дата обращения: 08.04.2024).

References

1. Chto takoe i zachem nujen territorialnii brending. URL: <https://vc.ru/design/250357-chto-takoe-i-zachem-nuzhen-territorialnyy-brending> [What is territorial branding and why is it needed?]. (date accessed: 06.04.2024).
2. Kovineva L.V Formirovanie territorialnogo brenda v regionah Rossii [Formation of a territorial brand in the regions of Russia] Regional and industrial economies. Khabarovsk: Proceedings of the Irkutsk State Academy of Economics, 2014. - С. 61-68 (in Rus.).
3. Voroncova G.V. Levanskaya N.E. Ispolzovanie innovacionnih instrumentov marketinga territorii [The use of innovative marketing tools of the territory]. Science. Innovation. Technologies. 2013. № 2. С. 107-116 (in Rus.).
4. Pihanova S.A Brending v sisteme marketinga territorii [Branding in the territory marketing system] Marketing problems. Khabarovsk: Bulletin of the Khabarovsk State University of Economics and Law, 2019. - С. 90-95 (in Rus.).
5. Klyuchevie pokazateli i fakti URL: <https://madeinrussia.ru/ru/about> [Key indicators and facts]. (date accessed: 06.04.2024).
6. Nacionalnii i territorialnii brending kak instrument razvitiya regionov URL: <https://roscongress.org/materials/natsionalny-i-territorialnyy-brending-kak-instrument-razvitiya-regionov/> [National and territorial branding as a tool for regional development]. (date accessed: 07.04.2024).
7. Turisticheskii logotip Kaliningradskoi oblasti URL: <https://www.artlebedev.ru/kaliningrad/> [Tourist logo of the Kaliningrad region]. (date accessed: 07.04.2024).
8. Turizm URL: https://39.rosstat.gov.ru/statistical_news/document/221301 [Tourism]. (date accessed: 07.04.2024).
9. Aidentika turistiskogo brenda URL: <https://www.ivanvetrov.ru/arkhangelsk> [Identity of the travel brand]. (date accessed: 08.04.2024).
10. Arhangelskaya oblast poluchila turisticheskii brend URL: <https://www.sostav.ru/publication/arkhangelskaya-oblast-poluchila-turbrend-21087.html> [Arkhangelsk region has received a tourist brand]. (date accessed: 08.04.2024).
11. Simvolika i brend URL: <https://www.magnitogorsk.ru/content/o-gorode/simvolika-i-brend> [Symbols and brand]. (date accessed: 08.04.2024).
12. Iz industrialnogo v turisticheskii URL: https://vk.com/wall-149908662_256106 [From industrial to tourist]. (date accessed: 08.04.2024).

УДК 379.85:796.926(470+571)

М.А. Шамова, Е.А. Числова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ГОРНОЛЫЖНЫЙ ТУРИЗМ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА В РОССИИ

© М.А. Шамова, Е.А. Числова, 2024

Статья посвящена анализу развития горнолыжного туризма в Российской Федерации, определены проблемы туристской привлекательности данного вида туризма. Представлены актуальные статистические данные по горнолыжным комплексам Российской Федерации. Показана значимость развития горнолыжного туризма как одного из направлений деятельности по внутреннему туризму.

Ключевые слова: горнолыжный туризм, трасса, государственная программа, горнолыжный комплекс, туристы, снаряжение.

M.A. Shamova, E.A. Chislova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

SKI TOURISM AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF DOMESTIC TOURISM IN RUSSIA

The article is devoted to the analysis of the development of ski tourism in the Russian Federation, the problems of tourist attractiveness of this type of tourism are identified. Current statistical data on ski resorts of the Russian Federation are presented. The importance of the development of ski tourism as one of the areas of activity in domestic tourism is shown.

Keywords: ski tourism, route, state program, ski complex, tourists, equipment.

Одним из видов туризма на территории Российской Федерации сегодня полноценно выступает развитие горнолыжного туризма. По данным Росстата каждый год свыше 3 млн жителей России в зимнее время года отправляются на отдых на горнолыжные курорты, и именно эта индустрия развивается быстрее остальных разновидностей туризма.

На сегодняшний день в России действуют девять горнолыжных комплексов, длина трасс которых составляет более 25 км, где на территории существует минимальная туристская инфраструктура (средства размещения и питания) и несколько аттракционов в непосредственной близости. Представим их на рисунке 1.



Рис.1. – Наиболее популярные горнолыжные комплексы в России [1]

Высокая концентрация курортов на Северном Кавказе, наличие в регионе особой экономической зоны «Курорты Северного Кавказа», проведение Олимпиады в 2014 году, а также активное использование постолимпийской инфраструктуры привело к тому, что в настоящий момент наибольшее количество туристов посещают горнолыжные комплексы Северо-Кавказского федерального округа. Тем не менее, существуют и другие популярные локальные курорты, такие как, например, «Сорочаны» в Московской области, «Игора» и «Охта Парк» в Ленинградской области, «Бобровый лог» в г. Красноярске, «Гора Гладенькая» в Саянах и «Гора Соболиная» в г. Байкальске.

Распределение регионов страны по количеству туристов, посещающих горнолыжные комплексы в течение сезона, выглядит следующим образом. Самый посещаемый горнолыжный курорт - Красная Поляна - около 1 млн человек, затем Московская область - более 900 тыс. человек, а также Ленинградская область - около 800 тыс. человек [2].

Несмотря на существование отдельных государственных программ, имеющих региональную направленность, к примеру, программа «Развитие Северо-Кавказского федерального округа на период до 2025 года», на сегодняшний день, нет действующей федеральной программы по формированию и развитию горнолыжного туризма и отдыха. В связи с чем представителям регионов, специализирующихся на горнолыжном туризме, для получения государственной поддержки необходимо принимать участие в формировании региональных проектов и программ, вступать в уже функционирующие федеральные проекты с новыми уникальными предложениями [3].

Так, создание горнолыжного курорта «Роза Хутор» обеспечило сильный толчок для роста экономики дестинации. Вместительность гостиниц и отелей на курорте занимает свыше 20 000 туристов. Такой приток путешественников улучшил туристскую инфраструктуру Краснодарского края, который стал центром круглогодичного туризма [4]. Появилось большое количество рабочих мест, как в индустрии гостеприимства, так и в смежных отраслях.

Однако, можно отметить, что несмотря на наличие результативной государственной помощи, которая может обеспечить развитие горнолыжных комплексов, существует много условий, которые определяют спрос на услуги горнолыжного туризма, лежащие за границами государственного управления и зависящие от покупательской способности населения, безопасности путешественников, эпидемиологической обстановки и геополитической ситуации в обществе.

В России горнолыжные комплексы часто не могут быть названы горнолыжными курортами, как их принято называть в зарубежной практике, так как многие из них не обладают необходимой для этого

инфраструктурой или её количество не всегда соответствует туристскому потоку, приезжающему в пиковый период. Разнообразие подъемников и соответствие правил безопасности часто вызывает нарекания как у туристов, так и у специалистов.

Чтобы привлечь дополнительных туристов и иностранных потребителей, для многих комплексов важными остаются вопросы:

- инфраструктуры, в т. ч. инженерной; сервиса, в частности соотношение цены и качества;
- развития дополнительных услуг (экскурсионных, развлекательных, рекреационных, лечебно-восстановительных, водных процедур, в т. ч. бассейнов и аквапарков);

- питания;
- аренды оборудования и снаряжения;
- обучения;
- инструкторов;
- организации безопасности, в т. ч. возможности спутникового контроля;
- транспортной доступности;
- коммуникации и др.

Наиболее частыми нареканиями со стороны туристов являются:

- отсутствие условий для семейного отдыха;
- специализированных школ для обучения детей и начинающих;
- трасс для неопытных туристов;
- отдельных трасс для тюбинга, санок, сноуборда;
- отсутствие индивидуальных инструкторов или их нехватка, особенно в пиковые периоды;
- отсутствие пунктов питания возле трасс катания и площадок подъемников;
- неудобство или отдаленное расположение подъемников от центров размещения;
- нехватка семейного и коттеджного размещения, отсутствие услуг для тех, кто не катается, зон

для прогулок;

- недостаток трансферов из зон проживания к станциям подъемников.

Все вышеупомянутое указывает на то, что российские горнолыжные комплексы проигрывают европейским курортам с более высоким уровнем обслуживания, гарантирующими безопасный отдых и качественный сервис.

На наш взгляд, для повышения туристской привлекательности горнолыжных комплексов (далее ГЛК) в Российской Федерации должна быть разработана единая программа, которая бы учитывала не только необходимость модернизации инфраструктуры, создания транспортных узлов, но и обеспечила формирование правового сопровождения для повышения безопасности туристов. При формировании данной программы требуется исходить из того, какие виды туризма уже достаточно развиты в дестинациях и задействовать в них деятельность горнолыжных комплексов. Особое внимание следует уделить информационному продвижению курортов в социальных сетях, формированию положительного имиджа с четким позиционированием конкурентных преимуществ.

На основе вышеизложенного в качестве стратегической задачи дальнейшего развития горнолыжной отрасли в России можно определить следующее – поддержание, привлечение и обновление клиентской базы отрасли. Пандемия внесла существенные коррективы в Стратегию развития туризма многих известных горнолыжных дестинаций мира. С другой стороны, напряженная политическая и экономическая ситуации в России и мире все более размывают данные ориентиры. Тем не менее, важно отметить, что основными потребителями услуг горнолыжной индустрии являются туристы нашей страны, что в условиях санкционного режима создает стратегические возможности для развития данного направления.

Так, согласно отчету «International Report on Snow & Mountain Tourism. Overview of the key industry figures for ski resorts», составляемому на ежегодной основе более 10 лет и служащему авторитетной аналитической базой по отрасли, предлагается два пути повышения турпотенциала и экономической и общественной эффективности горнолыжной индустрии: увеличение продолжительности пребывания на ГЛК и расширение клиентской базы горнолыжной отрасли. Одним из вариантов решения первой стратегической задачи является объединение зон катания нескольких соседних курортов (более глобально – межрегиональное сотрудничество курортов и/или сотрудничество с компаниями, предоставляющими смежные услуги с целью обеспечения комплексного обслуживания гостя курорта) и подъемников, внедрение цифровых технологий (цифровые сервисы и развлечения, а также диджитал-маркетинг) в практику работы ГЛК, с позиции продвижения – выстраивание коммуникационной стратегии с целевой аудиторией и работа с собственным брендом [5].

Вторая, более комплексная и трудная стратегическая задача – привлечение нового подрастающего поколения потребителей туруслуги, городских жителей, а также привлечение потенциальных потребителей данной услуги с рынков, где не сформирована лыжная культура. Хорошо развитые горнолыжные дестинации сталкиваются со снижением спроса на горнолыжный туризм и необходимостью

поиска новых направлений развития, одним из которых в глобальном масштабе является смена парадигмы горнолыжного туризма – превращение его в городской вид активного отдыха и досуга. В этом контексте первостепенным является необходимость установления партнерских отношений с крытыми спортивными центрами, создание крытых горнолыжных склонов. В качестве примера можно привести значительные показатели турпотока в китайский ГЛК Guangzhou Sunac Snow World (более 2 млн. туристов ежегодно).

Если говорить о статистике по данному вопросу, то по данным Ассоциации туроператоров в зимнем сезоне 2023/2024 гг. все популярные горнолыжные курорты, представленные в ассортименте туроператоров, демонстрируют прирост турпотока. На горнолыжных курортах России отдыхает больше организованных туристов, чем прошлой зимой. Суммарный прирост организованного турпотока в сезоне 23/24 на момент первой половины января составляет от 5% до 25% (в зависимости от курорта и туроператора). Оценки роста цен по сравнению с прошлым годом у туроператоров разные – колеблются от 5 до 30% в зависимости от курорта. Так отмечается рост цен на Красной Поляне на 5-30%; Шерегеш-10-15%; Домбай, приэльбрусье, Архыз-10-15%. Красная Поляна является главным горнолыжным курортом России, именно на данный горный кластер Сочи приходится большая часть горнолыжных продаж. Если же рассматривать курорты по динамике прироста организованного турпотока, то лидером является Шерегеш [6].

Таким образом, горнолыжный туризм как фактор развития внутреннего туризма имеет значительный потенциал развития в Российской Федерации. Однако стоит отметить и недостатки на данном направлении туристской деятельности (основные: несоответствие технического состояния оборудования горнолыжных комплексов (подъемника и канаток) требованиям безопасности; игнорирование положительных систем классификации горнолыжных трасс; неразвитое техническое оснащение комплексов специальной техникой; слабая работа по продвижению горнолыжных курортов в России; неквалифицированные инструкторы. Все указанные выше проблемы создают низкую привлекательность отечественных горнолыжных комплексов, в результате чего большинство туристов отдадут предпочтение европейским курортам. Поэтому, так важно, комплексно и в том числе, на государственном уровне, развивать и поддерживать данное направление туристской деятельности.

Научный руководитель: старший преподаватель Шамова М.А.

Scientific supervisor: senior teacher Shamova M.A.

Список литературы

1. Воробей Е.К. Влияние мер государственной поддержки на сферу рекреации и туризма региона // Проблемы прогнозирования. 2021. № 6 (189). С. 72 – 83.
2. Кричмарь М.Ю. О некоторых тенденциях развития туризма в РФ// Российское предпринимательство. 2019. – №1. – С. 10 –14.
3. Кружалин В.И., Меньшикова Т.Н., Кружалин К.В. Стратегическое планирование как основа устойчивого развития туризма в регионах Российской Федерации // Географический вестник. 2022. № 1 (60). С. 136 – 149.
4. Официальный сайт Ростуризма. URL: <https://www.russiatourism.ru/> (дата обращения: 21.03.2024)
5. Богданова В.Г. Анализ развития горнолыжных курортов в мире // Научное обозрение. Серия 1. Экономика и право. — 2019. — № 5. — С. 161-169.
6. Официальный сайт Ассоциации туроператоров. URL: <https://www.atorus.ru/node/55423?ysclid=lu84vxzocw377749394> (дата обращения: 26.03.2024)

References

1. Vorobey E.K. The impact of state support measures on the sphere of recreation and tourism in the region // Problems of forecasting. 2021. No. 6 (189). pp. 72-83. (in Rus.).
2. Krichmar M.Yu. About some trends in the development of tourism in the Russian Federation// Russian entrepreneurship. 2019. – No.1. – pp.10-14 (in Rus.).
3. Kruzhalin V.I., Menshikova T.N., Kruzhalin K.V. Strategic planning as a basis for sustainable tourism development in the regions of the Russian Federation // Geographical Bulletin. 2022. No. 1 (60). pp. 136-149. (in Rus.).
4. The official website of Rostourism. URL: <https://www.russiatourism.ru/> / (date accessed:21.03.2024).
5. Bogdanova V.G. Analysis of the development of ski resorts in the world // Scientific review. Series 1. Economics and law. — 2019. — No. 5. — pp. 161-169 (in Rus.).
6. The official website of the Association of Tour Operators. URL: <https://www.atorus.ru/node/55423?ysclid=lu84vxzocw377749394> (date accessed: 26.03.2024)

УДК 796

Е.М. Шилина¹, А. М. Александров²

¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна,
Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4

ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА ФОРМИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРА

© E.M. Shilina, 2024

В России спорт рассматривается как важная составляющая формирования гармоничной личности, объединяющей духовные, моральные и физические аспекты. Спорт формирует такие личностные черты как: целеустремленность, настойчивость, решительность, смелость, инициативность, самостоятельность, выдержка и контроль. Эти черты важны для каждого человека в достижении жизненных целей. Спорт способствует развитию психологических особенностей личности через конкурентную направленность, максимальное использование ресурсов во время соревнований и регулярные тренировки, которые меняют образ жизни и рутину. Спорт, как искусство и музыка, побуждает людей к стремлению к совершенству, признавая его как одну из величайших ценностей жизни.

Ключевые слова: спорт, характер, физическая культура, личность, влияние, формирование

E.M. Shilina¹, A.M. Aleksandrov²

¹Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

²Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE
198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4

CHARACTER-BUILDING EFFECTS OF SPORT

In Russia, sport is considered as an important component of the formation of a harmonious personality, combining spiritual, moral and physical aspects. Sport forms such personal traits as: determination, perseverance, determination, courage, initiative, independence, endurance and control. These traits are important for every person in achieving life goals. Sport promotes the development of psychological personality traits through competitive orientation, maximum use of resources during competitions and regular training, which change the lifestyle and routine. Sport, like art and music, encourages people to strive for perfection, recognizing it as one of the greatest values of life.

Key words: sport, character, physical culture, personality, influence, formation

В наше время физическая культура и спорт играют ключевую роль в социокультурной сфере, став не только средством поддержания здоровья, но и площадкой для общения, социальной активности и развлечений. Занятие спортом оказывает значительное влияние на социальный статус, занятость, моральные и интеллектуальные характеристики, а также эстетические представления и ценностные ориентации. Этот вклад затрагивает не только спортсменов, но и тренеров, судей и зрителей. Физическая культура и спорт предоставляют каждому члену общества широкие возможности для самореализации, участия в творческом процессе спорта, переживания радости побед и горечи поражений, отражая полный спектр человеческих эмоций и вызывая чувство гордости за человеческий потенциал.

В России физическая культура и спорт рассматриваются как важные составляющие формирования гармоничной личности, объединяющей духовные, моральные и физические аспекты. Растущая роль спорта в обществе делает личность выдающегося спортсмена идеалом для многих молодых людей, их ценности играют ключевую роль в этом процессе. Мнения ученых о влиянии спорта на общество различны, особенно в контексте его воздействия на личность спортсмена. Некоторые считают, что спорт оказывает положительное воздействие, в то время как другие высказывают противоположную точку зрения. Существует несколько точек зрения на причины негативного воздействия спорта на личность спортсмена, включая специфику соревновательного процесса, правила соревнований и общественные отношения. Уже в 1927 году профессор А. П. Нечаев отмечал важность воспитания через движение, подчеркивая, что физические качества могут являться как добродетелями, так и пороками.

Данная тема остается особенно актуальной для учителей физической культуры и тренеров, поскольку правильное планирование процесса обучения является ключом к формированию гармонично развитой личности, необходимой для построения современного общества.

В настоящее время спорт обретает все большую значимость, тем самым оказывая влияние на жизни людей по всему миру. Растет количество молодежи, вовлеченной в спорт, и такая тенденция, отчасти, возникла вследствие популяризации здорового образа жизни в интернете. Молодые люди

ежедневно сталкиваются с социальными сетями различных спортсменов и для многих они становятся образцом для подражания. Поэтому важно, какие ценности представляют эти личности.

Участие в спорте не только способствует развитию физической формы, но и формирует личностные черты. Исследования в психологии спорта подчеркивают важность волевых качеств, необходимых для преодоления трудностей в тренировках. Среди них – целеустремленность, настойчивость, решительность, смелость, инициативность, самостоятельность, выдержка и самоконтроль. Эти черты важны как для спортсменов, так и для каждого человека в достижении жизненных целей.

Целеустремленность проявляется через определение целей и концентрацию на их достижении. Она помогает эффективно направлять свои усилия, основываясь на главных мотивах. Развивая целеустремленность через спорт, человек также совершенствует свои профессиональные навыки, становясь более систематичным и концентрированным в достижении карьерных целей.

Решительность и смелость проявляются в принятии и осуществлении решений, даже при риске и опасности. Волевые качества помогают преодолевать страхи и сомнения, что важно как в спорте, так и в повседневной жизни, где приходится сталкиваться с неожиданными ситуациями и проблемами.

Инициативность и самостоятельность отражают волевые качества, проявляющиеся в творческом подходе и оперативности мышления для достижения целей, сохраняя при этом устойчивость к влиянию окружающих.

Занятия спортом формируют специфические потенциальные основы поведения и волю человека. Для превращения действий в стабильные навыки необходимо, чтобы тренировки превратились в систему, обеспечивающую спортсмену боевой дух и способность к действиям в экстремальных условиях соревнований.

Личностные качества играют ключевую роль в успешной адаптации спортсмена к соревнованиям и зависят от характера занятий и особенностей соревновательной практики. Например, в циклических видах спорта эмоциональная устойчивость помогает сохранять выносливость и преодолевать длительные нагрузки, а в единоборствах и игровых видах важным является высокий уровень возбуждения и коммуникативные навыки для эффективного взаимодействия в команде.

Целостность личности поддерживается взаимодействием эмоций, мотивов и воли. В стрессовых ситуациях спортсмены ориентируются либо на успех, либо на избежание неудачи, что влияет на их стиль игры. Спорт способствует развитию психологических особенностей личности через конкурентную направленность, максимальное использование ресурсов во время соревнований и регулярные тренировки, которые меняют образ жизни и рутину. Структура спортивной деятельности включает специфические психические функции, мотивы и социально-психологические отношения. Физическая активность особенно важна для развития личности в подростковом и юношеском возрасте, потому что она формирует психические качества, влияющие на развитие личности и психических процессов спортсменов.

Формирование гармоничной личности спортсмена требует всестороннего социально-психологического исследования. Изучение социальной значимости спорта начиная с 70-80-х годов прошлого века позволяет понять его роль не только как средства физического воспитания, но и как части культуры, отражающей особенности исторической среды.

Спорт характеризуется соревновательным характером, который становится основой для специфических общественных отношений, известных как спортивные отношения. Признавая соревнование как основополагающий элемент спортивной деятельности, ученые выделяют достижение максимального результата и установление рекордов в качестве ключевых аспектов.

Н.И. Визитей подчеркивает, что спортивная деятельность нацелена на достижение выдающихся результатов, борьбу с соперниками и престиж победы [4]. Рекорды в спорте, по словам В.М. Выдрина, выражают интеграцию творчества личности и коллектива, символизируя общество [5]. Однако другие ученые видят в спорте, прежде всего средство воспитания, не ограничивая его лишь состязательной деятельностью. Олимпийское движение, направленное на гармоничное развитие личности, находит свое подтверждение в историческом контексте.

В Древней Греции на Олимпийских играх проводились не только спортивные соревнования, но и культурные мероприятия. Возрождение Олимпийского движения в конце 19 века связано с идеалами мира и гуманизации, подтверждая срочную потребность современного общества в физическом и духовном развитии, как отмечал А.Д. Бутовский, член Международного Олимпийского комитета.

Ученые считают, что спорт формирует эстетические и духовные ценности. В.У. Агеевец и Г. Иванов выделяют творческий аспект спорта, требующий интеллектуального, нравственного и физического вклада личности. Они поддерживают идею, что цель спорта – гармоничное развитие человека.

Спортивная деятельность включает две основные тенденции: соревновательность и поощрение гармоничного развития личности. Исследования подтверждают, что социализация и интеграция личности в спорте являются естественным результатом ее функционирования в этой сфере. Хотя спорт положительно влияет на физическое и духовное развитие человека, некоторые исследования указывают на возможность отрицательного воздействия на его формирование.

В работах Н.Н. Визитей и Л.Н. Полозковой подчеркивается положительное воздействие спорта на личность, но также отмечается, что без должной воспитательной работы спорт может способствовать развитию негативных черт личности [4]. По мнению Т. Любецкой, спорт сам по себе не моральный или аморальный, а лишь сфера деятельности, способная формировать как положительные, так и негативные качества личности. Реализация этих качеств зависит от качества воспитательной работы. Ю.П. Власов также отмечает противоречивость спорта и его фетишизацию, но признает, что спорт базируется на благородных идеалах и формируется в соответствии с общественными условиями. Разнообразие точек зрения ученых и публицистов свидетельствует о сложной роли спорта в формировании личности спортсмена.

Мнения различных авторов относительно влияния спорта на личность разнятся: одни подчеркивают его позитивный эффект, другие считают его воздействие двусмысленным, а третьи утверждают, что спорт может быть вреден.

Причины отрицательного влияния спорта могут быть разнообразными: от специфики самой деятельности до противоречий общественной системы и недостаточной воспитательной работы. Недостаток научных данных по этой проблеме может привести к ошибочным выводам, как у ученых, так и у спортивных публицистов. Например, нельзя утверждать, что спорт не способен оказывать положительное воздействие на формирование личности спортсмена.

Изучение общечеловеческих ценностей, культивируемых в спорте, может помочь проверить это утверждение, поскольку принятие или отвержение этих ценностей существенно влияет на формирование личности. Учитывая гуманизацию как одну из главных общечеловеческих ценностей, важно рассмотреть спорт с точки зрения его гуманизирующей функции в обществе.

В моем исследовании я ставила целью рассмотреть морально-эстетические и социальные аспекты физической культуры и спорта, а также их влияние на формирование гармонично развитой личности. В современном обществе физическая культура и спорт обладают огромной социальной силой и значимостью, никогда прежде не имевшей себе равных. Занятия спортом не только способствуют физическому развитию и здоровью, но и оказывают влияние на авторитет и статус в обществе, трудовую деятельность, нравственные и интеллектуальные черты, а также эстетические идеалы и ценностные ориентации. Данное утверждение касается не только спортсменов, но и тренеров, судей и зрителей.

Физическая культура и спорт также подвержены воздействию других социальных институтов и явлений общественной жизни. Они предоставляют каждому члену общества возможности для развития, самоутверждения и выражения личности, позволяя воспринимать спортивное событие как акт творчества и вызывая разнообразные эмоции, от радости победы до горечи поражения.

В нашем обществе физическая культура и спорт играют ключевую роль в формировании личности, объединяя духовные, моральные и физические аспекты. Спорт, как сложное и многогранное явление, оказывает неоднозначное воздействие на формирование личности. Он воспринимается спортсменами по-разному: для одних – это работа над собой и борьба за результаты, для других – иную суть и смысл.

Занимаясь спортом, человек улучшает своё физическое состояние, развивает ловкость и умение управлять своим телом. Как отмечал профессор А.П. Нечаев еще в 1927 году, воспитание движений является неотъемлемой частью общего воспитания.

Спорт формирует не только физическое здоровье, но и силу воли и характер, учит самоконтролю и адаптации к различным ситуациям. Тренируясь вместе с товарищами и соперниками, спортсмен приобретает опыт общения и понимания других людей. Спорт прививает людям силу, скорость, смекалку и вырабатывает в них волевые и физические качества. Значимость спорта в формировании «нового человека» подтверждают высказывания спортсменов и тренеров, достигших значительных успехов. Например, бывший фигурист и тренер Станислав Жук описывает спорт как радость, игру силы и совершенство человеческих достоинств.

Спорт, как искусство и музыка, побуждает людей к стремлению к совершенству, признавая его как одну из величайших ценностей жизни. Многие философы и члены спортивного сообщества разделяют эту идею, видя в спорте не только физическое, но и духовное развитие. Через спорт человек приближается к природе, находя гармонию и мудрость, что соответствует философскому взгляду на человеческое существование.

«Десять лет в большом спорте», – делится опытом горнолыжник Жан-Клод Килли, «это борьба, трудности, радость побед и горечь поражений, но и самое прекрасное – человеческая дружба». Также гимнаст Юрий Титов отмечает, что «самое интересное в спорте – душевные, товарищеские связи, где проявляются высшие нравственные качества человека».

Спорт, помимо соревновательного аспекта, способствует развитию отношений и дружбы. Это объяснимо: спорт требует физических и моральных усилий, где проявляются не только спортивные навыки, но и характер. В трудные моменты личность раскрывается наиболее ярко, делая спорт средством самопознания и самовыражения. Ученые разных стран разделяют разные точки зрения на роль спорта в гуманизации социальных отношений. Сторонники положительной роли спорта подчеркивают его

положительное влияние на физическое и духовное развитие личности, формируя эмоциональный мир и мировоззрение.

Мое исследование фокусировалось на роли физической активности и спорта в формировании личности. Спорт не только укрепляет здоровье и физическую форму, но и оказывают влияние на другие аспекты жизни, такие как трудовая деятельность и моральные качества. Таким образом, мы исследовали влияние спорта на процесс самопознания, самосовершенствования, формирование воли и нравственное воспитание, а также его роль в развитии уверенности в себе и способностях. Спорт становится все более сложным, интеллектуальным и привлекательным, что увеличивает его значимость в формировании личности. В современном мире спорт отражает сложности, и противоречия нашего времени, становясь символом его характера и проблем.

*Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания
СПбГУПТД Стогова Е.А.*

*Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Physical
Education SPbGUPTD Stogova E.A.*

Список литературы

1. Веселов Алексей Александрович, Шаров Павел Викторович Влияние спорта на формирование личности // Вестник науки и образования. 2020. №13-1 (91). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sporta-na-formirovanie-lichnosti-1> (дата обращения: 14.03.2024).
2. Серова Л.К. Психология личности спортсмена / Л.К. Серова. – Москва: Юрайт, 2019. – 124 с.
3. Юров И.А. Психология личности спортсменов, учебное пособие / И.А. Юров. – М: РУСАЙНС, 2018. – 196 с.
4. Визитей Н.Н., Манолаки В.Г. Олимпийское образование и его роль в решении глобальных проблем современной культуры // Наука и спорт: современные тенденции. 2020. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/olimpiyskoe-obrazovanie-i-ego-rol-v-reshenii-globalnyh-problem-sovremennoy-kultury> (дата обращения: 14.03.2024).
5. Выдрин, В. М. Теория и методика физической культуры: Курс лекций. / В. М. Выдрин. – СПб: -, 1999. – 324 с.

References:

1. Veselov Aleksey Aleksandrovich, Sharov Pavel Viktorovich Vliyanie sporta na formirovanie lichnosti // Vestnik nauki i obrazovaniya. 2020. №13-1 (91). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sporta-na-formirovanie-lichnosti-1> (data obrashcheniya: 14.03.2024).
2. Serova L.K. Psihologiya lichnosti sportsmena / L.K. Serova. – Moskva: Yurajt, 2019. – 124 s.
3. Yurov I.A. Psihologiya lichnosti sportsmenov, uchebnoe posobie / I.A. Yurov. – M: RUSAJNS, 2018. – 196 s.
4. Vizitej N.N., Manolaki V.G. Olimpijskoe obrazovanie i ego rol' v reshenii global'nyh problem sovremennoj kul'tury // Nauka i sport: sovremennye tendencii. 2020. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/olimpiyskoe-obrazovanie-i-ego-rol-v-reshenii-globalnyh-problem-sovremennoy-kultury> (data obrashcheniya: 14.03.2024).
5. Vydrin, V. M. Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury: Kurs lekcij. / V. M. Vydrin. – SPb: -, 1999. – 324 s.

УДК 659

В.А. Шимф

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НА ОБРАЗ БРЕНДА: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВИЗУАЛЬНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ

© В.А. Шимф, 2024

Цифровая трансформация в современном мире имеет огромное значение для любого бренда, влияя на его визуальную идентификацию. С развитием технологий и социальных сетей, возросла потребность в новых способах коммуникации с аудиторией. В данной статье рассмотрено, как цифровые инструменты открывают новые возможности для создания уникального и запоминающегося образа бренда, позволяя привлечь внимание и удержать потребителя в современной цифровой среде.

Ключевые слова: цифровая трансформация, образ бренда, цифровой брендинг, визуальная идентификация, digital, цифровизация брендинга.

V.A. Shimf

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON THE BRAND IMAGE: NEW VISUAL IDENTIFICATION FEATURES

Digital transformation in the modern world is of great importance for any brand, affecting its visual identification. With the development of technology and social networks, the need for new ways of communicating with the audience has increased. This article examines how digital tools open up new opportunities to create a unique and memorable brand image, allowing you to attract the attention and retain the consumer in a modern digital environment.

Keywords: digital transformation, brand image, digital branding, visual identification, digital, digitalization of branding.

Введение. Цифровая трансформация – это использование данных и цифровых технологий для создания новых или изменения существующих видов деятельности; цифровая трансформация – совокупность экономических и социальных эффектов в результате цифровизации. Для современных компаний цифровая трансформация является важным фактором, влияя на все аспекты их деятельности, включая создание и поддержание образа бренда. С появлением цифровых инструментов и развитием технологий у компаний появляется возможность пересмотреть свою визуальную идентификацию, делая ее более современной и запоминающейся для целевой аудитории. [1]

Образ бренда играет ключевую роль в успешности компании, поскольку он представляет собой визуальное и эмоциональное воплощение ценностей, идеалов и уникальности бренда. Визуальный образ помогает выстроить коммуникацию с потребителями, затрагивая такие аспекты, как узнаваемость и доверие. Так профессионально разработанный логотип или слоган выделяют компанию и делают ее узнаваемой. Визуальная идентификация является главным аспектом в формировании и узнаваемости компании. Она выступает основным инструментом воздействия на целевую аудиторию. Визуальная идентификация включает в себя базовые элементы айдентики, такие как логотип, цветовая палитра, шрифты и другие основы дизайна, которые помогают выделить бренд среди конкурентов и создавать узнаваемость. Поскольку визуальный образ бренда способствует улучшению узнаваемости, что повышает вероятность привлечения новых клиентов. Важно подчеркнуть, что правильно разработанная визуальная идентификация дает главное преимущество бренду во взаимодействии с потребителями – это установление эмоциональной связи. Ведь главная цель бренда, помимо разработки уникального набора характеристик, отличающих его от других компаний, это создание образа организации, который завязан на эмоциях и ассоциациях формирующийся в сознании людей. Поэтому так важна эмоциональная привязанность клиента к бренду.

Цифровая трансформация и образ бренда.

Использование цифровых инструментов для создания и продвижения бренда. Использование цифровых инструментов для создания и продвижения бренда — это современный и эффективный способ развития бизнеса. Применение цифровых технологий в маркетинге сегодня затрагивает основные аспекты в формировании и продвижении бренда. Цифровые инструменты позволяют сделать бренд и продукт узнаваемыми. Благодаря использованию социальных сетей, блогов, видеохостингов и других платформ, компании могут распространять контент о своём продукте и формировать положительное отношение к нему среди потребителей. Также они способствуют улучшению репутации компании и повышают лояльность клиентов. Обратная связь с клиентами, сбор отзывов и предложений, а также оперативное решение возникающих проблем способствуют формированию положительного имиджа компании. Цифровые инструменты позволяют собирать информацию о потенциальных и действующих клиентах, сегментировать целевую аудиторию и предлагать им индивидуальные предложения. Это повышает эффективность маркетинговых кампаний и позволяет экономить ресурсы. Однако использование цифровых инструментов требует определённых знаний и навыков. Важно постоянно обучаться новым технологиям и методам продвижения, чтобы оставаться актуальными и эффективными в своей деятельности.

Влияние цифровой трансформации на восприятие бренда среди потребителей. Цифровая трансформация имеет огромное влияние на восприятие бренда среди потребителей, люди получают все больше возможностей для взаимодействия с компаниями и их продуктами. Одним из ключевых аспектов цифровой трансформации является создание омниканального опыта для потребителей. Благодаря цифровым технологиям бренды могут быть ближе к своим клиентам, предлагая им персонализированный сервис и удобства взаимодействия. Это позволяет улучшить восприятие бренда и создать лояльность потребителей. Важно отметить, что для успешной цифровой трансформации необходимо постоянно следить за изменениями в потребительском поведении и адаптировать свои стратегии под новые тренды. Таким образом, цифровая трансформация имеет огромное значение для восприятия бренда среди потребителей, создавая уникальный опыт для клиентов, улучшая коммуникацию и укрепляя свою позицию на рынке. Все это способствует росту бренда и повышению его значимости.

Новые возможности идентификации бренда

Переосмысление цифрового пути потребителя позволяет создавать новые модели поведения потребителей, что является важным элементом цифровой трансформации маркетинга. Путь потребителя описывает разнообразие точек контакта с брендом в процессе принятия решения о покупке. Основной принцип цифровой трансформации маркетинга заключается в том, что цифровизация не сводится к простой замене маркетинговых инструментов, но также предполагает изменение бизнес-процессов и способов взаимодействия организации с аудиторией с учетом современных технологий и практик потребления медиа. Фиджитал-маркетинг направлен на создание соответствующей атмосферы для бренда, основываясь на текущих технических возможностях и особенностях потребления медиа современной аудиторией. Фиджитал-маркетинг строится на взаимодействии цифровых и физических каналов, что демонстрирует гибкость брендов и их способность адаптироваться к изменениям в потребительском поведении и структуре потребления медиа аудиторией. [2]

Персонализация контента и коммуникации с клиентами. Персонализация контента и коммуникация с клиентами стали одним из ключевых инструментов в современной маркетинговой стратегии. Это позволяет не только улучшить взаимодействие с потребителями, но и создать более эффективную визуальную идентификацию бренда. Использование персонализированного контента позволяет выстроить коммуникацию с каждым клиентом индивидуально, учитывая его предпочтения, интересы и поведенческие паттерны. Это позволяет создать более глубокую связь с аудиторией, повысить уровень вовлеченности и удерживать клиентов на платформе дольше. Помимо этого, персонализация контента позволяет выделиться на фоне конкурентов и привлечь внимание потребителей. Пользователи все больше ценят индивидуальный подход и уникальный контент, который соответствует их потребностям и интересам. Визуальная идентификация бренда также играет важную роль в формировании узнаваемого образа компании. Благодаря персонализированному контенту между брендом и аудиторией выстраиваются прочные отношения, создавая уникальную идентичность, которая запоминается клиентам. Таким образом, персонализация контента и коммуникация с клиентами представляют собой новую возможность для улучшения визуальной идентификации бренда. Они позволяют создать более глубокую и эмоциональную связь с аудиторией, повысить уровень узнаваемости компании и улучшить взаимодействие с клиентами. В последнее время искусственный интеллект стал ключевым инструментом в разных сферах нашей жизни, и дизайн визуальных коммуникаций для брендов не исключение. ИИ предлагает новые возможности для разработки и оптимизации дизайна, обеспечивая бренды мощными инструментами для привлечения внимания и эффективной коммуникации с аудиторией через визуальные образы.

Оптимизация визуальных коммуникаций — важный аспект работы с ИИ. Алгоритмы машинного обучения анализируют поведение пользователей и определяют наиболее эффективные подходы к

визуальному дизайну, что позволяет создавать привлекательный и убедительный дизайн, привлекающий внимание и вызывающий положительные эмоции у аудитории.

Искусственный интеллект также предоставляет возможность для персонализации контента, позволяя компаниям создавать индивидуальный контент, в том числе визуальные материалы, на основе анализа данных о интересах и действиях пользователей. Благодаря использованию ИИ бренды могут быть более гибкими и приспособленными к изменяющимся требованиям рынка.

Использование инновационных технологий, таких как AR и VR, для создания уникального и запоминающегося образа бренда. Сегодня наблюдается четкая тенденция в развитии маркетинговой коммуникации бренда с целевой аудиторией через цифровую трансформацию, где ключевыми элементами становятся технологии дополненной (Augmented Reality, AR) и виртуальной (Virtual Reality, VR) реальности. Эта эволюция плавно перетекает в AR и VR-маркетинг. AR-маркетинг — это стратегия, в основе которой лежит использование передовых медиаформатов, основанных на дополненной реальности, для эффективного взаимодействия между брендом и аудиторией. Основные принципы AR-маркетинга включают в себя размещение цифровых ключей (цифровых элементов) в реальном мире, что позволяет упростить путь потребителя к приобретению продукта или услуги, а также создание виртуального контента, который включается в реальное восприятие человеком. Данная стратегия рассматривается как интеграция практик использования дополненной реальности как самостоятельно, так и в сочетании с другими медиа, связанными с брендом, для достижения маркетинговых целей. Целью AR-маркетинга является демонстрация потребительских качеств бренда, товаров и услуг целевой аудитории. VR-маркетинг — это инновационный способ продвижения продукции или услуг с использованием виртуальной реальности. Этот вид маркетинга позволяет потенциальным клиентам погрузиться во внутренний мир компании, прочувствовать продукт или услугу на себе. Профессиональный подход к использованию VR-маркетинга требует качественного контента, интересного сценария и максимально реалистичной графики. Виртуальная реальность открывает новые возможности для привлечения внимания аудитории, создания уникального опыта взаимодействия с брендом и увеличения конверсии. [3]

Количество компаний, отказывающихся от старых статичных корпоративных образов в пользу более современных и гибких подходов, стремительно растет. С учетом современных технологических возможностей и трендов в медиасфере, системы визуальной идентификации используются для передачи ключевых сообщений, сути, философии, культуры, ценностей бренда и общей корпоративной идентичности. AR и VR позволяют создавать интерактивные сценарии, погружая потребителей еще глубже в мир бренда. Кроме того, цифровизация также открывает новые возможности для индивидуализации коммуникаций с потребителями. Благодаря анализу данных и использованию искусственного интеллекта компании могут создавать более точные и релевантные сообщения, учитывая индивидуальные предпочтения и поведенческие шаблоны каждого клиента. Эти технологии также содействуют совершенствованию процесса онлайн-покупок, например, путем виртуальных примерок одежды или мебели, что повышает уверенность потребителей в своем выборе. Так, например известный бренд IKEA, при использовании AR-технологии, создал приложение «IKEA Place», которое помогает покупателям «установить» мебель у себя дома, с помощью камеры телефона, чтобы создать свой интерьер. А бренд Jaguar внедрила VR-технологии для разработки интерактивного виртуального опыта водительского места в своей новой модели автомобиля. Эта инновационная технология позволяет инженерам и дизайнерам Jaguar создавать и тестировать различные варианты дизайна салона автомобиля в виртуальной среде до того, как приступить к физической реализации. Такой подход позволяет существенно сократить время и затраты на разработку новых моделей автомобилей, а также повысить качество и удовлетворенность клиентов. Все эти изменения в маркетинговых коммуникациях и взаимодействии с аудиторией требуют от компаний постоянного развития и активного изучения новых технологий.

Улучшение пользовательского опыта через интерактивные элементы дизайна. Пользовательский опыт играет огромную роль в успехе любого бренда. Чем удобнее и приятнее для пользователя взаимодействие с продуктом или услугой, тем больше вероятность, что они станут постоянными клиентами. Один из способов улучшить пользовательский опыт — это использование интерактивных элементов дизайна. Интерактивный дизайн — это современный инструмент в области визуальной идентификации, который позволяет создавать уникальные и запоминающиеся пользовательские интерфейсы. С помощью интерактивного дизайна можно создавать оригинальные идеи и концепции, делая взаимодействие с пользователем более удобным и привлекательным. Основной целью интерактивного дизайна является создание уникального пользовательского опыта, который помогает привлечь внимание и удержать пользователя на сайте или в приложении. Благодаря разнообразным анимациям, переходам и эффектам, интерактивный дизайн делает пользовательский интерфейс более динамичным и запоминающимся. Особую роль играет интерактивный дизайн при развитии бренда, где каждая деталь играет решающую роль в формировании имиджа.[4] С его помощью можно создавать уникальные промо-страницы, интерактивные рекламные баннеры и презентации, которые привлекут

внимание потенциального потребителя. Интерактивный дизайн открывает новые возможности для творческого процесса и позволяет дизайнерам проявить свою индивидуальность и оригинальность. Он помогает сделать пользовательский интерфейс более интуитивно понятным и удобным для пользователей, что в свою очередь способствует улучшению пользовательского опыта.

Вывод. Цифровая трансформация приносит новые возможности для формирования образа бренда и меняет специфику его визуальной идентификации. С развитием цифровых технологий компаниям становится доступно использование современных инструментов для создания привлекательного и запоминающегося облика своего бренда. Отличительные элементы брендинга, такие как логотипы, цветовая схема и шрифты, могут быть легко адаптированы и визуализированы через различные цифровые каналы, что позволяет привлечь внимание аудитории и укрепить узнаваемость бренда. Вдобавок, новые цифровые инструменты способствуют улучшению коммуникации клиентов с брендом. Эффективное использование современных возможностей визуальной идентификации позволяет компаниям не только дифференцироваться на рынке, но и создавать глубокую эмоциональную связь с потребителями, что способствует укреплению позиций бренда и повышению конкурентоспособности компании.

Научный руководитель: заведующий кафедрой рекламы и связей с общественностью, доцент кафедры рекламы и связей с общественностью, кандидат философских наук, доцент Степанов М.А.

Scientific supervisor: Head of the Department of Advertising and Public Relations, Associate Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor Stepanov M.A.

Список литературы

1. Мрочко Л.В., Спиридонова Г.В. Эволюционные аспекты брендинга в цифровых коммуникациях современного бизнеса // Экономические и социально-гуманитарные исследования, (3 (35)), 36-47.
2. Прохоров А.В. AR-Маркетинг как форма цифровизации и коммуникации "бренд-аудитория" // Коммуникативные исследования, vol. 10, no. 4, 2023, pp. 786-799. doi:10.24147/2413-6182.2023.10(4).786-799.
3. Джесси, Т., & Р., Р. Цифровой маркетинг и покупательское поведение потребителей в современном мире: критический обзор. Письма о миграции, (2024). 21(S2), 1285-1299. URL: <https://migrationletters.com/index.php/ml/article/view/7142>
4. Федорова А.В., Лагутина М.А., Буханов Г.В. Проектирование вариативных систем визуальной идентификации бренда как инновационный подход в коммуникативном дизайне // Российская школа связей с общественностью, no. 31, 2023, pp. 10-30. doi:10.24412/2949-2513-2023-31-10-30

References

1. Mrochko L.V., Spiridonova G.V. E`volucionny`e aspekty` brendinga v cifrovu`x kommunikacijax sovremennogo biznesa // E`konomicheskie i social`no-gumanitarny`e issledovaniya, (3 (35)), 36-47.
2. Proxorov A.V. AR-Marketing kak forma cifrovizacii i kommunikacii "brend-auditoriya" // Kommunikativny`e issledovaniya, vol. 10, no. 4, 2023, pp. 786-799. doi:10.24147/2413-6182.2023.10(4).786-799.
3. Dzhessi, T., & R., R. Cifrovij marketing i pokupatel`skoe povedenie potrebitelej v sovremennom mire: kriticheskij obzor. Pis`ma o migracii, (2024). 21(S2), 1285-1299. URL: <https://migrationletters.com/index.php/ml/article/view/7142>
4. Fedorova A.V., Lagutina M.A., Buxanov G.V. Proektirovanie variativny`x sistem vizual`noj identifikacii brenda kak innovacionny`j podhod v kommunikativnom dizajne // Rossijskaya shkola svyazej s obshhestvennost`yu, no. 31, 2023, pp. 10-30. doi:10.24412/2949-2513-2023-31-10-30

УДК 336.33

Ю.Ю. Шорин

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна,
Санкт-Петербург, Россия

АНАЛИЗ КОНКУРЕНТНЫХ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ

© Ю.Ю. Шорин, 2024

Аннотация — Статья посвящена анализу конкурентных стратегических преимуществ ПАО "ВТБ", одного из ведущих банков России. Исследование основывается на оценке внутренних и внешних факторов, определяющих стратегическое положение банка на рынке, и анализе его возможностей для устойчивого развития в изменяющейся экономической среде. В статье рассматриваются ключевые стратегические инициативы и ресурсы ВТБ, которые способствуют его конкурентоспособности и лидерству на рынке. Исследование базируется на анализе вторичных данных, включая годовые отчеты ВТБ, аналитические материалы отраслевых экспертов, научные публикации и статистические данные. Применяются методы качественного и количественного анализа для оценки стратегических инициатив банка.

Ключевые слова — стратегия, диверсификация, преимущества, финансовый институт, цифровизация.

Shorin Yuriy

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ANALYSIS OF THE COMPANY'S COMPETITIVE STRATEGIC ADVANTAGES

Abstract — The article is dedicated to analyzing the competitive strategic advantages of VTB Bank, one of the leading banks in Russia. The study is based on the assessment of internal and external factors that define the bank's strategic position in the market and the analysis of its opportunities for sustainable development in a changing economic environment. The paper discusses key strategic initiatives and resources of VTB that contribute to its competitiveness and market leadership. The research is based on the analysis of secondary data, including VTB's annual reports, industry expert analysis, scholarly publications, and statistical data. Qualitative and quantitative analysis methods are applied to evaluate the bank's strategic initiatives.

Keywords — strategy, diversification, advantages, financial institution, digitization.

ПАО «ВТБ» — один из крупнейших и важнейших банков России, играющий значительную роль в банковской системе страны. Банк с государственным участием, что подразумевает значительное влияние государства на его деятельность и стратегию развития [1].

Если говорить об истории, Банк ВТБ был основан в 1990 году и первоначально носил название Внешторгбанк. Он был создан как специализированный финансовый институт для поддержки торговли между СССР и зарубежными странами. Со временем банк трансформировался и расширил спектр предоставляемых услуг, став полноценным универсальным банком. В настоящее время Банк предоставляет широкий спектр банковских и финансовых услуг, как для частных лиц, так и для корпоративных клиентов. К его услугам относятся кредитование, депозитные операции, инвестиционные продукты, брокерские услуги, страхование, ипотечное кредитование, а также услуги в области управления активами.

Следует отметить, что Банк «ВТБ» находится под значительным влиянием политической ситуации в России и международной арены. Как банк с государственным участием, он испытывает прямое воздействие государственной политики в финансовом секторе, включая регуляторные изменения и законодательные инициативы. Особенно значимым стало введение международных санкций против России в связи с геополитическими конфликтами, начиная с 2014 года. Эти санкции ограничивают доступ банка к международным финансовым рынкам и усложняют сотрудничество с иностранными партнерами, влияя на внешнеторговые операции и международные финансовые транзакции.

Экономическая и геополитическая ситуация в России напрямую влияет на операционную деятельность ВТБ. В периоды экономической рецессии, как это было во время глобального финансового кризиса 2008 года или нефтяного кризиса 2014-2016 годов, уровень неплатежей по кредитам возрастает, что ухудшает качество кредитного портфеля банка. Однако экономический рост способствует увеличению

объемов кредитования и росту активов банка. ВТБ также активно реагирует на изменения в экономической политике, адаптируя свои инвестиционные стратегии и услуги под новые рыночные условия [2].

Социокультурные изменения в обществе, такие как повышенный спрос на цифровые банковские услуги, заставляют ВТБ постоянно адаптироваться к изменяющимся потребностям населения. Например, с ростом популярности онлайн-банкинга ВТБ значительно увеличил инвестиции в развитие своих цифровых платформ, таких как ВТБ-Онлайн. Это не только укрепляет лояльность клиентов, но и позволяет банку оперативно реагировать на новые тренды и предпочтения клиентов.

Развитие технологий оказывает существенное влияние на банковскую индустрию, и ВТБ активно внедряет инновации для поддержания своей конкурентоспособности. ВТБ инвестирует в автоматизацию процессов, блокчейн технологии для безопасности транзакций и искусственный интеллект для анализа данных клиентов и управления рисками. Эти технологические обновления позволяют банку сокращать операционные издержки и улучшать качество обслуживания клиентов.

Таким образом, ВТБ активно управляет своими стратегиями, чтобы максимально использовать возможности и минимизировать риски, связанные с внешней средой, поддерживая свои конкурентные преимущества в российском и международном банковском секторе.

Нами была проанализирована конкурентная среда банка «ВТБ» по модели Портера. Результаты анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Анализ конкурентной среды ПАО «ВТБ» по модели Портера

Конкурентная сила	Описание и воздействие на ВТБ	Примеры/Конкуренты
Угроза новых участников	Высокие регуляторные барьеры ограничивают новых игроков, но финтех-компании представляют растущую угрозу. ВТБ инвестирует в цифровизацию для поддержания конкурентоспособности.	Финтех-компании, такие как Тинькофф и Револют, активно развивают цифровые услуги, угрожая доле рынка традиционных банков.
Угроза замещающих продуктов	Развитие технологий способствует появлению альтернативных финансовых сервисов, например, электронных кошельков. ВТБ развивает собственные цифровые продукты для снижения этой угрозы.	Сервисы типа Яндекс. Money кошелек предлагают альтернативы традиционным банковским операциям.
Степень рыночной конкуренции	Жесткая конкуренция с другими крупными банками России требует от ВТБ постоянного улучшения предложений и сервиса.	Сбербанк и Альфа-Банк являются основными конкурентами ВТБ на рынке банковских услуг России.
Власть поставщиков	ВТБ зависит от поставщиков технологий и оборудования, однако стремится минимизировать эту зависимость через диверсификацию и инвестиции в собственные IT-разработки.	Крупные IT-поставщики IBM и Oracle, предоставляют критически важные системы и оборудование.
Власть покупателей	С ростом информированности клиентов увеличивается их власть. ВТБ реагирует разработкой персонализированных предложений и улучшением пользовательского опыта.	Усиление конкуренции приводит к тому, что клиенты требуют более высокого уровня сервиса и лучших условий.

Что касается внутренней среды банка, то «ВТБ» активно развивает корпоративную культуру, ориентированную на инновации и клиентоориентированность, что способствует улучшению внутренних процессов и увеличению лояльности клиентов.

ВТБ эффективно демонстрирует адаптацию к изменениям рынка и быстроту принятия решений, особенно заметно это было в период пандемии COVID-19. Банк активно развивал и улучшал свои цифровые сервисы, для того чтобы обеспечить клиентам возможность бесперебойного доступа к банковским услугам из дома. Помимо технических улучшений, ВТБ также оперативно ввел ряд программ поддержки для частных лиц и бизнеса, включая отсрочку по кредитам и упрощенные условия кредитования, что помогло клиентам снизить финансовые риски в самый кризисный период. Эти меры подчеркивают гибкость управленческой структуры ВТБ и её способность быстро реагировать на непредвиденные обстоятельства, сохраняя при этом высокий уровень обслуживания клиентов.

Обширный портфель финансовых активов и управление рисками позволяют ВТБ поддерживать финансовую стабильность и финансировать новые проекты в условиях экономической неопределенности.

Объем совокупного кредитного портфеля до вычета резервов составил 21,0 трлн. рублей, увеличившись за 2023 год на 21,0%. Кредиты физическим лицам увеличились за 2023 год на 24,6% до 7,0 трлн. рублей. Объем кредитов юридическим лицам увеличился за 2023 год на 19,3% до 14,0 трлн. рублей.

Чистые процентные доходы Группы составили 761,4 млрд. рублей, а чистая процентная маржа составила 3,1%. Чистые комиссионные доходы Группы составили 217,0 млрд. рублей. Чистые прочие операционные доходы составили 127,3 млрд. рублей. Стоимость риска Группы по итогам 2023 года составила 0,9% [3].

Результаты ВТБ были вполне ожидаемы. Банк выполнил обещания менеджмента по чистой прибыли. Четвертый квартал был, безусловно, слабее прошлых из-за сезонного роста операционных расходов, а также снижения чистой процентной маржи. Пока влияние высокой ключевой ставки и ужесточения макропруденциальных лимитов у ВТБ выразилось в снижении темпов кредитования и снижении чистой процентной маржи. При этом увеличилось давление на капитал. Поэтому про дивиденды пока не может быть и речи. Банк остается довольно дешевым по форвардным мультипликаторам: P/E 2024 2.9x, P/Bv 2024 0.5x. Но для роста раскрытия стоимости необходимо начать выплачивать дивиденды. Отметим, что ВТБ планирует сделать обратный сплит акций 5000 к 1, что приведет к образованию неполных лотов, которые затем банк планирует выкупить [4]. В целом это позитивная новость, но не настолько, чтобы изменить рекомендацию по этой бумаге.

ВТБ активно инвестирует в разработку и внедрение цифровых продуктов, что отражается в их усилиях по улучшению мобильного банкинга и онлайн-кредитования. Это не только повышает удобство и доступность банковских услуг для клиентов, но и значительно увеличивает операционную эффективность банка. Например, ВТБ постоянно обновляет функциональность своего мобильного приложения, добавляя новые возможности для управления счетами, платежами и инвестициями в режиме реального времени. Это позволяет клиентам выполнить большинство операций без необходимости посещения отделений, что экономит их время и улучшает общий пользовательский опыт. Онлайн-кредитование также было оптимизировано для упрощения процесса подачи заявок и ускорения их рассмотрения, что делает процесс более прозрачным и доступным. Эти инициативы подчеркивают стремление ВТБ к инновациям и фокус на цифровизацию услуг как ключевой элемент стратегии развития банка.

Банк активно внедряет цифровые технологии и автоматизирует процессы, чтобы улучшить качество обслуживания клиентов и снизить операционные издержки. Например, банк разработал и запустил свою собственную систему искусственного интеллекта (AI) для обработки клиентских обращений в колл - центре. Эта система способна самостоятельно обрабатывать стандартные запросы клиентов, такие, как информация о балансе, платежах, и последних операциях, что существенно сокращает время ожидания ответа для клиента и уменьшает нагрузку на операторов.

Другой пример внедрения цифровых технологий в ВТБ — использование блокчейн-технологий для проведения и верификации банковских транзакций. Это не только ускоряет процессы обработки данных, но и повышает их безопасность.

Что касается стратегии географической диверсификации, ВТБ активно расширяет своё присутствие за пределами России. Например, ВТБ имеет филиалы и дочерние компании в странах СНГ, Европе, Азии и Африке. Это не только помогает банку снизить геополитические риски, связанные с чрезмерной концентрацией активов в одном регионе, но и позволяет изучать новые рыночные возможности и расширять клиентскую базу [5].

Примером такой диверсификации может служить приобретение банком 100% акций австрийского банка "Донабанк", что позволило ВТБ укрепить свои позиции на европейском рынке и обеспечить доступ к клиентам и рынкам в Центральной и Восточной Европе.

Таким образом, на основе проведенного анализа можно сделать вывод, что конкурентные стратегические преимущества ВТБ определяют его лидерские позиции на рынке.

ВТБ, как банк с государственным участием, имеет преимущества в виде стабильности и надежности, которые привлекают как частных, так и корпоративных клиентов. Государственная поддержка также облегчает доступ к финансированию и может помочь в сложных экономических ситуациях. Также Банк активно инвестирует в цифровые технологии, что позволяет улучшить качество обслуживания клиентов и оптимизировать внутренние процессы. Цифровизация продуктов и услуг делает банк более конкурентоспособным среди традиционных и новых участников рынка.

Благодаря разнообразию предлагаемых продуктов и услуг, ВТБ может удовлетворять потребности широкого круга клиентов, от частных лиц до крупных корпораций, что способствует повышению его рыночной доли и укреплению позиций в различных сегментах рынка. Обширная географическая сеть филиалов и точек доступа в значительной степени способствует локальному присутствию и доступности услуг ВТБ, что важно для удержания и привлечения новых клиентов, особенно в менее насыщенных регионах.

Конкурентные стратегические преимущества позволяют ПАО «ВТБ» эффективно конкурировать на рынке, адаптироваться к изменениям и удовлетворять растущие требования клиентов, поддерживая его лидерские позиции среди крупнейших банков России.

Список литературы

1. Александрова Наталия Вячеславовна, Тарасов Вячеслав Ильич Стратегия развития и расширения деятельности на зарубежных рынках банка ВТБ (ПАО) // Вестник РУК. 2020. №2 (40). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-razvitiya-i-rasshireniya-deyatelnosti-na-zarubezhnyh-rynках-banka-vtb-pao> (дата обращения: 15.04.2024).
2. Залялова А.А. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПАО «ВТБ БАНК» И ГОСУДАРСТВА В ВОПРОСАХ ПОДДЕРЖКИ МСП В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ // Экономика и социум. 2024. №1 (116). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-effektivnosti-vzaimodeystviya-pao-vtb-bank-i-gosudarstva-v-voprosah-podderzhki-msp-v-selskohozyaystvennoy-otrasli> (дата обращения: 15.04.2024).
3. Кривошапова С.В., Головки Е.Ю., Казачинина Е.О. Методы и подходы к формированию клиентской политики коммерческого банка (на примере ВТБ (ПАО)) // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 6-2. – С. 391-396; URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40430> (дата обращения: 15.04.2024).
4. Фахритдинова Л. Ш. Финансовое состояние КБ ПАО ВТБ и меры по его улучшению / Л. Ш. Фахритдинова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 49 (391). — С. 124-127. — URL: <https://moluch.ru/archive/391/86231/> (дата обращения: 15.04.2024).
5. Филатов Владимир Владимирович, Коршик Татьяна Сергеевна, Женжебир Вячеслав Николаевич, Бердникова София Игоревна Анализ системы корпоративного управления ПАО «Банк ВТБ» // Журнал прикладных исследований. 2021. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sistemy-korporativnogo-upravleniya-pao-bank-vtb> (дата обращения: 15.04.2024).

УДК 65.012.123

Р.Д. Щербинин

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

РАЗВИТИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ПРИНЯТИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРОЕКТА ЗА СЧЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ, УНИФИКАЦИИ И ТИПИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ

© Р.Д. Щербинин, 2024

В статье рассматриваются подходы к развитию и оптимизации моделей принятия организационно-технических решений в рамках проектной деятельности. Акцент делается на важности внедрения стандартов, унификации и типизации производственных процессов для повышения эффективности управленческих решений. Автор анализирует методы стандартизации, процессы унификации и возможности типизации, демонстрируя их значимость для сокращения времени выполнения проектных задач, уменьшения затрат и улучшения общей производительности. Предлагаются пути совершенствования существующих систем принятия решений в проектном менеджменте с помощью применения данных инструментов. Исследование основывается на анализе специализированных отраслевых ресурсов и практического опыта в области организации и управления производством.

Ключевые слова: модели принятия решений, оптимизация проектных процессов, стандартизация производства, унификация процессов, типизация производственных элементов, организационно-технические решения, проектный менеджмент, эффективность управления проектами, сокращение затрат, повышение производительности.

R.D. Shcherbinin

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

DEVELOPMENT AND OPTIMIZATION OF MODELS FOR MAKING ORGANIZATIONAL AND TECHNICAL DECISIONS FOR A PROJECT DUE TO STANDARDIZATION, UNIFICATION AND TYPICATION OF PRODUCTION PROCESSES AND THEIR ELEMENTS

The article discusses approaches to the development and optimization of models for making organizational and technical decisions within the framework of project activities. The emphasis is on the importance of introducing standards, unification and typification of production processes to improve the efficiency of management decisions. The author analyzes standardization methods, unification processes, and typification capabilities, demonstrating their importance in reducing project time, reducing costs, and improving overall productivity. Ways to improve existing decision-making systems in project management through the use of these tools are proposed. The study is based on an analysis of specialized industry resources and practical experience in the field of organization and production management.

Key words: decision-making models, optimization of project processes, standardization of production, unification of processes, typification of production elements, organizational and technical solutions, project management, efficiency of project management, cost reduction, productivity improvement.

В современных условиях возникает принципиальное противоречие [1]. С одной стороны, при формирующейся национальной экономической модели отечественные предприятия должны более активно реализовывать организационно-управленческие инновации, чем предприятия устоявшихся экономик. Другая сторона демонстрирует нам, что возможности внедрения новых методов и организационных структур определяются развитостью систем стратегического управления на предприятиях. Указанное противоречие снимается только целенаправленными мерами экономической политики по созданию организационно-управленческих инноваций, особенно важных в условиях реиндустриализации российской экономики. Реиндустриализация включает в себя внедрение новых технологий, оборудования и методов производства, развитие инфраструктуры, поддержку инноваций, повышение квалификации кадров и сотрудничество с бизнесом. Для успешной реализации реиндустриализации необходимо разработать стратегию, которая будет учитывать особенности российской экономики, её потенциал и проблемы. Стратегия должна включать в себя конкретные меры и механизмы, которые будут способствовать развитию промышленного производства

В эпоху постиндустриального общества, характеризующегося повышенной динамикой технологических и управленческих инноваций, внимание учёных и практиков сфокусировано на поиске оптимальных методов управления сложными проектами. В частности, важнейшей задачей является разработка и усовершенствование моделей принятия решений, помогающих повысить эффективность организационно-технических систем [1]. При этом, существенное внимание уделяется вопросам стандартизации, унификации и типизации производственных процессов и их элементов, так как эти аспекты могут существенно сокращать временные и ресурсные затраты при реализации проектов различной сложности. На данный момент на предприятиях России походят тестирование введения использования генеративных систем для оптимизации ресурсов, принятия решений и коммуникаций.

В данной статье рассматриваются ключевые вопросы развития моделей принятия решений в условиях применения стандартов, унификации процессов и типизации элементов производства [1]. Анализируется потенциал интегрированных подходов к организации и управлению проектной деятельностью, особенно с учётом современных требований адаптивности и устойчивости проектных организаций, изучаются стратегии, методы и инструментарий, способствующие повышению эффективности принимаемых организационно-технических решений на различных этапах жизненного цикла проекта.

Развитие и оптимизация моделей принятия организационно-технических решений являются критически важными аспектами управления проектами, особенно в сфере производства [2]. Анализ взаимосвязей между стандартизированными подходами к управлению производством и эффективностью проектного управления способствует выявлению основных механизмов оптимизации процессов и обеспечения более надёжных оснований для стратегического планирования и оперативного управления.

В этой области применение стандартизации, унификации и типизации производственных процессов и их элементов обеспечивает возможность сокращения времени и ресурсных затрат, а также повышение качества и предсказуемости исходов. ОТР, основанные на таких принципах, позволяют проектным менеджерам и инженерам разрабатывать решения, которые могут быть легко адаптированы к изменяющимся условиям рынка и современных технологий.

Стандартизация процессов предполагает унификацию и регламентацию методов работы, рабочих материалов и рабочих инструкций, что способствует достижения целей по соответствию определенным требованиям качества и безопасности. Данный процесс стандартизации создает определенный «язык взаимодействия» внутри организации, позволяя четко определить ожидания и требования к каждому элементу производственного процесса, уменьшая, таким образом, вероятность ошибок и недопонимания между различными структурными подразделениями и сотрудниками [2].

Унификация процессов направлена на минимизацию количества различий в используемых компонентах. Результатом является уменьшение сложности управления запасами и упрощение процесса закупок. Таким образом, унификация компонентов производственных систем и их элементов вносит значительный вклад в оптимизацию проектных решений. Речь идет о создании универсальных блоков или

модулей, которые можно эффективно комбинировать для выполнения различных функций в рамках разнообразных выполняемых проектов. Все это не только снижает стоимость разработки и производства, но и значительно ускоряет процесс сборки и наладки производственных линий. Пример унификации процессов можно хорошо увидеть на примере крупных предприятий строительной отрасли России. Девелоперы имеют у себя в базе готовые серии девелоперских продуктов, которые имеют ряд важных характеристик: класс жилья, продаваемой площади, ведомости объемов работ, сметный расчет по данной ведомости. Девелоперский продукт представляет собой цифровую модель здания, которая содержит всю необходимую информацию о его конструкции, инженерных системах, материалах, оборудовании. Эта модель используется на всех этапах жизненного цикла объекта — от проектирования до эксплуатации. Унифицированная цифровая модель здания позволяет экономить время на этапе проектирования и оценки стоимости, экономить накладные расходы на проектирование, позволяет избежать большого числа человеческих ошибок, ввиду повторного применения. В будущем предоставления информационной модели станет обязательным для прохождения экспертизы проектной документации строительного проекта. А также хотелось бы отметить существование базы типовых строительных проектов, которые имеют права проходить экспертизу проектной документации в упрощенном режиме. Далее проводится маркетинговое обследование рынка с целью определения предполагаемых доходов. Для этого используются базы из открытых источников, которые в соответствии с нормативной базой должны публиковать девелоперы. Как пример подобного ресурса можно привести Единую Информационную Систему Жилищного Строительства под управлением Единого Института Развития в Жилищной Сфере ДОМ.РФ. Данная система работает на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 26.03.2019 №319 “О единой информационной системе жилищного строительства”. Безусловно данную систему можно оценить, как позитивный пример унификации производственных процессов со стороны нормативной базы Российской Федерации. Система сделала открытым и прозрачным процесс строительства для покупателя новостройки, государственных органов и участников рынка за счет унификации процессов. Таким образом составление, оценка затрат и маржи в финансовой модели проекта можно сделать быстрее и более корректным при применении унификации продукта и унификации предоставления отчетности от участников рынка в соответствии с Постановления Правительства Российской Федерации от 26.03.2019 №319 “О единой информационной системе жилищного строительства”.

При этом, ОТР включают в себя разработку корпоративных стандартов, которые могут быть внедрены в различных подразделениях компании, или даже по всей сети контрагентов предприятия: поставщиков и партнеров. Использование унифицированных компонентов и материалов способствует ускорению процесса обучения персонала, т.к. сотрудники функционируют с консолидированным набором инструментов и технологий.

Типизация производственных процессов осуществляется путем создания стандартизированных модулей или блоков, которые могут быть реализованы в различных конфигурациях, обеспечивая гибкость в проектировании и исполнении проекта. Типизация производственных элементов представляет собой организационное решение, которое заключается в формировании типовых наборов операций и процессов, стандартных для определенных классов изделий. Данные элементы позволяют ускорить процесс проектирования, избежать ошибок и предвидеть качество конечной продукции с большей вероятностью, благодаря чему достигается сокращение времени поставки продукта на рынок и усиление конкурентных преимуществ компании. То есть, данные модули позволяют организациям эффективно масштабировать процессы, адаптируя их под конкретные потребности без необходимости разработки индивидуальных решений с нуля.

Для достижения эффективности в оптимизации моделей ОТР следует также учитывать соотношение затрат на стандартизацию, унификацию и типизацию и получаемую от этого выгоду. Необходимо анализировать цикл производственных операций, определять ключевые точки возможной стандартизации, выявлять типичные элементы, подлежащие унификации и типизации, а также проводить оценку как экономической эффективности принимаемых решений, так и их соответствия стратегическим целям организации.

Итак, в современных условиях, когда рынок и технологии развиваются с беспрецедентной скоростью, проектные организации сталкиваются с потребностью в более гибких и адаптивных методах управления проектами. А интегрированные подходы к организации и управлению проектной деятельностью становятся критически важными для достижения устойчивости и успеха в такой динамичной среде, и состоят из следующих ключевых элементов (рис.).

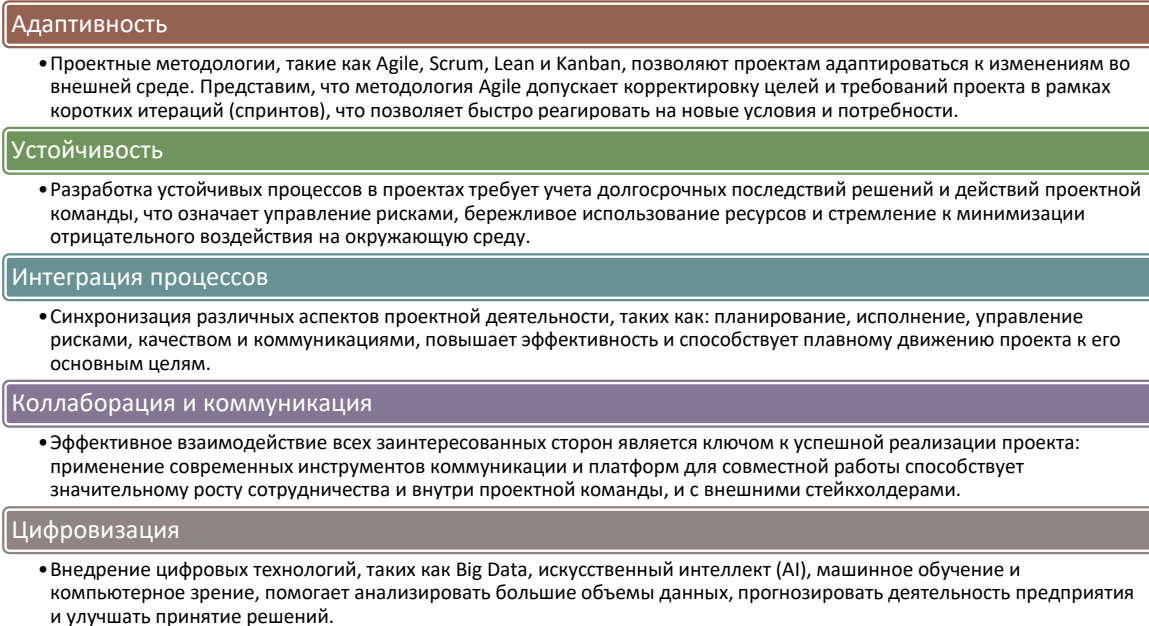


Рис. Ключевые элементы интегрированных подходов к организации и управлению проектной деятельностью [2].

Проведенный анализ потенциала интегрированного подхода показывает, что при помощи такого подхода реализуется: более ускоренная реакция на изменения и возможности на рынках; эффективное использование ресурсов и сокращения издержек; повышение удовлетворенности клиентов за счет более четкого соответствия их ожиданиям и потребностям; улучшение качества проектной работы и конечных результатов; усиление инновационной активности благодаря постоянной готовности к экспериментам и тестированию новых идей, а также скорости тестирования данных идей при применении современных технических моделей продукта, моделей финансового анализа на основе базы больших данных и генеративных систем обработки баз больших данных. Позитивным примером применения баз больших данных в банковской сфере Российской Федерации можно привести применения средств оценки финансового состояния кредитора за счет автоматизации данного процесса финансовыми учреждениями Российской Федерации. После получения заявки на предоставление кредитных средств в решении не участвует человеческих фактор, а лишь происходит автоматизации запроса при помощи информационной инфраструктуры финансового учреждения к открытым базам данных кредитной истории и другим базам. Данное решение предьявляется унифицировано ко всем кредиторам и способствует грамотному планированию финансового положения кредитора.

Изучение вопросов оптимизации, теоретическая разработка моделей ОТР и их практическая апробация на примере конкретных производственных систем позволяют делать обобщения и формировать перспективы дальнейшего совершенствования этих процессов. Ключевым аспектом развития моделей принятия решений является интеграция данных подходов в информационные системы управления, что способствует автоматизации процессов принятия решений и снижению воздействия человеческого фактора.

В контексте развития и оптимизации моделей принятия организационно-технических решений проекта особую значимость приобретают мероприятия, направленные на стандартизацию, унификацию и типизацию производственных процессов и их элементов. Исследования в данной области показывают, что системный подход к построению и адаптации стандартов в производственной сфере не только способствует повышению эффективности работы организаций, но и существенно сокращает временные и материальные затраты на реализацию проектов [3]. В условиях современного рынка, где конкуренция становится всё более жёсткой, а требования к качеству продукции и услуг постоянно растут, оптимизация организационно-технических решений становится одним из ключевых факторов успеха проекта. Системный подход к построению и адаптации стандартов в производственной сфере позволяет создать эффективную систему управления качеством, которая будет способствовать повышению конкурентоспособности организации. Внедрение стандартов, унификации и типизации в производственные процессы требует тщательного анализа и оценки существующих практик, выявления потенциала для улучшений и разработки новых технологий и методов. Это позволит создать более гибкие

и адаптивные производственные системы, способные быстро реагировать на изменения внешней среды и требований рынка. Таким образом, стандартизация, унификация и типизация являются важными инструментами оптимизации организационно-технических решений проекта. Они позволяют повысить эффективность работы организации, сократить временные и материальные затраты, а также обеспечить высокое качество продукции и услуг. Однако внедрение стандартов, унификации и типизации требует значительных усилий и ресурсов. Необходимо провести анализ существующих производственных процессов, выявить их недостатки и преимущества, разработать новые стандарты и методы, обучить персонал новым технологиям и методам работы. Кроме того, внедрение стандартов, унификации и типизации может вызвать сопротивление со стороны персонала, который привык к существующим методам работы. Необходимо провести разъяснительную работу, показать преимущества новых методов работы, а также создать систему мотивации и поощрения для персонала. В целом, стандартизация, унификация и типизация являются перспективными инструментами оптимизации организационно-технических решений. Они позволяют повысить эффективность и качество работы организации, а также её конкурентоспособность на рынке. При этом необходимо отметить, что без применения данных практик в современных условиях существует большой риск быть неконкурентоспособным, ввиду низкой производительности труда, высокой себестоимости или банальных ошибок, вызванных неверной оценкой финансовых показателей. Инновации в данных аспектах включают разработку адаптивных моделей стандартов, которые могут быть эффективно интегрированы в различные проектные среды. Данные модели базируются на принципах модульности и гибкости, позволяя компонентам стандартизации автоматически подстраиваться под специфические требования и условия проекта. Такие адаптивные стандарты реализуются с поддержкой интерфейсов для взаимодействия с различными системами управления проектами и производственными процессами [4]. Адаптивные стандарты реализуются с поддержкой интерфейсов для взаимодействия с различными системами управления проектами и производственными процессами. Это позволяет интегрировать стандарты в проектную среду, обеспечить их эффективное использование и контроль за их выполнением. Разработка адаптивных моделей стандартов требует тщательного анализа и оценки существующих практик, выявления потенциала для улучшений и разработки новых технологий и методов. Это позволит создать более гибкие и адаптивные производственные системы, способные быстро реагировать на изменения внешней среды и требований рынка. Таким образом, адаптивные модели стандартов являются инновационным подходом к оптимизации организационно-технических решений. Они позволяют повысить эффективность и качество работы организации, а также её конкурентоспособность на рынке. Ключевым моментом становится интеграция адаптивных стандартов в информационные системы принятия решений, что позволяет уже в реальном времени анализировать ситуацию, прогнозировать результаты изменений и оперативно корректировать цели проекта [5]. Применение искусственного интеллекта и машинного обучения в рассмотренных ранее процессах открывает новые горизонты для повышения точности и объективности принимаемых решений. Алгоритмы машинного обучения способны обрабатывать огромные массивы данных о прошлых проектных решениях, определяя тенденции и вырабатывая оптимальные паттерны производственных процессов [6].

Таким образом, развитие и оптимизация моделей принятия организационно-технических решений непосредственно связаны с внедрением инновационных подходов к стандартизации, унификации и типизации производственных процессов и их элементов [7]. Рассмотренный нами материал в дальнейшем потребует более глубокого анализа текущих практик, выявления потенциала для улучшений и разработки технологий, которые обеспечат гибкость и адаптивность в быстро меняющемся производственном ландшафте.

Научный руководитель: профессор кафедры менеджмента, доцент, доктор технических наук Сиротина Л.К.

Supervisor: Professor of Management Department, Associate Professor, Doctor of Technical Sciences Sirotnina L.K.

Список литературы:

1. Белобрагин В. Наука об управлении качеством: новые тенденции или возврат к истокам? Ч. 2 / В. Белобрагин, Т. Салимова // Стандарты и качество. - 2020. - № 10. - С. 84-87. - Окончание. Начало: № 9. – С. 56-59.
2. Васин С. А. Цифровые технологии в управлении качеством = Digital Technologies in Quality Management / С. А. Васин, О. В. Пантюхин // Качество. Инновации. Образование. - 2021. - № 1. - С. 22-27.
3. Еськина, Елена Владимировна Е871 Стандартизация: учебное пособие / Е.В. Еськина, Д.В. Антипов. – Самара: Издательство Самарского университета, 2021. – 100 с. – С.33.
4. Карлик А.Е., Платонов В.В. Организационно-управленческие инновации: резерв повышения конкурентоспособности российской промышленности // ЭВР. 2015. №3 (45). URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-upravlencheskie-innovatsii-rezerv-povysheniya-konkurentosposobnosti-rossiyskoj-promyshlennosti> (дата обращения: 18.01.2024).

5. Осипенкова И.Г. Теоретические и практические аспекты разработки организационно-технологических решений в современных условиях // ИВД. 2023. №3 (99). URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-i-prakticheskie-aspekty-razrabotki-organizatsionno-tehnologicheskikh-resheniy-v-sovremennyh-usloviyah> (дата обращения: 20.01.2024).

6. Плетнёва А. В., Насырова Э. А., Аксёнов А. Н., Халимон Е. А. Устойчивое проектное управление как инструмент повышения экономического эффекта от технологических инноваций // Вестник ГУУ. 2021. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivoe-proektnoe-upravlenie-kak-instrument-povysheniya-ekonomicheskogo-effekta-ot-tehnologicheskikh-innovatsiy> (дата обращения: 21.01.2024).

7. Rounaghi, M.M., Jarrar, H. & Dana, L.P. Implementation of strategic cost management in manufacturing companies: overcoming costs stickiness and increasing corporate sustainability. *Futur Bus J* 7, 31 (2021). <https://doi.org/10.1186/s43093-021-00079-4>

References:

1. Belobragin V. The science of quality management: new trends or a return to origins? Part 2 / V. Belobragin, T. Salimova // *Standards and quality*. - 2020. - No. 10. - P. 84-87. - Ending. Beginning: No. 9. – pp. 56-59. (Rus).

2. Vasin S. A. Digital technologies in quality management = Digital Technologies in Quality Management / S. A. Vasin, O. V. Pantyukhin // *Quality. Innovation. Education*. - 2021. - No. 1. - P. 22-27. (Rus).

3. Eskina, Elena Vladimirovna E871 Standardization: textbook / E.V. Eskina, D.V. Antipov. – Samara: Samara University Publishing House, 2021. – 100 p. – P.33. (Rus).

4. Karlik A.E., Platonov V.V. Organizational and managerial innovations: reserve for increasing the competitiveness of Russian industry // *EVR*. 2015. No. 3 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-upravlencheskie-innovatsii-rezerv-povysheniya-konkurentosposobnosti-rossiyskoj-promyshlennosti> (date of access: 01/18/2024). (Rus).

5. Osipenkova I.G. THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONAL AND TECHNOLOGICAL SOLUTIONS IN MODERN CONDITIONS // *IVD*. 2023. No. 3 (99). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-i-prakticheskie-aspekty-razrabotki-organizatsionno-tehnologicheskikh-resheniy-v-sovremennyh-usloviyah> (access date: 01/20/2024). (Rus).

6. Pletnyova A.V., Nasyrova E.A., Aksenov A.N., Khalimon E.A. SUSTAINABLE PROJECT MANAGEMENT AS A TOOL FOR INCREASING ECONOMIC EFFECT FROM TECHNOLOGICAL INNOVATIONS // *Vestnik GUU*. 2021. No. 7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivoe-proektnoe-upravlenie-kak-instrument-povysheniya-ekonomicheskogo-effekta-ot-tehnologicheskikh-innovatsiy> (date of access: 01/21/2024). (Rus).

7. Rounaghi, M. M., Jarrar, H. & Dana, L. P. Implementation of strategic cost management in manufacturing companies: overcoming costs stickiness and increasing corporate sustainability. *Futur Bus J* 7, 31 (2021). <https://doi.org/10.1186/s43093-021-00079-4>. (Eng).

УДК 338.4

Е.Е. Еремина, А.В. Воронцова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЭТНО-ГЛЭМПИГ КАК ДРАЙВЕР ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ОСВОЕНИЯ СЕВЕРНЫХ РАЙОНОВ КАРЕЛИИ

Аннотация. Несмотря на то, что Республика Карелия показывает динамически рост по показателям турпотока за последние несколько лет, в регионе всё же имеется ряд проблем, которые в первую очередь связаны с неоднородным развитием региона. Северные районы Карелии не пользуются большим спросом среди туристов, при том, что они обладают большим природным и культурно-историческим потенциалом. Это связано с недостатком туристской инфраструктуры в районе, а именно средств размещения, предоставляющих качественные услуги своим гостям. В связи с этим становится актуальным анализ текущего состояния рынка гостеприимства на севере республики, а также разработка практических рекомендаций по преодолению трудностей.

Ключевые слова: рынок гостеприимства, Республика Карелия, внутренний туризм, северный туризм.

E.E. Eremina, A.V. Vorontsova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ETHNO-GLAMPING AS A DRIVER OF TOURIST AND RECREATIONAL DEVELOPMENT OF THE NORTHERN REGIONS OF KARELIA

Annotation. Despite the fact that the Republic of Karelia has shown dynamic growth in tourist traffic over the past few years, the region still has a number of problems, which are primarily related to the uneven development of the region. The northern regions of Karelia are not in great demand among tourists, despite the fact that they have great natural, cultural and historical potential. It is connected with the lack of tourist infrastructure in the area, especially accommodation facilities that provide quality services to their guests. Therefore, it becomes relevant to analyze the current state of the hospitality market in the north of the republic, and to develop practical recommendations for overcoming difficulties.

Key words: hospitality market, Republic of Karelia, domestic tourism, northern tourism.

Несмотря на то, что статистика по туристскому потоку в Карелии показывает динамический рост с каждым годом, в 2019 году регион посетило 830 тыс. туристов, в 2020 году – 840 тыс. путешественников, в 2021 году – 957 тыс., в 2022 году – 1 млн 70 тыс., а в 2023 году – 1 млн. 600 тыс., в республике наблюдается негативная тенденция, выраженная неравномерным распределением туристов по региону [1]. При посещении Карелии туристы стремятся попасть в наиболее известные достопримечательности (музей-заповедник «Кижи», горный парк «Рускеала», карельские водопады, города Сортавала и Петрозаводск), которые находятся в южной или центральной части региона. Тем временем северные районы (Лоухский район, Кемский район, Калевальский район, Беломорский район и Костомукшский городской округ), в которых расположена большая часть достопримечательностей Карелии, приходится всего лишь 6% туристского потока, в то время как в центральную часть, где объектов меньше всего, едут 32% туристов, а в южную часть 62% [2]. У такой сильной диспропорции между северными и южно-центральнойными районами есть множество оснований, однако главной причиной является отсутствие в северных районах Карелии качественной туристской инфраструктуры в особенности средств размещения. В связи с этим необходимо провести анализ текущего рынка гостеприимства в северных районах Карелии, выявить имеющиеся особенности, проблемы, тенденции и разработать практические рекомендации по развитию сферы гостеприимства на севере Карелии.

Туристская инфраструктура на северной территории Карелии развита на низком уровне. Если посмотреть на карту, то будет заметно, что средств размещения на севере Карелии довольно мало и все они расположены только в районе крупных городских поселений (рис. 1).

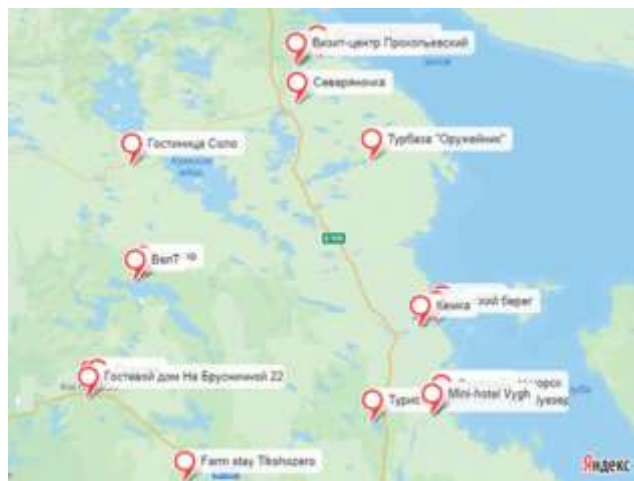


Рис. 1. Средства размещения в северных районах Карелии

По данным официального портала Республики Карелия на севере региона представлено около 65 средств размещения, что составляет примерно 16,7% от общего количества средств размещения в Республике Карелия [3]. Рынок гостеприимства на севере представлен в основном в виде частных гостевых домов, небольших гостиниц и отелей без звёздности, базами отдыха и турбазами (Таблица 1). Исходя из проделанного анализа, можно отметить, что наиболее развитым в сфере туризма и гостеприимства среди северных районов является Беломорский район. Это связано с его выгодным географическим положением и наличием известных массовому туристу культурно-исторических памятников. В этом районе имеются средства размещения разных видов, материально-техническая база находится на достойном уровне, а гости в основном оставляют положительные отзывы. В других северных районах ситуация обстоит иначе. Большинство средств размещения в них ориентированы на предоставление транзитного ночлега или для поселения охотников и рыболовов. Средства размещения для организации семейного, культурно-познавательного, экологического, активного и рекреационного видов туризма в северных районах представлены в меньшем количестве и качество предоставляемых услуг не отвечает современным запросам туристов.

Таблица 1. Анализ рынка гостеприимства в северных районах Республики Карелия

№ п/п	Район	Кол-во средств размещения	Характеристика	Отзывы гостей
1	Лоухский район	13	Большинство средств размещений являются гостевыми домами и базами отдыха, которые ориентированы на остановку рыболовов и охотников. Имеется несколько частных коттеджей в лесу, предназначенных для семейного отдыха. В посёлке Чула есть один хостел. В посёлке Чкаловский есть туристский комплекс «Золотая Карелия», выполненный в виде реконструированного корабля. Это единственное средство размещения на территории Лоухского района, которое предоставляет проживание уровня «комфорт», а также имеет такие дополнительные услуги как сауна, организация питания и экскурсионного обслуживания.	В отзывах гости отмечают такие негативные моменты как трудности с дорогой к средству размещения, отсутствие необходимых удобств и низкий уровень обслуживания. Из плюсов отмечается качественная домашняя кухня, выгодное месторасположение на лоне природы и доступный уровень цен.
2	Кемский район	19	В Кемском районе также имеется много гостевых домов и баз в лесу и на берегу озёр, ориентированных	В отзывах на сайтах-агрегаторах гости пишут о несоответствии «цена-

Таблица 1. Анализ рынка гостеприимства в северных районах Республики Карелия (продолжение)

			на охотников и рыболовов. Однако здесь также представлено 5 гостиниц, которые предлагают гостям размещение разных уровней комфорта, организацию питания, а также дополнительных услуг.	качество» на услуги средств размещения, низкое качество уборки и обслуживания и изношенное состояние материально-технической базы. С другой стороны, постояльцы хвалят средства размещения за выбор дополнительных услуг и качество питания.
3	Калевальский район	8	3 средства размещения расположены вблизи посёлка Калевала. Наиболее интересным представителем гостиничного рынка в Калевале является ООО «ВелТ», которая включает двухзвёздочный отель в центре Калевалы «ВелТ» и коттеджный комплекс «ВелТ». На территории комплекса представлено множество дополнительных услуг, 2 ресторана, возможность организации досуга и проката спортивного и игрового инвентаря. Также в посёлке есть гостиница «Сампо» без звёздности, которая предлагает размещение разного уровня комфорта. Остальные 5 представляют гостевые дома, малые гостиницы и мотели, рассчитанные на людей, которым необходим ночлег в дороге или на охотников и рыболовов.	В отзывах гости отмечают такие положительные аспекты как большой выбор развлечений и дополнительных услуг, удобное месторасположение и близость к озеру, чистоту номеров, уют, приветливость персонала и качество питания. Из недостатков гости описывают устаревшее состояние материально-технической базы, низкое качество уборки и несоответствие аспекту «цена-качество».
4	Беломорский район	13	В Беломорском районе представлено больше видов средств размещения: здесь есть 1 мотель, 1 автокемпинг, 2 хостела, трёхзвёздочный отель в «Гандвик» в Беломорске, 2 минигостиницы, гостевые дома и базы отдыха. Наличие большого разнообразия средств размещения обусловлены тем, что через Беломорский район проходит трасса в сторону Мурманска, поэтому многие средства размещения расположены вдоль неё и ориентированы на предоставление ночлега для транзитной остановки. Также в Беломорском районе находится известный археологический памятник «Беломорские петроглифы», а также из Беломорска осуществляется транзит до острова Валаам, поэтому туристы приезжают в этот район чаще, чем в другие районы	Гости отмечают такие положительные аспекты как: гостеприимство персонала, качество обслуживания, удобное месторасположение средств размещения. Из негативных отзывов можно выделить несоответствие критерию «цена-качество», конфликтные ситуации с персоналом, недостаток удобств в номерах.

Таблица 1. Анализ рынка гостеприимства в северных районах Республики Карелия (окончание)

			севера Карелии. Этим фактором обусловлено то, что средства размещения в районе предоставляют более качественные услуги по размещению и обладают более современной материально-технической базой.	
5	Костомукшский городской округ	12	Все средства размещения расположены в городе Костомукша. Среди них имеются небольшие гостиницы, 2 автокемпинга, базы отдыха, гостевые дома, а также туристская деревня «Нагеус», где гости могут остановиться в настоящем карельском деревянном доме.	Гости отмечают низкий уровень обслуживания, устаревшую материально-техническую базу. Среди сильных сторон отмечается качественное питание и чистоту.

В связи с этим становится актуальной разработка рекомендаций по преодолению перечисленных проблем, имеющих на севере республики:

— Сотрудничество бизнеса и государства. На данном этапе развития у отельеров нет возможности модернизировать свои средства размещения ввиду отсутствия финансовых возможностей из-за низкого потока туристов. Туристы же в свою очередь не готовы останавливаться в низкокачественных гостиницах, отелях и гостевых домах. Государству и Правительству районов необходимо оказывать материальную поддержку на обновление текущего номерного фонда и открытие новых средств размещения;

— Проведение грамотного брендинга территории северных районов, который откроет туристам северную Карелию и замотивирует их поехать туда. Возможно использование кластерного подхода для создания единого бренда северных районов Карелии;

— Создание единой структурированной системы по обучению персонала. Многие гости отмечают низкий уровень сервиса, возникновение конфликтных ситуаций с персоналом, которые завершались для гостей негативно;

— Открытие уникальных, тематических средств размещения, которые помогут преодолеть внутренние барьеры туристов, которые опасаются ехать на север Карелии. Подобные средства размещения должны отличаться от тех, что представлены на юге и центре республики;

В рамках проведённого исследования была разработана концепция тематического средства размещения – этно-глэмпинг «Kal'evala Glamp». Для разработки был выбран Калевальский район, т.к. он наиболее развит в транспортном отношении, имеет культурную связь со всемирно известным карело-финским эпосом «Калевала», а также здесь сохранились народные традиции, фольклор и большое количество построек карельского образца. Учитывая высокий спрос на глэмпинги в Карелии, можно использовать этот тренд в создании концепции тематического средства размещения. На данном этапе развития глэмпинг-индустрии в России начинает зарождаться новый вид комплексов модульных отелей – этно-глэмпинги. Этно-глэмпинги отличаются от привычных глэмпингов предоставлением возможности аутентичного размещения с этнокультурным акцентом. Сейчас таких средств размещения всего несколько в стране: на Алтае и в Курганской области, а также ведётся постройка большого этно-глэмпинга «Курай Парк» в Башкирии. Тренд на этно-глэмпинги только набирает оборот, однако, по данным выставки 29-й выставки туризма и индустрии гостеприимства МПТТ2023, такой вид размещения имеет все шансы на успех на рынке гостиничных услуг [4]. Из вышесказанного следует, что создание этно-глэмпинга как тематического средства размещения на территории Калевальского района – оптимальный вариант для привлечения внимания туристов к этому району.

Формат этно-глэмпинга подразумевает проживание на лоне природы с погружением в локальный колорит дестинации. Название этно-глэмпинга «Kal'evala Glamp» отсылает к написанию на карельском языке названия посёлка, где расположено средства размещения. В интерьере средства размещения будут использованы традиционные карельские атрибуты: изделия из карельской бересты, карельская национальная вышивка, куклы-обереги, карельская керамика, изделия из шунгита и т.д. В обустройстве номеров и территории будут использованы референсы к литературному произведению «Калевала». Модульные гостиничные номера этно-глэмпинга «Kal'evala Glamp» будут отсылать к традиционному карельскому жилищу при этом сохранять комфортные условия проживания для гостей. Помимо услуг по проживанию на территории комплекса будет находиться ресторан, в котором будет подаваться национальная карельская кухня. Из дополнительных услуг будут предоставляться лечебно-оздоровительные и досуговые услуги. Для оздоровления гостей будет построен банный комплекс с купелями, сауной и комнатой для шунгитотерапии. В комплексе будет реализовано много досуговых

мероприятий, особый упор делается на предоставление гостям возможности соприкоснуться с местной культурой:

- Празднования национальных праздников в соответствии с традициями: зимние святки, масленица, Егорьев день, конец июня «Чаша Укко», Иванов день, летние святки, Петров день, Ильин день, «Баранье воскресенье», Фролов день, Международный праздник Ухтинских карел, праздник поморской культуры, праздник мужских ремесел, праздник карельской авторской песни и многие другие;
- Проведение лекций с приглашенными спикерами: историками, этнологами, преподавателями – на тему карельской культуры. Для проведения подобных мероприятий будут приглашаться работники муниципального бюджетного учреждения «Этнокультурный центр «КАЛЕВАЛАТАЛО», деятельность которого направлена на сохранение, изучение и использование культурного наследия северных карелов как основного ресурса развития территории [5].
- Создание выездной программы по охоте за северным сиянием.
- Проведение мастер-классов для гостей комплекса по традиционным карельским ремёслам: изготовление карельских кукол, изделий из бересты, приготовление калиток, изучение карельского языка и т.д. Для подобных мероприятий возможно приглашение для участия местного населения, особенно из деревень, где многие жители всё ещё ведут традиционный быт северных карел.
- Шоу-программы с демонстрацией карельской культуры: рунопение, национальные танцы, игра на кантеле и т.д. Для этих мероприятий возможно сотрудничество с местными художественными школами, локальными мастерами, детскими учреждениями.
- В северных районах Карелии есть множество объектов, представляющих интерес для туристов особенно природных памятников, национальных парков и особо охраняемых природных зон. Также на севере сохранились типичные для карел деревни с уникальной архитектурой и местным колоритом. Для того, чтобы средство размещения способствовало развитию всего северно-карельского кластера, можно организовывать туры от самого средства размещения. Такую технологию уже практикует карельский глэмпинг «Lago Ladoga», составляя авторские туры по Ладожскому озеру и самым знаменитым местам Карелии. Так как транспортная доступность в северной Карелии является серьёзным препятствием для её изучения, организация комфортного трансфера до объектов туристского показа прямо от средства размещения является оптимальным вариантом для стимулирования турпотока этим территориям (рис.2).
- Для гостей средства размещения подготовлена экскурсионная программа с аудиогидом в приложении «Izi.Travel» под названием «Калевала – колыбель рунопения». В рамках этой экскурсии гости могут самостоятельно ознакомиться с окрестностями посёлка, узнать имена и истории именитых карельских рунопевцев, послушать руны и игру на кантеле, прогуляться по улице Вяйнямёйнена, где сохранились постройки традиционной карельской деревни и посетить музей карело-финской типографии.

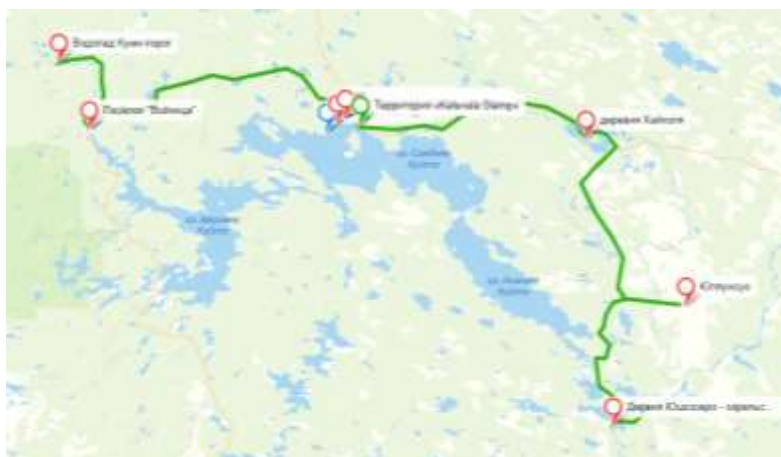


Рис. 2. Экскурсионные маршруты по памятникам природы и культуры северных районов Карелии от этно-глэмпинга «Kal'evala Glamp»

Территорию этно-глэмпинга можно условно поделить на зоны: зона проживания, где будут установлены номера; лечебно-оздоровительная зона с баней, финской сауной и купелью; рекреационная зона с беседками для пикников и отдыха; в центре чум с костром, где можно проводить анимационные программы и собирать гостей вечером; досуговая зона со сценой для проведения шоу-программ и лекций; ресторан с национальной кухней; административное здание (рис. 3). Так как территория этно-глэмпинга

находится на берегу озера и рядом с лесом для гостей будет предложена возможность аренды спортивного и игрового инвентаря.

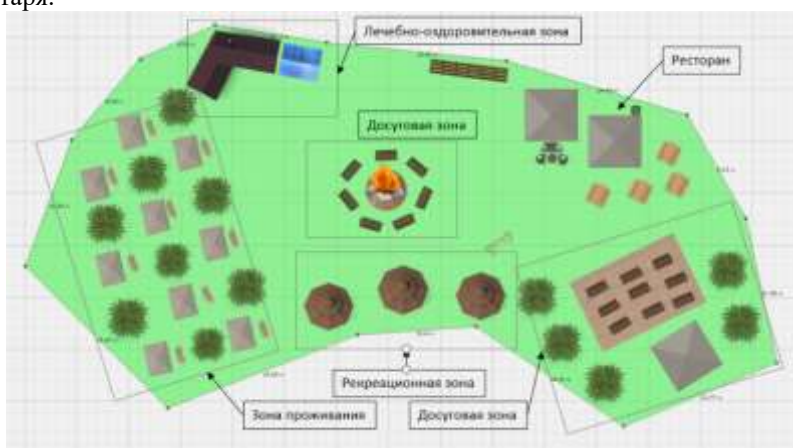


Рис. 3. Схематичный план организации территории этно-глэмпинга «Kal'evala Glamp»

Этно-глэмпинг «Kal'evala Glamp» за счет своей уникальности и необычности сможет привлечь внимание туристов к северу Карелии и показать им, что здесь имеются не менее интересные объекты для посещения. Так как само средство размещения само по себе предоставляет интерес для туристов, это поможет преодолеть недостаток культурных и досуговых мероприятий на территории самого района. При поддержке местных властей и грамотной маркетинговой политике разработанное средство размещения может стать популярным как среди самих карел, так и для путешественников со всей страны, которым представится уникальная возможность прочувствовать традиционный северно-карельский колорит (таблица 2).

Таблица 2. SWOT-анализ конкурентоспособности этно-глэмпинга «Kal'evala Glamp»

S – Strengths (Сильные стороны)	W – Weaknesses (Слабые стороны)
<ul style="list-style-type: none"> — Отсутствие средств размещения в формате глэмпинга на севере Карелии; — Концепция и тематика средства размещения уникальна не только для Республики Карелия, но и для Российской Федерации; — Высокое качество обслуживания и современная материально-ресурсная база в сравнении с тем, что предлагает большинство средств размещения в регионе; — Выгодная локация на берегу озера рядом с карельским лесом; — Круглогодичная работа средства размещения за счёт мероприятий; — Важное социальное и культурное значение. 	<ul style="list-style-type: none"> — Сложность и новизна концепции этно-глэмпинга и как следствие непонимания ценности большинством туристов; — Низкая популярность посёлка Калевала и всех северных районов Карелии среди туристов; — Сильная конкуренция со средств размещения в центре и на юге Карелии; — Сложности с логистикой и проездом до Калевалы, низкое качество дорог в северных районах; — Дороговизна проекта и, как следствие, проживания в нём; — Необходимость выстраивать сложную PR-стратегию; — Плохие погодные условия со спецификой районов крайнего севера.
O – Opportunities (Возможности)	T – Threats (Угрозы)
<ul style="list-style-type: none"> — Поддержка средства размещения на государственном и региональном уровне в связи с его социальной значимостью для этноса Карелии; — Получение субсидий на открытие благодаря государственной поддержке; — Работа вне зависимости от сезона благодаря проведению мероприятий, возможность посещения мероприятий без размещения для жителей ближайших территорий; — Возможность развиваться за счет ко-брендинга с эпосом «Калевала»; — Сотрудничество с карельскими предприятиями туризма. 	<ul style="list-style-type: none"> — Финансовая несостоятельность проекта; — Неприятие туристами новаторской концепции; — Отсутствие поддержки республиканского правительства.

Северные районы Карелии обладают огромным туристско-ресурсным потенциалом в отношении наличия на их территории культурно-исторических и природных памятников. Однако для раскрытия этого потенциала необходимо развитие туристской инфраструктуры в первую очередь модернизация рынка гостеприимства, открытие новых средств размещения и работа над качеством предоставляемых услуг.

Список источников:

1. Официальный интернет-портал Республики Карелия. URL: <https://gov.karelia.ru/news/27-03-2019-kareliya-zanimaet-trete-mesto-v-strane-po-privilekatelnosti-dlya-turistov/> (дата обращения: 01.04.2024)
2. Официальный портал Республики Карелия. Северные районы Карелии - перспективные точки развития туризма. URL: <https://gov.karelia.ru/news/28-10-2021-severnye-rayony-karelii-perspektivnye-tochki-razvitiya-turizma/> (дата обращения: 01.04.2024)
3. Гостиницы и иные средства размещения. Официальный интернет-портал Республики Карелия. URL: <https://gov.karelia.ru/antiterror/1524/> (дата обращения: 01.04.2024)
4. Ассоциация глэмпингов представила индустрию на выставке МИТТ 2023. URL: <https://glamping-association.ru/press-release-mitt23> (Дата обращения: 05.04.2024)
5. Туристический паспорт Калевальского района. URL: <https://visitkalevala.ru/turizm/turisticheskij-pasport-kaleval-skogo-rajona/> (Дата обращения: 05.04.2024)

References:

1. Oficial'nyj internet-portal Respubliki Kareliya. URL: <https://gov.karelia.ru/news/27-03-2019-kareliya-zanimaet-trete-mesto-v-strane-po-privilekatelnosti-dlya-turistov/> [The official Internet portal of the Republic of Karelia]. (date accessed: 01.04.2024)
2. Oficial'nyj portal Respubliki Kareliya. Severnye rajony Karelii - perspektivnye tochki razvitiya turizma. URL: <https://gov.karelia.ru/news/28-10-2021-severnye-rayony-karelii-perspektivnye-tochki-razvitiya-turizma/> [The official portal of the Republic of Karelia. The northern regions of Karelia are promising points of tourism development]. (date accessed: 01.04.2024)
3. Gostinicy i inye sredstva razmeshcheniya. Oficial'nyj internet-portal Respubliki Kareliya. URL: <https://gov.karelia.ru/antiterror/1524/> [Hotels and other accommodation facilities. The official Internet portal of the Republic of Karelia]. (date accessed: 01.04.2024)
4. Associaciya glempingov predstavila industriyu na vystavke MITT 2023. URL: <https://glamping-association.ru/press-release-mitt23> [The Glamping Association presented the industry at MITT 2023]. (date accessed: 05.04.2024)
5. Turisticheskij pasport Kaleval'skogo rajona URL: <https://visitkalevala.ru/turizm/turisticheskij-pasport-kaleval-skogo-rajona/> [Tourist passport of the Kalevala district]. (date accessed: 05.04.2024)

УДК 006.322 (679.7)

Е.В. Агеев

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ РОССИИ

© Е.В. Агеев, 2024

В статье рассматривается важность правового регулирования стандартизации для развития экономики России. Отмечается, что отставание российских стандартов от мирового уровня мешает производству высокотехнологичной продукции и продвижению российских продуктов и услуг за рубежом. Государственное управление стандартизацией играет ключевую роль в экономическом развитии страны и обеспечении ее безопасности в условиях глобальной конкуренции. В статье разбираются административно-правовые аспекты управления в сфере стандартизации и анализируется роль национальной системы стандартизации в развитии страны, подчеркивая важность перехода от технического регулирования к стандартизации для обеспечения большей гибкости и инновационности производственных процессов. Указывается, что современные законы в области стандартизации в России ориентированы на интеграцию страны в глобальную экономическую модель и базируются на международных стандартах качества. Однако такой подход может ставить под сомнение обеспечение национальных интересов страны, но при этом ориентация российского законодательства на международные стандарты характеризуется набором мер, направленных на обеспечение развития национальной системы стандартизации, совершенствование законодательства и подготовку кадров в сфере юридических аспектов стандартизации.

Ключевые слова: правовое регулирование, стандартизация, качество, управление качеством, сертификаты ISO, международные стандарты, развитие России

E.V. Ageev

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

LEGAL REGULATION OF STANDARDIZATION AS THE BASIS OF RUSSIA'S DEVELOPMENT

The article examines the importance of legal regulation of standardization for the development of the Russian economy. The author notes that the lag of Russian standards from the world level hinders the production of high-tech products and the promotion of Russian products and services abroad. State management of standardization plays a key role in the economic development of the country and ensuring its security in the context of global competition. The article discusses the administrative and legal aspects of management in the field of standardization and analyzes the role of the national standardization system in the development of the country, emphasizing the importance of the transition from technical regulation to standardization to ensure greater flexibility and innovation in production processes. The author points out that modern laws in the field of standardization in Russia are focused on the integration of the country into the global economic model and are based on international quality standards. However, the author notes that such an approach may call into question the provision of the country's national interests, but at the same time, the orientation of Russian legislation towards international standards is characterized by a set of measures aimed at ensuring the development of the national standardization system, improving legislation and training personnel in the field of legal aspects of standardization.

Keywords: legal regulation, standardization, quality, quality management, ISO certificates, international standards, development of Russia

Введение

Стандартизация является основой государственного регулирования экономики. Ввиду наличия механизмов силового воздействия на процессы внутри общества, никто кроме государства не может контролировать соблюдения и четкой регламентации стандартов. Сама стандартизация становится при этом одним из ключевых рычагов воздействия на экономику, путем привлечения инвестиций, обеспечения конкурентоспособности национальных компаний в глобальном масштабе.

Со стороны государства правовое регулирование в области стандартизации происходит через принятия соответствующих законодательных актов: сюда входят сами законы о стандартизации и регулировании процесса соблюдения качества; соглашения и договоры между правительством и организациями на местном и международном уровне; законодательные акты, регулирующие правовых аспектах функционирования национальных организаций по стандартизации. Ключевой задачей создания данных законодательных актов является улучшение собственных или достижение мировых показателей качества и характеристик продукции и услуг, что позволит увеличить их конкурентоспособность на внешних и на внутреннем рынках. Это также создает условия для продвижения концепции системности и структуризации для различных производственных процессов.

В контексте производственных процессов в России существует отставание местных стандартов от общемирового уровня, что мешает производить высокотехнологичную продукцию и продвигать российские технологии за рубежом. На сегодняшний день стандартизация носит интернациональный характер. Принятие сертификатов ISO (Международная организация по стандартизации) обеспечивает продукции и услугам компаний повышенную конкурентоспособность на внешних рынках, что является также значимым механизмом обеспечения национального суверенитета в условиях глобальной экономики. По состоянию на 2022 год компаниями в России было принято лишь 2619 сертификатов ISO 9001, подтверждающих соответствие их СМК (систем менеджмента качества) международному стандарту ISO 9001:2015.4 В мировом рейтинге по количеству принятых сертификатов СМК на 2022 год Россия занимает 51 строчку, находясь между Перу и Чили, что является относительно низким показателем для такой крупной экономики как Россия. Поэтому стоит отметить важность необходимости улучшения российского законодательства в области стандартизации особенно в области ориентации на международные стандарты качества ISO.

Государственное управление стандартизацией играет ключевую роль в экономическом развитии страны в условиях глобальной конкуренции, ведущей к конкурентным преимуществам на мировом рынке и обеспечению экономической безопасности. При этом исследование административно-правовых аспектов государственного управления в сфере стандартизации требует учета интеграционных процессов в мировой экономике для обеспечения конкурентных преимуществ национальной экономики и обеспечения государственной безопасности в условиях экономической глобализации.

Обзор литературы

В советское время не существовало четкого понимания концепции стандартизации и ее системного регулирования. Государством зачастую разрабатывались точечные стандарты для улучшения качества определённого вида продукции, зачастую, подходящей под особые государственные нужды. Наиболее подробно специфику советского правового регулирования в области стандартизации в своих исследованиях затронул В.Д. Тягай [4]. Он обосновал необходимость разработки четкого законодательства в области стандартизации, в виде признания его как части хозяйственного законодательства СССР.

В современной России правовое регулирование в области стандартизации и управления качеством, в основном, исследовались российскими экономистами и правоведами. Основной областью исследований является изучение положительных эффектов в промышленности и росте производства от принятия законов, регулирующих стандартизацию. Некоторые ученые характеризуют эти эффекты как постоянные и системные, не зависящие от типа производства и применяемых технологий [2].

В основе вмешательства государства в область стандартизации и управления качеством стоит разработанный им национальный стандарт. По мнению Э.Ю. Харченко, национальный стандарт является основным правовым инструментом обеспечения безопасности и качества продукции [5]. Национальные стандарты России зачастую соответствуют стандартам, принципам и положениям международных стандартов ISO, хотя и имеют свою региональную специфику. Это соответствие со стороны российских ученых подвергается как одобрению, так и критике.

Например, Д.А. Алексеева, Д.О. Колчева и С.Г. Комарова считают, что Россия путём изменения законодательных актов должна привести свои национальные стандарты в соответствие со стандартами ISO из-за вступления в ВТО (Всемирную торговую организацию) [1]. По их мнению именно для этого должны быть созданы правовые условия единой таможенной территории и унифицированные нормы таможенного, санитарного, ветеринарного и фитосанитарного контроля в России, которая также проводит согласованную политику в области технического регулирования, санитарных и фитосанитарных мер в рамках ЕврАзЭС и Таможенного союза.

При этом некоторые ученые также критикуют существующее правовое регулирование стандартов в России. Например, Э.Ю. Харченко считает, что концепция добровольности принятия стандартов в

Исследования ISO. Исследование ISO по сертификации стандартов систем менеджмента – полные результаты. [Электронный ресурс] URL: <https://www.iso.org/ru/committee/54998.html?t=KomURwikWDLiuB1P1c7SjLMLEAgXOA7emZHKGWyn8f3KQUTU3m287NxnP43DIuxm&view=documents>. Дата обращения [09.04.2024]

законодательстве, лежащая в рекомендации ISO, противоречит Конституции России и нарушает ее пункт «р» статьи 71, говорящий, что введение стандартов может находиться только в ведении государства. Также принцип добровольности критикует В. Нейман, ставя под вопрос возможность соблюдения стандартов безопасности и национальных интересов страны [3].

Законодательно впервые понятие стандартизации в российском законодательстве было закреплено в Федеральном законе от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании».⁵ В этом законодательном акте были структурированы национальные стандарты, обосновывалась реализация концепции национальной стандартизации, участники стандартизации, свод правил по реализации стандартов. Из-за того, что состояние отечественной промышленности во времена принятия этого закона находилось не в лучшем состоянии, правовые основы российских стандартов со временем нуждались в пересмотре. Это побудило правительство разработать законопроект Федеральный закон от 29 июня 2015г. №162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»⁶, который на сегодняшний день является главной правовой нормой обеспечения стандартов и качества в стране.

Методология

В исследовании была предпринята попытка рассмотреть особенности правоприменения в области стандартизации и управления качеством в российском законодательстве и в рамках международных договоров по стандартизации, в которых Россия принимает участие. Основой исследования послужили концептуальные подходы к исследованию особенностей правового регулирования в области стандартизации и управления качеством, включая диалектический метод и метод обработки и толкования административного законодательства. При этом благодаря системно-структурному подходу были выявлены особенности национального регулирования стандартизации в России. Исследование также делает акцент на национальной системе стандартизации и ее концепциях, описанных в нынешних российских законах.

Обсуждение

Российское правовое регулирование стандартизации характеризуется важной ролью государства в этом процессе. В особенности направления экономического и социального развития страны отражены в национальной системе стандартизации. В развитии производственных технологий это отражено от перехода с технического регулирования к стандартизации, которая обеспечивает производственный процесс больше гибкостью и инновационностью. В общественном развитии национальная система стандартизации расширяет масштаб гласности и доступности, через рост конкуренции и распространение инновационных идей. Также в глобальном плане она обеспечивает конкурентоспособность отечественной продукции на международных рынках, сокращая расходы на ее производство и повышая качества, путем взаимозаменяемости и сокращения производственных цепочек, тем самым увеличивая внешнюю устойчивость национальной экономики

Сегодняшние законы в области стандартизации ориентированы на интеграцию России в глобальную экономическую модель. С этим и связана их базисная ориентация на международные стандарты обеспечения качества, в первую очередь ISO. Этот подход к формированию национального законодательства на основе международных соглашений может ставить под сомнение обеспечение национальных интересов страны, особенно, когда в разработке этих соглашений, главную роль играли страны, имеющие на сегодняшний день явно враждебные отношения к России. С другой стороны, архаичный принцип строгой формальности в области законодательного утверждения стандартов может создать коррупционные издержки и вернуть «топорное» регулирование производственных процессов, больше подходящее для модели плановой экономики.

Четкая тенденция ориентации российского законодательства на международные стандарты характеризуется:

- выявлением приоритетных сегментов для обеспечения развития национальной системы стандартизации;
- реализацию программ по совершенствованию законодательства в области стандартизации на федеральном и региональном уровне;
- обеспечение условий для повсеместного охвата документов по стандартизации;
- подготовку кадров в области юридических аспектов стандартизации.

При этом государственное правовое регулирование стандартизации является ключевым инструментом, обеспечивающим возможность реализации национальной системы стандартов. На сегодняшний день то делается через отраслевые программы разработки национальных стандартов, связанные с информационными технологиями, регулированием неэкологических производственных операций и системой безопасности, включающей производственные процессы, связанные с обороной

⁵ Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» // СЗ РФ, 2002, № 52 (ч. 1), ст. 5140.

⁶ Федеральный закон от 29 июня 2015г. №162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». СЗ РФ, 06.07.2015, № 27, ст. 3953.

промышленностью, государственной тайной и атомной энергетикой.

Вывод

В результате исследования было определено, что эффективная реализация стандартов по обеспечению качества продукции и услуг, возможно лишь только при создании четкой административно-правовой базы со стороны государства, которая определит эффективное применение инструментов стандартизации. При этом национальная система стандартизации является рычагом достижения прогресса в улучшении качества продукции и методов организации производства, и должна оставаться только к компетенции государства.

Успех внедрения стандартов качества невозможен без должного правового регулирования в этой области. Несмотря на внешнее давление, Россия все также продолжает глобальную гонку в конкуренции национальных экономик, в результате чего возрастает значение государственного управленческого воздействия на развитие национальной системы стандартизации как базисного определяющего фактора экономического развития страны.

Научный руководитель: Доцент кафедры менеджмента, кандидат экономических наук, Сеньшова Е.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Management, Candidate of Economic Sciences, Senshova E.A.

Список литературы

1. Алексеева Д.А., Колчева Д.О., Комарова С. Г. Гармонизация национальных стандартов // Успехи в химии и химической технологии. 2018. Серия 8 (204). Т.32. С. 97-100.
2. Лаврентьева М.С. Административно-правовое регулирование в сфере стандартизации и сертификации: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.14. Москва, 2006. 258 с.
3. Нейман В. О принципе добровольности применения национальных стандартов // Век качества. 2015. №2. С. 8-9.
4. Тягай, Д. Е. Совершенствование законодательства о стандартизации как условие обеспечения качества продукции: диссертация ... кандидата юридических наук: 12.00.04. - Москва, 1984. 215 с.
5. Харченко Э.Ю. Административно-правовое регулирование обеспечения безопасности и качества продукции: Диссер. ... уч. степени канд. юрид. наук. 12.00.14. СПб. 2006.

References

1. Alekseeva D.A., Kolcheva D.O., Komarova S. G. Garmonizacija nacional'nyh standartov [Harmonization of national standards] // Uspehi v himii i himicheskoj tehnologii [Advances in chemistry and chemical technology]. 2018. S. 8 (204). T. 32. 97-100 pp. (in Rus.).
2. Lavrent'eva M.S. Administrativno-pravovoe regulirovanie v sfere standartizacii i sertifikacii: dis. ... kand. jurid. nauk: 12.00.14 Moskva, 2006. 258 p. (in Rus.)
3. Nejman V. O principe dobrovol'nosti primenenija nacional'nyh standartov [On the principle of voluntary application of national standards] // Vek kachestva [Century of quality]. 2015. №2. 8-9 pp/ (in Rus.)
4. Tjagaj, D. E. Sovershenstvovanie zakonodatel'stva o standartizacii kak uslovie obespechenija kachestva produkcii [Improving legislation on standardization as a condition for ensuring product quality]: dissertacija ... kandidata juridicheskikh nauk: 12.00.04. - Moskva, 1984. 215 p. (in Rus.)
5. Harchenko E.U. Administrativno-pravovoe regulirovanie obespechenija bezopasnosti i kachestva produkcii [Administrative and legal regulation of ensuring product safety and quality]: Dissert. ... uch. stepeni kand. jurid. nauk. 12.00.14. SPb. 2006. (in Rus.)

УДК 002.2

Ю. А. Симарова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КИТАЯ НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ НА ПРИМЕРЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИЗДАТЕЛЬСКОЙ КОМПАНИИ «ШАНС»

© Ю. А. Симарова, 2024

В статье в контексте китайской издательской политики рассматривается деятельность «Международной издательской компании „Шанс“», анализируются основные направления этой деятельности. Особенное внимание уделяется рассмотрению репертуара издательства, особенностей его формирования. Приводятся сведения о процессах продвижения и распространения издательской продукции.

Ключевые слова: Китай, издательская деятельность, издательская политика, «Международная издательская компания „Шанс“», издательский репертуар

Yu. A. Simarova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ACTIVITIES OF CHINA IN FOREIGN MARKETS BY THE EXAMPLE OF THE INTERNATIONAL PUBLISHING COMPANY “CHANCE”

The article examines the activities of the Chance International Publishing Company in the context of Chinese publishing policy and analyzes the main directions of this activity. Particular attention is paid to the consideration of the publishing house's repertoire and the features of its formation. Information is provided on the processes of promotion and distribution of publishing products.

Key words: China, publishing activity, publishing policy, Chance International Publishing Company, publishing repertoire

В новом столетии книжный рынок Китая претерпел существенные изменения. Он стал более открытым, а его участники стали рассматриваться китайским правительством как потенциальные участники процесса популяризации культуры.

Причем речь идет не только об издательствах, расположенных на территории Китая, которых, по данным 2017 года, представленным Немецким книжным информационным центром в Пекине, насчитывалось практически 600.

Предпосылкой стремительных преобразований в издательской сфере (как и во многих других в Китае) послужило начало проведения политики реформ и открытости. Однако это был не единственный фактор.

В конце 1990-х годов в Китае наблюдалось превышение темпов экономического роста над внутренним потреблением, что привело к состоянию глубокой дефляции в стране и падению темпов экономического роста. В этих условиях ориентация китайских компаний на экспорт была выделена как одно из возможных решений проблемы [4, с. 86].

В рамках обсуждения итогов экономического и социального развития страны в 1999 году и планирования на 2000 год на третьей сессии Всекитайского собрания народных представителей девятого созыва впервые была выдвинута идея активного выхода китайских компаний на внешние рынки.

В 2001 году Китай вступает в ВТО, что также оказывает сильное влияние на развитие сферы культуры, реформы начинают активно вступать в силу в 2003 году. Чтобы помочь издательствам сохранить конкурентоспособность, были приняты две меры: во-первых, несколько издательств были объединены в издательские группы, чтобы повысить свою конкурентоспособность за счет более эффективного использования ресурсов; во-вторых, было решено, что издательский сектор должен стать более рыночно-ориентированным. При этом в процессе трансформации издательства получали поддержку со стороны государства в виде субсидий [6, р. 3].

Именно тогда — после вступления в ВТО — была принята стратегия 走出去 («стратегия выхода вовне»). И ключевые ее положения не обошли стороной издательский сектор [5, р. 1].

В работе Е. С. Столяровой [4, с. 86] указывается, что в рамках стратегии выделяется несколько этапов:

— 2000–2010 гг. — этап «выращивания групп предприятий», в рамках которого происходит отбор лучших предприятий для предоставления им государственной поддержки в их инвестиционной и экспортной деятельности, а также этап развития этих экспортно-ориентированных групп предприятий путем создания за рубежом сбытовых объединений и расширения экспорта капитала;

— 2010–2030 гг. — этап «транснационального предпринимательства», в рамках которого китайскими предприятиями активно создаются филиалы за рубежом, а также формирования транснациональных корпораций.

С учетом этой периодизации обратимся к рассмотрению деятельности конкретного китайского предприятия — «Международной издательской компании „Шанс“».

История издательства «Шанс» берет начало в Пекине, но уже спустя 5 лет после его основания там в 2010 году руководство компании принимает решение зарегистрировать головной офис в Москве и выйти таким образом на российский книжный рынок.

Сегодня это издательство позиционирует себя как «первое в России издательство китайской литературы на русском языке» и, согласно сведениям, представленным Российской книжной палатой, в 2022 году являлось крупнейшим в сегменте переводной китайской литературы. Это подтверждается рядом показателей, в частности объемами выпуска новейшей китайской прозы по издательствам (рис. 1), а также положительной динамикой числа выпускаемых компанией изданий (рис. 2).

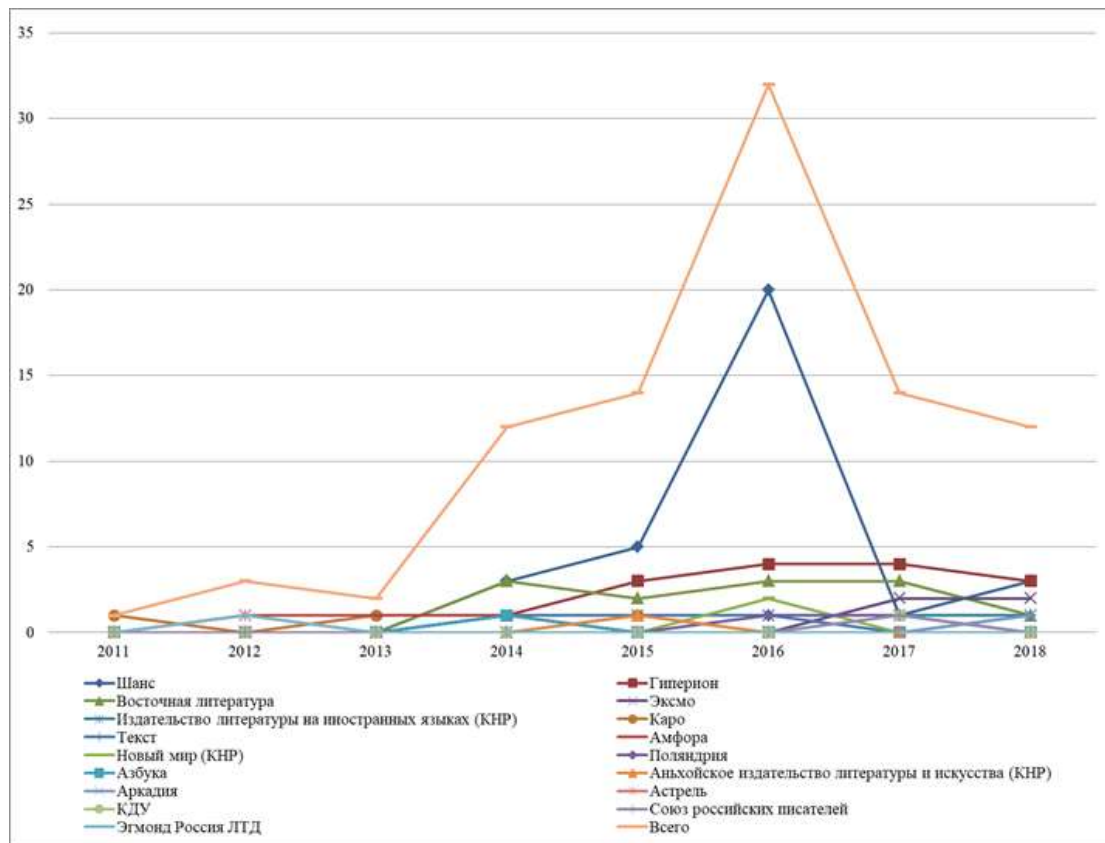


Рис. 1. Динамика выпуска новейшей китайской прозы по российским издательствам. Составлено автором на основе данных источника [3, с. 405]

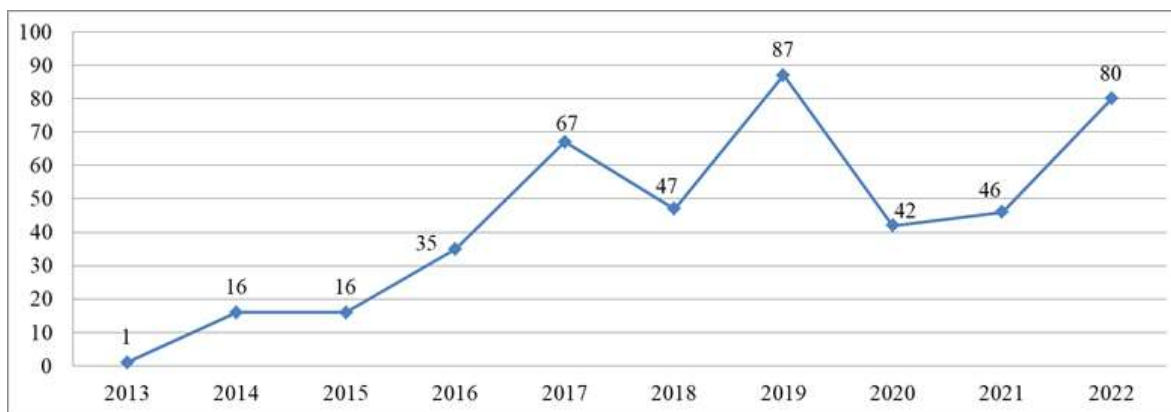


Рис. 2. Динамика числа изданий издательства «Шанс» на российском рынке. Составлено автором по результатам выявления изданий «Шанса» на основе каталогов Российской государственной библиотеки, Национальной электронной библиотеки, а также книжного интернет-магазина «Лабиринт» (данные на конец октября 2022 года)

При сопоставлении публикационной активности «Шанса» и динамики выхода на российском рынке изданий новейшей прозы оказывается, что именно деятельностью «Шанса» определяется положение «китайского» сегмента на российском рынке и по количеству наименований это издательство превосходит своих конкурентов. Эта зависимость отчетливо видна в 2016 году (рост числа наименований у «Шанса» приводит к положительной динамике на рынке в целом), а также в 2017–2018 годах (сокращение числа наименований приводит к отрицательной динамике на рынке).

Среди авторов новейшей китайской прозы, работы которых вышли на российский рынок благодаря издательству «Шанс», можно назвать Цао Вэньсюаня, Ван Сюйфэна, Шэнь Шиси, Лао Ма, Сяо Мао, Ван Мэна, Лу Яо, Чжан Вэя, Ван Цзуминя, Гу Хуа, Лу Тяньмина, Сяо Кэфаня, Тан Хаомина, Фу Вэньчжэна, Хэ Цзяньмина, Цай Гао, Чжан Цзе. Причем для двенадцати последних авторов выпущенные «Шансом» книги стали первыми и пока что единственными персональными изданиями на российском рынке. У девяти последних на данный момент нет публикаций и в российских коллективных сборниках или журналах, то есть у российского читателя впервые появилась возможность ознакомиться с их произведениями.

Позиционирование себя «Шансом» в качестве «первого в России издательства китайской литературы на русском языке», по сути, говорит о том, что руководство издательства чувствует себя полноценным участником процесса формирования политики открытости Китайской Народной Республики и активно способствует популяризации китайской культуры.

Этот процесс не ограничивается Россией:

- в 2016 году открыт филиал в Бишкеке (Киргизия);
- в 2017 году открыт филиал в Алматы (Казахстан);
- в 2019 году открыт филиал в Минске (Беларусь) [1];
- в 2020 году открыто официальное представительство в Токио (Япония) [2] (рис. 3).



Рис. 3. Продвижение издательства «Шанс» за рубеж

Деятельность издательства включает издание книг на китайском, русском, казахском, киргизском, узбекском, белорусском и украинском языках. Несмотря на относительную молодость, это нишевое издательство сформировало богатый как по числу названий, так и по видам изданий репертуар.

Видо-типологический спектр изданий широк и включает:

— официальные издания, издания для досуга, научные издания (рис. 4);



Рис. 4. Примеры официальных, научных изданий и изданий для досуга из репертуара «Шанса» — научно-популярные издания, учебные издания (рис. 5);



Рис. 5. Примеры научно-популярных и учебных изданий из репертуара «Шанса»

— производственно-практические, массово-политические и справочные издания (рис. 6);



Рис. 6. Примеры производственно-практических, массово-политических и справочных изданий из репертуара «Шанса»

— литературно-художественные и духовно-просветительные издания (рис. 7).



литературно-художественные издания

духовно-просветительные издания

Рис. 7. Примеры литературно-художественных и духовно-просветительных изданий из репертуара «Шанса»

Также репертуар издательства можно разделить на следующие категории: книги о Китае, произведения китайских авторов и (или) издания, обучающие китайскому языку. Так, работа российского автора «Китай кулинарный» написана российским журналистом, который проживал и работал в Китае более 15 лет, Константином Щепиным. Хотя таких работ в репертуаре немного, преобладают переводные издания китайских авторов (их 84 %).

Издательство явно следует наблюдающейся на книжном рынке тенденции включения книг в серии: количество сериальных изданий в репертуаре составляет порядка 57 %.

При рассмотрении авторского состава выпускаемых издательством книг, бросается в глаза тот факт, что привлекаются не только известные и имеющие богатый опыт писатели, как, например, Чжан Вэй (автор стихотворений и романов, председатель Ассоциации писателей провинции Шаньдун, завоевал более 60 премий в Китае и за рубежом) или Хэ Цзяньмин (писатель в стиле документальной прозы конца XX — начала XXI века, обладатель нескольких литературных премий, заместитель председателя Союза писателей КНР), но и такие, о которых на сегодняшний день известно очень мало.

В качестве примера можно привести книгу 2011 года современной китайской писательницы Пань Сянли, перевод которой издательство «Шанс» выпустило в 2019 году, что соответствует основной цели издательства — познакомить с современным Китаем широкую российскую аудиторию, популяризовать китайскую культуру.

Соответственно, цель каждого издания, оказавшегося в репертуаре издательства (а также основной принцип при отборе произведений для включения их в репертуар), — познакомить читателя с тем или иным аспектом жизни и культуры китайского общества определенной эпохи. Эта позиция была ясно выражена и в ходе интервью генеральным директором издательства Му Пином, который лично выступал редактором многих изданий на начальном этапе деятельности.

Целевую аудиторию можно описать следующими категориями читателей:

- ученые и эксперты, исследующие Китай;
- школьники и студенты вузов, изучающие китайский язык;
- читатели, увлекающиеся политикой и философией;
- родители и их дети, увлекающиеся детской литературой.

В процессе исследования установлено, что «Шанс», как и любое нишевое издательство, не располагает обширными каналами распространения своих книг, однако это компенсируется программой продвижения продукции, которая включает партизанский маркетинг, product placement, event-маркетинг, имиджмейкинг и саморекламу.

Продукция издательства представлена в его собственных книжных магазинах, которые открыты на данный момент в Москве (с 2016 года), Бишкеке (с 2017 года), Минске (с 2019 года), а также реализуется через сети специализированных книжных магазинов, в том числе через книжные магазины учебных заведений.

Обращает на себя внимание подход издательства к работе с потенциальными покупателями, а именно ориентированность «Шанса» на самые разные слои населения (что выражается не только в разнообразии видов изданий и в принципе наименований, но и в оформлении), стремление «угодить» как можно большему кругу читателей, выпустить книгу, которая обязательно найдет своего покупателя. Так, достаточно сравнить следующие издания:

1. Шэнь Хайсюн. Си Цзиньпин и политика реформ и открытости / Шэнь Хайсюн ; пер. с кит. К. Е. Барабошкин, А. В. Барабошкина. — Москва : Шанс, 2021. — 800 с. — (Читая Си Цзиньпина). — ISBN 978-5-907447-02-8;

Шэнь Хайсюн. Си Цзиньпин и политика реформ и открытости : [подарочное издание] / Шэнь Хайсюн ; пер. с кит. К. Е. Барабошкин, А. В. Барабошкина. — Москва : Шанс, 2021. — 800 с. — (Читая Си Цзиньпина). — ISBN 978-5-907447-56-1.

2. Чэнь Вэй. Кто такой Джек Ма : [подарочное издание] / Чэнь Вэй ; пер. с кит. Ф. Д. Сергеева ; ред. Л. Эйделькинд. — Москва : Шанс, 2016. — 287 с. — ISBN 978-5-906840-65-3;

Чэнь Вэй. Кто такой Джек Ма: о первопроходце электронной торговли рассказывает его друг, ученик и ассистент / Чэнь Вэй ; ред. Л. Эйделькинд. — Москва : Шанс, 2017. — 287 с. — ISBN 978-5-906840-26-4.

3. Ван Сюйфэн. [Сочинения] : в 3 т. / Ван Сюйфэн : пер. с кит. Т. К. Карпова. — Москва : Шанс, 2016. — (История династии чайных мастеров Китая).

Т. 1 : Красивое южное дерево. — 447 с. — ISBN 978-5-906840-51-6.

Т. 2 : Стойкий ночной страж / ред. А. Баскаева. — 575 с. — ISBN 978-5-906840-52-3.

Т. 3 : Замок, возведенный из травы / ред. Е. Захарченко. — 527 с. — ISBN 978-5-906840-53-0;

Ван Сюйфэн. [Сочинения] : [подарочные издания] : в 3 т. / Ван Сюйфэн : пер. с кит. Т. К. Карпова. — Москва : Шанс, 2016. — (История династии чайных мастеров Китая).

Т. 1 : Красивое южное дерево. — 447 с. — ISBN 978-5-906840-54-7.

Т. 2 : Стойкий ночной страж. — 575 с. — ISBN 978-5-906840-55-4.

Т. 3 : Замок, возведенный из травы. — 572 с. — ISBN 978-5-906840-56-1 (рис. 8).



Рис. 8. Примеры разного оформления одних и тех же изданий из репертуара «Шанса»

Таким образом, можно сказать, что издательство «Шанс» стало одним из ярких примеров китайских компаний, переориентировавших свою деятельность на зарубежные рынки в результате происходящего в Китае в первом десятилетии XXI века процесса реформирования книжной отрасли. Деятельность на этих зарубежных рынках издательством осуществляется весьма активная: так, динамика выпуска издательством книг практически за все время оставалась положительной; а компания, удовлетворяя запросы самых широких читательских кругов в других странах, эффективно следует своей миссии — продвигать китайский язык и культуру за рубежом.

Список литературы

1. История Издательства // Международная издательская группа «Шанс» : [сайт]. 2019. 23 октября. URL: <https://www.gruppashans.ru/index.php/Home/Basics/newdetail/classid/3/cid/15/id/518.html> (дата обращения: 10.04.2024).
2. О компании // Международная издательская компания «Шанс». URL: <https://shansbooks.ru/o-kompanii> (дата обращения: 10.04.2024).
3. Родионов А. А. О переводе и издании на русском языке новейшей китайской прозы в 2009–2018 гг. // Вестник Санкт-Петербургского университета. Востоковедение и африканистика. 2019. Т. 11, вып. 4. С. 405. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-perevode-i-izdanii-na-russkom-yazyke-noveyshey-kitayskoy-prozy-v-2009-2018-gg/viewer> (дата обращения: 23.10.2022).
4. Столярова Е. С. Внешнеэкономическая стратегия КНР в начале XXI в. и миграционная политика // Вестник Томского государственного университета. 2009. № 327. С. 86-89. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vneshneekonomicheskaya-strategiya-knr-v-nachale-xxi-v-i-migratsionnaya-politika/viewer> (дата обращения: 10.04.2024).
5. Aravind Yelery. China's 'Going Out' Policy: Sub-National Economic Trajectories // Institute of Chinese Studies. 2014. № 24. Pp. 1-8. URL: <https://www.icsin.org/uploads/2015/04/12/e50f1e532774c4c354b24885fcb327c5.pdf> (дата обращения: 10.04.2024).
6. The Chinese Book Market / Buchinformationszentrum. 2016. 20 p. URL: <https://pdffox.com/the-chinese-book-market-pdf-free.html#:~:text=Part%201%3A%20Publishing%20landscape%20Merger,a%20single%20media%20regulatory%20body> (дата обращения: 06.04.2024).

References

1. Istoriya Izdatel'stva // Mezhdunarodnaya izdatel'skaya grupa «Shans» : [sajt]. 2019. 23 oktyabrya. URL: <https://www.gruppashans.ru/index.php/Home/Basics/newdetail/classid/3/cid/15/id/518.html> (data obrashcheniya: 10.04.2024).
2. O kompanii // Mezhdunarodnaya izdatel'skaya kompaniya «Shans». URL: <https://shansbooks.ru/o-kompanii> (data obrashcheniya: 10.04.2024).
3. Rodionov A. A. O perevode i izdanii na russkom yazyke novejshey kitajskoj prozy v 2009–2018 gg. // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Vostokovedenie i afrikanistika. 2019. T. 11, vyp. 4. S. 405. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-perevode-i-izdanii-na-russkom-yazyke-noveyshey-kitayskoy-prozy-v-2009-2018-gg/viewer> (data obrashcheniya: 23.10.2022).
4. Stolyarova E. S. Vneshneekonomicheskaya strategiya KNR v nachale XXI v. i migracionnaya politika // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. 2009. № 327. S. 86-89. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vneshneekonomicheskaya-strategiya-knr-v-nachale-xxi-v-i-migratsionnaya-politika/viewer> (data obrashcheniya: 10.04.2024).
5. Aravind Yelery. China's 'Going Out' Policy: Sub-National Economic Trajectories // Institute of Chinese Studies. 2014. № 24. Pp. 1-8. URL: <https://www.icsin.org/uploads/2015/04/12/e50f1e532774c4c354b24885fcb327c5.pdf> (data obrashcheniya: 10.04.2024).
6. The Chinese Book Market / Buchinformationszentrum. 2016. 20 p. URL: <https://pdffox.com/the-chinese-book-market-pdf-free.html#:~:text=Part%201%3A%20Publishing%20landscape%20Merger,a%20single%20media%20regulatory%20body> (data obrashcheniya: 06.04.2024).

УДК 341.321.1

С.С. Глас

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИМУЩЕСТВЕННАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

© С. С. Глас, 2024

Аннотация: Статья посвящена особенностям влияния на советский народ имущественной дифференциации в период Великой Отечественной Войны. Особый упор делается на то, что были затронуты все сферы жизни страны, включая сферу имущественных отношений, а также было выявлено, что отличительной чертой войны стала мобилизация ресурсов как для возможности воевать, так и для гарантирования минимального существования населения, потому как большая часть населения оказалась в полном экономическом и социальном упадке.

Ключевые слова: Экономика СССР, имущественная дифференциация, имущественные отношения, экономические ресурсы, собственность

S.S. Glas

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

PROPERTY DIFFERENTIATION AND ITS IMPACT ON PEOPLE DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

Summary: The article is devoted to the peculiarities of the influence of property differentiation on the Soviet people during the Great Patriotic War. Particular emphasis is placed on the fact that all spheres of the country's life were affected, including the sphere of property relations, and it was also revealed that the distinctive feature of the war was the mobilization of resources both for the opportunity to fight and to guarantee the minimum existence of the population, because most of the population found themselves in complete economic and social decline.

Keywords: Economy of the USSR, property differentiation, property relations, economic resources, property

Период Великой Отечественной войны был одним из самых трудных и испытывающих для советского народа. Этот конфликт, продолжавшийся с 1941 по 1945 годы, оказал огромное влияние на все сферы жизни страны, включая сферу имущественных отношений. Имущественная дифференциация – процесс различия в уровне достатка, изобилия или бедности между людьми, обусловленный их социальным, экономическим положением и возможностями. Имущественная дифференциация, понимаемая как наличие различных форм собственности, типов предприятий и различия в доступе к ресурсам, являлась значимым фактором в обществе в то время [1].

В период войны эта дифференциация еще более усилилась, и ее влияние ощущалось на всех слоях населения. Одной из ключевых характеристик войны была мобилизация ресурсов как для ведения военных действий, так и для обеспечения минимального уровня существования населению. Государство получило контроль не только над экономическими ресурсами, но и над крупными предприятиями. Таким образом, богатство и влияние сконцентрировались в руках небольшой группы людей, в то время как большая часть населения оказалась в состоянии экономического и социального упадка.

Великая Отечественная Война привела к серьезным трудностям для многих советских граждан, так как они столкнулись с нехваткой продовольствия, одежды, жилья и других необходимых материальных благ. Одной из особенностей военных лет стала необходимость ограничения продажи товаров в одни руки, так как был дефицит доступных продуктов. Там, где не было ограничений по объемам продаж, регулярно происходили случаи скупки товаров первыми покупателями, что лишало остальных возможности приобрести необходимые товары и вызывало недовольство. В связи с государственной иерархией в снабжении, особое внимание следовало уделить отношению граждан к этой практике. Отмечалось, что мнение граждан о неравномерном распределении продуктов питания различных категорий населения было в основном негативным. Например, работник артели инвалидов "Пролетарский труд" Виноградов отметил, что руководители артели и врачи несправедливо получали меньше хлеба, чем рабочий, хотя их работа была более трудоемкой. Проблемы недостаточности продовольствия также касались других рабочих артельных производств. Часть жаловалась, что пайка недостаточно для прокорма больших семей. Похожие разговоры велись и среди других работников. Были проведены разъяснительные беседы с работниками, однако эти проблемы в основном касались горожан. В сельской местности рабочие

жаловались, что их дети не получали продовольственные карточки. В документах отмечалось также уныние по поводу возможной смерти от голода. В то же время некоторые граждане видели карточную систему как удачное решение, так как требовалось экономить продукты для Красной Армии. Даже на одном предприятии рабочие с разными специальностями могли получать разные нормы по продовольственным талонам. Однако, если неравное снабжение взрослого населения в основном встречалось с пониманием, то неравномерное снабжение детей, чьи родители относились к разным категориям граждан, вызывало недоумение. Отношение к дифференцированному снабжению не было единообразным, и не все граждане считали существующую систему справедливой. Система карточного снабжения продовольствием, которая существовала с первой пятилетки и вернулась в период великой отечественной войны, так плотно вошла в повседневную жизнь городского населения, что не все были уверены в ее устранении по окончании войны. Поэтому возникали вопросы об отмене системы после военного времени. В течение войны дифференцированное распределение продовольствия стало обыденным явлением, к которому граждане относились по-разному. Существующие документы свидетельствуют о понимании государственной политики в этом вопросе, но также выражают критику существующей системы. Проблема не заключалась столько в самой иерархии снабжения, сколько в скудных нормах, установленных для отдельных групп населения. Карточная система снабжения продовольствием теоретически должна была быть наиболее эффективной, но ее реальное функционирование не было столь успешным, как хотелось бы советскому руководству [2].

Имущественная дифференциация стала еще более заметной во время войны, так как благосостояние людей тесно связалось с возможностью выживания и сохранения здоровья. Различия в имущественном положении могли сказываться на доступе к медицинской помощи, образованию и другим социальным благам, определяя, насколько каждый человек мог обеспечить безопасность и благополучие своей семье и близким. Жилищное неравенство было одним из основных аспектов имущественной дифференциации во время войны. Многие люди оказались без жилья или вынуждены были жить в непригодных условиях из-за разрушений и эвакуации.

Военные командиры и высшие чины имели привилегированный доступ к лучшему жилью, ведь его качество и размеры зависели от социального статуса и заслуг перед отечеством. На передовой солдаты не только сражались с врагом, но и выполняли разнообразные задачи, необходимые для поддержания боеспособности своих подразделений. Одной из таких задач было ведение окопной войны. Солдаты прокладывали окопы, находили в них укрытие от вражеского огня и обеспечивали свои передвижения по передовой линии. Благодаря тщательной работе строительству окопов, они могли не только защищаться, но и проводить контратаки. Кроме того, солдаты выполняли задачи, связанные с инженерными сооружениями, такие как прокладка мостов, строительство оборонительных сооружений и укреплений, а также разминирование местности. Все эти операции позволяли поддерживать передовую линию и обеспечивать перемещение войск. Особый вклад солдаты вносили в работу с техникой, особенно в боевых условиях. Они обеспечивали технику топливом, патронами и необходимым обслуживанием. Кроме того, многие солдаты научились быстро и эффективно ремонтировать и восстанавливать поврежденные танки и самолеты на поле боя.

Военнослужащие получали дополнительные выплаты, зависящие от результатов боевой деятельности. Например, летчикам-истребителям выплачивалось вознаграждение за каждый сбитый вражеский самолет, а экипажу дальнебомбардировочной и тяжелобомбардировочной авиации — за каждую успешную бомбардировку промышленных и военных объектов противника. Также каждому члену экипажа дополнительно выплачивалось вознаграждение за действия против столицы врага. Если говорить о пехотных подразделениях, то первыми стали премироваться десантники, которые часто гибли при выполнении боевых заданий. После этого премии стали распространяться на тех, кто уничтожил вражеские танки или вывез советскую технику с территории, которая была под немцами. Самую крупную премию за годы ВОВ получил морской летчик Михаил Борисов, который потопил фашистский линкор «Шлезен» за несколько дней до победы. Все эти привилегии для военнослужащих были необходимы, чтобы сохранить оптимальный состав армии и поддержать моральное состояние солдат в тяжелых условиях войны. Они были заслуженными льготами, которые государство предоставляло своим защитникам, рискующим своей жизнью на фронте. Великая Отечественная война стала периодом, когда героизм и самоотверженность военнослужащих требовали особого признания и поддержки.

Часто, жилплощади конфисковывались у прежних владельцев из-за своего удобного расположения рядом с местом службы новых владельцев. Такая практика решения жилищных вопросов неизбежно приводила к конфликтам и ухудшала уже сложную ситуацию с жильем. Возвращение с фронта, эвакуации или мест административной высылки бывших квартирьесъемщиков лишь обостряло проблему жилья, так как необходимо было обеспечить землей многочисленные домовладения [5]. Некоторые населенные пункты, оставшиеся под оккупацией врага, страдали от систематического грабежа и изъятия имущества у местных жителей. Это усиливало различия в материальном положении между людьми, проживающими в разных регионах страны. Таким образом, имущественная дифференциация оказывала

комплексное влияние на людей, усугубляя общественные различия и подчеркивая уязвимость отдельных групп населения.

Война привела к разрушению многих городов и сел, огромным материальным потерям и нестабильности в экономике. Разрушение инфраструктуры и промышленных предприятий означало потерю работы и источника дохода для многих людей, что в итоге привело к росту бедности и неравенства. В чрезвычайных условиях войны одной из важнейших мер, выполнявших особую роль, была реквизиция имущества у мирного населения СССР. Эта мера заключалась в изъятии у граждан их личной собственности. Тем не менее, следует отметить, что реквизиция не имела глобального масштаба. Ее основное применение происходило в ходе военных операций либо для обеспечения воинских частей и соединений продовольствием и боеприпасами. Например, могли быть изъятые транспортные средства или лошади для транспортировки грузов и других необходимых ресурсов. Главным образом, реквизиция имела локальное значение.

Для упорядочения процесса реквизиции и распорядительной работы с конфискованным и бесхозяйственным имуществом, СНК СССР 17 апреля 1943 года принял постановление «Об утверждении порядка учета и использования национализированного, конфискованного, бесхозяйственного и выморочного имущества». В тот же период государственные органы на местах своими указами обязывали население сдавать на хранение радиоприемники, которые после окончания войны возвращались обратно владельцам. Таким образом, государство стремилось нейтрализовать фашистскую пропаганду, которая подрывала СССР и советский народ, включая использование радиовещания, путем регулирования этого вопроса.

Важным занятием в те времена стало пресечение незаконной торговли талонами на продукты питания, продовольственными карточками, пропусками в столовую с расширенным обедом. В качестве источников сомнительных ресурсов чаще всего выступали отделы рабочего снабжения крупных заводов и контрольно-учетные бюро. Наиболее распространенным преступлением, которое подрывало экономическую основу страны и нарушало централизованное снабжение, была считалась спекуляция. В начальный период войны считалось, что для нее нет социальной базы, поскольку все были заняты общественно полезным трудом. Однако в 1942 году количество привлеченных к ответственности за нарушения в сфере торговли почти удвоилось. Министерство юстиции было вынуждено указать на отсутствие признаков преступления в случаях обмена личными вещами или продовольствием на городских рынках без наличия доказательств их приобретения с целью наживы. Обобщив практику военных лет, Е.Д. Твердюкова определила обстоятельства, исключающие применение статьи 107 УК РСФСР (спекуляция). К ним относились:

- обмен или продажа собственного имущества и законно полученных продуктов по свободным ценам;
- реализация продукции крестьянских подсобных хозяйств;
- наличие у подозреваемых запасов продовольствия или вещей, превышающих семейные потребности, без наличия доказательств их незаконного приобретения с целью наживы.

Хотя жены военнослужащих и инвалиды отечественной войны часто попадали под подозрение в совершении подозрительных сделок на рынках и многие из них были безработными, их преследование считалось нецелесообразным. Эти случаи не включались в статистику правоохранительных органов. Часть подобных дел, в которых присутствовали лица, имеющие доступ к материалам ценности, рассматривалась в судах. Кроме того, с ноября 1943 года была временно разрешена частная торговля на освобожденных от врага территориях, и ею занимались все желающие.

Самым простым и относительно безопасным способом кражи являлось обмеривание и обвешивание покупателей. Это легче осуществлялось благодаря отсутствию контрольных весов в большинстве магазинов, недостатку клейменных гирь, отсутствию объявлений о правилах закладки товаров, меню с нормами расходования продуктов и прочих мероприятий. Проверки, проводимые госторгинспекцией совместно с партийной и советской активом, обычно заканчивались административными наказаниями, иногда сокращением штатов сотрудников. В ряде областей никто не привлекался к уголовной ответственности. Взятки и обеспечение рекомендациями помогали избежать наказания. Спекуляция в период Второй мировой войны оказала существенное воздействие на глобальную экономику и финансовую сферу. Это явление ярко демонстрировало как потенциал для прибыли, так и риски, связанные с игрой на бирже. Одновременно со спекуляцией, развивались также и сложности, стоявшие перед миром в условиях глобального вооруженного конфликта.

Спекуляция выступила в качестве отправной точки для разработки новых моделей и подходов в области финансового сектора. Итоги спекуляции и полученный опыт послужили основой для усовершенствования регулирования и контроля финансовых рынков, а также для предотвращения негативных последствий спекулятивных операций.

Однако, в то же время, война открыла новые возможности для некоторых граждан, особенно в сфере промышленности и коммерции. Специалисты и рабочие оборонной промышленности, задействованные в производстве военной техники, пользовались рядом дополнительных преимуществ и

поощрений. Они имели возможность получить льготы, включая повышенную заработную плату и выделение жилья для себя и своих семей. Распределение продуктов (включая хлеб) основывалось на принципе удовлетворения повышенных потребностей участников военных работ. Возможность получить продукты и товары зависела не только от положения в иерархической лестнице, но также от профессиональной близости к источникам распределения или производству [3]. Ближе всего к этому "животворному источнику" находились руководители торговли и общественного питания, руководители предприятий с собственными хозяйствами и другие, имеющие отношение к дефицитным товарам, таким как топливо и билеты. Таким образом, на фоне общего недостатка и лишений некоторые граждане имели возможность позаботиться о себе и своих близких за счет собственности, накоплений или специализации в узкой области производства. Это приводило к еще большим разрывам между обеспеченными и неблагополучными слоями населения, усложняя социальную ситуацию в стране. Богатые люди имели доступ к ресурсам и услугам, которые были недоступны большинству. Однако их привилегированный статус не гарантировал безопасность и защиту от государства, так как эпоха сталинской власти характеризовалась репрессивными методами и тоталитарным контролем. Многие из таких людей страдали от политических подозрений и могли быть лишены имущества в любой момент. Весьма значимым фактором, влияющим на имущественную дифференциацию, стала и пропаганда.

Государство активно использовало массовые средства информации для поддержания нравственного духа и мотивирования населения. Пропагандистские идеалы справедливости и коллективизма формировали представление о единстве и солидарности среди советских граждан, приводящее к принятию сознательного отношения к имущественным потерям и сосредоточению усилий на военные нужды. Имущественная дифференциация в период Великой Отечественной войны оказала существенное влияние на психологическое состояние людей и их взаимоотношения. Большинство населения испытывало дефицит основных бытовых предметов, продуктов питания и медицинских средств, в то время как привилегированные граждане наслаждались некоторыми привилегиями. Это привело к обострению социальных различий и неравенства, что в свою очередь порождало недоверие и антагонизм между людьми [4].

Итак, имущественная дифференциация во время Великой Отечественной Войны имела значительное влияние на людей и общество в целом. Она формировала новые социальные классы и различия, которые влияли на жизнь людей и их возможности. Богатые и влиятельные люди имели доступ к ресурсам и услугам, которые были недоступны для большинства. Бедные люди, с другой стороны, страдали от нехватки и ограничений в доступе к необходимым товарам и услугам. Это вызывало социальное напряжение и негативные эмоции. Война стала особым периодом в истории страны, когда приоритетами стали не только патриотизм и коллективизм, но и выживание и борьба за свои основные материальные нужды.

Научный руководитель: кандидат исторических наук, доцент кафедры общественных наук Логинова Диана Васильевна

Scientific supervisor: Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of Social Sciences Loginova Diana Vasilievna.

Список литературы:

1. История социалистической экономики СССР в 7 т. Т.5. Советская экономика накануне и в период Великой Отечественной войны. 1938–1945 гг. М.: Книга, 1978. 471 с.
2. Кулемина Л. Б. Государство и его роль в поддержке населения и военнослужащих в годы Великой Отечественной Войны // Образование и право. 2020. №7 (6). С. 3-5.
3. Пасс А. А. Русскоязычная историография об экономической преступности в СССР в годы Великой Отечественной войны // Гуманитарно-педагогические исследования. 2019. №3 (45). С. 35–40.
4. Порошина А. Советское государство и право в период Великой Отечественной войны (июнь 1941 г–1945 г.). URL: <https://pandia.ru/text/78/087/78996.php> (дата обращения: 25.02.2024)
5. Степнов В. В., Долинко В. И. Охрана имущественных отношений в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Уголовно-правовыми мерами // Академическая мысль. 2019. №1 (4). С. 2–3.

References:

1. Istoriya sotsialisticheskoy ekonomiki SSSR v 7 t. T.5. Sovetskaya ekonomika nakanune i v period Velikoy Otechestvennoy voyny. 1938–1945 [History of the socialist economy of the USSR. In 7 volumes - T.5. The

- Soviet economy on the eve and during the Great Patriotic War. 1938-1945]. Moscow. Kniga, 1978. 471 pp. (in Rus.).
2. Kulemina L.B. Gosudarstvo i yego rol' v podderzhke naseleniya i voyennosluzhashchikh v gody Velikoy Otechestvennoy Voyny. [The state and its role in supporting the population and military personnel during the Great Patriotic War]. *Obrazovaniye i pravo* [Education and Law]. 2020. No 7 (6). 3–5 pp. (in Rus.).
 3. Pass A. A. Russkoyazychnaya istoriografiya ob ekonomicheskoy prestupnosti v SSSR v gody Velikoy Otechestvennoy voyny. [Russian-language historiography on economic crime in the USSR during the Great Patriotic War]. *Gumanitarno-pedagogicheskiye issledovaniya* [Humanitarian and pedagogical research]. 2019. No 3 (45). 35–40 pp. (in Rus.).
 4. Poroshina A. Sovetskoye gosudarstvo i pravo v period Velikoy Otechestvennoy voyny (iyun 1941 g–1945 g.). URL: <https://pandia.ru/text/78/087/78996.php> [The Soviet state and law during the Great Patriotic War (June 1941–1945)]. (date accessed: 02.25.2024)
 5. Stepnov V.V., Dolinko V.I. Okhrana imushchestvennykh otnosheniy v gody Velikoy Otechestvennoy voyny 1941–1945 gg. Ugolovno-pravovymi merami. [Protection of property relations during the Great Patriotic War of 1941–1945. Criminal legal measures]. *Akademicheskaya mysl* [Academic thought]. 2019. No 1 (4). 2–3 pp. (in Rus.).

УДК 004.946

А.Р. Науменко

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская улица, 18

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ И ОДИНОЧЕСТВО ЧЕЛОВЕКА

© А.Р. Науменко, 2024

Аннотация. В данной статье рассматривается роль, которую виртуальная реальность играет в современном информационном пространстве. Путем философско-культурологического анализа возможно выявить влияние процесса цифровизации на социальную реальность и социализацию личности, а также установить причинно-следственные связи между виртуальной реальностью и жизнью общества. Также поддаются обсуждению проблемы, с которыми сталкивается человек в мире информационно-коммуникационных технологий, включая ощущение одиночества. Рассматриваются различные аспекты использования информационных технологий, исследуя взаимодействие между ментальным и физическим аспектами в социальной жизни, а также особенности социальных взаимодействий в виртуальных цифровых пространствах. Исследование имеет научную новизну, так как выявляется влияние цифровизации и метавселенных как одного из ведущих трендов на социальную реальность. Идентифицируется причина, по которой люди уходят в виртуальную реальность для избегания скучной повседневной рутины.

Ключевые слова: виртуальная реальность, одиночество человека, психика человека, технический мир, собственный микрокосмос, «экзистенциальный страх», коммуникация, новый способ мышления, удовлетворение, развлечение, социальные сети, интерфейс, информация.

A.R. Naumenko

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

VIRTUAL REALITY AND HUMAN LONELINESS

Summary. This article examines the role that virtual reality plays in the modern information space. Through philosophical and cultural analysis, it is possible to identify the impact of the digitalization process on social reality and socialization of the individual, as well as to establish cause-and-effect relationships between virtual reality and the life of society. The problems that a person faces in the world of information and communication technologies, including the feeling of loneliness, are also open to discussion. Various aspects of the use of information technology are considered, exploring the interaction between mental and physical aspects in social life, as well as the features of social interactions in virtual digital spaces. The research has a scientific novelty, as it reveals the influence of digitalization and metaverses as one of the leading trends on social reality. The reason why people go into virtual reality to avoid boring daily routine is identified.

Keywords: virtual reality, human loneliness, human psyche, technical world, own microcosm, "existential fear", communication, new way of thinking, satisfaction, entertainment, social networks, interface, information.

В современном мире, который постоянно развивается благодаря новым технологиям и быстро меняющейся реальности, виртуальная реальность (VR) стала неотъемлемой частью нашей жизни. В ходе научно-технической революции и последующих лет после изобретения печатного станка, телефона и телевидения, ученым удалось создать новые информационно-коммуникационные технологии, которые должны были улучшить общественные отношения и обеспечить быстрый обмен информацией на большие расстояния. Однако, сегодня мы не можем пренебрегать негативными аспектами использования высокотехнологичных устройств. Прежде всего, необходимо отметить, что современные способы общения сильно упрощаются, что влечет за собой снижение качества передаваемой информации. Использование сокращений, сленга, эмодзи, шаблонных фраз и слов ограничивает глубину обсуждаемых тем. Кроме того, большой объем передаваемой информации часто становится недостаточно информативным, так как не всегда ясен контекст и содержание текста для собеседника. Возможна замена реального общения лицом к лицу общением на основе аватаров. Существует также риск фокусировки на виртуальное пространство из-за большей привлекательности, обеспечиваемой богатством, динамичностью и простотой живых изображений и доступностью существующей информации. Такая фокусировка может привести к тому, что люди будут проводить все больше и больше времени в мире цифровых симуляций, отдаляясь от реальной действительности. Также в виртуальном пространстве метавселенной существует возможность манипулирования сознанием пользователя, мониторинга и несанкционированного доступа к личным данным.

Процесс диджитализации, характерный для информационного общества, проявляется во многих сферах социальных отношений. Однако, эти изменения затрагивают не только поверхностные аспекты, но и саму сущность человека, его социальные взаимодействия. Одним из значимых векторов диджитализации является развитие метавселенной (метаверса) — это мир, параллельный реальному, это третье поколение интернета после компьютерного и мобильного [1, с. 61]. Выделяется четыре технологии Метавселенной: дополненная реальность (AR), лайфлоггинг, зеркальные миры и виртуальные миры. Она также представляет собой спектр, в котором каждая из указанных технологий находится между полностью созданной компьютером виртуальной средой (высокая виртуальность) с одной стороны и физической реальностью с другой (отсутствие виртуальности) [1, с. 62]. Метавселенная становится посредствующим между реальностью и виртуальностью. Так изменяется сама природа общения: часто люди предпочитают виртуальное общение вместо личного, что приводит к одной из современных проблем - ощущению одиночества среди огромного потока информации и информационно-коммуникационных технологий. Парадоксом современной эпохи является то, что, несмотря на огромное количество передовых коммуникационных и развлекательных технологий, которые предлагаются нам сегодня, мы все равно чувствуем глубокое душевное одиночество, которое является результатом параллельного существования реального и виртуального мира. Отсутствие реального социального взаимодействия, где нет никакого физического контакта или межличностной динамики, может вызвать у нас некий эффект отдаленности. В психике человека виртуальный мир занимает все больше места, вытесняя отражения реального мира. В нашем сознании мир превращается в абстрактные модели и конструкции. На основании этих абстракций мы создаём свой собственный мир – во-первых, мир человеческих отношений, моральных норм и т.д., – а во-вторых – технический мир, который, будучи создан, начинает существовать независимо от воли индивида. [3, с. 226]. Виртуальная реальность – это техническое воплощение наших идеальных представлений о мире абстракций. Погружение в виртуальность, созданную средствами массовой

коммуникации, приводит к тому, что в нашем внутреннем мире отражается не реальный, а виртуальный мир. Виртуальная реальность изменила наш образ жизни, и это не только потому, что мы проводим много времени «путешествуя по киберпространству» – меняются наши психологические и социальные установки. Вечная философская проблема «Я и Мир», «Я и Другие» претерпевает изменения в своей структуре. В рамках концепции "Я и Мир", индивидум ощущает волю окружающего мира, который стремится подавить его собственную волю и ограничить его в рамках определенных стандартов. Сартр называет это конфликтное мироощущение человека своей незначительности «невротическим восприятием», которое приводит к развитию чувства потерянности, одиночества и отчаяния. Эти эмоции усиливаются осознанием своей «заброшенности» (перевод термина Мерло-Понти) – жесткой детерминации в характерном социальном классе. В результате все это приводит к упадку социальных связей человека с миром и увеличению психологического напряжения и разобщенности.

Философия и литература широко используют понятие «экзистенциальный страх», который описывает эту напряженность. Исходя из феноменологии Яспера, экзистенциализм порождает парадоксальный вывод - с развитием технических средств коммуникации и СМИ, чувство одиночества и потерянности еще более усиливается [6, с. 34]. Картину завершает осознание беспомощности что-либо поддать изменению в этом печальном мире. В жизнь человека входит нечто механическое. Оно дружелюбно, внешне не угрожающе и предлагает прекрасную возможность узнать себя, заявить о своем существовании и, возможно, самое главное - надеяться, что кто-то в этом мире откликнется, поймет тебя, узнает и выслушает. Тогда человек верит, что ему есть что сказать другим, и начинает творить - создает веб-сайты, форумы, электронные письма и, если может, вирусы, как средство самовыражения. Он видит реакцию на экране – кто-то ему возражает, кто-то с ним соглашается. Если реальный мир глух к его желаниям, то виртуальный мир дает ему возможность самореализации. Но также расширение сферы высоких технологий влечёт за собой «необратимые процессы всеобщей стандартизации, порождающей унифицированность, усредненность, выравнивание, обезличивание, состояние, когда все хотят быть похожими на некий высший стандарт. Такие процессы способствуют потере индивидуальности, изменению содержания и формы жизнедеятельности общества» [4, с. 170]. При всем этом нельзя не отметить, что в процессе виртуального общения неминуемо происходит нарушение традиционной коммуникативной схемы: «Я» взаимодействует не с подлинным адресатом, а со своим представлением о нём, наделяя его признаками и качествами, которыми он может и не обладать. Это порождает мистификацию подлинного коммуникативного акта» [5, с. 85]. Однако в тех случаях, когда другие формы общения отсутствуют, люди отчуждены и оторваны от реальности, виртуальное общение воспринимается как способ избавиться от одиночества, что на практике не так. Ведь человек вовлечен в социальную жизнь как на духовном, так и на физическом уровне, в котором проводит большую часть своего времени в реальном мире. Об этом свидетельствует психофизическая проблема, предложенная Р. Декартом, касающаяся взаимодействия человеческого разума и тела [1, с. 63]. Каждый человек воспринимает других в интеграции психических и физических характеристик. В постмодернистской философии телесности уделяется особое внимание. Однако такое понимание телесности и ее роли в социальной жизни преувеличено, поскольку в социальных отношениях объективно телесное отражается через ментальное. Поэтому при знакомстве с другими людьми важно не само тело, а образ тела. В виртуальном мире мы погружаемся телом на уровне субъективного восприятия и самоосознания. Многие люди, глядя в мониторы компьютеров, на самом деле общаются не с человеком, а с технологическим устройством, содержащим изображение собеседника и информационный текст [2, с. 77]. Одиночество часто вызвано не примитивным и однообразным языком, а отсутствием невербальных средств общения. Отсутствие визуального контакта, кинестезии, выразительных движений и звука отвлекает людей от их базовых желаний быть нужными, важными, разделять внимание и чувствовать энергию других. В результате люди пытаются заполнить душевную пустоту как можно большим количеством виртуальных собеседников и интерактивных историй, наполняя свое сознание воображаемыми событиями и мечтами. Такая защита от нервных срывов и психических расстройств усугубляет проблему одиночества [2, с. 77]. Заменяя реальные объекты виртуальными, люди получают возможность испытывать более яркие эмоции. В реальной жизни теплые и дружеские отношения требуют терпения, ответственности за свои поступки, самоконтроля, такта и гибкости в решении неоднозначных вопросов. Двусторонняя коммуникация отличается легкостью и случайностью, что позволяет собеседникам «отключаться» или устраняться от связей без выяснения отношений. В виртуальном мире мы можем взаимодействовать с самыми разными людьми со всего мира, но эти отношения не обязательно обширны, ведь за общением скрывается лишь виртуальное пространство.

Социализация в метавселенной происходит через участие индивидов в жизни киберсообщества под влиянием как точно направленных воздействий, таких как виртуальные школы и другие образовательные виртуальные пространства, так и нецеленаправленных воздействий различных факторов метавселенной. Если понимать общество как поле коллективной духовности и совершаемых на основе этой духовности действий, то метавселенная, с одной стороны, воспроизводит реальные социальные отношения, а с другой - дополняет их принципиально новыми элементами и возможностями, которые

можно смело трактовать как особую форму социальности. Если в реальных обществах социальное сознание, как сознание коллектива в целом, формируется и поддерживается через объективацию идей, мыслей, чувств, убеждений и представлений, то в метавселенной как симуляции общества происходит тот же процесс, и вместе с ценностями и нормами, привнесенными из реального общества, формируются элементы коллективного менталитета, свойственные для виртуального пространства [8, с. 71]. В условиях информационного общества социализация происходит как в реальном, так и в виртуальном пространстве; она включает в себя как формирование аутентичной личности (в рамках реальной социальной жизни), так и виртуального Я, под воздействием цифровых пространств (социальные сети, интернет-порталы, виртуальная реальность, метавселенная и т. д.). Множественность медиапотоков, с которыми сталкивается человек сегодня, затрудняет усвоение столь обширной и разнородной информации. В результате, учитывая, что в рамках экранной культуры информация воспринимается лишь поверхностно и представлена в виде ярких аудиовизуальных образов, можно сделать вывод, что у пользователей формируется фрагментарный и зачастую непонятный образ мира, когда человек много знает, но эти знания разрозненны и не являются результатом осмысления и тщательной аналитической обработки. Индивидуализация - это развитие личности и усвоение социальных норм и ценностей на основе жизненного опыта, мировоззрения, интересов и склонностей. Возможности, предоставляемые современными информационно-коммуникационными технологиями, также способствуют этому аспекту социализации, то есть развитию и формированию себя с учетом собственных интересов и предпочтений.

Виртуальная реальность и человеческое одиночество – это, несомненно, двуединый меч. Отношение к ним будет зависеть от предпочтений и потребностей каждого человека. Новая общительность, созданная цифровизацией, таит в себе как огромные возможности для самореализации, развития навыков, образования и общения, так и различные риски, связанные с поглощением истинно человеческого технологическим, искусственным и цифровым. Одиночество виртуальной реальности - это лишь общая деталь, а не ее конечная форма. Таким образом, будучи созданной, виртуальная реальность становится объективной реальностью, средой обитания виртуальных образов. Современные цифровые технологии, особенно метавселенная, стали новым средством социализации, создавая новые личности, включающие как реальные, так и виртуальные идентичности (аватары). В то же время меняется и характер социального взаимодействия. Опираясь на современные постмодернистские идеи об обществе и социальности, метавселенная отражает особенности общества XXI века, в котором нет постоянства и стабильности, а отношения разрываются [9, с. 196]. Заменяв себя аватарами, а окружающий мир – цифровой средой, человечество достигло уровня трансформации реальности и органопроекции, когда сама реальность маскируется под симулируемое цифровое пространство, где физические законы не действуют, а возможности расширены до беспрецедентных пределов. Если игнорировать человеческую природу, то метавселенную можно отнести к «проекту ремоделирования человеческой телесности и духа», где «человек в содержании социальных связей заменяется суррогатом» [7, с. 193]. Несмотря на формирование новой социальности и рост её влияния, человек и общество остаются в физическом пространстве. При всех преимуществах виртуального пространства метавселенной оно остается дополнительной сферой человеческого существования и расширения его возможностей, но в то же время не заменяет реального природного и социального пространства, к которому изначально принадлежат все представители человечества. Не стоит забывать, что общение и взаимодействие между людьми – важная ценность в жизни. Чтобы уменьшить одиночество, нужно стремиться к общению, изучать правила этикета, делиться своими эмоциями и чувствами в хорошем тоне и не выплескивать их грубо на других. Больше внимания уделять интонации и выразительности речи. Очень важно научиться хвалить и ценить маленькие поступки. Очень продуктивно будет присоединиться к группе по интересам, где вы сможете получить положительные эмоции и живое общение [2, с. 77]. В противном случае, если самостоятельно справиться или контролировать ситуацию не получается, необходимо обратиться за профессиональной помощью. Ведь, в любом случае существование в симулированном виртуальном пространстве не является природным для человеческого организма, который образован и приспособлен для присутствия и взаимодействия со своей естественной средой - реальным физическим пространством.

Научный руководитель: доцент кафедры общественных наук, кандидат исторических наук, доцент
Логина Д. В.

Scientific supervisor: associate professor of the department of social sciences, candidate of historical sciences, docent Loginova D.V.

Список литературы:

1. Антипов, М. А. Социальность и социализация в условиях цифровизации общества / М. А. Антипов // *Философская мысль*. – 2022. – № 11. – С. 61-72.
2. Гринева, О. А. Одиночество человека в информационном мире / О. А. Гринева // *Рефлексия*. – 2022. – № 3. – С. 76-78
3. Лалуев В. Я. «О проблеме формирования творческой личности» / *Философия образования*. Новосибирск, 2008. № 4. – С. 224 - 227.
4. Лопатинская Т.Д. «Реклама - игра как средство формирования виртуальной реальности» / *Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова*. Кострома, 2013. № 6. – С. 169 - 172.
5. Матеев Д.А. «Феномен одиночества и проблема нарушения коммуникации». Новосибирск, 2008. – 190 с.
6. Муртазалиева, М. Р. Виртуальная реальность и одиночество человека / М. Р. Муртазалиева, Е. А. Поздняков // *Инновационные подходы к внедрению передового опыта и его практическому применению: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Киров, 19 декабря 2020 года. Том Часть 2*. – Киров: Общество с ограниченной ответственностью "Агентство международных исследований", 2020. – С. 33-357.
7. Оконская Н. К., Внутских А. Ю., Брылина И. В. Человекоразмерные системы информационного общества и риски регресса общественных отношений // *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология*. 2021. № 2. С. 191-201.
8. Соловьева Л. Н. Современное общество как информационное: социально-философский аспект // *Общество: философия, история, культура*. 2021. № 12 (92). С. 70-74.
9. Урри Дж. *Мобильности*. М.: *Праксис*, 2012. 196 с.

References

1. Antipov, M. A. Socialnost i socializacija v uslovijah cifrovizacii obshhestva / M. A. Antipov // *Filosofskaja mysl*. – 2022. – № 11. – S. 61–72. (in Rus.).
2. Grineva, O. A. Odinochestvo cheloveka v informacionnom mire / O. A. Grineva // *Refleksija*. – 2022. – № 3. – S. 76–78 (in Rus.).
3. Laluev V. Ja. «O probleme formirovanija tvorcheskoj lichnosti» / *Filosofija obrazovanija*. Novosibirsk, 2008. No 4 – S. 224–227. (in Rus.).
4. Lopatinskaja T.D. «Reklama - igra kak sredstvo formirovanija virtual'noj realnosti» / *Vestnik KGU im. N.A. Nekrasova*. Kostroma, 2013. No 6 – S. 169–172. (in Rus.).
5. Mateev D.A. «Fenomen odinochestva i problema narushenija kommunikacii». Novosibirsk, 2008. –190 s. (in Rus.).
6. Murtazalieva, M. R. Virtualnaja real'nost i odinochestvo cheloveka / M. R. Murtazalieva, E. A. Pozdnjakov // *Innovacionnye podhody k vnedreniju peredovogo opyta i ego prakticheskomu primeneniju: Sbornik statej po itogam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. V 2-h chastjah, Kirov, 19 dekabnja 2020 goda. Tom Chast 2*. – Kirov: Obshhestvo s ogranichennoj otvetstvennost'ju «Agentstvo mezhdunarodnyh issledovanij», 2020. – S. 33–357. (in Rus.).
7. Okonskaja N. K., Vnutskih A. Ju., Brylina I. V. Chelovekorazmernye sistemy informacionnogo obshhestva i riski regressa obshhestvennyh otnoshenij // *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofija. Psihologija. Sociologija*. 2021. № 2. S. 191-201. (in Rus.).
8. Soloveva L. N. Sovremennoe obshhestvo kak informacionnoe: social'no-filosofskij aspekt // *Obshhestvo: filosofija, istorija, kul'tura*. 2021. № 12 (92). S. 70–74. (in Rus.).
9. Urri Dzh. *Mobil'nosti*. M.: *Praksis*, 2012. 196 s. (in Rus.).

УДК 1:17(177.9)

Д. Э. Сибигатулина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕННОСТЕЙ ЛЮДЕЙ ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

© Д. Э. Сибигатулина, 2024

Аннотация: Великая Отечественная война, проходившая на протяжении 1941-1945 годов, оказала огромное влияние на жизнь не только солдат, но и населения всей страны. В это трудное время ценности и приоритеты людей изменились под влиянием необходимости выживания, борьбы за свободу и патриотического духа. В данной статье мы рассмотрим изменение ценностей людей во время Великой Отечественной войны, их эволюцию и связь с общим контекстом времени.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, Россия, ценности, люди, патриотизм.

CHANGING PEOPLE'S VALUES DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

Summary: The Great Patriotic War, which took place during 1941-1945, had a huge impact on the lives of not only soldiers, but also the population of the whole country. In this difficult time, people's values and priorities have changed under the influence of the need for survival, the struggle for freedom and the patriotic spirit. In this article, we will look at the change in people's values during the Great Patriotic War, their evolution and their connection with the general context of time.

Keywords: The Great Patriotic War, Russia, values, people, patriotism.

D.E. Sibigatulina

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design 191186, St. Petersburg,
Bolshaya Morskaya, 18

«На фотографии в газете
нечетко изображены бойцы,
еще почти что дети,
герои мировой войны.
Они снимались перед боем —
в обнимку, четверо у рва.
И было небо голубое,
была зеленая трава».
(Р. Казакова.)

Эпоха Великой Отечественной войны была периодом, когда страна пережила суровые испытания. Великая Отечественная война оставила глубокую рану в душах людей, будь то люди, которые в ней участвовали, или люди, которые родились.

В период Великой Отечественной войны люди столкнулись с невероятными испытаниями, страданиями и потерями. Этот опыт оставил неизгладимый след на их ценностях и восприятии мира. В ходе войны произошли значительные изменения во взглядах и отношениях людей. Рассмотрим ценности жизни людей, которые поменялись за этот период.

У людей во время Великой Отечественной войны произошли изменения в ценностях материального благосостояния. Во время войны людям почти нечем было пользоваться. Была сильная нехватка ресурсов, также были экономические трудности.

Во время Великой Отечественной войны произошли настоящие патриотические чувства. Люди разного возраста, экономические последствия и национальные отношения находились в регионе против общего врага. Отношение к Родине приобрело особо эмоциональный и почти священный характер. Патриотизм стал основной мотивацией для фронтовиков и тружеников тыла, обеспечивавших войска всем нарядом.

Война вызвала всплеск героизма и самопожертвования. Люди были готовы на любые жертвы ради победы и защиты своей страны. Фронтные подвиги и трудовые достижения в тылу воспринимались как побочный цвет долга и отваги. Повсеместно распространялись истории о героях-защитниках, укрепляя общественный дух и поднимая моральный дух нации.

Военные годы отношения стали более теплыми и бережными. Проживание всей семьи было компактным, несмотря на разлуку и тяготы военного времени. Письма с фронта и редкие встречи ценились как никогда. Люди старались поддерживать друг друга, разделяя радость и горе, укрепляя семейные связи. [2, с.107]

Во время войны труд в тылу приобрел особое значение. Каждый человек, вне зависимости от возраста и пола, старался внести свой вклад в экономику. Работа на оборонных заводах, в колхозах, в больницах и на других объектах считалась священным долгом перед Родиной. Уважение к труду и ответственность за выполнение работы значительно возросли.

Война изменила отношение людей к смерти и потерям. Столкновение с постоянной угрозой жизни заставило многих переосмыслить ценность жизни и близких людей. Смерть стала повседневной реальностью, к которой пришлось адаптироваться. В то же время это привело к повышению ценностей каждого момента жизни, к более глубокому осмыслению жизненных целей и приоритетов. Таким образом, Великая Отечественная война кардинально изменила отношение людей ко многим аспектам жизни, укрепив чувство единства, патриотизма, ответственности и ценностей жизни.

До начала Великой Отечественной войны в СССР активно формировались определенные ценности, поддерживающие уровень коллективизма, патриотизма и трудовой дисциплины. Эти аспекты были направлены на создание идеала «нового советского человека», который должен был быть построен для подражания в социалистическом обществе. [1, с.10]

Коллективизм как ценность подразумевает преобладание общественных интересов над личными. Важными были такие аспекты, как солидарность, взаимопомощь и командная работа. Советский человек воспринимался как часть большого коллектива – государства, в котором каждый должен был внести вклад в общее дело. Это отражение было во всех проявлениях жизни, от производственных бригад до сельскохозяйственных артелей, где коллективные усилия ставили выше личных достижений.

Патриотизм в советском обществе и на войне выражал глубокую приверженность Родине и ее социалистическим идеалам. Любовь к стране, уважение к ее истории и монархам, а также готовность защитить свою Родину от угроз, являющихся ключевыми элементами воспитания. Патриотическое воспитание проходило через школьные учебники, массовую культуру, праздники и официальные мероприятия, где подчёркивалась героическое прошлое и светлое будущее страны.

Трудовая дисциплина занимала центральное место в системе ценностей. Труд считается не только обязанностью, но и четким долгом каждого гражданина. Воспитание трудовой этики направлено на развитие ответственности, исполнительности и высокой производительности. Благодаря трудовым достижениям возросла забота о благе коллектива и страны. Примерами служили социалистические съезды и стахановское движение, где выдающиеся трудовые результаты публично поощрялись и пропагандировались как образец для подражания. Эти ценности послужили фундаментом для формирования образа жизни и мировоззрения в советском обществе. Они были направлены на создание сильного, дисциплинированного и идеологически связанного населения, готового к поддержке и развитию социалистического государства. [5, с. 213]

Во время Великой Отечественной войны и социальные условия кардинально изменились, что отразилось на стоимости и повышении цен в советском обществе. Это период, когда повседневная жизнь граждан и их приоритеты были полностью подчинены потребностям фронта и общей победы над врагом.

Экономика СССР перешла на рельсы, что привело к дефициту потребительских товаров и определению их стоимости. Производство товаров сократилось, поскольку все ресурсы были направлены на нужды фронта. Это усилило бережливость и изобретательность среди населения, люди стали более экономными и научились обходить стороной множество вещей.

В условиях войны самопожертвование мужество и патриотизм стали лидирующими ценностями.

На первом выходе из плана готовность к самым большим жертвам во имя победы. Героизм и отвага, демонстрируемые на фронте и в тылу, приобрели особое уважение и уважение в обществе.

Семейные и международные отношения также претерпели изменения. В условиях войны укрепилась семейные связи, дружба и товарищество стали еще более ценными. Люди, столкнувшиеся с потерей близких, осознают неопределимую ценность личных отношений. Общество стало более сплоченным, взаимопомощь и поддержка стали нормальной.

Труд во время войны приобрел новое значение. Каждый вклад в общее дело, будь то производство, сельское хозяйство или строительство оборонительных сооружений, считается важным вкладом в стратегическую победу. Трудовой героизм стал повседневной реальностью, и многие трудовые достижения были приравнены к боевым подвигам.

Экономические трудности и сложности военного времени активизировали практику взаимопомощи и обмена между людьми. Такие формы взаимодействия способствуют выживанию в

условиях острой нехватки товаров и продуктов, а также укрепляют общественную солидарность. Таким образом, военное время радикально изменило стоимость вещей и ценностей людей. Бытовые удобства и личные интересы отошли на второй план, а на первый появились общие формы, укрепление фронта и стремление к победе.

Великая Отечественная война, длившаяся с 1941 по 1945 год, стала переломным моментом в истории Советского Союза. Это было время, когда не только геополитические границы подверглись изменениям, но и произошла трансформация в ценностной системе людей. Война затронула каждую семью, каждого человека, изменяя приоритеты, убеждения и мировоззрение. До начала войны в СССР преобладали ценности коллективизма, где личные интересы часто отходили на второй план перед общественными задачами. Воспитание в духе патриотизма, коллективной ответственности и трудовой дисциплины было направлено на формирование «нового советского человека» [4, с. 198]. С началом Великой Отечественной войны ценности и приоритеты советских граждан претерпели значительные изменения. Самопожертвование, мужество, патриотизм и верность Родине стали определяющими. Люди, независимо от пола, возраста и социального статуса, были готовы к самым большим жертвам во имя общей победы.

Военное время акцентировало важность семьи, дружбы и человеческих отношений. Люди, потерявшие близких, острее ощущали ценность личных связей. Подвиги на фронте и в тылу поднимали авторитет простого человека, вкладывая в понятия чести и достоинства новый смысл.

Экономические условия войны способствовали росту таких качеств, как бережливость, изобретательность и умение обходиться малым. Распространенными стали практики обмена и взаимопомощи между людьми.

Влияние войны на общественные ценности оказалось долгосрочным. После её окончания сохранялось высокое значение общественной солидарности, готовности к самопожертвованию и взаимоподдержке. Стойкость и выдержка, выкованные в военные годы, превратились в национальную черту.

Изменение ценностей людей во время Великой Отечественной войны было процессом, который задал новые приоритеты и цели для многих. Это было время тяжелых испытаний и страданий, которые потрясли каждого индивида и взывали к приспособлению и самоотверженности. Война привела к тому, что люди переоценили свои ценности и осознали важность единства, патриотизма, доблести и солидарности. [1, с. 21]

Одним из главных изменений, которые произошли во время войны, было изменение отношения к родине. Все слои общества были объединены одной идеей – защитить свою родину от врага. Время Великой Отечественной войны позволило людям понять, что свобода и независимость гораздо более ценные ценности, чем материальное благосостояние. Каждый воин осознавал, что воюет не только за себя, но и за будущее своих детей и страны в целом.

Еще одним важным изменением была переоценка значимости семьи и близких людей. Многие семьи были разлучены войной, и люди поняли, как важно поддерживать их связь и беречь друг друга. Семья стала источником моральной опоры и поддержки, что помогло людям выжить в трудные времена и сохранить надежду на лучшее будущее. Большинство фронтовиков старались писать письма своим родным и близким, чтобы передать им свою любовь и благодарность. Война заставила людей понять, что родные и близкие – самые драгоценные и ценные вещи в их жизни.

Патриотизм и верность родине стали неотъемлемой частью ценностей людей во время Великой Отечественной войны. Воины были готовы отдать свою жизнь ради своей страны и защитить ее от врагов. Патриотизм имел различные проявления – от добровольного вступления на фронт до массовой помощи фронту сзади. Весь народ был един в своем стремлении защищать свою родину.

Одним из важных аспектов изменения ценностей была также утрата веры в государственные институты и официальную идеологию. Вместо этого, люди все больше полагались на свою собственную силу и знания. Война показала, что только народный труд и самоорганизация способны справиться с трудностями. Люди стали заботиться о себе и о тех, кто находится вокруг, что способствовало развитию культуры солидарности и взаимопомощи. С другой стороны, война ускорила процессы социальной мобильности и изменила взгляды на роли полов. Женщины, активно участвовавшие в войне и труде наравне с мужчинами, добились нового уровня признания и уважения в обществе.

Таким образом, Великая Отечественная война изменила ценности людей, сделала их более патриотичными, единственными и солидарными. Она привела к переоценке значимости семьи, родины и близких людей. [3, с. 4] Люди осознали, что война требует тяжелых жертв, но они были готовы их принять ради будущего своей страны. Изменение ценностей было неотъемлемой частью борьбы за свободу и способствовало ее достижению. Война показала, что настоящие ценности в жизни – это любовь, верность, солидарность и патриотизм. Великая Отечественная война оказала глубокое влияние на ценностную систему советского общества, заставив людей переосмыслить многие привычные ценности, сформированные в те годы, такие как мужество, патриотизм, товарищество и самопожертвование, оставили заметный след в национальном характере и продолжают влиять на сознание последующих

поколений. Война изменяет не только карты государств, но и души людей, превращая жестокие испытания в источник силы, стойкости и веры в лучшее будущее.

Научный руководитель: доцент кафедры общественных наук, кандидат исторических наук, доцент Логинова Д. В.

Scientific supervisor: associate professor of the department of social sciences, candidate of historical sciences, docent Loginova D. V.

Список литературы:

1. Агеносов В. В., Война в восприятии писателей русской эмиграции // Литература в школе. 2015 № 6. 29 с.
2. Великая Победа и современность: к 65-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне. М.: Изд. Степаненко, 2010. 270 с.
3. Василенко Е. В. После войны: тема возвращения солдата домой в стихотворениях М. Исаковского, Ю. Левитанского и В. Высоцкого. М.: Б/и. 2015. 10 с.
4. Мухин Ю. И. Уроки Великой Отечественной. М: Яуза-Пресс, 2010. 444 с.
5. Никто не забыт и ничто не забыто. 1941-1945: сборник документов и материалов. – М: Просвещение, 1970. 320 с.

References

1. Agenosov V.V. War in the perception of Russian emigration writers // Literature in school. 2015. № 6. 29 p. (in Rus.).
2. Great Victory and modernity: to the 65th anniversary of the Victory of the Soviet people in the Great Patriotic War. – Moscow: Izd. Stepanenko, 2010. 270 p. (in Rus.).
3. Vasilenko E. V. After the war: the theme of the soldier's return home in the poems of M. Isakovsky, Y. Levitansky and V. Vysotsky. Vysotsky. 2015. – Moscow: Izd. B/i, 10 p. (in Rus.).
4. Mukhin Y. I. Lessons of the Great Patriotic War. – Moscow: Yauza-Press, 2010. 444 p. (in Rus.).
5. Nobody is forgotten and nothing is forgotten. 1941–1945: collection of documents and materials. – Moscow: Prosveshchenie, 1970. 320 p. (in Rus.).

УДК 141.32

А.Ю. Юрьева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ФИЛОСОФИЯ: АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ Ж.-П. САРТРА НА СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО И КУЛЬТУРУ

© А.Ю. Юрьева, 2024

Аннотация. Данная научная статья посвящена актуальной теме анализа влияния философских идей Жана-Поля Сартра на современное искусство и культуру. В работе рассматривается взаимосвязь между экзистенциальной философией и искусством. Особое внимание уделяется тому, как идеи Сартра отразились на творчестве художников, писателей и других представителей искусства. В статье рассматриваются, какие темы, мотивы и методы из экзистенциальной философии были взяты за основу в современном искусстве, и как эти идеи влияют на культурные тенденции. Работа является актуальной для специалистов в области философии, искусства и культуры, а также для всех, кто интересуется взаимодействием между философией и искусством. Результаты исследования подчеркивают значимость философии Сартра для современного искусства и культуры, а также способность этих идей вдохновлять художников на творческое самовыражение и глубокую рефлексию над человеческим существованием.

Ключевые слова: Жан-Поль Сартр, экзистенциальная философия, культура, искусство.

A.Y. Yuryeva

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design

191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

EXISTENTIAL PHILOSOPHY: ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF SARTRE ON MODERN ART AND CULTURE

Summary. This scientific article is devoted to the current topic of analyzing the influence of the philosophical ideas of Jean-Paul Sartre on modern art and culture. The work examines the relationship between existential philosophy and art, with special attention paid to how Sartre's ideas were reflected in the work of artists, writers and other representatives of the arts. The article examines which themes, motifs and methods from existential philosophy have been taken as a basis in modern art, and how these ideas influence cultural trends. The work is relevant for specialists in the field of philosophy, art and culture, as well as for anyone interested in the interaction between philosophy and art. The results of the study highlight the significance of Sartre's philosophy for contemporary art and culture, as well as the ability of these ideas to inspire artists to creative expression and deep reflection on human existence.

Key words: Jean-Paul Sartre, existential philosophy, culture, art.

Жан-Поль Сартр, один из выдающихся умов XX столетия, классик французской литературы, драматург, теоретик искусства, общественный деятель и философ. Он внес значительный вклад в развитие современной философии и литературы: его работы оказали огромное влияние на различные области гуманитарных наук, а также на политическую мысль XX века. Философия и литература были смыслом всей его творческой деятельности. Нельзя понять его литературное творчество, его цель и идейную направленность, не зная его философских произведений. Его философия – это прожитая им жизнь.

Философ родился он в Париже, в семье буржуазного происхождения. Его отец погиб в раннем детстве, и мальчик вместе с матерью переехал к его дедушке и бабушке, что оказало значительное влияние на его мировоззрение.

Жан-Поль Сартр начал заниматься философией еще в юности, увлекаясь идеями философов-экзистенциалистов и феноменологов. В 1938 году он издал свою знаменитую работу «Бытие и ничто», в которой сформулировал ключевые концепции своей философии. Важнейшим аспектом его учения стало понятие свободы воли, согласно которому человек полностью свободен в своих выборах и ответственен за каждый совершенный поступок. В 1943 году в свет вышел роман Ж.-П. Сартра «Тошнота», который стал одним из самых известных произведений французской литературы. В дальнейшем Сартр выступал как драматург, публицист и теоретик искусства, активно участвуя в политической жизни Франции и широко обсуждая актуальные проблемы общества.

Своей философией Сартр сильно повлиял на развитие современной западной мысли, оказав влияние на таких мыслителей, как Мерло-Понти, Бодрийяр, Деррида и других. Его работы об осознании свободы и ответственности человека за собственные поступки продолжают привлекать внимание исследователей и философов по всему миру.

Жан-Поль Сартр был французским философом и теоретиком искусства, известным своими взглядами на роль искусства в обществе и его связь с человеческим существованием. Сартр подчеркивал, что искусство играет важную роль в формировании и интерпретации мировоззрения индивида, а также способствует осмыслению основных философских принципов, таких как свобода и ответственность.

Согласно философу, искусство позволяет нам лучше понять сущность человеческого бытия и выразить свои внутренние переживания, мысли и эмоции. Он утверждал, что искусство является способом сопротивления беспомощности и бессмыслице современного мира, а также создания новой реальности, которая противопоставляется абсурду и пустоте.

Примером проявления идей Сартра в искусстве может служить его анализ театральных произведений. Сартр критически относился к иллюзорным формам искусства, считая, что искусство должно отражать реальность и вызывать размышления о жизни и человеческой природе. Он также подчеркивал важность активного взаимодействия зрителя с произведением искусства, чтобы достичь истинного понимания и осмысления, ведь искусство играет роль не только в культурном развитии общества, но и в формировании личности человека, способствуя осмыслению его собственного бытия и взаимодействию с миром.

Сартр развивал свою философию в период интеллектуального подъема послевоенной Франции, когда вопросы человеческого существования, свободы и смысла жизни стали особенно актуальными. Его работы, такие как «Бытие и ничто. Опыт феноменологической онтологии», «Трансцендентальная феноменология», «Существование и ничто», стали классикой экзистенциализма и оказали огромное влияние на мыслителей и художников своего времени. Среди наиболее известных сочинений Жана-Поля Сартра выделяют: «Воображение», «Эскиз теории эмоций», «Воображаемое. Феноменологическая психология воображения», «Экзистенциализм — это гуманизм», «Ситуации». Наиболее известными художественными произведениями Ж.-П. Сартра являются: роман «Тошнота», сборник новелл

«Герострат», романная трилогия «Дороги свободы», пьесы «Мухи», «За запертой дверью», «Альтонские затворники» и другие.

Философ имеет множественные заслуги перед обществом и историей благодаря своим концепциям. Одним из ключевых аспектов философии Жан-Поля Сартра является формулирование концепции экзистенциализма, в рамках которого Сартр выдвинул идею о свободе воли и ответственности человека за свои действия. Основным принципом идеи человеческой свободы состоит в том, что человек обретает свою сущность через свой выбор и действия, и только свободный выбор делает человека настоящим человеком. А идея ответственности заключается в том, что человек несет ответственность за свои действия и выборы, и она является неотъемлемой частью его существования. Человек должен осознавать последствия своих поступков и принимать ответственность за них. Не менее важно понятие справедливости, поскольку оно тесно связано с идеей свободы. Жан Поль считал, что справедливость возникает только тогда, когда человек действует свободно и осознанно. Только в свободном обществе может существовать истинная справедливость, которая основана на уважении прав человека и равенстве возможностей.

Эти идеи внушили новый взгляд на человеческую природу и указали на необходимость принятия решений в условиях собственной свободы. Философ утверждал, что человек не имеет установленной судьбы или сущности, и что каждый человек сам создает свой смысл и цель жизни через акты свободной воли. Поэтому человек несет ответственность за свои решения и поступки перед собой и перед обществом. Творческие личности на разных этапах и в разных формах искусства вдохновлялись философией Сартра и использовали его концепции для того, чтобы выразить свое видение мира.

Тем не менее, нельзя понять литературное творчество философа, его цель и идейную направленность, не зная его философских произведений. Литературные произведения Сартра, такие как пьесы «Закранные двери» и «Мухи», и роман «Тошнота», отражают его философские убеждения и идеи. В них он исследует темы свободы, выбора, одиночества и смысла жизни, обращая внимание на сложности и противоречия современного человеческого существования.

Философия Жана-Поля Сартра с ее центральными концепциями свободы, ответственности, аутентичности и экзистенциального выбора оказала значительное влияние на различные области культуры, включая искусство. Появляется вопрос: как идеи Сартра, выработанные им в рамках феноменологической и экзистенциальной философии, отразились на современном искусстве и культуре?

В современном искусстве множество тем экзистенциальной философии были использованы в качестве основы для творчества. Важно отметить, что экзистенциализм не только стал основой для различных художественных произведений, но и оказал влияние на широкий спектр областей культуры, таких как литература, кино, музыка, философия и даже мода. Многие художники обращаются к теме одиночества и отчуждения, которые являются ключевыми аспектами экзистенциализма. Они исследуют чувство непонимания, разобщенности и стремление к связи с другими.

В различных произведениях искусства можно увидеть рефлексию над вопросами о смысле жизни, бессмысленности существования и поиске собственной идентичности. Идеи о свободе выбора и ответственности за свои действия также находят отражение в современном искусстве. Художники могут подчеркивать важность принятия решений и осознание последствий своих поступков.

Одиночество в искусстве может рассматриваться как состояние человека, который сталкивается с собой, своими мыслями и эмоциями. Это состояние одиночества может быть как позитивным, способствующим самопознанию и творчеству, так и негативным, вызывающим чувство отчуждения и беспомощности. В искусстве одиночество может быть выражено через образы изоляции, пустоты или внутреннего конфликта. Один из примеров, кто был вдохновлен данными идеями можно назвать американского писателя и философа Эдварда Алби. Его пьеса «Кто боится Вирджинии Вульф?» часто ассоциируется с темами, близкими к темам экзистенциализма, которые разрабатывал Сартр. В этой пьесе персонажи застревают в сложных взаимоотношениях, испытывая ту самую изоляцию, пустоту и внутренний конфликт. Персонажи пытаются найти свою собственную истину и осознать свою свободу, но в результате сталкиваются с проблемами собственной сущности и отсутствия смысла в их существовании. Алби, подобно Сартру, описывает сложные и парадоксальные человеческие отношения, психологическую травму и сложность внутреннего мира персонажей. В своем творчестве он обращается к темам свободы, ответственности и справедливости, глубоко анализируя человеческие отношения и внутренний мир личности.

Свобода в современном искусстве часто интерпретируется как возможность выразить свои идеи и эмоции без ограничений. Экзистенциалистский подход к свободе предполагает, что художник должен быть свободен в выборе темы, формы и содержания своего произведения, чтобы донести до зрителя свою индивидуальность и уникальный взгляд на мир. Французский писатель, философ и режиссер Жан-Люк Годар считается одним из основателей французской новой волны в кино, которая отличалась свободой формы, нестандартным подходом к сюжету и экспериментами в кинематографическом выражении. Годар исследует сложность человеческого существования и стремится передать свое видение мира и человеческой сущности через современное искусство кинематографа.

Он часто обращался к темам свободы, существования, справедливости и ответственности, которые являлись ключевыми для экзистенциализма. Жан-Люк Годар активно использовал кино как средство для выражения своих идей и чувств, отличаясь нестандартным подходом к созданию фильмов. Он играл с формой, монтажом, структурой сюжета, а также инновационными техниками съемки. В своих фильмах он часто поднимал вопросы свободы выбора, дилеммы личности, внутренних конфликтов и поиска истины.

Ответственность же может проявляться через осознание последствий своего творчества. Экзистенциалистское понимание ответственности подразумевает, что автор несет ответственность за то, как его произведения воздействуют на зрителя, общество и мир в целом. К примеру, американский режиссер Стэнли Кубрик, известный своими фильмами, включая «2001 год: Космическая одиссея», «Сияние», «Заводной апельсин» и иные, часто затрагивал глубокие философские темы и вопросы в своем творчестве. В работах Кубрика можно увидеть влияние экзистенциализма особенно в том, что художник несет ответственность за воздействие своих произведений на зрителя, общество и мир в целом. Во многих фильмах режиссера зрителю предлагается самостоятельно анализировать происходящие события, вызывающие внутренние дилеммы и вопросы о смысле жизни.

Кубрик был известен своими философскими экспериментами и использованием кинематографических приемов для передачи глубоких мыслей и идей. Ответственность творца перед собой, своим творением и обществом помогает создавать искусство с глубоким смыслом и ценностью.

Идеи Жана-Поля Сартра о свободе выбора, создании собственного смысла жизни, отрицании объективных ценностей и принятии ответственности за свои решения имеют глубокие философские корни и оказывают влияние на современное искусство через призму экзистенциализма. Согласно сартровской концепции, человек является существованием, предшествующим сущности, и поэтому он обладает абсолютной свободой выбора и действия. Эта свобода подразумевает необходимость принятия ответственности за свои решения и поступки. Исходя из этого, человек должен принимать ответственность за свои действия и решения, так как он является единственным ответственным за свое существование.

Ещё одним примером служит Альбер Камю - французский писатель и философ, а также друг Сартра. Он был близок к идеям Жан-Поля, хотя в определенный момент они расстались из-за разногласий во взглядах на политику. Камю разделял многие идеи своего друга. Его роман "Чума" можно рассматривать как аллгорию свободы и ответственности в условиях кризиса. Главные герои сталкиваются с выбором между служением обществу и сохранением своей индивидуальной свободы. Камю считал, что человек свободен делать выбор и несет ответственность за него. Это принципиальное положение экзистенциализма, которое также было центральным для философии Сартра. Также, в романе «Чума» прослеживается идея абсурдности человеческого существования. Камю, подобно Сартру утверждал, что мир лишен смысла и цели, и человек должен сам создавать смысл своей жизни.

Что касается влияния идей Жан-Поля Сартра на культурные тенденции, его концепции оказали значительное воздействие на современное искусство. Идеи Сартра о том, что человек полностью свободен в выборе своего собственного смысла и целей, стимулировали художников к созданию произведений, которые подчеркивают индивидуальность и автономию личности. Фотографы часто используют тему одиночества и отчуждения, вдохновленные идеями экзистенциализма. Например, фотограф Харуки Мураками создает серии фотографий, которые исследуют тему одиночества и стремления к связи с другими. Его работы подчеркивают внутренний мир человека, его внутреннюю борьбу.

Скульпторы также находят вдохновение в идеях экзистенциализма. Творчество Луиса Буржуа, известного французского скульптора, в частности его скульптуры могут символизировать стремление к самопознанию, рефлексию над собственным существованием и поиск гармонии с окружающим миром.

Художник Фрэнсис Бэкон известен своими полотнами, которые исследуют тему человеческого существования и его взаимодействия с миром. Его работы часто содержат элементы одиночества, страдания и поиска смысла.

Сартр утверждал, что мир лишен объективного смысла, и каждый человек должен самостоятельно придавать значение своей жизни через акты свободного выбора. Сартр отвергал идею объективных ценностей или норм, утверждая, что каждый человек должен сам определять свои ценности и признавать их относительность. В искусстве это отражается в том, что художники могут игнорировать традиционные нормы и стандарты, создавая произведения, которые вызывают диалог и размышления о разнообразии человеческого опыта.

Такие произведения искусства не только отражают идеи экзистенциализма, но также вызывают у зрителей размышления над собственным существованием, свободой выбора и ответственностью за свои действия. Они стимулируют к самопознанию и осознанию важности личной автономии в мире, где индивидуальность и свобода играют ключевую роль.

В результате анализа влияния экзистенциальной философии и концепций Жан-Поля Сартра, на современное искусство и культуру можно сделать вывод о следующем значительном влиянии этих философских идей на художественное творчество и культурные практики.

Экзистенциализм, с его акцентом на одиночестве, свободе, ответственности и аутентичности, стимулирует художников и культурных деятелей к более глубокому самопониманию, креативному выражению и обращению к фундаментальным вопросам человеческого существования. Основой философии Сартра выступает проблема понимания человеческого бытия как сознательной, свободной деятельности. Ограничение интереса философа вопросами духовной жизни людей в их повседневном быту объясняется тем, что он рассматривает сферу трудовой экономической деятельности как область, в которой человек не принадлежит себе, где он подчиняется навязанным ему нормам, то есть, где он ведет неподлинное существование.

Реакцией на подобное состояние у героев произведений Сартра является чаще всего затворничество или бегство от неприемлемой действительности. Тема затворничества разрабатывается в пьесе «За закрытой дверью» с ее тремя мучительно переживающими героями в безликом гостиничном номере, в новелле «Комната», в которой в заточении пребывает душевнобольной муж и не желающая его покинуть жена, и, наконец, в пьесе «Альтонские затворники», где в качестве затворника выведен бывший офицер гитлеровской армии, а затем затворницей становится его сестра.

Тягостное ощущение несвободы, как объективной, так и субъективной, испытывают арестованные испанские республиканцы в новелле «Стена», ожидающие казни и находящиеся в неволе борцы сопротивления в пьесе «Мертвые без погребения». В этих произведениях в мучительной атмосфере несвободы, страха, обреченности и страданий люди стремятся напрячь все свои силы, чтобы сохранить свое человеческое достоинство. В главном уже собственно философском труде Сартра «Бытие и ничто» делается попытка выяснить суть бытия, обуславливающего неподлинность существования.

Жан-Поль Сартр умер в 1980 году, оставив огромное наследие в области философии, литературы и культуры. Его идеи продолжают оставаться актуальными и вдохновлять новые поколения мыслителей к обсуждению значимых аспектов человеческого существования и общественной жизни. В современном искусстве темы одиночества, свободы, ответственности и аутентичности являются важными для формирования смысла и ценности произведений искусства, а также для взаимодействия с аудиторией и обществом в целом. Влияние экзистенциализма на современное искусство и культуру подчеркивает актуальность философии Жан-Поля Сартра и ее способность вдохновлять художников на творческое самовыражение и рефлексию над глубокими аспектами человеческой жизни.

Научный руководитель: доцент кафедры общественных наук, кандидат исторических наук, доцент Логинова Д. В.

Scientific supervisor: associate professor of the department of social sciences, candidate of historical sciences, docent Loginova D. V.

Список литературы:

1. Жан-Поль Сартр «Бытие и ничто». М.: АСТ: Астрель, 2022. 925 с.
2. Альбер Камю «Чума». М.: АСТ: Астрель 2022. 384 с.
3. Юровская Э.П. «Жан-Поль Сартр. Жизнь - философия - творчество». М.: ИД «Петрополис». 2020. 128 с.
4. Томас Р. Флинн. «Сартр и искусство: Введение». Франция: 2020. 24 с.
5. Кузнецов В.Н. «Жан-Поль Сартр и экзистенциализм». М.: Издательство Московского университета. 2021. 287 с.

References:

1. Jean-Paul Sartre «*Bytiye i nichto*». [Being and Nothingness]. Moscow: AST: Astrel, 2022. 925 pp. (in Rus.).
2. Albert Camus «*Chuma*». [The Plague]. Moscow: AST: Astrel 2022. 384 pp. (in Rus.).
3. Yurovskaya E.P. «*Zhan-Pol Sartr. Zhizn - filosofiya – tvorchestvo*». [Jean-Paul Sartre. Life - philosophy – creativity]. Publishing house «Petropolis». 2020. 128 pp. (in Rus.).
4. Thomas R. Flynn. «*Sartre and Art: An Introduction*». France: 2021. 24 pp.
5. Kuznetsov V.N. «*Zhan-Pol Sartr i ekzistentsializm*». [Jean-Paul Sartre and existentialism]. Moscow: Moscow University Publishing House. 2021. 287 pp. (in Rus.).

УДК 115.4

Е.С. Замогильная

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВРЕМЯ КАК ФИЛОСОФСКИЙ ПАРАДОКС

© Е.С. Замогильная, 2024

Аннотация. Данная статья исследует глубокую и сложную тему времени как философского парадокса, углубляясь в его значение для смысла существования. В ней рассматриваются различные точки зрения и интерпретации времени, от его научных классификаций до философских размышлений, подчеркивая его вездесущность в человеческой жизни, но неуловимость в определении. В тексте обсуждается, как время понималось и концептуализировалось на протяжении истории, его субъективное восприятие в различных культурах и его влияние на индивидуальный человеческий опыт. Также затрагивается тема влияния времени на психологию человека и представления о времени как о непрерывном, но неосознаваемом присутствии, которое формирует наше понимание самих себя и окружающего мира.

Ключевые слова: время, философский парадокс, существование, восприятие времени, научные классификации времени, культурные взгляды на время, психология, субъективный опыт, непрерывное существование, экзистенциальное исследование.

E.S. Zamogilnaya

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

TIME AS A PHILOSOPHICAL PARADOX

Summary. This article explores the profound and complex theme of time as a philosophical paradox, delving into its implications for the meaning of existence. It examines various perspectives and interpretations of time, from its scientific classifications to philosophical reflections, highlighting its omnipresence in human life yet elusiveness in definition. The text discusses how time has been understood and conceptualized through history, its subjective perception across different cultures, and its impact on individual human experiences. It also touches on the influence of time on human psychology and the notion of time as a continuous, yet intangible presence that shapes our understanding of ourselves and the world around us.

Keywords: time, philosophical paradox, existence, perception of time, scientific classifications of time, cultural perspectives on time, psychology, subjective experience, continuous existence, existential inquiry.

Вопрос времени является ключевым в раздумьях о смысле бытия, представляя собой вечную загадку для философов и ученых. Эта тема остается одной из самых обсуждаемых и изучаемых, не теряя своей актуальности на протяжении веков. Попытки полного понимания времени приводят к постоянному открытию новых аспектов, делая этот процесс бесконечным. Время проникает во все сферы нашей жизни, будучи фундаментальным элементом существования, однако его точное определение по-прежнему остается вне нашего полного понимания. Современная наука выделяет несколько типов времени: перцептивное, концептуальное, топологическое и метрическое, каждый из которых исследует разные его измерения.

Философское осмысление времени предлагает разнообразные интерпретации этой концепции. Особенное вдохновение мне приносят размышления Клоделя, который рассматривает время как смысл жизни, аналогичный течению реки, смыслу выражений или структуре тканей, подчеркивая его направленность и значение.

Тема времени в философии, вероятно, останется не до конца раскрытой загадкой. Мы лишь можем строить предположения о его природе. Время, кажущееся таким привычным и очевидным, одновременно окутано тайной и обладает непостижимым величием (субъективное восприятие времени) и кажется чем-то отдаленным, неуловимым, словно загадка, скрытая во тьме. Тем не менее, в более широком контексте мы всегда можем стремиться к пониманию и интерпретации ответов. Время для нас – это нечто знакомое и неотъемлемое, но в то же время оно является самым загадочным и сложным для понимания. Его характеристики тесно связаны с его течением и напрямую влияют на человеческое существование. В нашей жизни много чего ценится, но понимание времени как такового представляет собой размышления о смысле бытия.

Возможно, изначально слово «время» символизировало общие впечатления о жизненном опыте: о продолжительности, регулярности событий. Исследователи древних цивилизаций отмечали связь между понятиями времени и погодных условий. Предположительно, древние люди вели отсчет времени, основываясь на климатических изменениях, таких как осадки. Однако со временем они осознали, что жизнь человека и погода функционируют независимо друг от друга. К этому моменту концепция «времени» уже укоренилась в сознании общества. Это объясняет богатство выражений и понятий, связанных с временем, таких как времена года, подчеркивая, что время олицетворяет не только пространство, но и постоянное движение.

Часто говорят, что время «течет» или «спешит», подразумевая его неуловимость. Возможно, лучшая аналогия времени – это три столпа: Прошлое, Настоящее и Будущее, которые сопровождают нас с момента рождения до конца жизни. Как вода из крана: прошлое – это утекшая вода, настоящее – текущая, будущее – та, что еще льется. Мы часто живем настоящим, оставляя прошлое за спиной и глядя в будущее, видя в прошлом неизменную историю и в будущем – поле возможностей. Так, настоящее служит мостом между прошлым и будущим.

Время воспринимается каждым из нас по-своему. Россия с ее девятью часовыми поясами – это яркий пример того, как время может разделить жизни людей, словно разные миры. Это относится и к различным культурам, где восприятие времени меняется от нации к нации. В некоторых культурах будущее видится перед нами, а прошлое за нами, в других – наоборот. Время играет особую роль на разных этапах нашей жизни: в детстве оно кажется бесконечным, в юности – быстрым, а в зрелости мы стремимся его «захватить» и удержать, желая провести как можно больше времени с близкими.

Мы понимаем, что понятие «времени» выходит за рамки простого хода часовых стрелок, представляя собой некую таинственную сущность, которая управляет всеми аспектами нашей жизни. В его бесформенности кроется особое притяжение. Время пропитано чувствами, для кого-то оно является рядом достижений и поражений, счастливых событий и огорчений, играя роль милосердного или сурового арбитра нашей судьбы. Мы порой осуждаем его за несправедливость или же благодарим за радостные моменты. Оно способно и ранить, и лечить наши сердца, хотя мы не всегда осознаем его благотворное или разрушительное воздействие.

Этот удивительный феномен ведет нас в замысловатую игру, побуждая складывать собственное представление о себе и мире вокруг, зависящее от нашего настроения и обстоятельств. В девятнадцатом веке знаменитый психолог Ф. Гальтон доказал влияние собственных убеждений на восприятие окружающих, после самовнушения о собственной неполноценности он воспринимал прохожих как недоброжелательных. Это явление знакомо многим. Студент, получив плохую оценку, может чувствовать осуждение в взглядах окружающих, подчеркивая связь нашего внутреннего состояния с восприятием настоящего.

Ученый Ю. Б. Молчанов в своих исследованиях глубоко анализирует природу времени, акцентируя внимание на связи между настоящим, будущим и прошлым: «Любая теория времени остается неполной, если мы не разгадаем, чем реальные события настоящего отличаются от уже несуществующей реальности прошлого, которое когда-то было столь же осязаемо, как наше сегодня».

Святой Августин когда-то задался вопросом о сущности будущего и прошлого: «Если они действительно существуют, я бы хотел знать, где они находятся. Хоть я и не могу сейчас это понять, я убежден, что, независимо от их местонахождения, они не являются ни прошлым, ни будущим, а присутствуют как настоящее».

Прошлое и будущее взаимосвязаны, образуя непрерывную цепь существования, которую мы начинаем понимать, опираясь на момент настоящего. Так формируется наше индивидуальное восприятие времени. Лично я не могу ограничить свое «сейчас» лишь текущим моментом; мое настоящее может охватывать различные промежутки — от дня до всей жизни. Моя жизнь — это постоянное переживание перехода, вечное нахождение в преддверии нового момента. Время становится частью меня, живущей в моем потоке сознания, не ограничиваясь прошлым или будущим.

Время для меня — это среда моего бытия и основа моей уникальности, придающая мне ощущение бесконечности. Пример с водой, текущей из крана под давлением, напоминает о вечности, являющейся нескончаемой продолжительностью времени.

Философы и ученые отвергают идею линейного времени, предлагая вместо этого представление времени как физического потока с объемом, лучше всего выражаемого через образ спирали. Восприятие времени интимно связано с перспективой наблюдателя; без такой перспективы мы бы не могли размышлять или строить теории о времени. Это подчеркивает субъективный характер времени, который проявляется в повседневной жизни. Например, два равноквалифицированных сотрудника могут различаться в выполнении одной задачи из-за индивидуальных обстоятельств. В военных испытаниях для одного солдата пуля может пролететь незаметно, тогда как для другого — создать эффект замедленной съемки. Это демонстрирует, что в одинаковых условиях временной опыт каждого уникален и субъективен, течет с разной интенсивностью для каждого из нас.

Когда люди ускоряют темп своей жизни, они часто сталкиваются с более быстрым истощением своих ресурсов по сравнению с теми, кто предпочитает более спокойный образ жизни. Время выступает для человека инструментом организации действий и направлений в жизни, позволяя оценивать ход развития событий и процессов. В нашем воображении мы можем воссоздавать яркие сцены и образы из прошлого или будущего, постоянно дополняя их новыми деталями, как в кино. Воспоминания о недавних событиях переносят нас назад во времени, показывая, что наша мысль способна переходить временные границы. Мы можем на мгновение остановить эти образы, чтобы вернуться к ним позже. Представление себя в прошлом, допустим тысячелетия назад, пробуждает картину той эпохи, несмотря на то, что физически мы остаемся в настоящем. Так раскрывается парадокс времени: наши мысли могут путешествовать сквозь века, но реальность всегда возвращает нас в настоящий момент.

Список литературы

1. Дубровский В.Н. Самоорганизация пространства-времени в процессе эволюции Вселенной / В.Н. Дубровский, Ю.Б. Молчанов. – Москва : Академия Тринитаризма, 2016. – 480 с.
2. Кушелев Виталий Анатольевич Философское решение парадокса времени и новая концепция метафизики // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2005. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskoe-reshenie-parodoksa-vremeni-i-novaya-kontseptsiya-metafiziki> (дата обращения: 06.03.2024).
3. Б. Р. Хозиев Философия времени // Вестник Владикавказского НЦ РАН. 2005. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofiya-vremeni> (дата обращения: 06.03.2024).
4. Егоров, В. В. Концепт времени в трудах философов разных эпох / В. В. Егоров. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2011. — № 12 (35). — Т. 1. — С. 195-198. — URL: <https://moluch.ru/archive/35/3978/> (дата обращения: 06.03.2024).

References

1. Dubrovskiy V.N. Samoorganizatsiya prostranstva-vremeni v protsesse evolyutsii Vselennoy / V.N. Dubrovskiy, Yu.B. Molchanov. – Moskva: Akademiya Trinitarizma, 2016. – 480 s.
2. Kushelyov Vitaliy Anatolyevich Filosofskoye reshenie parodoksa vremeni i novaya kontseptsiya metafiziki // Izvestiya RGPU im. A. I. Gertsena. 2005. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskoe-reshenie-parodoksa-vremeni-i-novaya-kontseptsiya-metafiziki> (data obrashcheniya: 06.03.2024).
3. B. R. Khoziev Filosofiya vremeni // Vestnik Vladikavkazskogo NTs RAN. 2005. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofiya-vremeni> (data obrashcheniya: 06.03.2024).
4. Yegorov, V. V. Kontsept vremeni v trudakh filosofov raznykh epokh / V. V. Yegorov. — Tekst: neposredstvennyy // Molodoy uchenyy. — 2011. — № 12 (35). — T. 1. — S. 195-198. — URL: <https://moluch.ru/archive/35/3978/> (data obrashcheniya: 06.03.2024).

УДК 004.89

С.В. Смирнова², Д.А. Ермин^{1 2}

¹ Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

² Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы, 199178, 12-я лин. В.О., 13А, Санкт-Петербург, Россия

СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

© С.В. Смирнова, Д.А. Ермин, 2024

В статье рассматривается влияние типа личности на уровень переживания в процессе обработки информации. Смягчение негативных переживаний сотрудников в процессе внедрения технологий искусственного интеллекта является социально значимой задачей. Приводится описание направлений развития и организаций, в которых искусственный интеллект будет применён в первую очередь.

Ключевые слова: искусственный интеллект, переживание работников, внедрение искусственного интеллекта, типы личности.

S. V. Smirnova², D. A. Ermin^{1 2}¹ Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, 191186, Saint Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18² Saint Petersburg State Institute of Psychology and Social Work, 199178, 12th Line V.O., 13A, Saint Petersburg, Russia**THE SOCIAL IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY INTRODUCTION**

The article conducts the influence of personality type on the experience level in the process of information processing. Mitigating the negative experiences of employees in the process of introducing artificial intelligence technologies is a socially significant task. The directions of development and organizations in which artificial intelligence will be applied in the first place are described.

Keywords: artificial intelligence, employee experience, introduction of artificial intelligence, personality types.

Живя в мире цифровых технологий и постоянно слыша о том, что искусственный интеллект (ИИ) развивается и не стоит на месте, многие сотрудники начинают испытывать эмоции, и чаще всего волнуются сотрудники среднего возраста (40–55 лет), так как более старшее поколение уже думает о пенсионном обеспечении не жели о том, чтобы работать. Острота ситуации, естественно, связана с регионом проживания и профессией, также есть связь с финансовым положением человека. Но зависят ли переживания сотрудников только от внедрения ИИ и того, что их интеллекта и компетенций уже будет недостаточно для выполнения работы в компании, или же уровень переживаний также коррелирует с типом личности сотрудника? Также важно ответить на вопрос: было бы проще, если бы работодатель знал тип личности сотрудника, и как это повлияло бы на характер и организацию трудового процесса?

У каждого человека может быть выявлен свой тип личности, от которого зависит не только как человек живет и реагирует на других людей, но также и особенности восприятия информации. Без должного восприятия информации, человек как бы не старался, не сможет верно выполнить ту или иную работу, потому что он просто не смог, в силу своего типа личности, правильно воспринять переданную информацию. Разберём, чем отличаются типы личности и какие особенности есть у каждого типа. Существует чувствующий тип, отличаются такие люди тем, что при восприятии мира и всего, что их окружает – опираются только на свои пять чувств. Второй тип – интуитивный – такие люди опираются на внутреннее подтверждение своих ощущений, то есть больше опираются на своё подсознание. Главное отличие этих двух типов: чувствующий тип полностью погружается в то, что их окружает, такие люди с удовольствием включают в новые идеи, стараются вникнуть в суть фактов и того, что их окружает; интуитивный тип же являет полную противоположность, представители этого типа критично относятся к физическому миру и предпочитают больше находиться в своём внутреннем мире, погружаться в мир иллюзий. Из суждений и трудов К. Юнга мы можем понять, что люди выбирают между двумя способами решения поставленных задач: первый способ – это мысли, в этом случае преобладает логическое мышление и логический способ решения проблемы или задачи, то есть преимущественно подходят к решению через анализ; второй способ – это чувства, то есть при выработке отношения к чему-либо опираются больше на то, что значит та или иная вещь или событие. На протяжении всей жизни люди придерживаются своего основного метода в решении задач или проблем. Каждый из типов считает противоположный тип «неправильным», но если разобраться и углубиться больше в типы, то всё встаёт на свои места: тот, кто использует чувства стремится к налаживанию межличностных отношений, так как для него это важный аспект познания и реагирования; тот, кто использует мысли, стремится развивать доступные факты и идеи.

Как же сделать так, чтобы и работодатель при приеме на работу мог понять, какой тип личности перед ним и подходит ли человек на данную работу? Существует специальный тест, разработанный Изабель Бриггс-Майерс – «Индикаторы типов Майерс-Бриггс (Myers-Briggs Type Indicators – MBTI)», данный тест основан на труде К. Юнга – «Психологические типы». После прохождения теста, ответ выдаётся в виде четырехзначного кода, в котором каждая буква отвечает за ту или иную склонность человека, а в совокупности данный код указывает на то, как человек воспринимает мир, как он подходит к решению задач. Первая буква четырехзначного кода, I или E, определяет предпочтений человека к экстраверсии или интроверсии [4]. Следующие две буквы в коде являются факторами отражения предпочтений: ощущение (S), интуиция (N), мышление (T), чувство (F).

Примеры сочетаний и связь с профессиональной деятельностью:

1. ST – осознают что их чувства могут меняться и обладают практическим складом ума; профессии: хирурги, юристы/адвокаты, бухгалтеры, работа с машинами.
2. SF – опираются на свои ощущения, но решения принимают не на основании анализа фактов, а на основе того, что они чувствуют относительно этих фактов; профессии: социальные работники, работники сестринского ухода, преподаватели, работники сферы услуг.
3. NF – фокусируют свое внимание не на фактах или текущих ситуациях, а на вопросах о том, как вещи могут измениться в будущем и какую выгоду они могут принести; профессии: преподаватели, проповедники, психологи или консультанты, писатели, работники научных сфер.
4. NT – опираются на рациональный анализ при достижении результата; профессии: работники научных сфер (области математики, разработка компьютерных программ).

И последняя буква в коде J – суждение, для людей склонных к подтверждению своих догадок и опирающихся на мышление; P – восприятие, для людей, желающих лучше понимать происходящее.

Данные знания помогут в организации работы, так как понимание, что за тип личности находится в данный момент перед работником HR отдела или руководителем, позволит более правильно и эффективно делегировать задачи или же более правильно сообщать информацию сотрудникам; не важно будет это положительная или отрицательная новость, руководитель сможет её правильно преподнести.

Управляющим полезно знать, что:

1. Если сотрудник больше склонен к ощущениям, то ему информацию нужно сообщить как можно быстрее, пока он не начал предлагать решение той или иной задачи.
2. Если сотрудник интуитивного типа, то он сможет помочь коллегам, только если для него будет просматриваться выгода.
3. Если сотрудник больше склонен к мышлению, то ему следует всё объяснять со стороны логики и анализа, а также рассказать, какой конечный результат должен быть достигнут.
4. Если сотрудник предпочитает опираться на чувства, то необходимо рассказать людям, какое значение они имеют для окружающих.

Как же результаты теста MBTI могут быть полезны работодателю в сокращении сотрудника при внедрении ИИ? И как тип личности повлияет на уровень переживаний сотрудников в связи с такой ситуацией? Всё может и выглядит сложно, но на самом деле таковым не является. Работодатель при приеме человека записывает в личное дело сотрудника результаты специализированного теста, и когда происходит момент внедрения ИИ и в связи с этим сокращение сотрудника, – работодатель сможет более мягко и более приемлемо, именно для этого сотрудника, сообщить ему информацию о сокращении. Работодатель сможет сделать акцент на сильные стороны сокращаемого сотрудника, возможно даже предложит ему идеи, как реализовать себя дальше, направит его, что непосредственно поможет конкретному человеку снизить интенсивность переживания, так как сотрудник не будет заикливаться только на том, что его сократили и что он не может конкурировать с ИИ. Сотрудник, с большей вероятностью, если ему правильно сообщить информацию, будет думать, как себя реализовать в сложившейся ситуации, какие навыки и компетенции следует развивать, чтобы облегчить себе конкуренцию с ИИ, так как ИИ если и сможет заменить людей, то не всех и не во всех областях деятельности. Уровень переживаний снизится не только за счет «мягкого» способа сокращения, но и за счет того, что человек не будет накручивать себя мрачными мыслями о том, что «вот если бы я лучше старался, меня бы не сократили» и т.д. Так как его заменили ИИ не из-за того, что конкретный работник отличается плохой дисциплиной или его интеллект недостаточно развит, а именно из-за того, что у данного человека не тот психологический профиль, который нужен именно для этой работы. «Ведь умение распознать и развивать собственных тип личности может иметь большее значение в деле достижения успеха в жизни, чем определение IQ [4].»

Знать типы людей перед внедрением ИИ необходимо, так как иначе наемные работники могут начать забастовки и это приведет к массовым беспорядкам только из-за того, что людям «машинным способом» донесли информацию о сокращении. Пока полноценное психологическое профилирование не войдет в рабочую практику компаний, внедрение технологий ИИ не сможет полноценно прогрессировать, отдельные сервисы с использованием технологий ИИ, скорее всего, так и останутся на уровне виртуального помощника для сотрудника.

С появлением в повседневной практике современных чат-ботов, виртуальных ассистентов и программ для улучшения качества обслуживания, которые применяются как виртуальные помощники сотрудников, можно выделить уровни переживаний сотрудников в процентном соотношении. Для этой цели можно воспользоваться статистикой телеканала «Наука» и платформы онлайн-рекрутинга Headhunter. Опрос проходил с 10 по 27 марта 2023 года, в нем приняли участие 2,4 тыс. российских соискателей. [1] Основным вопросом в данном исследовании был: считают ли респонденты, что их специальность/профессию могут заменить ИИ – на что, в совокупности по показателям, 53% респондентов

ответили, что переживают за свою работу и за то, что ИИ может заменить их уже сейчас или в ближайшем будущем; а 35,6% считают, что опасности нет и переживать нет смысла. Это статистика о переживаниях работников за 2023 год показала высокий уровень эмоционально окрашенных переживаний, но уже в 2024 году появились новые данные и информация по внедрению технологий ИИ, а также данные, в каких структурах новые технологии будут вводиться в первую очередь.

Начнем с интервью заведующего лабораторией искусственного интеллекта, нейротехнологий и бизнес-аналитики РЭУ им. Г. В. Плеханова Тимуром Садыковым. По словам эксперта: «...полной автоматизации работы могут быть подвергнуты профессии линейных сотрудников бухгалтерии и отдела кадров... такие процессы, как ускорение документооборота, фрахт, перевозка и доставка грузов, могут в скором времени выполняться с помощью ИИ». [2] В данных секторах занятости в ближайшее время будут изменения, которые, вероятно, принесут негативные переживания целому слою наемных работников, но с другой стороны, это облегчит труд ряду сотрудников, что поможет сократить расходы на заработную плату и направить финансы на развитие компаний. С переживаниями людей можно будет справиться с помощью психологических служб, которые сейчас активно развиваются, а также облегчить им переход на другую форму занятости и оказать помощь в освоении новой профессии.

Интерес представляет рассмотрение процессов внедрения технологий ИИ, которые уже происходят в Российской Федерации или же произойдут в ближайшее время. Внедрение планируется в основном в органах исполнительной власти и по своей сути служит дополнением к работе человека, для помощи при обработке большого количества данных, а также является дополнительным инструментом по минимизации риска человеческой ошибки. Данных о переживаниях людей в упомянутых структурах пока не удалось обнаружить, но, вероятно, их и не следует ожидать, по крайней мере пока технологии ИИ используются как помощь, а не как полноценная замена труда человека.

Теперь рассмотрим данные о внедрении ИИ (представлены в Таблице 1) с сайта оперативного Штаба «по контролю за реализацией поручений Президента РФ и Правительства РФ в сфере ИИ», который был создан по поручению Правительства РФ от 21.07.2023 (номер ДЧ-П110-8881).

Таблица 1. Реализация ИИ в федеральных органах исполнительной власти

Наименование федерального органа исполнительной власти	Пояснение внедряемого ИИ
Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	Внедрение голосового помощника для умных колонок (с целью напоминать о записи к врачу и собирать обратную связь). Если напоминания будут приходить вовремя, человек не будет забывать о посещении врача и его состояние улучшится.
Министерство внутренних дел	Пилотные проекты по выявлению серийных преступлений. Также проекты будут способствовать определению анатомических признаков человека по биоматериалу с мест преступления, что позволит быстрее определять преступников и сократить проценты преступлений.
Министерство юстиции	Разрабатывает интеллектуального правового помощника и систему экспертизы нормативных правовых актов на базе ИИ, чтобы выявлять пробелы в правовых системах.
Федеральная служба государственной статистики	Задействует ИИ для работы с контрольно-кассовой техникой и мониторинга потребительской корзины в режиме реального времени.
Министерство промышленности и торговли	Разрабатывает проект по анализу документов заявителей с помощью ИИ и введению чат-бота для консультации пользователей.
Министерство по чрезвычайным ситуациям	Внедряет проект по выявлению термических аномалий, прогнозированию уровня воды и распознаванию разрушений по фото, что позволит быстрее выявлять аномалии.
Федеральное медико-биологическое агентство	Внедряет в свою работу ИИ для исследований и клинических испытаний.

Министерство здравоохранения	Планирует выявлять признаки COVID-19 на КТ-исследованиях с помощью ИИ.
Федеральное агентство по делам молодёжи	Внедряет систему для разработки персональных планов развития молодёжи. ИИ сможет быстрее анализировать тенденции среди молодёжи и тогда есть вероятность большего внедрения молодёжи в политическую жизнь государства.
Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Создает сервис управления документами и дистанционной аттестации. Сможет сократить занятость людей по работе с бумагами и тогда сотрудники смогут уделять больше внимания запросам и проблемам граждан страны.

Внедрение ИИ в эти органы исполнительной власти необходимо, так как вся статистика в этих органах завязана на обработке больших массивов разнообразных данных, и при выполнении этой работы человеком могут происходить ошибки, которые замедляют процесс обработки и могут ухудшить показатели, а также выдать неверный результат. С помощью интеграции ИИ в обработку и анализ, можно будет использовать больший объем данных и сделать статистику и результаты обработки более достоверными, наиболее приближенными к реальности.

Вероятно, как бы не развивали внедрение методов и технологий ИИ, они вряд ли смогут полностью заменить людей, об чем свидетельствует исследование Массачусетского технологического института. Массачусетский технологический институт в ходе анализа, проведенного с целью развеять опасения по поводу того, что ИИ заменит людей в ряде отраслей, пришел к выводу, что в настоящее время ИИ не может экономически эффективно заменить большинство рабочих мест. В ходе одного из первых углубленных исследований жизнеспособности ИИ, заменяющего труд, исследователи смоделировали экономическую привлекательность автоматизации различных задач в экономике США, сосредоточившись на рабочих местах, где используется компьютерное зрение, – например, учителях и оценщиках недвижимости. Они обнаружили, что только 23% работников, если измерять их заработную плату в долларах, могут быть эффективно заменены. В других случаях, поскольку установка и эксплуатация визуального распознавания с помощью ИИ обходятся дорого, люди выполняли эту работу более экономично. Внедрение ИИ в различных отраслях ускорилось в прошлом году после того, как OpenAI ChatGPT и другие инструменты для генерации информации продемонстрировали потенциал этой технологии. Технологические компании от Microsoft Corp. и Alphabet Inc. в США до Baidu Inc. и Alibaba Group Holding Ltd. в Китае внедрили новые сервисы ИИ и расширили планы развития – такими темпами, которые, по мнению некоторых лидеров отрасли, были безрассудно быстрыми. Опасения по поводу влияния ИИ на рабочие места уже давно вызывают серьезную озабоченность. «Машины украдут наши рабочие места» – это мнение, которое часто высказывается во времена стремительных технологических изменений. «Такое беспокойство вновь возникло с созданием больших языковых моделей», – говорится в 45-страничной статье исследователей из лаборатории компьютерных наук и ИИ Массачусетского технологического института под названием Beyond AI Exposure. «Мы считаем, что автоматизация только 23% заработной платы работников, «подверженных воздействию» компьютерного зрения с использованием ИИ, была бы экономически эффективной для компаний из-за больших первоначальных затрат на системы ИИ.» Компьютерное зрение – это область ИИ, которая позволяет машинам извлекать значимую информацию из цифровых изображений и других визуальных данных, а ее наиболее распространенные приложения используются в системах обнаружения объектов для автономного вождения или для категоризации фотографий на смартфонах. Соотношение затрат и выгод при использовании компьютерного зрения наиболее благоприятно в таких сегментах, как розничная торговля, транспорт и складирование, во всех областях, где лидируют Walmart Inc. и Amazon.com Inc. Это также возможно в контексте здравоохранения, говорится в документе Массачусетского технологического института. По мнению авторов, более активное внедрение ИИ, особенно с помощью подписки на ИИ как услугу, может расширить масштабы других видов использования и сделать их более жизнеспособными. Исследование финансировалось лабораторией ИИ Watson Массачусетского технологического института (MIT) и IBM и использовало онлайн-опросы для сбора данных примерно по 1000 задачам с визуальной поддержкой в 800 профессиях. По словам исследователей, сегодня только 3% таких задач могут быть автоматизированы с минимальными затратами, но к 2030 году этот показатель может вырасти до 40%, если стоимость данных снизится, а точность повысится. Иллюзия ChatGPT и таких конкурентов, как Google Bard, вновь вызвала опасения по поводу того, что ИИ отнимает рабочие места, поскольку новые чат-боты демонстрируют мастерство в выполнении задач, которые ранее были под силу только людям. В связи с этим Международный валютный фонд заявил, что указанный процесс повлияет почти на 40%

рабочих мест во всем мире и что директивным органам необходимо будет тщательно сбалансировать потенциал ИИ с негативными последствиями. [3]

Исходя из приведенных в начале данной публикации о важных коррективах в работе с людьми (исследование их кода по МВТИ), можно сделать выводы о том, что если бы все работодатели знали о своих сотрудниках хотя бы данную характеристику, всем было бы проще работать, вероятно, было бы меньше забастовок и разнообразных акций протестов сотрудников, то есть эти знания смогли бы снизить не только уровень переживаний из-за замены сотрудников ИИ, но также смогли бы понизить общий уровень напряженности в компании, что впоследствии снизило бы и уровень конфликтности в трудовых коллективах. По данным, которые можно подчеркнуть из интервью значимых экспертов в рассматриваемой области, а также из находящихся в открытом доступе планов органов власти Российской Федерации, можно сделать вывод, что планирование, разработка, реализация и внедрение прикладных программных продуктов с использованием технологий ИИ идет полным ходом. Переживают ли граждане и испытывают ли стресс из-за этого, однозначно сказать пока сложно, так как находящиеся в публичном доступе данные отличаются противоречивым характером, в современном динамично меняющемся обществе практически никто не стремится всю жизнь работать на одной работе и по одной специальности, и скорее всего этот показатель вносит свою лепту в статистику отсутствия массовых непреодолимых негативных переживаний и радикальных возражений против ИИ. Можно лишь надеяться, что технологии ИИ принесут только удобство в жизнь простых людей, а не наоборот, но достоверно мы сможем узнать это лишь через несколько лет. Что касается внедрения технологий ИИ мирового масштаба в рабочие структуры, данный вопрос остается открытым, так как из исследования Массачусетского технологического института видно, что такие технологии хоть и пытаются развивать и внедрять, но данные разработки пока не могут себя полностью окупить. Квалифицированный работник по-прежнему выгоднее для компании, не только из-за того, что труд человека оплачивается дешевле, чем оборудование со встроенным ИИ, но и потому, что человек исходно более многозадачен. Со всеми своими недостатками компетентные специалисты могут с меньшей вероятностью сделать значительные ошибки, чем ИИ, так как программные и аппаратные средства, использующие технологии ИИ, не защищены от перегрузок и сбоев, а также взломов и стороннего вмешательства, что может фатально отразиться на конечных результатах в критических ситуациях.

Список литературы

1. Третью опрошенных в РФ соискателей считают возможной заменой их профессию ИИ. URL: <https://ai.gov.ru/mediacenter/tret-oproshennykh-v-rf-soiskateley-schitayut-vozmozhnoy-zamenu-ikh-professiyu-ii/> (дата обращения: 16.03.2024).
2. Экономист Садыков: через три года ИИ может заменить кадровиков и бухгалтеров. URL: <https://regnum.ru/turbopages.org/regnum.ru/s/news/3874264> (дата обращения: 16.03.2024).
3. Humans Still Cheaper Than AI in Vast Majority of Jobs, MIT Finds. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-01-22/humans-still-cheaper-than-ai-in-vast-majority-of-jobs-mit-finds> (дата обращения: 31.03.2024).
4. Батлер-Бовдон Т. 50 великих книг по психологии. Книга, 2007, С. 74–82.

List of literature

1. *A third of the applicants surveyed in the Russian Federation consider it possible to replace their profession with AI.* URL: <https://ai.gov.ru/mediacenter/tret-oproshennykh-v-rf-soiskateley-schitayut-vozmozhnoy-zamenu-ikh-professiyu-ii/> (date of application: 03/16/2024).
2. *Sadykov saves: after three years, AI can replace HR specialists and accountants.* URL: <https://regnum.ru/turbopages.org/regnum.ru/s/news/3874264> (date of application: 03/16/2024).
3. *Humans Still Cheaper Than AI in Vast Majority of Jobs, MIT Finds.* URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-01-22/humans-still-cheaper-than-ai-in-vast-majority-of-jobs-mit-finds> (date of application: 31.03.2024).
4. Butler-Bowdon T. *50 Great books on psychology.* The book, 2007, pp. 74–82.

Промышленные технологии

УДК 685.341.72

В.С. Никитина, Л.Г. Семенова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

СПОСОБЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ФОРМЫ И ОБЪЕМА ГОЛЕНИЩА САПОГ

© В.С. Никитина, Л.Г. Семенова, 2024

Каждая женщина хочет всегда выглядеть на все 100%, но и удобство, и комфорт играют не последнюю роль в подборе образа на каждый день. Сапоги – наиболее желаемый вид обуви на осенне-весенний и зимний период, который совмещает в себе элегантность, стильность, красивый внешний вид и защищает ноги от ветра, промоканий, попаданий снега при различных погодных условиях. Огромное количество предприятий выпускает множество разнообразных моделей данного вида обуви весенне-осеннего и зимнего сезона носки. Благодаря тому, что ассортимент не сведен под один стандарт, можно подобрать подходящую модель сапог под каждый образ. Однако, при выборе сапог покупательницы сталкиваются с проблемой, связанной с трудностями в подборе подходящей обуви. В частности, параметры обхвата нижней и верхней части голенища не совпадают или смотрятся не так, как хотелось, не ощущается комфорта и удобства. В связи с этим появляется необходимость введения в конструкцию сапог элементов, способствующих изменению объема голенища, например, таких как: закладывание складок для дополнительного объема, ремешки, резинки, шнуровки и прочие дополнения. Данные решения будут давать возможность трансформации форм и объемов голенища в зависимости от необходимости.

Ключевые слова: сапоги, обхват голени, голенище, обхватные параметры, трансформация, увеличение, объем, обувь, конструктивные элементы, изменение

V.S. Nikitina, L.G. Semenova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

WAYS TO TRANSFORM THE SHAPE AND VOLUME OF THE BOOT TOP

Every woman always wants to look 100%, but convenience and comfort play an important role in choosing an image for every day. Boots are the most desirable type of footwear for the autumn-spring and winter period, which combines elegance, style, beautiful appearance and protects the feet from wind, getting wet, snow hits under various weather conditions. A huge number of enterprises produce a wide variety of models of this type of footwear for the spring, autumn and winter season of socks. Due to the fact that the assortment is not reduced to one standard, you can choose the right model of boots for each image. However, when choosing boots, customers face a problem related to difficulties in choosing the right shoes. In particular, the girth parameters of the lower and upper parts of the boot do not match or do not look as desired, comfort and convenience are not felt. In this regard, it becomes necessary to introduce elements into the design of boots that contribute to changing the volume of the boot, for example, such as: laying folds for additional volume, straps, elastic bands, lacing and other additions. These solutions will make it possible to transform the shapes and volumes of the boot depending on the need.

Keywords: boots, shin girth, shaft, girth parameters, transformation, increase, volume, shoes, structural elements, change

Трансформация – один из приемов, позволяющий преобразовать форму или изменить внешний вид изделия. Актуальность применения полной или частичной трансформации конструкций в одежде,

обуви и аксессуарах предполагает покрытие большего количества потребителей. Введение в конструкцию полной трансформации позволяет изменить ассортимент моделей за счет отсоединения или преобразования деталей изделия, что не всегда является удобным при его использовании и больше носит характер визуального эффекта. Применение в конструкции частичной трансформации позволяет внести в модель незначительные корректировки с целью повышения комфортности, что важно в повседневном назначении.

В настоящее время многие женщины сталкиваются с проблемой подбора вида обуви – сапог – на весенне-осенний и зимний сезон. Потенциальные покупательницы по разным физиологическим причинам имеют проблему впирности обуви в области самого широкого места икроножной мышцы – обхвата голени.

Современные производители обуви ограничиваются выпуском ассортимента женских сапог стандартных обхватов, дабы избежать больших материальных и временных затрат на изготовление сапог в нескольких обхватных параметрах. Поэтому большинство модных и актуальных моделей подходят далеко не всем. Женщинам с нестандартными параметрами обхвата голени приходится либо тратить больше времени на поиски подходящей впирной модели, либо выбирать обувь других конструкций по высоте – сапожки или ботинки.

Комфортная и качественная обувь – это сложное изделие, удовлетворяющее большинство потребностей потребителя, когда:

- форма и высота изделия соответствует параметрам нижней конечности конкретного человека;
- изделие удовлетворяет эстетические потребности;
- изделие изготавливается из качественных, долговечных материалов; удобно и комфортно в носке.

Выбор обуви происходит согласно индивидуальным особенностям ног потребителя. Подбор женских повседневных сапог опирается на параметры: высота и полнота голенища, обхват щиколотки, полнота колодки в пучках, а также – высота подъема пяточной части (рис. 1).



Рис.1. Основные параметры подбора сапог

Полнота голенища – важный параметр подбора сапог, отвечающий за обхватные параметры голенища в широком месте. Данный термин определен в литературе по швейному производству, в документе «Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды», разработанном в 2002 г. на базе антропометрического обследования женского населения, где представлена классификация типовых фигур женщин, разделённая по полнотам.

Обладательницам полных икр и массивных лодыжек, у которых полнота голенища – увеличенная, достаточно сложно подобрать сапоги. Сапоги должны отличаться шириной обхвата свыше 36 см для 37 размера обуви. Подбор впирной обуви может также ограничиваться рядом факторов, которые, воздействуя на женский организм, способствуют изменению параметров тела, в том числе ног:

1) Гормоны. Гормональные нарушения у женщин происходят на всех этапах жизни. Часто сбои в работе эндокринной системы случаются в возрасте 35–40 лет, так как в это время у женщин начинается гормональная перестройка. На этом фоне женщина может начать набирать вес, что приводит к ее внешним изменениям – увеличению объема тела, а, следовательно, и увеличению обхватных параметров ног, в том числе обхвата голени.

2) Отеки. Отеки, также называемые припухлостью ног, являются проблемой при подборе обуви. Отек ног – это внешнее проявление скопления жидкости в организме. При этом сама конечность заметно увеличивается в размерах, кожа на ней становится рыхлой, а при надавливании появляются вмятины, не исчезающие моментально. В зависимости от причин, отекает может как одна нога, так и обе. Симметричность распространения нередко указывает на общий отек, который может являться симптомом состояния, опасного для жизни. Отечность ног является наиболее распространенной проблемой, поскольку обхватные параметры голени постоянно изменяются, и подбор обуви в таком случае становится затруднительным.

3) Варикозное расширение вен. Варикоз – это болезнь ног, расширение поверхностных вен нижних конечностей, сопровождающееся несостоятельностью клапанов и нарушением кровотока. При варикозе отекают и увеличиваются в объеме ноги, что также является проблемой при подборе сапог. К тому же, чувствительность кожного покрова нижних конечностей увеличивается, вены опухают и расширяются. Ношение обуви, которая сдавливает ногу, является недопустимым.

Иногда отечность нижних конечностей является симптомом общего нарушения гидробаланса в организме, вызванного различного рода заболеваниями, такими как: сердечная недостаточность, почечная недостаточность, диабет, ожирение и т.п.

Также объемы тела могут увеличиваться на кратковременный период, например, во время беременности. В данном случае покупать новые сапоги увеличенной полноты нецелесообразно, так как срок их использования будет очень мал [1].

Проблема увеличенной полноты голени распространена, но при этом, в большинстве случаев, она является приобретенной и может иметь временный характер. В связи с этим появляется необходимость изменения базовой конструкции сапог путем введения дополнительных конструктивных элементов, способствующих изменению обхватных параметров голенища готовой обуви.

Классическая или базовая конструкция женских сапог может либо повторять силуэт ноги – сапоги на застежке-«молнии» (рис. 2), либо быть свободного надевания – без застежки-молнии (рис. 3).



Рис.2. Сапоги на застежке-«молнии»



Рис.3. Сапоги свободного надевания

Сталкиваясь с трудностями подбора сапог в области голенища, особенно самого широкого места икроножной мышцы – обхвата голени, требуется его корректировка. Для обладательниц с узкими обхватными параметрами, необходимо ушивание объема; для обладательниц с широкими обхватными параметрами – увеличение обхвата голенища. Поэтому необходимо заранее обеспечить возможность саморегулирования объема или корректировки полноты голенища с помощью таких приемов, как специальные вставки, эластичные материалы, специальные конструктивные элементы.

Изменение обхвата голенища базовой конструкции сапог возможно за счет введения следующих конструктивных элементов:

– втачные резинки, как по всей высоте голенища (рис. 4), так и локально, в области самого широкого места икроножной мышцы – сзади или сбоку (рис. 5). Благодаря своей эластичности, резинка способствует увеличению (растяжению) голенища, если на это есть необходимость, а также может стать декоративным дополнением модели, например, если использовать контрастные по цвету резинки или резинки с отделкой или рисунком;



Рис.4. Сапоги с резинкой по всей высоте голенища



Рис.5. Сапоги с резинкой в области наиболее широкого места голени

– шнурок-стяжка (рис. 6). Шнурок-стяжка может способствовать регулированию обхвата в верхней части голенища путем утягивания его на необходимый объем. В этом случае следует заложить дополнительный объем в верхней части при конструировании модели;



Рис. 6. Сапоги с регулировкой голенища шнурком-стяжкой

– шнуровка спереди или сзади голенища (рис. 7). В данном случае регулирование объема голенища происходит путем затягивания или расслабления шнурков по всей длине голенища. В зависимости от используемой фурнитуры, вида шнурков и месторасположения шнуровки, можно видоизменять внешний вид модели, ее стилистическое направление. Данный вариант корректировки является частым эффектным трендом в обуви;



Рис.7. Сапоги со шнуровкой

– введение складок и выточек в верхней части голенища (рис. 8). Данный конструктивный элемент чаще всего проектируется сзади голенища или с его наружной стороны в области закладывания вытачки. В роли фиксаторов нераскрытой складки выступают застежка-«молния», застежка «велкро», ремешки с пряжками или фастексами. Высота такой вытачки проектируется от 50 мм. Внутренняя складка может быть дополнительно декорирована контрастным цветом, декоративной отделкой в виде рисунка или вышивки, фурнитурой;



Рис.8. Сапоги со складкой для увеличения обхвата голенища

– регулирование конструкции отдельными деталями – клапаном или ремешком (рис. 9). В таких конструкциях регулируется объем уже увеличенного голенища. Если клапан находится исключительно в передней части сапога, то ремешки могут быть расположены в любой из частей голенища и быть любых размеров. Важно продумать пропорциональное соотношение деталей, месторасположение ремней и их ширину.



Рис.9. Сапоги с ремешком-регулятором

Также можно использовать в моделях наиболее подходящие по физико-механическим и гигиеническим свойствам материалы: мягкую и эластичную кожу, текстильные материалы, например, стрейч, обладающие большим растяжением.

Таким образом, введение дополнительных конструктивных элементов в базовые конструкции сапог не только могут изменить внешний вид модели, увеличив ассортимент предприятия, но и сделать обувь впорной, комфортной и удобной большому количеству потребителей.

Список литературы

1. Токарева Л.Г. Отеки ног: причины и лечение, Москва, 2022. – URL: <https://366.ru/spb/articles/oteki-nog-prichiny-i-lechenie/> (дата обращения 11.11.2023)
2. Интернет-журнал «Халва Медиа». Как выбрать зимние сапоги: совмещаем красоту и комфорт. URL: <https://media.halvacard.ru/smart-shopping/kak-vybrat-zimnie-sapogi/> (дата обращения 26.12.2023)
3. Интернет-магазин «Weekend.ee». Сапоги Gabor. URL: <https://www.weekend.ee/ru/sapogi-gabor-746234.html> (дата обращения 07.04.2024)
4. Интернет-магазин «Francesco Donni». Сапоги женские. URL: https://francesco.ru/catalog/zhenskie_sapogi/ (дата обращения 07.04.2024)

References

1. Tokareva L.G. *Oteki nog: prichiny i lechenie*, Moskva, 2022. – URL: <https://366.ru/spb/articles/oteki-nog-prichiny-i-lechenie/> [Swelling of the legs: causes and treatment] (data obrashcheniya 11.11.2023)
2. Internet-zhurnal «Halva Media». *Kak vybrat' zimnie sapogi: sovmeshchaem krasotu i komfort*. URL: <https://media.halvacard.ru/smart-shopping/kak-vybrat-zimnie-sapogi/> [How to choose winter boots: combining beauty and comfort] (data obrashcheniya 26.12.2023)
3. Internet-magazin «Weekend.ee». *Sapogi Gabor*. URL: <https://www.weekend.ee/ru/sapogi-gabor-746234.html> [Gabor Boots] (data obrashcheniya 07.04.2024)
4. Internet-magazin «Francesco Donni». *Sapogi zhenskie*. URL: https://francesco.ru/catalog/zhenskie_sapogi/ [Women's boots] (data obrashcheniya 07.04.2024)

УДК 687.051

Е.П. Петренко, М.В. Сафронова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ АБРИСА ФИГУРЫ ЧЕЛОВЕКА С ПОМОЩЬЮ БОДИСКАНЕРА

© Е.П. Петренко, М.В. Сафронова, 2024

В статье исследован новый метод формирования абриса тела человека, предназначенного для отображения реальных пропорций и размеров фигуры в трехмерном пространстве без искажений. Метод основан на использовании 3D-модели, полученной с помощью бодисканера «Texel». Исследование включает анализ полученного абриса, визуальное сравнение его эффективности с методом построения по фотографиям, а также рекомендации по улучшению работы бодисканера. Представленный метод демонстрирует значительные улучшения в точности и реалистичности абрисов тела, принося новый вклад в работу с фигурой человека. Результаты исследования могут быть полезны как для конструкторов, так и для разработчиков сканирующих устройств.

Ключевые слова: абрис фигуры человека, бодисканер, 3D-модель, метод, пропорции тела человека.

E.P. Petrenko, M.V. Safronova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

NEW POSSIBILITIES FOR CREATING AN OUTLINE OF A HUMAN FIGURE USING A BODY SCANNER

The article explores a new method for forming an outline of the human body, designed to display the real proportions and sizes of the figure in three-dimensional space without distortion. The method is based on the use of a 3D model obtained using the «Texel» body scanner. The study includes an analysis of the resulting outline, a visual comparison of its effectiveness with the method of constructing from photographs, as well as recommendations for improving the performance of the body scanner. The presented method demonstrates

significant improvements in the accuracy and realism of body outlines, bringing new contributions to human figure manipulation. The results of the study can be useful for both designers and developers of scanning devices.

Keywords: outline of a human figure, body scanner, 3D model, method, body proportions.

Визуальная информация о контурах и пропорциях тела человека, их проекционных размерах имеет огромное значение для проектирования одежды. Эту информацию получают с помощью разных инструментов, это может быть манекен [1], графическое изображение тела на бумаге или фотография в электронном виде, а также чертеж абриса тела и трехмерный виртуальный манекен. Для того, чтобы исходная информация соответствовала контурам тела, необходимо ее использовать без искажений.

Абрис тела – это силуэт внешних контуров фигуры человека, отражающий реальные размеры, пропорции и форму тела. С его помощью можно оптимально подбирать модели одежды для определенного типа фигуры, выполнять виртуальное моделирование, создавать компьютерное моделирование поверхности тела или модели одежды с использованием компьютерной технологии.

В современных условиях существуют различные методы построения абриса фигуры человека: наиболее старый – с помощью использования вертикальных и горизонтальных профилографов и перенесения сечений тела или визуальной обводки контуров [2], современные – с помощью фотографии или построения с использованием проекционных антропометрических размерных признаков [3]. При использовании фотографий имеет большое значение высота проводимой съемки и правильность обработки искажений, фотографии выполняют в двух плоскостях, загружают в редактор изображений и обводят с помощью встроенных инструментов, приводя к чертежу реальных размеров тела. Наиболее реалистичный абрис получается при совмещении измеренных проекционных размерных признаков тела человека с данными фотографии тела. Проводятся оси симметрии, на них откладываются антропометрические уровни, которые затем соединяют плавными кривыми, учитывая пластику человеческой фигуры (рис.1, [3]).

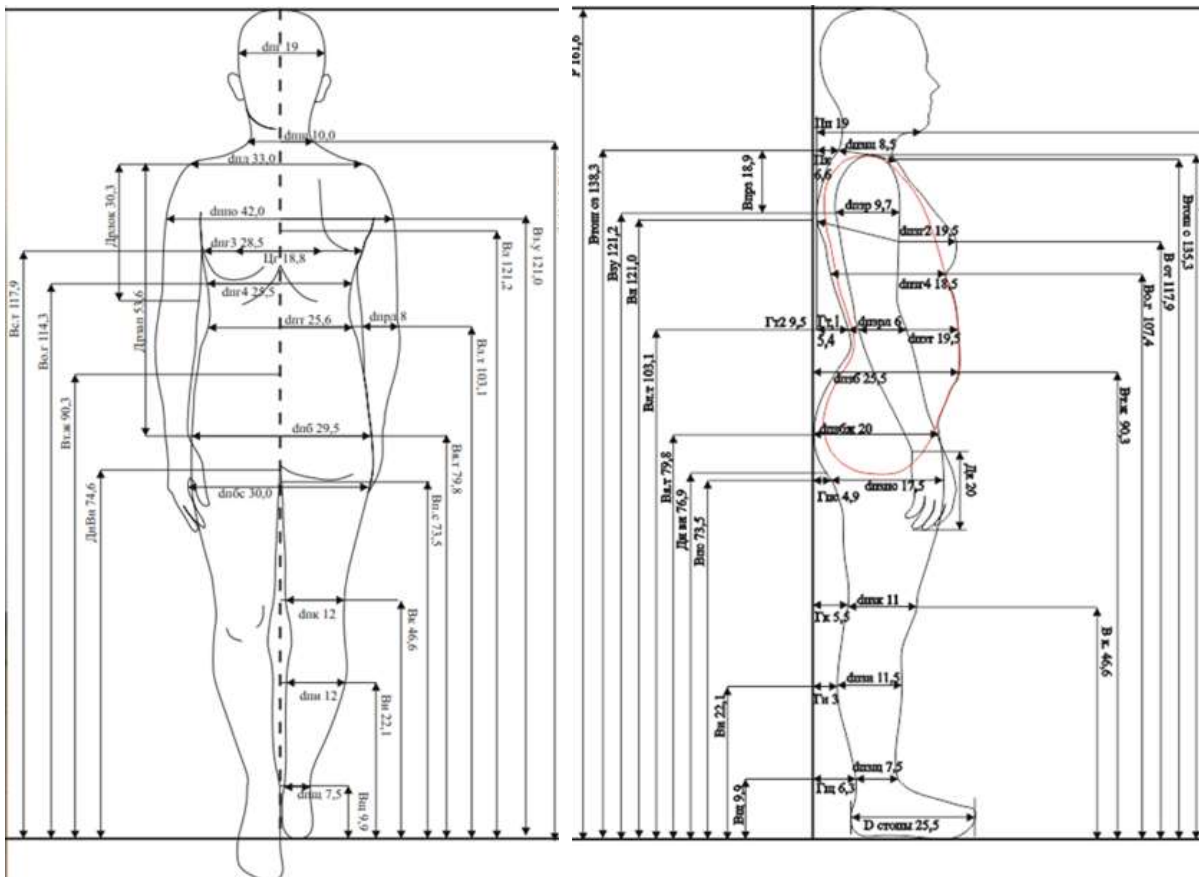


Рис. 1. Построение абриса фигуры с помощью проекционных измерений

У вышеперечисленных методов есть свои недостатки. В случае использования профилографов возникают искажения, связанные с неплотным прилеганием тела к бумаге, толщине обводки и сложности повторения контура вследствие усталости. В методе с фотографиями реальные пропорции тела искажаются в связи с тем, что точки фигуры находятся на разных расстояниях от позиции камеры. Используя последний метод, контуры фигуры воспроизводятся по измерениям, а соединение точек

выполняют, полагаясь на общее представление строения тела. Все эти недостатки приводят к появлению погрешностей и, в итоге, к неточности абриса.

Благодаря развитию в области 3D-моделирования появляются новые возможности для совершенствования конструкторской деятельности. Одним из результатов данного прогресса является разработка бодисканера – программно-аппаратного комплекса для видеосъемки и автоматического построения трехмерных моделей. Он предназначен для получения кадров и их быстрой обработки, построения 3D-моделей по полученным данным и подготовки трехмерных изображений к дальнейшему использованию. В модели бодисканера Texel Portal MX [4] выполняется следующий принцип работы: человек встает на вращающуюся платформу, затем аппарат, состоящий из подвижной колонны со встроенным освещением, начинает сканировать фигуру за 32 секунды, двигая камеру по вертикальной оси, обеспечивая многоракурсную съемку объекта. В дальнейшем, программное обеспечение обрабатывает данные и воссоздает 3D-модель человека. Эту модель можно использовать в трехмерных программных пакетах, системах виртуальной реальности, симуляторах и для 3D-печати.

В данной статье анализируется абрис, полученный с помощью 3D-модели на бодисканере и на фотографии. Построение на бодисканере является аппроксимацией метода с фотографиями, так как для построения модели используется большое количество кадров. Суть метода состоит в представлении модели в ортогональной проекции, используя трехмерные программные пакеты. Это позволяет избежать искажения реальных пропорций тела из-за отсутствия перспективы. Примеры изображения с перспективой на виде спереди и сбоку соответственно приведены на рисунке 2 и без нее- на рисунке 3.

Принцип работы следующий: после получения 3D-модели фигуры человека на бодисканере загружаем ее в программу для работы с трехмерными объектами, представляем вид модели в ортогональной проекции, используя встроенный инструмент, затем обводим полученное изображение кривыми в любом графическом редакторе.

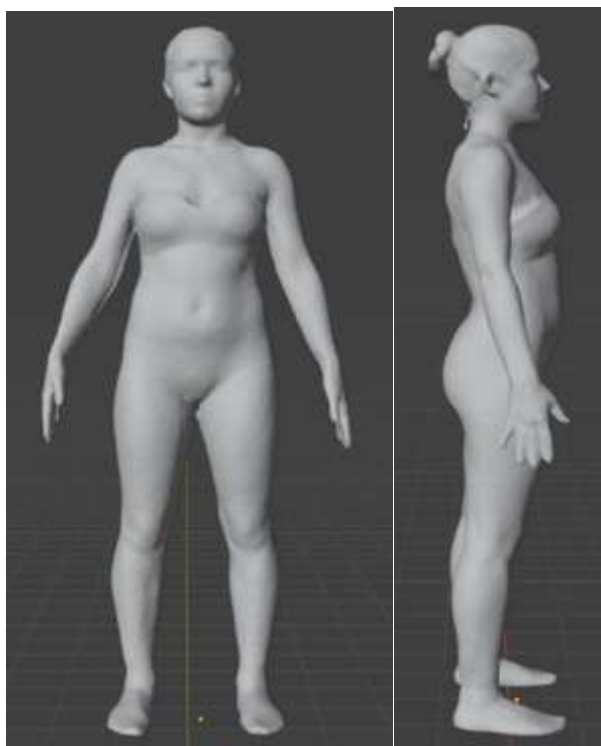


Рис. 2. Модель с перспективой

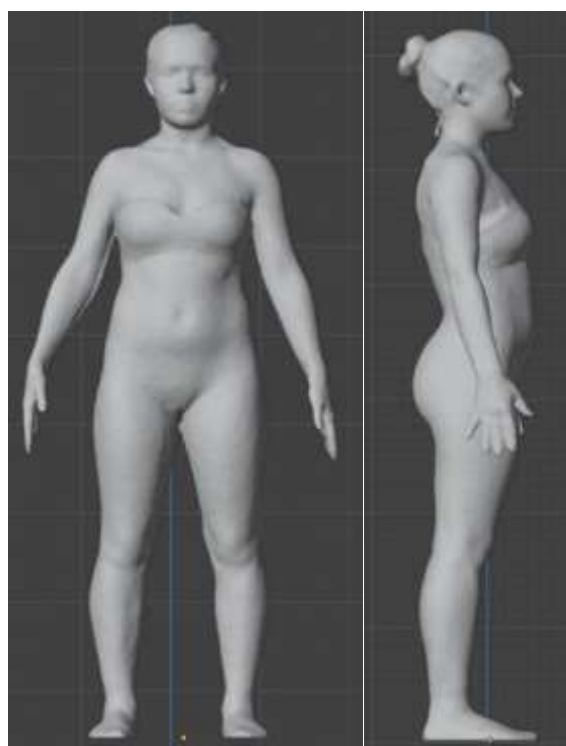


Рис. 3. Модель без перспективы

Результаты метода представлены на примере использования бодисканера Texel Portal MX, программы для работы с трехмерными объектами Blender и графического редактора Adobe Illustrator. Эффективность метода в сравнении с абрисом по фотографиям, сделанным на высоте 118,5 см (уровне груди) продемонстрирована на рисунке 4. При сопоставлении контуров наблюдается вышеупомянутое вертикальное искажение (вытянутые голова и ступни), присущее методу с фотографиями, так как съемка с одного ракурса не избавляет от проблемы искажения перспективы. Метод с 3D-моделью, напротив, отражает реальные пропорции тела, но при этом, из-за вращения подиума и, соответственно, возникновения центробежной силы, человек начинает сопротивляться воздействию этой силы, следовательно стоит в неестественной позе. На уровне ракурса съемки наблюдается наименьшее отклонение, по сравнению с остальными участками. Абрисы не совпадают в некоторых местах: руки расположены под разными углами, верхняя часть корпуса наклонена вперед, поэтому на виде сбоку

заметны отклонения в ногах и спине. Искажения такого рода произошли из-за того, что сканирование и съемка проводились в разное время, а также отсутствием сохранения естественной позы при сканировании.

Сравнение контуров показывает, что в естественном вертикальном положении тела наблюдается более выпрямленная позиция надкорпусной части фигуры, лопатки более опущены и прилегают к поверхности спины. На бодисканере наблюдается искаженный наклон контура шеи, верхней части корпуса, положения плеч и лопаток, увеличение средне-сагиттальных изгибов, положения ног в передне-задней проекции.

Несмотря на то, что исследуемый метод имеет ряд преимуществ, таких как точность пропорций, меньшая трудоемкость по сравнению с другими способами, а также возможность использовать 3D-модель в других проектах, у данного метода есть свои недостатки. Из них можно выделить: неточность сканирования сложных частей тела (пальцы, уши, свод стопы), сложность настройки и эксплуатации бодисканера, удержание позы в процессе сканирования.

Для улучшения качества работы метода нужно использовать бодисканер с неподвижным подиумом и вращающимися колоннами с камерами, чтобы избежать воздействия центробежной силы. Также требуется разработать сканирующее устройство с большим количеством камер хорошего качества съемки, чтобы ускорить процесс создания модели и увеличить детализацию фигуры человека. В связи с ограниченностью сканирования свода стопы необходимо заменить подиум прозрачной платформой, под которой будут находиться дополнительные камеры. Для облегчения процесса создания абриса тела и во избежание влияния человеческого фактора можно разработать алгоритм автоматического построения контура по 3D-модели.

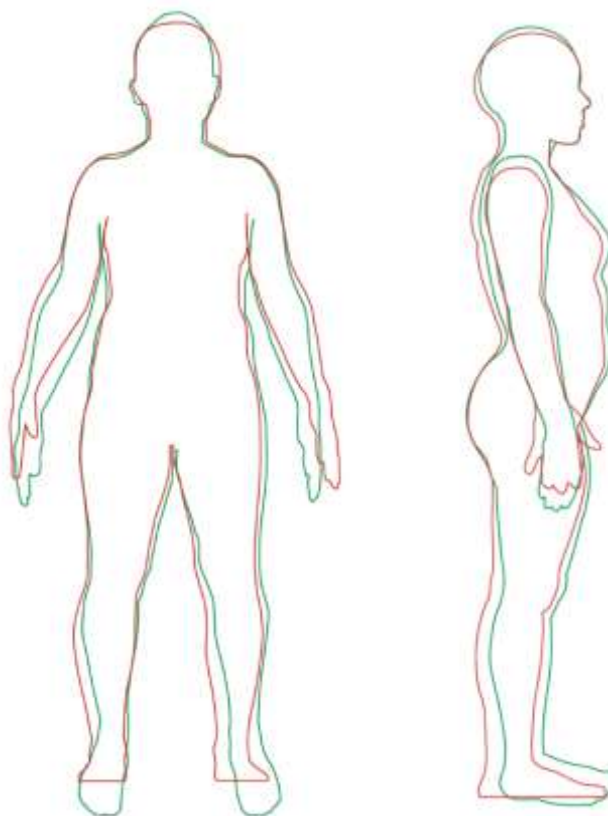


Рис. 4. Сравнение абрисов в двух проекциях (фронтальной и сагиттальной). Красным цветом показан абрис по 3D-модели, зеленым – абрис по фотографии

Произведенное сравнение абриса тела человека с абрисом, полученным на основе использования бодисканера показало, что сканер лучше справляется с задачами сохранения правильных пропорций фигуры, а также является менее затратным, соответственно обходит другие методы по эффективности, но имеет искажения, связанные с конструкцией прибора. Использование современных технологий дает новые возможности в работе с фигурой человека. В целом, поскольку фигуры одного и того же размера могут иметь различные положения тела в пространстве, то достоверность проекционной постановки тела имеет огромное значение для правильного оцифровывания поверхности тела и воспроизводства виртуальной размерной типологии населения разных стран и регионов.

Список литературы:

1. *Денисенко Т.А., Сафронова М.В.* Новые возможности проектирования учебных манекенов различного назначения. //Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2015. № 5 (358). С. 132-136
2. *Антипина Е.С., Рябова Е.В.* Зеркало Персерена. // Материалы XXII международной научной конференции «Мода и дизайн: исторический опыт - новые технологии». СПб, СПГУПТД: 2019. С. 440-443
3. *Шершнева Л.П., Ларкина Л.В., Пирязева Т.В.* Основы прикладной антропологии и биомеханики. М.: Форум, 2020. 160 с.
4. Каталог 3D-сканеров Texel Portal. URL: <https://texel.graphics/ru/3d-scanners/portal-mx/> (дата обращения: 02.04.2024).

References:

1. *Denisenko T.A., Safronova M.V.* New possibilities for designing training mannequins for various purposes. //News of higher educational institutions. Textile industry technology. 2015; 5 (358): 132-136 (In Russ.)
2. *Antipina E.S., Ryabova E.V.* Perseren's Mirror. // Materials of the XXII International Scientific Conference «Fashion and design: historical experience - new technologies». SPb, SPGUPTD: 2019: 440-443 (In Russ.)
3. *Shershneva L.P., Larkina L.V., Piryazeva T.V.* Fundamentals of applied anthropology and biomechanics. M.: Forum, 2020. 160 p. (In Russ.)
4. Catalog of 3D scanners Texel Portal. URL: <https://texel.graphics/ru/3d-scanners/portal-mx/> (access date: 04/02/2024).

УДК 67.017(679.7)

Е.А. Фурсова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

© Е.А. Фурсова, 2024

В статье рассматриваются организационные аспекты проектирования швейного производства на малых предприятиях. Швейное производство является важным сектором текстильной промышленности. Эффективное организационное планирование играет важную роль в обеспечении конкурентоспособности предприятий. В данной работе рассматриваются основные принципы и стратегии организации швейного производства на малых предприятиях, а также предложения по повышению эффективности процесса проектирования.

Ключевые слова: швейное производство, малые предприятия, организационное планирование, конкурентоспособность, текстильная промышленность, рыночный анализ, технологическая база, производственные процессы, управление качеством.

E. A. Fursova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

PECULIARITIES OF ORGANISATION OF SEWING PRODUCTION AT SMALL ENTERPRISES

The article deals with organizational aspects of designing sewing production at small enterprises. Garment production is an important sector of the textile industry. Effective organizational planning plays an important role in ensuring the competitiveness of enterprises. This paper discusses the basic principles and strategies for the organization of garment production in small enterprises, as well as suggestions for improving the efficiency of the design process.

Keywords: garment production, small enterprises, organizational planning, competitiveness, textile industry, market analysis, technological base, production processes, quality management.

Швейное производство является ключевой отраслью текстильной промышленности и играет важную роль в российской экономике. Однако организация швейного производства для малых предприятий данной промышленности – сложная задача, требующая тщательного планирования и организации. Особенностью малых предприятий являются ограниченные ресурсы, ограниченные финансовые ресурсы и ограниченные человеческие ресурсы, что делает эту задачу еще более сложной. В условиях современного рынка, характеризующегося быстрыми изменениями и высокой конкуренцией, успешное швейное производство на малом предприятии требует не только высокого качества продукции, но и эффективной организации всех производственных процессов. Это означает, что необходимо не только обеспечить производство высококачественной одежды, но и обеспечить его производительность, устойчивость и конкурентоспособность на рынке. Конкуренция на рынке швейных предприятий оказывает существенное воздействие на их деятельность и результативность. Она основывается на нескольких ключевых аспектах, включая ценообразование и стоимость продукции, качество товаров, инновации в дизайне, маркетинг и брендинг. Малые предприятия часто сталкиваются с давлением на цены со стороны крупных игроков на рынке, что может привести к снижению прибыли и затруднениям в обеспечении финансовой устойчивости. Малые предприятия должны стремиться к производству высококачественной одежды, чтобы удовлетворить потребности и ожидания потребителей. Также в современном мире потребители все больше ценят оригинальный дизайн и инновационные решения в одежде. Малые предприятия должны быть гибкими и адаптивными, чтобы быстро реагировать на изменяющиеся модные тенденции и предложения рынка.

Особенность организации производства на малых предприятиях – выпуск изделий мелкими партиями разнообразного ассортимента. Для этого используются потоки малых серий. Для потоков малых предприятий характерен выбор агрегатно-группового потока со свободным ритмом работы, групповым расположением рабочих мест, ручным перемещением деталей кроя. [4]

Преимущества агрегатно-групповых потоков:

1. Обеспечение минимальной трудоемкости изготовления изделий, в результате сокращения числа вспомогательных действий.
2. Возможность внедрения автоматического или полуавтоматического оборудования на отдельных операциях.
3. Рациональная организация труда при размещении рабочих мест.
4. Возможность адаптации потока для определенного помещения.

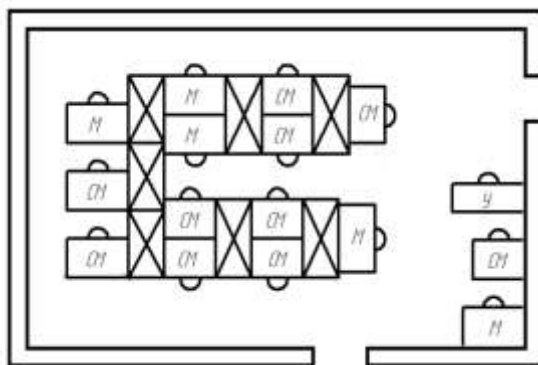


Рис. 1 – пример агрегатно-группового потока

В отличие от массового производства на малом предприятии, как правило отсутствуют подсобное и вспомогательное производства. Отделочный цех готового изделия и экспериментальный цех не выделяются в отдельную структурную единицу, они могут существовать как участки. Допускается объединение раскройного и подготовительного цеха.

Для малых предприятий швейной отрасли характерна предметная специализация. Это обусловило организацию технологического процесса изготовления швейного изделия как на производстве с законченным технологическим циклом.

Предварительный расчет и компоновка площадей малого предприятия могут осуществляться как на массовых предприятиях. Однако необходимо учитывать, что при проектировании малого предприятия исходными данными, как правило, являются производственные площади и мощность предприятия.

Внедрение технологий на малом швейном предприятии играет ключевую роль в современном текстильном производстве, способствуя повышению эффективности, сокращению времени производства и улучшению качества конечной продукции. В современном мире, где технологии стремительно развиваются, малым предприятиям необходимо приспосабливаться к новым требованиям рынка и внедрять инновационные решения для сохранения конкурентоспособности.

Бережливое производство является важной составляющей внедрения технологий на швейных предприятиях. Эта концепция управления производством направлена на оптимизацию процессов, устранение потерь и повышение эффективности работы предприятия. Внедрение бережливого производства предполагает использование современных технологий и инновационных подходов для достижения максимальной производительности и качества продукции.

Чаще всего функции бережливого производства определяют как инструмент, который включает в себя различные принципы выявления и устранения недостатков для повышения скорости процесса производства. Процесс внедрения инструментов бережливого производства направлен на выявление и устранение проблем путем непрерывного совершенствования, чтобы сделать производственную деятельность эффективной и продуктивной. Система фокусируется не только на цикле производства одежды, а также внедряет технологии, по которым предприятие может измерять показатели и предпринимать активные шаги для постоянного улучшения.

Общие проблемы малых производств в текстильной отрасли до внедрения бережливого производства:

1. Низкая производительность;
2. Снижение качества продукции (дефекты);
3. Отсутствие стандартизации;
4. Большое количество отходов;
5. Неэффективное управление;

Инструменты бережливого производства, которые могут внедрить швейные предприятия:

«Непрерывное совершенствование» — это инструмент бережливого производства, который обеспечивает вовлеченность сотрудников, делая их работу простой, безопасной и приносящей удовлетворение. Даже небольшие изменения могут привести к улучшению ситуации. Инструмент может включать в себя создание стандартных операционных процедур, использование эффективного оборудования, автоматизацию процесса, стандартизацию работы, устранение отходов, контроль качества и т.д. Непрерывное совершенствование меняет способ выполнения работы. Для таких изменений очень важна работа-обучение.

Внедряя этот аспект, нужно понимать, что небольшие изменения сейчас могут оказать огромное влияние в будущем. Многие сотрудники пренебрегают небольшими изменениями на своем рабочем месте, считая, что они не влияют на производительность, качество, безопасность и т. д. Таким образом, многие крупные и малые организации в настоящее время уделяют особое внимание внедрению инструментов бережливого производства, которые заставят сотрудников поверить в небольшие изменения для лучшего будущего. Организация поощряет и наделяет всех сотрудников полномочиями определять области, в которых они могут развиваться, и принимать практические решения. Данный способ следует трем основным принципам: командная работа, персональное обучение, повышение качества и предложения по улучшению. Это приводит к повышению качества продукции, сокращению отходов, стандартизации процессов и повышению культуры труда.

«Коррекция ошибок». Цель – устранить дефекты продукции, предотвращая, исправляя или обращая внимание на человеческие ошибки по мере их возникновения, разработать процесс таким образом, чтобы ошибки можно было быстро обнаружить на начальном этапе. В идеале этот этап обеспечивает наличие соответствующих условий перед применением дальнейших действий, чтобы предотвратить возникновение ошибок в первую очередь. Если этого не происходит, специалисты бережливого производства проводят исследование, устраняя дефект в процессе как можно скорее. Система обнаружения дефектов может быть реализована как предупреждающий сенсорный сигнал, с использованием цветowych маячков и характерных звуков. Контроль не позволяет процессу продолжаться до тех пор, пока ошибка не будет исправлена.

Существует три типа метода для обнаружения и предотвращения ошибок:

- Контактный метод: этот метод выявляет дефекты продукции, изучая ее форму, размер, цвет и другие физические характеристики.
- Метод фиксированного значения (или постоянного числа): уведомляет оператора, если не выполнено определенное количество движений.
- Метод последовательности (Движение): он помогает определить, выполняются ли следующие (предписанные) шаги процесса.

Согласно методологии, анализ рисков, которыми необходимо управлять, состоит из: определение потребности, выявление возможных ошибок, устранение ошибок до удовлетворения потребности.

Этот подход можно использовать, чтобы подчеркнуть технический аспект поиска практических и эффективных решений.

«Канбан» (стенд). Канбан разработан для достижения принципа "точно в срок" и повышения эффективности производства. Это визуальный индикатор, используемый для отображения, отслеживания производства по всей фабрике или производственному предприятию, а также улучшения передачи информации. [6]

Цель системы Канбан - ограничить образование избыточных запасов в любой момент производства, т.е. сократить запасы и незавершенное производство. Кроме того, она выявляет узкие места, образовавшиеся в производственной линии, и устраняет их, чтобы сделать рабочий процесс эффективным и бесперебойным. Для этого на доске Канбан отображаются запасы на производственной линии. Она показывает общее количество запасов, входные и выходные данные, общее количество поломок оборудования, цель и т.д. Сокращая количество материалов или запасов между операциями.

Поскольку Канбан отслеживает производство на предприятии, мы можем легко определить, соответствует ли предложение реальному спросу/требованиям или нет. Раньше Канбан был ручным, но сегодня многие организации внедряют электронный метод, чтобы устранить такие распространенные проблемы, как ошибки ручного ввода данных, потерянные карточки и т.д. Эта система может быть интегрирована в систему планирования ресурсов предприятия, что позволяет лучше отслеживать данные. Отслеживаемыми данными можно легко поделиться с покупателем.

«Андон». Основная функция - подача визуальных и звуковых сигналов для оповещения операторов и сотрудников. Система помогает остановить работу сейчас, когда происходят ошибки, что убережет организацию от крупных и дорогостоящих проблем в будущем. Операция может управляться вручную нажатием кнопки или активироваться автоматически. Эта система имеет функцию остановки работы в случае возникновения ошибок, дефектов или несчастного случая. [6]

В швейной промышленности штабелный светильник широко используется для отдельных швейных машин, а также других машин, таких как расшивальные, раскройные и специализированные. Этот штабелный светильник подает визуальные и звуковые сигналы операторам и сотрудникам, находящимся рядом с машиной. Эти штабелные светильники также могут быть видны с большого расстояния. Он имеет различные цветовые сегменты для индикации различных условий работы машины. Как правило, в столбчатой структуре индикаторов есть красный, желтый, зеленый, синий и белый цвета. Например, красный свет указывает на то, что машина остановилась из-за какой-то неисправности, зеленый сигнал указывает на то, что машина работает, желтый сигнализирует о низком уровне масла или необходимости технического обслуживания. Это можно отслеживать с помощью компьютеров. Таким образом, можно узнать, сколько раз конкретная машина ломалась, сколько времени она работает без сопротивления. Наряду с этим мы можем добавить звуковой сигнал для любого более важного предупреждения.

Общие выгоды от внедрения инструментов бережливого производства в швейной промышленности:

- Максимизация эффективности и прибыли.
- Однородность качества.
- Отслеживание данных.
- Уменьшает количество отказов.
- Устранение дефектов до их возникновения.
- Предотвращение попадания бракованной продукции к покупателям.
- Встроенный контроль качества.
- Сокращение запасов или.
- Улучшение потока материалов на производстве.

При организации производства важно учитывать анализ конкурентов, поскольку это является неотъемлемой частью стратегического планирования и развития бизнеса. Анализ конкурентов позволяет предприятию получить информацию о текущем состоянии рынка, выявить сильные и слабые стороны конкурентов, а также определить ключевые факторы, влияющие на конкурентоспособность предприятия.

Анализ конкурентов представляет собой систематический процесс изучения действий и стратегий конкурентов на рынке с целью выявления их сильных и слабых сторон, а также их влияния на собственное предприятие. В контексте малого швейного производства этот анализ имеет решающее значение для формирования эффективной стратегии бизнеса и достижения конкурентных преимуществ.

Конкурентный анализ начинается с идентификации основных участников рынка, включая как прямых, так и косвенных конкурентов. Прямые конкуренты предлагают аналогичные или сходные продукты или услуги, тогда как косвенные конкуренты удовлетворяют те же потребности, используя другие методы или технологии.

Далее проводится сбор и анализ информации о конкурентах. Это включает в себя изучение их продуктов и услуг, ценовой политики, маркетинговых стратегий, качества обслуживания, доли рынка, финансового состояния и других факторов, которые могут оказать влияние на деятельность малого швейного предприятия. На основе собранной информации проводится оценка сильных и слабых сторон конкурентов. Это позволяет предприятию лучше понять свое положение на рынке, выявить свои конкурентные преимущества и недостатки, а также определить возможности для улучшения своей позиции на рынке.

Оценка конкурентов также позволяет предприятию определить потенциальные угрозы и возможности на рынке. Это может включать в себя появление новых конкурентов, изменения в потребительских

предпочтениях, технологические изменения, изменения в законодательстве и другие факторы, которые могут повлиять на деятельность малого швейного предприятия.

Основная цель конкурентного анализа в малом швейном производстве - выявить конкурентные преимущества предприятия и разработать стратегию, направленную на их максимальное использование. Например, анализ продуктового ассортимента конкурентов может помочь предприятию определить ниши, которые необходимо заполнить, или области, где можно улучшить качество или ценовую политику своей продукции. Кроме того, конкурентный анализ позволяет предприятию адаптироваться к изменениям на рынке, таким как появление новых конкурентов, изменение потребительских предпочтений или технологические инновации. Изучение стратегий конкурентов также может помочь предприятию определить оптимальные методы продвижения своей продукции и удержания клиентов.

Анализ потребностей рынка и ассортимента продукции представляет собой ключевой этап в процессе организации швейного производства на малых предприятиях. Этот анализ направлен на изучение спроса потребителей, определение основных требований и предпочтений рынка, а также на выявление потенциальных возможностей для производства конкурентоспособной продукции. Для проведения анализа потребностей рынка и формирования ассортимента продукции на малом швейном предприятии необходимо применять различные методы и подходы. Основные шаги анализа включают в себя сбор и анализ данных о рыночной ситуации, исследование целевой аудитории, определение требований к продукции, анализ конкурентного окружения и формирование ассортимента продукции. Одним из важных принципов формирования ассортимента товаров является обеспечение его устойчивости. При реализации товаров повседневного спроса соблюдение этого принципа имеет первостепенное значение. Устойчивый ассортимент выпускаемой продукции обуславливает сокращение затрат времени покупателей на поиск товаров, позволяет стандартизировать все важнейшие торгово-технологические процессы и операции, организовывать их выполнение с минимальными затратами трудовых, материальных и финансовых ресурсов.

В заключении можно отметить, что малые швейные предприятия играют важную роль в текстильной индустрии, представляя собой не только источник экономического роста и занятости, но и центр инноваций и качественных изменений. Однако организация и управление такими предприятиями требует учета ряда особенностей. Главными из них являются гибкость и адаптивность к изменяющимся условиям рынка, ограниченность ресурсов, интенсивная конкуренция, необходимость постоянного управления качеством, активное использование инноваций и современных технологий, а также эффективное маркетинговое планирование и продвижение продукции. Успешное малое швейное предприятие должно постоянно стремиться к совершенствованию своей деятельности, основываясь на анализе конкурентной среды, потребностей рынка и своих собственных возможностей и ограничений. Это позволит им не только удерживать свои позиции на рынке, но и достигать новых высот в развитии и росте, обеспечивая стабильный и устойчивый успех в долгосрочной перспективе.

Научный руководитель: заведующий кафедрой менеджмента, профессор, доктор экономических наук Титова М.Н.

Scientific supervisor: Head of the Department of Management, Professor, Doctor of Economics Titova M.N.

Список литературы

1. *Серова Т.М., Афанасьева А.И., Илларионова Т.И., Делль Р.А.* Современные методы проектирования швейного производства: учебное пособие. М.: МГУДИТ, 2019. 288 с
2. *Виленский А.В.* Особенности российского малого предпринимательства // Экономический журнал ВШЭ. 2020. №2. С.249
3. *Баранчев В.П., Масленникова Н.П., Мишин В.М.* Управление инновациями:
 1. Учебник. М., 2019, 711 с
 2. *Басс И. Б.,* Организация основных производственных процессов на предприятиях легкой промышленности. М.: Книга, 1961. 551 с.
 3. *Вумек Дж., Джон Д., Паблшер А.* Продажа товаров и услуг по методу бережливого производства. М.: Книга, 2014. 264 с.
 4. *Лайкер Дж.К.Л., Паблшер А.* Дао Toyota. 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. М.: Книга, 2014. 400 с.
 5. *Каюмова, Р. Ф.* Ассортиментная политика швейных предприятий: учебное пособие для студентов, обучающихся проектированию и технологии швейных и текстильных изделий, а также специалистов в области индустрии моды. У.: Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013. – 82 с.
 6. *Христофорова, И. В.* Швейная промышленность: проблемы развития, региональная дислокация и современные управленческие технологии малых предприятий// МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2015. – Т. 6, № 4-2(24). – С. 273-277.

References

1. Serova T.M., Afanas'eva A.I., Illarionova T.I., Dell' R.A. Sovremennye metody proektirovaniya shvejnogo proizvodstva: uchebnoe posobie. M.: MGUDIT, 2019. 288 s
2. Vilenskij A.V. Osobennosti rossijskogo malogo predprinimatel'stva // Jekonomicheskij zhurnal VShJe. 2020. №2. S.249
3. Barancheev V.P., Maslennikova N.P., Mishin V.M. Upravlenie innovacijami: Uchebnik. M., 2019, 711 s
4. Bass I. B., Organizacija osnovnyh proizvodstvennyh processov na predpriyatijah legkoj promyshlennosti. M.: Kniga, 1961. 551 s.
5. Vumek Dzh., Dzhon D., Pabliker A. Prodazha tovarov i uslug po metodu berezhlivogo proizvodstva. M.: Kniga, 2014. 264 s.
6. Lajker Dzh.K.L., Pabliker A. Dao Toyota. 14 principov menedzhmenta vedushhej kompanii mira. M.: Kniga, 2014. 400 s.
7. Kajumova, R. F. Assortimentnaja politika shvejnyh predpriyatij: uchebnoe posobie dlja studentov, obuchajushhihsja proektirovaniju i tehnologii shvejnyh i tekstil'nyh izdelij, a takzhe specialistov v oblasti industrii mody. U.: Ufimskij gosudarstvennyj universitet jekonomiki i servisa, 2013. – 82 s.
8. Hristoforova, I. V. Shvejnaja promyshlennost': problemy razvitija, regional'naja dislokacija i sovremennye upravlencheskie tehnologii malyh predpriyatij// MIR (Modernizacija. Innovacii. Razvitie). – 2015. – Т. 6, № 4-2(24). – S. 273-277.

УДК 504.75/685.34.043.9/001.895

Д.Р. Ольская

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

© Д. Р. Ольская, 2024

***Аннотация:** В статье рассматриваются перспективы развития инновационных материалов в России и мире. Обсуждается значение развития науки и технологий для инноваций в области материалов. Выделяются ключевые направления развития, такие как улучшение свойств материалов, решение проблем экологии и использование возобновляемых источников энергии. Также рассматриваются факторы, влияющие на перспективы развития инновационных материалов, включая государственную политику, инвестиции, международное сотрудничество и образование. В целом, статья подчеркивает важность инновационных материалов для будущего развития экономики и общества.*

Ключевые слова: Инновационные материалы, развитие, технологии, свойства материалов, экология, возобновляемые источники энергии, государственная политика, инвестиции, сотрудничество.

D. R. Olskaya

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

INNOVATIVE MATERIALS: NEW TECHNOLOGIES AND PROSPECTS FOR THEIR APPLICATION

***Abstract:** The article discusses the prospects for the development of innovative materials in Russia and the world. The importance of the development of science and technology for innovation in the field of materials is discussed. The key areas of development are highlighted, such as improving the properties of materials, solving environmental problems and using renewable energy sources. The factors influencing the prospects for the development of innovative materials, including public policy, investment, international cooperation and education, are also considered. In general, the article emphasizes the importance of innovative materials for the future development of the economy and society.*

Keywords: Innovative materials, development, technologies, properties of materials, ecology, renewable energy sources, public policy, investments, cooperation.

Инновационные материалы представляют собой прорыв в области науки и технологии, предлагают новые и улучшенные свойства и возможности для применения в различных отраслях архитектуры и дизайна. Эти материалы предлагают решения для многих глобальных проблем, таких как ресурсоэффективность, снижение выбросов, повышение производительности, улучшение качества жизни и поиск новых форм.

Одним из таких материалов, являются стеклянные панели, наполненные водой, которые используют солнечный свет для питания энергосберегающей системы отопления и охлаждения. Эти панели содержат тонкий слой воды между стеклами, который поглощает тепло от солнечного света или другого излучения, например, тепла, выходящего из комнаты. Затем нагретая вода перекачивается по герметичным трубам под низким давлением в более холодные участки здания, через систему теплых полов.

В зависимости от климата и соотношения окон и стен в здании, их технология может сократить счета за электроэнергию примерно на 25 процентов по сравнению со стандартными окнами. (Рисунок 1,2)

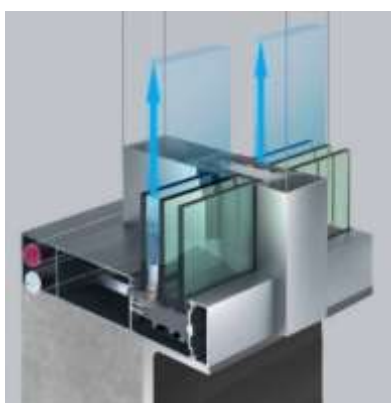


Рис. 1 Схема работы панелей



Рис. 2 Панели Water-Full Glass

В более холодном климате в стеклянной системе, наполненной водой, используются окна с тройным остеклением, внешняя полость которых заполнена аргоновой изоляцией, чтобы предотвратить замерзание воды зимой. Способная нагревать воду до температуры около 40 градусов по Цельсию, технология может быть подключена к обычному тепловому насосу или котлу. Компания также разработала модернизированную версию своего продукта, в которой система может быть установлена за существующим остеклением без необходимости разрушать уже установленные окна.

В целом, материал является экологически безопасным, так как использует солнечный свет в качестве возобновляемого источника энергии. Однако, следует учесть, что производство стекла может привести к некоторым экологическим проблемам, таким как выбросы парниковых газов.

Еще одним инновационным материалам, разработанным лондонскими дизайнерами Роуэном Минелли и Робертом Николло, панели, изготавливаемые из отходов картофельной очистки, чтобы создать экологически чистую альтернативу одноразовым материалам, таким как МДФ и ДСП, под названием Chips Board.[1] (Рисунок 3)



Рис. 3 Панели из картофельных очисток

Новый материал является биоразлагаемым после использования и, в отличие от МДФ, не содержит формальдегида или других токсичных смол и химикатов.

После сбора кожуры от производителей они подвергают сырую картофельную кожуру различным процессам очистки, чтобы создать связующее вещество, которое можно наносить на их волокна, которые включают картофельную кожуру, бамбук, переработанную древесину или пивной хмель. Затем они используют его для формирования материала путем термического прессования композита в прочный лист картона, который может быть переработан в различные продукты, такие как мебель и строительные материалы. По истечении срока службы эти продукты могут быть отправлены в промышленный компост для биоразложения в удобрение для использования на ферме, откуда они были первоначально взяты. (Рисунок 4)



Рис. 4 Панели из картофельных очисток

Следующим материалом является плитка коллекции Astra от Kohler Wasteland. Она состоит из матовой и глянцевой плитки, изготовленной вручную из почти 100% переработанных отходов, закупленных на производственных предприятиях Kohler. Эти произведения искусства придают визуальные и текстурные нюансы, чувственные и привлекательные. Благодаря органичной палитре цветов, основанных на природе, плитку можно использовать по отдельности или смешивать и сочетать для создания единственного в своем роде дизайнерского решения. (Рисунок 5)



Рис. 5 Плитка коллекции Astra

Несмотря на то, что эта плитка изготовлена из переработанных материалов, что является экологически дружественным решением, процесс ее производства может привести к выделению некоторых вредных веществ, поэтому важно следить за соблюдением экологических стандартов на производстве.

Еще один инновационный материал – это инновационный текстиль Laokoop с эстетикой модного структурализма. Этот уникальный, ультрасовременный материал был создан венгерским брендом. Материал представляет собой полотно из гибких пластинок, сделанных из пробки или пластика, которые можно сгибать и изменять степень прозрачности материала в зависимости от его плотности и конфигурации элементов. (Рисунок 6)



Рис. 6 Материал Laokoop

Применение Laokoop открывает бесконечные возможности для создания уникальных поверхностей. Можно имитировать эффект змеиной кожи, морского простора или оперения птиц – все зависит от фантазии. Компания использовала этот инновационный материал при создании четырех серий осветительных приборов. (Рисунок 7)



Рис. 6 Светильник Ensoo

Материал Laokoop является экологически безопасным при ответственном подходе к его использованию и утилизации. Он не наносит значительного вреда окружающей среде, так как пробка и пластик являются возобновляемыми ресурсами. При производстве этого материала могут возникнуть некоторые экологические проблемы, но они могут быть минимизированы при соблюдении экологических стандартов и норм. [2]

Инновационные материалы — это будущее, поэтому стоит заранее задумываться о том, какое влияние они могут оказать на экономический рост и развитие, поскольку такие материалы могут способствовать созданию новых продуктов и услуг, улучшению эффективности производства и снижению затрат на ресурсы. Например, использование стеклянных панелей, наполненных водой, в зданиях может снизить затраты на электроэнергию и улучшить комфорт для жителей. Кроме того, инновационные материалы могут способствовать развитию новых отраслей и созданию рабочих мест. Например, разработка текстиля Laokoop может стимулировать рост рынка моды и дизайна, а также создание рабочих мест в этих отраслях. Однако необходимо учитывать, что внедрение инновационных материалов также может иметь и негативные последствия, такие как экологические проблемы или необходимость значительных инвестиций в инфраструктуру. Поэтому важно проводить анализ и оценивать все возможные последствия перед принятием решений о внедрении новых технологий.

Инновационные материалы имеют огромный потенциал и перспективы развития. Новые открытия в науке и технологиях, а также растущий спрос на экологически чистые и эффективные материалы создают благоприятные условия для инноваций в этой области. Одним из ключевых направлений является разработка новых материалов с улучшенными свойствами, такими как высокая прочность, легкость, устойчивость к коррозии и воздействию агрессивных сред, а также способность к поглощению и выделению энергии. Это может привести к созданию новых технологий и продуктов, которые будут иметь широкое применение в различных отраслях, включая строительство, транспорт, энергетику и медицину. Кроме того, развитие инновационных материалов может помочь решить проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды и истощением природных ресурсов.

В России же, перспективы развития инновационных материалов во многом зависят от государственной политики, поддержки научных исследований и инвестиций в эту область. Россия обладает значительным научным потенциалом в области материаловедения и имеет множество исследовательских институтов и университетов, занимающихся разработкой инновационных материалов, но, к сожалению, все эти организации имеют проблемы с инвестированием и часто проекты остаются только на бумаге. Если правительство будет активно поддерживать исследования и разработки в области инновационных материалов, это может стимулировать инновации и привлечь инвестиции в эту сферу. Не маловажную роль играет также международное сотрудничество в области разработки инновационных материалов, оно может открыть новые возможности для российских ученых и компаний. К тому же,

основной проблемой России является большой отток «молодых умов» в зарубежные инновационные компании, поскольку экономически и политически в таких компаниях более благоприятная атмосфера.

В целом, перспективы развития инновационных материалов зависят от множества факторов, включая государственную политику, инвестиции, международное сотрудничество и образование. Однако, учитывая растущий интерес к экологическим и энергоэффективным технологиям, можно с уверенностью сказать, что инновационные материалы будут играть ключевую роль в будущем развитии мировой экономики и общества в целом.

Научный руководитель: Доцент кафедры дизайна интерьера и оборудования, Анисимова Т.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Interior Design and Equipment, Anisimova T.A.

Список литературы

1. Jennifer Hahn. Dezeen's. Top 10 innovative materials of 2023/ 1-3 pp
2. Руслана Витко. Inmyroom. Современный дизайн: 8 инновационных материалов/ 2023.
3. Аврамчук, Е.Ф. Инновационные материалы и технологии: перспективы и возможности применения / Е.Ф. Аврамчук. – Москва: Инфра-М, 2015. – 483 с.
4. Гарнов, А.П. Перспективы развития инновационной деятельности в области нанотехнологий и композиционных материалов / 2011. – №1. – С.36-44.
5. Леонтьев, А.В. Инновационные технологии и материалы в строительстве / 2020. – 623 с.
6. Габуева В. А. Инновационные строительные материалы / 2020. – №1. – С.641-647.

References

1. Jennifer Hahn. Dezeen's. Top 10 innovative materials of 2023/ 1-3 pp
2. Ruslana Vitko. Inmyroom. Modern design: 8 innovative materials/ 2023.
3. Avramchuk, E.F. Innovative materials and technologies: prospects and possibilities of application / E.F. Avramchuk. – Moscow: Infra-M, 2015. – 483 p.
4. Garnov, A.P. Prospects for the development of innovative activities in the field of nanotechnology and composite materials / 2011. – No.1. – pp.36-44.
5. Leontiev, A.V. Innovative technologies and materials in construction / 2020. - 623 p.
6. Gabueva V. A. Innovative building materials / 2020. – No.1. – pp.641-647.

УДК 725; 74.01/.09; 745/749

Е.А. Зубинская

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВАЖНОСТЬ РАЗВИТИЯ ДЕТСКОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

© Е.А. Зубинская, 2024

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы успешной социализации подростков в обществе. Востребованность досуговых центров с цифровым уклоном, основные функции данной направленности.
Ключевые слова: подростковые центры, развитие, образование, информационные технологии в сфере досуга.

Zybinskaya Evgeniya Alekseevna

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

THE IMPORTANCE OF DEVELOPING CHILDREN'S SCIENTIFIC AND TECHNICAL CREATIVITY

Annotation: The article discusses the problems of successful socialization of adolescents in society. The demand for leisure centers with a digital bias, information technologies in the field of leisure.

Keywords: teen centers, development, education, virtual infrastructure of the leisure industry.

По данным РОССТАТА Минцифры известно, что российской IT-отрасли не хватает 500 000–700 000 IT-специалистов, для поддержания высокого темпа развития. Одной из причин резкой нехватки специалистов стало прекращение использования зарубежных продуктов.

Владение цифровыми технологиями открывает доступ к образовательным онлайн-программам, оперативной помощи, в том числе в сфере медицины и банкинга, новым сетевым профессиям на основе фриланса, различного рода коммуникациям, становясь неотделимым жизненным элементом современного цифрового поколения и важным фактором его социализации. Учитывая мировые тренды, такие специальности, как робототехника, программирование, 3-д моделирование будут наиболее востребованными в ближайшие десятилетия. Они будут работать на экономику нашей страны, будет повышаться развитие цифровизации. Какие-то специальности будут утрачиваться. Но специальность программиста будет востребована как в России и, так и во всём мире.

Информационные технологии меняются довольно быстро, поэтому очень важно получить базовые, фундаментальные знания в этой области. Такой базой могут стать учреждения досуга.

Уровень начальной подготовки студентов в области компьютерных технических знаний варьируется и зависит от количества часов изучения информатики, уровня подготовки преподавателя и личных интересов студента, но в целом почти все студенты имеют схожие представления о сфере информационных технологий. Существует также проблема с подготовкой учителей информатики: часто этот предмет преподают непрофильные преподаватели, которым достаточно сложно сделать свои уроки интересными, актуальными и отражающими современный уровень развития информационных технологий.

Во внеурочной деятельности многие задачи решаются более успешно. Занятия по интересам под руководством специалистов позволяют выявить и развить познавательные и профессиональные склонности, организовать пробу сил в выбранном направлении, воспитать творческое отношение к работе, формировать качества и умения будущих специалистов. Кроме того, работа в IT-сфере предоставляет неограниченные возможности для профессионального роста. Это интересная и творческая работа. Сейчас актуальны и востребованы те профессии, о которых большинство подростков и их родителей даже не слышали: аутсорсер, SEO-оптимизатор, ERP-программист и т.д.

Занятия в досуговом центре позволяют узнать, как можно больше об IT-профессиях и, самое главное, "примерить их на себя". Школьники могут попробовать свои силы в различных областях: поработать программистом, специалистом по ремонту и обслуживанию компьютеров, дизайнером, художником, верстальщиком, оператором, разработчиком и создателем веб-сайтов. Понять, есть ли желание связать свою профессию с информационными технологиями.

Дизайн интерьера учебного заведения играет важную роль в привлечении подростков к учебному процессу, а также в создании комфортной и стимулирующей образовательной среды для учащихся. Атмосфера влияет на эмоциональное состояние подростка, а также на его мотивацию и интерес. Главным аспектом дизайна интерьера является эстетическая составляющая. Яркие и привлекательные цвета, интересные декоративные элементы и уютная атмосфера могут создать положительное впечатление и пробудить у студентов интерес к учебному процессу. Дизайн интерьера также может быть связан с определенной темой или направлением обучения. Кроме того, оформление интерьера может быть связано с использованием современных технологий и оборудования. Установка интерактивных досок и других современных средств обучения позволяет создать современную и инновационную образовательную среду. Это может привлечь внимание и заинтересованность тех учащихся, которые интересуются технологиями.

В Санкт-Петербурге есть учреждения с таким направлением, но не все из них имеют интересное внутреннее решение. В качестве примера с успешной концепцией можно рассмотреть центр цифровых разработок IT-Cube.[Рис.1-4] Даже в городе Санкт-Петербурге таких центров не хватает, не говоря уже о других регионах.



Рис.1 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург



Рис.2 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург



Рис.3 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург



Рис.4 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург



Рис.5 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург



Рис.6 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург

Список литературы

1. Бороненко Т.А., Федотова В.С. Моделирование этапов формирования цифровой грамотности школьников при изучении школьного курса информатики // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2021. Т. 10, № 3(36). С. 40–46.
2. Пономаренко, Дигилина, Вереникина: Новые тренды цифровизации. Россия и мир. Монография 2023 [с.126]
3. Сайт IT-Cube? Санкт-Петербург фото <http://it-cube.school617.spb.ru/galereja/>

References

1. Boronenko T.A., Fedotova V.S. Modeling of the stages of formation of digital literacy of schoolchildren in the study of the school course of computer science // Azimut of scientific research: pedagogy and psychology. 2021. Vol. 10, No. 3(36). pp. 40-46.
2. Ponomarenko, Digilina, Verenikina: New trends in digitalization. Russia and the world. Monograph 2023 [c.126]
3. The IT-Cube website. St. Petersburg photo <http://it-cube.school617.spb.ru/galereja/>

*Научный руководитель: член Международного союза дизайнеров, старший преподаватель кафедры дизайна интерьера и оборудования Бондаренко А.М.
Scientific supervisor: member of the International Union of Designers, senior lecturer at the Department of Interior Design and Equipment Bondarenko A.M.*

УДК 37.018.11

А.М. Бикинова, П.П. Гамаюнов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВОСПИТАНИЕ КАК БАЗОВАЯ КАТЕГОРИЯ ПЕДАГОГИКИ

© А.М. Бикинова, П.П. Гамаюнов, 2024

Термин «воспитание» представляет собой образовательное воздействие семьи на детей. Было доказано, что в различных семейных условиях дети действительно приобретают разнообразный опыт, выполняя различные виды деятельности, и постоянно подвергаются разнообразному влиянию и ожиданиям со стороны людей, с которыми они совместно проживают. В этой статье мы проанализируем влияние родителей на образование своих детей в семейном окружении. В центре внимания будут вопросы, почему у каждой семьи разный образовательный потенциал. В современных социальных условиях на семью ложится огромная и очень жесткая ответственность, поскольку она должна должным образом заботиться об их здоровье, физическом развитии, общем образовании, развитии их интеллектуальных способностей, а также о создании лучших моральных ценностей, убеждений и установок, привычек к твердой и хорошие культурные отношения как в самой семье, так и в обществе, где живет ребенок.

С другой стороны, семья как институт должна создавать условия для развития позитивного отношения к работе, которое само по себе является предрасположенностью к лучшему внедрению реалистичного подхода для лучшего развития личности детей.

Ключевые слова: дети, образование, семейные отношения, роль отца, роль матери, педагогика, воспитание, ценности.

A.M. Bikinova, P.P. Gamayunov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

EDUCATION AS A BASIC CATEGORY OF PEDAGOGY

The term "parenting" represents the educational impact of a family on children. It has been proven that in different family settings, children do acquire diverse experiences by performing various activities, and are constantly exposed to diverse influences and expectations from the people with whom they live together. In this article, we will analyze the influence of parents on the education of their children in a family environment. The focus will be

on why each family has a different educational potential. In modern social conditions, the family has a huge and very tough responsibility, since it must properly take care of their health, physical development, general education, the development of their intellectual abilities, as well as the creation of better moral values, beliefs and attitudes, habits of firmness and good cultural relations both in the family itself and in the society where the child lives.

On the other hand, the family as an institution should create conditions for the development of a positive attitude to work, which in itself is a predisposition to better implement a realistic approach for better personal development of children.

Keywords: children, education, family relations, the role of the father, the role of the mother, pedagogy, upbringing, values.

Педагогика – это наука о законах воспитания и образования человека, она изучает закономерности успешной передачи социального опыта старшего поколения младшему. Она существует для того, чтобы на практике указывать наиболее легкие пути достижения педагогических целей и задач, пути реализации законов воспитания и методик обучения.

В Древней Греции раб, приставленный к ученику, функциями которого были сопровождение его в школу, прислуживание на занятиях, назывался педагогом. Педагог – производное от греческих слов "пейда" – ребенок, "гогес" вести, буквально "детоводитель", "детовожатый".

Современная наука "педагогика" в буквальном переводе с греческого означает "детовожение". Первопричиной возникновения всех научных областей является потребность жизни. Наступил момент в жизни людей, когда образование стало играть большую роль.

Было замечено, что успех развития цивилизации во многом зависит от воспитания и образования отдельных поколений. Возникает необходимость в обобщении опыта воспитания, первые попытки обобщения делались в наиболее развитых государствах Древнего мира – Китае, Индии, Египте, Греции, когда образование начинает играть важную роль в жизни людей.

Как отдельная наука, педагогика появляется значительно позже. Предпосылками появления любой науки являются следующие положения:

- формируется под влиянием потребностей общества;
- любая отрасль складывается в науку только тогда, когда достаточно четко вычленяется предмет ее исследования.

Давая более конкретное определение педагогики, можно сказать, что это наука о законах и закономерностях воспитания, образования, обучения, социализации и творческого саморазвития человека.

Педагогика в широком смысле – влияние всех внешних воздействий естественной и социальной среды.

В узком смысле педагогика – целенаправленная деятельность воспитателей в системе учебно-воспитательных учреждений.

Исходя из данного определения, предметом исследования педагогики будет являться целостная система воспитания, образования, обучения, социализации и творческого саморазвития человека.

Методы исследования – способы решения научно-педагогических задач.

Объект педагогики – человек.

А.С. Макаренко – ученый и практик, которого трудно обвинить в пропаганде "бездетной" педагогики, в 1922 г. сформулировал мысль о специфике объекта педагогической науки. Он писал, что многие считают объектом педагогического исследования ребенка, но это неверно. Объектом исследования научной педагогики является "педагогический факт (явление)". При этом ребенок, человек не исключаются из внимания исследователя. Напротив, являясь одной из наук о человеке, педагогика изучает целенаправленную деятельность по развитию и формированию его личности.

Следовательно, в качестве своего объекта педагогика имеет не индивида, его психику (это объект психологии), а систему педагогических явлений, связанных с его развитием. Поэтому объектом педагогики выступают те явления действительности, которые обуславливают развитие человеческого индивида в процессе целенаправленной деятельности общества. Эти явления получили название образования. Оно и есть та часть объективного мира, которую изучает педагогика.

Неоспоримым фактом является то, что родители – это те, кто привел детей в жизнь. Именно они воспроизводят человеческий род в данном обществе, поскольку таким образом они вносят свой вклад в развитие человеческой истории. Родители или семья в целом являются одним из непосредственных участников воспитательной работы. Термин "родитель" несет набор таких понятий, как:

- Во-первых, их планирование и принятие решений о рождении детей и общий показатель рождаемости;
- Во-вторых, их забота и вклад в воспитание своих детей;
- В-третьих, действия родителей, направленные на общее родительское достижение априори семья как ячейка действует только с любовью и уважением, и в ней преобладают понимание, привязанность, самопожертвование и уход за детьми. Таким образом, создается семейная среда, в которой мы живем, смеемся, играем и развиваем детей.

Современная концепция их роли и вклада в этом отношении отвергает так называемое единое направление влияния родителей на развитие своих детей, заменяя его интенсивным взаимодействием трех факторов, таких как: ребенок, родитель и более широкое социальное окружение. Это взаимодействие постоянно рассматривается как взаимовлияние и процесс, переходящий от родителя к ребенку и наоборот, что само по себе запускает множество факторов, которые так или иначе могут повлиять на развитие и образование детей, как в положительном, так и в отрицательном ключе.

Родители занимают решающую позицию, когда речь заходит о развитии и образовании их детей в целом, поскольку именно родители должны заботиться об общем физическом и интеллектуальном развитии детей до тех пор, пока они не станут независимыми и готовыми противостоять вызовам общества, в котором они живут. Родители осведомлены о работе по развитию детей, но в то же время им необходима педагогическая информация о праве их детей на образование. Именно по этим причинам педагоги и психологи, а также другие исследователи аргументированно подчеркивают роль родителей в общем развитии своих детей, уделяя особое внимание развитию их личности в семье и в более широком плане. Было сказано, что так называемый "климат развития детей" чаще всего рассматривается с точки зрения трех взаимодействующих факторов или измерений, таких как:

- Счастье родителей или удовольствие от достижений их детей;
- Потребности и стресс, который налагает родительская роль в этом процессе;
- Представление о компетентности родителей по отношению к общему развитию своих детей.

Подготовка к жизни в данной семье начинается с первых дней жизни ребенка. Она состоит в основном из приобретения опыта, на который обычно влияет постоянное обучение. В этом отношении родители, как и семья в целом, играют роль непосредственных лидеров, а также сторонников осуществления образования своих детей. Поскольку это один из ключевых факторов влияния, его можно рассматривать как фундаментальный, который, без сомнения, оказывает большее влияние на общее развитие и становление человеческой личности. Когда родители вовлекаются в образовательный процесс своих детей, обычно результат можно квалифицировать как положительный и обнадеживающий. В этом отношении они обычно связаны и действуют в соответствии со своими собственными родительскими установками, которые передаются через демонстрацию ими взаимной конфиденциальности в отношении способности детей и их общее способность к обучению, которая ведет их к успеху в процессе обучения. Поэтому родители должны принимать участие в оказании поддержки своим детям в выполнении домашних заданий, поскольку таким образом они предлагают свою родительскую поддержку в качестве одной из ключевых стратегий, ведущих к успешному обучению их детей в школе. Образовательный уровень детей в семье в большей степени зависит от уровня образования родителей, поэтому этот фактор сильно влияет на семейные отношения и успешное развитие детей.

Для того, чтобы иметь хорошие результаты в школе, родительский контроль над ребенком должен быть постоянным. С другой стороны, для того, чтобы добиться успеха в образовательной деятельности, которую мы проводим с ребенком, нам необходимо быть знакомыми с некоторыми правилами, которые связаны с физическим развитием детей, и, кроме того, особое внимание должно уделяться также психологическому развитию ребенка. В семье функционируют эти элементы, а именно: любовь, брак, забота и счастье, элементы, связанные с функционированием жизни и будущим. В жизни детей есть два главных воспитателя – их родители и их учителя. Родители являются главными воспитателями до тех пор, пока ребенок не пойдет в детский сад или в школу, и по-прежнему оказывают большое влияние на обучение своих детей в школе и за ее пределами. Но мать всегда ближе к детям.

Родители являются для своих детей самым сильным примером для подражания и оказывают на них наибольшее влияние. Дети всегда перенимают ценности и типы поведения родителей. Однако, если родители будут оказывать положительное влияние на повседневную жизнь своих детей и, самое главное, на их повседневное образование, будущее будет более прекрасным и успешным.

«Мать - первый и лучший учитель» – пословица.

Семья обеспечивает защиту детей в том смысле, что делает родителей ответственными за их развитие и за то, чтобы их дети выросли целостной личностью. Роль женщины или матери как воспитателя представляет собой важнейший ресурс для развития индивидуальной идентичности, который, по мнению исследователей, даже более важен, чем само семейное положение родителей и род занятий самих родителей. Кажется, что чувство быть матерью для женщины более сильное, чем быть отцом данного ребенка. Это по той причине, что мать обеспечивает жизнь ребенка, поскольку именно она приводит его в этот мир, и в дальнейшем она воспитывает его от маленького к достижению полной независимости в зрелой жизни. Функция матери в этом отношении играет очень важную роль, которую как таковую можно разделить на две части или направления: первая связана с защитой ребенка, в то время как другая - с общим развитием ребенка. Защита матери как функция включает в себя несколько типов действий или типов функций.

1-й тип связан с физической защитой ребенка, что означает, что ребенку должны быть обеспечены медицинские и гигиенические условия, чтобы он мог вести здоровый образ жизни в безопасной домашней обстановке во всех смыслах этого слова.

2-й тип – это психологическая защита, которая может проявляться через эмоциональную безопасность ребенка и психологическую защищенность, особенно в моменты, когда ребенок чувствует, что мать находится рядом с ним.

Другой группой видов деятельности в этом отношении являются материнские функции, связанные с развитием ребенка, включающие в себя физическое развитие, интеллектуальное развитие, а также эмоциональное развитие ребенка. Каждый ребенок, который растет и получает образование в присутствии матери, наверняка достигнет соответствующего физического, психологического и социального развития. В связи с этим у этих детей хороший эмоциональный фон, они выглядят счастливыми и в целом наслаждаются детством. Они общительны и всегда готовы к общению.

Этот тип культивируемой любви и привязанности можно квалифицировать как ключевое условие надлежащего развития детей в данной семье. Дети испытывают на себе как физическое, так и психологическое воздействие матери, и поэтому они воспринимаются как модель, которая влияет на их дальнейшем эмоциональном этапе развития их моральных ценностей в целом. Этот элемент так называемой идентификации ребенка.

Ребенок вырабатывает свою личность долгие годы, на протяжении всей своей жизни. Это заложено в их характере, а также в темпераменте, и как таковое отражается через его установки и мысли во взаимодействии или поведении с обществом в целом. Почти во всех культурах разработаны механизмы, которые позволяют матерям обеспечивать базовый уход за ребенком, выполняя при этом другие обязанности, способствующие благополучию семьи. Однако, в зависимости от экономических, социальных и эмоциональных ограничений, матери в настоящее время имеют множество возможностей достичь или воплотить в жизнь свою материнскую роль, что способствует общему развитию ребенка и позволяет матерям наслаждаться самим фактом материнства. Современный опыт показывает, что отклонения от этого пути действий, могут быть проиллюстрированы фактом матерей-одиночек, матерей из безработных семей и т.д.

Отец в семье является очень важным фактором, касающимся организации хорошего и надлежащим образом функционального развития домашнего хозяйства, с особым акцентом на детей. Поэтому отцам быть "лучшими отцами, какими они только могут быть", имеет огромное значение для детей. Отец должен быть хорошим родителем и хорошим мужем. Этот человек является чрезвычайно важным фактором в организации семейной жизни в целом, которые являются основой счастливой семьи для всех членов.

Многие молодые отцы хотят делать что-то лучше, чем то, с чем они сталкивались в своей жизни. Его присутствие в семье имеет особое значение, поскольку оно приводит детей к чувству безопасности в их жизни. В этих условиях безопасности больше всего выигрывают дети. Однако так называемое субъективное восприятие родителей их детьми варьируется в зависимости от способов и моделей семьи, и, как таковое, его значимость в семье гораздо больше отличается от той, которую выполняют матери. В результате гендерных предрассудков в отношении обязанностей, которые должны выполняться в их семье, особенно в отношении их подхода и вклада в образование своих детей, оказывается, что матери более подготовлены к выполнению своей роли в образовании детей, чем их отцы.

Отцы играют важную роль в определении ожиданий и побуждении детей делать все возможное. Таким образом, дети узнают о своих обязанностях и роли в семье, когда они сами вырастут и станут родителями, то есть они созреют для того, чтобы играть роль отца в этом отношении. Учитывая эту теорию, было проведено много исследований, которые доказывают, что отношения между отцом и ребенком становятся крепче. В результате эти отношения не зависят ни от двух других отношений, т.е. ни от отношений между отцом и ребенком, ни от отношений между матерью и ребенком. Для того, чтобы иметь успешно воспитанных и хорошо образованных детей в одной семье, родители играют решающую роль, и

они должны быть внимательны к некоторым элементам, которые играют ключевую роль в воспитании своих детей;

- Во-первых, в то время как основная роль родителей в семье заключается в образовании и воспитании своих детей, главная обязанность их детей - усердно и должным образом учиться. Для достижения этой цели они должны быть хорошо проинструктированы о том, как учиться, основываясь на правилах и принципах надлежащего обучения.
- Во-вторых, развитие ребенка – это, по сути, формирование личности ребенка в целом. Родители как воспитатели должны уметь распознавать основные черты своего ребенка, интересы, темперамент и особенно эмоциональные особенности, касающиеся характера ребенка.
- В-третьих, формирование личности ребенка в результате стало строиться в основном на социализации ребенка в целом. Процесс социализации как таковой, несомненно, в настоящее время представляет собой наиболее важный из всех других процессов, связанных с его формированием как ребенка.

Таким образом, ребенок начинает социализироваться в данном обществе с раннего этапа своего детства в родительском доме, окруженный родительской атмосферой и отношениями между членами семьи в целом. В этом окружении ребенок делает первые шаги в обществе, проявляя основные черты поведения, которые являются основой дальнейшего социального развития и интеграции ребенка в данное общество

Из всего сказанного до сих пор мы можем заключить, что образование в условиях семейной жизни имеет двойное значение: во-первых, его следует рассматривать с точки зрения его вклада в общее воспитание и образование ребенка, что является решающим значением для правильного формирования личности ребенка и, в дальнейшем, для его подготовки к самостоятельной жизни. С другой стороны, основное внимание должно быть уделено семье в целом и роли детей, которая должна основываться на их подходе и вкладе в решение семейных проблем, которые должны быть рассмотрены и, в конечном счете, решены ими самими. Предоставление детям образовательной поддержки со стороны их родителей по таким вопросам, как выполнение домашних заданий, помогло бы детям создать повседневную рутину обучения.

Этот подход должен стимулироваться самими родителями путем похвалы, превозношения и вознаграждения детей за то, как они справляются с этим заданием. Такой подход как ценность воспитывает в детях чувство уважения к другим членам семьи. Использование этих методов обучения при воспитании детей может рассматриваться как один из наиболее известных примеров позитивного общего подхода к воспитательной и формирующей функции с детьми, которые впоследствии становятся успешными взрослыми гражданами. Предоставление им образовательной поддержки со стороны их родителей по таким вопросам, как подготовка домашнего задания, с другой стороны, формирует так называемые привычки повседневных действий в процессе обучения, которые заставляют родителей превозносить их, создавая и укрепляя таким образом лучшее взаимное общение между родителями и детьми. И опять же, награждение и похвала ребенка – это реальный стимул к лучшему взаимному уважению и близости между всеми членами дружной семьи.

Научный руководитель: доцент кафедры живописи и рисунка, Харечко Михаил Юрьевич.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Painting and Drawing, Kharechko Mikhail Yurievich.

Список литературы

1. Галасюк, И.Н. Семейная психология: методика «оценка детско-родительского взаимодействия» (срп-2. 0): практ. пособие / И. Н. Галасюк, Т. В. Шинина. 2-е изд. М.: Издательство Юрайт, 2018. 223 с.
2. Тюков, А. А. Психология образования: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / А. А. Тюков. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2017. 177 с.
3. Афанасьев, В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учеб. пособие для СПО / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. М.: Издательство Юрайт, 2017. 154 с.
4. Кузнецов, В.В. Общая и профессиональная педагогика: учебник и практикум для СПО / В. В. Кузнецов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2019. 136 с.
5. Гребенюк, О.С. Педагогика индивидуальности: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / О.С. Гребенюк, Т.Б. Гребенюк. 2-е изд., доп. М.: Издательство Юрайт, 2018. 410 с.

References

1. Galasyuk, I.N., Shinina, T.V. *Semeynaya psikhologiya: metodika «otsenka detsko-roditel'skogo vzaimodeystviya» (ecpi-2. 0): prakt. posobiye* [Family psychology: methodology "assessment of child-parent interaction". Evaluation of child-parent interaction (ecpi-2.0): practice. the manual]. 2nd ed. Moscow. Yurait Publishing House, 2018. 223 pp. (In Rus.).
2. Tyukov, A.A. *Psikhologiya obrazovaniya: ucheb. posobiye dlya bakalavriata i magistratury* [Psychology of education: studies. handbook for undergraduate and graduate studies]. 2nd ed., reprint. and additional. Moscow. Yurait Publishing House, 2017. 177 pp. (In Rus.).
3. Afanasyev, V.V. *Osnovy uchebno-issledovatel'skoy deyatel'nosti: ucheb. posobiye dlya SPO* [Fundamentals of educational and research activities : studies. handbook for SPO]. V. V. Afanasyev, O. V. Gribkova, L. I. Ukolova. Moscow. Yurait Publishing House, 2017. 154 pp. (In Rus.).
4. Kuznetsov, V.V. *Obshchaya i professional'naya pedagogika : uchebnik i praktikum dlya SPO* [General and professional pedagogy: textbook and workshop for vocational education]. 2nd ed., ispr. and additional. Moscow. Yurait Publishing House, 2019. 136 pp. (In Rus.).
5. Grebenyuk, O.S. *Grebenyuk, O. S. Pedagogika individual'nosti: uchebnik i praktikum dlya bakalavriata i magistratury* [Pedagogy of individuality : textbook and workshop for undergraduate and graduate studies] O. S. Grebenyuk, T. B. Grebenyuk. 2nd ed., supplement. Moscow. Yurait Publishing House, 2018. 410 pp. (In Rus.).

УДК 811.581

В.С. Антонова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА КИТАЙСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ ГУАНЬЮНЬЮЙ НА РУССКИЙ ЯЗЫК

© В.С. Антонова, 2024

В данной работе рассматривается перевод с китайского на русский как один из ключевых аспектов межкультурной коммуникации. Освещается значимость фразеологизма в китайской культуре, способы перевода фразеологизма и особенности перевода гуаньюньюй.

Ключевые слова: фразеология, перевод, китаеведение, гуаньюньюй, лингвистика

V.S. Antonova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

PECULARITIES OF TRANSLATING CHINESE PHRASEOLOGICAL UNITS OF GUANYUNYU INTO RUSSIAN LANGUAGE

This paper examines translation from Chinese into Russian as one of the key aspects of interlingual communication. The importance of phraseological units in Chinese culture, methods of translating phraseological units and features of the translation of Guanyunyu are highlighted.

Keywords: phraseology, translation, literature, guanyunyu, linguistics

Фразеологизмы в китайском языке – богатейший источник знаний о культуре народа, мировоззрении и его истории. Фразеологизмы представляют собой особые лингвистические образования, представляющие собой лексически неделимые, устойчивые в своем составе и структуре, имеющие целостное значение сочетания слов, воспроизводимые в речи в готовом виде. Фразеология Китая всегда привлекала внимание лингвистов. Устойчивые выражения в китайском языке отличаются лаконичностью, возможностью отражать самым уникальным образом взгляд на мир, природные явления, человеческие качества, жизненные события.

Актуальности данного исследования заключается в повышенном интересе к китайским фразеологизмам в научной среде. В 2004 году комитет по образованию КНР принял постановление

о включении тестов на знание всех видов фразеологизмов в материалы вступительных экзаменов в вузы, что отражает стремление обозначить ценность фразеологизмов в китайской культуре. Также, тема лингвистических особенностей перевода с китайского языка на русский становится особенно актуальна в условиях современной геополитической обстановки.

С 1950-ых годов, когда появилась тенденция к дифференцированию фразеологизмов на разные группы, китайские лингвисты стремились классифицировать устойчивые выражения. В настоящее время, выделяют от 4 до 5 разрядов фразеологизмов по происхождению и стилистической отнесенности. Так, Ма Гофань выделяет пять основных разрядов фразеологических единиц: 1) чэньюй (成语) — идиома; 2) яньюй (谚语) — пословица; 3) сехоуэй (歇后语) — недоговорка-иносказание; 4) гуаньюньюй (惯用语) — фразеологическое сочетание; 5) суюй (俗语) — поговорка.

Особое внимание в данном анализе будет уделено гуаньюньюй, так как по происхождению его относят к фразеологизмам, сформировавшимся в народе, в живой разговорной речи, поэтому иначе гуаньюньюй называют привычными выражениями. Более того, хотя данный разряд уступает по употреблению только чэньюй, он остается наименее изученным.

Трудности перевода фразеологизмов с китайского на русский зачастую заключаются в лингвокультурологических различиях между носителями языка. Основная цель правильного перевода образование вторичного текста (перевода) эквивалентного по смыслу первичному (на языке оригинала). Термин «гуаньюньюй» появился употреблении в 1960-ых в Китае, им обозначали, как правило трехсложные устойчивые выражения. Например, 吃冷饭 chǎolěngfàn – дословно: "поджарить остывший рис", в значении повторять избитые истины).

Выделяют следующие методы перевода фразеологических единиц:

– перевод при помощи эквивалента: 出锅入火 chūguōrùhuǒ дословно: выпрыгнуть из котла и угодить в огонь (перевод: из огня да в полымя) и 如魚得水 rúyúdéshuǐ дословно: будто рыба в воде, русский эквивалент «как рыба в воде»

– поиск смыслового аналога заключается также в использовании русского фразеологизма со схожим значением, однако образная система при этом отличается. Например, 虎头蛇尾 hǔtóushéwěi – «начать за здравие, закончить за упокой» (дословно: «голова тигра, хвост змеи»). Такой способ перевода позволяет сохранить эмоциональную и смысловую окраску текста, несмотря на потерю пословного значения.

– дословный перевод, такой метод перевода уместен в случае, если смыслового аналога нет или его применение неуместно 人尽其才 rén jìn qí cái – «каждый полностью реализует свои способности»

Рассмотрим влияние исторического контекста на невозможность эквивалентного перевода на одном из интересных примеров.

穿小鞋 chuān xiǎoxié - «чинить преграды кому; придирается; ставить кого в неловкое положение» (букв. «надевать тесные туфли»).

Довольно популярен во всём мире исторический факт о том, что девушкам в феодальном Китае пытались любой ценой сохранить миниатюрность ноги. Маленькая ступня считалась признаком красоты. Также в Китае в тот момент было широко распространено сватовство, то есть жених и невеста не видели друг друга до свадьбы. Для того чтобы убедить семью жениха в том, что невеста красавица родители приносили им туфлю невесты. Если размер ноги устраивал семью жениха, они готовили подарок в виде туфель, которые девушка должна была надеть на свадьбу, тем самым предоставлялась гарантия, что при сватовстве жених не был обманут и родители невесты принесли туфлю верного размера. Если же семья невесты попыталась обмануть народ, то на свадьбе девушке пришлось пристыженно влезать в тесные туфли. Оттуда и появилось выражение, к которому нет русского аналога.

Согласно легенде, император Чжу Юаньчжан был выходцем из простой семьи и женился на простолюдинке с фамилией фамилии Ма马, дословно «лошадь». Жена императора вопреки стандарту имела ногу не нормального размера, большую по меркам того времени в Китае. Она это тщательно скрывала, пока однажды не поехала в паланкине на прогулку в ветряный день. Зеваки разглядывали роскошный паланкин, как вдруг порывом ветра поднялась занавеса и обнажила ноги императрице.

Так появилось выражение 露马脚 lù mǎ jiǎo «выдать себя с головой; тайное стало явным» (букв. «показать лошадиные ноги»). В данном случае также возможно использовать только перевод с помощью смыслового аналога.

Одним из других важных аспектов разнообразия привычных выражений являются диалекты. Как правило, в каждом диалекте есть свои неповторимые гуаньюньюй. Так, из южных диалектов пришел широкое использование гуаньюньюй 空心汤圆 kōngxīn tāngyuán «бессмысленные дела; пустые слова;

пустое; одна видимость; шиш» (букв. «пустые галушки, клецки без начинки»). Слово 汤圆 в южных диалектах имеет то же значение, что 元宵 в путунхуа — шарики из рисовой муки с начинкой. Гуаньюньюй 扯闲白儿 chě xián báier – «болтать всякий вздор; лясы точить; нести ерунду» (букв.: «тащить. пустоту, праздность») относится к пекинскому диалекту.

Другой сферой, в которой сформировалось множество интересных выражений является военная.

Военная тематика широко отражена в китайских устойчивых выражениях, так как она тесно связана историей становления государства. Рассмотрим примеры гуаньюньюй, образовавшихся первоначально в военной лексике и со временем ставших привычными выражениями в китайском языке. Например, словосочетание 放空 fàngkōng относится к военной лексике и в переводе обозначает стрелять из пушки холостыми. Как разговорное выражение имеет значение болтать языком, вешать лапшу на уши.

Выражение 打点射 dǎdiǎnshè в области военной лексики означает стрельба очередями; стрельба в точку. В качестве гуаньюньюй употребляется в значении торопливая речь.

В заключении можно отметить, что фразеологизмы китайского языка, в частности, гуаньюньюй содержат в себе пласт культурной, исторической, национальной информации о Китае. Высшей степенью знания китайского языка иностранцем является способность понимать и использовать в речи идиоматические средства, в том числе фразеологизмы. Главной трудностью перевода при этом является различия культурного кода.

*Научный руководитель: доцент кафедры русского языка и литературы
Краснов С.А.*

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Russian Language and Literature Krasnov S.A.

Список литературы

1. *И. В. Войцехович.* Практическая фразеология китайского языка. М.: Учебник, 2007. 508с.
2. *Щепетнев И.Н., Ананьина Е.В.* ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КИТАЙСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ ГУАНЬЮНЬЮЙ ВОЕННОЙ ТЕМАТИКИ // Язык и межкультурная коммуникация в современных условиях. 2020. С. 182 – 185.
3. *Ветров П.П.* Фразеология современного китайского языка: синтаксис и стилистика. М.: Восточная книга, 2007. 368 с

References

1. *I. V. Voitsekhovich.* Practical phraseology of the Chinese language. M.: Textbook, 2007. 508s.
2. *Shchepetnev I.N., Ananyina E.V.* LEXICO-SEMANTIC FEATURES OF CHINESE PHRASEOLOGICAL UNITS OF GUANYUNYU MILITARY SUBJECTS // Language and intercultural communication in modern conditions. 2020. pp. 182 – 185.
3. *Vetrov P.P.* Phraseology of the modern Chinese language: syntax and stylistics. M.: Vostochnaya kniga, 2007. 368 p.

УДК 687.12: 677.027.562.313

Н.О. Колпакова, И.А. Хромеева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ РУЧНОЙ РОСПИСИ В ТЕХНИКЕ ХОЛОДНОГО БАТИКА ПРИ СОЗДАНИИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

© Н.О. Колпакова, И.А. Хромеева, 2024

В статье выполнен анализ особенностей ручной росписи на примере техники холодного батика, а также исследована возможность применения в одежде, через историю появления батика, применение росписи в текстильных изделиях и адаптацию под сложный крой в одежде.

Ключевые слова: дизайн одежды, индустрия моды, роспись по ткани, батик, принты, отделка текстильных материалов, декоративно-прикладное искусство.

N.O. Kolpakova, I.A. Hromeeva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

PROSPECTS FOR THE APPLICATION OF HAND PAINTED IN THE COLD BATIK TECHNIQUE IN THE CREATION OF SEWING PRODUCTS

The article analyzes the features of hand painting using the cold batik technique as an example, as well as the possibility of using it in clothing, through the history of the appearance of batik, the use of painting in textiles and adaptation to complex tailoring in clothing.

Keywords: fashion design, fashion industry, fabric painting, batik, prints, finishing of textile materials, arts and crafts.

Одним из приоритетных направлений в экономике страны является развитие легкой промышленности, по причине того, что данная отрасль обеспечивает население товарами народного потребления. Вместе с введением санкций и уходом многих поставщиков с рынка этот фактор стал иметь особое значение. Усовершенствование существующих методов обработки одежды и создание инновационных технологий позволяет улучшить качество выпускаемой продукции, снизить стоимость, а также сделать ее более конкурентоспособной на мировом рынке.

Немаловажным в этом процессе является эксклюзивность изделий. Это прослеживается в тенденции применения кастомизации готовых швейных изделий, набирающие популярность работы ручного труда, а также добавления уникальных аксессуаров в образы. В тоже время выходит на первый план вопрос о защите экологии, что подталкивает не только крупных производителей изготавливать товары из переработанных материалов, но и небольшие компании, индивидуальных специалистов. Следует находить возможность «дать вторую жизнь» старым вещам при помощи изготовления из них новых изделий, преобразования устаревших моделей за счет добавления вышивок, аппликаций или росписи.

Целью статьи является анализ особенностей ручной росписи на примере техники холодного батика через историю появления техники, возможность применения ее в швейных изделиях, а также применение росписи в текстильных изделиях и адаптацию под производство сложных в конструкции изделий.

Костюм продолжает покорять взгляды зрителей на модных показах как произведение искусства. Цветовая палитра и колористическое решение имеет огромное значение. Нанесение принтов при помощи печати является одним из самых распространенных способов отделки текстиля. Существует несколько видов печати:

- прямая печать: нанесение краски непосредственно на ткань;
- трафаретная печать или шелкография: нанесение рисунка через специальный трафарет с контролируемым количеством и плотностью краски;
- резолвентная печать: прохождение ткани через раствор с красителем и сушильную камеру;
- термopечать: использование специальных термочувствительных красок, наносимых на ткань под воздействием высокой температуры;
- термотрансферная печать: печать изображения или текста на специальной бумаге и их перенос на ткань с помощью термопресса;
- химическая окраска: окрашивание ткани в специальном растворе, который проникает в волокна и окрашивает их;
- цифровая струйная печать: использование специальных чернил, которые быстро высыхают и не растекаются по ткани.

Эти методы отделки предоставляют производителям возможность проводить эксперименты с цветами, узорами и текстурами, что позволяет создавать новые коллекции одежды, отвечающие потребностям современного рынка.

Применение отделки текстильных материалов повышает ее качество и долговечность. Например, химическая окраска делает материал устойчивым к воздействию воды, света и других факторов, что продлевает срок службы одежды. Печать на тканях позволяет создавать принты, которые не стираются и не выцветают со временем. Применение промышленных технологий в изготовлении одежды с отделкой тканей играет ключевую роль на современном рынке, позволяя создавать уникальные, стильные и качественные модели, отвечающие самым широким требованиям потребителей.

Особое место в истории отделки текстильных материалов и одежды занимает ручная роспись. Она подразделяется на свободную роспись, холодный батик, горячий батик. Каждый раздел содержит множество различных техник. Батик - традиционный метод окрашивания ткани, который получил широкое распространение в разных странах мира. Он использует принцип резервирования, где определенные

участки ткани изолируются от красителя с помощью специальных составов. Это позволяет создавать неповторимые узоры и изображения на ткани, а также обеспечивать высокую устойчивость красителей к внешним воздействиям.

Принято считать, что родина батика — это Юго-Восточная Азия. Индонезия, Япония, Индия, Китай тесно связаны с развитием росписи по ткани (Примеры на рисунках 1, 2). Затем постепенно популярность приходит к батик и в Европе, где в XX веке становится достаточно престижным занятием. К концу XX века роспись по ткани доходит до России.



Рис.1. Батик. Индонезия



Рис.2 Техника окрашивания ткани «Сибори». Япония

В нашей стране батик также получает большую популярность, появляется все больше значимых имен в этом виде искусства. Например, авторы Ирина Трофимова, Сергей Давыдов, Надежда Голубцова – яркие представители техники росписи, они составляли новые методики и технологии батика, а их творчество можно увидеть на крупных выставках и показах [1, 2, 3, 4]. Некоторые работы этих авторов представлены на рисунках 3 и 4.



Рис.3. Ирина Трофимова. «Китайские сказки. Мудрецы и феи» (диптих)



Рис.4. Надежда Голубцова. «Лето в тропинках»

В своей практике, за период обучения были изучены основные техники холодного и горячего батика, а также техника «Сибори», применены в работах для студенческих выставок, показов, а также в творческой части дипломных работ (рисунки 5,6). Это позволяет проанализировать каждую из техник, а также на основе полученных знаний и навыков, внести собственные наработки и методики для внедрения росписи в предметы гардероба сложного кроя.



Рис.5. Надежда Колпакова. Батик «Зимняя ночь»



Рис.6. Надежда Колпакова. Презентационный костюм. Свободная роспись (фрагмент).

Для выполнения росписи необходимо знать состав текстильных материалов, красителей, а также их взаимодействие. Выбор материалов для изготовления изделий следует выполнять с учетом ряда требований и регламентов. Исследовательская работа направлена на выполнение ручной росписи в технике холодного батика, при которой рекомендуется использование тканей с шелковым составом. При этом необходимо проанализировать свойства как натурального шелка, так и материалов с искусственным составом. А также для эксперимента выбраны материалы с более высокой плотностью для возможности выполнения более четких форм изделий, таких как корсетные платья, для прозрачных и полупрозрачных тканей, которые могут служить дополнением к основному изделию или самостоятельными предметами гардероба.

Корсетные изделия, прозрачные и полупрозрачные ткани находятся на пике популярности не только на мировых подиумах, но и в повседневной жизни, поэтому в рамках научной составляющей работы будут протестированы данные материалы.

Таким образом, для исследования выбор остановлен на следующих материалах: натуральный шелк, плательная ткань с искусственным составом, атласная ткань, органза.

Для исследования выбирают показатели качества, которые получили наиболее высокие значения коэффициентов весомости в результате экспертной оценки, показатели, регламентируемые техническим регламентом ТС, или показатели, необходимые для решения цели работы. Определяют количественные характеристики показателей качества по стандартным методикам. Испытания проводят на материалах, отобранных с учетом основных требований. Обязательными исследованиями являются определение основных характеристик структуры, массы и геометрических свойств. Выводы проводят по полученным результатам исследований, сопоставляя их с нормативными требованиями.

В ходе исследования показатели качества имеют следующие значения коэффициентов весомостей, при этом наиболее значимыми являются показатели, имеющие коэффициент весомости более 0,14 (Таблица 1).

Таблица 1. Коэффициенты весомости показателей потребительских свойств

Обозначение	Показатели, характеризующие потребительские свойства	Коэффициент весомости, γ_j
X ₁	Растяжимость	0,027
X ₂	Устойчивость окраски к сухому, мокрому трению, к стирке	0,260
X ₃	Воздухопроницаемость	0,126
X ₄	Художественно-колористическое оформление	0,185
X ₅	Соответствие направлениям моды	0,253
X ₆	Белизна	0,068
X ₇	Цена 1 погонного метра	0,089

Таким образом, сделан вывод о необходимости исследования устойчивости окраски к сухому, мокрому трению и стирке после окрашивания для материалов, характеристика которых представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика исследуемых материалов

№ п/п	Артикул, наименование материала	Поверхностная плотность, г/м ²	Плотность нитей на 10 см, по основе, шт.	Плотность нитей на 10 см, по утку, шт.	Ширина, см	Переплетение	Волокнистый состав
1	Органза	50	260	240	280	полотняное	Полиэстер 100%
2	Плательная ткань	90	300	320	150	саржевое	Полиэстер 97%, спандекс 3%
3	Натуральный шелк	70	280	310	140	саржевое	Шелк 95%, спандекс 5%
4	Атласная ткань	170	330	340	150	атласное	Полиэстер 100%

Каждый из образцов текстильных материалов был окрашен с помощью шести красителей, выпускаемых в жидкой форме:

1. ГАММА «Хобби батик». Состав: вода умягченная, текстильно-вспомогательные вещества, органический краситель. Страна производитель: Россия.
2. Decola акриловая краска по шелку «Батик». Состав: акриловая дисперсия, пигмент, вода, добавки. Страна производитель: Россия.
3. Arasilk краска для шелка. Состав: краситель на водной основе. Страна производитель: Бельгия.
4. Setasilk Pobeo краска по шелку. Состав: краситель на водной основе. Страна производитель: Франция.
5. Love2art краска по шелку «батик». Состав: краситель на водной основе. Страна изготовитель: Венгрия.
6. H Dupont Classic краска для шелка. Состав: натуральный пигмент на водной основе. Страна производитель: Бельгия.

Для окрашивания выбраны оттенки одного цвета, чтобы оценка была более объективной, так как разные цвета при окрашивании материала могут иметь различные результаты по тестируемым показателям.

Все образцы тканей предварительно подвержены окраске при помощи перечисленных красителей. Окрашивание произведено по рекомендациям и правилам нанесения, указанным на каждом из образцов. Предварительно образцы тканей были натянуты на раму, разделены при помощи резервирующего состава на шесть равных частей для того, чтобы каждый краситель не вытекал за пределы границ. После полного высыхания резервирующего состава нанесены шесть красителей разных производителей, имеющих жидкую форму.

Далее каждый образец прошел процесс закрепления красящего состава в соответствии с рекомендациями производителя для готовности проведения испытаний. Устойчивость окраски не должна быть меньше трех баллов по ГОСТ 9733.27-83 [5] для шелковых и полшелковых тканей.

Результаты испытаний следующие: образцы тканей, прошедших окрашивание красителем Love2art (краска по шелку «батик», темно-синего цвета) имеют большую устойчивость к сухому и мокрому трению по сравнению с другими красителями и полностью прошли проверку на устойчивость. Также можно отметить, что краситель ГАММА «Хобби батик» не прошел проверку и имеет низшие показатели на всех образцах материалов.

Образцы, в составе которых доминируют натуральные волокна шелка, при стирке показали лучшие показатели сохранения насыщенности цвета при взаимодействии со всеми образцами красителей.

Также при окрашивании различных по составу материалов было установлено, что атласная ткань, имеющая в составе 100% полиэстер, теряет свою насыщенность после высыхания. Этот существенный недостаток необходимо учитывать в росписи при создании композиции и поиске цветовых решений.

Техника батика активно используется для украшения предметов одежды, особенно популярны палантины и платки с росписью (рис.7). Это объясняется несколькими причинами: для росписи в технике холодного батика необходимо натянуть ткань на раму, что определяет форму и размеры изделия. Кроме того, платки могут дополнить образ, создать акцент или быть частью композиции костюма. Несмотря на особенности техники, роспись можно встретить и на других предметах гардероба, таких как туники, сорочки, платья (рисунок 8) и др. Простота кроя таких изделий позволяет провести роспись до или после раскроя ткани.



Рис.7. Елена Кобякова. Платок. Батик



Рис.8. Олеся Савельева. Платье. Батик

Возникает вопрос, стоит ли использовать технику батик для росписи сложных по конструкции изделий или лучше использовать ткани с готовыми принтами? Следует ли платить за роспись изделий со сложным кроем? Многие мастера исследовали этот вопрос и нашли методы нанесения, которые оказались успешными. Один из примеров - мастер Виктория Валиева, чьи работы в технике холодного батика представлены в ее авторском салоне. В работах можно увидеть как изделия простого кроя, так и сложные. Например, летнее шелковое пальто, полностью расписанное вручную (рис.9).

Высокая мода подчеркивает актуальность авторских методов отделки тканей, которые используются в течение многих лет. Кутюрные изделия всегда отличались особыми видами отделки, начиная от ручной вышивки бисером и стразами до изящной вышивки «гладью», а также авторских печатных орнаментов по эскизам художников и других уникальных методов. Именно отделка в сочетании с фантазийными моделями помогают создать нужный образ и подчеркнуть эксклюзивность изделий дизайнеров в мире моды (рис.10).



Рис.9. Виктория Валиева. Пальто летнее "Климт. Девы". Батик



Рис.10. Саид Кобейси. Коллекция весна-лето 2023

Некоторые методы холодного батика с успехом использовались на протяжении нескольких лет. Например, узелковый батик, вернувший популярность из 60-70-х годов, привлекает внимание своей простотой и необычными эффектами, которые можно создать как на готовой одежде, так и на текстильных изделиях перед раскроем. Эффект достигается при помощи закрепления узлов, скручивания, а также складывания ткани [2]. Благодаря этим эффектам можно составлять как хаотичные узоры, так и выстроенную композицию (рис.11, 12).



Рис.11. Надежда Тарасова.
Узелковый батик.



Рис.12. Надежда Колпакова.
Узелковый батик (фрагмент).

Кроме того, эту технику можно увидеть и на материалах серийного текстильного производства, где необходимый колористический рисунок выполняется на стадии отделки. Такая принтованная ткань имеет название «тай-дай».

Изучив все методы росписи по ткани, взаимодействие красителей и текстильных материалов, проанализировав коллекции художников, а также тенденции в современной моде, можно говорить о популяризации техник ручной отделки тканей и как следствие - их дальнейшем развитии. Работы с применением техники батика дополнительно усиливают эксклюзивность и конкурентоспособность, повышают разнообразие колористических решений в индустрии моды. Стремление людей к индивидуализации в одежде подтверждает, что за ручной росписью в одежде есть будущее, популярность батика будет расти, а спрос на мастеров увеличится. Безусловно, продолжат развиваться и возможности печати принтов, что в свою очередь позволит сделать кропотливую ручную работу более доступной для массового производства одежды.

Список литературы:

1. Давыдов С.Г. Батик. М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2005. С. 205
2. Перелёшина И. А. Батик. От основ к импровизации. – СПб.: Паритет, 2008. С. 113.
3. Бутик батика «Теплый ветер» URL: <https://www.livemaster.by/topic/1394589-kollektsii-sheikovyh-aksessuarov-batik-i-odezhdy-v-odnom-dizajne> (Дата обращения 30.03.2024)
4. Мастер-класс «Тай-дай» URL: <https://vk.com/mktaidai> (Дата обращения 31.03.2024)
5. ГОСТ 9733.27-83. Материалы текстильные. Метод определения устойчивости окраски к свету, погоде, стирке. М.: ИПК Издательство стандартов, 2015, 109 с.

References:

1. Davydov S.G. Batik. M.: AST-PRESS KNIGA, 2005. 205p. (in Rus.).
2. Perel'oshina I. A. Batik. Ot osnov k improvizacii [Batik. From basics to improvisation]. SPB.: Paritet, 2008. 113pp. (in Rus.).
3. Butik batika «Teplyj veter» URL: <https://www.livemaster.by/topic/1394589-kollektsii-sheikovyh-aksessuarov-batik-i-odezhdy-v-odnom-dizajne> [Batik boutique «Teplyj veter»] (date accessed: 30.03.2024)
4. Master-klass «Taj-daj» URL: <https://vk.com/mktaidai> [«Tie-Dye Master Class»] (date accessed: 31.03.2024)
5. GOST 9733.27-83 Materialy tekstil'nye. Metod opredelenija ustojchivosti okraski k svetu, pogode, stirke. [Textile materials. Method for determining color fastness to light, weather, washing]. Moscow: IPC Standards, 2015. 109 pp. (in Rus.)

УДК 687.151.2

Е. В. Князева, Е. А. Двинянинова, А. Н. Беляева, И. А. Хромеева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВЫШИВКА ЛЮНЕВИЛЬСКИМ КРЮЧКОМ

© Е.В. Князева, Е.А. Двинянинова, А.Н. Беляева, И.А. Хромеева, 2024

Люневильская вышивка покоряет мир высокой моды. Благодаря ярким образам, огромному разнообразию и уникальным эффектам люневильская вышивка остается эталоном в мире вышивки. В то время как мода каждый год обновляет свои потребности, вышивальщицы постоянно вводят новшества, изобретают и предлагают цвета и узоры, каждый из которых по-своему индивидуален. В статье рассмотрена история, техника и возможные способы применения люневильской вышивки. Авторами статьи выполнены образцы люневильской вышивки с использованием различных техник, материалов и методов.

Ключевые слова: люневильская вышивка, отделка, материалы, одежда для торжественных случаев, мода

E. V. Knyazeva, E. A. Dvinyaninova, A. N. Belyaeva, I. A. Khromeeva

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

EMBROIDERY WITH A LUNEVILLE CROCHET

Luneville embroidery conquers the world of high fashion. Thanks to bright images, a huge variety and unique effects, Luneville embroidery remains the standard in the world of embroidery. While fashion updates its needs every year, embroiderers are constantly innovating, inventing and offering colors and patterns, each of which is individual in its own way. The article discusses the history, technique and possible ways of using Luneville embroidery. The authors of the article also made samples of Luneville embroidery using various techniques, materials and methods.

Keywords: Luneville embroidery, decoration, materials, clothes for special occasions, fashion

Искусство вышивки имеет древнюю историю. Зачастую по орнаменту и используемым материалам можно было определить социальное положение человека. В истории многих государств царские особы, аристократы, чиновники высокого ранга и духовенство окружали себя предметами с уникальными узорами, вышитыми на изысканных материалах, таких как шелк, бархат и атлас. В то же время народная вышивка чаще всего выполнялась на льняной ткани и использовала технику глади и креста. Несмотря на древность происхождения, художественная вышивка все еще сохраняет свою популярность и признание. В настоящее время каждый может позволить себе одежду, украшенную машинной вышивкой. Однако ручная вышивка остается особым и дорогостоящим способом отделки швейных изделий и аксессуаров, которые можно рассматривать как отдельные, самостоятельные произведения искусства [1].

Актуальным трендом современной моды является люневильская вышивка. Данный стиль ручной отделки получил признание модельеров, деятелей культуры и шоу-бизнеса. Несмотря на значительное количество времени, затрачиваемое на создание люневильской вышивки, такие работы остаются востребованными и имеют высокую ценность в индустрии моды [2].

Одной из главных задач статьи является изучение вышивки люневильским крючком, как одного из видов отделки. В работе подробно рассмотрена история возникновения вышивки, её развитие в модных домах на протяжении XX века и до настоящего времени. Так же авторами была изучена техника выполнения тамбурного стежка люневильским крючком, особенности прикрепления бисера, бусин, пайеток и других декоративных материалов.

Люневильская вышивка, известная как тамбурная вышивка, применяется для создания как мелких, так и крупномасштабных узоров. Для выполнения данной вышивки используется специальный крючок и дополнительные материалы, такие как бисер, пайетки и нитки.

Истоки тамбурной вышивки лежат в Люневиле, небольшом городе, расположенном в Лотарингии во Франции. Этот город известен своим символом - тройными полумесяцами, которые находятся на его

гербе. В XVII веке город популярен благодаря резиденции зятя французского короля, короля Польского и великого князя Литовского Станислава Лощинского. Уже в XIV веке в Люневиле была распространена вышивка, правда в тот период она выполнялась обычной иглой. В XVIII веке многие вышивальщицы переехали сюда, так как герцогский двор, расположенный в провинциальном городе, широко использовал подобную вышивку, выполненную на тюле и шелке, и тем самым способствовал ее расцвету. В своих работах мастера использовали технику тамбурного стежка. Изначально этот шов выполнялся иглой. Затем вместо иглы в вышивке начали использовать крючок, который был привезен из Китая и внедрен во Франции. Однако это предположение, так как точной информации нет, потому что крючком вышивали в это время в России, Азербайджане, Узбекистане, Индии и других странах [3].

В 1865 году Луи Ферри-Боннешо впервые добавил в вышивку бусины, бисер и стеклярус. Таким образом, люневильская вышивка стала выполняться на тонких тканях с использованием люневильского крючка для декора из бисера, пайеток, стекляруса, металлизированной нити и других материалов. В 1920 году была открыта первая школа вышивки в Люневиле, где через пять лет работало около 25 000 вышивальщиц в 50 мастерских. Заказы на вышивку поступали из крупных парижских швейных мастерских, а также из Ближнего Востока, Японии, США и Южной Америки. Однако кризис 1929 года привел к закрытию многих предприятий, а вторая мировая война и индустриализация положили конец многим видам прикладного искусства. Однако к 1950 годам люневильская вышивка, как основной вид отделки нарядов для торжественных случаев, снова вернулась на подиумы многих модельеров. Карл Лагерфельд говорил: «Мода без вышивки — как День взятия Бастилии без фейерверков», всегда добавляя, что для него вышивка — это Lesage. При рассказе об истории люневильской вышивки нельзя не упомянуть великих вышивальщиков, особенно тех, кто был известен среди модных домов. Один из таких выдающихся мастеров был Франсуа Лесаж (Francois Lesage) (1929–2011), французский кутюрье, вышивальщик. Лесаж был всемирно известен в искусстве вышивки и работал в крупнейших домах высокой моды. Его ателье в настоящее время является частью Chanel через дочернюю компанию Paraffection. Дом Lesage ведет родословную с 1858 года: тогда он назывался Maison Michonet и владел им вышивальщик Мишоне, который делал вышивки исключительно для аристократических особ. В 1924 году родители Лесажа взяли в управление эту мастерскую.

В начале XX века различные факторы не позволяли в полном объеме развиваться многим видам искусства, включая люневильскую вышивку. В начале 30-ых годов дом Lesage снова начал принимать заказы: платья новой волны от Шанель, Вионне и Скиапарелли облагораживаются вышивкой, подсказанной мотивами барокко. Мастерская начала создавать шедевры вышивки для смелых и эпатажных кутюрье. Так, для Эльзы Скиапарелли – французского модельера, творившей в одно время с Коко Шанель, по эскизам Сальвадора Дали и Жана Кокто были воплощены в жизнь самые творческие и новаторские идеи того времени (рисунок 1) [4].

Франсуа Лесаж со своими мастерицами активно начинает выполнять заказы от модного дома Диор. В трудное послевоенное время Кристиан Диор стал тем, кто напомнил женщинам о том, что они представительницы прекрасного пола. Модельер стремился к тому, чтобы «женщины снова были прекрасны», при этом он вовсе не горел желанием устроить переворот в их сознании. В 1947 году Франсуа Лесаж со своими мастерицами активно начинает выполнять заказы от модного дома Диор. В трудное послевоенное время Кристиан Диор стал тем, кто напомнил женщинам о том, что они представительницы прекрасного пола. Модельер стремился к тому, чтобы «женщины снова были прекрасны», при этом он вовсе не горел желанием устроить переворот в их сознании. В 1947 году Кристиан Диор показал свою первую коллекцию, которая произвела эффект подобный взрыву атомной бомбы. На фоне послевоенной нищеты платья и юбки в пол выглядели неприлично роскошно. Порой на один наряд уходило до 40 метров ткани и до 700 часов работы над вышивками. Пример такого творения показан на рисунке 2.

В 50-е годы конкуренция между модными домами всё больше и больше нарастает. Коко Шанель в своей авторской манере критикует Кристиана Диора, однако начинающий дизайнер продолжает демонстрировать свои пышные и элегантные платья, украшенные ручной вышивкой. В это время на модный подиум Парижа начинает восходить новая звезда — Пьер Бальман (Pierre Balmain). Молодой дизайнер, восхищенный работами дома Диора, начинает создавать свои шедевры. Вдохновленный роскошными нарядами, Пьер Бальман не представлял свои коллекции без блистательной и изумительной вышивки крючком, пока ещё не так знаменитого дома Lesage (рис.3).

Вместе с развитием моды развивается и люневильская вышивка в одежде для торжественных случаев. В 1989 году знаменитый дизайнер Ив Сен-Лоран (Yves Saint Laurent) обращается за вдохновением к живописи и за помощью для исполнения задуманного к дому Lesage. На подиум вышли модели в шикарных жакетах по мотивам известных картин нидерландского живописца Винсента ван Гога.

Одной из самых знаменитых работ Франсуа Лесажа является жакеты «Ирисы» и «Подсолнухи» (рис.4). Работа над каждым изделием заняла у выдающегося вышивальщика примерно 600 часов.



Рис.1. Вышивка Франсуа Лесажа на жакете Эльзы Скиапарелли, Париж, 30-ые годы [4]



Рис.2. Вышивка Франсуа Лесажа на платье Диор, Париж, коллекция 1950-51 г. [4]



Рис. 3 Вышивка Франсуа Лесажа на платье от Balmain, Париж, 60-ые годы [4]



Рис. 4 Вышивка Франсуа Лесажа на жакетах от Yves Saint Laurent, 1989, Париж [4]

Фирменная техника Лесажа – это вышивка не иголкой, а люневильским крючком, которая оставила след в истории практического каждого модного дома Франции (Chanel, Schiaparelli, Balenciaga, Balmain, Dior, Givenchy, Y.S.L).

Люневильская вышивка включает в себя использование разнообразных материалов, таких как бисер, пайетки, стеклярус, бусины, нитки и металлические нити. Каждый материал имеет свою уникальную текстуру, блеск и оттенки, что позволяет создавать разнообразные эффекты и узоры. Основа для вышивки также может быть разной: шелковая органза, сетка, бархат, шелк. Обязательным инструментом, без которого невозможно создать качественную и красивую вышивку, является люневильский крючок. Он имеет простое строение и достаточно несложный принцип работы. Однако вышивка люневильским крючком требует определенных навыков.

Выполнение тамбурного стежка происходит следующим образом: ткань прокалывают крючком так, чтобы его острие было направлено точно вниз. Затем, с другой стороны, на острие крючка накидывается петля, после чего крючок вытаскивают бороздкой вверх. При вытаскивании, чтобы избежать появления отверстия, надо слегка нажимать крючком в сторону спинки крючка. В этом случае бороздка крючка выйдет свободно и не повредит волокна ткани.

Одной из отличительных особенностей люневильской вышивки является возможность использовать в работе большое количество декоративных элементов, таких как разнообразные пайетки, бисер, стеклярус, бусины, пришитые стразы. В некоторых случаях отделочные материалы предварительно нанизывают на рабочую нить. При вышивке бисером цепочка тамбурного шва прокладывается по изнаночной стороне работы, а все декоративные элементы располагаются с лицевой стороны ткани. Такой способ закрепления бисера занимает намного меньше времени по сравнению с пришиванием его иголкой и значительно ускоряет процесс создания уникальных вышитых рисунков.

Вдохновившись шедеврами вышивального искусства, обработав большой массив информации, изучив историю люневильской вышивки и исследовав практические приемы ее выполнения, авторами статьи были изготовлены образцы вышивки в рассматриваемой технике.

В качестве примера представлены авторские фото образцов люневильской вышивки с использованием различных декоративных материалов и разнообразных техник выполнения вышивки.

Образцы № 1 и № 2 выполнены на шелковой органзе нитками Gutermann №100. При выполнении образца, показанного на рисунке 5, использовались объемные и плоские пайетки, бисер различных диаметров и формы, бусины и стеклярус. Вышивка выполнена в одной плоскости, но графичность и объем достигнут за счет применяемых материалов разного размера, формы и цвета.



Рис. 5 Авторское фото образца № 1 «Перо»



Рис. 6 Авторское фото образца № 2 «Цветы»

На образце, представленном на рисунке 6, достигнута задача получения объемной вышивки за счет расположения стекляруса, бисера и пайеток в разных плоскостях. Например, в центре цветка пайетки расположены плоско, то есть по горизонтали, затем с помощью бисера следующие пайетки закрепляются под углом или вертикально к плоскости вышивки. Такое технологическое решение позволяет сделать вышивку более динамичной, объемной и достичь разнообразных цветовых эффектов при отражении света от применяемой фурнитуры.

Образец № 3, показанный на рисунке 7, выполнен на специальной сетке для вышивки нитками Gutermann №100 в различных оттенках и металлизированной нитью Madeira № 6. В работе был использован бисер фирмы Toho и плоские, круглые пайетки с перламутровым покрытием. Перед автором образца стояла задача плавного перехода цвета в тамбурной глади. Она была достигнута за счет перетянутых петель на стыке цветовых оттенков, а также благодаря различной длине стежка, что позволило добиться живописного и достаточного плавного градиента. Пайетки прикреплялись не точечно после выполнения самого фрагмента, а непосредственно вовремя работы. Такое технологическое решение помогло наиболее реалистично имитировать чешую вышиваемого дракона.



Рис. 7 Авторское фото образца № 3 «Водяной дракон»

В заключение следует отметить, что люневильская вышивка имеет множество способов применения. Во-первых, она является одним из способов сохранить и продолжить традиции вышивального искусства. Это значит, что каждое изделие, созданное с помощью люневильской вышивки, является уникальным и имеет большую ценность. Во-вторых, люневильская вышивка может стать идеальным способом для выражения индивидуальности. Благодаря богатству узоров, цветов и материалов, можно создать уникальный дизайн, который отражает личность и стиль каждого человека. Также стоит

отметить, что люневильская вышивка имеет практическую пользу. Она может использоваться для украшения различных предметов одежды, аксессуаров, обуви и даже предметов интерьера.

Таким образом, люневильская вышивка представляет собой не только искусство, но и способ самовыражения, акцентирования творческой индивидуальности. Она позволяет сохранить и продолжить традиции ручного искусства, придать изысканность и уникальность повседневной жизни, принести радость и удовлетворение созданием красивых и самобытных швейных изделий с эксклюзивными видами отделки.

Список литературы

1. Камнева С. Ю., Дидактика и методика традиционного прикладного искусства. // Методика обучения традиционному прикладному, 2019, С. 123–140
2. Марита И. Кутюрная вышивка Инги Мариты: Мастер-классы по вышиванию люневильским крючком. // М: «Контент», 2019.- 80 с.; цв.ил.
3. Fouriscot M., Gravelier R. La broderie de Luneville. – Paris: Editions Carpentier, 2003. – 182 p.
4. Франсуа Лесаж - великий вышивальщик // URL: <https://www.livemaster.ru/topic/137915-fransua-lesazh-velikij-vyshivalschik> (дата обращения 10.11.2023)

References

1. Kamneva S. Yu., *Didaktika i metodika traditsionnogo prikladnogo iskusstva*. // Metodika obucheniya traditsionnomu prikladnomu, 2019, Pp. 123–140
2. Marita I. *Kutyurnaya vyshivka Ingi Marity: Master-klassy po vyshivaniyu lunevil'skim kryuchkom*. // M: "Content", 2019.- 80 p.; col.ill.
3. Fouriscot M., Gravelier R. *La broderie de Luneville*. – Paris: Editions Carpentier, 2003. – 182 p.
4. *Fransua Lesazh - velikiy vyshivalschik* // URL: <https://www.livemaster.ru/topic/137915-fransua-lesazh-velikij-vyshivalschik> (accessed 10.11.2023)

УДК 677.494.7

А.И. Стогова, Е.И. Сизова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИССЛЕДОВАНИЕ МАКРОСТРУКТУРЫ СОВРЕМЕННЫХ СТРУН ДЛЯ БАДМИНТОНА

Аннотация: В статье рассмотрены современные материалы, используемые при изготовлении струн для бадминтонных ракеток. Показано, что основным материалом, используемым для производства струн для бадминтонных ракеток, является полиамид. Изучены основные свойства полиамида и требования, предъявляемые к струнам, изготовленным из него. Произведен анализ макроструктуры современных струн разных фирм производителей, на основе которого отобраны образцы для дальнейших механических испытаний.

Ключевые слова: бадминтон, струна для ракетки, макроструктура, полиамид, композитная мононить, плетеная мононить, спортивный инвентарь.

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

STUDY OF MACROSTRUCTURE OF MODERN BADMINTON STRINGS

Summary: The article considers modern materials used in the manufacture of strings for badminton rackets. It is shown that the main material used for the production of strings for badminton rackets is polyamide. The basic properties of polyamide and requirements for strings made of it are studied. The macrostructure of modern strings made by different manufacturers was analyzed and samples were selected for further mechanical tests.

Keywords: badminton, racket string, macrostructure, polyamide, composite monofilament, braided monofilament, sports equipment.

Современный бадминтон требует не только высокой физической подготовки спортсменов, но и улучшения инвентаря, в частности струн для бадминтонной ракетки. Струна является ключевой частью, поскольку это та часть ракетки, которая фактически соприкасается с воланом. А ее разрыв может серьезно повлиять на исход всей игры. Поэтому важность разработок новых технологий по ее изготовлению сильно возрастает.

Раньше струны изготавливались из натуральных материалов, сейчас же на смену им пришли синтетические. Синтетические волокна получают путем химических реакций, а новые технологии производства приближают их по характеристикам к натуральным. Для производства современных струн используется полигексаметиленадипинамид, впервые изобретенный в 1930-х годах Уоллесом Карозерсом, американским химиком компании DuPont. Из этого полимера и было создано синтетическое волокно, получившее торговое название Нейлон.

Физико-механические свойства полиамида:

1. плотность – $0,897 \text{ г/см}^3$;
2. внешний вид – кристаллический порошок;
3. температура плавления – не ниже $215 \text{ }^\circ\text{C}$;
4. предел текучести при растяжении – не менее 65 МПа;
5. твердость – не менее 100 МПа;
6. предел прочности при растяжении при разрыве – не менее 50 МПа;
7. долговременная прочность при растяжении в течение 100ч – 35 – 40 МПа.

На сегодняшний день ассортимент струн для бадминтона очень разнообразен, а ведущими производителями являются компании Yonex (Япония), Kawasaki (Тайвань), Kumroo (Япония), Li-Ning (Китай), Victor (Китай), Taan (Китай), Ashway (США), RSL (Англия). Струны подразделяют на 3 типа: силовые, управляющие и надежные.

Силовые струны – струны, с помощью которых можно добиться максимальной силы удара. Они тонкие и эластичные, создают максимальное отталкивание волана от струнной поверхности для усиления силы и скорости удара. Данные струны отлично подходят опытным игрокам, потому что требуют большого мастерства. Кроме того, силовые струны подходят игрокам, которые предпочитают атакующий стиль игры. К ним можно отнести: Yonex BG80 Power, Yonex BG66 Ultimax, Yonex Nanogy 98, Yonex Aerosonic.

Управляющие струны – струны с полимерным покрытием, которое придает им шершавую поверхность. Подходят для игроков любого уровня игры – от новичка до профессионала. Толщина этих струн часто составляет от 0,60 мм до 0,70 мм. Также они отлично подходят игрокам с вариативным стилем игры, где необходим максимальный контроль скорости и силы удара, а также повышенная чувствительность при ударе, чтобы придать волану вращение. К ним относят: Yonex Nanogy 99, Yonex BG Aerobite, Yonex BG80.

Надежные (прочные) струны очень популярны у начинающих игроков. Долговечные струны обычно имеют самый большой диаметр, поэтому они служат дольше всех и теряют минимум натяжения. Эти струны отлично подходят для игроков, которые часто тренируются и не хотят постоянно перетягивать ракетку. К этой категории можно отнести: Yonex BG65, Yonex BG65Ti Titanium, Yonex Nanogy 95 [1].

Требования, предъявляемые к струне, не всегда можно назвать объективными, так как каждый спортсмен выбирает ее в зависимости от своих предпочтений. Но все-таки можно выделить основное требование, которое обязательно должно выполняться. Любая струна, независимо от ее диаметра, должна выдерживать натяжение от 9 кг – спортсмены указывают на то, что именно это значение является средним для минимального натяжения ракетки [2]. На сегодняшний день предельное значение натяжения струн – 16 кг. Это обусловлено материалами, из которых выполнена струна, а также прочностными характеристиками корпуса ракетки, так как при большем натяжении может произойти разрушение корпуса.

Играя разными струнами, спортсмен может получить различные результаты полета волана при одинаковом натяжении струны и одинаковой силе удара. Независимо от типа струн производители выделяют несколько основных параметров, на которые стоит обращать внимание при выборе той или иной струны. Далее рассмотрим следующие показатели: диаметр струны, сила отталкивания, износостойкость, структура оболочки струны, звук удара.

Диаметр струны находится в диапазоне от 0,61 – 0,75 мм. Благодаря тонким струнам спортсмен будет лучше контролировать полет волана, а также более акцентированно чувствовать соприкосновение струнной поверхности и волана.

Сила отталкивания – параметр, который указывает на степень отталкивания волана при ударе. При соприкосновении волана с центром струнной поверхности создается эффект батута, что обеспечивает силу, с которой спортсмен может выполнить удар.

Износостойкость обуславливает степень устойчивости струны к износу, давлению и повреждениям. Чем толще струна, тем выше срок эксплуатации, однако используя такие струны, спортсмен теряет качество контроля волана.

Структура оболочки имеет важную роль при выборе струны. Используя оболочку, можно придать струне требуемые характеристики. Гладкость струны обеспечивает более долгий срок службы. Шершавость обеспечивает лучший контроль при ударе по волану. Но срок службы таких струн сокращается в связи с тем, что усиливается трение между струнами во время удара по волану.

Звук удара – субъективный параметр, однако он очень важен для спортсменов. Данный параметр помогает игроку понять, насколько точным было попадание волана в центр струнной поверхности, так как именно в центре генерируется максимальная сила отталкивания волана от струны. Чем тоньше струна и чем выше натяжение, тем громче звук. Самой звенящей струной является Yonex Aerosonic.

Для исследования было отобрано 4 образца струн с различными параметрами: Yonex BG 80, Yonex BG 65, Yonex Aerobite. Kumroo KS-67S. Фото продольного и поперечного сечения каждого образца были выполнены с помощью оптической установки Microcolor 2000 250B-LAB для микроанализа различных материалов, композитов, волокнистых материалов различной структуры в комплекте с двумя микротомами для приготовления препаратов и компьютерным расчетным сопровождением (Microcolor-2000 with Microtomes 256-A, 256-B). Фирма «Mesdan» (Италия).

Образец 1 – струна Yonex BG 80. Диаметр – 0,68 мм. Сердечник струны является мультифиламентом, выполненным из полиамидных волокон с нитью Вектран (Vectran) [3], что обеспечивает эластичность при натяжке струны. Вектран – это жидкокристаллическое полиэфирное волокно по свойствам схожее с арамидными волокнами, разработанное компанией Celanese Corporation. Вокруг сердцевинки из волокна Вектран находится плетеная оплетка из полиамидных волокон. Данную струну называют «соревновательной», так как спортсмены более выразительно ощущают каждое прикосновение волана к струнной поверхности, а значит могут точнее направить волан. Также эта струна обладает хорошей силой отталкивания, что увеличивает силу удара и скорость полета волана. Однако минус этой струны в ее недолгом сроке эксплуатации, связанного с маленьким диаметром и повышенным истиранием. Поперечное сечение струны представлено на рисунке 1.

При увеличении продольного сечения хорошо просматривается внешняя оболочка струны. Именно эта оболочка придает струне шершавость, которая обеспечивает высокий контроль волана при ударе. Также при увеличении просматривается плетение верхнего слоя струны. Продольное сечение струны представлено на рисунке 2.



Рис. 1. Поперечное сечение струны Yonex BG 80

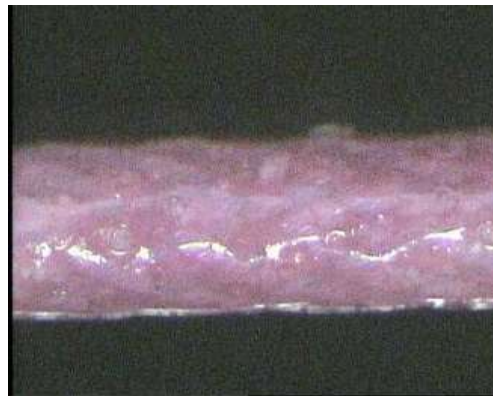


Рис. 2. Продольное сечение струны Yonex BG 80

Образец 2 – струна Yonex BG 65. Диаметр – 0,7 мм. Струна изготовлена по многослойной технологии с применением сердечника Multifilament в качестве основы и оплетки из полиамидных волокон. Данная струна считается тренировочной из-за своего большого диаметра, на истирание и полное разрушение струны нужно больше времени. На рисунке 3 (поперечный срез) хорошо просматриваются многочисленные нейлоновые мононити, которые вместе составляют сердечник струны.

Текстура струны довольно гладкая, не имеет ярко-выраженного рельефа, что обеспечивает более высокий срок службы относительно предыдущего образца. Поперечные и продольные струны лучше скользят друг об друга, поэтому эффект пиления у этой струны будет минимальным. На рисунке 4 представлено продольное сечение струны, также очень хорошо просматривается плетение внешнего слоя.

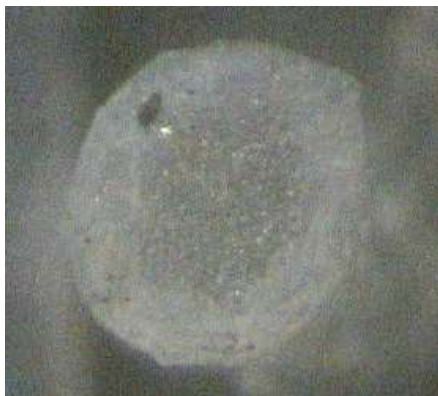


Рис. 3. Поперечный срез струны Yonex BG 65

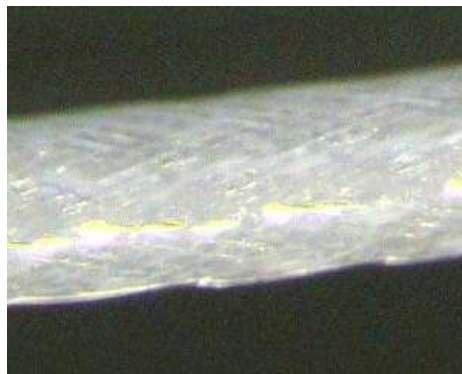


Рис. 4. Продольное сечение струны Yonex BG 65

Образец 3 – струна Yonex Aerobite. Струна считается революционным решением в производстве, так как сочетает в себе два вида струн: поперечная струна – Yonex Aerosonic толщиной всего 0,61 мм (обычно выполнена в белом цвете). Это самая тонкая струна в мире, дающая высокую точность и мощность при ударах. Вертикальная струна – непосредственно Yonex Aerobite толщиной 0,67 мм (цветная). Материалом обеих струн служит полиамидное волокно. Струна Aerobite покрыта липким слоем, что положительно влияет на контроль волана. Также отличительной характеристикой данной струны является то, что в момент удара соосность поперечных и продольных струн практически не нарушается. Если сдвиг струн все-таки произошел, они быстро возвращаются в первоначальное положение. На фото поперечных сечений обеих струн (рисунок 5 и 6) также можно различить отдельные нити.



Рис. 5. Поперечное сечение струны Yonex Aerobite



Рис. 6. Поперечное сечение струны Yonex Aerosonic

На фото 7 и 8 представлено продольное сечение струн, входящих в состав струны Yonex Aerobite. На данных образцах также отчетливо видно переплетение нитей верхнего слоя. Таким образом, комбинация двух струн обеспечивает наивысшие игровые характеристики, включая максимальный контроль волана и мощные удары, что делает комплексную струну отличным выбором для атакующей игры в бадминтоне.



Рис. 7. Продольное сечение струны Yonex Aerobite



Рис. 8. Продольное сечение струны Yonex Aerosonic

Образец 4 – Kumpoo KS-67S. Диаметр – 0,68 мм. Сердечник струны выполнен из полиамидного волокна с добавлением нитей Вектран (Vectran) [4]. Оболочка также сделана из высокопрочного волокна со сверхтонким проникающим покрытием из специализированной смолы, которое обеспечивает высокую прочность и цепкость в момент удара. Эластичность данной струны также достаточно высока. Эта струна подойдет для начинающих и спортсменов-любителей, поскольку обеспечивает хороший контроль при ударах. Поперечное и продольное сечение струны представлены на рисунках 9 и 10. На фото продольного сечения хорошо видно переплетение верхнего слоя, а также можно заметить покрытие из смолы.



Рис. 9. Поперечное сечение струны Kumpoo KS-67S

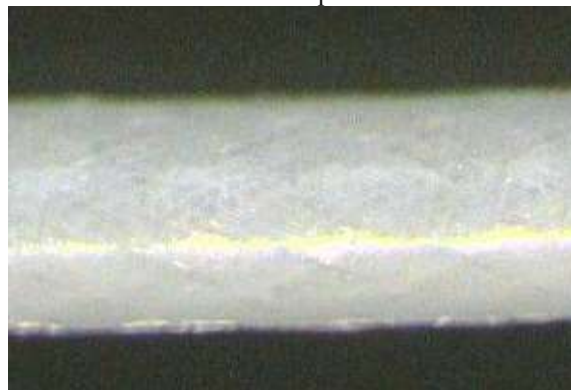


Рис. 10. Продольное сечение струны Kumpoo KS-67S

Выводы:

1. Все рассмотренные образцы струн для бадминтонных ракеток выполнены из полиамидного волокна. В состав двух образцов (Yonex BG 80 и Kumpoo KS-67S) входит нить Vectran в качестве сердечника, что делает струны более эластичными.

2. Струны Yonex BG 80 и Yonex Aerobite считаются соревновательными, так как имеют малый диаметр и шершавую струнную поверхность, что позволяет максимально контролировать полет волана. Однако они менее прочные, чем образцы Kumpoo KS-67S и Yonex BG 65, поэтому для каждодневных тренировок они не подойдут.

3. Струна Kumpoo KS-67S выделяется среди остальных образцов тем, что она подходит как для соревновательного периода, так и для тренировочного, несмотря на свой маленький диаметр. Волокно Vectran способствует более длительному сроку эксплуатации.

4. В дальнейшей работе будут проведены механические испытания на разрыв и будут определены удлинение, прочность и модуль упругости при разрыве образцов с использованием универсальной испытательной машины INSTRON 1122.

Научный руководитель: Москалюк О.А., к.т.н., доцент кафедры инженерного материаловедения и метрологии

Список литературы

1. Струны для бадминтона Yonex. Какая подойдет Вам. URL: <https://www.ckyew.com/post/yonex-badminton-strings-which-badminton-string-is-right-for-you> (дата обращения: 08.04.2024).
2. Стогова А.И. Исследование релаксационных свойств композиционных материалов спортивного инвентаря в режиме нагружения, близком к эксплуатационному // Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна. 2020. № 2. С. 37-42.
3. Точиев Д.С., Сапаев Х.Х., Долбин И.В. Влияние типа наполнителя на свойства композитов на основе полиамида-6 // Известия Кабардино-балкарского государственного университета. 2023. №4. С. 113-117.
4. Дусанов Р.Х., Тожиев П.Ж., Тураев Х.Х., Аликулова Д.А. Влияние модификаторов на физико-механические свойства композиционных материалов на основе полиамида-6 // Universum: химия и биология. 2020. № 8-1 (74). С. 40-44.

References

1. Struny dlja badmintona Yonex. Kakaja podojdet Vam. URL: <https://www.ckyew.com/post/yonex-badminton-strings-which-badminton-string-is-right-for-you> (data obrashhenija: 08.04.2024).
2. Stogova A.I. Issledovanie relaksacionnyh svojstv kompozicionnyh materialov sportivnogo inventarja v rezhime nagruzhenija, blizkom k jekspluatacionnomu // Vestnik molodyh uchenyh Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta promyshlennyh tehnologij i dizajna. 2020. № 2. S. 37-42.
3. Tochiev D.S., Sapaev H.H., Dolbin I.V. Vlijanie tipa napolnitelja na svojstva kompozitov na osnove poliamida-6 // Izvestija Kabardino-balkarskogo gosudarstvennogo universiteta. 2023. №4. S. 113-117.
4. Dusanov R.H., Tozhiev P.Zh., Turaev H.H., Alikulova D.A. Vlijanie modifikatorov na fiziko-mehanicheskie svojstva kompozicionnyh materialov na osnove poliamida-6 // Universum: himija i biologija. 2020. № 8-1 (74). S. 40-44.

УДК 002.2

Е. А. Крамер

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЛИТЕРАТУРА ПЛЮС ТЕАТР: ОСОБЕННОСТИ ИЛЛЮСТРИРОВАНИЯ ИЗДАНИЙ ПЬЕС

© Е. А. Крамер, 2024

Статья посвящена специфическим видам художественно-образных и документальных иллюстраций, использующихся в изданиях пьес. На конкретных примерах из издательской практики рассматриваются функции, которые выполняют в издании сценографические иллюстрации, фотографии спектаклей, эскизы костюмов и декораций. Делается вывод о том, что использование «театральных» иллюстраций позволяет повысить эффективность взаимодействия читателя с текстом пьесы, создав на страницах книги театральную среду.

Ключевые слова: издания драматургии, иллюстрирование пьес, особенности изданий драматургии, сценографические иллюстрации, театр в книге.

E. A. Kramer

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

LITERATURE PLUS THEATER: FEATURES OF ILLUSTRATING EDITIONS OF PLAYS

The article is devoted to specific types of artistic and documentary illustrations used in editions of plays. Studied are usage of specific examples from publishing practice, the functions performed in the publication by scenographical illustrations, photographs of performances, sketches of costumes and scenery. It is concluded that

the use of "theatrical" illustrations makes it possible to increase the efficiency of the reader's interaction with the text of the play, creating a theatrical environment on the pages of the book.

Keywords: editions of plays, illustration of plays, features of drama publications, scenographical illustrations, theater in a book.

Ключевое отличие драмы от лирики и эпоса состоит в ее одновременной принадлежности двум видам искусств — литературе и театру. Пьеса является литературным произведением, обладающим самостоятельной эстетической ценностью, но в то же время выступает в качестве сценария – словесной основы будущего театрального представления. Однако публикация пьес, в том числе и входящих в «золотой фонд» отечественной и мировой драматургии, в большинстве случаев осуществляется в структуре репертуара литературно-художественных изданий без учета родовой специфики драмы, не отражая взаимосвязей театра и литературы — что обедняет функциональную область изданий. При этом, как отмечает С. Г. Антонова, бытование драматургической книги отличается от бытования любого другого литературно-художественного издания, и одна из задач издателя — создать на страницах книги для «своей» для пьесы, театральную среду [1, с. 12]. сделать очевидными ее природную связь со сценическим искусством.

В данной статье рассматривается один из способов создания такой среды — иллюстрирование. Предметом рассмотрения стали виды художественно-образных и документальных иллюстраций, характерные именно для изданий пьес, подготовленных с учетом родовой специфики драмы. Отметим, что в данной статье речь пойдет именно о книгах, входящих в структуру литературно-художественного репертуара и адресованных широкой читательской аудитории. Особенности изданий, которые представляют текст пьесы для постановки на сцене (например, в любительском театре) и могут включать, например, рисунки мизансцен, схемы монтажа декораций, чертежи предметов бутафории и другие иллюстрации практического характера, здесь не рассматриваются.

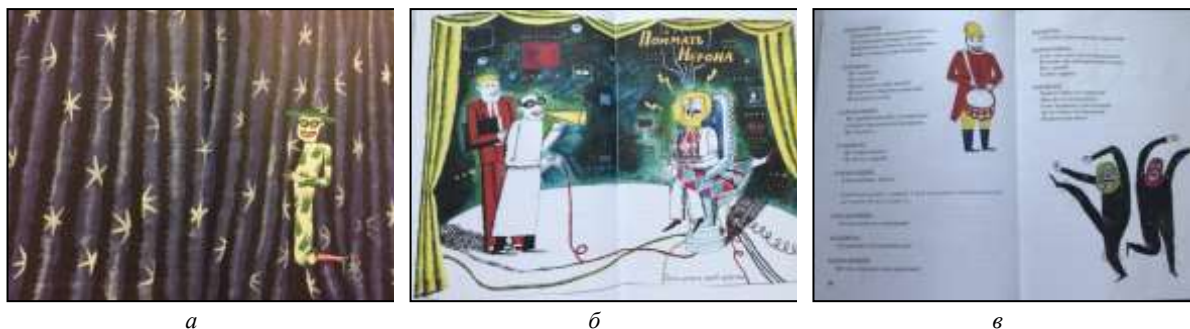
В книгах, создатели которых стремятся объединить пространство книги с пространством театра, превратив читателя в зрителя «воображаемого спектакля», часто используются специфический художественно-образных иллюстраций, которые принято называть «сценографическими»: персонажи пьесы помещаются на сцену и читатель смотрит на них так, как на них смотрел бы зритель.

Сценографические иллюстрации можно отнести к числу древнейших способов иллюстрации пьес — они использовались еще в инкунабульный период. В частности, в изданиях комедий Теренция, выпущенных в Страсбурге в 1496 и 1499 году, иллюстрации — гравюры на дереве, сделанные анонимным художником — решены именно как театральные сцены [3, с. 546]. Издатели первых русских пьес также стремились реконструировать на страницах атмосферу театрального представления. Так, в издании «Комедии притчи о блудном сыне, бываемое лето от Рождества Христова 1685» Симеона Полоцкого на 38 гравюрах отображены все основные сцены спектакля, при этом иллюстрации воспроизводят коробку сцены с занавесом, осветительными приборами на авансцене — и зрителей, сидящих в зале [4, с. 17]. Таким образом привлекалось внимание к принципиально новому типу литературного текста, незнакомому русскому читателю XVII века.

Иллюстрации, стремящиеся воссоздать процесс восприятия спектакля, были не единственным способом, помогающим освоить театральную условность (так, например, драматурги и издатели дополняли диалоги объемными ремарочными описаниями), однако «театр книги» был важным способом актуализации читательского участия, открывающим путь к познанию законов сцены [5, с. 68].

Сходную функцию — облегчить взаимодействие со сложно организованным, требующим активизации воссоздающего воображения текстом драматического произведения — выполняют и современные сценографические иллюстрации, используемые в изданиях, адресованных детям.

Так, в сборнике детских пьес «Театр Джанни Родари» (2019), выпущенном издательством «Белая ворона» в 2019 году (художник Виктория Попова) пространство книги и пространство театра объединяются уже на форзаце, изображающем выглядывающего из-за занавеса персонажа комедии масок (рис. 1а); каждая пьеса предваряется разворотным иллюстративным шмуцтитлом (рис. 1.б) со сценографической иллюстрацией. При этом иллюстрации, размещенные по тексту пьесы, как правило, изображают персонажей уже вне сценической площадки (рис. 1в) — «читатель-зритель» уже вовлечен в действие и не замечает кулис.



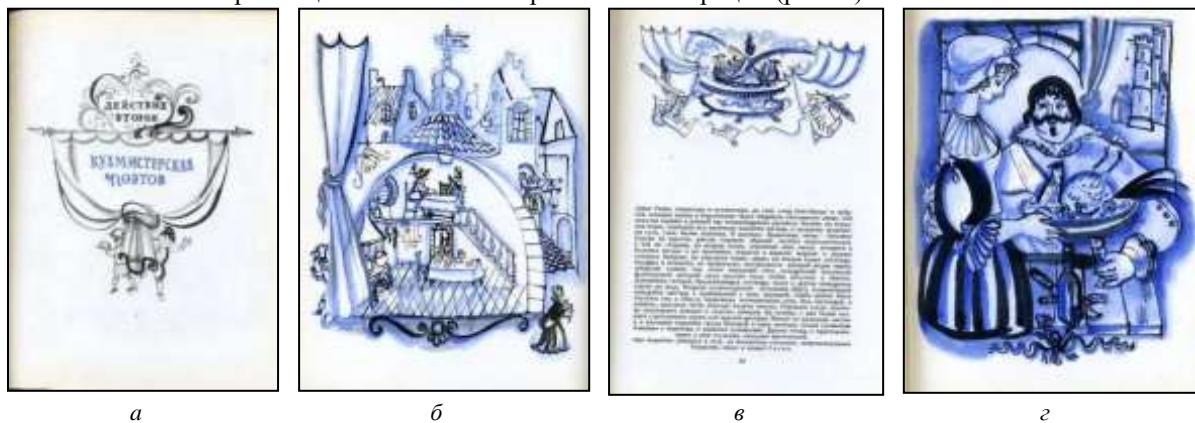
а б в

Рис. 1. Иллюстрации В. Поповой к сборнику «Театр Джанни Родари»:

а — форзац; б — сценографический разворотный шмуцтитул; в — иллюстрации в тексте

Очень интересно использован этот прием «вовлечения в сопереживание» в издании героической комедии Э. Ростана «Сирано де Бержерак», выпущенном издательством «Детская литература» с иллюстрациями Г. А. В. Траугота в 1972 году и неоднократно переиздававшийся. Здесь отчетливо видно, как иллюстрации ведут читателя от театральной художественной реальности к литературной:

- иллюстративный шмуцтитул с названием акта, размещенным на стилизованном театральном занавесе (рис. 2а),
- на обороте шмуцтитула — сценографическая иллюстрация (рис. 2б),
- перед началом обстановочной ремарки — иллюстративная заставка символического характера (рис. 2в),
- в тексте размещаются обычные образные иллюстрации (рис. 2г).



а б в г

Рис. 2. Иллюстрации Г. А. В. Траугота к «Сирано де Бержераку»:

а — шмуцтитул, б — оборот шмуцтитула, в — заставка перед началом акта, г — иллюстрация в тексте.

Облегчить неопытному читателю пьесы восприятия текста — не единственная функция, которую могут выполнять сценографические иллюстрации. Яркий пример — издание трагикомической сказки Карло Гоцци «Король-олень», выпущенное издательством «Искусство» в 1979 году и проиллюстрированное и оформленное Борисом Крейцером. Отметим, что публикация фьяб Гоцци в некотором смысле является издательской проблемой: в текстах пьес диалогов и монологов перемежается сценами импровизаций масок, для которых лишь обозначена сценарная канва. И если постановка на сцене подразумевает «разворачивание» сценарных фрагментов в буффонаду, контрастирующую с поэтической сказочной драмой основного действия, то опубликованный текст фьябы оказывается обеднен стилистически и эмоционально, а баланс комического и трагического нарушается. Компенсировать эти потери призваны иллюстрации Бориса Крейцера.

«Эта книга — своеобразный театр художника: он сам выбрал пьесу и соответствующую ей сценическую площадку, придумал и соорудил декорации, сшил костюмы, наметил основные мизансцены и установил правила игры — соотношение реального и условного» — отмечает Э. Кузнецов в послесловии к книге [6, с. 150]. Художественное пространство издания чрезвычайно сложно организовано: иллюстративные форзацы и распашной титульный лист, вместо шмуцтитулов — сложные композиции, занимающие несколько разворотов; текст, начинающийся на иллюстрации и перетекающий на полосу набора, иллюстративный список действующих лиц и так далее. Иллюстрации сценографичны, при этом художник насыщает их почеркнуто театральными деталями (драпировками, ширмами, колосниками), ставит персонажей на ходули, «освещает» сцену разноцветными прожекторами, создающими цветные пятна и резкие перепады света (рис 3а). Игровая природа происходящего подчеркивается постоянно: так, например, деревья на иллюстрациях Крейцера — это либо плоские декорации, изображающие деревья, или же актеры, одетые в костюмы деревьев (рис 3б), при этом работы

художника очень эмоциональны, а праздничная карнавальность в них сочетается с драматизмом, что полностью соответствует специфике литературного материала.

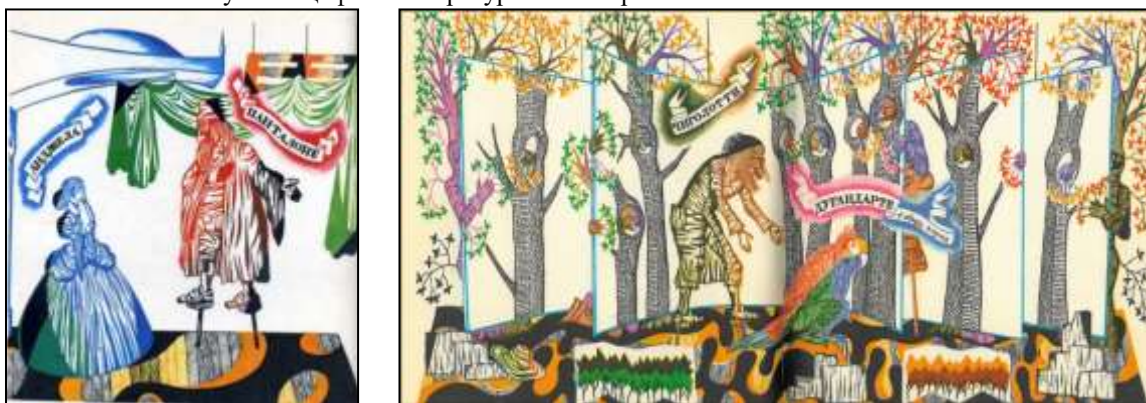


Рис 3. Сценографические иллюстрации Б. Крейцера к «Королю-оленю»: а — полосная, б — разворотная.

Еще одна особенность изданий пьес, обусловленная их одновременной принадлежностью и литературе, и театру — широкие возможности для использования в книге документальных иллюстраций. Для произведений других родов это в целом нехарактерно: ведущей функцией документальной иллюстрации является речательство за подлинность факта, а художественный текст как правило не требует подтверждающей интерпретации [2, с. 105]. Однако в случае с драматургическими произведениями документальная иллюстрация отсылает к факту постановки — и это становится еще одним способом объединить пространство книги с пространством театра. И чаще всего в этом качестве выступают фотографии спектакля, поставленного по пьесе, представленной в книге.

Для иллюстрации изданий пьес фотоснимки начали использовать на рубеже XIX–XX века — с момента, когда полиграфические технологии сделали возможным их воспроизведение. Например, героическая драма Эдмона Ростана «Орленок», поставленная во Франции в 1900 г., в России — годом позже, в 1901 году уже была выпущена театральным издателем С. Рассохиным с фотографией знаменитой Сары Бернар в образе главного героя — герцога Рейхштадского на обложке, и с шестью вклейками со сценами из французского спектакля. А в 1912 году театральная библиотека С. Рассохина переиздала пьесы уже с «московскими» иллюстрациями: на обложке — Василий Лихачев, пользовавшегося в роли герцога Рейхштадского огромным успехом у публики (рис 4а), на вклейках — фотографии спектакля, поставленного в московском театре Н. Н. Незлобина (рис. 4б).



Рис 4. Издание «Орленка» Э. Ростана (1912): а — фото на обложке, б — сцена из спектакля на вклейке

Пьесы иллюстрировались фотографиями конкретного спектакля, как правило, в случае, если постановка пользовалась успехом — и выполняла примерно те же функции, что и современные кинообложки: повесить интерес к книге, создать отсылки к сценическому произведению, пользующемуся популярностью. Верно и обратное: издание могло стать рекламой для постановки или одним из видов рекламно-сувенирной продукции. Пример такого «маркетинговой» книги — издание «Сирано де Бержерака» Ростана, выпущенное в 2009 году издательской группой «Азбука классика» совместно с продюсерским центром «Арт-Питер» (поставившим по этой пьесе антрепризный спектакль с Сергеем

Безруковым и Елизаветой Боярской в главных ролях). Издание оформлено в стиле кинобестселлера, на переплетной крышке размещен монтаж из фотографий обоих хэдлайнеров спектакля (рис. 5а), причем дизайн переплета выполнен в едином стиле с рекламно-информационной продукцией спектакля — постерами, программками, компакт-дисками и т.д. Полосные черно-белые иллюстрации представляют собой фотографии черно-белые спектакля, обработанные в программе Photoshop «под гравюру» (рис. 5б), а на вклейке размещены цветные снимки сцен из спектакля и фотографии «из закулисья» (рис. 5в).

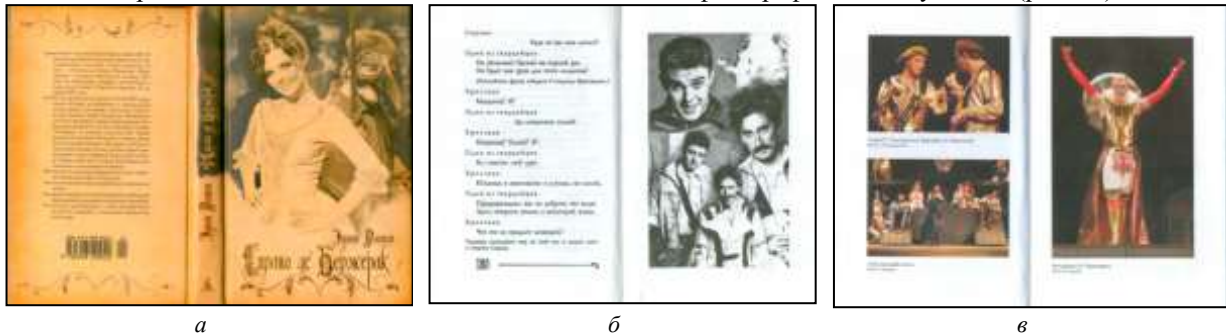


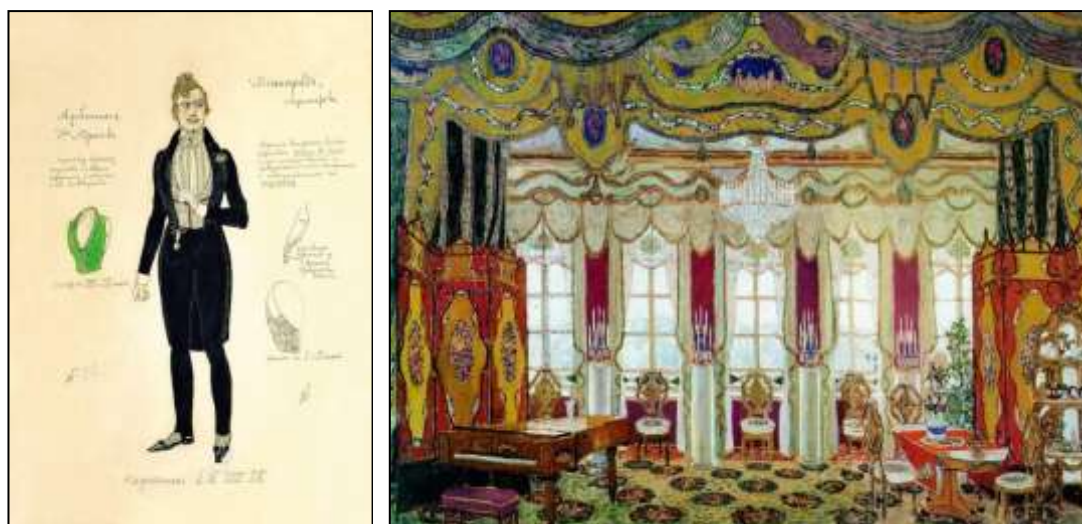
Рис 5. Использование фотографий в издании «Сирано де Бержерак» (2009):
 а — оформление переплета, б — иллюстрации в тексте, в — фотографии на вклейке

Принципиально другой становится функция фотоиллюстраций, если книга представляет читателю не один, а несколько разных спектаклей, поставленных по одной и той же пьесе. Так, например, издательство «Искусство», публикуя в 1950-х годах научно-массовые сборники произведений классиков зарубежной драматургии, часто снабжала издания вклейкой с фотографиями сцен из спектаклей, поставленных по этим пьесам отечественными театрами за последние полвека — при этом читатель мог ознакомиться с разными трактовками одного и того же произведения. Так, например, в сборнике комедий Мольера (1953 год) на вклейке на одном из разворотов можно сравнить, как выглядел Арган из «Мнимого больного» в исполнении О. А. Правдина (Малый театр, 1911) и К. С. Станиславского (Московский Художественный театр, 1913), на другом — увидеть, как была решена одна и та же сцена из «Плутней Скапена» в спектаклях Ленгостюза (1924) и Каракалпакской студии ГИТИСа (1941).

Включение в издание фотографий из разных (в том числе знаковых) отечественных постановок позволяет не только подчеркнуть театральную природу пьесы и показать, как мог бы выглядеть тот или иной персонаж: оно делает зримой сценическую историю произведений, а также приблизить произведение, созданное много веков назад в другой стране произведение к читателю как в пространственном, так и во временном отношении (ведь известные актеры на снимках — его соотечественники, а часто и современники).

Нельзя не сказать и об использовании в оформлении изданий драматических произведений и еще одного вида документальных материалов — подлинных эскизов костюмов и декораций, подготовленных театральными художниками для воплощения пьесы на сцене. Так издаются книги, выпущенные издательствами в содружестве с театральными музеями — при этом предметом издания в таком случае становится не только пьеса, но и ее постановка (как правило, конкретная — и сыгравшая заметную роль в истории отечественного театрального искусства).

В качестве примера можно привести драму Михаила Лермонтова «Маскарад» Лермонтова, выпущенную издательством «Вита Нова» совместно с Государственным центральным театральным музеем им. А. А. Бахрушина в 2014 году, к 200-летию со дня рождения поэта. В качестве иллюстраций здесь выступают эскизы костюмов (рис 6а), декораций (рис 6б) и бутафории, сделанные Александром Головиным для легендарной постановки Всеволода Мейерхольда 1917 года (всего около 80 иллюстраций, преимущественно полосных или разворотных, воссоздающих сценографию спектакля). При этом в издании тщательно соблюден баланс театральной и литературной составляющей — так, например, в разделе приложений приведены три сопроводительных статьи, посвященных драматургии Лермонтов и три — рассказывающие о спектакле Мейерхольда, кроме того, приводится список редакций и возобновлений постановки на сцене Александринского театра.



а б
Рис 6. Эскизы А. Головина, использованные в оформлении издания «Маскарада»: а — костюм Арбенина, б — эскиз декорации ко второму акту драмы.

Наверное, один из самых ярких примеров использования работ легендарных театральных художников в изданиях пьес — серия книг «Истории для театра» издательства «Арт-Волхонка». В ней в 2016–2018 гг. было выпущено пять изданий, каждое из которых рассказывает о «знаковой» постановке. При этом текст драматического произведения предваряют развернутые справки о создателях пьесы и спектакля, издания содержат другие дополнительные материалы — и большое число документальных иллюстраций. Это эскизы костюмов, декораций, фотографии сцен из спектакля (фамилия художника всегда выносится на переплет и на титульный лист наравне с автором пьесы, и иллюстрациям уделяется не меньше внимания, чем текстам), фрагменты партитур, копии рабочих материалов и так далее.

Например, в издании «Синей птицы» Мориса Метерлинка (2016), рассказывающей о мировой премьере пьесы в постановке Константина Станиславского иллюстративные материалы из фонда Музея Московского Художественного академического театра им. А. П. Чехова занимают более половины общей площади издания. Книга открывается кратким пересказом содержания пьесы, однако из-за огромной концентрации иллюстраций — полосных, разворотных, полу- и четвертьполосных. Именно в этой части книги размещены многочисленные наброски, многокрасочные эскизы декораций и костюмов Владимира Егорова, фотографии персонажей; а также другие документальные материалы — например, копии фрагментов суфлерского экземпляра пьесы или рисунки, чертежи и мизансцены из режиссерского экземпляра. Сама же пьеса проиллюстрирована фотографиями сцен из спектакля, размещенных в основном на отдельных полосах.

Такое расположение иллюстраций, (когда в первую часть книги вынесены в основном «рабочие материалы») позволяет читателю увидеть разные этапы работы, например, над созданием костюма — от наброска до реализации (рис. 7а), а во второй — увидеть, как они «заиграли» на фотографиях в спектакле (рис 7б). Это позволяет рассматривать «Синюю птицу» не только как издание пьесы или рассказ по постановке — но и как книгу-альбом, показывающий работу театрального художника и позволяющий проследить путь от рождения художественного замысла до его реализации.



Рис 7. Иллюстрации к «Синей птице» («Арт-Волхонка», 2016):

а — разворот с эскизом костюма Митиль и фотографией готового костюма, б — фотография сцены из спектакля в тексте пьесы

Как было сказано выше, чаще всего сценографические материалы включаются в книгу, посвященную конкретной постановке и позволяют рассказать и показать историю создания спектакля. Однако бывают и исключения. Например, сборник пьес Чехова, в 2018 выпущенный издательством «Речь» в 2019 году, к 120-летию МХАТа, проиллюстрирован материалами, подготовленными разными художниками к МХАТовским постановкам разных лет. Так, например, в книгу вошли эскизы к четырем постановкам «Чайки», трем — «Дяди Вани», четырем — «Вишневого сада». Задача этого издания — максимально полно показать чеховское театральное пространство, показать читателю, как по-разному могли трактовать пьесы создатели спектаклей разных лет. А издательство «Вита Нова» в 2009 году проиллюстрировала сборник пьес Чехова эскизами, макетами и рисунками известного театрального художника Эдуарда Кочергина, главного художника БДТ им. Г. А. Товстоногова — чтобы, как гласит издательская аннотация, «напитать чеховские тексты магией реальных спектаклей, передать токи сценической среды, колдовство знаменитого кочергинского настроения».

Таким образом, использование иллюстративного материала, воссоздающего на страницах книги образ воображаемой или реально существовавшей постановки — сценографические иллюстрации и документальные материалы (фотографии сцен из спектакля, эскизы костюмов и бутафории и так далее) — могут облегчить читателю взаимодействие со сложным по структуре текстом пьесы, активизировать воссоздающее воображение читателя, создать атмосферу, способствующую раскрытию авторского замысла. Важная функция документальной иллюстрации — визуализация сценической истории пьесы. В зависимости от целей издания документальная иллюстрация может как «привязывать» текст произведения к конкретной постановке, так и разворачивать веер возможных интерпретаций, позволяющий сравнить между собой разные сценические трактовки. При этом все перечисленные способы иллюстрирования в конечном счете помещают текст не только в литературный, но и в театральный контекст, необходимый для полноценного восприятия драмы.

Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры книгоиздания и книжной торговли Дмитриенко О. А.

Scientific supervisor: Doctor of Philology, Professor, Professor of the Department of Book Publishing and Book Trade, Dmitrienko O. A.

Список литературы

1. Антонова С. Г. Книга как пространство бытования театральной пьесы // Театральная пьеса. Создание и бытование. М.: РГБИ, 2008. С. 19–23.
2. Герчук Ю. Я. Художественная структура книги. М.: РИП-холдинг, 2014. 216 с.
3. Долгодорова Т. А. Иллюстрации как сценография (по изданиям Теренция XV в., хранящимся в Российской государственной библиотеке) // Библиотековедение. 2016. Т. 65, № 5. С. 545–549.
4. Зорин А. Н. Театр книги. Зрелищность в русской книжной культуре конца XVII — первой трети XVIII в. // Известия Саратовского университета: Сер. Филология. Журналистика. 2015. С. 66–70.
5. Зорин А. Н. Драма и лубок. Первые издания русской драматургии рубежа XVII–XVIII вв. в контексте издательской культуры эпохи // Михаил Муравьев и его время. Казань, 2013. С. 16–21.
6. Кузнецов Э. Театр Бориса Крейцера // Король-олень / Карло Гоцци; худож. Б. Крейцер. Л.: Искусство, 1979. С. 148–151.

References

1. Antonova S. G. Kniga kak prostranstvo bytovaniya teatral'noj p'esy [The book as a space for the existence of a theatrical play] // *Teatral'naya p'esa. Sozdanie i bytovanie* [A theatrical play. Creation and existence]. Moscow: RGBI, 2008. 19–23. pp. (in Rus.).
2. Gerchuk Yu. Ya. *Hudozhestvennaya struktura knigi* [Artistic structure of the book]. Moscow: RIP-holding, 2014. 216 pp. (in Rus.).
3. Dolgodrova T. A. Ilyustracii kak scenografiya (po izdaniyam Terenciya XV v., hranyashchimsya v Rossijskoj gosudarstvennoj biblioteke) [Illustrations as scenography (based on the 15th century editions of Terence, stored in the Russian State Library)] // *Bibliotekovedenie* [Library Science]. 2016. V. 65, № 5. 545–549 pp. (in Rus.).
4. Zorin A. N. Teatr knigi. Zrelishchnost' v russkoj knizhnoj kul'ture konca XVII — pervoj treti XVIII v. [The theatre of the book. Entertainment in the Russian book culture of the late XVII — first third of the XVIII century] // *Izvestiya Saratovskogo universiteta: Ser. Filologiya. Zhurnalistika* [Proceedings of the Saratov University: Ser. Philology. Journalism]. 2015. 66–70 pp. (in Rus.).
5. Zorin A. N. Drama i lubok. Pervye izdaniya russkoj dramaturgii rubezha XVII–XVIII vv. v kontekste izdatel'skoj kul'tury epohi [Drama and lubok. The first editions of Russian drama at the turn of the 17th–18th centuries in the context of the publishing culture of the era] // *Mihail Murav'ev i ego vremya*. [Mikhail Muravyov and his time]. Kazan, 2013. 16–21 pp. (in Rus.).
6. Kuznecov E. Teatr Borisa Kreutzerera [Boris Kreutzer's Theatre] // *Korol'-olen'* [The Deer King] / Carlo Gozzi. Leningrad : Iskusstvo, 1979. 148–151 pp. (in Rus.).

УДК 004.896

Я.А. Шиян

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНИ

В данной статье рассматривается развитие и применение виртуальной и дополненной реальности в различных сферах жизни, включая игровую индустрию, образование, медицину, бизнес и домашнее использование. Обсуждаются возможности и перспективы этих технологий, их влияние на повседневную жизнь людей, а также этические и социальные вопросы, связанные с их применением. Виртуальная и дополненная реальность представляют собой мощный инструмент для улучшения качества жизни и развития различных областей, при условии соблюдения соответствующих норм и принципов. Подчеркивается, что дальнейшие исследования и инновации в этой области могут сделать нашу жизнь еще более увлекательной и комфортной.

Ключевые слова: игровая индустрия, образование, медицина, бизнес, архитектура, виртуальная реальность, дополненная реальность, образовательные среды, обучающие приложения, медицинское обучение, хирургия, бизнес-процессы, визуализация продуктов, развлечения, технологические инновации, исследования.

Y.A. Shiyan

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY IN VARIOUS AREAS OF LIFE

This article discusses the development and application of virtual and augmented reality in various areas of life, including the gaming industry, education, medicine, business and home use. The possibilities and prospects of these technologies, their impact on people's daily lives, as well as ethical and social issues associated with their use are discussed. Virtual and augmented reality represent a powerful tool for improving the quality of life and the development of various fields, subject to compliance with relevant standards and principles. It is emphasized that further research and innovation in this area can make our lives even more exciting and comfortable.

Key words: gaming industry, education, medicine, business, architecture, virtual reality, augmented reality, educational environments, learning applications, medical training, surgery, business processes, product visualization, entertainment, technological innovation, research.

В последние десятилетия технологии виртуальной и дополненной реальности стали неотъемлемой частью нашего повседневного быта, перенося нас в удивительные цифровые миры и обогащая реальность новыми измерениями. От игровой индустрии до образования, медицины и дизайна, эти инновационные технологии находят свое применение в различных сферах, преобразуя способы взаимодействия и создавая невероятные возможности для развития. Погрузимся в мир разработки и применения виртуальной и дополненной реальности, чтобы узнать, как они меняют нашу жизнь и окружающий мир.

С развитием технологий виртуальной и дополненной реальности возникают новые перспективы в области образования, позволяя создавать интерактивные обучающие среды и углублять понимание сложных концепций. В медицине эти технологии становятся мощным инструментом для обучения хирургов, симуляции процедур и даже диагностики заболеваний. В сфере бизнеса виртуальная и дополненная реальность открывают новые возможности для визуализации продуктов, обучения персонала и улучшения процессов взаимодействия с клиентами.

Виртуальная и дополненная реальность (VR и AR) — это не просто технологии будущего, они уже тесно вписываются в нашу повседневную жизнь, изменяя ее способы восприятия, обучения, работы и развлечения. Они предоставляют возможность переноса пользователей в виртуальные миры или дополняют реальность цифровыми объектами и информацией, создавая уникальные и захватывающие переживания.

Одной из наиболее заметных областей, где VR и AR проявляют себя, является игровая индустрия. Виртуальная реальность позволяет игрокам окунуться в удивительные миры, где они могут взаимодействовать с окружающей средой, переживать захватывающие приключения и испытывать эмоции, близкие к реальным. AR, с другой стороны, добавляет элементы виртуальной реальности в реальное окружение, открывая новые возможности для игр на улице или в помещении. Компании, такие как Oculus, PlayStation VR и HTC Vive, стараются сделать VR доступной и привлекательной для широкой аудитории, предлагая широкий спектр игр и приложений.

Образование - еще одна сфера, которая получила значительную выгоду от развития VR и AR. Эти технологии позволяют создавать интерактивные обучающие среды, где студенты могут учиться через практические задания, взаимодействуя с виртуальными объектами и ситуациями. Например, медицинские студенты могут использовать VR для симуляции хирургических процедур, а географические студенты - для виртуальных экскурсий по различным странам и регионам. AR также имеет потенциал для преобразования учебного процесса, позволяя добавлять интерактивные элементы в реальную среду, например, через мобильные приложения или специальные устройства, такие как HoloLens от Microsoft.

В медицине VR и AR играют ключевую роль в обучении будущих врачей, симуляции сложных медицинских процедур и даже в диагностике и лечении некоторых заболеваний. С помощью виртуальной реальности врачи могут практиковать хирургические вмешательства в безопасной и контролируемой среде, что помогает им повысить свои навыки и уверенность перед реальной операцией. AR также используется в медицине для визуализации внутренних органов и структур, а также для разработки инновационных методов лечения и реабилитации.



Рис. 1. Применение VR в медицине

В сфере бизнеса VR и AR открывают новые возможности для визуализации продуктов, обучения персонала и улучшения процессов взаимодействия с клиентами. Компании могут использовать виртуальную реальность для создания прототипов и дизайна продуктов, проведения виртуальных экскурсий по объектам или местам, а также для обучения сотрудников через интерактивные симуляции и игры. AR, с другой стороны, позволяет улучшить клиентский опыт, добавляя виртуальные элементы к реальной среде, например, через мобильные приложения или специальные устройства, такие как Google Glass.

Архитектура - еще одна область, где VR и AR нашли свое применение.

Архитекторы и дизайнеры могут использовать виртуальную реальность для создания иммерсивных 3D-моделей своих проектов, позволяя клиентам лучше понять и визуализировать предлагаемые решения. AR также может быть использована для визуализации проектов в реальном масштабе, добавляя виртуальные элементы к реальным объектам и местам, таким как здания или улицы.

Виртуальная реальность также находит свое место в домашней обстановке, где технологии, такие как очки Apple Vision Pro, предлагают новые и удивительные возможности. Представьте себе сценарий: вы готовите обед, и вместо того, чтобы следить за таймером на плите, вы просто взгляните в виртуальные очки, где он отображается прямо перед вашими глазами. Вы можете также просматривать рецепты, смотреть видеоуроки по кулинарии или даже общаться с друзьями и семьей во время приготовления еды.



Рис. 2. Apple Vision Pro

Виртуальная реальность в домашнем использовании расширяет возможности развлечений. Вы можете создать собственный кинотеатр в своей гостиной, надев очки VR и погрузившись в захватывающий фильм или видеоигру. Это создает уникальный и удобный способ отдыха, особенно если у вас ограничено место для большого экрана или звуковой системы.



Рис. 3. VR очки домашнее использование

Кроме того, виртуальная реальность может быть использована для обучения и развития. Например, вы можете присоединиться к виртуальным занятиям йоги или медитации, имея возможность погрузиться в спокойную обстановку без отвлекающих факторов реального мира. Это существенно экономит время как с точки зрения дороги до спортивного центра, так и с точки зрения денежных возможностей. Также с помощью VR можно посещать виртуальные музеи, галереи и экскурсии, расширяя свой кругозор и познавательные возможности, не выходя из дома.

Таким образом, использование виртуальной реальности в домашней обстановке открывает новые горизонты для развлечений, обучения и повседневных задач, делая жизнь более удобной, захватывающей и эффективной.

Развитие виртуальной и дополненной реальности в последние десятилетия привело к тому, что эти технологии стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Мы видим, как они проникают в различные сферы, от игровой индустрии и образования до медицины, бизнеса и даже домашнего использования. Они открывают перед нами удивительные возможности в обучении, развлечениях и повседневных задачах, улучшая нашу жизнь во многих аспектах. Однако, с ростом популярности этих технологий возникают и новые вопросы о их влиянии на общество, здоровье и безопасность. Поэтому важно продолжать исследования и разработки в этой области, чтобы максимально использовать потенциал VR и AR, соблюдая при этом этические и социальные нормы. В конечном итоге, виртуальная и дополненная реальность представляют собой мощный инструмент для преобразования мира вокруг нас, и мы только начинаем понимать их истинный потенциал. Открытие новых горизонтов в области взаимодействия с информацией и окружающим миром делает нашу жизнь более увлекательной и интересной.

Список литературы

1. Virtual Reality Is Making Brain Surgery Significantly Safer. URL: <https://www.businessinsider.com/virtual-reality-brain-surgery-2016-7> (дата обращения: 11.04.2024)
2. Применения возможностей Apple Vision Pro в повседневной жизни. URL: <https://vgtimes.ru/articles/104416-sereznye-primeneniya-vozmozhnostey-apple-vision-pro-v-povsednevnoy-zhizni.html> (дата обращения: 12.04.2024)

References

1. Virtual Reality Is Making Brain Surgery Significantly Safer. URL: <https://www.businessinsider.com/virtual-reality-brain-surgery-2016-7> (date accessed: 11.04.2024)
2. Applications of Apple Vision Pro in everyday life. URL: <https://vgtimes.ru/articles/104416-sereznye-primeneniya-vozmozhnostey-apple-vision-pro-v-povsednevnoy-zhizni.html> (date accessed: 12.04.2024)

УДК 004.91

B.F. Alborisha

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya str., 18

© ALBORISHA BILAL FAWWAZ

DEVELOPMENT OF A MULTI-AGENT HOLIDAY PLANNING SYSTEM IN AN ORGANIZATION

Database management systems Semantic hedgehogs. In the graph of system quality and database management it is clearer. Representative of these systems is Neo4j with Cypher power supplies.

In this article, to create an advanced enterprise system, there must be a complex database system, and for this we have used the relationship between Relational Competence (MySQL) and Non-Relational (Neo4j) Vicono. Database management system MySQL. improvement

An DBMS model that extends the use of XML data stored in relational MySQL databases. As a result, the DBMS model receives Indicators: a specific set of queries (in the MySQL and Cypher languages), a specific execution time. Record size (processing speed), ease of understanding and programmatic execution of queries.

Having a sufficient amount of data to form an expert system, one can It was concluded that identifying the benefits of a graphical database, such as high scores There is no such thing as speed of requests and brevity of the code. In virtual reality, consumers no longer need to develop complex scripts to find specific records in physical warehouses. They need to secure credentials for every database they need to browse, and they don't need to be secured. Rather, no hypothetical queries The database will be matched against the original system containing the required data and the resulting views will be displayed in Virtual layer with no actual data transfer (unless buffering is used)

Information security specialists have fully studied and apply methods of protection against external intruders, but there is still a vulnerability with internal violations. Corporate securities can leak both accidentally and with deliberate actions of an attacker, as well as the danger of infecting computers with malware. To prevent data leakage, distribution and distortion in corporate networks, specialists began to implement DLP systems. The DLP system involves monitoring the security of data within the network and often works in conjunction with the chief specialist, who in the process of work fine-tunes the system and monitors current events. For companies where data security is a priority, implementing a DLP system is the best option. With successful integration, DLP will allow you to control the flow of information and identify and eliminate security threats.

Such databases can work with almost all data variants. At all, which are based on open XML standards. The data source is also XML data. They are stored in popular DBMS. MySQL can also be like this. According to the SQL standard, the necessary access to XML can be created using accepted queries. At the moment, DBMS does not have a full-fledged tool for accessing using a dynamic model. Therefore, it is possible to obtain data based on DMBS and is performed using traditional means. Different functions are also used there. Accordingly, Connect opens the connection. It is possible to close the connection using the Disconnect action (see Figure 1). After the connection appears, the creation of an identifier begins. Then you can access the database through it.

Keywords: Web Application, Database, DBMS, Diagram Model (Neo4j), XML, MySQL Relational Databases

There are attributes connecting to databases, it is also possible to select a host. However, before choosing the required base, it is important to choose a host. The host must be running DMBS. If we talk about the model, then in it this is done using host. There you enter the server URL (shown in Figure 1).

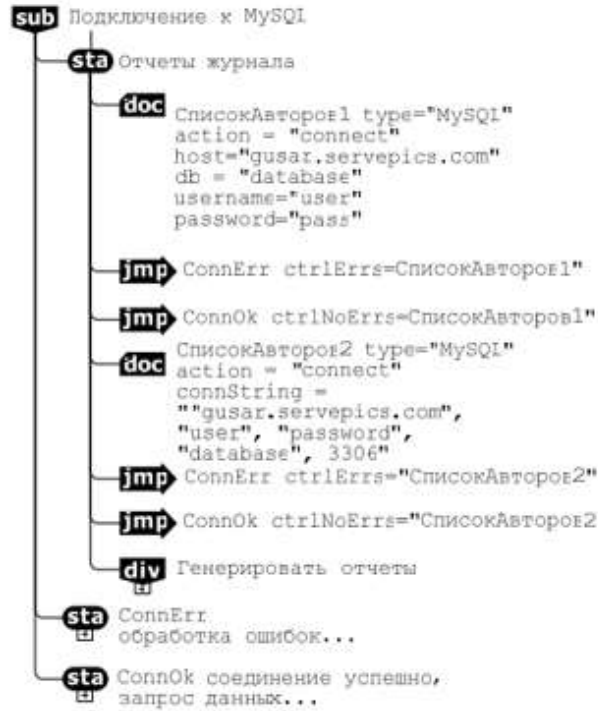


Fig .1. MySQL server address gusar.servepics.com

Next, we consider the option shown in Figure 2, it contains several parts. These four parts of the doc contain DDL operations for MySQL. They include the Create Log Base part. An SQL query is created and produced there. This is the query that is responsible for creating databases. Optional attributes are entered in square brackets. [2] The tbl_name table has part C. In the same place, names for the columns are entered in create_definition. So we can observe types, indexes, keys. To delete a table completely with all its parts, there is the Delete table option.

There, basically, the operation Drop is performed. This operation has a variant of IF EXISTS. That is what it means to delete the table.

When it is, then this is an option to stop the error. The error can be raised through the DBMS tools. Deleting a table is also facilitated by the special deletion option Restrict | Cascade. As an example, there may be a cascaded deletion option. [8]

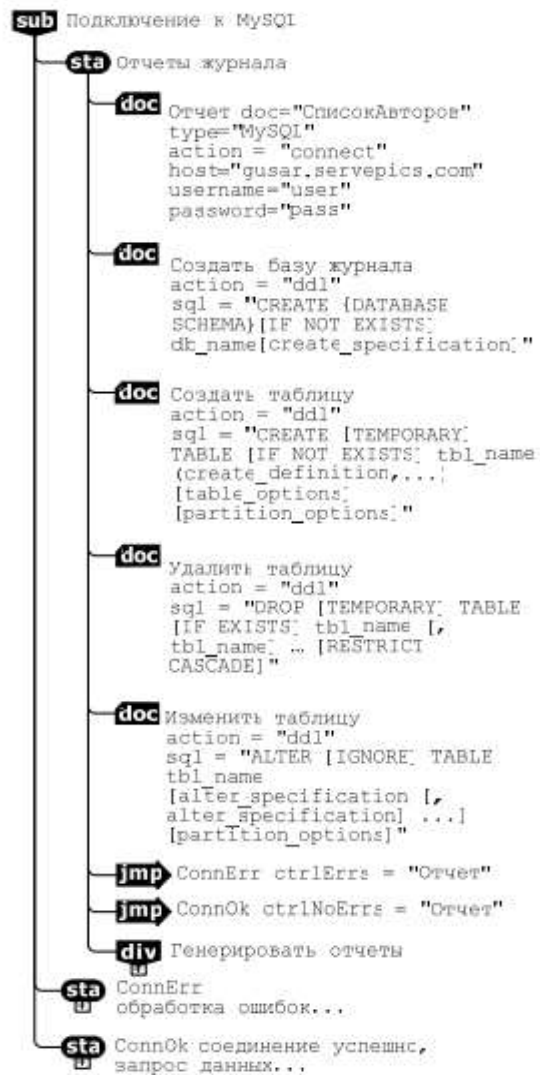


Fig .2. Shows a syntax diagram

There is such an option as to change the table. The parameters for this option are created by the special ALTER operation. It also sets the parameters for rewriting or replacing already created database objects. The alter_specification section specifies all the operations of these changes.

Virtual databases are managed in Astera Data Virtualization.

Using Astera Data Virtualization, users can combine heterogeneous data from various sources and present them in a single virtual database for querying and analysis [4] (see Figure 3).

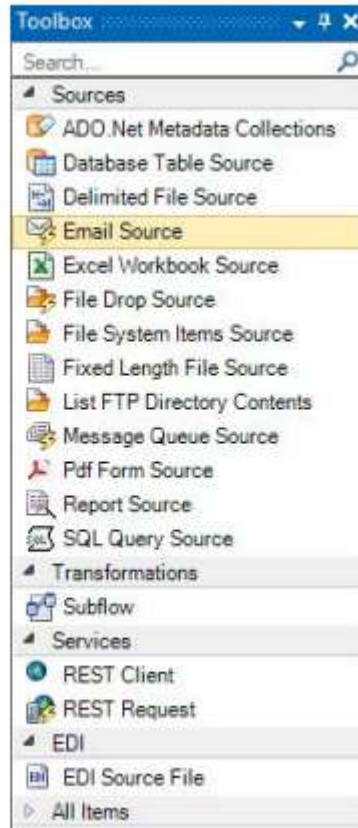


Fig .3. Supported sources in Astera Data Virtualization

The first step to building such a model is to identify the data marts that are currently used in the existing architecture and various systems.

Astera Data Virtualization supports drag-and-drop integration of a wide variety of sources, including relational databases (derived from one or more servers), Excel workbooks, delimited files, PDFs, emails, and web services exposed via REST and SOAP APIs . [6] When brought together, these internal and external data streams will act as a single source of trusted information for reporting and analytical purposes. (see Fig.4).

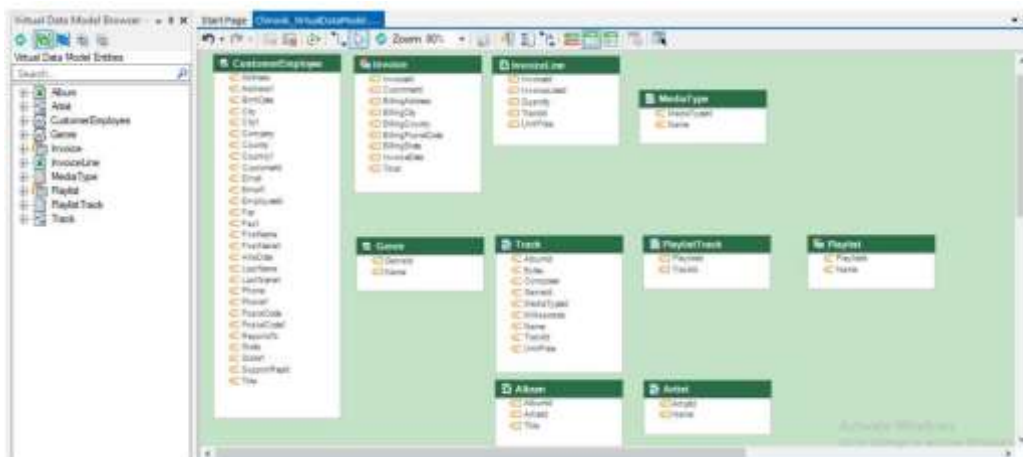


Fig .4. How virtual databases enable modern EDW

Data virtualization allows you to receive data from multiple sources in various formats without any replication. A virtual layer is introduced between the source systems and the EDW. This layer functions as a virtual DBMS that can access and view

data from any source system as if it were all contained in one object. In such a deployment, the data sources are simply connected to the virtual DBMS and can be queryable in minutes. [2]

With virtualization, consumers no longer need to develop complex scripts to look up specific entries in physical repositories, they only need to secure credentials for each database they need to browse. In this case, any requests to the virtual database will be mapped to the source system containing the requested data, and the resulting views will be shown in the virtual layer without physically moving the data (unless caching is used) (see Figure 5).



Fig .5. Database caching in Astera Data Virtualization

Another key aspect of virtual database performance tuning is the implementation of caching at the abstraction level. This process creates a temporary copy of the original records in a server-accessible database, which in turn saves analytics and reporting systems the cost of retrieving and recalculating data each time a query is executed. Caching provides several benefits to a virtual database:[1]

- Source data is hosted on different systems in different formats, some designed for efficient query execution (relational databases) and some not (flat files, web applications). Without caching, any queries that collect data from slower data sources will take longer to run and may consume more server resources. By caching these sources, you can ensure that the cost of retrieving data remains constant.
- Some types of requests may occur more frequently than others. For example, in the model shown above, a manager might require reporting on their most successful scenarios and their performers on a monthly basis. In such cases, the sales figures for each business unit can be aggregated and stored as a cached view to enable more efficient query execution.
- If a large number of requests are made to certain source systems, they can become overburdened. This may compromise their ability to quickly process and record transactions. Caching can prevent these problems from occurring.
- Some data may be contained in a virtual database, in which case it will be imported from external sources that are not owned or controlled by them. This raises the issue of accessibility, since external data may not always be available to query. Again, caching will help ensure that virtual database records are always available, regardless of the current state of the source system.

The speed of their processing, ease of understanding and program implementation of requests are important. [3] In particular, two queries are considered: the search for the root node (Q1) and the multilevel selection of the node (Q2).

Q1 query in Neo4j: `MATCH(n) WHERE NOT(n)-[]-(n) RETURN n` Q1 query execution time in Neo4j graph database is 3 ms; shown in fig. 1. Query Q1 in SQL: `SELECT out_node FROM `test_table` WHERE out_node NOT IN (SELECT in_node FROM`

The execution time of query Q1 in a relational database is 0.2 ms; the result of its execution is shown in Figure 6-7. Q2 query in Neo4j graph database: `MATCH result = ({value:0}) - [*]-> ({value:1000}) RETURN result`. The Q2 query execution time in the Neo4j graph DBMS is 3 ms, as shown in Figure 8.

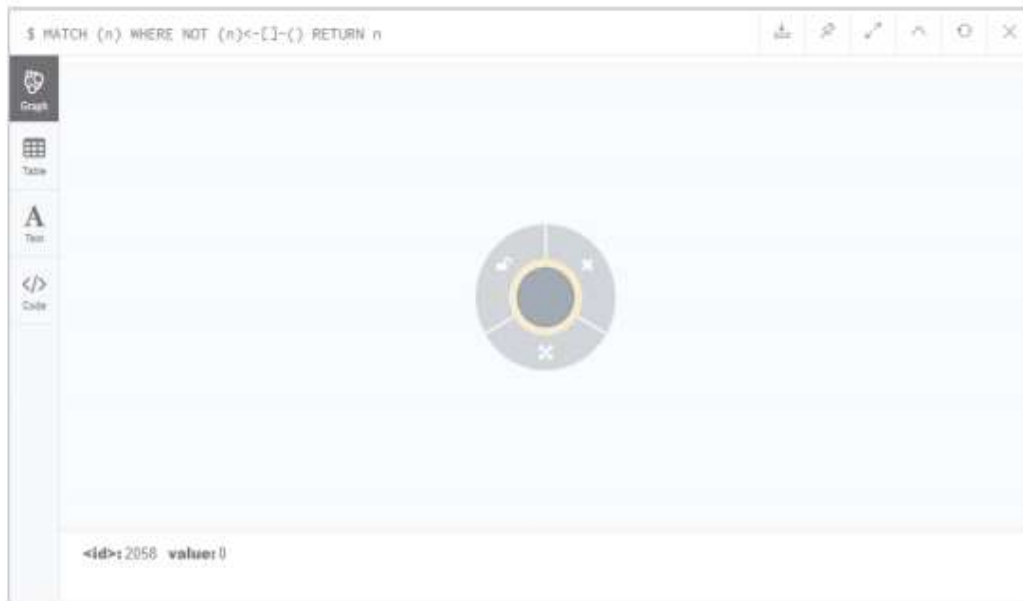


Fig . 6. The result of executing query Q1 in the Neo4j graph database



Fig. 7. Result of executing Q1 query in MySQL relational database

```

$ MATCH result = {{ value:0 }}-[*]->{{ value:1000 }} RETURN result
    {
      "high": 0
    }
  ],
  "relationship": {
    "identity": {
      "low": 2061,
      "high": 0
    },
    "start": {
      "low": 2064,
      "high": 0
    },
    "end": {
      "low": 2065,
      "high": 0
    },
    "type": "LINK",
    "properties": {}
  },
  "end": {
    "identity": {
      "low": 2065,
      "high": 0
    },
    "labels": [],

```

Fig . 8. Result of Q2 query execution in Neo4j graph database

References

1. Bogatyrev V. A. Nadezhnost' i jeffektivnost' rezervirovannyh komp'yuternyh setej / V.A. Bogatyrev. Informacionnye tehnologii, 2006 g. - № 9. - S. 25—30.
2. Kanashin V. V., Mironov V. V. Ierarhicheskie vidzhety: opyt primeneniya v veb-prilozhenii na osnovesituacionno-orientirovannoj bazy dannyh / V.V. Kanashin, V.V. Mironov - Vestn. UGATU, 2014 g. - T. 18 - № 2 (63). – S. 185—196.
3. Makarova E. S., Mironov V. V. Proektirovanie konceptual'noj modeli dannyh dlja zadach Web-OLAPna osnove situacionno-orientirovannoj bazy dannyh / E.S. Makarova, V.V. Mironov . - Vestn. UGATU, 2012 g. - T. 16. - № 6 (51). - S. 177—188.
4. Makarova E. S., Mironov V. V. Funkcii analitiki v veb-prilozhenijah na osnove situacionnoorientirovannyh baz dannyh / E.S. Makarova, V.V. Mironov - Vestn. UGATU, 2013. - T. 17 - № 5 (58) - S. 150—165.
5. Fauler M., Sadaladzh P. Dzh. NoSQL: novaja metodologija razrabotki nereljacionnyh baz dannyh/M. Fauler, P. Dzh. Sadaladzh . - M.: Vil'jams, 2013 g. - 192 s.
6. Hunger M., Boyd R., Lyon W. The Definitive Guide to Graph Databases for the RDBMS Developer:ebook –2016. - 28 p. URL: https://neo4j.com/whitepapers/rdbms-developers-graphdatabasesebook/?utm_source=odbms&utm_campaign=dl&utm_expid=.Iz8KdWvSRy2NIqH2I3CMPw.0&utm_referrer=http%3A%2F%2Fwww.odbms.org%2F2016%2F02%2Fthe-definitive-guide-to-graphdatabases%2F (data obrashhenija: 12.04.2022)
7. Robinson I, Webber J, Eifrem E. Graph Databases. – O'Reilly Media, 2015.-178 p.
8. Strauch C., Kriha W. NoSQL Databases. URL <http://www.christof-strauch.de/nosql dbs.pdf> (data obrashhenija: 8.04.2022)

УДК 659.4-811.161

В.М. Потапов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

БРЕНД-КОММУНИКАЦИИ ДЕЛОВЫХ СМИ

© В.М. Потапов, 2024

Статья рассматривает особенности деятельности деловых СМИ, влияющие на их брендинг, исследуются кейсы различных деловых изданий, направленных на позиционирование и продвижение.

Ключевые слова: деловой, аудитория, издание, информация, СМИ, публикация, материал

V.M. Potapov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

BRAND COMMUNICATIONS OF BUSINESS MEDIA

The article examines the features of the activities of business media that influence their branding, and examines cases of various business publications aimed at positioning and promotion.

Keywords: keywords, keywords, keywords, keywords, keywords, keywords, keywords, keywords.

Насыщенность современного информационного поля формирует тенденции, как к высокому уровню конкуренции в борьбе за аудиторию, так и большое число различных секторов в рамках которых существуют многочисленные разновидности СМИ. Среди них особым образом выделяется сектор деловой прессы, которая обладает специфической жанрово-тематической палитрой и сегментацией целевой аудитории. Исходя из этого формируется и особенность в брендинге данной разновидности медиа.

Необходимо изначально определить что конкретно относится к деловой прессе и в чём её отличительные характеристики, которые будут оказывать непосредственное влияние на брендинг. Исходя из определения Г. С. Мельника, следует, что деятельность деловых изданий преследует цель «удовлетворение потребностей общества, его граждан, организаций государственного, политического или коммерческого характера, групп и лиц, ответственных за принятие решений в управленческой сфере бизнеса <...> в особом виде информации - деловой» [6]. Контент публикуемый в рамках каналов коммуникации деловых СМИ строится преимущественно вокруг деловой информации, под которой понимается прежде всего «нужная информация для деловых людей (бизнесменов, топ-менеджеров, банкиров и т. д.)» [3]. Таким образом определяется и тематическая направленность публикуемых в подобных СМИ материалов:

- экономика;
- финансы;
- политика;
- социальное устройство;
- рыночные отношения;
- актуальные новости бизнеса и рынков.

При этом, наблюдается тенденция к тому, что деловые издания начинают брать на себя также роль общественно-политических СМИ [2]. В материалах и публикациях затрагиваются социально-значимые темы, которые актуальны не только в среде бизнеса, но и для массовой аудитории. Это и способствует расширению читательского сегмента, и при этом соответствует запросу на участие бизнес-организаций в общественной жизни. Также, подобные действия способствуют наиболее полной оценке окружающих событий в мире и экономике, что в том числе подчёркивает одну из ключевых ценностей деловой прессы: объективность. Но при этом общая направленность деловых медиа остаётся непосредственно на сфере экономики и финансов.

Так как направлена данная информация непосредственно на аудиторию руководителей бизнес-организаций, следует также, что она будет нести и практическую значимость, так как будет непосредственно оказывать влияние на принятие решений в деятельности бизнеса. Соответственно, выходит и ряд требований к публикациям деловой прессы:

— Актуальность материалов. Новости и статьи должны содержать информацию, влияющую на рынки и секторы экономики в настоящее время и при этом являются важными для деятельности или самой отрасли.

— Достоверность публикаций. Аудитория будет тщательно проверять любую публикацию, которая может быть важной для их бизнеса, а значит и при появлении материалов, где распространяется ложная или непроверенная информация, соответственно, и доверия читателя к изданию не будет и спрос на него будет падать.

— Объективное отражение актуальных событий. Сухая ретрансляция фактов и новостей - наиболее присущая форма публикаций деловой прессы, так как оценочные мнения не всегда могут соответствовать действительности. Хотя аналитические публикации также свойственны для деловых СМИ, однако, большим спросом пользуются информативные жанры.

— Информационная насыщенность. Необходимо транслировать аудитории наиболее полную картину тех или иных новостей, так как для аудитории каждая деталь в вопросах экономики и финансов, если это топ-менеджмент, будет играть роль в построении деятельности бизнеса.

— Терминологическая точность и корректность. Деловая информация представляет собой профессиональные данные, которые направлены не на массовую аудиторию, а более на читательский сегмент, имеющий различного рода деловые отношения в бизнесе. Они не нуждаются в простом и доступном формате повествования и трансляции информации.

При этом, на практике принято разделять аудиторию деловой прессы на мотивированную и немотивированную [7]. К мотивированной аудитории относятся представители бизнеса, имеющие руководящие посты должности, и соответственно, топ-менеджмент. Это та группа общественности, для которой подобный контент имеет практическое значение и у них максимально высокие требования к качеству материалов. Также к этой аудитории могут относиться и эксперты разных отраслей. Немотивированную аудиторию представляют рядовые читатели, имеющие интерес к деловой информации, но у которых не присутствует реальной потребности в подобном контенте. Она может не иметь специализированного образования или руководящих должностей. Данное обстоятельство в том числе формирует проблематику выстраивания системы брендинга деловых изданий, так как изначально ключевая направленность публикаций идёт на узкий круг лиц, для которых запросы к контенту гораздо выше, чем у немотивированного читателя. Но для простого читателя подобный материал может быть труднодоступен именно с точки зрения степени понимания и усвоения контента. Стоит также упомянуть, что помимо читательской аудитории деловой прессы, присутствует также и клиентская аудитория, которая получает доступ к закрытым или специальным материалам деловых изданий по подпискам. Это та аудитория, которая является наиболее приоритетной для подобных СМИ, и при этом она, преимущественно связана с мотивированной читательской аудиторией деловых изданий.

На практике видно, что в современном информационном поле массовая аудитория отдаёт предпочтения различным блоггерам и независимым авторам, в то время, как контент деловых СМИ не пользуется подобной популярностью. Наблюдать данное явление можно через активность Telegram-каналов, где количество подписчиков Telegram-каналов таких деловых изданий как «Коммерсантъ», «Ведомости», «РБК» и другие [1]. При этом, стоит учитывать, что любительские или не профессиональные источники в большинстве случаев не создают опору на проверенную информацию, а публикуемый контент носит скорее оценочный собственный характер, нежели тот, на основе которого можно делать полноценные суждения о состоянии того или иного сектора экономики. Также важно отметить, что конкуренцию представляют отдельные экспертные источники, как например страницы отдельных компаний, которые сами создают собственные публикации, связанные с новостями их отрасли. Пространство социальных сетей обладает такой особенностью, как сильное насыщение большим количеством неформальных инфлюэнсеров, которые транслируют такого рода контент преимущественно простым для восприятия и усвоения. Это в свою очередь обеспечивает его популярность и востребованность. Однако, современные тенденции показывают постепенный рост спроса на более профессиональный и объективный контент, который будет в том числе полезен для аудитории. Для деловых СМИ, такой канал коммуникаций выступает как средство привлечения внимания к собственным публикациям, нежели как основная платформа для создания и производства контента. Хотя в зависимости от того насколько успешно издание способно привлекать внимание к своим публикациям в социальных сетях, будет также и формироваться имидж СМИ, как умеющего работать на разные аудитории и, в том числе, выгодным каналом коммуникации для потенциальных рекламодателей, с помощью чего издание монетизирует свою деятельность.

При этом более полноценной и насыщенной информацией обладают именно деловые медиа. Они в свою очередь опираются на экспертный и профессиональный контент, который имеет определённую степень полезности. Это один из наиболее значимых и важных аспектов работы деловых изданий, который

в том числе определяет одну из наиболее значимых черт брендинга деловых СМИ: объективность, честность и точность. Однако, необходимо подбирать такого рода инструменты и методики, которые в том числе будут работать непосредственно на расширение читательской аудитории или же формирование необходимого для издания имиджа.

Также формируется проблематика брендинга деловых изданий и в характеристике контента. Высокая информативность и объективность, а также присущий сухой формат подачи новостей является типичным для всей отрасли. В данном секторе медиа не приветствуются и не практикуются сильные эксперименты и уход от классического контента. Формируется ситуация, при которой выходит, что значительной уникальности в различных деловых СМИ, как таковой нет. Наиболее профессиональные и качественные с точки зрения проработки публикации уже способствуют формированию положительного имиджа издания. Но при этом, необходимо также и выделяться среди других подобных медиа и давать уникальное предложение, которое в том числе будет опираться на запросы аудитории.

Подобные мероприятия, направленные на укрепление имиджа и расширение читательской базы, практиковались на разных этапах развития сектора деловой прессы. Одним из наиболее доступных и известных примеров подобной деятельности выступила история развития деятельности газеты «Коммерсантъ» в конце 1990-ых и начале 2000-ых гг., которая за счёт ряда нововведений смогла выстроить уникальную на рынке деловой прессы систему позиционирования. Среди конкретных нововведений выделились следующие:

1. Интеграция метафорических и символических заголовков и уход от публицистических заголовков.
2. Использование интерактивных интернет-опросов о контент-предпочтениях аудитории издания.
3. Расширение тематических рамок и внедрение уникального рубрикатора публикаций в отдельном номере газеты.
4. Публикации рейтингов статей и материалов издания [4].

Часть таких инструментов не только сохранилась в рамках сегодняшней деятельности газеты «Коммерсантъ», но также и начала применяться в других деловых изданиях. При этом здесь наблюдаются характерные методики, которые находят своё отражение и в современных условиях развития медиасреды. Это в том числе формирует бренд издания, как своеобразного законодателя трендов в отрасли. От такого зависит место в иерархии, что будет важно, если не для массовой аудитории, то как минимум для экспертов и бизнеса, которые ищут для себя наиболее влиятельные и значимые источники информации. Параллельно с этим формировалась и репутация издания. Репутация в данном контексте обеспечивает поддержание образа издания, как состоятельного и успешного. Репутация влияет на то, как соответственно СМИ воспринимают сейчас, и какой его образ сохранится у аудитории в будущем. Подобные стратегические мероприятия будут оказывать наиболее влиятельное воздействие на имидж СМИ. Репутация в свою очередь обеспечивает высокую степень доверия. Таким образом комплекс мероприятий способствует общему брендингу издания на будущее.

Применение и внедрение современных технологий является значимым аспектом деятельности сектора средств массовой информации. Одним из наиболее актуальных инструментов, который нашёл своё применение в отрасли массовых коммуникаций, является искусственный интеллект или нейросети. Примером использования данных технологий в медиа выступает кейс издания «Financial Times», которые создали собственный бот, который предоставляет пользователям ответы на возможные вопросы, основываясь на архивах публикаций издания [5]. Доступна данная технология по специальной подписке. Таким образом, издание закрывает ряд потребностей подписчиков, что несомненно оказывает положительное влияние на бренд СМИ:

— Скорость и доступность. Для аудитории топ-менеджмента и руководства бизнеса характерна сильная загруженность и отсутствие достаточного количества времени на поиск той или иной информации. Financial Times в свою очередь даёт возможность быстро найти ту или иную информацию, которая может потребоваться мотивированной аудитории.

— Объективность и информационная подкреплённость. Поиск тех или иных данных в массовом поле сопряжён с риском столкновения с недостоверной информацией. Бот Financial Times работает на основе проверенных публикаций издания, что в том числе обеспечивает упор на корректный материал, а это уже обеспечивает надёжность получаемых от бота ответов.

— Закрытый доступ. Для мотивированной аудитории деловой прессы важно не только получать актуальную информацию, но и обладать уникальными данными. Так как бот Financial Times работает по подписке, то, соответственно, массовая аудитория не обладает данной технологией. Благодаря этому технология и сама подписка для читателя становится инструментом, который будет полезен в личных целях.

На текущий момент данная технология введена в формате эксперимента, однако, имеются все основания утверждать о том, что подобные инструменты могут оказывать положительное влияние на деятельность СМИ, в том числе в формате инфоповодов, которые формируют образ издания, как настроенного на инновации и актуальные тенденции.

Характерным элементом брендинга средств массовой информации является наполнение публикаций в СМИ. Так как публикации деловой прессы относятся к материалам требующим наличие высшего образования восприятия и понимания контента, соответственно, массовой аудитории подобный материал воспринимать труднее. Для того, чтобы сохранять информативность материалов также доступны иные инструменты повествования и ретрансляции тех или иных данных. Для примера можно взять применение инфографики в материалах деловых изданий «Ведомости» и «РБК». Используя методику трансляции данных с применением инфографики есть возможность более доходчиво и доступнее показать различные числа, отражающие положение рынка, экономики или социальной сферы по тем или иным параметрам. Инфографика может эффективно отображать большие объемы данных, такие как статистические данные, опросы и результаты исследований, в легко усваиваемом формате. Она привлекает внимание и удерживает интерес читателей, что приводит к увеличению вовлеченности и времени, проведенного на сайте или в публикации. Также, инфографика легко делится в социальных сетях, что помогает деловым СМИ расширить свой охват и привлечь новую аудиторию. Хотя эта аудитория может и не относиться к мотивированной, но она будет обеспечивать высокие просмотры и спрос на остальные публикации издания. Таким образом, инфографика способствует выстраиванию коммуникации с высоким уровнем восприимчивости. Это способствует формированию наиболее лояльного отношения читателя к изданию. Именно контент выступает ключевым каналом брендинга издания. Важно, чтобы он транслировал нужные ценности и принципы, которых придерживается издание и в том числе отражал идеи, которых придерживается СМИ. Но при этом, важно учитывать, чтобы и аудитории эти ценности ощущала и в том числе поддерживала.

Помимо основной публицистической деятельности, многие деловые издания создают собственные деловые мероприятия и конференции направленные на достижение следующих целей:

1. Обсуждение и выявление экспертной оценки текущего состояния рынка
2. Нетворкинг между топ-менеджментом бизнеса
3. Выстраивание диалога между представителями бизнеса и государственного

сектора.

Подобные мероприятия получают широкую огласку, а их участниками или непосредственными действующими лицами выступают эксперты, представители крупных компаний, государственные чиновники, работающие в различных экономических секторах. Для посетителей данных мероприятий, которые в том числе преимущественно представляют мотивированную аудиторию деловых СМИ, это представляет возможность изучения актуальных данных о состоянии секторов экономики или же установления контактов с отдельными представителями бизнеса, как то делают издания. Данный инструмент имеет широкую практику и применяется различными деловыми изданиями на практике в том числе как элемент продвижения и позиционирования, за счёт чего повышается внимание массовой аудитории к СМИ, формируется восприятие издания как источника экспертных и проверенных данных или же места сосредоточения руководства бизнеса. Хотя стоит учитывать, что, они скорее выступают в качестве дополнительной опции, но тем не менее способны работать в том числе и на создание инфоповодов и повышение медийности СМИ.

Таким образом мы можем выявить ряд методик и принципов, которые важно соблюдать для деловой прессы, имеющей ограниченную мотивированную читательскую аудиторию:

- Ориентирование на инновационные технологии коммуникации. Как мы видим исходя из опыта изданий «Коммерсантъ» и «Financial Times» внедрение актуальных электронных и информационных ресурсов не только повлияло на увеличение читательской аудитории, но и способствовало формированию трендов и принципов устройства деловых медиа. Эксперименты в данном секторе не имеют широкой практики, но способствуют формированию образа лидера рынка.

- Применение различных инструментов и стилей подготовки публикаций. За счёт создания инфографики или иллюстративных материалов, а также интеграции художественных заголовков в сочетании с публицистическим пояснением его смысла и темы, можно не только привлечь внимание читателя, но и всеми доступными способами донести до него всю необходимую информацию. За счёт этого целевая аудитория может и расширяться, и становится более лояльной бренду делового издания.

Все предложенные инструменты подразумевают необходимость осуществления тех или иных экспериментов с точки зрения неиспользованных ранее технологий или же нестандартных для самой отрасли стилистических приёмов. Но тем не менее, они в свою очередь определяют один из наиболее актуальных для читателей параметр и ценность: современность издания. Когда СМИ демонстрирует готовность работать в соответствии с трендами сегодняшнего дня, а не опираться исключительно на устоявшиеся приёмы, для читателей, оно будет восприниматься как сильное и готовое к различного рода

переменам и новшествами, а значит и более профессиональным. Но важно сохранять определённую планку качества публикаций и характеристик деловой прессы, для сохранения взаимоотношений с мотивированной аудиторией.

Сектор деловых СМИ в настоящее время может становиться всё более и более востребованным, за счёт расширения тематической палитры, а также повышения спроса в обществе на достоверную и объективную информацию. Развитие деловых СМИ будет продолжаться и в ближайшем будущем, поскольку они остаются важным информационным ресурсом для бизнеса и инвесторов. Новые технологии, такие как искусственный интеллект, аналитика данных и блокчейн, будут использоваться для улучшения контента и привлечения аудитории. Будет больше внимания уделяться интерактивным форматам, видео-контенту и подкастам. Также можно ожидать увеличение инвестиций в создание качественного и достоверного контента, а также развитие подписочной модели вместо рекламного монетизирования. Несмотря на высокую конкуренцию в борьбе за внимание потенциального читателя, для деловых СМИ, это является возможностью для собственного продвижения. Однако, необходимо это в том числе осуществлять в соответствии с реалиями сегодняшнего информационного поля.

Научный руководитель: кандидат искусствоведения, доцент Андреева В. А.
Scientific supervisor: associate professor Andreeva V.A.

Список литературы

1. Баранова Е. А., Андрианова Д. Д. Современный российский рынок деловой информации в условиях конкуренции ежедневных СМИ и Telegram-каналов. *Litera/ 2022. №8. С. 100 - 111.*
2. Вырковский, А. В. Деловые журналы США и России : прошлое и настоящее. М. : МедиаМир, 2009. -160 с.
3. Голова К.В. Структурные элементы делового издания (на примере «РБК»). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-elementy-delovogo-izdaniya-na-primere-rbk> (дата обращения: 18.12.2023).
4. Горюнова Т. А. Российский опыт «Промоушн» газеты «Коммерсантъ». Вестник Череповецкого государственного университета. 2013 №3 (4). С. 59 - 62.
5. ИИ выходит в тираж: газета Financial Times надеется привлечь новых подписчиков чат-ботом. URL: https://adpass.ru/ii-vyhodit-v-tirazh-gazeta-financial-times-nadeetsya-privlech-novyh-podpischikov-chat-botom/?utm_campaign=ADPASS_DIGEST_29_03_24&utm_medium=email&utm_source=sendpulse&utm_source=sendpulse&utm_medium=email&utm_campaign=ADPASS_DIGEST_29_03_24 (дата обращения 30.03.2024).
6. Мельник Г. С. Деловая журналистика : учебное пособие. СПб. : Питер, 2010. 304 с.
7. Сидорин А. «Деловая пресса»: что это такое? URL:<http://www.dzyalosh.ru/01-comm/books/delov-pressa/1-sidorin.html> (дата обращения: 13.12.2023)

References

1. Baranova E. A., Andrianova D. D. The modern Russian business information market in the context of competition between daily media and Telegram channels. *Litera/ 2022. No. 8. pp. 100 - 111.*
2. Vyrkovsky, A. V. Business magazines of the USA and Russia: past and present. M.: MediaMir, 2009. -160 p.
3. Head K.V. Structural elements of a business publication (using the example of RBC). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-elementy-delovogo-izdaniya-na-primere-rbk> (access date: 12/18/2023).
4. Goryunova T. A. Russian experience of “Promotion” of the Kommersant newspaper. *Bulletin of Cherepovets State University. 2013 No. 3 (4). pp. 59 - 62.*
5. AI goes into circulation: the Financial Times hopes to attract new subscribers with a chatbot. URL: https://adpass.ru/ii-vyhodit-v-tirazh-gazeta-financial-times-nadeetsya-privlech-novyh-podpischikov-chat-botom/?utm_campaign=ADPASS_DIGEST_29_03_24&utm_medium=email&utm_source=sendpulse&utm_source=sendpulse&utm_medium=email&utm_campaign=ADPASS_DIGEST_29_03_24 (date of access: 03/30/2024).
6. Melnik G.S. Business journalism [Text]: textbook. St. Petersburg : Peter, 2010. 304 p.
7. Sidorin A. «Business press»: what is it? URL:<http://www.dzyalosh.ru/01-comm/books/delov-pressa/1-sidorin.html> (access date: 12/13/2023)

УДК 614.888

А.В. Кошкар

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

РАЗРАБОТКА КОНВЕРТА-НОСИЛОК ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ЛЕЖАЧИХ ПАЦИЕНТОВ

© А.В. Кошкар, 2024

В статье рассмотрены особенности разработки и технологии производства специального конверта – носилок для транспортировки лежачих пациентов между клиниками лечебных заведений

Ключевые слова: военная травматология, транспортировка, функциональность, требования, конверт-носилки, лежачие пациенты

A.V. Koshkarov

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

DEVELOPMENT OF A STRETCHER ENVELOPE FOR TRANSPORTING BEDRIDDEN PATIENTS

The article discusses the features of the development and production technology of a special envelope stretcher for transporting bedridden patients between clinics of medical institutions

Keywords: military traumatology, transportation, functionality, requirements, envelope stretcher, bedridden patients.

В процессе оказания волонтерской помощи в Пушкинском госпитале мы стараемся решать наиболее острые проблемы, стоящие перед персоналом. Такой проблемой оказалась подготовка и отправка лежачих пациентов в лечебные учреждения вглубь страны транспортными самолетами.

Мы взялись за решение этой задачи, так как практический опыт проектирования и производства специальной одежды вселял в нас уверенность в положительном результате.

Первым делом был выполнен анализ тех изделий (за исключением специальных), которые используются для транспортировки лежачих пациентов сотрудниками госпиталя. Во-первых, это спальный мешок! Но укладывать в него лежачего пациента крайне неудобно, а пациенты больших размеров или роста, просто не помещаются в стандартный спальный мешок, не говоря уже об установленных аппаратах внешней фиксации или наложенном гипсе. Во-вторых, это одеяла, которые имеют свойство сваливаться с пациента или открывать части тела раненых.

Анализ температурных режимов по России показал, что в большинстве регионов России средняя температура воздуха с сентября по апрель менее 10°C. Данные сведения основывались на Таблице средней месячной температуры по регионам России. В связи с этим в течении 8 месяцев на большей территории России необходимо использовать дополнительные утепленные вещи при перевозке лежачих больных. Температурный режим транспортировки в транспортных самолетах около пятнадцати градусов круглогодично [1].

Было установлено, что подавляющая часть лежачих пациентов, подлежащих перевозке в тыловые районы России имеют травмы нижних конечностей. И после проведенных медицинских вмешательств, пациенты перевозятся с дополнительными конструкциями. Одна из таких конструкций – АВФ (Аппарат внешней фиксации).

Аппарат внешней фиксации представляет собой компрессионно-дистракционное устройство, которое применяют для жёсткой фиксации кости. Для этого используются специальные стержни или спицы различных диаметров, закреплённые с внешней стороны конструкции, чаще в виде колец или продолговатых балок [2].

Параллельно с разработкой специального конверта-носилки мы разрабатывали утепленные чехлы на ноги, поэтому нам очень важно было знать возможные экстремальные габариты чехлов. Для этого мы провели замеры установленных АВФ на раненных в Клинике военной травматологии и ортопедии Военно-медицинской академии в Санкт-Петербурге (Рис.1, а, б).



Рис. 1. Проведение замеров стержневых систем аппаратов внешней фиксации на ногах:
а) - стержневая система; б) - спицевая система

На основании проведенных предпроектных исследований были сформулированы следующие требования к проектируемому изделию:

- сохранение тепла при перевозке ниже 15°C;
- обеспечение защиты от атмосферных осадков;
- универсальность в размерах для пациентов с ростом 164÷200 см и обхватом груди 88 ÷ 128 см;
- обеспечение возможности перевозки лежачих пациентов с дополнительными конструкциями АВФ;
 - обеспечение быстрого доступа к телу пациента для медицинских и санитарных манипуляций.

Кроме того, нами был проведен патентный поиск, который показал, что не существует швейного изделия (и даже какого-либо устройства), отвечающего всем перечисленным требованиям.

На основании проведенного анализа был разработан вариант конструкторско-технологического решения изделия, который представлял собой конверт, изготовленный из трехслойного пакета материалов: материал верха - прочная ткань с водоотталкивающей пропиткой для защиты от негативных погодных условий при транспортировке; утеплитель с высокой теплоизоляцией, обеспечивающий сохранение тепла внутри конверта; внутренний слой из подкладочного материала. Первый образец можно было даже назвать конвертом-коконом. После обсуждения первого опытного образца с хирургами госпиталя, которые много работают в прифронтовых госпиталях, к проектируемому изделию были сформулированы следующие дополнительные требования:

- обеспечение безопасности раненного (предупреждение падения с носилок при погрузке);
- обеспечение возможности переноски пациента без стандартных жестких носилок;
- наличие непромокаемого кармана на внешней стороне конверта для сопроводительных документов с историей болезни и маршрутом следования.

Кроме того, была поставлена задача разработки облегченного варианта для транспортировки поездами в межсезонье.

Таким образом, обобщив все вышеизложенное, нами был разработан проект специального конверта-носилка, предназначенного для транспортировки лежачих пациентов между лечебными заведениями.

Универсальность конверта-носилка достигается за счет размеров и формы конверта и системой лент застежки Velcro (рис.2 а), позволяющих регулировать длину и объем, что важно для транспортировки

пациентов больших размеров и с установленными гипсом или аппаратами внешней фиксации, а также обеспечивает удобство при проведении медицинских или гигиенических манипуляций (инъекций, замена мочевого приемника или памперса), не раскрывая полностью пациента. Для обеспечения антропометрического и психофизиологического соответствия требованиям эксплуатации настоящего изделия жесткая часть ленты (позиция 2 на рис. 2 а) закреплена на внешней стороне конверта вдоль бокового края, а мягкая (позиция 9 на рис. 2, а) – на внутренней стороне перпендикулярно краю, состоящая из пяти лент с глубиной 1/3 от ширины боковой части.

Для удобства перекладывания конверта-носилка с пациентом, вынужденной ручной транспортировки (при замене вида транспорта) или погрузки на поезд имеется четыре пары надежных ручек (позиция 3 на рис. 2 а, б), расположенных на уровне головы, верхней части плеч, костей таза, голени. Места крепления ручек определены в соответствии с антропометрией мужской фигуры для сохранения горизонтального положения тела (после серьезного обсуждения с врачами Пушкинского госпиталя).

Безопасность (предотвращение падения пациента с госпитальных носилок) обеспечивается креплением конверта-носилка с пациентом к жестким стандартным носилкам двумя стропами (позиция 4 на рис. 2 а, б) с замками Fastex (позиция 5 на рис. 2 а, б). Возможность регулирования по объему обеспечивается расчетом длин свободных концов - 35 и 180 см. Надежность крепления обеспечивается выбором места крепления строп закрепками (позиция 6 на рис. 2 а).

Для сохранности информации о пациенте и маршруте следования при перевозке предусмотрен внешний накладной карман (7) для документов в формате А4 (рис. 2 а, б).

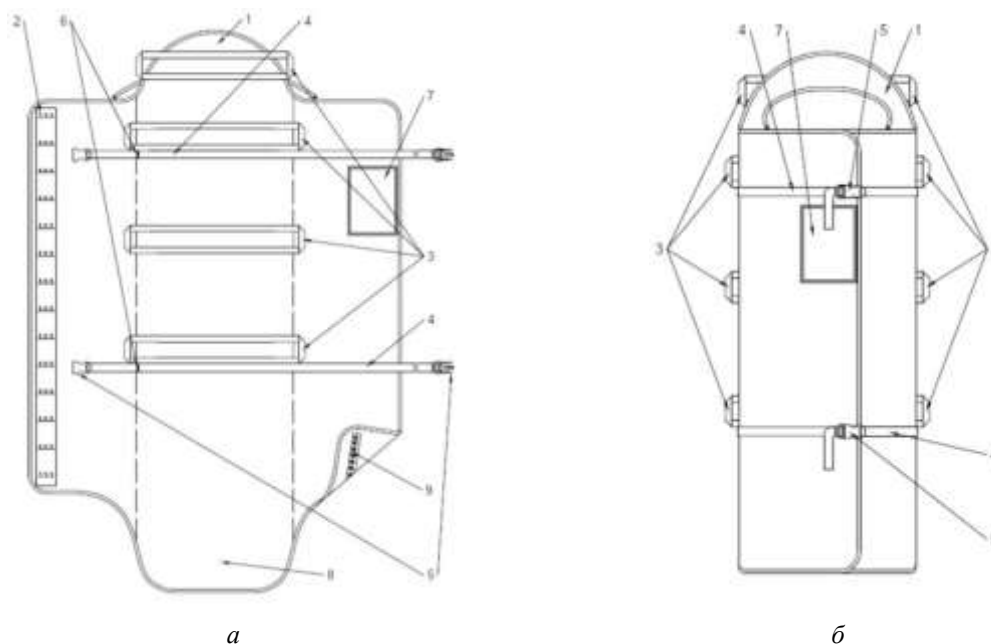
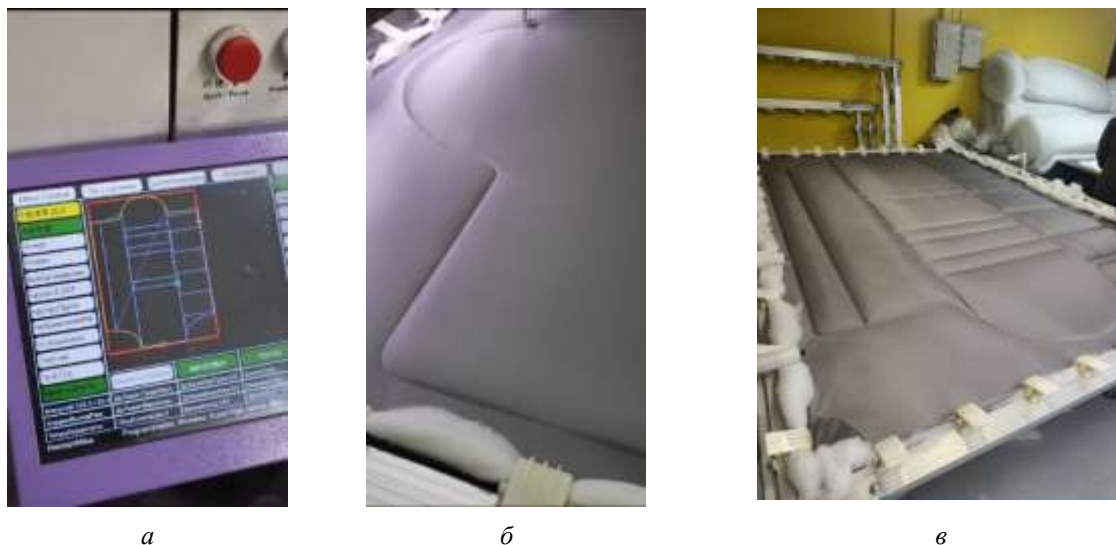


Рис. 2. Итоговые чертежи конверта-носилка:
 а) - общий вид конверта-носилка в исходном положении с внешней стороны;
 б) - конверт-носилки в сложенном состоянии с застегнутыми стропами

На следующем этапе была разработана технология изготовления и выбрано оборудование, что потребовало нестандартных решений. Сложность заключалась в больших габаритах и многослойности изделия. Наилучшим образом подошло современное оборудование, применяемое для производства стеганых одеял. Во-первых, это рамочные пяльцы, на которых закрепляется трехслойный пакет (водоотталкивающий материал верха, утеплитель, подкладочный материал) и специальная автоматизированная одноголовочная стегальная машина рамочного типа с челночным стежком, представленные на рисунке 3. К сожалению, ширины материала верха и подкладки недостаточны, поэтому предварительно раскроенные полотна стачиваются, а потом закрепляются на пяльцах.

Проект конверта-носилка требует множественных точных настрачиваний (четырёх обхватывающих ручек, лент застежки Velcro, кармана для документов, мест крепления строп), для которых обычно на производстве применяют отmelку. Благодаря возможности запрограммировать траекторию строчки стегальной машины, то было предложено совместить технологические операции -

скрепляющую стежку с отmelкой для дальнейших операций настрачивания, это все хорошо видно на фотографиях. (рис. 3 а-в).



а

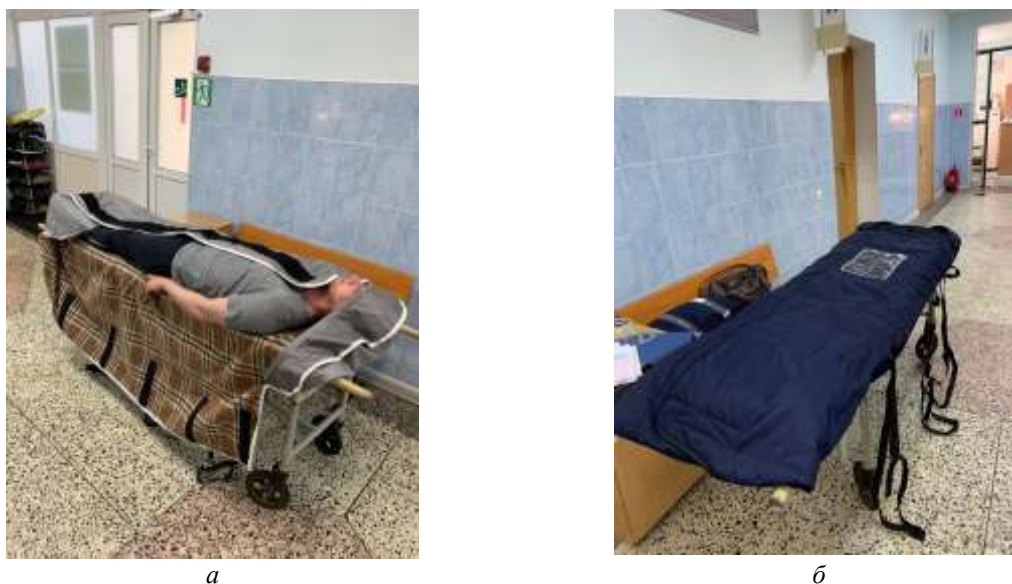
б

в

Рис.3. Автоматизированная одноголовочная стегальная машина:

а) - контур стежки на экране компьютера; б) - элемент контура стежки в процессе изготовления; в) - выстеганный контур

Партия наших изделий, объемом в 25 штук, была передана Пушкинскому госпиталю для использования при транспортировке транспортными самолетами (рис. 4), кроме того разработанные и изготовленные нами конверты-носилки активно используются на всех отделениях Пушкинского госпиталя и в Клинике военной травматологии и ортопедии ВМА им. С.М. Кирова и в клинике нейрохирургии для транспортировки и этапной эвакуации пациентов между клиниками Академии.



а

б

Рис. 4 Конверт-носилки:

а) - в раскрытом виде; б) - в сложенном виде

Актуальность и практическая значимость нашей разработки подтверждена опытной эксплуатацией конвертов-носилков в Пушкинском госпитале и Клинике военной травматологии и ортопедии.

Техническая новизна проекта подтвержден выдачей патента РФ на полезную модель № 220006 от 21.08.2023 года. «Конверт-носилки, утепленные для транспортировки лежачих пациентов»

Принимая во внимание длительность транспортировки раненых в Санкт-Петербург и то обстоятельство, что на лечение в наши клиники направляют пациентов с наиболее тяжелыми ранениями, для обеспечения функциональности конвертов-носилков в течение длительного срока в настоящее время

ведется работа по созданию вкладышей в конверт-носилки, который в зависимости от степени загрязнения может быть утилизирован или пройти стирку.

Опытный образец вкладыша из дышащего водонепроницаемого материала на полиуретановой основе (Jersey 100% полиэстер — махровое трикотажное полотно с мембраной из полиуретана, которая не пропускает влагу) отдан на контрольную эксплуатацию в госпиталь. Кроме выбора материала для вкладыша подбираем его форму и метод крепления к основному конверту.

Научный руководитель: доцент кафедры конструирования и технологии швейных изделий ФГБОУ ВО «СПбГУПТД», доцент, к.т.н., Киселева В.В.

Scientific supervisor: associate professor of the Department of Clothing Products Design and Technology, associate professor, PhD, Kiseleva V.V.

Список литературы

1. Температура воздуха в России: среднесуточные и среднегодовые показатели. URL: <https://ria.ru/20220430/temperatura-1786352938.html> (дата обращения 03.04.2024)
2. Применение метода Илизарова в детской травматологии и ортопедии. URL: <https://www.rosturner.ru/journal/apparat-ilizarova-pokazaniya-k-primeneniyu-ustanovka-i-osobnosti-lecheniya/> (дата обращения 03.04.2024)

References

1. *Temperatura vozduha v Rossii: srednesutochnye i srednegodovye pokazateli.* URL: <https://ria.ru/20220430/temperatura-1786352938.html> [Air temperature in Russia: daily and annual averages]. (date accessed: 03.04.2024)
2. *Primenenie metoda Ilizarova v detskoj travmatologii i ortopedii.* URL: <https://www.rosturner.ru/journal/apparat-ilizarova-pokazaniya-k-primeneniyu-ustanovka-i-osobnosti-lecheniya/> [Application of the Ilizarov method in pediatric traumatology and orthopedics]. (date accessed: 03.04.2024)

УДК 796

Е.С. Пакина¹, Е.С. Мирошниченко²

¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРЕНАЖЕРОВ В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

© Е.С. Пакина, Е.С. Мирошниченко

В статье рассматривается неотъемлемая роль тренажеров к развитию физических способностей студентов вузов. Акцент делается на критической роли тренажеров в реализации холистического подхода к физическому развитию студентов высших учебных заведений, отмечая важность всеобъемлющего восприятия здоровья, включающего физическое, психологическое, и социальное благополучие. Статья призывает к переосмыслению стандартных методик физического образования, акцентируя внимание на необходимости гармонизации физического состояния с ментальным, что способствует повышению когнитивных способностей и академической эффективности, что в свою очередь возможно через тщательно спланированное и целенаправленное использование тренажеров в учебном процессе.

Ключевые слова: тренажеры, физические способности, студенты, холистический подход, развитие способностей, академическая эффективность.

E.C. Pakina¹, E. S. Miroshnichenko²¹Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18²Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE
198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4**USE OF EXERCISE MACHINES IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL ABILITIES OF UNIVERSITY STUDENTS**

The article emphasizes the integral role of exercise machines in developing the physical abilities of university students. Focus is placed on the critical role of gym equipment in implementing a holistic approach to the physical development of higher education students, underscoring the importance of a comprehensive perception of health that includes physical, psychological, and social well-being. The article calls for a rethinking of standard physical education methodologies, highlighting the need to harmonize physical condition with mental health, which contributes to the enhancement of cognitive abilities and academic efficiency. This, in turn, is possible through carefully planned and targeted use of exercise machines in the educational process.

Keywords: exercise machines, physical capabilities, university students, holistic approach, skill development, academic efficiency.

Современный взгляд на использование тренажеров в развитии физических способностей студентов вузов акцентирует внимание на ряде ключевых аспектов, которые отражают текущие тренды в области физического воспитания и здоровья. Традиционные методы, которые в основном сосредоточены на развитии конкретных физических качеств, уже не отвечают текущим потребностям образовательного процесса. В свете этого пересмотр стандартных методик необходим. Тренажеры, как инструменты физического развития, занимают центральное место в обеспечении всестороннего развития студентов вузов, внося значительный вклад в укрепление не только тела, но и ума. Использование тренажеров как интегральной части физического воспитания в высших учебных заведениях способствует формированию у студентов устойчивого основания для холистического здоровья. Этот подход предполагает полноценное физическое, психологическое и социальное благополучие. Интеграция тренажеров в учебный процесс помогает не только улучшить физическую форму, но и укрепить психоэмоциональное состояние, что, в свою очередь, положительно сказывается на когнитивных функциях студентов, таких как внимание, концентрация, способность к длительной умственной работе и творческому мышлению. Таким образом, тренажеры являются не просто средством для развития физических качеств, но и мощным инструментом, способствующим общему улучшению качества жизни студентов.

Применение тренажеров для физического развития студентов в учебных заведениях выступает в качестве ключевого элемента спортивно-оздоровительной работы в области физической культуры. Это направление деятельности способствует правильному и осознанному отношению студентов к своему организму, побуждает их к стремлению улучшать физическое состояние, и, таким образом, формирует в мотивационной сфере потребность в укреплении здоровья и ведении активного образа жизни [1]. Это также подчеркивает важность осознания необходимости постоянного физического развития и совершенствования. Понимание холистического подхода к здоровью и благополучию значительно расширилось благодаря недавним исследованиям. В рамках академического образования, особенно в контексте усиленных нагрузок и стрессов, связанных с учебой, этот подход представляет особую ценность.

Интеграция тренажеров в программы физического воспитания студентов вузов представляет собой стратегический элемент в укреплении физического здоровья и развитии соответствующих физиологических качеств. Современные научные труды акцентируют внимание на положительном воздействии такого вида физической активности на развитие кардиореспираторной функции, мышечной силы, выносливости, а также координационных способностей студентов.

Исследование, проведенное Boivin, Alexander C., под названием "The Effects of Resistance Training Frequency On Muscle Hypertrophy And Strength In Healthy Trained Individuals: Literature Review" и опубликованное в 2016 году, представляет собой тщательный анализ влияния частоты силовых тренировок на гипертрофию мышц и увеличение силы у здоровых тренированных лиц. Данное исследование акцентирует внимание на значимости регулярных силовых упражнений, выполняемых с использованием тренажеров, для улучшения физических показателей. В частности, автор обращает внимание на то, что систематическое применение тренажеров в тренировочном процессе способствует значительному увеличению мышечной массы и силовых показателей. Это, в свою очередь, имеет профилактическое значение для здоровья молодежи, так как укрепление мышечного корсета снижает риск развития метаболических расстройств, таких как инсулинорезистентность, ожирение и сахарный диабет 2

типа. Также стоит отметить, что регулярные силовые тренировки повышают общий уровень физической активности, что является важным фактором в поддержании кардиометаболического здоровья и профилактике ряда хронических заболеваний. Упражнения с сопротивлением, включая работу на тренажерах, стимулируют кровообращение, улучшают метаболизм и способствуют нормализации уровня глюкозы в крови. Согласно выводам исследования, оптимальная частота и интенсивность занятий могут варьироваться в зависимости от индивидуальных характеристик, уровня подготовки и целей отдельных лиц. Однако, несмотря на это, общий принцип заключается в том, что регулярное включение силовых упражнений в режим физической активности имеет множество долгосрочных преимуществ для здоровья, включая поддержание нормальной массы тела, укрепление скелетной мускулатуры и снижение риска развития хронических заболеваний [5].

В статье 2022 года, авторства Biber, Duke, Stoeper, Peter, Davis, Ashlee, и Ha, Taemin, под названием "College Student Physical Activity: A Systematic Review", опубликованной в Journal of Health, Sports, and Kinesiology, проводится всесторонний анализ существующих исследований, посвященных физической активности студентов колледжей и университетов. Этот обзор акцентирует внимание на критической роли регулярных физических упражнений, в частности, занятий на тренажерах, для общего благополучия студентов, улучшения их академических показателей и психоэмоционального состояния. Авторы подчеркивают, что студенческие годы являются критическим периодом для формирования привычек, связанных со здоровьем, включая уровень физической активности, который, в свою очередь, оказывает прямое влияние на академические достижения и умственное здоровье. Использование тренажеров как часть регулярных тренировочных программ помогает в улучшении функций сердечно-сосудистой системы и уровня выносливости, что, в свою очередь, положительно сказывается на способности студентов сосредотачиваться, усваивать информацию и справляться со стрессом. Кроме того, авторы обозначают, что физическая активность, включая тренировки на тренажерах, способствует выработке таких нейрохимических веществ, как эндорфины, которые улучшают настроение и снижают уровень беспокойства и депрессивных симптомов среди студентов. Этот факт особенно важен, учитывая высокий уровень психологического давления, характерный для современной академической среды. Исходя из этого, становится очевидной необходимость интеграции тренажерных упражнений в образовательные программы вузов. Создание условий для регулярной физической активности студентов и промоция здорового образа жизни могут стать решающим фактором во всестороннем развитии студентов. Регулярные тренировки на тренажерах способствуют мышечному росту и укреплению здоровья, играя критическую роль в формировании долгосрочных здоровых привычек и общего благополучия [6].

Тренажеры, часто недооцененные, представляют собой фундаментальный элемент развития здоровья, оказывая многомерное влияние на человеческий организм, что простирается далеко за пределы базовых параметров физической подготовленности. Их роль в улучшении физиологических функций является хорошо документированным фактом, учитывая их способность стимулировать кардиоваскулярную систему, оптимизировать метаболические процессы и укреплять мышечную структуру. Например, универсальные силовые тренажеры, предназначенные для выполнения классических упражнений с сопротивлением, таких как жим лежа, приседания со штангой или подтягивания, фокусируются на работе с основными мышечными группами. Жим лежа активно вовлекает грудные мышцы, трицепсы и дельтовидные мышцы, способствуя развитию верхней части тела. Приседания со штангой являются комплексным упражнением, которое целенаправленно разрабатывает нижние конечности, ягодичные мышцы и мышцы спины, а также способствует укреплению стабилизирующих мышц и связок. Подтягивания, с другой стороны, являются критически важными для укрепления мышц спины, бицепсов и предплечий. Привлечение этих различных мышечных групп через силовые упражнения на специализированных тренажерах не только способствует физическому развитию, улучшая мышечный тонус и общую физическую форму, но также оказывает положительное воздействие на ряд других аспектов здоровья студентов. Это включает в себя увеличение костной плотности и укрепление связок и сухожилий, что снижает риск травм. Более того, силовые тренировки могут способствовать улучшению пострурального контроля и общей функциональной производительности организма. Кроме того, регулярное вовлечение в силовые тренировки развивает не только физическую силу студентов. Это также способствует росту уровня самооценки, уверенности в себе и общей жизненной энергии, что может переноситься на учебные и социальные аспекты их жизни. Силовые тренировки могут помочь студентам чувствовать себя более подготовленными к вызовам, с которыми они сталкиваются, не только в физическом плане, но и в умственном, социальном и эмоциональном контекстах, формируя более устойчивую основу для комплексного личностного развития [1].

В последнее десятилетие академические исследования все больше фокусируются на важности физической активности в контексте образовательного процесса. Использование тренажеров в академической среде признается не только средством улучшения физического здоровья студентов, но и фактором, способствующим повышению учебной успеваемости и психологического благополучия.

Исследование, проведенное в 2018 году Warburton и Bredin, подтвердило, что регулярные физические упражнения на тренажерах способствуют снижению уровня стресса у студентов, а также повышают их когнитивные способности, что, в свою очередь, положительно сказывается на академической деятельности [2]. Кроме того, исследование 2019 года, проведенное в университете Сиднея, выявило прямую связь между физической активностью студентов и их социальной интеграцией, а также удовлетворенностью жизнью [3]. Отметим и тот факт, что систематическая работа на тренажерах формирует у студентов не только высокий уровень физической подготовленности, но и развивает чувство дисциплины, целеустремленности и ответственности за собственное здоровье. Исследование 2021 года, опубликованное в *Journal of American College Health*, подчеркнуло, что студенты, регулярно занимающиеся на тренажерах, более успешно справляются с академическими нагрузками благодаря улучшению функций внимания, скорости обработки информации, и способности к концентрации [4]. Таким образом, интеграция тренажеров и программ физического развития в учебный процесс высших учебных заведений представляет собой стратегически важный подход к улучшению общего благополучия студентов, их академических показателей и качества жизни. Поддержание физической активности через регулярные тренировки на тренажерах оказывает многогранный позитивный эффект, подтвержденный современными научными исследованиями.

Использование различных видов тренажеров в физическом воспитании студентов предполагает целенаправленное развитие разнообразных физических и психосоциальных навыков. Например, кардиотренажеры, такие как эллиптические тренажеры, беговые дорожки и велотренажеры, акцентируют внимание на укреплении сердечно-сосудистой системы, повышении общей выносливости организма и тренировке способности к длительной концентрации внимания. Тренажеры для интервальной тренировки высокой интенсивности помогают формировать способность к быстрому переключению внимания и умение эффективно распределять энергетические ресурсы. Эти тренировки обычно включают в себя силовые упражнения, смешанные с элементами аэробики, что способствует улучшению координации, гибкости и баланса [1].

Современные исследования подчеркивают многоаспектность влияния физической активности на общее состояние человека, что особенно актуально в контексте учебной среды. Исследование, проведенное Eime и соавторами (2013), подчеркивает многообразие психологических и социальных выгод от участия в спорте, что особенно актуально в академической среде, где тренировки на тренажерах становятся не только средством физического развития, но и важным фактором социальной интеграции. Совместная физическая активность способствует укреплению социальных связей, созданию ощущения принадлежности и взаимоподдержке среди студентов, что является профилактикой социальной изоляции и стресса, часто сопровождающих учебный процесс. Эти социальные аспекты тренировок на тренажерах играют решающую роль, помогая формировать у студентов устойчивость к психологическим нагрузкам и способствуя развитию гармоничной личности [10].

В исследовании, проведенном Colzato, Lorenza, Szapora, Ayca, Pannekoek, Justine Nienke, и Hommel, Bernhard, в 2013 году и опубликованном в журнале "*Frontiers in Human Neuroscience*", акцент делается на уникальное влияние физических упражнений на когнитивные процессы. Авторы исследовали феномен, согласно которому систематическая физическая активность, особенно на тренажерах, активизирует нейронные пути, связанные с так называемым "исполнительным" функционированием мозга [7]. Этот термин охватывает ряд высших когнитивных процессов, включая планирование, организацию, временную ориентацию, и, что особенно важно, сходственное и дивергентное мышление. Последние являются центральными для решения проблем и творческого мышления - компетенций, на развитие которых активно делается ставка в современных образовательных учреждениях. Эти аспекты мышления играют ключевую роль в креативных и аналитических задачах, которые являются неотъемлемой частью работы студентов. Так, сходственное мышление, ответственное за способность быстро находить традиционные решения и идеи, получает стимул от упражнений на тренажерах, особенно от кардио-нагрузок. Беговые дорожки, степперы и велотренажеры, требующие умеренного, но постоянного уровня физической активности, способствуют улучшению прямолинейного, фокусированного мышления, необходимого для выполнения стандартизированных задач и быстрого принятия решений. Дивергентное мышление, т.е. способность генерировать множество креативных решений из одной исходной точки, активно стимулируется тренировками с элементами неопределенности и баланса. Тренажеры, такие как баланс-борды, шары для фитнеса, или сложные системы для функционального тренинга требуют от спортсмена не только физического усилия, но и постоянной адаптации к изменяющимся условиям. Это поощряет мозг к гибкости мышления, что является ключевым в дивергентных интеллектуальных процессах. Таким образом, разнообразные тренажерные занятия способствуют развитию как сходственного, так и дивергентного мышления, формируя комплексный подход к решению академических задач и творческих вызовов. Это, в свою очередь, не только обогащает учебный процесс, но и подготавливает студентов к реальным ситуациям, где требуется быстрая адаптация и инновационный подход к проблемам [7].

Кроме того, исследование 2011 года, проведенное Erickson и его коллегами, демонстрирует влияние аэробных упражнений на структурную целостность гиппокампа, критически важной области мозга, ответственной за память и обучение. Научные данные указывают на то, что последовательные аэробные тренировки приводят к увеличению размеров гиппокампа, что соответствует улучшению памяти и других когнитивных функций. Эти данные подчеркивают необходимость интеграции физических упражнений в рутину каждодневной жизни для поддержания и повышения умственного здоровья. В рамках этого исследования акцент делается на важность использования тренажеров, фокусирующихся на аэробной активности, таких как беговые дорожки, эллиптические тренажеры и велотренажеры. Эти механизмы способствуют повышению частоты сердечных сокращений и усилению кровообращения, стимулируя таким образом кровоснабжение мозга кислородом и потенциально способствуя нейрогенезу в гиппокампе. Активности, требующие координации и баланса, а также вовлечения нескольких мышечных групп, например, упражнения на степперах или комплексные аэробные тренировки, также могут иметь положительный эффект, так как они стимулируют комплексные когнитивные функции [8].

Согласно исследованию, регулярная физическая активность не только снижает уровни стресса и тревожности, что уже было доказано ранее, но и способствует улучшению настроения и повышению креативности. Это происходит благодаря усилению нейропластичности мозга и оптимизации нейрхимического баланса, в том числе через выработку таких веществ, как серотонин и допамин, которые известны своим влиянием на когнитивные способности и настроение. В контексте данных открытий, представляется логичным рекомендовать высшим учебным заведениям не только интегрировать регулярные тренировки на тренажерах в студенческую жизнь как средство укрепления физического здоровья, но и рассматривать их как стратегический инструмент для стимуляции умственной деятельности и креативности. Такой подход может оказать долгосрочное положительное воздействие на академический опыт студентов, подготавливая их к успешному ведению более здорового и продуктивного образа жизни.

В пользу тренировок так же стоит отнести и обзор, проведенный Kredlow и соавторами в 2015 году, который представляет собой мета-аналитический анализ, целью которого было исследовать взаимосвязь между физической активностью и качеством сна. Исследователи сосредоточились на анализе обширного количества данных, полученных из разнообразных источников, что позволило им сделать обоснованные выводы относительно положительного воздействия физической активности на сон. Исследование подчеркивает, что систематическая физическая активность является важным фактором, благоприятно влияющим на регуляцию сна и качество ночного отдыха. Эти выводы имеют особое значение для студентов и лиц, испытывающих высокие умственные нагрузки, так как качественный сон напрямую связан с восстановлением когнитивных функций, улучшением внимания, концентрации и обучаемости, а также снижением уровня стресса. Эти данные могут служить основанием для разработки физических программ и рекомендаций, направленных на поддержание активного и здорового образа жизни [9].

Тренажеры, благодаря своему разнообразию и адаптивности, могут быть настроены так, чтобы удовлетворять индивидуальные потребности студентов, что особенно важно с точки зрения холистического подхода. Тренажеры и регулярные тренировки являются важной частью этого подхода, так как они напрямую влияют на физическое здоровье, укрепляя мышцы, поддерживая здоровье сердечно-сосудистой системы и улучшая общую физическую форму. Однако важно понимать, что тренажеры и физические упражнения - это лишь один аспект холистического подхода к здоровью. Результаты исследований указывают на необходимость дальнейшего развития и внедрения инновационных программ, интегрирующих тренажерные занятия в комплекс мер по физическому воспитанию студентов, что будет способствовать повышению их жизненного потенциала и успешности в учебном процессе. Эффективное планирование и реализация таких программ требует междисциплинарного подхода, объединяющего специалистов в области физической культуры, медицины, психологии и образования. Исходя из вышеизложенного, необходимо акцентировать внимание образовательных учреждений на интеграции программ физического воспитания с использованием тренажеров в учебный процесс. Такой подход будет способствовать формированию не только физически здоровой, но и психологически устойчивой, социально адаптированной молодежи, готовой к вызовам современного мира.

Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания и спорта СПбГУПТД ВШТЭ Стогова Е.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Physical Education SPbGUPTD, HSTE Stogova E.A.

Список литературы

1. Посадски П., Пипер Д., Байпай Р. и др. Упражнения физическая активность и последствия для здоровья: обзор Кокрейновских систематических обзоров. BMC Public Health 20, 1724 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09855-3>

2. Уорбертон, D.E.R., Бредин, S.S.D. «Польза физической активности для здоровья: систематический обзор текущих систематических обзоров», *Current Opinion in Cardiology*, 2018.
3. Исследование, проведенное в Сиднейском университете, «Физическая активность и социальная интеграция студентов», 2019 г.
4. «Когнитивные способности студентов колледжей в связи с участием в физической активности», *Журнал American College Health*, 2021.
5. Бойвин, Александр К., «Влияние частоты тренировок с отягощениями на мышечную гипертрофию и силу у здоровых тренированных людей: обзор литературы» (2016). С отличием дипломные работы. 109. <https://stars.library.ucf.edu/honorstheses/109>.
6. Бибер, Дьюк и Стопкер, Питер и Дэвис, Эшли и Ха, Тэмин. (2022). Физическая активность студентов колледжа: систематический обзор. *Журнал здоровья, спорта и кинезиологии*. 3. 4-13. 10.47544/johsk.2022.3.2.4.
7. Колзато, Лоренца и Сапора, Айка и Паннекук, Жюстин Нинке и Хоммель, Бернхард. (2013). Влияние физических упражнений на конвергентное и дивергентное мышление. *Границы человеческой нейробиологии*. 7. 824. 10.3389/fnhum.2013.00824.
8. Эрикссон К.И., Восс М.В., Пракаш Р.С., Басак С., Сабо А., Чеддок Л., Ким Дж.С., Хио С., Алвес Х., Уайт С.М., Войжитски Т.Р., Мэйли Э., Виейра В.Дж., Мартин С.А., Пенс Б.Д., Вудс Дж.А., Маколи Э., Крамер А.Ф. (2011). Физические упражнения увеличивают размер гиппокампа и улучшают память. *Труды Национальной академии наук*, 108 (7), 3017-3022. DOI: 10.1073/pnas.1015950108
9. Кредлоу М.А., Капоццоли М.К., Хирон Б.А., Калкинс А.В. и Отто М.В. (2015). Влияние физической активности на сон: метааналитический обзор. *Журнал поведенческой медицины*, 38 (3), 427-449. DOI: 10.1007/s10865-015-9617-6
10. Эйме Р.М., Янг Дж.А., Харви Дж.Т., Чарити М.Дж. и Пейн В.Р. (2013). Систематический обзор психологических и социальных преимуществ занятий спортом для взрослых: информация для разработки концептуальной модели здоровья посредством спорта. *Международный журнал поведенческого питания и физической активности*, 10, 135. DOI: 10.1186/1479-5868-10-135.

References

1. *Posadzki, P., Pieper, D., Bajpai, R. et al.* Exercise/physical activity and health outcomes: an overview of Cochrane systematic reviews. *BMC Public Health* 20, 1724 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09855-3>
2. *Warburton, D.E.R., Bredin, S.S.D.* "Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews," *Current Opinion in Cardiology*, 2018.
3. Study conducted at the University of Sydney, "Physical activity and social integration in college students," 2019.
4. "Cognitive performance in relation to physical activity participation among college students," *Journal of American College Health*, 2021.
5. *Boivin, Alexander C.*, "The Effects of Resistance Training Frequency on Muscle Hypertrophy and Strength In Healthy Trained Individuals: Literature Review" (2016). Honors Undergraduate Theses. 109. <https://stars.library.ucf.edu/honorstheses/109>
6. *Biber, Duke & Stoepker, Peter & Davis, Ashlee & Ha, Taemin.* (2022). College Student Physical Activity: A Systematic Review. *Journal of Health, Sports, and Kinesiology*. 3. 4-13. 10.47544/johsk.2022.3.2.4.
7. *Colzato, Lorenza & Szapora, Ayca & Pannekoek, Justine Nienke & Hommel, Bernhard.* (2013). The impact of physical exercise on convergent and divergent thinking. *Frontiers in human neuroscience*. 7. 824. 10.3389/fnhum.2013.00824.
8. *Erickson KI, Voss MW, Prakash RS, Basak C, Szabo A, Chaddock L, Kim JS, Heo S, Alves H, White SM, Wojcicki TR, Mailey E, Vieira VJ, Martin SA, Pence BD, Woods JA, McAuley E, Kramer AF.* (2011). Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(7), 3017-3022. DOI: 10.1073/pnas.1015950108
9. *Kredlow, M. A., Capozzoli, M. C., Hearon, B. A., Calkins, A. W., & Otto, M. W.* (2015). The effects of physical activity on sleep: a meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, 38(3), 427-449. DOI: 10.1007/s10865-015-9617-6
10. *Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R.* (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for adults: informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, 135. DOI: 10.1186/1479-5868-10-135

УДК 004.031

Е.П. Аузяк¹, К.С. Калиниченко²

¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна,
Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4

ВЛИЯНИЕ ВЕБ-ДИЗАЙНА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ДЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

© Е.П. Аузяк, К.С. Калиниченко

В статье рассматривается важность и популярность онлайн-платформ при занятиях физическими нагрузками в современном мире. Особое внимание уделяется веб-дизайну как ключевому аспекту создания удобных и привлекательных интерфейсов для пользователей. Также рассматривается роль визуализации контента, такой как видеоуроки, изображения и графики, в повышении эффективности тренировок и мотивации пользователей. В конечном итоге, использование удобного веб-дизайна и визуализации контента на онлайн-платформах для физической активности может значительно улучшить пользовательский опыт и повысить уровень физической активности в обществе.

Ключевые слова: онлайн-платформы, фитнес, веб-дизайн, визуализация контента, видеоуроки, изображения, графика, пользовательский опыт, физическая активность.

E. P. Auzyak¹, K.S. Kalinichenko²

¹Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

²Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE
198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4

INFLUENCE OF WEB DESIGN ON THE EFFECTIVENESS OF ONLINE PLATFORMS FOR PHYSICAL ACTIVITY

The text discusses the importance of online fitness platforms in the modern world and their popularity. Particular attention is paid to web design as a key aspect of creating user-friendly and attractive interfaces for users. It also examines the role of content visualization, such as video tutorials, images, and graphs, in improving training effectiveness and user motivation. Ultimately, the use of user-friendly web design and content visualization in online physical activity platforms can significantly improve the user experience and increase physical activity levels in society.

Keywords: online platforms, fitness, web design, content visualization, video tutorials, images, graphics, user experience, physical activity.

В современном мире физическая активность играет ключевую роль в поддержании здоровья и хорошего самочувствия. Однако не у всех есть возможность посещать спортивные залы или заниматься с личным тренером. Именно поэтому онлайн-платформы для фитнеса стали так популярны в последнее время. С развитием технологий и доступностью интернета все больше людей обращаются к этим платформам для занятий спортом и физической активности. В связи с этим, веб-дизайн играет важную роль в создании удобных и привлекательных интерфейсов, которые могут повысить эффективность тренировок и мотивацию пользователей [1].

Онлайн-платформы для физической активности играют важную роль в современном мире физической культуры и спорта, так как они предоставляют людям удобную возможность заниматься спортом в любое удобное для них время и в любом месте. Они позволяют пользователям получить доступ к тренировкам, видеоурокам, программам тренировок, диетическим рекомендациям и другим полезным материалам, не выходя из дома или офиса.

Такие платформы особенно полезны для людей, у которых ограничены временные или физические возможности для посещения спортивных залов или тренировок на улице. Они также могут быть полезны для тех, кто хочет разнообразить свои тренировки или получить доступ к экспертным знаниям и советам от профессионалов в области физической активности.

Таким образом, онлайн-платформы для физической активности предоставляют возможность улучшить физическую форму, следить за здоровьем и получать поддержку от сообщества единомышленников, даже находясь вдали от спортивных объектов.

Кроме того, такие платформы могут быть полезны для людей, которые часто путешествуют или находятся в поездках, так как они могут продолжать заниматься спортом даже в дороге. Это открывает новые возможности для поддержания активного образа жизни в любых условиях.

Онлайн-платформы предлагают персонализированные программы тренировок и диетические рекомендации, учитывая индивидуальные потребности и цели каждого пользователя. Это делает такие платформы более эффективными и удобными для достижения конкретных результатов.

В целом, онлайн-платформы для физической активности играют важную роль в поддержании здорового образа жизни и мотивации к занятиям спортом. Они делают спорт более доступным и удобным для широкой аудитории людей, что способствует повышению уровня физической активности и улучшению общего здоровья общества.

Веб-дизайн – это процесс создания привлекательного и удобного для пользователя сайта или приложения, который способствует достижению поставленных целей. Один из ключевых аспектов веб-дизайна для онлайн-платформ фитнеса – это привлекательность и удобство интерфейса. Интерфейс должен быть простым и понятным для пользователей, чтобы они могли быстро и легко находить нужную информацию и выполнять необходимые действия. Интуитивно понятный интерфейс, удобная навигация и быстрый доступ к необходимой информации помогают пользователям сосредоточиться на тренировке, не отвлекаясь на поиск нужного контента.

Одним из ключевых аспектов веб-дизайна для онлайн-платформ физической активности является визуализация контента. Благодаря возможности просмотра видеороликов, изображений и графиков пользователи могут лучше понимать правильную технику выполнения упражнений, следить за своим прогрессом и получать мгновенную обратную связь. Это помогает избежать травм и повысить эффективность тренировок. Кроме того, визуализация контента также может быть использована для создания интерактивных игр и соревнований, что добавляет элементы развлечения в занятия спортом и делает их более увлекательными [2].

Таким образом, использование визуализации контента и удобного веб-дизайна на онлайн-платформах для физической активности имеет большой потенциал для улучшения пользовательского опыта и мотивации. Это в конечном итоге может привести к повышению уровня физической активности и улучшению здоровья общества в целом. Поэтому разработчики онлайн-платформ должны уделять особое внимание веб-дизайну, чтобы создать удобные, привлекательные и эффективные интерфейсы для пользователей.

Визуализация контента является одним из ключевых факторов успеха онлайн-платформы для физической активности, она позволяет пользователям быстро и легко получить информацию о тренировочном процессе.

Существует несколько способов визуализации контента:

- Фотографии, они помогают пользователям увидеть, как выглядит тренировка, и понять, какие упражнения нужно выполнять. Фотографии могут быть статичными или анимированными;
- Видео позволяют пользователям увидеть, как правильно выполнять упражнения, а также получить представление о том, как выглядит тренировочный процесс. Видео могут быть короткими (например, 1–2 минуты) или длинными (например, полный тренировочный комплекс);
- Инфографика помогает пользователям понять, какие упражнения нужно выполнить, сколько времени они должны занимать, и какой результат они могут получить. Инфографика может быть представлена в виде графиков, таблиц или диаграмм;
- Анимация позволяет пользователям увидеть, как упражнения влияют на их тело и какие результаты они могут получить от занятий. Анимация может быть создана с помощью специальных программ или онлайн-сервисов.

Визуализация контента должна быть привлекательной и понятной для пользователей [4].

Адаптивность и доступность являются важными аспектами веб-дизайна для онлайн-платформ физической активности. Это означает, что сайт или приложение должны быть доступны для всех пользователей, независимо от их устройства или операционной системы.

Адаптивность позволяет сайту или приложению автоматически подстраиваться под различные размеры экранов и разрешения устройств. Это особенно важно, так как многие люди занимаются фитнесом с мобильных устройств.

Доступность означает, что все элементы сайта или приложения должны быть понятны и удобны для использования. Это включает в себя навигацию, поиск, формы и другие элементы.

Для обеспечения адаптивности и доступности веб-дизайнеры используют различные технологии и инструменты. Например, они могут использовать CSS3 для создания адаптивного дизайна, JavaScript для создания интерактивных элементов и HTML5 для создания кросс-браузерного кода.

Важно помнить, что адаптивность и доступность не только улучшают пользовательский опыт, но и помогают увеличить конверсию на сайте или приложении.

Вовлечение пользователей является еще одним важным аспектом веб-дизайна для онлайн-платформ физической активности. Оно помогает увеличить вовлеченность пользователей и их лояльность к платформе.

Вовлечение может быть достигнуто через различные интерактивные элементы, такие как опросы, викторины, конкурсы и т.д. Они помогают пользователям чувствовать себя частью сообщества и мотивируют их к достижению результатов.

Еще одним способом вовлечения пользователей является создание сообщества вокруг платформы. Это может включать в себя создание форума, где пользователи могут общаться и задавать вопросы, а также создание групп в социальных сетях, где пользователи могут делиться своим опытом и достижениями.

Еще одним важным аспектом веб-дизайна является создание удобного и интуитивно понятного интерфейса [3]. Это включает в себя удобную навигацию, понятные элементы управления и привлекательный дизайн. Веб-дизайнер должен учитывать, что интерфейс должен быть простым и удобным для пользователей, но в то же время функциональным и привлекательным.

Одним из способов создания удобного интерфейса является использование принципов юзабилити. Юзабилити – это наука о том, как сделать продукт или услугу максимально удобными и эффективными для пользователя. Веб-дизайнер может использовать различные инструменты и методы для оценки юзабилити своего проекта, такие как тестирование пользователей, анализ времени загрузки страниц и анализ конверсии.

Также стоит уделить внимание мобильным устройствам. Многие люди используют свои смартфоны и планшеты для доступа к онлайн-платформам, поэтому веб-дизайнер должен убедиться, что его проект адаптирован для мобильных устройств. Это может включать в себя создание адаптивного дизайна, оптимизацию скорости загрузки страниц и использование мобильных-дружественных элементов интерфейса.

Наконец, вовлечение пользователей может быть достигнуто через персонализацию контента. Это означает, что платформа должна предлагать пользователям контент, который соответствует их интересам и потребностям. Это может быть сделано через анализ поведения пользователей на сайте или через использование алгоритмов машинного обучения.

Обратная связь и поддержка пользователей являются важными аспектами веб-дизайна для онлайн-платформ физической активности. Они позволяют пользователям получать необходимую помощь и советы, а также дают разработчикам улучшать платформу на основе отзывов пользователей.

Обратная связь может быть получена через различные каналы, такие как электронная почта, чат, социальные сети и т. д. Поддержка пользователей может осуществляться через службу поддержки, которая отвечает на вопросы пользователей и помогает им решать возникающие проблемы.

Кроме того, обратная связь может быть использована для улучшения пользовательского опыта и повышения эффективности платформы. Например, можно использовать данные обратной связи для оптимизации интерфейса, улучшения функциональности и добавления новых возможностей.

Для повышения эффективности онлайн-платформы, веб-дизайнерам следует уделять внимание вовлечению пользователей в процесс занятий. Для этого можно использовать следующие мероприятия:

- Создание сообщества. Создайте онлайн-сообщество, где пользователи могут обмениваться опытом, советами и мотивировать друг друга.
- Организация конкурсов и челленджей. Проводите различные соревнования, вызовы и челленджи, чтобы мотивировать пользователей к активности.
- Персонализированные рекомендации. Предлагайте пользователям персонализированные тренировки, упражнения и программы, учитывая их цели и уровень подготовки.
- Вознаграждения и бонусы. Предоставляйте пользователям вознаграждения за достижение определенных целей и прогресса в тренировках.
- Возможность соревноваться с друзьями. Добавьте функцию, позволяющую пользователям соревноваться с друзьями и устанавливать новые рекорды.
- Ежедневные уведомления и напоминания. Отправляйте пользователям уведомления и напоминания о необходимости заниматься физической активностью.
- Возможность отслеживать прогресс. Предоставьте пользователям инструменты для отслеживания и анализа своего прогресса в тренировках.
- Вовлечение знаменитостей и экспертов. Приглашайте знаменитостей и экспертов для проведения онлайн-трансляций тренировок, мастер-классов и лекций.
- Интерактивные онлайн-тренировки. Предлагайте пользователям возможность участвовать в интерактивных тренировках с помощью видеотрансляций и онлайн-платформ.
- Обратная связь и поддержка. Предоставляйте пользователям возможность общаться с тренерами, получать обратную связь и поддержку в реальном времени [2].

В заключении можно сказать, что визуализация контента для онлайн-платформ физической активности становится все более актуальной и важной темой в современном мире. С развитием технологий и ростом популярности здорового образа жизни, многие люди предпочитают заниматься спортом дома или в фитнес-клубах, используя различные онлайн-ресурсы.

Преимущества визуализации контента включают улучшение вовлеченности пользователей, повышение мотивации и эффективности тренировок, а также возможность контролировать результаты и достижения. Различные инструменты и технологии, такие как видео, анимация, графика и интерактивные элементы, могут быть использованы для создания привлекательного и доступного контента, который будет способствовать достижению целей пользователей и их активному участию в занятиях спортом.

Однако, необходимо учитывать и возможные сложности, связанные с визуализацией контента, включая технические аспекты, проблемы совместимости и безопасности данных. Важно также обеспечивать высокое качество и достоверность предоставляемой информации, а также учитывать потребности и предпочтения различных возрастных и социальных групп.

В целом, визуализация контента является важным инструментом для привлечения и удержания пользователей на онлайн-платформах физической активности. Она позволяет создать уникальный и привлекательный опыт для занимающихся спортом, обеспечивая им мотивацию, поддержку и контроль над своими тренировками.

Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания и спорта СПбГУПТД ВШТЭ Стогова Е.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Physical Education SPbGUPTD, HSTE Stogova E.A.

Список литературы

1. Джесса Гарретта. Элементы опыта взаимодействия». – Пер. с англ. – СПб.: Символ Плюс, 2008. – 192 с.: ил
2. Нильсен, Я. Дизайн веб-удобства: Практика простоты. – Пер. с англ. – СПб.: Символ Плюс. 2000. 503 с.
3. Спун, Дж. М., Скэнлон, Т., Шрёдер, У., Снайдер, К., Деанжелло, Т. Удобство использования веб-сайта: Руководство дизайнера, 2007. 432 с.
4. Шнайдерман, Б., Плезант, С. Проектирование пользовательского интерфейса: стратегии эффективного взаимодействия человека с компьютером, 2010. 512 с.

References

1. Dzhessa Garretta. Elementy opyta vzaimodejstviya. SPb.: Simvol Plyus. 2008. – 192 pp.
2. Nielsen, J. Web Usability Design: The Practice of Simplicity, 2000. 503 p.
3. Spool, J.M., Scanlon, T., Schroeder, W., Snyder, K., DeAngelo, T. Website Usability: A Designer's Guide, 2007. 432 pp.
4. Shneiderman, B., Pleasant, S. User interface design: strategies for effective human-computer interaction, 2010. 512 p.

УДК 796

Е.М. Шилина¹, А. М. Александров²

¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна,
Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4

ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА ФОРМИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРА

© Е.М. Шилина, А. М. Александров

В России спорт рассматривается как важная составляющая формирования гармоничной личности, объединяющей духовные, моральные и физические аспекты. Спорт формирует такие личностные черты как: целеустремленность, настойчивость, решительность, смелость, инициативность, самостоятельность, выдержка и контроль. Эти черты важны для каждого человека в достижении жизненных целей. Спорт способствует развитию психологических особенностей личности через конкурентную направленность, максимальное использование ресурсов во время соревнований и регулярные тренировки, которые меняют образ жизни и рутину. Спорт, как искусство и музыка, побуждает людей к стремлению к совершенству, признавая его как одну из величайших ценностей жизни.

Ключевые слова: спорт, характер, физическая культура, личность, влияние, формирование

Е.М. Shilina¹, А.М. Aleksandrov²

¹Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

²Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE
198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4

CHARACTER-BUILDING EFFECTS OF SPORT

In Russia, sport is considered as an important component of the formation of a harmonious personality, combining spiritual, moral and physical aspects. Sport forms such personal traits as: determination, perseverance, determination, courage, initiative, independence, endurance and control. These traits are important for every person in achieving life goals. Sport promotes the development of psychological personality traits through competitive orientation, maximum use of resources during competitions and regular training, which change the lifestyle and routine. Sport, like art and music, encourages people to strive for perfection, recognizing it as one of the greatest values of life.

Key words: sport, character, physical culture, personality, influence, formation

В наше время физическая культура и спорт играют ключевую роль в социокультурной сфере, став не только средством поддержания здоровья, но и площадкой для общения, социальной активности и развлечений. Занятие спортом оказывает значительное влияние на социальный статус, занятость, моральные и интеллектуальные характеристики, а также эстетические представления и ценностные ориентации. Этот вклад затрагивает не только спортсменов, но и тренеров, судей и зрителей. Физическая культура и спорт предоставляют каждому члену общества широкие возможности для самореализации, участия в творческом процессе спорта, переживания радости побед и горечи поражений, отражая полный спектр человеческих эмоций и вызывая чувство гордости за человеческий потенциал.

В России физическая культура и спорт рассматриваются как важные составляющие формирования гармоничной личности, объединяющей духовные, моральные и физические аспекты. Растущая роль спорта в обществе делает личность выдающегося спортсмена идеалом для многих молодых людей, их ценности играют ключевую роль в этом процессе. Мнения ученых о влиянии спорта на общество различны, особенно в контексте его воздействия на личность спортсмена. Некоторые считают, что спорт оказывает положительное воздействие, в то время как другие высказывают противоположную точку зрения. Существует несколько точек зрения на причины негативного воздействия спорта на личность спортсмена, включая специфику соревновательного процесса, правила соревнований и общественные отношения. Уже в 1927 году профессор А. П. Нечаев отмечал важность воспитания через движение, подчеркивая, что физические качества могут являться как добродетелями, так и пороками.

Данная тема остается особенно актуальной для учителей физической культуры и тренеров, поскольку правильное планирование процесса обучения является ключом к формированию гармонично развитой личности, необходимой для построения современного общества.

В настоящее время спорт обретает все большую значимость, тем самым оказывая влияние на жизни людей по всему миру. Растет количество молодежи, вовлеченной в спорт, и такая тенденция, отчасти, возникла вследствие популяризации здорового образа жизни в интернете. Молодые люди ежедневно сталкиваются с социальными сетями различных спортсменов и для многих они становятся образцом для подражания. Поэтому важно, какие ценности представляют эти личности.

Участие в спорте не только способствует развитию физической формы, но и формирует личностные черты. Исследования в психологии спорта подчеркивают важность волевых качеств, необходимых для преодоления трудностей в тренировках. Среди них – целеустремленность, настойчивость, решительность, смелость, инициативность, самостоятельность, выдержка и самоконтроль. Эти черты важны как для спортсменов, так и для каждого человека в достижении жизненных целей.

Целеустремленность проявляется через определение целей и концентрацию на их достижении. Она помогает эффективно направлять свои усилия, основываясь на главных мотивах. Развивая целеустремленность через спорт, человек также совершенствует свои профессиональные навыки, становясь более систематичным и концентрированным в достижении карьерных целей.

Решительность и смелость проявляются в принятии и осуществлении решений, даже при риске и опасности. Волевые качества помогают преодолевать страхи и сомнения, что важно как в спорте, так и в повседневной жизни, где приходится сталкиваться с неожиданными ситуациями и проблемами.

Инициативность и самостоятельность отражают волевые качества, проявляющиеся в творческом подходе и оперативности мышления для достижения целей, сохраняя при этом устойчивость к влиянию окружающих.

Занятия спортом формируют специфические потенциальные основы поведения и волю человека. Для превращения действий в стабильные навыки необходимо, чтобы тренировки превратились в систему, обеспечивающую спортсмену боевой дух и способность к действиям в экстремальных условиях соревнований.

Личностные качества играют ключевую роль в успешной адаптации спортсмена к соревнованиям и зависят от характера занятий и особенностей соревновательной практики. Например, в циклических видах спорта эмоциональная устойчивость помогает сохранять выносливость и преодолевать длительные нагрузки, а в единоборствах и игровых видах важным является высокий уровень возбуждения и коммуникативные навыки для эффективного взаимодействия в команде.

Целостность личности поддерживается взаимодействием эмоций, мотивов и воли. В стрессовых ситуациях спортсмены ориентируются либо на успех, либо на избежание неудачи, что влияет на их стиль игры. Спорт способствует развитию психологических особенностей личности через конкурентную направленность, максимальное использование ресурсов во время соревнований и регулярные тренировки, которые меняют образ жизни и рутину. Структура спортивной деятельности включает специфические психические функции, мотивы и социально-психологические отношения. Физическая активность особенно важна для развития личности в подростковом и юношеском возрасте, потому что она формирует психические качества, влияющие на развитие личности и психических процессов спортсменов.

Формирование гармоничной личности спортсмена требует всестороннего социально-психологического исследования. Изучение социальной значимости спорта начиная с 70-80-х годов прошлого века позволяет понять его роль не только как средства физического воспитания, но и как части культуры, отражающей особенности исторической среды.

Спорт характеризуется соревновательным характером, который становится основой для специфических общественных отношений, известных как спортивные отношения. Признавая соревнование как основополагающий элемент спортивной деятельности, ученые выделяют достижение максимального результата и установление рекордов в качестве ключевых аспектов.

Н.И. Визитей подчеркивает, что спортивная деятельность нацелена на достижение выдающихся результатов, борьбу с соперниками и престиж победы [4]. Рекорды в спорте, по словам В.М. Выдрина, выражают интеграцию творчества личности и коллектива, символизируя общество [5]. Однако другие ученые видят в спорте, прежде всего средство воспитания, не ограничивая его лишь состязательной деятельностью. Олимпийское движение, направленное на гармоничное развитие личности, находит свое подтверждение в историческом контексте.

В Древней Греции на Олимпийских играх проводились не только спортивные соревнования, но и культурные мероприятия. Возрождение Олимпийского движения в конце 19 века связано с идеалами мира и гуманизации, подтверждая срочную потребность современного общества в физическом и духовном развитии, как отмечал А.Д. Бутовский, член Международного Олимпийского комитета.

Ученые считают, что спорт формирует эстетические и духовные ценности. В.У. Агеев и Г. Иванов выделяют творческий аспект спорта, требующий интеллектуального, нравственного и физического вклада личности. Они поддерживают идею, что цель спорта – гармоничное развитие человека.

Спортивная деятельность включает две основные тенденции: соревновательность и поощрение гармоничного развития личности. Исследования подтверждают, что социализация и интеграция личности в спорте являются естественным результатом ее функционирования в этой сфере. Хотя спорт положительно влияет на физическое и духовное развитие человека, некоторые исследования указывают на возможность отрицательного воздействия на его формирование.

В работах Н.Н. Визитей и Л.Н. Полозковой подчеркивается положительное воздействие спорта на личность, но также отмечается, что без должной воспитательной работы спорт может способствовать развитию негативных черт личности [4]. По мнению Т. Любецкой, спорт сам по себе не моральный или аморальный, а лишь сфера деятельности, способная формировать как положительные, так и негативные качества личности. Реализация этих качеств зависит от качества воспитательной работы. Ю.П. Власов также отмечает противоречивость спорта и его фетишизацию, но признает, что спорт базируется на благородных идеалах и формируется в соответствии с общественными условиями. Разнообразие точек зрения ученых и публицистов свидетельствует о сложной роли спорта в формировании личности спортсмена.

Мнения различных авторов относительно влияния спорта на личность разнятся: одни подчеркивают его позитивный эффект, другие считают его воздействие двусмысленным, а третьи утверждают, что спорт может быть вреден.

Причины отрицательного влияния спорта могут быть разнообразными: от специфики самой деятельности до противоречий общественной системы и недостаточной воспитательной работы. Недостаток научных данных по этой проблеме может привести к ошибочным выводам, как у ученых, так и у спортивных публицистов. Например, нельзя утверждать, что спорт не способен оказывать положительное воздействие на формирование личности спортсмена.

Изучение общечеловеческих ценностей, культивируемых в спорте, может помочь проверить это утверждение, поскольку принятие или отвержение этих ценностей существенно влияет на формирование личности. Учитывая гуманизацию как одну из главных общечеловеческих ценностей, важно рассмотреть спорт с точки зрения его гуманизирующей функции в обществе.

В моем исследовании я ставила целью рассмотреть морально-эстетические и социальные аспекты физической культуры и спорта, а также их влияние на формирование гармонично развитой личности. В современном обществе физическая культура и спорт обладают огромной социальной силой и значимостью, никогда прежде не имевшей себе равных. Занятия спортом не только способствуют физическому развитию и здоровью, но и оказывают влияние на авторитет и статус в обществе, трудовую деятельность, нравственные и интеллектуальные черты, а также эстетические идеалы и ценностные ориентации. Данное утверждение касается не только спортсменов, но и тренеров, судей и зрителей.

Физическая культура и спорт также подвержены воздействию других социальных институтов и явлений общественной жизни. Они предоставляют каждому члену общества возможности для развития, самоутверждения и выражения личности, позволяя воспринимать спортивное событие как акт творчества и вызывая разнообразные эмоции, от радости победы до горечи поражения.

В нашем обществе физическая культура и спорт играют ключевую роль в формировании личности, объединяя духовные, моральные и физические аспекты. Спорт, как сложное и многогранное явление, оказывает неоднозначное воздействие на формирование личности. Он воспринимается спортсменами по-разному: для одних – это работа над собой и борьба за результаты, для других – иную суть и смысл.

Занимаясь спортом, человек улучшает своё физическое состояние, развивает ловкость и умение управлять своим телом. Как отмечал профессор А.П. Нечаев еще в 1927 году, воспитание движений является неотъемлемой частью общего воспитания.

Спорт формирует не только физическое здоровье, но и силу воли и характер, учит самоконтролю и адаптации к различным ситуациям. Тренируясь вместе с товарищами и соперниками, спортсмен приобретает опыт общения и понимания других людей. Спорт прививает людям силу, скорость, смекалку и вырабатывает в них волевые и физические качества. Значимость спорта в формировании «нового человека» подтверждают высказывания спортсменов и тренеров, достигших значительных успехов. Например, бывший фигурист и тренер Станислав Жук описывает спорт как радость, игру силы и совершенство человеческих достоинств.

Спорт, как искусство и музыка, побуждает людей к стремлению к совершенству, признавая его как одну из величайших ценностей жизни. Многие философы и члены спортивного сообщества разделяют эту идею, видя в спорте не только физическое, но и духовное развитие. Через спорт человек приближается к природе, находя гармонию и мудрость, что соответствует философскому взгляду на человеческое существование.

«Десять лет в большом спорте», – делится опытом горнолыжник Жан-Клод Килли, «это борьба, трудности, радость побед и горечь поражений, но и самое прекрасное – человеческая дружба». Также гимнаст Юрий Титов отмечает, что «самое интересное в спорте – душевные, товарищеские связи, где проявляются высшие нравственные качества человека».

Спорт, помимо соревновательного аспекта, способствует развитию отношений и дружбы. Это объяснимо: спорт требует физических и моральных усилий, где проявляются не только спортивные навыки, но и характер. В трудные моменты личность раскрывается наиболее ярко, делая спорт средством самопознания и самовыражения. Ученые разных стран разделяют разные точки зрения на роль спорта в гуманизации социальных отношений. Сторонники положительной роли спорта подчеркивают его положительное влияние на физическое и духовное развитие личности, формируя эмоциональный мир и мировоззрение.

Мое исследование фокусировалось на роли физической активности и спорта в формировании личности. Спорт не только укрепляет здоровье и физическую форму, но и оказывают влияние на другие аспекты жизни, такие как трудовая деятельность и моральные качества. Таким образом, мы исследовали влияние спорта на процесс самопознания, самосовершенствования, формирование воли и нравственное воспитание, а также его роль в развитии уверенности в себе и способностях. Спорт становится все более сложным, интеллектуальным и привлекательным, что увеличивает его значимость в формировании личности. В современном мире спорт отражает сложности, и противоречия нашего времени, становясь символом его характера и проблем.

Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания и спорта СПбГУПТД ВШТЭ Стогова Е.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Physical Education SPbGUPTD, HSTE Stogova E.A.

Список литературы

1. Веселов Алексей Александрович, Шаров Павел Викторович Влияние спорта на формирование личности // Вестник науки и образования. 2020. №13-1 (91). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sporta-na-formirovanie-lichnosti-1> (дата обращения: 14.03.2024).
2. Серова Л.К. Психология личности спортсмена / Л.К. Серова. – Москва: Юрайт, 2019. – 124 с.
3. Юров И.А. Психология личности спортсменов, учебное пособие / И.А. Юров. – М: РУСАЙНС, 2018. – 196 с.
4. Визитей Н.Н., Манолаки В.Г. Олимпийское образование и его роль в решении глобальных проблем современной культуры // Наука и спорт: современные тенденции. 2020. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/olimpiyskoe-obrazovanie-i-ego-rol-v-reshenii-globalnyh-problem-sovremennoy-kultury> (дата обращения: 14.03.2024).
5. Выдрин, В. М. Теория и методика физической культуры: Курс лекций. / В. М. Выдрин. – СПб: -, 1999. – 324 с.

References:

1. Veselov Aleksey Aleksandrovich, Sharov Pavel Viktorovich Vliyanie sporta na formirovanie lichnosti // Vestnik nauki i obrazovaniya. 2020. №13-1 (91). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sporta-na-formirovanie-lichnosti-1> (data obrashcheniya: 14.03.2024).
2. Serova L.K. Psihologiya lichnosti sportsmena / L.K. Serova. – Moskva: Yurajt, 2019. – 124 s.
3. Yurov I.A. Psihologiya lichnosti sportsmenov, uchebnoe posobie / I.A. Yurov. – M: RUSAJNS, 2018. – 196 s.
4. Vizitej N.N., Manolaki V.G. Olimpijskoe obrazovanie i ego rol' v reshenii global'nyh problem sovremennoj kul'tury // Nauka i sport: sovremennye tendencii. 2020. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/olimpiyskoe-obrazovanie-i-ego-rol-v-reshenii-globalnyh-problem-sovremennoy-kultury> (data obrashcheniya: 14.03.2024).
5. Vydrin, V. M. Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury: Kurs lekcij. / V. M. Vydrin. – SPb: -, 1999. – 324 s.

УДК 796.022.7

Е. С. Мошкина¹, Е. А. Хващевская²

¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4

СОВРЕМЕННАЯ ЭКИПИРОВКА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ГОРНОЛЫЖНЫМ СПОРТОМ

© Е. С. Мошкина, Е. А. Хващевская

В данной статье предоставлены сведения о спортивной экипировке для горнолыжного спорта. О необходимых гигиенических характеристиках и параметрах, важных для комфортного использования одежды спортсменом. Так же идет речь о современных материалах и технологиях их изготовления. Спорт является неотъемлемой частью жизни человека, а экипировка обеспечивает необходимый комфорт для достижения целей.

Ключевые слова: горнолыжный спорт, современные материалы, экипировка, гигиенические характеристики, куртки.

E. S. Moshkina¹, E.A. Khvashchevskaya²

¹St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

²Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE 198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4

STATE-OF-THE-ART EQUIPMENT FOR SKIING

This article provides information about sports equipment for alpine skiing. About the necessary hygienic characteristics and parameters important for the comfortable use of clothing by an athlete. We are also talking about modern materials and technologies for their manufacture. Sport is an integral part of a person's life, and equipment provides the necessary comfort to achieve goals.

Keywords: alpine skiing, modern materials, equipment, hygienic characteristics, jackets.

В наше время горнолыжная экипировка – яркий, удобный и технологически инновационный костюм. При проектировании курток и комбинезонов учитываются многие конструктивные и антропологические параметры. Одежда должна быть легкой, удобной, не сковывающей движения, а также теплой. Но многие лыжники еще в прошлые века понимали систему наслаивания одежды и то, что это обеспечивает большую теплозащиту.

Однако так было не всегда. мода на активный отдых на горнолыжных курортах зародилась относительно недавно – около 150 лет назад. Изначально лыжи представляли собой лишь транспорт, в труднодоступных местах, но во второй половине XIX века люди открыли для себя лыжи в качестве спорта и досуга.

В те времена горнолыжная экипировка не являлась чем-то особенным. Люди носили куртки, брюки, свитеры, шапки шарфы и перчатки, преимущественно из шерсти и меха (Рис. 1). Ткани, имеющие в своем составе шерсть обладают сильными гигроскопическими свойствами, которые обеспечивают накопление влаги в материале, а не отведение ее. Такой существенный недостаток приводил к тому, что при активной физической деятельности человек сильно потел и неизбежно быстро замерзал на холоде. Данное явление было колоссальной проблемой, поскольку приводило к заболеваниям и смертям спортсменов. Поэтому создание экипировки, которая обеспечит тепло и комфорт стало важной задачей для легкой промышленности [1].

Одежда для занятий спортом на лыжах и сноуборде должна отвечать ряду довольно-таки важных гигиенических характеристик. Куртки и комбинезоны должны быть удобными и не слишком объемными, обеспечивать свободу движения и иметь сравнительно не большой вес. При этом, экипировка должна быть теплой, герметичной и не создавать «парниковый» эффект. Данные критерии обеспечивают комфорт для спортсмена [2].

Одним из важнейших свойств является *водонепроницаемость*. Этот показатель определяет, насколько материал не пропускает влагу и не намокает сам, измеряется в миллиметрах высоты водяного столба. Считается, что чем водонепроницаемость материала выше, тем лучше будущее изделие. В сухую погоду подойдет экипировка с показателем водонепроницаемости в 3-5 тысяч. Если водонепроницаемость будет 10000, то такое изделие будет достаточно хорошо защищать спортсмена от излишней влаги, но не слишком долго. Такая куртка подойдет любителям горнолыжного спорта, но не профессионалам. Профессиональные спортсмены отдают предпочтение экипировке с показателями водонепроницаемости от 15000.



Рис. 1 Горнолыжная экипировка начала XIX века

Вторым значительным показателем, безусловно, считается *паропроницаемость*. Измеряется в граммах на 1 квадратный метр за сутки. Благодаря этому свойству, материал отводит лишнюю влагу от тела. От данного показателя зависит, насколько комфортно будет находиться на холоде спортсмену. Есть мнение, что чем лучше материал отводит влагу от тела, тем лучше для человека. Но это не совсем так, если паропроницаемость будет слишком высокой, а погода не слишком холодной, то куртка с такими показателями будет отводить вместе с влагой необходимое человеку тепло, что приведет к замерзанию. Компенсировать это возможно правильно подобранным пододежным слоем. Для занятий горнолыжным спортом достаточной паропроницаемостью считается 10000 г/ м²/сут. Профессиональные спортсмены отдают предпочтение показателям 15000-20000 г/ м²/сут. Куртки с паропроницаемостью меньше 10000 г/ м²/сут подходят для прогулок, но не более [3].

Технология изготовления горнолыжной экипировки так же имеет свои особенности. Главным принципом, как уже было сказано, является многослойность. Каждый слой имеет свое значение и выполняет свою функцию.

Внешний слой ткани защищает от погодных условий и механических повреждений. Для изготовления используются, как и эластичные материалы, так и неэластичные. Первые применяются при изготовлении моделей, требующих полуприлегающий силуэт, обеспечивая свободу движения, за счет эластичности. Неэластичные материалы применяют для прямого силуэта, как в дорогих, так и в более бюджетных моделях. При проектировании внешнего слоя продумывают дополнительные усилители в области плеч, локтей и по окату рукава, для предотвращения повреждений куртки, поскольку именно эти области подвержены наибольшей нагрузке. В более бюджетных моделях ткань верха выполняет функцию мембраны - ткань пропитывается водоотталкивающими растворами. Такое решение приводит к ухудшению паропроницаемости ткани, что вызывает дискомфорт при активном занятии спортом (Рис.2) [4].

Следующий, очень важный слой – *мембрана*. Специальный материал, который обеспечивает комфорт спортсмену. Именно этот слой куртки не пропускает влагу и холод в внутрь, но в тоже время отводит излишки влаги и пар от тела, предотвращает образование конденсата. Показатели водонепроницаемости и паропроницаемости по большей части относятся именно к мембране. При выборе куртки надо внимательно смотреть характеристики мембранного слоя, поскольку от этого будет зависеть на какую погоду подходит данное изделие и насколько оно будет удобным при эксплуатации (Рис. 3).

Мембраны, в свою очередь, тоже имеют классификацию. Они отличаются по свойствам, и каждая используется по собственному назначению.

Беспоровые мембраны. Влага, выделяемая телом, оседает на внутренней части мембраны, далее она переходит на внешнюю часть мембраны за счет активной диффузии. Огромный плюс такого материала – долговечность. Мембрана не нуждается в особом уходе и выполняет свою функцию при различных температурах, что является огромным преимуществом. Но данный вид мембраны начинает «работать» не сразу, что может произвести впечатление, будто куртка промокает, но это всего лишь конденсат, которому необходимо время для выведения на наружный слой.

Еще один вид мембран – *поровые*. Они сразу начинают выводить пар, как только спортсмен начинает потеть. Этому способствует наличие микроотверстий, которые слишком малы для молекул воды, но подходят по размеру для молекул пара. Следовательно они с легкостью отводят пар от тела, но не дают проникать под куртку влаге от дождя и снега. К сожалению, эти самые поры быстро забиваются, из-за чего мембрана теряет свои теплозащитные свойства. Что приводит к непригодности куртки.

При объединении свойств беспоровых и поровых мембран получают *комбинированные* мембраны. Технология заключается в следующем: поверх поровой мембраны наносят тонкий слой беспоровой полиуретановой мембранной пленки. Такой прием позволяет избежать недостатки обоих мембран, но сохранить их достоинства. Но такой материал довольно дорогой и позволить себе такую технологию могут далеко не все фирмы, занимающиеся горнолыжной экипировкой.

Конструкция мембран тоже очень интересна. Она не является просто тканью с порами, а представляет из себя целую систему. Они делятся на двухслойные, трехслойные и «двух-с-половиной»-слойные.

Двухслойная мембрана состоит из ткани верха с нанесенным слоем мембраны. В изделиях с такой мембраной обязательно наличие подкладки, для защиты пор от загрязнений и механических повреждений.

Трехслойная мембрана напоминает ткань с мелкой сеткой, нанесенной на изнаночную сторону. На ткань верха наносится мембрана, а следом идет трикотажная сетка, защищающая мембрану от повреждений и засорений. Фиксируют слои между собой технологией ламинирования. Главный плюс трехслойной мембраны является необязательное наличие подкладки в изделии. По итогу получается необычайно легкая и удобная ткань, с максимальными положительными показателями.

«Двух-с-половиной»-слойные мембраны – инновация в отрасли легкой промышленности. Создан такой материал на основе двухслойной мембраны, но дополнен вспененным или трикотажным защитным слоем, внешне напоминающим «пупырышки». Такое технологическое решение придает двухслойной мембране свойства трехслойной.



Рис. 2 Внешняя ткань



Рис. 3 Мембрана

Даже при наличии хорошей мембраны, она не всегда обеспечит тепло при занятии горнолыжным спортом. Зачастую тепла, выделяемого телом, недостаточно, поэтому в куртки помещают слой *утеплителя*. Для сохранения тепла используется чаще синтетический пух, а не натуральный. Недостаток натурального пуха в том, что при всех его прекрасных теплосберегающих свойствах, он очень хорошо впитывает влагу, что приводит к быстрому намоканию изделия и увеличения его веса. Синтетический пух способен выводить влагу и так же хорошо сохранять тепло, поэтому ему чаще отдают предпочтение при выборе утеплителя. Ассортимент синтетического пуха довольно разнообразен: разный по толщине, плотности и по теплосберегающим свойствам, так как в этом случае тоже действует правило «теплее – не

значил лучше», все зависит от погодных условий, ведь очень теплая куртка совершенно не нужна при солнечной, безветренной, относительно теплой погоде.

Важной деталью, можно считать, *вентиляционные отверстия*. Они способствуют более эффективному отведению теплого влажного воздуха от тела спортсмена, поскольку даже хорошая мембрана не всегда способна в полном объеме справиться с этой задачей. Вентиляционные отверстия выполняют в виде дополнительных молний, отлетных кокеток и ластовиц в области плечевого пояса.

Выделяют два типа горнолыжных курток – утепленные и неутепленные. Но в профессиональных кругах, принято использовать расширенную классификацию. На данный момент можно выделить 5 категорий курток для занятий горнолыжным спортом: неутепленные, утепленные, три в одном, софтшелл и технические [5].

Неутепленные куртки представляют из себя легкую, тонкую верхнюю одежду, но обеспечивающую защиту от погодных условий. Основой для данных курток является ткань на мембране, отличающаяся высокими показателями влагонепроницаемости. Такие куртки выполняют роль «зонта». Они не обеспечивают теплозащиту, но предотвращают промокание под одежного слоя. Неутепленные куртки носят поверх многослойной горнолыжной экипировки.

Более функциональными являются *утепленные* куртки, поскольку помимо защиты от погодных условий обеспечивают и тепло. Спортсмену необязательно дополнительно утепляться, поскольку «согревающий» слой включен в конструкцию изделия. В верхнем слое, также как и в неутепленных куртках, широко используют мембрану, а в качестве утеплителя используют синтетические и смесовые материалы, которые, к тому же, хорошо отводят влагу от тела.



Рис. 4 Современная горнолыжная экипировка

Куртки «3 в 1» являются скорее целым комплектом, в совокупности образующим верхний слой экипировки. В это понятие входят тонкая мембранная куртка, флисовая подстежка и легкий пуховик. Такой вариант, считается универсальным, и зачастую используется туристами и новичками в горнолыжном спорте. Взглянув на гостей горнолыжных курортов, скорее всего вы увидите их в куртках «3 в 1». Компоненты, данных изделий идеально сочетаются между собой по составу, свойствам и конечно же по эстетическим показателям.

«Softshell» - с английского языка переводится как «мягкая оболочка». В качестве основы для изготовления курток *софтшелл* часто используют тонкий технологический материал. Данный вид курток является довольно неоднозначным. Изделия являются комфортными при носке, но не обеспечивают всего спектра необходимых свойств. Они обладают либо теплозащитными свойствами, либо защищают от дождя и ветра, но если все-таки удастся сочетать эти показатели в одном изделии, то скорее всего они будут весить больше, чем другие куртки со схожими показателями. Такие куртки подходят не для любых погодных условий, но если погода сухая и светлая, то многие спортсмены отдают предпочтение именно такой экипировке.

Более профессиональной экипировкой являются *технические горнолыжные куртки*. Они отличаются наибольшей влагонепроницаемостью и паропроницаемостью, что обеспечивает максимальный комфорт. В таких куртках так же используются молнии с усиленными влагозащитными свойствами. Отличительной чертой таких изделий является особый фасон. При проектировании курток учитывают эргономику в крое и свободу движения [4].

Горнолыжный спорт обретает всю большую популярность. На сегодняшний день это широко распространенный общедоступный вид спорта, как для детей, так и для взрослых. Современные разработки и технологии позволяют сделать занятие спортом более комфортным и максимально простым. Легкие и теплые куртки и комбинезоны защищают при любых погодных условиях. Конструкторы разрабатывают экипировку с целью сделать ее максимально динамически мобильной, проектируют спортивную форму так, чтобы спортсмену не мешали никакие внешние факторы на пути к победе и достижению новых результатов.

Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания и спорта СПбГУПТД ВШТЭ Стогова Е.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Physical Education SPbGUPTD, HSTE Stogova E.A.

Список литературы

1. История горнолыжной моды. URL: <https://sport-marafon.ru/article/istoriya-gornolyzhnoy-mody/> (дата обращения: 26.11.2023)
2. Материалы для одежды и конфекционирование. URL: https://academiamoscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_17417.pdf (дата обращения: 26.11.2023)
3. Как выбрать горнолыжную куртку. URL: <https://megamarket.ru/promo/gornolyzhnaya-kurtka-kakoyona-dolzha-byt/> (дата обращения 26.11.2023)
4. Как выбрать горнолыжную куртку: что говорят эксперты. <https://skimoda.ru/kak-vybratgornolyzhnuyu-kurtku-cto-govoryat-eksperty/> (дата обращения 26.11.2023)
5. Мембранная ткань. URL: <https://forma-odezhda.com/encyclopedia/membrannaya-tkan/> (дата обращения: 26.11.2023).

References

1. The history of ski fashion. URL: <https://sport-marafon.ru/article/istoriya-gornolyzhnoy-mody/> [The history of ski fashion.] (date accessed: 26.11.2023)
2. Materials for clothing and confection. URL: https://academiamoscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_17417.pdf [Materials for clothing and confection.] (date accessed: 26/11/2023)
3. How to choose a ski jacket. URL: <https://megamarket.ru/promo/gornolyzhnaya-kurtka-kakoy-onadolzhna-byt/> [How to choose a ski jacket.] (date accessed: 26.11.2023)
4. How to choose a ski jacket: what experts say. URL: <https://skimoda.ru/kak-vybrat-gornolyzhnuyu-kurtkuchto-govoryat-eksperty/> [How to choose a ski jacket: what experts say.] (date accessed: 26.11.2023)
5. Membrane tissue. URL: <https://forma-odezhda.com/encyclopedia/membrannaya-tkan/> [Membrane tissue.] (date accessed: 26.11.2023)

УДК 796

М.С. Свечникова¹, Л.С. Анищенко²

¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна Россия, 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4

ПРОПАГАНДА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ

© М.С. Свечникова, Л.С. Анищенко

В данной статье представлены причины низкой заинтересованности молодёжи в спорте. Для стабильной работы организма людям необходимы физические нагрузки. Ведь развитие человека является очень сложным и длительным процессом. Занятие спортом дисциплинирует, помогает поддерживать тело в хорошем состоянии, справляться с эмоциями и повышать работоспособность. В тексте статьи будут выделены основные способы привлечения молодежи к здоровому образу жизни.

Ключевые слова: спорт, здоровый образ жизни, молодёжь, пропаганда, СМИ, популяризация.

M.S. Svechnikova¹, L.S. Anishchenko²¹Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18²Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE
198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4**ADVOCACY OF A HEALTHY LIFESTYLE AMONG YOUNG PEOPLE**

This article presents the reasons for the low interest of young people in sports. For the stable functioning of the body, people need physical activity. After all, human development is a very complex and lengthy process. Playing sports disciplines, helps to keep the body in good condition, cope with emotions and improve performance. The text of the article will highlight the main ways to attract young people to a healthy lifestyle.

Key words: sports, healthy lifestyle, youth, advocacy, mass media, popularization.

В современном мире спорт является важной сферой общественной жизни. Он играет большую роль в объединении людей разных возрастов, культур и национальностей, выступая не только как способ поддержания здоровья и физической формы, но и средство развития личности.

В наше время спорт становится все более доступным. Сейчас он приобретает значительную важность в мире, в следствии чего возникают основания рассматривать его одним из основных видов человеческой деятельности [2]. Занятия спортом, в особенности любительские, нередко рассматриваются не только как способ поддержания и укрепления здоровья, но и как мера по предотвращению появления вредных привычек. Именно поэтому людям важно следовать ЗОЖ. Здоровый образ жизни – это образ жизни, направленный на сохранение здоровья и его улучшения путем введения активных физических нагрузок, правильного питания, соблюдения режима дня и морального настроя. Формирование способности самостоятельно развивать жизненные ресурсы, принимать ответственность за собственное здоровье является первостепенной задачей в воспитании физически и духовно здоровой личности. Во многом, именно, от стремления человека заниматься своим здоровьем, зависит его успех в жизни [4].

Физическая культура – деятельность человека, направленная на его физическое развитие. Она позволяет сохранять здоровье на долгие годы, а также влияет на ценностные ориентации поведения, физическое, психологическое, социальное состояние человека в целом. Занятия спортом значительно влияют на весь организм. Большинство изменений не заметны человеческому глазу, даже, когда дело касается мышц. Занятии спортом способствуют увеличению внешней массы мышц, укрепляются внутренние мышцы. Спорт положительно влияет и на дыхательную систему, так как, во время тренировок у человека расширяются бронхи, повышается вентиляция легких, увеличивается легочная емкость, а также увеличивается жизненная емкость легких. Это происходит благодаря дыханию, которое становится более интенсивным и глубоким, так как организму требуется значительно больше кислорода. При отсутствии занятий спортом у человека могут появиться бессонница, частые головные боли, одышка, увеличиться частота сердечных пульсаций. Рекомендуется заниматься спортом: бегом, конькобежным, роликовым, велосипедным спортом, плаванием и скандинавской ходьбой. А также не забывать о специальных дыхательных техниках. Занятия спортом также влияют на метаболизм. У тех, кто тренируется – лучше усваиваются питательные вещества и регулируется сахар в крови. При правильном подходе физические упражнения на 35 % снижают риск развития инсульта и заболеваний сердца. Физические упражнения ускоряют выздоровление и способствуют восстановлению пострадавших функций организма. Известно, что, вследствие занятий спортом, увеличивается количество лимфоцитов и эритроцитов, благодаря которым человек меньше болеет. Можно сделать вывод, что спорт важен и полезен [4].

Популяризируя спорт, государство увеличивает уровень здорового, активного населения, тем самым повышая продолжительность жизни и снижая показатели смертности. Это благоприятно сказывается на обществе в целом. В интервью с информационным агентством России ТАСС Владимир Владимирович Путин отметил: «Развитие массового спорта – одна из ключевых, приоритетных задач государства. <...> Важно, чтобы каждый человек, независимо от возраста и профессии, мог заниматься любимым видом спорта, ведь спорт закаляет характер и волю, учит преодолевать трудности, настойчиво добиваться поставленной цели». В основных направлениях экономического и социального развития Российской Федерации на ближайшие годы определена национальная цель – увеличить долю граждан занимающихся физической культурой и спортом. Развитие спорта в стране является приоритетной задачей, которая поспособствует воспитанию молодого населения спортивными и здоровыми [2].

Более активным слоем населения является молодёжь, именно она склонна к занятию спортом больше, чем другие. Зачастую молодым людям не хватает мотивации, чтобы начать вводить спорт в свою жизнь [2]. Мотивация – это совокупность внутренних и внешних движущих сил, побуждающих человека действовать специфическим, целенаправленным образом. Формирование мотивации очень серьезный и трудоёмкий процесс, прежде чем взяться за дело, молодой человек должен осознать насколько это важный

шаг для него и что именно ему подойдёт больше всего. Чем больше желание заниматься каким-либо видом спорта, тем больше вероятность того, что это принесет положительные результаты. Чтобы сформировать мотивацию студентов нужно правильно выявить мотивы. Они могут быть как внешними, так и внутренними. Внешние мотивы характеризуются внешними обстоятельствами – работой на занятиях ради оценки. Внутренние мотивы исходят от самого человека, от его желаний, увлечений. Данные виды мотивов могут действовать одновременно.

Другой причиной пониженного внимания к спорту со стороны молодежи является современный образ жизни, который нередко характеризуется высокой нагрузкой на учебу или работу, постоянным стрессом и нехваткой времени. Они могут просто не находить свободного времени для поддержания здорового образа жизни, предпочитая посвящать его другим занятиям или отдыху. Студенты, особенно в начале обучения в образовательных учреждениях, уязвимы для приобретения самых разных дисфункций организма, так как сталкиваются с проблемами в учебе, адаптации. Двигательная нагрузка уменьшается, из-за чего возникает ряд проблем со здоровьем. Также молодые люди проводят все больше времени за компьютерами, гаджетами и в социальных сетях. Настоящий объем двигательной активности молодых людей не может полностью обеспечить их полноценное гармоничное физическое развитие и укрепление здоровья. Низкая заинтересованность молодежи и студентов в занятиях спортом – это актуальная и важная проблема современного общества. Популяризация физической культуры и спорта среди молодежи имеет огромное значение для их физического и психологического развития [6]. В молодежной динамичной сфере жизни возникают ряд социально-психологических проблем, которые могут негативно сказываться на спортивных достижениях и общем благополучии молодых людей.

Ключевой причиной является конкуренция. В мире спорта соперничество является неотъемлемой частью, но иногда оно может привести к чрезмерной стрессовой нагрузке. Многие спортсмены проводят дни и ночи на тренировках, жертвуя личной жизнью и образованием в погоне за своей мечтой. Стремление быть лучшим и побеждать становится причиной формирования как качеств личности, несовместимых с эффективной спортивной деятельностью, так и переутомления, низкой самооценки и даже депрессии. Важно обучать молодых спортсменов здоровой восприимчивости к конкуренции, умению справляться с неудачами и оценивать свои достижения объективно.

Другой распространенной проблемой является социальное давление. Молодые спортсмены подвергаются огромному давлению со стороны тренеров, родителей, болельщиков и общества в целом. В раннем возрасте, особенно в школьные годы, происходит столкновение с множеством социальных ожиданий: быть успешным, популярным, образцовым. Эти требования могут создавать стресс и тревожность и мешать сосредотачиваться на своих целях и достижениях. Другим аспектом социального давления является стереотипное представление о том, как должен выглядеть успешный спортсмен. Молодые люди могут испытывать негативные эмоции и комплексы из-за несоответствия своего внешнего вида стандартам красоты и физическим параметрам успешных спортсменов, которые широко транслируются в социальных сетях и медиа. Создание условий для развития здоровой самооценки, поддержка, а также борьба со стереотипами и ожиданиями общества помогут молодежи достичь успеха и сохранить свое психологическое равновесие

Также стоит обратить внимание на проблему тренировочного переутомления. Молодые люди, стремясь к успеху, могут усердно тренироваться, не уделяя достаточного внимания отдыху и восстановлению. Это может привести к различным травмам, переутомлению и ухудшению спортивных результатов. Важно научить молодежь балансировать между тренировками, отдыхом и другими аспектами жизни.

Одной из главных сложностей в спорте является страх выступления перед публикой. Любое соревнование связано со стрессом. Поэтому возникновение тревоги при таких обстоятельствах довольно закономерно и понятно. Обычно с соревнованиями связывают такие причины появления стресса, как риск получить травму, ожидания со стороны тренера и родителей, сомнения в себе, конкуренция. Среди спортсменов встречается множество перфекционистов, нацеленных на высокие достижения и идеальный результат. Качества, которые приводят их к успеху, одновременно делают их уязвимыми к возникновению сильного страха и тревожности, способных в значительной степени свести «на нет» результаты серьезных трудозатратных тренировок. По поводу страха получить травму проводились отдельные исследования. Было показано, что спортсмены, уже имевшие опыт получения травмы, реагировали на соревнования с большей тревогой и страхом по поводу того, что они снова могут столкнуться с телесными повреждениями. Однако важно уметь контролировать тревогу внутри себя и не позволять ей помешать выступлениям. Если спортсмен уделит достаточно внимания подготовке, контролю над своим мышлением и дыханию, то у него будет возможность побороть страх соревнований. Важно помнить, что победа над страхом – это не только путь к успеху в спорте, но и к успеху в жизни в целом [7].

В совокупности, социально-психологические проблемы, с которыми сталкивается молодежь, требуют внимания и адекватного подхода. Воспитание у молодых людей здоровой самооценки, умения управлять стрессом, развитие критического мышления и поддержка со стороны тренеров и родителей могут помочь спортсменам преодолеть трудности и достичь успеха в спорте.

Сегодня спорт – это целая индустрия. Существует множество способов привлечения молодых людей к занятиям спортом. Одним из основных является создание комфортной инфраструктуры. Оно включает в себя не только строительство спортивных объектов, но и формирование условий для доступности и безопасности занятий, что подразумевает под собой разработку современных тренировочных площадок, тренажерных залов и спортивных комплексов, оборудование их современным оборудованием и инвентарем. Кроме того, важно предусмотреть удобные раздевалки, душевые комнаты, напитки для спортсменов, а также медицинское обслуживание и тренерскую поддержку. Создание такой инфраструктуры не только сделает занятия спортом более комфортными и приятными, но и способствует повышению мотивации и улучшению результатов спортсменов [6].

Эффективным методом стимулирования молодежи к занятиям спортом является использование примера авторитетных личностей из мира спорта. Эти люди, благодаря своему успеху, высокой публичности и вдохновляющим историям, могут стать мощным мотивационным примером для молодежи. Авторитетные спортсмены, тренеры, бывшие чемпионы, спортивные комментаторы обладают не только профессиональными навыками и достижениями, но и образцовыми качествами лидерства, упорства, дисциплины и преодоления трудностей. Их истории успеха часто становятся впечатляющими примерами для молодежи, побуждающими к саморазвитию, спортивным достижениям и стремлению к высоким результатам. Публичные выступления авторитетных людей из мира спорта, их участие в образовательных программах, фитнес-мероприятиях, телевизионных передачах и социальных сетях могут значительно увеличить интерес молодежи к занятиям спортом. Молодому поколению необходимо показать насколько обширен выбор спортивных занятий, благодаря чему они смогут попробовать наиболее актуальное для них.

Одним из наиболее актуальных каналов рекламы спорта по-прежнему остаются печатные и электронные СМИ. Перед специалистами-маркетологами стоят определенные задачи – создать необходимые условия для привлечения интереса широких масс к событиям спорта, способствовать появлению кумира или кумиров среди болельщиков, побуждения у них желания подражать своему лидеру. В СМИ определенными достоинствами обладают журналы и газеты. Во-первых, это аналитические обзоры, проведенные опытными специалистами. Во-вторых, удобство в использовании, так как печатный формат можно читать практически в любом месте – дома, на работе, на учебе или в транспорте. Третьим их преимуществом можно считать возможность собирать тематические подборки. Необходимо отметить, что в привлечении молодежи к спорту немаловажную роль сегодня играют книги о спортсменах, тренерах, системах физической подготовки. Так, пропаганда спорта и ЗОЖ активно развивается в средствах массовой информации и положительно влияет на сознание молодых людей [1].

Ведущим источником развлечений и информации выступает интернет. В современном мире он стал неотъемлемой частью жизни молодежи. И одной из сфер, где интернет играет большую роль, является спорт. Благодаря сетям существует возможность распространения информации о спортивных мероприятиях, тренировках и соревнованиях. Так же популяризация спорта среди молодых людей осуществляется с помощью специализированных спортивных ресурсов и сообществ в социальных сетях. В них можно найти сведения о различных видах спорта, тренировочных программах, правильном питании, а также обсудить интересующие вопросы с другими участниками. Видео-платформы также играют важную роль. Благодаря им существует возможность найти видеоуроки по различным видам спорта, мотивационные ролики, а также проследить за выступлениями известных спортсменов. Блоги и подкасты спортивных экспертов и тренеров также пользуются популярностью среди молодежи, желающей поглубже познакомиться со спортом [1].

Значительное место как в просветительно-образовательных, так и в рекламных целях в сфере физической культуры занимают фильмы разных жанров, посвященные спортивной тематике, которые так же возможно посмотреть на интернет ресурсах. Фильмы про спортивные достижения и подвиги вдохновляют людей. В них изображены настоящие герои, их стойкость и упорство в достижении своих целей, которые вызывают у зрителей сильные эмоции и повышают их самооценку. Одним из главных факторов влияния спортивных фильмов является повышение духа. Когда человек наблюдает за спортсменами, которые преодолевают все трудности и добиваются поставленных задач, он верит, что способен на подобное. В спортивных фильмах герои часто сталкиваются с различными препятствиями, но все же они продолжают борьбу и не отступают. Это воодушевляет зрителей и подталкивает их к действиям. Люди начинают понимать, что невозможного не существует, и личные цели и достижение находятся только в их руках.

Особую роль в формировании отношения молодежи к идее здорового образа жизни играет социальная реклама – вид коммуникации, цель которой выступает привлечение внимания к актуальным проблемам общества. Социальная реклама направлена на воспитание у людей активного отношения к собственному здоровью. Пропаганда здорового образа жизни – одно из социально ориентированных направлений деятельности, как коммерческих, некоммерческих организаций, так государственных структур. Пропаганда – различные формы распространения и разъяснения идей, взглядов, теорий,

воздействующих на сознание широкого круга людей. Средствами современной пропаганды здорового образа жизни является наружная реклама, телевизионная, радио и социальная реклама в печатных СМИ, социальные фильмы и просветительские программы. Такой вид рекламы использует эффективные средства влияния на аудиторию и наиболее широкий спектр носителей. Социальная реклама должна быть креативной, яркой, позитивной, а самое главное – мотивационной. Таким путем она сможет привлечь внимание своей аудитории [5].

В ряду менее популярных пропагандистских подходов можно обозначить спортивные праздники, конкурсы различного уровня сложности, музеи спортивной славы, корпоративные олимпиады, присвоение спортивных разрядов и званий. Эффективность таких мероприятий во много определяется интересами целевой группы, половозрастным составом и психологическими установками участников [1].

Физическая культура будет наиболее эффективно отражаться на развитии сознания молодёжи только в том случае, если она будет частью целостной системы воспитания. Важнейшими фактором формирования здорового образа жизни является образование, осуществляемое родителями, воспитателями и педагогами. От того, что будет заложено в человеке с раннего детства, во многом будет зависеть его мировоззрение, ценности и образ жизни.

Таким образом, здоровый образ жизни и спорт не только являются средством укрепления здоровья молодого человека, рациональной формой проведения досуга, средством повышения социальной активности людей, но и значительно влияют на другие стороны человеческой жизни, в основном на трудовую деятельность, нравственные и интеллектуальные качества. Физическая культура и спорт оказывают воздействие на процесс самопознания и самосовершенствования, на формирование воли, нравственно-этическое воспитание. В последнее время доля влияния физической культуры и спорта на становление личности студента постоянно возрастает.

Так, можно выделить основные способы поднятия заинтересованности молодёжи в спорте и здоровом образе жизни:

1. Создание комфортной инфраструктуры
2. Использование примера авторитетных спортсменов
3. Пропаганда спорта в печатных и электронных СМИ
4. Размещение информации на тему физической культуры в интернете
5. Пропаганда спорта в фильмах
6. Популяризация здорового образа жизни при помощи социальной рекламы

Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания и спорта СПбГУПТД ВШТЭ Стогова Е.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Physical Education SPbGUPD, HSTE Stogova E.A.

Список литературы:

1. Основные средства популяризации молодежного массового спорта в современном обществе. URL: <https://apni.ru/article/6282-osnovnie-sredstva-populyarizatsii-molodezh> (дата обращения: 07.03.2024)
2. Популяризация спорта и здорового образа жизни посредством социальной рекламы. URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018021422> (дата обращения: 05.03.2024)
3. Привлечение молодежи к занятию спортом и физической культурой с помощью PR. URL: <https://ntk.kubstu.ru/data/mc/0028/1058.pdf> (дата обращения: 07.03.2024)
4. Пропаганда физической культуры и здорового образа жизни в современном мире. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/propaganda-fizicheskoy-kultury-i-zdorovogo-obraza-zhizni-v-sovremennom-mire> (дата обращения: 05.03.2024)
5. Социальная реклама как средство формирования здорового образа жизни у студентов. URL: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/16830/1/valeo_2011_018.pdf (дата обращения: 07.03.2024)
6. Способы популяризации физической культуры и спорта среди молодежи. URL: <https://na-journal.ru/10-2023-fiz-kultura-sport/6475-sposoby-populyarizacii-fizicheskoi-kultury-i-sporta-sredi-molodezhi> (дата обращения: 07.03.2024)
7. Страх соревнований: основные причины. URL: <https://www.b17.ru/article/137852/> (дата обращения: 07.03.2024).

References:

1. Osnovnyye sredstva populyarizatsii molodezhnogo massovogo sporta v sovremennom obshchestve. URL: <https://apni.ru/article/6282-osnovnie-sredstva-populyarizatsii-molodezh> [The main means of popularizing youth mass sports in modern society]. (date accessed: 07.03.2024)

2. Populyarizatsiya sporta i zdorovogo obraza zhizni posredstvom sotsial'noy reklamy. URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018021422> [Populyarizatsiya sporta i zdorovogo obraza zhizni posredstvom sotsial'noy reklamy]. (date accessed: 05.03.2024)
3. Privlecheniye molodezhi k zanyatiyu sportom i fizicheskoy kul'turoy s pomoshch'yu PR. URL: <https://ntk.kubstu.ru/data/mc/0028/1058.pdf> [Attracting young people to sports and physical education with the help of PR]. (date accessed: 07.03.2024)
4. Propaganda fizicheskoy kul'tury i zdorovogo obraza zhizni v sovremennom mire. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/propaganda-fizicheskoy-kul'tury-i-zdorovogo-obraza-zhizni-v-sovremennom-mire> [Promotion of physical culture and a healthy lifestyle in the modern world]. (date accessed: 05.03.2024)
5. Sotsial'naya reklama kak sredstvo formirovaniya zdorovogo obraza zhizni u studentov. URL: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/16830/1/valeo_2011_018.pdf [Social advertising as a means of promoting a healthy lifestyle among students]. (date accessed: 07.03.2024)
6. Sposoby populyarizatsii fizicheskoy kul'tury i sporta sredi molodezhi. URL: <https://na-journal.ru/10-2023-fiz-kultura-sport/6475-sposoby-populyarizatsii-fizicheskoi-kul'tury-i-sporta-sredi-molodezhi> [Ways to popularize physical culture and sports among young people]. (date accessed: 07.03.2024)
7. Strakh sorevnovaniy: osnovnyye prichiny. URL: <https://www.b17.ru/article/137852/> [Fear of competition: main reasons]. (date accessed: 07.03.2024)

УДК 796

В. В. Ленцова¹, А.Е. Алимова²

¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ СТУДЕНТА

© В. В. Ленцова, А.Е. Алимова

Автор статьи изучает взаимосвязь между уровнем физической активности и креативностью студентов. В статье представлен обзор исследований, проведенных учеными в данной области, и анализ результатов. Автор выделяет ряд преимуществ, которые может принести физическая активность студентам, обсуждает положительные эффекты физической нагрузки на когнитивные функции, концентрации, повышение чувства благополучия, и общей продуктивности учащихся. Также подчеркивается возможность улучшения настроения и снижения уровня стресса у студентов, что одновременно может повлиять на их креативность.

Ключевые слова: физическая нагрузка, креативное мышление, творчество, успех, когнитивные процессы, спорт.

V.V. Lentsova¹, A.E. Alimova²

¹Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

²Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE 198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4

THE INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISE ON STUDENT CREATIVITY

The author of the article examines the relationship between the level of physical activity and the creativity of students. The article presents a review of research conducted by scientists in this field and an analysis of the results. The author highlights a number of benefits that physical activity can bring to students, discusses the positive effects of physical exertion on cognitive functions, concentration, increased sense of well-being, and overall student productivity. The potential for mood enhancement and stress reduction in students is also emphasized, which can, in turn, impact their creativity.

Keywords: physical exercise, creative thinking, creativity, success, cognitive processes, sports.

Существует множество исследований, указывающих на положительную связь между физической активностью и креативностью. Физическая активность не только способствует общему физическому здоровью, но также может оказывать влияние на когнитивные процессы, включая креативное мышление. Понимание этой связи имеет важное значение, особенно в нашем современном обществе, где все больше людей ведут сидячий образ жизни.

Таким образом, взаимосвязь между физической активностью и креативностью является областью живого интереса среди ученых и специалистов по здравоохранению, и ее понимание может иметь значительное значение для нашего общего благополучия и здоровья.

Исследования показывают, что упражнения, такие как бег, йога, плавание и танцы, могут стимулировать мозг и улучшить когнитивные функции, включая креативное мышление. Физическая активность также способствует выделению эндорфинов, которые могут повысить настроение и улучшить способность к генерации новых идей.

Кроме того, физическая активность может помочь снять стресс и усталость, что также может положительно сказаться на креативности. Регулярные занятия спортом могут улучшить концентрацию, усилить уверенность в себе и повысить общее чувство благополучия, что в свою очередь способствует развитию креативных способностей [1, с. 54].

Для студентов, особенно тех, кто изучает искусство, дизайн, литературу или другие творческие дисциплины, понимание влияния физической активности на креативность может быть крайне полезным. Если студенты узнают, что определенные виды спорта или упражнений могут помочь им развить свою творческую мысль и вдохновение, они могут интегрировать такие занятия в свою повседневную жизнь.

Кроме того, понимание этой взаимосвязи может помочь студентам управлять своим временем и энергией более эффективно. Например, если они знают, что после занятий йогой их креативность улучшается, они могут запланировать свое творческое время после таких занятий.

Изучение этого вопроса также может помочь университетам и образовательным программам в разработке более интегрированных подходов к обучению, которые учитывают важность физической активности для развития креативности. Это может привести к созданию новых предметов или курсов, которые объединяют физическую активность и творческие задания для максимального развития потенциала студентов.

Креатив востребован в различных сферах: бизнесе, образовании и политике. Он рассматривается как ключевое конкурентное преимущество на рынке и важная составляющая рекламных процессов. Брендам требуются все более уникальные и оригинальные решения.

Можно смело говорить, что творческое начало необходимо для успеха в любой области. Согласно последнему опросу, проведенному IBM среди руководителей компаний по всему миру, это наиболее востребованное качество современных лидеров. Бесспорный факт: именно креативное мышление способствовало взлету и итоговому успеху множеству компаний - от стартапов Facebook и Google до тяжеловесов вроде Procter & Gamble и General Electric. [1, с. 7].

Креативность является широким и многогранным концептом, и множество ученых и исследователей представили свои определения этого термина.

По мнению Михая Чиксентмихайи - Креативные люди примечательны своей способностью приспосабливаться практически к любой ситуации и использовать практически любые подручные средства для достижения своей цели. [2, с. 63].

Американская ученоя Тереза Амабайл считает, что большинство людей рождаются способными к творчеству. Но со временем многие из нас начинают сдерживать творческие порывы. Мы становимся более осторожными в суждениях, более осмотрительными, начинаем мыслить аналитически. Создается впечатление, что мир делится на «творческих» и «нетворческих» личностей, и слишком многие из нас, осознанно или не совсем, относят себя ко второй категории. Однако мы знаем, что творческое начало необходимо для успеха в любой области. [1, с. 9].

Эти определения лишь частично охватывают сложность и разнообразие концепции креативности, однако, в совокупности они отражают широкий спектр понимания этого термина.

Исследования показывают, что физическая активность способствует выработке эндорфинов, что может вызвать чувство эйфории, стать источником вдохновения и стимулировать творческие способности.

Кроме того, понимание влияния различных видов физической активности на креативность может помочь людям выбирать подходящие виды спорта для стимуляции своей творческой мысли. Например, если йога оказывает более сильное влияние на креативность, чем бег, это может быть полезной информацией для людей, которые хотят улучшить свою креативность через физическую активность.

Она играет важную роль в стимулировании креативного мышления у людей всех возрастов. Регулярные упражнения могут оказать положительное влияние на когнитивные функции и психологическое благополучие, что в свою очередь способствует развитию креативности.

Во-первых, физическая активность улучшает кровообращение и кислородопоставку в мозг, что стимулирует активность нейронов и способствует образованию новых нейронных связей. Это способствует генерации новых идей, а также способности находить нестандартные решения.

Во-вторых, физическая активность снижает уровень стресса и улучшает настроение. Это более благоприятная эмоциональная обстановка предоставляет психические ресурсы для творческого мышления и помогает найти нестандартные подходы к решению проблем. Также физическая активность способствует улучшению самооценки и самодисциплины, что создает основу для уверенного и свободного мышления, что является важным аспектом креативного процесса.

Наконец, некоторые исследования показали, что физическая активность может способствовать улучшению пространственного мышления и решения проблем, что также может быть важным аспектом креативности. [3, с. 92].

Существует несколько исследований, которые рассматривают взаимосвязь физической активности и креативности у студентов. Например, одно исследование, опубликованное в журнале "Frontiers in Human Neuroscience", обнаружило, что участники, которые упражнялись перед выполнением творческих заданий, показали более высокий уровень креативности. Исследование обычно проводилось на основе случайно выбранных участников, которых поделили на группы, одна из которых выполняет физические упражнения перед выполнением творческих заданий, а другая - нет. Затем ученые сделали анализ результатов заданий и измерили уровень креативности участников каждой группы.

Исследование показало, что участники, которые занимались физическими упражнениями перед выполнением творческих заданий, проявили более высокий уровень креативности. Это указывает на связь между физической активностью и улучшением когнитивных функций, что приводит к более творческому мышлению.

Это исследование указало на связь между физической активностью и улучшением когнитивных функций, что способствовало более творческому мышлению [4].

Исследование, проведенное в журнале "Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition", изучало влияние физической активности на креативное мышление. Ученые предположили, что даже небольшая физическая активность перед выполнением творческих заданий может улучшить креативность участников.

Для проведения исследования был использован экспериментальный подход, в ходе которого участникам предлагались различные задания, требующие творческого мышления, такие как решение головоломок или создание уникальных идей. Ученые наблюдали, как физическая активность перед выполнением этих заданий влияла на качество и оригинальность их результатов.

Результаты исследования показали, что физическая активность перед творческими заданиями действительно способствовала улучшению креативности участников. Это может быть связано с увеличением активности мозга, циркуляцией крови и поступлением кислорода в мозг, что, в свою очередь, способствует более эффективной работе умственных процессов, необходимых для творческого мышления.

Итак, исследование подтвердило, что даже короткая физическая активность перед творческими заданиями может иметь положительное влияние на креативное мышление, что является важным результатом для понимания взаимосвязи физического здоровья и когнитивных процессов [5].

Также ученые из Йельского университета, провели исследование, направленное на изучение взаимосвязи между физической активностью, стрессом и креативным мышлением у студентов. Исследование включало участие студентов, которым предлагались стрессовые ситуации и задачи, с последующей оценкой уровня стресса. Затем студентам предлагались физические упражнения определенной интенсивности и продолжительности. После этого исследователи снова оценивали уровень стресса участников и проводили тесты на креативность. Сравнивая данные до и после физических упражнений, ученые выявляли возможное снижение уровня стресса и улучшение креативного мышления у студентов.

Эти исследования и многие другие подтверждают важную связь между физической активностью и креативностью, исследуя механизмы, через которые физическая активность может оказывать положительное влияние на креативные способности [6].

Дальнейшие исследования в области взаимосвязи физической активности и креативного мышления могут привести к более глубокому пониманию механизмов, лежащих в основе этих взаимосвязей. В частности, исследования могут более детально изучить биологические процессы, такие как изменения уровня нейромедиаторов и циркуляции крови в мозге, которые могут объяснить, как физическая активность влияет на психологическое состояние и умственные способности [2].

Практические рекомендации на основе результатов подобных исследований могут включать в себя включение регулярной физической активности в повседневную жизнь студентов, работников офисов и других категорий людей, для снижения стресса и стимулирования креативности. Вузы могут

рассматривать варианты внедрения физической активности в расписание занятий, а организации могут поддерживать сотрудников в участии в спортивных мероприятиях или фитнесе.

Более тщательные программы и исследования могут также помочь определить оптимальные типы и интенсивность физических упражнений для достижения максимального эффекта на психологическое здоровье и когнитивные функции. И, конечно, дальнейшие исследования смогут внести вклад в разработку более точных практических рекомендаций для стимулирования креативности через физическую активность [7, с. 11].

Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания и спорта СПбГУПТД ВШТЭ Стогова Е. А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Physical Education SPbGUPTD, HSTE Stogova E. A.

Список литературы

1. Креативность / Пер. с англ. - М.: Альпина Паблишер, 2022. - К79 206с. - (Серия «Harvard Business Review: 10 лучших статей») ISBN 978-5-9614-8041-2.
2. Михай Чиксентмихайи: Креативность. Поток и психология открытий и изобретений. Карьера Пресс. 2019. 528 с.
3. Смелкова Е. В. Развитие творческих способностей студентов на основе взаимосвязи физического и эстетического воспитания: Автореф. дис. на соиск.учен.степ.канд. пед. наук. Казань, 2002.
4. Рубежи в нейробиологии человека (frontiersin.org) URL: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php> (дата обращения: 10.04.2024)
5. Журнал экспериментальной психологии: обучение, память и познание (apa.org) URL: <https://www.apa.org/> (дата обращения: 10.04.2024).
6. Guo Zhifeng, and Yiying Zhang. Study on the Interactive Factors between Physical Exercise and Mental Health Promotion of Teenagers // Journal of healthcare engineering. Vol. 2022. 2022. S. 4750133. (дата обращения: 08.04.2024)
7. Банюхова А. Е. Психологические аспекты развития социальной креативности студентов // Вестн. Томск. гос.пед. ун-та. 2011.

References

1. Creativity / Translated from English - M.: Alpina Publisher, 2022. – K79 206 c. - (Harvard Business Review Series: 10 Best Articles). ISBN 978-5-9614-8041-2
2. Mihaly Csikszentmihalyi: Creativity. Flow and the Psychology of Discovery and Invention.
3. Smelkova E. V. Development of creative abilities of students on the basis of interrelation of physical and aesthetic education: Author's abstract of the dissertation for the Candidate of Pedagogical Sciences. Kazan, 2002.
4. Frontiers in Human Neurobiology (frontiersin.org) URL: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php> (accessed 10.04.2024)
5. Journal of Experimental Psychology: learning, memory, and cognition (apa.org) URL: <https://www.apa.org/> (accessed 10.04.2024).
6. Guo Zhifeng, and Yiying Zhang. Study on the Interactive Factors between Physical Exercise and Mental Health Promotion of Teenagers // Journal of healthcare engineering. Vol. 2022. 2022. S. 4750133.
7. Banyukhova A. E. Psychological Aspects of Developing Social Creativity in Students // Bulletin of Tomsk State Pedagogical University. 2011.

УДК 72.04.03

А.В. БеловаСанкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, большая Морская, 18**ДИАЛОГ АРХИТЕКТУРЫ И МОДЫ НА ПРИМЕРЕ РУССКОГО МОДЕРНА**

Аннотация. В данной научной статье исследуется влияние архитектуры на моду в контексте русского модерна. Автор анализирует, какие модные тенденции были взяты у архитектуры модерна. Исследуется взаимодействие и влияние этих двух сфер, а также роль модерна в формировании тенденций в архитектуре и моде XIX-XX веков. Анализируются примеры архитектурных произведений и модных тенденций, демонстрирующие взаимосвязь между этими двумя областями и их влияние на формирование культурного контекста эпохи модерна.

Ключевые слова: модерн, русский костюм, «деревянный» модерн, неорусский стиль, архитектура, национальность.

THE DIALOGUE OF ARCHITECTURE AND FASHION ON THE EXAMPLE OF RUSSIAN ART NOUVEAU**Belova Anastasia Valeryevna**St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

Annotation. This scientific article examines the influence of architecture on fashion in the context of Russian Art Nouveau. The author analyzes which fashion trends were taken from modern architecture. The interaction and influence of these two spheres, as well as the role of Art Nouveau in shaping trends in architecture and fashion of the XIX-XX centuries, are investigated. Examples of architectural works and fashion trends are analyzed, demonstrating the relationship between these two areas and their influence on the formation of the cultural context of the modern era.

Keywords: modern, Russian costume, "wooden" modern, neo-Russian style, architecture, nationality.

Желание художников рубежа XIX–XX веков обратиться к природе и искать вдохновения в ней, а также поиски новых форм и образов в искусстве привели к появлению нового стиля, названного модерном. Время его формирования, конец XIX века, период относительной стабильности и благополучия, когда технологии стремительно развивались, а уровень жизни и благосостояния людей возрастал. Но не смотря на технологическую революцию и рост благополучия, происходит напряженное осмысление изменений, которым подвергается мир. Происходит перестройка общественного мышления. Благодаря этим изменениям появился новый способ осмысления искусства: оно должно было отвечать потребностям общества того периода. Модерн как нельзя подходил под новое, пересмотренное, искусство. Важно отметить, что этот стиль был создан сознательно, идея заключалась в поиске формул стиля, абстракции и изобретение собственного художественного языка. Из-за этого он сильно влиял почти на все аспекты жизни того времени. В основу зданий, мебели, художественных произведений и моде той эпохи сперва закладывали функциональность предмета, а уже потом прорабатывали внешний вид и эстетику. Если говорить о художественных особенностях, то они заключались в декоративности, плавности линий, округленность форм и их гибкость, и текучесть [1].

Главным содержанием периода модерна стало стремление к синтезу различных источников, методов, стилей, форм и приемов. Объект проектирования рассматривается как целостный организм. Стремление к такой целостности и есть главное качество модерна, принцип, который обеспечивал целостность внешних и внутренних форм, декоративных и конструктивных элементов композиции. Хрупкость природы, её ускользающая, но при этом вечная красота воплотились в тонких, изогнутых, ассиметрично расположенных линиях – ведь природа, какой её видел модерн, не знает ни симметрии, ни прямых углов. Это можно заметить на всех уровнях: во внешнем декоре зданий, в оформлении интерьеров; в предметах мебели, украшениях, орнаментах тканей. Часто эти линии одновременно напоминают и ветви деревьев, и стебли растений, и движение волн.

Стиль модерн правил во многих странах мира, но при этом в каждой из них был абсолютно разным. Заключалось разнообразие его проявления в том, что стиль этот накладывал отголосок национальных особенностей страны. В России, например, модерн — первый «буржуазный», купеческий

стиль, с цитатами от Ренессанса до классицизма, и пронизанный символизмом и любованием природой. Становление и развитие русского модерна происходило под влиянием характерного национально-романтического направления в искусстве того времени, которое позже получило название «неорусский стиль».

Русский модерн — это синтез национальности, символизма и функциональности. Он проник, конечно, во все аспекты общественной жизни, но сильнее всего проявился в архитектуре и декоративно-прикладном искусстве. Что примечательно, модерн проник даже в русские глубинки. Провинциальные купцы и богатое крестьянство желало следовать моде и не отставать от столиц, а также нравились замысловатые изогнутые линии, напоминающие лианы растений. Так он преобразился в стиль «деревянный» модерн [2]. Явление это совершенно необычное, а главное, оно принадлежит только русской культуре. До сих пор нигде, кроме России, невозможно найти что-то похожее на «деревянный» модерн. В своё время, Стасов В.В. написал, что деревянные постройки в «русском» стиле соединяют два достоинства — «народность мотива и народность материала» [3].

Одним из ярких представителей деревянного модерна был город Кимры. Кимры - старое поселение недалеко от Москвы (152 км от столицы). Кимры были известны своим сапожным ремеслом, который сделал их экономическим центром обувной промышленности к концу XIX века. Это привело к появлению богато украшенных домов в стиле деревянного модерна

Говоря же непосредственно про костюм русского модерна, стоит отметить следующее. Во многом мода в России, несмотря на то что представляла собой новое явление в культуре, базировалась на отечественной культурной традиции. Уже во второй половине XIX века русское традиционное народное платье было востребованным в рядах писателей-славянофилов и в купеческой среде. Многие состоятельные купцы, желая подчеркнуть своё «народное происхождение», надевали рубахи-косоворотки, тулупы и картузы. В начале XX века традиционный русский костюм предпочитали и представители творческой интеллигенции, такие как В. В. Стасов, Ф. И. Шаляпин, М. Горький, Л. А. Андреев, С. А. Есенин и другие. Восхищение красотой народного костюма выразили в своих произведениях Л. Н. Толстой, И. С. Тургенев, И. А. Бунин. Подобное увлечение и погружение в традицию не могло остаться незамеченным в культурном пространстве эпохи. Возможно, именно этими обстоятельствами был обусловлен основной вектор формирования русской моды в начале XX столетия. [4]

Такие две области искусства, как мода и архитектура, сначала могут показаться совершенно разными и никак не пересекающимися, но они имеют много общего. И мода, и архитектура являются формами самовыражения, способами воплощения идей, настроений и образов в материальной форме. Обе области искусства направлены на создание новых, инновационных и современных дизайнов, поэтому их влияние на друг друга является неизбежным. Архитектура может вдохновлять модных дизайнеров как своими формами, линиями и материалами, так и использованием новых технологий, которые в последствии могут быть заимствованы модной индустрией, что также создает новые тенденции и направления в моде. С другой стороны, мода также может вдохновлять архитектуру, образуя ее форму и некоторые декоративные элементы. Важно отметить, что взгляд на моду и архитектуру можно рассмотреть с более широкой перспективы. Обе области искусства работают с формой, пропорцией, пространством и структурой, и их цель - создать привлекательный и функциональный дизайн, который является отражением нашего времени.

Увидеть влияние архитектуры на моду, рассмотреть точки их соприкосновения можно путём анализа зданий (была выбрана архитектура «деревянного» модерна, как самого яркого представителя национальных идей того времени) и костюмов в стиле «русского» модерна.

На примере деревянного модерна города Кимры рассмотрим синтез архитектуры и моды в русской культуре.



Рис1(а). План дома купца Лужина, 1910г.



Рис. 1(б) Дом Лужина сейчас

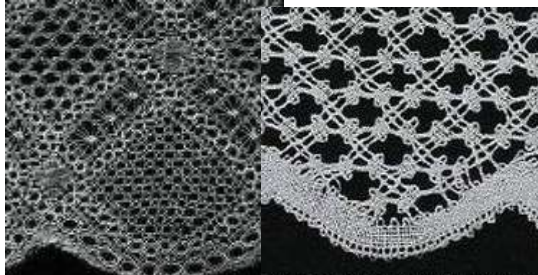


Рис.2 Кружева XIX. (Тверская губерния, г. Калязин)

В основном, диалог между модой и архитектурой идёт через декорированные фасады зданий. Небольшой дом купца Алексея Сергеевича Лужина, как один из ярких представителей архитектуры деревянного модерна, богат декором, мотивы которого находят своё место и в костюме русского модерна. Например, солнечный символ или, по-другому, паутина, украшающая башню, напоминает кружево. Именно кружевоплетение — это художественный вид промысла, очень популярного на Руси с XIII века. В русском кружеве преобладают национальные орнаменты, фантастические, геометрические и растительные узоры, поэтому сразу считается как элемент чистого русского стиля [Рис.2]. В дополнении, оно придаёт изящности, элегантности, нежности, как у цветов, с которыми сравнивались женщины того периода. Поэтому, костюм модерна часто украшался кружевом, его использовали как подкладки для платьев, и как отдельную часть костюма, и как вставки в декоре платья. Например, на балльном платье Александры Фёдоровны 1902-1903гг, сделан кружевной лиф с рукавами, а по подолу расшит узор с кружевными невесомыми перьями [Рис.3].

Конечно, дом украшен и многими другими вариантами ажурного декора деревянного зодчества, в основе которых лежит мотив природы. Верхняя резьба плато распилена в стиле переплетённых геометрических и цветочных узоров. Природный лейтмотив, без которого невозможно представить стиль модерн, полюбился одинаково как архитекторам, так и дизайнерам. Увидев на улице дом, как будто застывший в деревянных цветах или листьях, художники по костюму повторяли подобный эффект в своих работах. В сравнении к резным орнаментам дома Лужина рассмотрим платье Ламановой для императрицы Александры Фёдоровны из жёлтого бархата [рис. 4]. По низу юбки проходит кружевной волан, на него нанесены бархатные аппликации из цветов, стебельков и листьев. Такие сложные аппликации на ткани и кружеве, повторяют эффект рамы круглого окна, по которой как будто спускаются лианы и листья.



Рис. 3 Платье бальное императрицы Александры Федоровны, 1902-1903 годы. Мастерская Н. П. Ламановой



Рис.4 Платье вечернее Императрицы Александры Федоровны. Первые годы 20 века, мастерская Ламановой.

Мотив сказок пронизывал всё, что связано с русским модерном. Поэтому, дом Лужина горожане называют ласково теремком. Именно его, дом и напоминает, своим необычным видом. Когда же представляешь любую историю из русских сказок, представляются люди, одетые в национальные костюмы: рубахи или сорочки, кафтаны и другие. Сказочным элементом в теремке выступает большое окно в виде подковы. Эта подкова отсылает нас к русским сказкам наполненными приметами. И, конечно же, представляя их сюжеты, герои одеты в традиционные национальные костюмы. Именно эти виды одежды вдохновляли дизайнеров русского модерна. Например, платье, поверх которого надета подпоясанная русская рубаха [Рис.6 (а)], или костюм, состоящий из сорочки красного цвета, расшитой русскими орнаментами жёлтого цвета [Рис.6(б)]

Стиль модерн любил яркие цвета или необычное их сочетание. В моде такие цвета, как красный, синий, зелёный и охра. Теремок отличался яркой цветовой палитрой, от голубых рам и декора, до зелёной крыши дома. Пёстро, очень необычно, но, при это гармонично и красиво. Также и в костюмах. Чистые яркие оттенки выбирают представители русской аристократии [Рис. 4].



Рис. 6(а) Платье начало XX в



Рис. 6(б). Костюм Л. Бакса для балета «Весна Священная»

Гармония природы и русской души – такими словами можно описать «неоруский» стиль, или же стиль модерн. В обществе того времени чувствовали этот синтез национальности и природности, и отражали во всём, что касалось искусства. Поэтому архитектура созвучна с модой того времени, ведь

отвечали они общим запросам общества. Статья демонстрирует глубокую связь между модой и архитектурой и влияние одной области на другую. Несмотря на то, что мода и архитектура могут казаться двумя разными сферами, они взаимодействуют и вдохновляют друг друга, создавая новые тенденции и направления не только в своих отдельных областях, но и в сфере дизайна в целом.

Научный руководитель: доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования, кандидат искусствоведения, Зауст С.К.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Candidate of Art History, Zaust S.K.

Список литературы:

1. Аксёнова, А. История искусств: просто о важном. Стили, направления и течения / А. Алёнова. – Москва: Бомбора, 2022. – 180с.
2. Борисов Е.А., Стернин Г.Ю. Русский модерн / Е.А. Борисов, Г.Ю. Стернин - 2-е изд. - Москва: Галарт, - 1998.
3. Стасов, В.В. Русский народный орнамент: учеб. пособие для СПО / В.В. Стасов - С.-Петербург: Общества поощрения художников; с объяснительным текстом В. Стасова. - 1872.
4. Пуанова, Н.С. Русская мода как маркер идентичности в первой четверти XX века / Н.С. Пуанова// Вестник московского государственного университета культуры и искусств / Москва, 2016. – С. 99-107.
5. Пуанова, Н.С. Народные тенденции в русской моде XX в. / Н.С. Пуанова// Традиционное прикладное искусство и образование / Сергиево-Посад, 2020. – С. 178-186.
6. Чепурова О.Б., "Деревянный" модерн провинции как явление в отечественной архитектуре рубежа XIX-XX веков/О.Б. Чепурова//Вестник Оренбургского государственного университета -2015. -№5 (180). -С. 90-96.

References:

1. Aksjonova, A. Istorija iskusstv: prosto o vazhnom. Stili, napravlenija i tesenija / A. Aljonova. – Moskva: Bombora, 2022. – 180s. (Aksenova, A. Art history: just about the important things. Styles, trends and preferences / A. Alyonova. Russian Russian Modern / E.A. Borisov, G.Y. Sternin – 2nd ed. - Moscow: Bombora, 2022. - 180s.)
2. Borisov E.A., Sternin G.Ju. Russkij modern / E.A. Borisov, G.Ju. Sternin - 2-e izd. - Moskva : Galart, - 1998. (Borisov E.A., Sternin G.Y. - 2nd ed. - Moscow: Galart, - 1998.)
3. Stasov, V.V. Russkij narodnyj ornament: ucheb. posobie dlja SPO / V.V. Stasov - S.-Peterburg : Obshhestva pooshhrenija hudozhnikov; s ob#jasnitel'nym tekstom V. Stasova. - 1872. (Stasov, V.V. Russian folk ornament: textbook. handbook for SPO / V.V. Stasov - St. Petersburg: Societies for the Encouragement of Artists; with an explanatory text by V. Stasov. - 1872.)
4. Punanova, N.S. Russkaja moda kak marker indentichnosti v pervoj chetverti HH veka / N.S. Punanova// Vestnik moskovskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv / Moskva, 2016. – S. 99-107. (Punanova, N.S. Russian fashion as a marker of identity in the first quarter of the twentieth century / N.S. Punanova// Bulletin of the Moscow State University of Culture and Arts / Moscow, 2016. – pp. 99-107.)
5. Punanova, N.S. Narodnye tendencii v russkoj mode HH v. / N.S. Pananova// Tradicionnoe prikladnoe iskusstvo i obrazovanie / Sergievo-Posad, 2020. – S. 178-186. (Punanova, N.S. Folk trends in Russian fashion of the twentieth century / N.S. Pananova// Traditional applied art and education / Sergiev Posad, 2020. – pp. 178-186.)
6. Chepurova O.B., "Derevjannyj" modern provincii kak javlenie v otechestvennoj arhitekture rubezha XIX-XX vekov/O.B. Chepurova//Vestnik Orenburskogo gosudarstvennogo universiteta -2015. -№5 (180). -S. 90-96. (Chepurova O.B., "Wooden" provincial Art Nouveau as a phenomenon in Russian architecture at the turn of the XIX-XX centuries/O.B. Chepurova//Bulletin of the Orenburg State University -2015. -№5 (180). - Pp. 90-96.)

УДК 659.4

Д.С. Гетманская

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

«ВКУСВИЛЛ»: КОММУНИКАТИВНЫЕ ПРАКТИКИ СОЗДАНИЯ ИМИДЖА И РЕПУТАЦИИ ЭКОЛОГИЧНОЙ КОМПАНИИ

© Д.С. Гетманская, 2024

Статья посвящена изучению имиджа и репутации «ВкусВилл» как компании, которая ответственно относится к сохранению окружающей среды. Результаты проведенного исследования доказывают, что информация, которую получают потребители «ВкусВилл» из таких коммуникационных каналов, как «Медиа ВкусВилл» и социальных сетей ВКонтакте, YouTube, Яндекс Дзен, Telegram играет значительную роль в формировании положительного восприятия бренда и может способствовать решению покупателей о приобретении продуктов именно этой сети магазинов. Научная статья вносит вклад в понимание влияния PR-текстов на репутацию экологичной компании и представляет интерес для специалистов в области связей с общественностью.

Ключевые слова: экологический PR, окружающая среда, экологичные инициативы, ритейлер, экологичная ответственность, PR-текст, коммуникационные каналы.

D.S. Getmanskaya

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

VKUSVILL: COMMUNICATIVE PRACTICES OF CREATING AN IMAGE AND REPUTATION OF AN ECO-FRIENDLY COMPANY

The article is devoted to the study of the image and reputation of Vkusville as a company that is responsible for the preservation of the environment. The results of the study prove that the information received by Vkusville consumers from such communication channels as Media Vkusville and social networks VKontakte, YouTube, Yandex Dzen, Telegram plays a significant role in shaping a positive perception of the brand and can contribute to the decision of customers to purchase products from this particular chain of stores. The scientific article contributes to understanding the impact of PR texts on the reputation of an environmentally friendly company and is of interest to specialists in the field of public relations.

Keywords: environmental PR, environment, eco-friendly initiatives, retailer, environmental responsibility, PR-text, communication channels.

В современном мире трендом стало активное использование PR-технологий в сфере экологии для демонстрации бизнесом вовлеченности в ESG-повестку. «Экологический PR - деятельность, которая направлена на формирование благоприятных взаимовыгодных отношений между экологическими организациями и их целевыми аудиториями» [1, с. 385]. Он помогает увеличить узнаваемость компании среди целевых групп общественности и улучшить репутацию.

Всё больше коммерческих брендов переходят на «зеленый» путь для увеличения лояльности аудитории и освоения нового рынка. «ESG-политика подразумевает ответственное отношение организации к осуществляемой деятельности в рамках трёх секторов – экология, социальная ответственность и корпоративное управление» [2, с. 18]. Уже сейчас она изменяет бизнес-процессы и стандарты компаний, способствуя их устойчивому развитию. Множество организаций акцентируют внимание на оптимизации производства, утилизации материалов, стимулируют людей к рациональному использованию ресурсов и заботливому отношению к окружающей среде.

Наряду с ответственным отношением к проблемам окружающей среды, в обиход специалистов по связям с общественностью вошел термин «greenwashing» - «зеленый камуфляж», который применяется для описания практики использования компанией необоснованного утверждения о своей экологичной ответственности с целью создания у потребителя иллюзии о том, что она ценит природу [3]. Например, многие коммерческие организации продвигают свои акции и предложения через раздачу листовок на улице, в метро, выкладывание в почтовые ящики, что является неэффективным, поскольку большое количество бумаги в конечном итоге выбрасывается в мусорное ведро. Другим примером

мнимой экологичности может являться то, что некоторые компании упаковывают продукты в большое количество пластиковых тар или полиэтиленовых пакетов. Необходимо различать настоящий «зеленый PR» от мнимого. Первый основан на искренних отношениях и взаимном уважении между организацией и общественностью. Он строится на долгосрочной практике ответственного и честного ведения бизнеса с соблюдением экологических норм и ценностей. Мнимый зеленый PR, напротив, может быть связан с попытками «очищения» репутации без реальных изменений в деятельности компании, а также с использованием громких зеленых слоганов без конкретных практических усилий.

Существует множество инструментов «зеленого» PR: Интернет-контент; производство и распространение социальной рекламы на экологичную тему; проведение экологических мероприятий и акций; фандрайзинг и краудфандинг (предполагающий поиск средств и ресурсов для реализации экологических проектов) [4]. Набирают обороты коммуникативные PR-тренды в сфере экологии. Среди них можно выделить: использование высказываний авторитетных людей или лидеров мнений; присутствие на масштабных мировых форумах; применение геймификации и визуализации экологичного дискурса; сетевой характер коммуникации без обозначения единого коммуникативного центра: работа на сайтах, блогах и социальных медиа; усложнение экологического PR технологически и лингвистически, тяготение его к интертекстуальности и конвергентности [5].

Интерпретация послания в экологичном PR-тексте может быть сложной, поскольку тема экологии многогранна. Стоит отметить, что люди, которым адресованы сообщения в таком медиатексте, имеют различный уровень знаний и интересов по этой проблематике. В текстах с экологичной тематикой часто используются научные термины и технические данные, которые непонятны для широкой аудитории. В связи с этим компаниям важно использовать простой и доступный язык, а также опираться на знания и интересы целевой аудитории для успешной коммуникации с ней.

В последние годы все больше людей обращают внимание на экологичную составляющую продуктов, которые они употребляют. Для многих продуктовых ритейлеров экологичная ответственность может быть необычным аспектом бизнеса. В этой сфере «ВкусВилл» является одним из немногих, кто сосредоточен именно на этом направлении и выделяется своими устойчивыми коммуникативными практиками. Компания сотрудничает только с соблюдающими экологичность поставщиками, проводит строгий контроль качества продукции и активно участвует в проектах по защите окружающей среды, а также разрабатывает собственные инициативы.

«ВкусВилл» — это бренд полезных продуктов для здорового питания, сеть магазинов и сервис бесплатной доставки, основанный в Москве в 2012 году предпринимателем Андреем Кривенко. Ранее он работал под брендом «Избёнка» [6]. Ценности компании тесно связаны с её позиционированием. «ВкусВилл» начал использовать экологичную тему потому, что данное направление стало одним из важных трендов в обществе. Компания осознала растущий интерес людей к экологичной ответственности, построила на этом фундаменте долгосрочные отношения с общественностью, которые включают не только клиентов, но и широкую аудиторию потенциальных потребителей.

Для оценки восприятия «ВкусВилл» как экологичной компании, выявления источников информации, из которых люди получают сведения о данной организации, а также осуществления анализа того, насколько активно респонденты читают медиатексты, связанные с экологичной деятельностью «ВкусВилл», и влияет ли прочитанная информация на их покупательское поведение, было проведено исследование в форме онлайн-опроса. В нём принимали участие 30 человек из нескольких городов России: Санкт-Петербург, Краснодар и других. Это были мужчины и женщины трех возрастных групп: от 17- до 21 года, от 22 - до 33 лет, от 38 - до 49 лет. Среди всех принимавших участие в исследовании больше половины - 66,7%, являются постоянными клиентами магазинов «ВкусВилл».

Цель исследования заключалась в том, чтобы определить действительно ли «ВкусВилл» является экологичной компанией в представлении потребителей, какие источники формируют это представление. На первый вопрос: «При выборе магазина, важна ли для вас экологичная составляющая продуктов и упаковки?» все, кто являются клиентами «ВкусВилл» (66,7%) ответили «Да». Ответы респондентов наглядно демонстрируют совпадение ценностных установок клиентов магазина и той имиджевой политики, которой компания придерживается с момента выхода на рынок. Следует отметить, что «ВкусВилл», транслирующий принципы экологичности в своих коммуникациях, смог таким образом выделиться на фоне других сетевых компаний продуктового ритейла. В ходе исследования было выявлено, что подавляющее большинство опрошенных (86,7%) считают организацию экологичной. При этом 13,3% людей были не в курсе этого аспекта позиционирования бренда, что указывает на возможность улучшения коммуникации и информирования целевой аудитории об экологических инициативах «ВкусВилл» (рис.1).

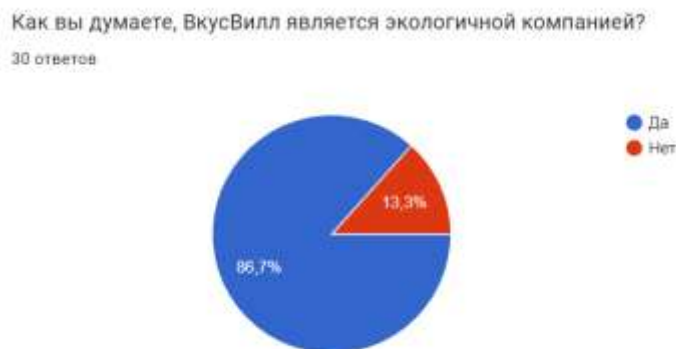


Рис.1. Исследование имиджа и репутации «ВкусВилл». Диаграмма результатов вопроса: «Как вы думаете, ВкусВилл является экологичной компанией?».

В процессе исследования было замечено, что на 60% покупателей, при принятии решения о покупке продуктов, влияет прочитанная информация об экологических действиях бренда «ВкусВилл». Это означает, что именно тексты об экологичной ответственности являются существенным фактором в привлечении и удержании клиентов компаний.

«ВкусВилл» ведет открытый диалог с общественностью. Компания активно информирует клиентов о своих экологических практиках и результатах через различные коммуникационные каналы, включая корпоративный сайт с разделом «Медиа», социальные сети (ВКонтакте, YouTube, Яндекс Дзен, Telegram, TikTok) и различные пресс-релизы в СМИ. Как показали результаты опроса, большинство респондентов узнали о том, что «ВкусВилл» позиционирует себя как экологичный бренд через раздел на корпоративном сайте организации, который называется «Медиа ВкусВилл», или через социальные сети бренда. Это указывает на то, что PR-тексты в данных коммуникационных каналах являются основным каналом для формирования имиджа и репутации компании (рис.2).



Рис.2. Исследование имиджа и репутации «ВкусВилл». Диаграмма результатов вопроса: «Откуда вы узнали про то, что ВкусВилл – экологичная компания?».

Итак, на основании проведенного нами исследования можно сделать вывод, что аудитория «ВкусВилл» включает в себя людей всех возрастов и социальных групп, которые ценят экологичную составляющую и качество продуктов. Основной чертой целевой аудитории компании является забота о своём здоровье и окружающей среде. Они готовы приобретать продукцию в «ВкусВилл» из-за ее экологичности и качества, даже если придется заплатить немного больше. Эта аудитория хорошо осведомлена об экологических мероприятиях, а также продуктах, упаковках бренда и их воздействии на окружающую среду через раздел «Медиа ВкусВилл», представленный на официальном сайте компании, и социальные сети бренда, такие как: ВКонтакте, YouTube, Яндекс Дзен, Telegram, TikTok.

Раздел официального сайта компании «Медиа ВкусВилл» содержит более 730 статей и 780 рецептов, в создании которых команде редакции помогают эксперты: диетологи, нутрициологи, психологи, косметологи, технологи, экологи, микробиологи и профессионалы в других различных областях. Аудитория «Медиа ВкусВилл» - сотни тысяч человек. Они получают полезные материалы, которые можно применять на практике. Все статьи раздела имеют возможность комментирования, а также быструю обратную связь от специалистов. В среднем на одну публикацию «Медиа ВкусВилл» приходится около 5000-10000 просмотров и 50 комментариев. На главной странице раздела «Медиа» расположены такие рубрики, как: «Интересы», «Популярное», «Подкаст», «Новые рецепты», «Видео».

Рубрика «Интересы» помогает посетителю лучше ориентироваться на сайте, так как с её помощью можно найти интересующую тему из предложенных («ЭкоПросто», «Интересное», «Новости», «Едем за город», «Как сэкономить», «Всё для вегетарианцев», «Что попробовать», «Как производим», «ЗОЖ», «Для дома», «Для родителей», «Забота о себе и других», «Как делаем ВкусВилл») и все новости по ней в подборке. Статьи раздела можно отнести к исследовательско-новостному жанру. Рубрика «Подкаст» предназначена для тех, кто любит слушать аудиоконтент, а «Видео» предоставляет посетителям возможность просмотра видеоконтента на сайте. Здесь выложены кулинарные мастер-классы, полезные советы и инструкции от первых лиц и авторитетных персон и другие видеоматериалы, относящиеся к образно-новостному жанру. PR-тексты рубрики «Новые рецепты» относятся к оперативно-новостному жанру и позволяют посетителям следить за актуальными кулинарными трендами и находить новые и интересные рецепты для приготовления. Также «Медиа ВкусВилл» включает в себя Интернет-журнал, где ключевыми рубриками являются рецепты, репортажи, тесты.

В качестве примера эффективного PR-текста из рубрики «ЭкоПросто» проанализируем статью «Что такое фудшеринг и как перестать выбрасывать еду» (рис.3). Текст относится к исследовательско-новостному жанру и написан в формате листа вопросов-ответов. В PR-тексте раскрывается понятие «фудшеринг», рассказывается о его назначении и важности в современном обществе, предлагаются решения и возможности для участия в экологичной инициативе, объясняются суть и цели этого движения. Этот текст содержит востребованную аудиторией информацию, в нем приводятся факты от авторитетных исследователей в этой области, цифры и призывы к действию, что характерно для исследовательского новостного жанра. Лист вопросов-ответов в данном контексте позволяет структурировать и систематизировать информацию об экологичной проблеме, предлагая ответы на важные вопросы о фудшеринге и его влиянии на окружающую среду. Данный медиатекст содержит изображения, цитаты лидеров мнений, а также гиперссылки на другие статьи. В конце использован вопрос-побуждение: «Расскажите, был ли у вас такой опыт? А если нет, захотели ли вы после прочтения статьи сделать пару добрых дел?» для привлечения внимания и стимулирования эмоционального отклика по поводу экологии у читателей. Жанр листа вопросов-ответов эффективен для создания имиджа и репутации экологичной компании, так как структурирует информацию и предлагает читателям понятные ответы на важные вопросы. Использование цифр, фактов и призывов к действию делает его убедительным и побуждает к участию в экологичной инициативе. Статья имеет около 8000 просмотров и 50 комментариев, что доказывает интерес к её прочтению и обсуждению у посетителей сайта.



Рис.3.Статья из «Медиа ВкусВилл»: «Что такое фудшеринг и как перестать выбрасывать еду».

Рассмотрим второй PR-текст из рубрики «ЭкоПросто» с заголовком «Лови и сортируй: новая экоигра от ВкусВилла и его друзей» (рис.4). Данный PR-текст относится к оперативно-новостному жанру и написан в формате приглашения. В тексте содержится актуальная информация о новой экоигре «Экодемия» от «ВкусВилл», которая была разработана совместно с партнёрами бренда. Акцент делается на создании интересной игровой механики, стимулирующей правильное поведение в экологичной сфере.

Прямые цитаты из текста, такие как: «Самое время взглянуть на «Экодемию», «За правильную сортировку мусора вы можете получить не только экологичный плюс к карме, но и призы» и «Призовая игра продлится до 15 февраля», подчеркивают оперативность передачи информации и создают приглашающий характер. Оперативно-новостной жанр в данном контексте эффективен, так как обеспечивает мгновенное информирование целевой аудитории о новых возможностях и инициативах компании. Такой PR-текст способствует привлечению внимания пользователей к участию в игре и заботе об экологии, а также стимулирует их к взаимодействию с брендом через регистрацию в различных онлайн-сервисах и конкурсах.

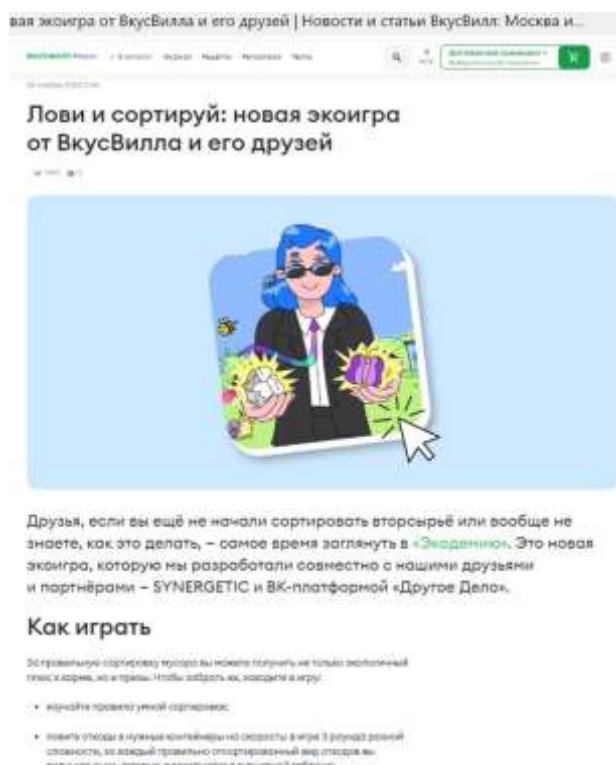


Рис. 4. Статья из «Медиа ВкусВилл»: «Лови и сортируй: новая экоигра от ВкусВилла и его друзей».

Таким образом, в разделе «Медиа ВкусВилл» основное внимание уделяется глубоким и информативным материалам, а также четкому структурированию информации. Можно отметить, что чаще всего для PR-текстов в «Медиа ВкусВилл» используются исследовательско-новостные и оперативно-новостные жанры. Такой подход позволяет представить уникальные данные и факты, подтверждающие вовлеченность компании в тему экологии, передать ценности и принципы организации живо и эмоционально, пригласить людей к участию в экологических инициативах.

В сравнении с официальным сайтом, социальные сети обеспечивают более быстрый и динамичный обмен информацией, а также имеют больше интерактивных возможностей для вовлечения аудитории, что делает их более привлекательными для продвижения и размещения PR-контента.

Социальные сети «ВкусВилл» включают в себя различные новостные посты, комментарии, блоги, твиты, видеоблоги, форумы и другие медиатексты, предназначенные для быстрой коммуникации и обмена мнениями. Так, в социальной сети Telegram на официальном канале «ВкусВилл» у бренда около 160 тысяч активных подписчиков. В отличие от раздела «Медиа ВкусВилл», здесь используются короткие посты, без каких-либо фактов и аналитических данных. Вместо этого в текстах присутствуют гиперссылки на полное прочтение статей. Здесь чаще всего встречаются обзоры, опросы и другие интерактивные форматы. Посты в Телеграмме привлекают людей возможностью проставления реакций или голосов: сами тексты имеют характер диалога. Они как бы обращаются к читателям с просьбой поделиться своим мнением. В сообществе ВКонтакте, которое называется «ВкусВилл. Здесь полезное вкусно» 76 тысяч подписчиков. Особенностью текстов в нём является то, что они написаны в «дружеской» форме и обращены к подписчикам с просьбой публикации постов с собственными мнениями и советами по улучшению экологичной деятельности компании «ВкусВилл». Они ёмкие и содержат множество иллюстраций. Также «ВкусВилл» ведёт видеоблоги на таких платформах, как YouTube, Яндекс Дзен, TikTok. Медиатексты в данных социальных сетях увлекательные, короткие и информативные, что позволяет им привлечь внимание зрителей и удержать его. Яркие образы и реплики

авторитетных персон добавляют интерес контенту. В перечисленных социальных сетях можно встретить полезные рецепты, советы по приготовлению пищи, обзоры продуктов.

В качестве примеров эффективности влияния на потребителей через информацию об экологичной деятельности «ВкусВилл» можно привести тексты из самой активной социальной сети бренда – Telegram. Первый PR-текст относится к оперативно-новостному жанру и представляет собой пресс-релиз (рис.5). В нём содержится информация о специальном предложении («3 крышечки = 1 бонус или 0,35 бонусов за одну крышечку») от компании, партнерстве с телеканалом СТС, адреса обменников, возможности поучаствовать в проекте по переработке пластика, а также призывы активно участвовать в их экологичной инициативе. В тексте присутствует множество гиперссылок, эмодзи, которые добавляют ему эмоциональный характер. В отличие от раздела «Медиа», расположенном на сайте компании, текст в социальной сети Telegram наделен большей интерактивностью, а в конце читатель даже может выразить свое отношение к опубликованной информации поставив знак-реакцию. Новость в социальной сети Telegram имеет немного больше комментариев – 440, в отличие от расширенной статьи на официальном сайте компании в разделе «Медиа», где их 412.



Рис.5. Публикация в соц.сети Telegram «ВкусВилл»: «3 крышечки = 1 бонус».

Еще один пример эффективного PR-текста в социальной сети Telegram: «Что бы вы хотели узнать у нас про экологию?» (рис.6). Он относится к жанру оперативно-новостных текстов, написан в форме приглашения. PR-текст призван быстро и эффективно информировать аудиторию о работе над экологичной рассылкой, приглашает людей задавать вопросы, на которые ведущие канала ответят в следующем письме. В тексте использованы эмодзи для привлечения внимания и создания позитивного настроения, а также предложено включиться в диалог с компанией через комментарии для повышения вовлеченности целевой аудитории. Статья имеет 124 комментария и около 200 реакций, что доказывает интерес читателей. Оперативно-новостной жанр эффективен для демонстрации позиции экологичной компании, потому что через призывы к действию, использование эмодзи и яркие эмоциональные элементы, текст создает позитивное и благоприятное впечатление о бренде, подчеркивая его заботу о клиентах и охране окружающей среды.



Рис 6. Публикация в соц.сети Telegram «ВкусВилл»: «Что бы вы хотели узнать у нас про экологию?».

Сравнив два коммуникационных канала, можно сделать вывод о том, что в разделе «Медиа ВкусВилл» на сайте компании основное внимание уделяется глубоким и фактологическим материалам, которые предназначены для информирования и образования широкой аудитории по теме «Экология». В социальных сетях ВКонтакте, YouTube, Яндекс Дзен, Telegram, TikTok используются простые по стилю, доступные для восприятия форматы текстов, ценность которых заключается в оперативном получении информации потребителем в формате дружеского диалога. В «Медиа ВкусВилл» экологичные новости представлены в формате длинных исследовательских статей, а в социальных сетях компании, напротив, используются краткие новостные посты, анонсы акций, опросы. Также тексты в социальных сетях обладают большей возможностью для читателей высказать собственное мнение, что влияет на вовлеченность аудитории, создает эффект прямого участия в жизни бренда. Основной акцент в социальных сетях также делается на визуальном контенте, который облегчает восприятие информации пользователями. Оба канала коммуникации оказывают сильное влияние на имидж и репутацию компании «ВкусВилл» как экологичной сети продуктовых магазинов. В них можно публиковать статьи, видеоролики, фотографии, новости и другой медиаконтент, связанный с экологичной деятельностью компании, что помогает мотивировать покупательскую аудиторию, повышать уровень доверия к бренду и убеждать потребителей в серьезном отношении компании к вопросам устойчивости и сохранения окружающей среды.

PR-тексты компании «ВкусВилл» играют важную роль в формировании её имиджа и репутации. Они способствуют позиционированию компании как лидера в сфере экологичных продуктов. Благодаря многообразию форматов и жанров PR-текстов, публикуемых «ВкусВилл», а также активной коммуникации с покупателями через социальные сети, компания демонстрирует ответственное отношение к окружающей среде. Системная работа «ВкусВилл» с PR-текстами помогает заявить о позиции компании в сфере экологии, ценности компании становятся доступными и понятными для общественности, вносит вклад в выстраивании благоприятных и долгосрочных отношения с потребителями, осуществляет выгодную отстройку от конкурентов в своей бизнес-нише.

*Научный руководитель: Доцент кафедры рекламы и связей с общественностью, кандидат педагогических наук Кузнецова Н.А.
Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Candidate of Pedagogical Sciences Kuznetsova N.A.*

Список литературы

1. Ароянц А.А, Завгородняя В.В. Роль связей с общественностью в экологической сфере (на примере глобального форума конвергентных и природоподобных технологий) // Электронный сетевой политематический журнал «Научные труды КубГТУ». № 2. 2019. С. 384-390.
2. Берестова С.М., Горячева О.А. Внешние коммуникации ESG-интегрированной компании на примере «Сбер» // «Социальные коммуникации: наука, образование, профессия»: труды Всероссийской научно-практической конференции международным участием. Вып. 22. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ». 2022. С. 18-20.
3. Еленкова А.Е, Оводнева., К.Е., Мурашова А.А. Специфика экологической коммуникации сервисов доставки еды // «Социальные коммуникации: наука, образование, профессия»: труды Всероссийской научно-практической конференции международным участием. Вып. 22. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ». 2022. С. 99 – 103.
4. М.С. Лебедева, Е.А. Замозных Современные технологии Экологического PR // Научный журнал «PR и реклама в изменяющемся мире: региональный аспект». 2023. Барнаул. С. 78-83.
5. Т.Л. Каминская Коммуникативные тренды Российского экологического PR // Мир русского слова. № 2. 2019. С. 32-36.
6. АО «VKUSVILL». АО «РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ», Сообщения и материалы информационного агентства «РБК», 1995–2024. URL: <https://companies.rbc.ru/id/1217700253671-nao-vkusvill/?ysclid=lp41ehpgay603936042> (дата обращения: 04.03.2024).

References

1. Arojanc A.A, Zavgorodnjaja V.V. Rol' svyazej s obshhestvennost'ju v jekologicheskoj sfere (na primere gloabl'nogo foruma konvergentnyh i prirodopodobnyh tehnologij) [The role of public relations in the environmental field (using the example of the global forum of convergent and nature-like technologies)] // Jelektronnyj setevoj politematicheskij zhurnal «Nauchnye trudy KubGTU». [Электронный сетевой политематический журнал «Научные труды КубГТУ»]. № 2. 2019. pp. 384-390. (in Rus.).
2. Berestova S.M., Gorjacheva O.A. Vneshnie kommunikacii ESG-integrirovannoj kompanii na primere «Sber» [External communications of an ESG-integrated company on the example of Beber] // «Social'nye kommunikacii: nauka, obrazovanie, professija»: trudy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoi konferencii mezhdunarodnym uchastiem. ["Social communications: science, education, profession": proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation]. Vyp. 22. SPb.: Izd-vo SPbGJeTU «LJeTI». 2022. pp. 18-20. (in Rus.).
3. Elenkova A.E, Ovodneva., K.E., Murashova A.A. Specifika jekologicheskoi kommunikacii servisov dostavki edy [The specifics of environmental communication of food delivery services] // «Social'nye kommunikacii: nauka, obrazovanie, professija»: trudy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoi konferencii mezhdunarodnym uchastiem. ["Social communications: science, education, profession": proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation]. Vyp. 22. SPb.: Izd-vo SPbGJeTU «LJeTI». 2022. pp. 99 – 103. (in Rus.).
4. M.S. Lebedeva, E.A. Zamoznyh Sovemennye tehnologii Jekologicheskogo PR [Modern technologies of Environmental PR] // Nauchnyj zhurnal «PR i reklama v izmenjajushhemsja mire: regional'nyj aspekt». [Scientific journal "PR and Advertising in a changing world: the regional aspect"]. 2023. Barnaul. pp. 78-83. (in Rus.).
5. T.L. Kaminskaja Kommunikativnye trendy Rossijskogo jekologicheskogo PR [Communicative trends in Russian environmental PR] // Mir russkogo slova. [The world of the Russian word.]. № 2. 2019. pp. 32-36. (in Rus.).
6. АО «VKUSVILL». АО «ROSBIZNESKONSALTING», Soobshhenija i materialy informacionnogo agentstva «RBK», 1995–2024. URL: <https://companies.rbc.ru/id/1217700253671-nao-vkusvill/?ysclid=lp41ehpgay603936042/> [JSC "VKUSVILL".]. Reports and materials of the RBC News Agency, 1995-2024. (date of application: 03.04.2024).

УДК 65

В.И. Романова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЕЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ

© В.И. Романова, 2024

Работа посвящена анализу конкурентоспособности организации. В работе описаны методы, направленные на оценку конкурентоспособности организации и на разработку стратегии повышения ее конкурентных преимуществ.

Ключевые слова: менеджмент, конкуренция, конкурентоспособность, конкурентные преимущества, предприятие, организация, технология, персонал, продукт, стоимость, PEST- анализ, SWOT- анализ, конкурентный анализ, матрица М. Портера.

V. I. Romanova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Desing
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

COMPETITIVENESS OF THE ORGANIZATION AND METHODS OF INCREASING ITS COMPETITIVE ADVANTAGES

The work is devoted to the analysis of the competitiveness of the organization. The paper describes methods aimed at assessing the competitiveness of an organization and developing a strategy to increase its competitive advantages.

Keywords: management, competition, competitiveness, competitive advantages, enterprise, organization, technology, personnel, product, cost, PEST analysis, SWOT analysis, competitive analysis, the M. Porter matrix.

Согласно Майклу Портеру, экономисту и профессору Гарвардской школы бизнеса, конкурентоспособность любой организации зависит от ее способности постоянно совершенствоваться в различных сферах и внедрять инновации.

Наоборот, профессор Филипп Котлер, американский маркетолог и экономист, описывал конкурентоспособность организации как ее способность выдерживать конкуренцию среди множества конкурентов, находящихся в идентичной сфере деятельности и производящих аналогичные товары или услуги. Затем Ф. Котлер к данному понятию конкурентоспособности добавлял также ее достижение с помощью и обеспечения высокого качества продукта или услуги, и умения эффективно использовать финансовый, производственный, трудовой и научный потенциалы предприятия или организации, и предоставления рынку все более новых товаров или услуг по доступной цене.

Сначала стоит пояснить, что конкурентоспособность организации – ее движущая сила. Благодаря конкурентоспособности организация способна превзойти себе подобных (конкурентов) в заданных определенных условиях.

Каждая организация характеризуется собственной конкурентоспособностью, а именно производством и сбытом произведенных товаров или услуг, которые более привлекательны для клиентов, нежели продукты или услуги других организаций.

В настоящее время различают потенциальные и реальные конкурентные преимущества.

К потенциальным относятся те конкурентные преимущества, благодаря которым организация может превзойти своих конкурентов в ближайшее время или же в долгосрочной перспективе. К таким конкурентным преимуществам относятся какие-либо экономические, трудовые и ресурсные факторы, составляющие внутреннюю и внешнюю среду организации.

Реальные конкурентные преимущества – это те экономические, трудовые и ресурсные факторы, благодаря которым организация уже превосходит конкурентов.

Ниже представлены и другие виды конкурентных преимуществ с описанием их характеристик.

Сырьевой вид конкурентного преимущества подразумевает закупку сырья более высокого качества по более низкой цене. Также необходимо, чтобы сырье было как можно доступнее с целью предотвращения, например, производственных простоев.

Технологический вид конкурентного преимущества включает в себя совершенствование существующих технологий организации, разработка и внедрение новых технологий, а также трансфер (перенос) технологии.

Постоянное внедрение новшеств, разработка новых технологий, концепций, моделей, стратегий, генерирование новых идей, а также совершенствование стратегий и моделей и проведение научно-исследовательских работ – все это относится к инновационному преимуществу.

К культурным преимуществам организации можно отнести совершенствование уровня культуры сотрудников. Также к данной категории относится разработка адаптированных под определенные страны культурных ценностей.

Производственный вид конкурентного преимущества предполагает низкие затраты на производство, создание низкой себестоимости, высокие производственные мощности, современное и высокотехнологичное оборудование, качественное сырье, оптимизация технологий, контроль качества.

Повышение квалификации, уровня компетенции специалистов, а также получение патентов - данные факторы относятся к интеллектуальным конкурентным преимуществам.

К управленческим конкурентным преимуществам следует отнести те преимущества, которые направлены на способы и умения управления организацией. Например, авторитет организации, умение нанимать компетентных специалистов, постоянное развитие компании и др.

Стабильная высокая прибыль, низкая себестоимость продукта и / или услуги, отсутствие кредиторских и дебиторских задолженностей – все эти факторы относятся к конкурентным преимуществам категории «финансы».

К рыночным конкурентным преимуществам относят точки сбыта продукции и /или услуги, конкурентную цену, положение на рынке, уровень занятия ниши и др.

Для постоянного нахождения на лидерских позициях каждой организации необходимо иметь устойчивое конкурентное преимущество, а именно то преимущество, которое является лидерским и остается ценным на протяжении длительного времени. Чаще всего к устойчивым конкурентным преимуществам относятся какие-либо ценности продукта, услуги и / или стратегии конкурентоспособности, которые сложно повторить. Таким образом, это довольно уникальные ценности.

Методы оценки конкурентоспособности организации. Для того, чтобы понять, на каком уровне, этапе развития организация находится, следует провести анализ ее конкурентоспособности.

В настоящее время существует множество методов оценки конкурентоспособности организации. Некоторые из них приведены ниже.

- Матрица БКГ (рисунок 1)

		Доля рынка	
		←	→
Темп роста спроса	↑	Высокий	Низкая
	↓	Низкий	Высокая
	Высокий	«Звезды»	«Трудные дети»
	Низкий	«Дойные коровы»	«Собаки»

Рис. 1. Матрица БКГ

Boston Consult Group Matrix (далее по тексту – Матрица БКГ) была разработана Бостонской консалтинговой группой в 1960 г. Матрица используется в основном для стратегического анализа актуальности продуктов организации, исходя из их доли на рынке (горизонтальная ось) и темпов роста рынка (вертикальная ось). На основе матрицы БКГ анализируют номенклатуру предоставляемых услуг или товаров выпускаемой продукции, распределяя их по сегментам матрицы.

Хороший темп роста спроса имеет значение больше 10%.

«Звезды» - это товары или услуги, находящиеся на пике спроса и занимающие высокую долю рынка. Товары, относящиеся к данной категории, очень прибыльны, сами способны приносить достаточно высокую прибыль, чтобы продолжать захватывать рынок.

«Трудные дети» - товары или услуги, пользующиеся высоким спросом, но все еще занимающие низкую долю рынка. Они приносят мало прибыли, поэтому для того, чтобы укрепить их положение на рынке и занять большую долю рынка, в них необходимо инвестировать.

«Дойные коровы» - товары или услуги, занимающие высокую долю рынка, но при этом темп роста спроса довольно низкий. Данный сегмент товаров или услуг не требует инвестиций в собственное развитие. Такие товары или услуги необходимо «доить», т.е. полученную от них прибыль направлять на развитие тех товаров или услуг, которые требуют развития. Например, «Трудные дети».

«Собаки» - товары или услуги, занимающие низкую долю рынка и при этом темп роста спроса на них довольно низок. Они не приносят прибыль, поэтому организации следует ликвидировать данные товары или услуги или перепозиционировать их в другие сегменты путем пересмотра стратегии их реализации [1].

SWOT – анализ. SWOT – анализ позволяет оценить текущее положение организации или ее положение в определенный момент времени, а именно проанализировать ее сильные (strengths) и слабые (weaknesses) стороны, возможности (opportunities) и угрозы (threats).

К сильным сторонам организации можно отнести высокое качество продукта или услуг, непрерывные инновации, высокую компетентность персонала, высокий спрос на продукт или услуги и др.

К слабым сторонам организации относят слабую маркетинговую политику, высокую текучесть кадров, высокие издержки, отсутствие четко выраженной стратегии продаж и т.п.

Возможности организации подразумевают увеличение доли рынка, снижение себестоимости путем оптимизации затрат, оптимизацию бизнес-процессов и многое другое.

К угрозам организации относят возникновение конкурентов, увеличение себестоимости, увеличение затрат на производство товара или предоставление услуги.

Конкурентный анализ. Конкурентный анализ используется для анализа конкурентов, производящих аналогичные товары или услуги. Преимущество данного метода анализа заключается в том, что анализ сильных конкурентных организаций позволит разработать необходимые стратегии, которые позволят выйти на более высокий уровень или даже обойти конкурентов. Таким образом, организация сможет создать сильные конкурентные преимущества, которыми не обладают анализируемые конкуренты [3].

Выделяют критерии сравнения организаций, например, качество сырья, количество инноваций, уникальные свойства товара или услуги, цена и др. и проводят сравнительную оценку анализируемой организации и ее конкурентов по десяти бальной шкале.

Матрица М. Портера (таблицы 1 - 5). Матрица Майкла Портера позволяет определить степень влияния пяти факторов (сил) на исследуемую организацию: давление поставщиков, давление покупателей, внутренняя конкуренция, угроза появления новых конкурентов и давление товаров-заменителей. Данные факторы влияют на прибыль компании. Каждый фактор оценивается максимально в 3 балла [2].

Таблица 1. Новые игроки

Фактор	Балл оценки		
	3	2	1
Количество новых игроков	Высокий уровень конкуренции	Средний уровень конкуренции	Низкий уровень конкуренции
		2	
Темп роста рынка	Высокий	Растет медленно	Стагнация или снижение темпа роста
	3		
Итоговый балл	5		
2 балла	Низкий уровень конкуренции		
3-4 балла	Средний уровень конкуренции		
5-6 баллов	Высокий уровень конкуренции		

Таблица 2. Продукты-заменители

Фактор	Балл оценки		
	3	2	1
Горизонтальная дифференциация продуктов компании	Низкий уровень или отсутствует разнообразие товара	Разнообразные товары появляются медленно	Широкий портфель разнообразных товаров
		2	
Заполнение рынка продуктами-заменителями	Минимальное присутствие аналогов на рынке	Рынок занят наполовину	Рынок занят полностью
		2	
Доступность продуктов-заменителей	Полный доступ	Существуют незначительные ограничения	Малодоступны или практически недоступны
		2	
Итоговый балл	6		
1-3 балла	Низкий уровень ввода продуктов-заменителей		
4-6 баллов	Средний уровень ввода продуктов-заменителей		
7-9 баллов	Высокий уровень ввода продуктов-заменителей		

Таблица 3. Власть покупателей

Фактор	Балл оценки		
	3	2	1
Чувствительность к цене	Больше покупателей предпочитают товар по низкой цене	Покупатель откажется от товара при существенной разнице в цене	Меньше покупателей выберут продукт по высокой цене
		3	
Чувствительность к уровню обслуживания	Очень чувствительны к плохому обслуживанию	Чувствительность в зависимости от разницы в обслуживании	Не чувствительны к хорошему обслуживанию
		2	
Итоговый балл	5		
2 балла	Низкий уровень угрозы ухода покупателей		
3-4 баллов	Средний уровень угрозы ухода покупателей		
5-6 баллов	Высокий уровень угрозы ухода покупателей		

Таблица 4. Власть поставщиков

Фактор	Балл оценки	
	2	1
Количество поставщиков	Узкий выбор поставщиков	Широкий выбор поставщиков
		1
Вероятность срыва поставок сырья	Существует вероятность	Низкая вероятность
	2	
Ограниченность поставщиков в объемах поставки сырья	Высокая ограниченность	Низкая ограниченность
	4	
1-3 балла	Низкий уровень влияния поставщиков	
4-6 баллов	Высокий уровень влияния поставщиков	

Таблица 5. Внутренняя конкуренция (существующие игроки)

Фактор	Балл оценки		
	3	2	1
Количество игроков (конкурентов)	Высокий уровень конкуренции	Средний уровень (3-1 человек)	Низкий уровень (1-3)
Темп роста рынка	Высокий	Медленный рост	Стагнация или снижение темпа роста
Цены на товары	Низкие цены	Среднерыночные	Выше среднерыночной
Итоговый балл	6		
1-3 балла	Низкий уровень конкуренции		
4-6 баллов	Средний уровень конкуренции		
7-9 баллов	Высокий уровень конкуренции		

Для достижения большего эффекта следует применять выше предложенные методы в совокупности.

Методы повышения конкурентных преимуществ организации. Для успешного развития организации необходимо разрабатывать ее долгосрочную конкурентную стратегию, включающую в себя методы повышения конкурентоспособности организации. Также повышение конкурентоспособности может помочь решить ряд проблем организации.

Рассмотрим основные направления повышения конкурентоспособности организации.

Продукт. Необходимо повысить качество продукта, снизить цену, расширить портфель продукции, совершенствование технологии изготовления продукта, расширение целевой аудитории.

Наука. Наука подразумевает проведение научно-исследовательских работ, разработка новых продуктов.

Качество. Повышение качества продукта или услуги, организация внутреннего аудита (самоинспекция), создание отдела технического контроля (ОТК), соблюдение международных и государственных стандартов качества, разработка внутриорганизационных стандартов качества (ОСТы, ТУ, спецификации), сертифицирование выпускаемой продукции на соответствие стандартам качества.

Производство. Установка современного высокопроизводительного оборудования, увеличение производственных мощностей, снижение затрат на производство, приобретение качественного сырья, оптимизация производственных процессов, совершенствование производственных технологий.

Персонал. Проведение регулярного обучения сотрудников (семинары, повышение их квалификации), создание конкурентных условий труда, предоставление благоприятных условий труда, контроль и помощь в адаптации вновь прибывших сотрудников, создание корпоративного университета.

Брендинг. Проведение рекламных кампаний, брендирование выпускаемой продукции.

Научный руководитель: доцент, профессор кафедры менеджмента, доктор технических наук Сиротина Лидия Константиновна

Scientific supervisor: Associate Professor, Professor of the Department of Management, Doctor of Technical Sciences Sirotnina Lydia Konstantinovna

Список литературы

1. *Гриднев Е. С.* Применение матрицы БКГ при разработке стратегии предприятия // Вестник камчатского государственного технического университета. 2009. №10. С 61-64.
2. *Никифорова Е. А.* Оценка конкурентоспособности предприятия с помощью матрицы М. Портера // Технологии и инновации. Сборник научных статей научно-педагогических работников, аспирантов и обучающихся. ФГБОУ ВО Великолукская ГСХА. Великие Луки, 2022. С. 319-323.
3. *Шиндина Ю. А.* Конкурентный анализ как раздел бизнес-плана // Вектор экономики. 2021. № 11. С 66.

References

1. Gridnev E. S. *Primenenie matricy BKG pri razrabotke strategii predprijatia* [Application of the BCG matrix in the development of an enterprise strategy]. *Vestnik kamchatskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta* [Bulletin of Kamchatka State Technical University]. 2009. №10. 61-64 pp. (in Rus)
2. Nikiforova E. A. *Ocenka konkurentosposobnosti predprijatija s pomoshh'ju matricy M. Portera* [Assessment of the competitiveness of an enterprise using the M. Porter matrix]. *Tehnologii I innovacii. Sbornik nauchnyh statej nauchno-pedagogičeskikh rabotnikov, asperantov I obuchajushhihsja. FGBOU VO Velikolukskaja GSXA. Velikie Luki* [Technologies and innovations. A collection of scientific articles by research and teaching staff, graduate students and students. FGBOU IN Velikiye Luki State Agricultural Academy. Great Bows]. 2022. 319-323 pp. (in Rus)
3. Shindina Ju. A. *Konkurentnyj analiz kak razdel biznes-plana* [Competitive analysis as a section of the business plan]. *Vektor jeconomiki* [Vector of Economics]. 2021. № 11. 66 p. (in Rus)

УДК 658

Д.А. Абдрафикова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: РОЛЬ ЭФФЕКТИВНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

© Д.А. Абдрафикова, 2024

В статье исследуется влияние эффективного стратегического управления, основанного на адаптивности, инновациях и гибких подходах на развитие малых предприятий в современном рыночном окружении. Предполагается, что успешное применение данных стратегий может способствовать конкурентоспособности и устойчивости малых предприятий. В статье рассматриваются теоретические основы эффективного стратегического управления, а также проводится анализ реальных примеров из жизни бизнеса для подтверждения гипотезы. Результатом исследования стали практические рекомендации для предпринимателей и менеджеров малых предприятий, которые стремятся к успешному развитию своего бизнеса в современных условиях.

Ключевые слова: малые предприятия, стратегическое управление, адаптивность, инновации, гибкий подход, рыночное окружение, развитие, конкурентоспособность, изменения, анализ, рыночные тренды, эффективность, устойчивость, мотивация, обучение.

D.A. Abdrafikova

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

DEVELOPMENT OF MODERN ENTERPRISES IN MODERN CONDITIONS: THE ROLE OF EFFECTIVE STRATEGIC MANAGEMENT

The article investigates the impact of effective strategic management based on adaptability, innovation and flexible approaches on the development of small enterprises in the modern market environment. It is assumed that the

successful application of these strategies can contribute to the competitiveness and sustainability of small enterprises. The article discusses the theoretical foundations of effective strategic management and analyzes real-life business case studies to confirm the hypothesis. The result of the research is practical recommendations for entrepreneurs and managers of small enterprises, who strive for successful development of their business in modern conditions.

Keywords: small enterprises, strategic management, adaptability, innovation, flexible approach, market environment, development, competitiveness, changes, analysis, market trends, efficiency, sustainability, motivation, training.

Современное предпринимательство постоянно адаптируется под быстро меняющиеся требования потребителей и общую экономическую ситуацию, учитывая конкуренцию как на местном, так и на международном рынках, используя при этом инновационные управленческие стратегии и технологии. В условиях постоянной неопределенности и нестабильности малым предприятиям приходится сталкиваться с множеством вызовов и использовать любые доступные возможности по максимуму, что приводит либо к успешному развитию, либо к неудачам. В таких непростых условиях становится крайне важным понимание процессов эффективного управления при быстро меняющемся рыночном окружении.

Множество предпринимателей старается укрепить и масштабировать свой бизнес в крайне нестабильной экономической ситуации, а гипотеза о том, что эффективное стратегическое управление, основанное на адаптивности, инновациях и гибких подходах, имеет положительное влияние на развитие малых предприятий, вызывает интерес не только у представителей малого бизнеса, но и является перспективным направлением, которое несомненно стоит изучать.

Однако, несмотря на логическую обоснованность этой гипотезы, она требует дальнейшего тщательного анализа. Цель данной статьи – обосновать роль эффективного стратегического управления в развитии малых предприятий в условиях быстро меняющегося рыночного окружения.

Теоретическая сторона основных критериев эффективного управления малым предприятием

В современном мире изменения в бизнес-среде происходят постоянно, а малые предприятия больше других вынуждены постоянно адаптироваться к постоянно меняющимся условиям окружающей среды. Гибкость, инновативность и адаптивность – качества, которые способствуют успеху предприятия, на них строится эффективное стратегическое управление малым предприятием. Для более детального изучения вопроса необходимо более детально рассмотреть данные качества [1]-[3].

Адаптивность и стратегическое управление. Адаптивность – это способность предприятия эффективно и быстро реагировать на изменения в окружающей среде (изменение законодательства, смена потребительских предпочтений, катаклизмы, новейшие научные открытия и т.д.).

Малое предприятие должно быть гибким не только в основных процессах, но и в структуре, что позволит максимально оперативно донести информацию/распоряжения до всех работников в коллективе без задержек на средних уровнях управления.

Только при непрерывном анализе окружающего мира и рыночных тенденций можно добиться максимального положительного эффекта на показатели предприятия. Прогнозирование возможных изменений дает возможность предпринимателю подготовить компанию к возможным проблемам и угрозам, проработав заранее пути их решения.

Инновации – конкурентное преимущество. Инновации напрямую влияют на конкурентоспособность малого предприятия. Внедрение новых технологий в процесс производства услуги/продукта, передовые методы управления компанией, непрерывное совершенствование процессов внутри организации – всё это способствует упрочению организации в своей отрасли.

Немаловажным также является создание культуры инноваций. Поощрение сотрудников за разработку и предложение новых идей и методов способствуют успешному внедрению инноваций в структуру предприятия, заранее подготавливая для них все необходимые условия. В основе стратегического управления должно быть заложено выделение ресурсов и времени для реализации инноваций.

Так, например, известный стриминговый сервис Netflix начиная свою деятельность как простая служба по аренде DVD дисков для домашнего просмотра, оценив рынок, свои потребности и возможности, перешел к предоставлению своих услуг при помощи инновационной технологии – потоковая трансляция видеоконтента через интернет-сеть. Нестандартный и инновационный подход к предоставлению развлекательного контента в последствии станет ключевым фактором успеха компании и зафиксирует ее в верхней тройке списка «Самых популярных сервисов для просмотра фильмов и сериалов». Netflix не только повлиял на рынок проката фильмов, но и изменил сам способ потребления данного контента, что дало ему огромное преимущество перед конкурентами и позволило, в последствии, самому заняться кинопроизводством [7].

Гибкие подходы в управлении компанией. Принцип гибкого управления включает в себя перечень методов, позволяющих предпринимателю быстро и эффективно адаптировать и изменять деятельность своей компании исходя из постоянно меняющейся окружающей среды.

Гибкие подходы в управлении организацией также могут включать в себя агильные методологии (Kanban, Scrum и т.д.) в разработке программного обеспечения, гибкие методы производства, такие как Just-in-Time, а также гибкие стратегии ценообразования и маркетинга.

Гибкость также может быть достигнута через создание плоских структур управления, где принятие решений делегируется на местах с возможностью быстрого реагирования на возникающие проблемы.

Один из ярких примеров использования агильных методологий в разработке программного обеспечения – это Spotify (музыкальный стриминговый сервис), который применил агильные модели для улучшения гибкости структуры компании, повысив скорость разработки программных продуктов и их качество.

В Spotify применяется модель разработки, которая включает в себя комбинацию методологий Scrum и Kanban. Получившаяся модель позволила командам разработчиков быстрее работать, дробя задачи на подзадачи, при этом во время работы разработчикам удалось сконструировать рабочий процесс таким образом, что обратная связь от пользователя программным продуктом доставлялась моментально и представляла собой краткие отчеты.

Агильные методологии позволили компании Spotify быстро внедрять новые функции и улучшения в свои программные продукты, опираясь на конструктивную критику тестеров и конечных пользователей. Эта модель позволяет компании уже десять лет быть одним из сильнейших игроков на рынке стриминга музыки с миллионами пользователей.

Успешные кейсы малых предприятий. Анализ успешных кейсов позволяет выявить факторы успеха и лучшие практики, которые можно применить и адаптировать для собственного бизнеса. Анализ кейсов может включать в себя истории малых предприятий, которые благодаря своему инновационному подходу или гибким стратегиям смогли выйти на новые рынки, преодолеть трудности и добиться стабильного роста.

Изучение подобных кейсов позволяет сформулировать перечень конкретных шагов и решений, необходимых для эффективной реакции на различные угрозы и проблемы.

Все вышеперечисленные аспекты представляют собой основу для понимания и применения эффективного стратегического управления на малых предприятиях в современных условиях быстро меняющегося рынка.

Влияния эффективного стратегического управления на развитие малых предприятий. Для понимания влияния эффективного стратегического управления на развитие малых предприятий рассмотрим несколько реальных примеров успешных компаний, которые демонстрируют практическое применение вышеперечисленных методик.

Warby Parker – инновационный подход к рынку оптики. Warby Parker – американская компания, предлагающая своим клиентам большой перечень солнцезащитных очков, контактных линз и очков, выписываемых по рецепту врача-офтальмолога. Warby Parker одна из первых начала продавать подобную продукцию в интернете напрямую без посредников, используя собственную онлайн-платформу. Компания внедрила инновационную практику – примерка очков в домашних условиях перед покупкой. Данный подход не только оказал положительный эффект на продажи, он также зафиксировал за компанией статус «компания, которая заботится о своих клиентах и их времени». Гибкий подход к управлению и использование инновационных технологий позволила Warby Parker стать одним из лидеров на рынке оптики (очки, контактные линзы) [4].

Airbnb – Революционное изменение рынка жилья. Airbnb – популярная во всем мире онлайн-платформа, дающая возможность сдавать/арендовать жилье посуточно без посредничества агентов и третьих лиц. Компания благодаря инновационному подходу стала одним из самых успешных стартапов в истории [5].

Компания Airbnb добилась успеха благодаря стратегии гибкого управления. При выходе на новые рынки она предлагала особые условия для конкретных стран – специализированные программы лояльности и акции. Также компания одна из первых предложила своим пользователям функцию 3D-моделирования квартир для последующего размещения моделей в объявлениях. Данная стратегия обеспечила Airbnb лидирующую позицию на рынке агрегаторов объявлений о аренде жилплощади.

Patagonia – Социальная ответственность как основа бизнеса. Patagonia – американская компания, специализирующаяся на производстве одежды и снаряжения для активного отдыха.

Компания известна по всему миру не только качеством своей продукции, но и стратегией своего развития – компания активно модернизирует процесс производства своей продукции, стремясь к минимально возможному воздействию на окружающую среду, планомерно сокращая количество

выбросов и непригодных к переработке отходов, занимается благотворительностью, спонсирует социальные проекты, пропагандирующие активный отдых и заботу о природе [6].

Стратегия, которую использует компания Patagonia дает ей не только конкурентное преимущество перед другими производителями одежды, но и обеспечивает мощное продвижение бренда, как ответственного перед потребителем и окружающей средой.

Все вышеперечисленные примеры подчеркивают, что эффективное стратегическое управление, основанное на адаптивности, инновациях и гибких подходах к стратегическому управлению, может стать ключом к успеху для малых предприятий в непростых условиях быстроменяющегося рынка.

Рекомендации малым предприятиям на основе успешных кейсов

Исходя из гипотезы о том, что эффективное стратегическое управление, включающее в себя инновативность, адаптивность и гибкость, положительно влияет на развитие малых предприятий в постоянно меняющихся условиях окружающей среды, можно предложить следующие рекомендации для малых предприятий.

Анализ и прогнозирование. Для того чтобы малое предприятие быстро и эффективно адаптировалось к меняющейся окружающей среде, предприниматель должен «держать руку на пульсе», анализируя современные тренды и рынок, на котором представлен его продукт/услуга. Заблаговременно определив негативные тенденции, компания сможет подготовиться к возможным угрозам и спланировать свою деятельность с учетом меняющейся конъюнктуры рынка.

Внедрение и использование инноваций. Малое предприятие должно по возможности инвестировать в себя, исследуя новейшие технологические тенденции в своей сфере, а также стараться разрабатывать собственные инновационные методы производства товаров и услуг, поощряя творчество и экспериментаторство внутри организации, тем самым обеспечивая своему бизнесу появление новых «свежих» идей.

Гибкое стратегическое управление. Изучая успешные практики других компаний, предприниматель может и должен перенимать и применять адаптированные к своей компании инновационные стратегии. Одна из таких инновационных стратегий – гибкая структура управления предприятием.

Наличие гибкости в бизнес-процессах и структуре организации обеспечит малому бизнесу устойчивость к резким изменениям в окружающей среде, делая компанию легко адаптируемой к возникающим угрозам.

Социальная ответственность. Интегрируя практику социальной ответственности в своей организации, при соблюдении определенных правил и условностей, предприниматель обеспечивает себе преимущество перед конкурентами. Забота об экологии, благотворительность и обустройство прилегающих к предприятию территории позволят заручиться поддержкой большого количества как местных жителей, так и равнодушных к экологичной повестке потребителей. Также, у таких предприятий, зачастую, есть возможность получить дотации от государства или налоговые послабления.

Обучение и развитие персонала. Инвестиции в подчиненных – это один из ключевых качеств успешного предпринимателя. Обучение персонала повышает уровень его профессиональных способностей, что положительно сказывается на производимом товаре/услуге. Обученный и мотивированный персонал будет лучше подготовлен к реализации стратегических целей и задач компании.

Все вышеперечисленные рекомендации могут помочь малым предприятиям эффективно управлять своим состоянием, а также достигать устойчивого успеха в своей деятельности в условиях быстро меняющегося рынка.

На основе анализа успешных малых предприятий, таких как Airbnb, Warby Parker и Patagonia, можно сделать вывод о том, что эффективное стратегическое управление играет решающую роль в успехе компании. Вышеперечисленные компании демонстрируют, что адаптивность, инновации и гибкие подходы к управлению организацией способствуют созданию конкурентных преимуществ и устойчивому развитию в условиях нестабильного постоянно меняющегося рынка.

Приведенные примеры деятельности предприятий подчеркивают важность постоянного обновления стратегий, оперативной реакции на изменения внешней среды и инновационного подхода к развитию бизнеса (к примеру, Airbnb, будучи всего лишь стартапом, преобразовал рынок аренды жилья, а Warby Parker выросла из небольшого интернет-магазина в цифровой гипермаркет оптики). Все эти компании стали яркими примерами того, как малые предприятия могут использовать свою гибкость и инновационные технологии для достижения устойчивого успеха.

Подытожив, можно сказать, что современный мир требует от компаний быстрой адаптации к изменениям и непрерывного поиска новых возможностей. Инновации становятся ключевым фактором конкурентоспособности, а гибкие подходы в управлении позволяют компаниям эффективно реагировать на изменяющиеся требования рынка. Вместе с тем, социальная ответственность становится все более

важной для малых предприятий, которые стремятся не только к финансовому успеху, но и к созданию благоприятной окружающей среды.

Таким образом, на основе изучения успешных кейсов и анализа ключевых факторов успеха, можно сделать вывод о том, что эффективное стратегическое управление, основанное на адаптивности, инновациях и гибких подходах, является необходимым условием для развития малых предприятий в современных условиях быстро меняющегося рыночного окружения.

Научный руководитель: профессор кафедры менеджмента, доцент, доктор технических наук Сиротина Л.К.

Supervisor: Professor of Management Department, Associate Professor, Doctor of Technical Sciences Sirotnina L.K.

Список литературы

1. Эффективные стратегии для малого бизнеса, URL: <https://fastercapital.com/ru/content/Эффективные-стратегии-для-малого-бизнеса.html> (дата обращения 25.03.2024).
2. Малый бизнес: 7 стратегий эффективного роста, URL: <https://express.dhl.ru/business/export-online-stores/sovety-v-oblasti-elektronnoy-torgovli/malyy-biznes-7-strategiy-rosta/> (дата обращения 25.03.2024).
3. Стратегия развития малого и среднего бизнеса, URL: <https://andreyparabellum.ru/strategii-rosta-malogo-i-srednego-biznesa> (дата обращения 27.03.2024).
4. История компании Warby Parker, URL: <https://www.warbyparker.com> (дата обращения 30.03.2024).
5. История компании Patagonia, URL: https://eu.patagonia.com/es/en/shop/collections/new-arrivals?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMIgba_7r6xhQMVfa6DBx3E0AnDEAAAYASAAEgJWp_D_BwE&gclsrc=aw.ds (дата обращения 30.03.2024).
6. О компании Airbnb, URL: <https://www.airbnb.com> (дата обращения 30.03.2024).
7. 10 историй безумных и успешных стартапов, URL: <https://viafuture.ru/katalog-idej/istorii-uspeshnyh-startapov> (дата обращения 27.03.2024).

References

1. Effektivnyye strategii dlya malogo biznesa, URL: <https://fastercapital.com/ru/content/Эффективные-стратегии-для-малого-бизнеса.html> (date of access 25.03.2024).
2. Malyi biznes: 7 strategiy effektivnogo rosta, URL: <https://express.dhl.ru/business/export-online-stores/sovety-v-oblasti-elektronnoy-torgovli/malyy-biznes-7-strategiy-rosta/> (date of access 25.03.2024).
3. Strategiya razvitiya malogo i srednego biznesa, URL: <https://andreyparabellum.ru/strategii-rosta-malogo-i-srednego-biznesa> (date of access 27.03.2024).
4. Istoriya kompanii Warby Parker, URL: <https://www.warbyparker.com> (date of access 30.03.2024).
5. Istoriya kompanii Patagonia, URL: https://eu.patagonia.com/es/en/shop/collections/new-arrivals?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMIgba_7r6xhQMVfa6DBx3E0AnDEAAAYASAAEgJWp_D_BwE&gclsrc=aw.ds (date of access 30.03.2024).
6. O kompanii Airbnb, URL: <https://www.airbnb.com> (accessed on March 30, 2024).
7. 10 istoriy bezumnyh i uspeshnyh startapov, URL: <https://viafuture.ru/katalog-idej/istorii-uspeshnyh-startapov> (date of access 27.03.2024).

УДК 631.8:658.567

К.С. Кириш, Р.А. Гарифуллина, П.П. Власов, В.П. Самарин

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

МЕХАНОХИМИЧЕСКАЯ АКТИВАЦИЯ СИРИЙСКОГО ФОСФОРИТА

Метод механохимической активации природных фосфатов (ФМ), являющийся экологически безопасным вследствие отсутствия стоков и выбросов в атмосферу. Сульфат аммония (СА), хлористый калий и аммофос использовали для химической активации. Установлено, что наиболее активной добавкой является сульфат аммония, максимальная активирующая способность которого при соотношении ФМ:СА, равным 1:4, составляла 47,8 % P_2O_5 усв./ P_2O_5 общ.

Ключевые слова: фосфорит, механическая активация, измельчение, химическая активация, хлорид калия, сульфат аммония, аммофос

K. S. Kirish, R. A. Garifullina, P. P. Vlasov, V. P. Samarin

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

MECHANOCHEMICAL ACTIVATION OF SYRIAN PHOSPHORITE

A method of mechanochemical activation of natural phosphates (FM), which is environmentally safe due to the absence of effluents and emissions into the atmosphere. Ammonium sulfate (CA), potassium chloride and ammophos were used for chemical activation. It was found that the most active additive is ammonium sulfate, the maximum activating ability of which, at a ratio of FM:CA equal to 1:4, was 47.8% P₂O₅ usv / P₂O₅ total

Keywords: phosphorite, mechanical activation, grinding, chemical activation, potassium chloride, ammonium sulfate, ammophos

Фосфатное сырье перерабатывается на удобрения четырьмя способами: разложение фосфатов кислотами: серной, фосфорной и азотной, термическая обработка фосфатов, измельчение фосфатов в фосфоритную муку. К фосфорным удобрениям относятся простой и двойной суперфосфаты, преципитат, фосфоритная мука, термические фосфаты [1].

Фосфорную кислоту получают разложением фосфатного сырья серной кислотой либо в результате восстановления фосфата в фосфор и его возгонки. В первом случае при получении кислоты могут образоваться три модификации сульфата кальция, которые определяют название способа, а именно: дигидратный, полугидратный и ангидритный методы получения экстракционной фосфорной кислоты. В производстве экстракционной фосфорной кислоты одним из крупнотоннажных отходов является фосфогипс (сульфат кальция с примесями фосфатов, фтора). На 1 т кислоты образуется до 5,8 т фосфогипса. Предотвращение поступления фтора и фосфора в почву и подземные водные горизонты связаны со значительными капитальными затратами. Производство чистой фосфорной кислоты – возгонка фосфора, восстановленного из фосфатов при температуре порядка 1400 – 1600 °С. Выделившийся фосфор сжигают, а образовавшуюся пятиокись фосфора поглощают водой для образования термической фосфорной кислоты [1], [2].

При гидротермической обработке смеси апатита или фосфорита с небольшим количеством кремнезема (2–3 % SiO₂) при температуре порядка 1450–1550 °С образуются обесфторенные фосфаты. При такой температуре разрушается кристаллическая решетка фторапатита и удаляется фтор в газообразной форме. В полученном продукте в зависимости от исходного сырья содержится 30–32 % (из апатита) или 20–22 % (из фосфорита) цитратно-растворимой P₂O₅. Сплавлением или спеканием размолотого фосфата со щелочными солями – содой, поташем или природными кальциевыми силикатами получают термофосфаты. При этом образуются усвояемые растениями кальциево-натриевые или кальциево-калиевые фосфаты. Термофаты содержат 20–34 % P₂O₅, растворимого в лимонной кислоте или цитратном растворе.

Основные отходы, образующиеся при изготовлении удобрений из фосфатного сырья термическим методами, – это соединения фтора. Последние выделяются из сушильных, высокотемпературных аппаратов и реакторов, со стоками от промывки газов. Наиболее токсичными являются фтороводород и фторид кремния. Используемая газоочистная аппаратура не позволяет полностью улавливать фтористые соединения. Остаточные количества фтора улавливаются с помощью щелочной абсорбции, сорбции на ионообменных фильтрах, конденсации парогазовой смеси в сочетании с другими способами. Однако очистка воздуха от фтора этими методами является дорогостоящей с образованием не утилизированных стоков [3].

Самым простым способом получения фосфорного удобрения является измельчение природных фосфатов до состояния муки тонкого помола. Фосфор в фосфоритной муке содержится в виде соединений фторапатита, гидроксилapatита, карбонатапатита. Эти соединения не растворимы в воде, слабых кислотах и практически не доступны для большинства растений. Все же на кислых почвах тонкоизмельченные фосфориты некоторых месторождений успешно применяют в качестве медленнодействующего удобрения – при взаимодействии с почвенными растворами P₂O₅ из фосфоритной муки постепенно переходит в легкоусвояемые растениями формы. На эффективность фосфоритной муки оказывают влияние происхождение и состав фосфоритов, тонина помола, биологические особенности удобряемой культуры, свойства почвы и кислотность сопутствующих удобрений [4], [5].

Инновационный способ переработки фосфоритов на фосфорсодержащие удобрения – это механохимическая активация фосфорита. Активация – это способ повышения усвояемой формы фосфора в удобрениях. Различают два пути активации фосфоритной руды. Первый путь – это метод механической активации фосфоритных руд с целью перевода фосфата в легко растворимую в почве форму. Этот метод

заключается в измельчении фосфорсодержащего сырья в высоконапряженных мельницах. В процессе измельчения происходит деформация кристаллической структуры минерала и увеличение удельной поверхности. Вторым путем связан с химической активацией, которая происходит в результате добавления различных реагентов или кислых солей. При этом наблюдается химическое взаимодействие между фосфоритной рудой и вводимыми компонентами, что способствует появлению усвояемого фосфора.

Главной целью механохимической переработки фосфоритной руды является использование способа, не требующего применения кислот и не имеющего отходов. Также данный метод позволит перерабатывать некондиционные месторождения.

Анализ ранее опубликованных работ показал, что, чем тоньше размолото фосфатное сырье, тем больше его удельная поверхность, большие изменения в структуре фосфатного минерала и, следовательно, больше вероятность его непосредственного использования в качестве фосфорсодержащего удобрения. Эти особенности дали возможность развитию направления механохимической активации фосфатного сырья [6], [7].

Проводимые в течение длительного времени активные систематические исследования показали, что метод механической активации фосфоритного сырья может рассматриваться как перспективный путь для повышения эффективности производства и применения фосфорных и комплексных удобрений. Метод механической активации особенно значим для переработки фосфоритных руд, которые из-за переменного химического состава и плохой обогащаемости, являются некондиционными.

Механическая активация фосфоритных руд в планетарных мельницах позволяет перевести 70–80 % фосфорного вещества в легкорастворимые формы и получать готовые удобрения. Приведенные в работе [6] данные по механической активации фосфорных руд Вятско-Камского месторождения показали, что при обработке фосфорита в барабанной шаровой мельнице, до 60 % P_2O_5 от общего содержания его в муке может перейти в формы растворимые в 2 %-ной лимонной кислоте.

Химическая активация предполагает простое смешивание фосфорного удобрения с химической добавкой. Химическими добавками могут являться вещества содержащие элементы N, K, S. Изучалось влияние добавления сульфата аммония и хлористого калия на повышение содержания P_2O_5 усв. Показано, что при смешении с сульфатом аммония до 96 % фосфата растворяется в 2 %-ной лимонной кислоте. При добавлении хлористого калия содержание лимонно-растворимого P_2O_5 может быть увеличено 66,3 %. [6].

На основе Мстиславской фосфоритной муки (ФМ), было исследовано совместное влияние добавок сульфата аммония (СА) и хлорида калия (ХК). При их смешении в соотношении ФМ:СА:ХК 1:1:1, достигалось соотношение P_2O_5 усв. / P_2O_5 общ., равное 94,5 %. При этом в двойных смесях фосфорита с NH_4HSO_4 и KCl доля усвояемой формы фосфора увеличивалась до 93,2 % и 69,5 % соответственно [7].

Целью исследования было установление влияния солей, содержащих анион сильной кислоты, на активацию Сирийского фосфорита.

Первоначально рассматривали гранулометрический состав сирийского фосфорита. Также определили влажность фосфорита, сульфата аммония, хлорида калия и аммофоса. Влажность фосфоритной муки и хлористого калия определяли при 105 °С, а содержание гигроскопической влаги в сульфате аммония и аммофосе оценивали при 75 °С. Влажность фосфоритной муки, сульфата аммония, хлорида калия и аммофоса составляли 6,32, 0,13, 0,98 и 0,74 % соответственно.

Анализ гранулометрического состава проводили на ситах с квадратными отверстиями. Встряхивание сит проводилось на вибрационном стенде. В каждой фракции были определены общая и усвояемая доли фосфора. Установлена зависимость между размером частиц фосфоритной муки и относительным содержанием лимонно-растворимого фосфора в ней. Полученные данные отображены в таблице 1.

Можно заметить, что распределение усвояемости фосфора во фракциях подчиняется нормальному закону распределения. Среднее значение усвояемой и общей долей можно рассчитать исходя из содержания фосфора в каждой фракции и ее массовой доли. Содержание общего P_2O_5 равняется 29,15 %, а доля усвояемой формы 8,18 %. Соотношение между P_2O_5 усв. / P_2O_5 общ. равняется 28,18 %.

Исходя из выше представленных данных по гранулометрическому составу, можно сделать вывод, что частицы размером от 0,1 мм до 0,315 мм составляют половину пробы. Если обратиться к ГОСТ 5716–74, по которому нормируется качество фосфоритной муки, получаемой обогащением природных фосфоритов, то очевидно, что данная фосфоритная мука не соответствует по гранулометрическому составу. В фосфоритной муке массовая доля класса 0,18 мм на сите с сеткой № 018К должна составлять не более 10 %.

Измельчение фосфорита проводилось на ножевой мельнице. После измельчения фосфорит проанализировали на содержание общего и усвояемого фосфора, которые равнялись соответственно 29,3 и 10,1 %. Таким образом можно отметить, что относительное содержание P_2O_5 усв. / P_2O_5 общ. увеличилось с 28,2 до 34,4 %. Это свидетельствует о том, что механическое воздействие повышает усвояемость фосфоритной муки. Причинами активации служат увеличение удельной поверхности и дефекты в структуре минерала.

Таблица. 1. Данные по исходной фосфоритной муке

Диаметр частиц, мм	Масса фракции, г	Доля фракции, %	Содержание P ₂ O ₅ общ., %	Содержание P ₂ O ₅ усв., %	Содержание P ₂ O ₅ усв./P ₂ O ₅ общ., %
<2	184,0	9,00	26,30	3,85	14,64
1,6–2	47,8	2,34	27,17	5,00	18,40
1–1,6	91,1	4,46	27,06	6,55	24,21
0,8–1	35,9	1,76	28,00	7,01	25,04
0,63–0,8	113,6	5,56	28,53	7,33	25,69
0,5–0,63	55,0	2,69	29,60	8,11	27,40
0,4–0,5	141,7	6,93	29,65	8,55	28,84
0,315–0,4	253,9	12,42	29,57	9,18	31,04
0,2–0,315	500,9	24,50	30,03	10,18	31,17
0,1–0,2	490,3	23,98	29,89	10,83	31,78
0,08–0,1	25,7	1,26	28,39	9,25	32,58
0,071–0,08	14,0	0,68	27,60	7,72	27,97
0,063–0,071	7,4	0,36	27,10	7,77	28,67
>0,063	83,3	4,07	26,24	5,00	19,05
Всего	2044,4	100,00	–	–	–

Активация с помощью химических добавок проводилась путем смешивания добавки с фосфоритной мукой в различных пропорциях. При использовании сульфата аммония были выбраны пропорции ФМ:СА, равные 1:1, 1:2, 1:3, 1:4. Такие соотношения позволяют выявить влияние увеличения массы добавки на повышение усвояемости фосфоритной муки. В результате были получены следующие данные по усвояемой доле фосфора: 38,6, 41,3, 43,2, 47,8 % соответственно. Полученные результаты наглядно представлены на рисунке 1.

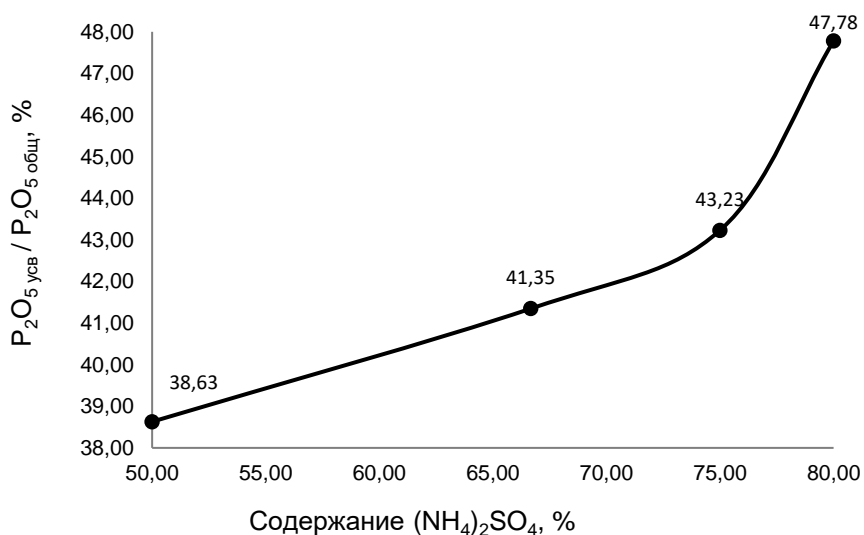


Рис. 1. Зависимость P₂O₅ усв. / P₂O₅ общ. от содержания (NH₄)₂SO₄ в смеси с фосфоритной мукой

Это свидетельствует о положительном влиянии сульфата аммония на усвояемость фосфоритной муки. Увеличение количества добавки способствует усилению положительного эффекта

В случае хлористого калия были выбраны пропорции 1:0,5, 1:1, 1:1,5, 1:2, поскольку мольная масса хлористого калия примерно в два раза меньше, чем сульфата аммония. Это обстоятельство позволяет получить НРК удобрения с сбалансированным составом. Установлено, что увеличение доли хлорида калия в соответствии с соотношениями ФМ:ХК, равными 1:0,5, 1:1, 1:1,5, 1:2 приводило к возрастанию доли усвояемой формы фосфора до 38,6, 39,0, 39,8, 43,2 % соответственно.

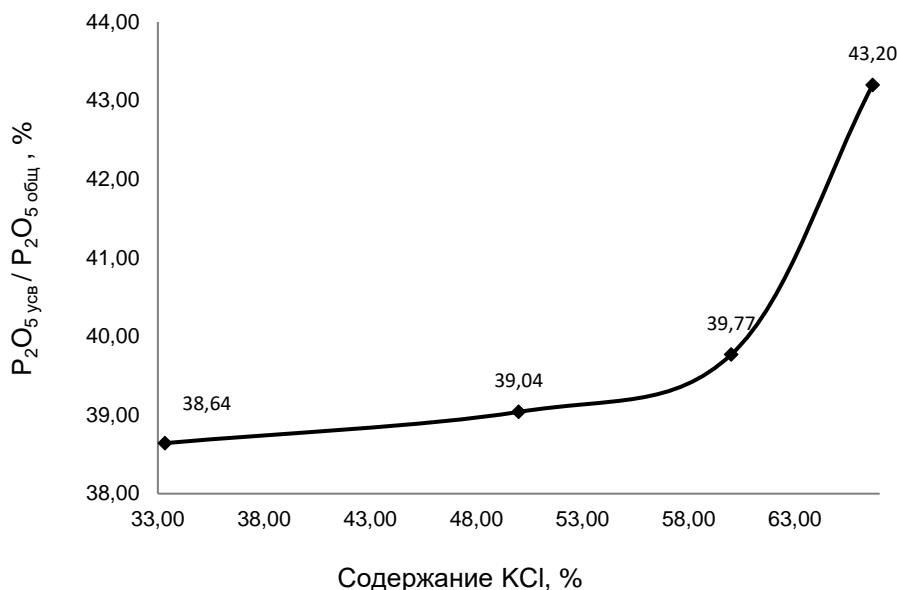


Рис.2. Зависимость содержания $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$ от содержания KCl в смеси с фосфоритной мукой

Смеси с аммофосом были взяты в тех же пропорциях, что и с хлоридом калия. Необходимо отметить, что аммофос содержит 52 % P_2O_5 . Поэтому содержание усвояемой формы фосфора в данных смесях будет складываться из фосфора аммофоса и фосфоритной муки. Именно из-за этого пропорции меньше чем в случае с сульфатом аммония. Содержание усвояемого P_2O_5 в соответствии с пропорциями ФМ:ХК, равными 1:0,5, 1:1, 1:1,5, 1:2, составляет 23,6, 31,9, 35,0, 36,0 % соответственно. Полученные экспериментальные данные приведены на рисунке 3.

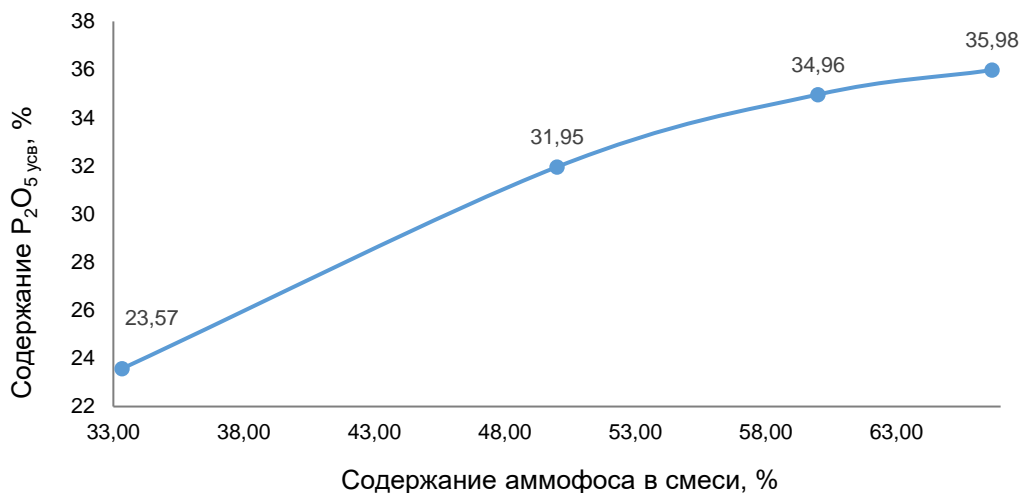


Рис.3. Зависимость содержания $P_2O_5_{\text{усв}}$ от массы аммофоса в смеси с фосфоритной мукой

Также было проанализировано совместное влияние сульфата аммония и хлорида калия на содержание усвояемого фосфора в смесях. Анализу подверглись следующие смеси ФМ:СА:ХК 1:1:0,5, 1:2:1, 1:3:1,5, 1:4:2. При смешивании также применялось механическое воздействие – перетирание в ступке. При получении тройной смеси проявляется синергизм активирующего действия. Это означает, что совместное ведение сульфата аммония и хлорида калия сильнее активизирует фосфоритную муку.

Таким образом, учитывая известные значения $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$ при активации в случаях с хлоридом калия и сульфатом аммония, можно рассчитать насколько должно измениться количество усвояемого фосфора в случаях их совместного влияния. Помимо этого, можно определить чье влияние будет результирующим в каждом конкретном случае.

Для того чтобы рассчитать теоретически ожидаемое содержание $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$ в смеси ФМ:СА:ХК 1:1:0,5, необходимо узнать насколько активирует 1 % сульфата аммония и хлорид калия в двухкомпонентной смеси с фосфоритом. Данные значения помноженные на доли содержания КСl и $(NH_4)_2SO_4$ будут отражать теоретическое содержание $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$ в этой смеси.

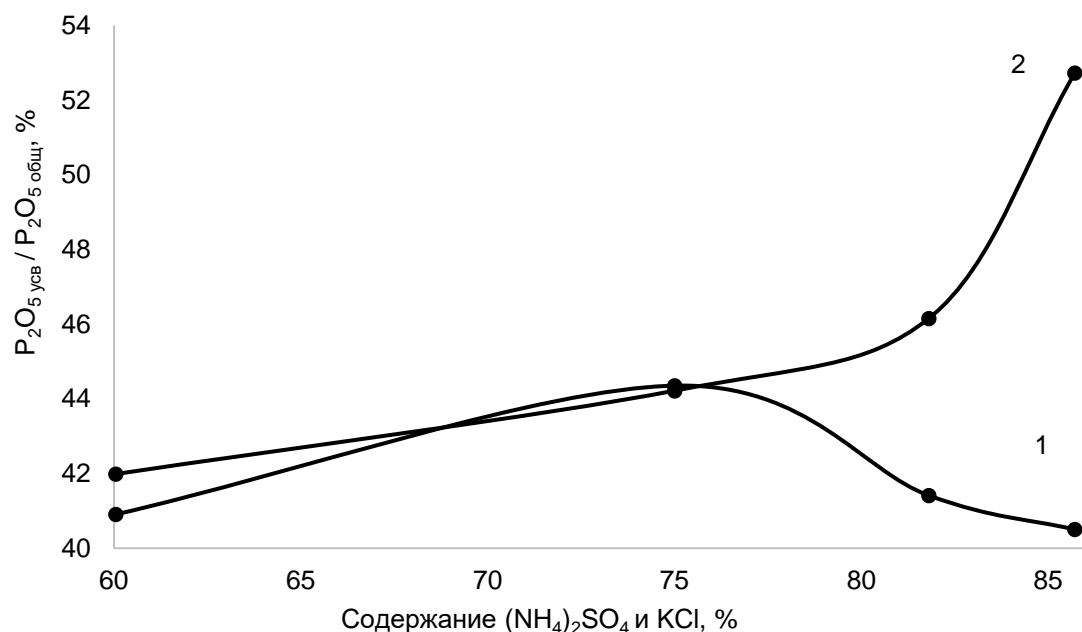
Данным способом рассчитали необходимые значения во всех смесях результаты отображены в таблице 2. Из нее можно заметить, что в первой смеси больше влияние имеет хлорид калия. В последующих смесях сульфат аммония оказывает больший эффект. Из этого можно сделать вывод – КСl влияет при добавлении его в небольших количествах, а $(NH_4)_2SO_4$ наоборот, чем больше добавка, тем сильнее он влияет на долю усвояемого фосфора.

На данном рисунке 4 отчетливо видно соответствие теоретического и практического значений в первых двух смесях и явное несоответствие при содержании хлористого калия и сульфата аммония 28,5 и 57,1 % соответственно. Можно предположить, что причиной тому является недостаточное содержание фосфоритной муки, и вследствие этого возможная реакция между сульфатом аммония и хлоридом калия с образованием двойной соли. Оптимальным вариантом для увеличения усвояемости фосфоритной муки является смесь ФМ:СА:ХК 1:2:1.

Таблица 2. Расчет ожидаемого содержания $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$

Соотношение ФМ:СА:ХК	Доля в смеси, %		Эффект активации компонентом, %		Теоретическое суммарный эффект $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$, %
	КСl	$(NH_4)_2SO_4$	КСl	$(NH_4)_2SO_4$	
1:1:0,5	20,03	40,02	4,19	3,34	41,99
1:2:1	25,00	50,01	4,59	5,18	44,22
1:3:1,5	27,27	54,54	5,32	6,39	46,15
1:4:2	28,57	57,15	8,75	9,52	52,72

При осуществлении эксперимента с тройной смесью получены следующие результаты по $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$: 40,91, 44,35, 41,41, 40,50 % соответствующие смесям ФМ:СА:ХК, равным 1:1:0,5, 1:2:1, 1:3:1,5, 1:4:2. Как можно заметить при увеличении количества добавок, активирующий эффект снижается, наглядно это изображено рисунке 4. Также на данном рисунке изображена зависимость теоретического содержания $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$ от содержания $(NH_4)_2SO_4$ и КСl.



1 – результаты эксперимента, 2 – теоретически рассчитанные данные

Рис. 4 Зависимость содержания $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$ от содержания $(NH_4)_2SO_4$ и КСl в смеси с фосфоритной мукой

Для изучения влияния гидросульфата аммония на активацию смеси ФМ:СА 1:2 необходимо было получить гидросульфат аммония из сульфата аммония. Навеску поместили в муфельную печь и постепенно нагревали ее до 350 °С. При этом происходила реакция разложения сульфата аммония с выделением аммиака.

Далее полученный сплав растворили в горячей воде при нагревании и фильтровали на бумажном фильтре синяя лента. После фильтрации упаривали раствор для получения насыщенного раствора, содержащего 50 % гидросульфата аммония.

Гидросульфат аммония добавляли в количестве 10 %, 15 %, 20 %, 25 % от общей массы двухкомпонентной системы. Полученную смесь растирали в ступке до равномерного распределения влажности и высушивали при 110 °С. В результате были получены следующие данные: массовая доля усвояемого фосфора составляла ($P_2O_5_{\text{усв}}/P_2O_5_{\text{общ}}$) 44,3, 45,5, 47,8, 48,9 % при добавлении 10, 15, 20 и 25 % гидросульфата аммония соответственно. Графически влияние гидросульфата аммония отражено на рисунке 5.

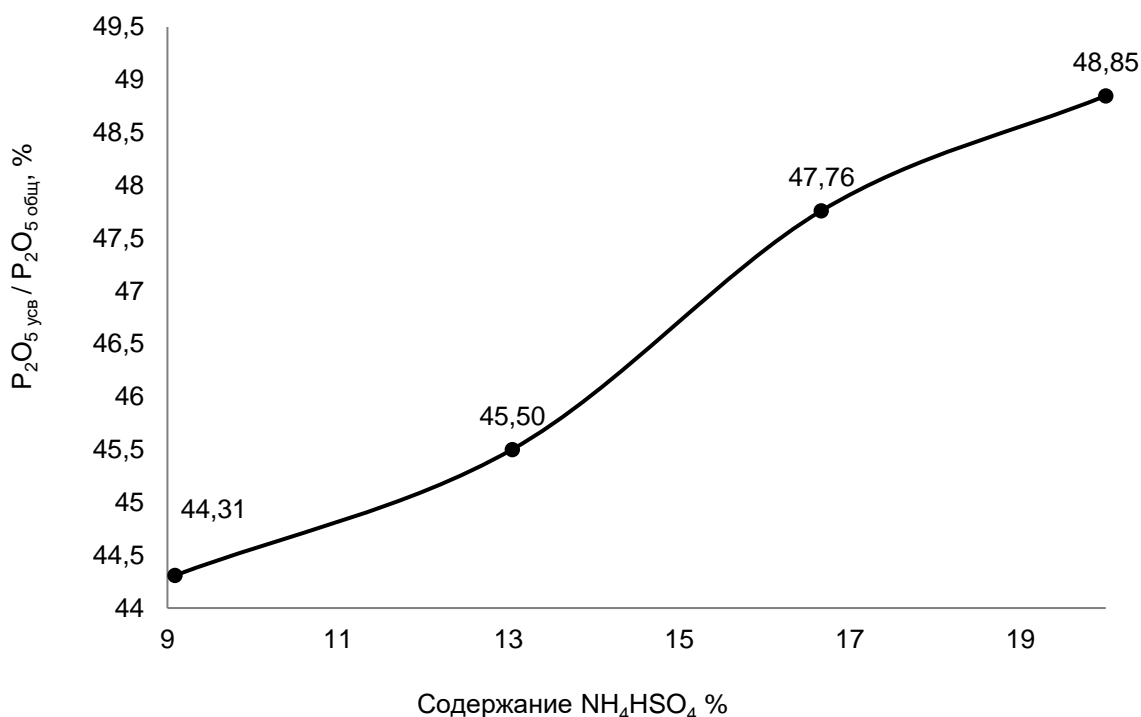


Рис. 5. Зависимость $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$ от содержания NH_4HSO_4 в смеси с фосфоритом

При добавлении 25 % NH_4HSO_4 был получен наибольший эффект активации, содержание $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$ составляло 48,9 %.

Выводы.

1. Механическая активация фосфорита позволила увеличить долю усвояемого P_2O_5 с 8,7 до 10,1 %. Причинами активации служат увеличение удельной поверхности и дефекты в структуре фторапатита и гидроксилapatита.

2. В результате исследований по химической активации с использованием сульфата аммония, хлористого калия и аммофоса установлено, что наиболее активной добавкой является сульфат аммония, максимальная активирующая способность которого при соотношении ФМ:СА, равным 1:4, составляла 47,8 % $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$.

3. При смешении Сирийского фосфорита с 25 % гидросульфата аммония массовое соотношение $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$ составляло 48,9 %.

4. Наилучшие результаты по соотношению $P_2O_5_{\text{усв}} / P_2O_5_{\text{общ}}$, которое составляло 44,4 %, получены в тройной смеси с пропорциями ФМ:СА:ХК, равными 1:2:1.

Список литературы

1. Позин М. Е. Технология минеральных солей. Ч. II. Л.: Химия, 1970. 1558 с.
2. Копылев Б. А. Технология экстракционной фосфорной кислоты. Л.: Химия, 1972. 311 с.
3. Вольфович С. И., Илларионов В. В., Ионасс А. А. [и др.]. Гидротермическая переработка фосфатов на удобрения и кормовые средства. М.- Л.: Химия, 1964. 171 с.
4. Кармышов, В. Ф. Химическая переработка фосфоритов. М. : Химия, 2014. 304 с.
5. Классен П. В., Гришаев И. Г. Основные процессы технологии минеральных удобрений. М.: Химия, 1990. 304 с.
6. Минаковский А. Ф. Бескислотный метод переработки фосфоритов (бассейн Каратау) в комплексные удобрения// Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия химических наук. 2018. Т. 54. №3. С. 376–384.
7. Доржиева, С. Г. Закономерности изменения физико-химических свойств природных фосфатов при механической активации с добавками: специальность 02.00.01 « Неорганическая химия » : диссертация на соискание ученой степени кандидата химических наук; Иркутский государственный университет. Иркутск, 2005. 149 с.

References

1. Posin M. E. *Technology of mineral salts. Part II*. L.: Chemistry, 1970. 1558 pp. (in Rus.).
2. Kopylev B. A. *Technology of extraction phosphoric acid*. L.: Chemistry, 1972. 311 pp. (in Rus.).
3. Wolkovich S. I., Illarionov V. V., Ionass A. A. [et al.]. *Hydrothermal processing of phosphates for fertilizers and feed products*. M.- L.: Chemistry, 1964. 171 pp. (in Rus.).
4. Karmyshov, V. F. *Chemical processing of phosphorites*. M.: Chemistry, 2014. 304 pp. (in Rus.).
5. Klassen P. V., Grishaev I. G. *Basic processes of mineral fertilizers technology*. M.: Chemistry, 1990. 304 pp. (in Rus.).
6. Minakovsky A. F. Acid-free method of processing phosphorites (Karatau basin) into complex fertilizers// *Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. A series of chemical sciences*. 2018. Vol. 54. No 3. 376-384 pp. (in Rus.).
7. Dorzhieva, S. G. Patterns of changes in the physico-chemical properties of natural phosphates during mechanical activation with additives: specialty 02.00.01 " Inorganic Chemistry": dissertation for the degree of Candidate of Chemical Sciences; Irkutsk State University. Irkutsk, 2005. 149 pp. (in Rus.).

УДК 796

А.О. Медведева¹, А.А. Афошкина²

¹Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

²Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Высшая школа технологии и энергетики 198095, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4

НИЗКАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ И СТРАТЕГИИ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ

© А.О. Медведева, А.А. Афошкина

Данная статья исследует проблему низкой физической активности населения и предлагает стратегии для ее повышения. Рассматриваются влияние недостаточной активности на здоровье, факторы, влияющие на низкую активность, а также меры по созданию доступных условий и мотивации. Приводятся примеры успешных программ и инициатив. Статья подчеркивает важность повышения физической активности для улучшения здоровья населения.

Ключевые слова: физическая активность, здоровый образ жизни, население, стратегии, повышение, проблема, последствия, факторы, образование, доступность, мотивация, поддержка, инициативы.

A.O. Medvedeva¹, A.A. Afoshkina²

¹Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design 191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

²Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, HSTE 198095, Russia, St. Petersburg, Ivan Chernykh St., Building 4

LOW PHYSICAL ACTIVITY OF THE POPULATION AND STRATEGIES TO INCREASE IT

This article explores the problem of low physical activity of the population and suggests strategies to increase it. The impact of insufficient activity on health, factors influencing low activity, as well as measures to create accessible conditions and motivation are considered. Examples of successful programs and initiatives are given. The article highlights the importance of increasing physical activity to improve public health.

Keywords: physical activity, healthy lifestyle, population, strategies, improvement, problem, consequences, factors, education, accessibility, motivation, support, initiatives.

В современном мире проблема низкой физической активности населения становится все более актуальной. Низкая физическая активность – это не только проблема здоровья, но и социально-экономическая проблема. Она может привести к серьезным последствиям для общества в целом.

Исследования подтверждают, что недостаточная физическая активность является одним из глобальных рисков и может привести к развитию ожирения, диабета, сердечно-сосудистых заболеваний и депрессии. Помимо заболеваний, недостаток движения влияет на многие аспекты жизни человека, начиная от физического состояния до эмоционального благополучия.

Уровень физической активности оказывает непосредственное влияние как на здоровье человека, так и на здоровье общества в целом. Поэтому необходимо разработать глобальные подходы к поощрению активного образа жизни.

Важным шагом для повышения эффективности стратегий по увеличению уровня физической активности населения является оценка текущей ситуации. Данные и статистика позволяют не только выявить проблему, но и оценить ее влияние на общественное здоровье.

Изучение показывает, что в многих странах наблюдается низкий уровень физической активности. Например, в России, согласно данным Всероссийского исследования здоровья населения, лишь около 32% взрослых россиян достигают рекомендуемого уровня физической активности [9]. Подобные тенденции отмечаются и в других частях мира.

Существует несколько последствий низкой физической активности для здоровья населения:

1. Увеличенный риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.
2. Повышенный уровень диабета и ожирения.
3. Развитие депрессии и других психологических проблем.

Низкая физическая активность также влияет на экономику:

1. Увеличенные расходы на здравоохранение.
2. Снижение производительности труда.
3. Увеличение числа инвалидов из-за состояния здоровья.

Для решения проблемы низкой физической активности необходимо принять такие меры, как:

1. Популяризация здорового образа жизни и физических упражнений.
2. Создание доступных спортивных инфраструктур.
3. Проведение массовых мероприятий и программ по поддержке активного образа жизни.

Таким образом, необходимо принимать меры для повышения уровня физической активности населения, чтобы улучшить не только здоровье, но и экономическое благополучие общества.

Существует несколько ключевых факторов, которые влияют на уровень физической активности в обществе:

1. Модернизация и технологизация: С развитием технологий и автоматизации люди стали проводить больше времени в положении сидя и меньше заниматься физическими упражнениями.
2. Городская среда: В городах, где ритм жизни быстрее, люди часто сталкиваются с проблемой напряженного рабочего графика, длительными часами работы и ограниченными возможностями для физической активности.

Современный образ жизни и сопутствующие ему факторы являются основными причинами, которые приводят к низкой физической активности населения. У жителей многих развитых стран наблюдается увеличение времени, проводимого в сидячем положении, таких как сидячая работа, длительные периоды времени, проводимые за пультом дистанционного управления и использование транспортных средств вместо перехода пешком или езды на велосипеде [2].

Сидячая работа стала одним из основных факторов, приводящих к низкой физической активности населения. Современные рабочие места все больше требуют длительного пребывания в сидячем положении перед компьютером, что приводит к увеличению риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, ожирения и других заболеваний, связанных с низкой физической активностью [7]. Использование транспортных средств, таких как автомобили, вместо активного передвижения стали одним из факторов, приводящих к снижению физической активности [1]. Технологический прогресс также

привел к увеличению времени, проводимого перед экранами устройств, таких как телевизоры, компьютеры и мобильные телефоны, что отрицательно сказывается на физическом здоровье [5].

Социальные и экономические факторы также играют важную роль в формировании низкой физической активности населения. Например, закрытие общественных пространств, таких как парки и фитнес-клубы, или их недостаточное количество может ограничивать доступ населения к возможностям для физической активности [10]. Наличие финансовых ограничений может также быть фактором, не позволяющим людям заниматься спортом или посещать тренажерные залы.

Стратегии повышения физической активности

Для повышения физической активности населения необходимо разрабатывать и внедрять стратегии, которые бы учитывали различные факторы, влияющие на уровень активности людей. Это может включать в себя социо-экономические, географические и культурные аспекты.

Для увеличения физической активности населения необходимо:

- Разработать программы по стимулированию занятий спортом и физической активностью.

- Внедрить меры по созданию доступной инфраструктуры для занятий спортом в городах и сельской местности.

Одной из важных мер, способствующих увеличению физической активности населения, является создание условий для более активного проведения досуга. Это включает в себя:

1. Развитие инфраструктуры для занятий спортом и физическими упражнениями в общественных местах.

2. Организацию бесплатных или доступных по цене спортивных мероприятий и тренировок для всех желающих.

Низкая физическая активность населения связана с современным образом жизни и социально-экономическими факторами. Для повышения уровня физической активности необходимо проводить информационные кампании, направленные на пропаганду здорового образа жизни и популяризацию физической активности., создавать условия для активного проведения досуга и разрабатывать программы, которые бы предоставляли доступ к физической активности всем слоям населения.

Также целесообразно предлагать людям альтернативные способы передвижения, такие как пешеходные и велосипедные дорожки, и стимулировать их использование. Важно создавать атмосферу, которая бы поощряла и поддерживала здоровые привычки и активный образ жизни. Эти меры помогут улучшить здоровье и качество жизни населения.

Для того чтобы стимулировать интерес к занятиям спортом и физической активностью, важно развивать и обеспечивать доступ к общественным пространствам. Это включает парки, спортивные площадки, фитнес-клубы и другие места, где люди могут заниматься различными видами физической активности.

1. Общественные пространства способствуют не только физическому здоровью, но и социальной активности.

2. Разработка и поддержка таких мест помогают создать благоприятную среду для занятий спортом, вдохновляя людей на регулярные тренировки.

3. Наличие качественных и удобных общественных пространств может быть ключом к борьбе с сидячим образом жизни и проблемами, связанными с недостатком физической активности.

Предоставление разнообразных возможностей для занятий спортом и физической активностью в окружающей среде не только способствует улучшению здоровья, но и формированию здоровых привычек среди населения. В результате, это может привести к снижению риска развития многих хронических заболеваний и улучшению качества жизни общества в целом.

Независимо от социально-экономического статуса, люди должны иметь возможность заниматься физической активностью. Поэтому важно разрабатывать программы, которые бы предоставляли возможность заниматься спортом и физической активностью даже тем, кто ограничен финансово [8]. Спонсорство и поддержка таких программ со стороны общественных организаций, частных компаний и государственных структур могут сыграть важную роль в повышении физической активности населения.

Стратегии и программы, направленные на повышение уровня физической активности, должны быть четко структурированы и учитывать специфику потребностей различных групп населения.

Спортивные площадки, стадионы, бассейны и тренажерные залы должны быть не только доступны для всех, но и удобно расположены, чтобы люди могли легко добираться до них. Это позволит сократить препятствия на пути к занятиям спортом и стимулировать большее количество людей к участию в физических активностях. Кроме того, создание специализированных программ по физической активности для разных возрастных групп позволит удовлетворить потребности всех категорий населения: детей, подростков, взрослых и пожилых людей.

Для успешного развития спортивной инфраструктуры необходимо также учитывать потребности людей с ограниченными возможностями. Специализированные спортивные объекты и программы должны быть адаптированы для людей с инвалидностью, чтобы они также могли активно участвовать в

спортивной жизни общества. Важно, чтобы спортивные возможности были равноправно доступны для всех, независимо от их физических способностей.

Помимо этого, для борьбы со стагнацией физической активности в обществе важно не только проводить информационные кампании и публиковать материалы о пользе занятий спортом, но и внедрять различные стратегии и программы повышения осведомленности населения. Это позволит не только увеличить интерес к здоровому образу жизни, но и снизить уровень физической неактивности среди населения.

Существует несколько ключевых шагов, которые могут быть приняты для улучшения осведомленности о важности физической активности:

1. Включение физической активности в школьные программы, учебные и рабочие планы.
2. Создание доступных спортивных мероприятий для различных возрастных групп.
3. Поддержка общественных инициатив, направленных на содействие здоровому образу жизни.

Низкая физическая активность населения представляет собой значительную проблему в современном обществе. Для ее решения необходим комплексный подход, включающий в себя следующие аспекты:

1. Изучение причин низкой физической активности в различных социальных группах.
2. Разработка индивидуальных подходов к стимулированию физической активности.
3. Проведение оценки эффективности различных программ и мероприятий.

Повышение физической активности в современном обществе является одним из важнейших аспектов поддержания здоровья и благополучия. Уровень физической активности среди населения находится на недостаточно высоком уровне, что требует принятия мер для его увеличения. Помимо того, что физическая активность способствует улучшению физического здоровья, она также оказывает положительное влияние на психическое состояние человека и его общее самочувствие.

Различные подходы могут быть использованы для эффективного повышения уровня физической активности. Однако, среди них выделяются две ключевые стратегии, заслуживающие особого внимания:

1. Образование и информирование о пользе физической активности и ее воздействии на здоровье. Просвещение общества по данной теме играет важную роль в формировании правильного отношения к физической активности.

2. Создание доступных условий для активного образа жизни. Обустройство городской среды, спортивные мероприятия, доступ к спортивным объектам - все это способствует стимулированию людей к более активному образу жизни.

Роль просвещения о пользе физической активности и ее влиянии на здоровье является ключевой стратегией для повышения уровня физической активности в обществе. Эффективное информирование и обучение населения позволяют формировать устойчивые привычки здорового образа жизни, что в конечном итоге способствует улучшению общественного здоровья и благополучия.

В современном мире большинство людей ведут сидячий образ жизни, а информирование о пользе физической активности становится все более важным. Необходимо информировать население о том, что физическая активность – это не только способ поддержания здоровья, но и ключ к общему благополучию. Проведение информационных кампаний, организация лекций и семинаров о важности физической активности – это лишь первый шаг к изменению мировоззрения по этому вопросу.

1. Необходимо акцентировать внимание на многообразии видов физической активности, чтобы каждый человек мог найти то, что ему по-настоящему подходит.

2. Важно обращать внимание на психологические и эмоциональные выгоды, которые приносит регулярная тренировка: улучшение настроения, снижение стресса, повышение самооценки.

3. Помимо физических выгод, стоит подчеркнуть и социальные аспекты активного образа жизни: возможность завести новых друзей, участие в общественных мероприятиях, создание сообщества единомышленниками.

Полагаясь на комплексный подход к информированию о пользе физической активности, мы можем сделать активный образ жизни доступным и привлекательным для всех категорий населения [4].

Помимо образования и информирования, создание доступных условий для активного образа жизни играет важную роль в повышении уровня физической активности населения. Улучшение инфраструктуры – это одна из стратегий, которая может привлечь больше людей к активному образу жизни. Например, создание специальных дорожек для велосипедистов и пешеходов, обустройство спортивных площадок и парков – все это может значительно повысить доступность физической активности и способствовать укреплению здоровья населения [3].

Кроме того, предложение общественных мер для активного образа жизни также является составной частью стратегии повышения физической активности. Например, организация спортивных событий, массовых занятий физической культурой, призывы к активности в СМИ и социальных сетях – все это может помочь создать общественную поддержку и стимулировать людей быть физически активными [6].

Вывод

В заключение, стратегии повышения физической активности населения имеют большое значение в решении проблемы низкой физической активности. Образование и информирование о пользе физической активности и ее влиянии на здоровье, внедрение специальных программ, а также создание доступных условий для активного образа жизни, являются ключевыми составляющими в достижении этой цели. Реализация данных стратегий может помочь улучшить здоровье и качество жизни населения.

Для эффективного повышения уровня физической активности населения необходимо не только создавать условия для занятий спортом, но и активно пропагандировать здоровый образ жизни. Помимо предоставления доступа к спортивным объектам, важно также проводить различные мероприятия, которые будут вдохновлять людей на занятия спортом. Это могут быть спортивные фестивали, марафоны, тренировочные лагеря и другие мероприятия, способствующие формированию культуры спорта в обществе.

Необходимость постоянного проведения исследований в этой области подчеркивает важность научного подхода к разработке стратегий по повышению физической активности. Только через изучение и анализ данных мы сможем эффективно бороться с проблемой физической неактивности в обществе и способствовать здоровому образу жизни у всех граждан.

Повышение уровня физической активности населения призвано привести к следующим результатам:

1. Улучшению общего состояния здоровья граждан.
2. Снижению риска возникновения различных заболеваний.

Для достижения этих целей необходимо уделить внимание не только физической инфраструктуре и информационным кампаниям, но также дальнейшим исследованиям в данной области.

Научный руководитель: доцент кафедры физического воспитания и спорта СПбГУПТД ВШТЭ Стогова Е.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Physical Education SPbGUPTD, HSTE Stogova E.A.

Список литературы

1. Абрамова С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 399 с.
2. Акулова Т. Н., Плаксина Н. В., Смирнова Е. В. Снижение физической активности населения как комплексная проблема: пути решения // СПб.: Вестник, № 4. 2020. С. 195- 201.
3. Зюрин Э.А., Петрук Е. Н. Стимулирование физической активности взрослого населения через формирование доступной физкультурно-спортивной среды // Массовая физическая культура и оздоровление населения. 2019. С. 64-69.
4. Маркин Е.Е., Сапова П.Ф. Физическая культура при синдроме хронической усталости // Международный студенческий научный вестник. — 2018. — № 2.; URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=18284> (дата обращения: 03.04.2024).
5. Морозов М. А. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний: учебное пособие / М. А. Морозов. - 2-е изд., доп. и испр. - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2013. - 175 с.
6. Оконешников А. Р., Бушкова А. А., Лугинов И. В., Баишев И. И. Роль физической культуры в формировании потенциала здоровой нации и в формировании экономических перспектив страны // Московский экономический журнал. 2022. № 3 С. 656-662.
7. Сибирякова Н.В. Физиологические аспекты рисков, обусловленных низкой физической активностью // Ульяновский медико-биологический журнал. 2023. № 2. С.132–144. DOI: 10.34014/2227-1848-20.
8. Трыкаш Е.Р., Тюрин Д.С., Хромых В.К. Современные тенденции формирования приверженности к здоровому образу жизни в Российской Федерации // Международный студенческий научный вестник. – 2020. – № 6. С. 19; URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=20307> (дата обращения: 03.04.2024).
9. Шабунова А.А. Здоровье населения в России: состояние и динамика [Текст] / А. А. Шабунова; Российская акад. наук, Ин-т социально-экономического развития территорий РАН. - Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010. - 406 с.
10. Эгамбердиева Г.Н., Умарова Т.А. Определение понятия здорового образа жизни // Теория и практика современной науки. № 2 (44). 2019. С. 384-387.

References

1. Abramova S.V. Life safety: textbook and workshop for secondary vocational education / S. V. Abramova [et al.]; under the general editorship of V. P. Solomin. — Moscow: Yurait Publishing House, 2024. — 399 p.

2. Akulova T. N., Plaksina N. V., Smirnova E. V. Reduction of physical activity of the population as a complex problem: solutions // SpB. 2020. № 4. P. 195-201.
3. Zyurin E.A., Petruk E. N. Stimulation of physical activity of the adult population through the formation of an accessible physical culture and sports environment // Massovaya fizicheskaya kul'tura i ozdorovlenie naseleniya. 2019. С. 64-69.
4. Markin E.E., Sapova P.F. Physical culture in chronic fatigue syndrome // International Student Scientific Bulletin. – 2018. – No. 2.; URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=18284> (date of application: 04/03/2024).
5. Morozov M. A. Healthy lifestyle and disease prevention: a textbook / M. A. Morozov. - 2nd ed., supplement. and ispr. - St. Petersburg: SpetsLit, 2013. - 175 p.
6. Okoneshnikov A. R., Bushkova A. A., Luginov I. V., Baishev I. I. The role of physical culture in shaping the potential of a healthy nation and in shaping the country's economic prospects // Moskovskij ekonomicheskij zhurnal. 2022. № 3 С. 656-662.
7. Sibiryakova N. V. Physiological aspects of risks caused by low physical activity // Ul'yanovskij mediko-biologicheskij zhurnal. 2023. № 2. С.132–144.
8. Trykash E.R., Tyurin D.S., Khromykh V.K. Modern trends in the formation of commitment to a healthy lifestyle in the Russian Federation // International Student Scientific Bulletin. – 2020. – No. 6.; URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=20307> (date of application: 04/03/2024).
9. Shabunova A.A. Public health in Russia: state and dynamics [Text] / A. A. Shabunova; Russian Academy of Sciences, Institute of Socio-Economic Development of Territories of the Russian Academy of Sciences. - Vologda: ISERT RAS, 2010. - 406 p.
10. Egamberdieva G.N., Umarova T.A. Definition of the concept of a healthy lifestyle // Teoriya i praktika sovremennoj nauki. 2019. № 2 (44). С. 384-387.

УДК: 659.4.012.12, 316.28

А.А. Охват

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ЭФФЕКТИВНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

© А.А. Охват, 2024

В данной статье рассмотрены особенности применения средств визуализации в современном PR-тексте. Важность данного вопроса связана со значением визуализации, её роли в создании эффективного сообщения и за счёт визуального образа усиления качества послания. Визуализация является графическим средством представления любой информации о мире. Она зарекомендовала себя как успешный инструмент при создании PR-обращения. Эта тема весьма актуальна в контексте теории массового общения. Рекомендовано для студентов направления связи с общественностью, а также для всех читателей интересующихся теорией массовой коммуникации.

Ключевые слова: визуальная индивидуальность, визуализация данных, использование визуального контента.

A.A. Okhvat

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

EFFECTIVE VISUALIZATION

This article discusses the features of the use of visualization tools in a modern PR text. The importance of this issue is related to the importance of visualization, its role in creating an effective message and enhancing the quality of the message through a visual image. Visualization is a graphical means of representing any information about the world. It has proven to be a successful tool in creating a PR appeal. This topic is very relevant in the context of the theory of mass communication. It is recommended for students of the field of public relations, as well as for all readers interested in the theory of mass communication.

Keywords: visual identity, data visualization, use of visual content.

Принципы визуализации в PR

В информационном пространстве современного мира, коммуникации проникают во все аспекты общественного пространства. И все более существенную роль начинает занимать сфера деятельности, отвечающая за создание и образование коммуникационной среды каждой PR структуры.

Фундаментальное определение пиара можно найти в работе С. Блэка «Паблик рилейшнз: Что это такое?». Из него следует, что суть заключается в механизме выстраивания взаимопонимания, основанного на полной взаимной информированности, в которой появляется гармония с общественным окружением. Это определение указывает на достижение не так называемых целей компании, а о существовании некой абстрактной социальной гармонии, и таким образом оно опирается на значение пиара как определенной «работы по созданию взаимного сотрудничества для того, чтобы «служить интересам общественности».

М. А. Шишкина в свою очередь считает мишенью связей с общественностью не что иное, как «создание эффективной системы коммуникаций общественного субъекта с его окружением, обеспечивающей оптимальное взаимодействие социальных юнитов со значимыми для него сегментами».

Со временем коммуникация не остается на месте, она изменяется. Это происходит вместе со средой. Например появлением и развитием социальных сетей и интернета в целом. Возникновением всевозможных новых платформ и мессенджеров для переписки, звонков, видео звонков и размещения постов с целью огласки послания, а также инновационными решениями в сфере информационных технологий для облегчения коммуникации в сети.

В социальной среде теперь люди отдают своё предпочтение увиденному нежели прочитанному или услышанному, своего рода эта та определяющая роль, что формирует лидирующий контент.

Визуализация ваших идей, если она выражена, либо оформлена графическим средством представления информации, открывает новые возможности и способно дополнить содержание PR-текстов. По этой причине визуальное представление контента является неотъемлемой составляющей в процессе потребления информации. Благодаря именно визуальным средствам мы начинаем видеть то, что на первый взгляд не было, либо изначально оказывалось сложно заметить. Порой при чтении текста не всегда с первого раза удастся понять его суть. Да и вообще взять и потерять его основную мысль. Визуальные образы приходят на помощь и существенно облегчают информационную нагрузку и позволяют переключить внимание, включить воображение и увидеть факты в готовом к потреблению виде, определить тот этот предмет или в нём скрываются отличия и сравнить с оригиналом и оставить свой отзыв. В контексте дискуссии различные изображения, графики и прочее позволяют эффективно отследить причины, выявить закономерности или найти ошибку. Всё то, что способна включать в себя дополнительная визуальная компонента.

Кроме того, визуальные средства ясно говорят что доносят информацию и позволяют её обрабатывать эффективнее. По данным исследования ведущих корпораций занимающихся исследованиями Забиско энд ЗМ Корпорейшн, “visual content” обрабатывается мозгом человека в значительной мере быстрее по сравнению с текстом, это существенно помогает быстро понимать, запоминать и анализировать содержащейся в послании смысл. Картинки хранятся в памяти длительное время, при этом влияют на запоминание и узнавание марки, фирмы, сообщества. Человек настроен на усвоение подобной информации и обрабатывает именно визуальные пучки. Тексты же зачастую человеком воспринимаются относительно его аттитюдности. Известный профессор М. Юст написал: «Мозг человека не способен в полной мере обработать текст». По его мнению что-то написанное понимается как слово созданное самим человеком и восприниматься должно именно таким. Напротив, природа человека наделила его разум способностью воспринимать визуальную информацию, подчинять и управлять её движением самостоятельно с отсылкой к действию.

Следующее наблюдение связано с тем, что мир и общество следуют по пути ускорения темпа жизни человека. Порой никогда не хватает времени на составление полной картины воспринимаемой информации. Из-за большого массива данных увеличивается потребность в актуализированном послании: человек старается быть осведомленным в нужных для него областях и быть в курсе всех новостей, следовать коду событий жизни общества. Визабилити при этом для него играет не последнюю роль.

Визуализация в социальной среде разгружает, помогает уловить и не запутаться, является защитой от информационной перегрузки. Человек полагается в достаточной мере или полностью на образы визуализации – гораздо больше, когда с ними на одном ряду текст или аудио.

Для тех кто понимает, слово видеть становится синонимом к слову верить. Данное представление о феномене подтверждается калифорнийским университетом исследований в городе Клермонт. После проведенных опросов среди студентов колледжа удалось выяснить, что наличие изображения прилагающегося к контенту моментально повышает доверие у большинства опрошенных, и это распространяется не только на контент, но и социальную организацию, следовательно к самой визуализации также вопросов быть не может.

Отсюда вытекает ещё одно основание полагать, что причинность доверия к PR-текстам кроется в визуализации. Качество информации выше если оно подается в визуальных образах. Далее, очевиден переход к типизации визуального контента.

Давайте попробуем классифицировать слова А. Бузиновой и обратимся к собранному ею набору изобразительных объектов основанному на функциональности и связи с элементами графического дизайна.

Классификация визуальных средств

По классификации визуальных средств визуализация распределяется в следующем порядке:

- Изображение. Это фотографии - портреты, объекты, репортажи;
- Текстовые иллюстрации, графика;
- Видео, анимация – в виде нарезки и презентации;
- Контент посвященный оформлению. Это логотип, стиль: фирменные композиции, шрифты; орнамент, декоративные элементы; таблетка (копирайт), герб и т.д.;
- Инфографика. Это диаграммы, графики, таблицы, карты, альтернатива;
- Служебный контент. Это текстовые гиперссылки, в том числе прочие ссылки на любом другом объекте – иллюстрации, логотипе, видео;
- Специальные средства. Это могут быть штрих-коды, QR-коды или значок, например, социальных сетей.

Попробуем остановить наше внимание и подробнее рассмотреть различные представленные визуальные элементы, которые считаются популярными и востребованными, используемые при написании PR-текстов.

Начнём с фотографии. Это незаменимый компонент, емко передающий смысл всего содержащегося значения любого процесса, ситуации, явления. Известный специалист коммуникации Артур Бергер определяет фотографию как визуализацию или визуальный образ в виде отпечатанной позитивной линии, запечатленной на фотокамеру и навсегда оставшуюся отображенной на иллюзорной поверхности. Размещая фотоматериалы в PR-текстах следует учесть:

- для того чтобы фотография была интересной надо искать контраст, который имеет параметры и объединяет снимаемые объекты, таким образом компоует сюжет;
- композиция должна быть равновесной с возможным приданием ей большей динамичности;
- учитывать стопперы – движение в поле зрения привлекающее избирательное и произвольное внимание.

Субъект PR, обыгрывая своей зрелищностью различные эмоции, как бы вступает в общение с окружением, отправляет таким образом желаемое послание аудитории. Это является одним из самых эффективных средств формирования и поддержания его публичности. Профессор А. Кривоносов считает фотографию отдельным жанром PR-текста, по той причине, что на его взгляд она, как и обычный PR-текст, передает PR-информацию и зашифровывает в ней некий код.

Следом за хочется сказать о иллюстрации - особый синтез картинки и текста, создаваемый дизайнером. Такое изображение бывает вспомогательным, либо оно становится равным, а случается что ведущим по отношению к словесному тексту. Компонента графической иллюстрации отличается разделением на рисунок или коллажирование. Иллюстрации имеют свои преимущества размещения в PR-текстах за счёт их простоты репрезентации и удобством для восприятия, становясь как бы донором для реципиента. Она многозначна и обладает существенным эмоциональным зарядом. Это позволяет создать в достаточной мере нужное отношение к PR-субъекту.

Видеоролики. HubSpot Academy проводился опрос согласно которому пользователи сети желают увеличения доли контента для видео просмотра. Ролики имеют свойство контекстуализировать информацию и вписываются в самые различные тексты. За какие-то секунды они способны рассказать зрителю полноценную историю. Благодаря видеоролику посвященному содержанию и размещенному в тексте, отсутствует необходимость в гиде по субъекту.

Фирменный стиль это не что иное, это как основа имиджа или «визитная карточка». Такие вещи как логотипы, цвета фирмы, используемые шрифты несомненно позволят отличить одну компанию от другой, и тем самым защитить базисный код заложенный субъектом. Никто больше не сможет применять также и использовать всё что заложено в фирменный стиль компании, и всё это защищено законом, что дополняет своеобразие компании и её фирменной коммуникационной политики. В сознании аудитории остаётся именно это, и поэтому логотип как правило означает примерно то, что делает для других сама компания.

Суть направления информационного дизайна – инфографика, заключается в комбинировании текста и картинки в дизайне определенным образом, желательнее ещё как можно понятней получателю для быстрого и эффективного освоения представленной большой и сложной информации. В этом вопросе очень справедливо замечает Б. Миллер и М. Барнет, что «текст и его представление в графике полезный, иногда совершенный язык коммуникации». Метод письма дает возможность создавать и творить

бесконечное количество слов и комбинировать так как видит автор. Из них специалисты получают глубокий анализ, а успех до конца зависит от способностей читателя к обработке данных. Графическое представление информации легче усваивается при использовании различных методов по его созданию. Закономерно сложные идеи воспринимаются тяжелее и не так эффективно. Различные комбинации текста с графикой несомненно дают преимущества в использовании этих средств.

Большое значение имеет использование гиперссылок. Они идеально подходят к написанию PR-текстов, как на просторах интернета, так в любом месте где их возможно распространить. Все знают, что гиперссылки подчеркиваются и выделены синим цветом. Но они могут быть и ключевыми словами, и логотипом, и иллюстрацией, и символами олицетворения такими флаг и т.д.

В сети интернет присутствует возможность направлять PR-сообщения непосредственно целевой аудитории, когда вступая в контакт с ней в этом напрямую заинтересован PR отправитель. Таким образом он способен разделить аудиторию на группы и вести более персонализированный взаимобмен посланиями. Наличие feedback встроен аналогично и направлен на целевой группу.

Визуальная информация является незаменимым элементом обращения и порой используется в различных сферах. Наличие визуальных компонентов становится обязательным условием PR-текста. В связи с глобальным развитием сети интернет и информационных технологий увеличивается потребность в наличии изображений в сообщении. Визуальные образы облегчают понимание и эффективное принятие текста, также делают его доступным для потребителя.

Понятие визуализации информации

В 21 веке информационное изобилие отличается перенасыщенностью всевозможными познаниями, фактами, доводами и новыми идеями. И при всём при этом, каждое событие происходящее в мире безусловно фиксируется визуально в СМК, но и не только, а так уж устроено, что документ следует обязательно подкреплять картинкой. Это связано с проявляющимся интересом у аудитории и субъективным представлением данных источником в отсутствии визуализации. Она же эффективно привлекает, облегчает и ускоряет понимание. Даже способно поменять мировоззрение у тех кто её видит. Жан Бодрийяр французский философ, автор многочисленных произведений посвящённых потреблению писал следующее: «Люди живут в реальности где нет различия между реальным и воображаемым. Она происходит через транзакцию знаков и сигналов зашифрованных в образах».

Что же представляет из себя визуальный объект и почему именно визуализация наиболее информативна?

Дело в том, что визуализация – это представление оптического изображения в виде источников информации: фотографий, схем, карт и тому подобное.

Объект визуализации своего рода связующее звено, между человеком и унифицированной системой знаков, отсекая лишнее из большого количества данных, позволяет видеть идеи, додумывать гипотезы и помогает научному развитию.

Визуальные образы построены на изученной платформе предметного подхода визуального представления информации и учета восприятия человеком переданной информации основанном на анализе данных.

Визуализация нужна везде, где требуется повышенное внимание. Когда это помогает управлять сознанием, как оборудование в медицине или технике. Это лишний раз может напомнить, что представляет собой эффективная визуализация. Чего вполне достаточно для СМК. Темпы жизни современного мира отчасти только за счет визуализации дают возможность успеть за распространением информации в медиа потоках.

Функции визуализации информации

Повышенный ритм жизни вынуждает людей быстро разбираться в огромном массиве данных и медиа пространство не исключение.

Визуализация имеет свойство её быстрого усвоения. Она наглядна, она передает смысл и в какой-то мере универсальна. Психолог, создатель когнитивной психологии, известный ученый Т. Зинченко говорил, что «Люди когда видят визуализацию, начинают строить субъект отношений с различными элементами. Это позволяет им мгновенно извлекать суть предмета исходя из ситуации. По сравнению с восприятием на слух или чтением».

В то же время, потребитель уделяет большое значение тому как выглядит товар. Это является основой его предпочтений, если нет, то либо одним из стимулов к действию по приобретению своих «хотелок». Внешний облик становится эталоном того что можно купить. Фраза которая стала летучей, что «не вещь завоевывает мир, а ее изображение». Член общества выбирает товар или вещь находясь как бы в зависимости с тем как она изображается. Кто её производитель, какова её стоимостная ценность - как сегмент luxury. И интересуется далеко не всегда её реальной ценностью, а лишь её внешним видом.

После проведения исследований научным институтом в Канаде было подсчитано, что большинство людей это визуалы. Те кто предпочитают строить свои умствования на зрительных примерах. Это поголовное большинство и цифра заходит за более восьмидесяти процентов. Та часть

оставшихся людей которые считают, что слуховое восприятие удобней в описании мира и воспринимают таким образом информацию существенно меньше. Лишь пятнадцать процентов людей среди опрошенных оказываются аудиалы. Существуют и другие типы, это около пяти процентов от ста, те кто через ощущения предпочитают следовать выбору поведенческих решений.

Из всего этого следует, что визуализация активно используется. Её использование осуществляется посредством контента. За счёт своей эффективности визуализация отлично, как ни какой другой метод привлекает и удерживает потребителя. Информация поданная визуально усваивается значительно быстрее, примерно в пятьдесят раз, чем какая либо другая, аудиальная или текстовая, при этом в разы увеличивается популярность такого контента источника за счёт изображений и фотографии. Значительно лучше выглядят социальные сети и сайты перед сайтами где нет визуального контента. Пользователи делятся фотографиями, их внимание на которых прежде всего, тоже самое с видео. Существуют сайты специализирующиеся на визуальном контенте Instagram, Snap, Flickr, Tiktok имеющие высокие рейтинги подтверждают факт эффективности визуализации.

Технологии и средства визуализации информации

Огромное внимание уделяется средствам визуальной информации. А также технологиям которые помогают выполнять задачи по предоставлению визуального контента. К таким средствам относят: создание фирменного стиля; пропаганда осуществляемая в СМИ; методы продвижения, в том числе (SMM); мероприятия по PR; маркетинг в интернете и так далее.

Технологии выполняющие предоставление визуального контента осуществляются с помощью средств визуализации:

- фотографии и коллажирование;
- рисунки и иллюстрации;
- видеоролики и анимация;
- инфографика и текстовые комментарии;
- гейминг и java приложения;
- элементы фирменного стиля;
- логотипы и эмблемы, знаки.

Подобным образом к средствам визуализации несомненно относят шрифты и цвета. Все без исключения компоненты создают своего рода воздействие на восприятие, даже то, что на первый взгляд незаметно. Среди способов принятия визуализации встречаются следующие подходы. Первый способ это оптический, он заключается в сканировании структуры из которой состоит форма. Он допускает элемент некоего творческого подхода. Другой способ восприятия визуализации гаптический. Он состоит из концентрации внимания на цветовых и текстурных элементах.

Если постараемся, то представим из чего состоит человеческая память. В ней содержится иконическая память, рабочая память и долговременная. Их эффективность поддерживает визуальная информация. Она усиливает память своим разнообразием. Иконическая память копирует условно не имея над собой контроля, при этом имея внушительную емкость и высокую скорость - 1 с.

Рабочая память встраивает данные в различные объекты. Так называемые визуальные образы, абстрактно созданные путем обработки в информационном окне. Визуализация имеет свойство увеличивать рабочую память. Она усиливает познавательные процессы. Визуальное расширение происходит и с долговременной памятью.

При визуализации воспринимаемая наглядность делает решения с отсутствием когнитивной нагрузки. Сокращается время на принятие решений. Процесс мышления выстраивает изображения визуализировано без сомнительных домыслов связанных с построением.

Что касается долгосрочной памяти в которой может храниться информация проверенная опытом, то она строится на понятийных сетевых представлениях закрепленных фактами обусловленные зачастую визуально, как гарант уверенности серьезного отношения.

Также можно выделить виды визуальной коммуникации. Это всевозможная работа со шрифтами, включая деления на абзацы и строки, сохранение формы текста, пунктуации и подчеркивания, капитализации текста. Одним словом называется типографика. Другой вид визуальной коммуникации это цветографика. К нему относят всю художественную палитру форм цвета и передачу настроения при создании творческой работы. Считается видом графического дизайна и представляет из себя символическое значение цветов. Например, красный – цвет крови, желтый цвет - солнца, синий цвет - моря.

Используя шрифты можно расставить акценты в PR-тексте, для аудитории это смыслы, которые способны дополнить символическое значение послания. Шрифт это вид визуального средства. Он участвует в визуализации и считается частью коммуникационного процесса.

Стоит выделить особую категорию изображений, в них присутствует концентрация визуальной информации по сравнению с другими изображениями. Они называются объекты инфографики, аналогично, к ним ещё относят фотографии с информационным контентом.

Чтоб было понятней попробуем перечислить функции визуальной информации:

1. Информационная коммуникативная. Визуализация несёт информационную нагрузку о каком-либо контенте или первоочередных событиях, нюансах, объясняет то, что сначала было непонятно. Визуализация демонстрируют скрытые факты и новые вершины. Визуальные образы коммуницируют с аудиторией. Средства массовой коммуникации через визуализацию показывают желание контактировать с потребителем, а своим посланием провоцируют обратную связь.

2. Имеющая идею. Визуализация участвует в формировании взглядов. Демонстрирует контент с примерами поведения.

3. Культурная и образовательная. Визуализация влияет на образовательную функцию. Демонстрирует образовательные и культурные корни социально-нравственного поведения.

4. Призыв и реклама. Визуальная информация представляет собой инструмент рекламы и PR. Она действует на потребителя эффективнее других инструментов, где содержится текст или аудио.

5. Рекреационная. Визуальный контент развлекает. Картинка может быть красивая, фото интересное, рисунок качественный. Подобный контент всегда вызывает положительную реакцию.

Публикуемые материалы иногда получают различные оценки. Положительным результатом можно считать доведение нужной информации до аудитории.

В настоящее время появляются ресурсы позволяющие без особого труда работать с визуальной составляющей, будь то фотография или видео, либо что-то ещё.

Список литературы

1. Балахонская Л. В. PR-текст: структура, содержание, оформление. Учебное пособие – СПб.: Свое издательство, 2015.
2. Бергер А. Видеть – значит верить. Введение в зрительную коммуникацию – 2-е изд. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005.
3. Д'Эфилиппо В. История мира в инфографике. – М.: Альпина Паблшер, 2014.
4. Кривоносов А. Д. Визуальный PR-текст как инструмент медиарилейшнз. – СПб.: Роза мира, 2005.
5. Ижденёва И. В. Некоторые особенности визуализации учебной информации. – Электронный журнал «Sciense Time», 2015.
6. Розин В. М. Визуальная культура и восприятие. Как человек видит и понимает мир. Учебное пособие – М.: Омега, 2009.
7. Роэм Д. Практика визуального мышления Учебное пособие – М.: Омега, 2010.
8. Федотова Л. Н. Паблик рилейшнз и общественное мнение. – СПб.: Питер, 2003.
9. Юферева А. С., Баклагина Д. А. Специфические особенности использования визуальных компонентов в пр-тексте// Статья в журнале. – Екатеринбург. – 2018.

References

1. Balahonskaja L. V. PR-tekst: struktura, sodержanie, oformlenie. Uchebnoe posobie – SPb.: Svoe izdatel'stvo, 2015.
2. Berger A. Videt' – znachit verit'. Vvedenie v zritel'nuju kommunikaciju – 2-e izd. – M.: Izdatel'skij dom «Vil'jams», 2005.
3. D'Jefilippo V. Istorija mira v infografike. – M.: Al'pina Pabliher, 2014.
4. Krivonosov A. D. Vizual'nyj PR-tekst kak instrument mediarilejshnz. – SPb.: Roza mira, 2005.
5. Izhdenjova I. V. Nekotorye osobennosti vizualizacii uchebnoj informacii. – Jelektronnyj zhurnal «Sciense Time», 2015.
6. Rozin V. M. Vizual'naja kul'tura i vosprijatie. Kak chelovek vidit i ponimaet mir. Uchebnoe posobie – M.: Omega, 2009.
7. Rojem D. Praktika vizual'nogo myshlenija Uchebnoe posobie – M.: Omega, 2010.
8. Fedotova L. N. Pablik rileyshnz i obshhestvennoe mnenie. – SPb.: Piter, 2003.
9. Jufereva A. S., Baklagina D. A. Specificheskie osobennosti ispol'zovanija vizual'nyh komponentov v pr-tekste// Stat'ja v zhurnale. – Ekaterinburg. – 2018.

УДК 725; 74.01/.09; 745/749

Е.А. ЗубинскаяСанкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18**ВАЖНОСТЬ РАЗВИТИЯ ДЕТСКОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА**

© Е.А. Зубинская, 2024

*Аннотация**В статье рассмотрены проблемы успешной социализации подростков в обществе. Востребованность досуговых центров с цифровым уклоном, основные функции данной направленности.***Ключевые слова:** подростковые центры, развитие, образование, информационные технологии в сфере досуга.**Zybinskaya Evgeniya Alekseevna**St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18**THE IMPORTANCE OF DEVELOPING CHILDREN'S SCIENTIFIC AND TECHNICAL CREATIVITY***Annotation: The article discusses the problems of successful socialization of adolescents in society. The demand for leisure centers with a digital bias, information technologies in the field of leisure.***Keywords:** teen centers, development, education, virtual infrastructure of the leisure industry.

По данным РОССТАТА Минцифры известно, что российской IT-отрасли не хватает 500 000–700 000 IT-специалистов, для поддержания высокого темпа развития. Одной из причин резкой нехватки специалистов стало прекращение использования зарубежных продуктов.

Владение цифровыми технологиями открывает доступ к образовательным онлайн-программам, оперативной помощи, в том числе в сфере медицины и банкинга, новым сетевым профессиям на основе фриланса, различного рода коммуникациям, становясь неотделимым жизненным элементом современного цифрового поколения и важным фактором его социализации. Учитывая мировые тренды, такие специальности, как робототехника, программирование, 3-д моделирование будут наиболее востребованными в ближайшие десятилетия. Они будут работать на экономику нашей страны, будет повышаться развитие цифровизации. Какие-то специальности будут утрачиваться. Но специальность программиста будет востребована как в России и, так и во всём мире.

Информационные технологии меняются довольно быстро, поэтому очень важно получить базовые, фундаментальные знания в этой области. Такой базой могут стать учреждения досуга.

Уровень начальной подготовки студентов в области компьютерных технических знаний варьируется и зависит от количества часов изучения информатики, уровня подготовки преподавателя и личных интересов студента, но в целом почти все студенты имеют схожие представления о сфере информационных технологий. Существует также проблема с подготовкой учителей информатики: часто этот предмет преподают непрофильные преподаватели, которым достаточно сложно сделать свои уроки интересными, актуальными и отражающими современный уровень развития информационных технологий.

Во внеурочной деятельности многие задачи решаются более успешно. Занятия по интересам под руководством специалистов позволяют выявить и развить познавательные и профессиональные склонности, организовать пробу сил в выбранном направлении, воспитать творческое отношение к работе, формировать качества и умения будущих специалистов. Кроме того, работа в IT-сфере предоставляет неограниченные возможности для профессионального роста. Это интересная и творческая работа. Сейчас актуальны и востребованы те профессии, о которых большинство подростков и их родителей даже не слышали: аутсорсер, SEO-оптимизатор, ERP-программист и т.д.

Занятия в досуговом центре позволяют узнать, как можно больше об IT-профессиях и, самое главное, "примерить их на себя". Школьники могут попробовать свои силы в различных областях: поработать программистом, специалистом по ремонту и обслуживанию компьютеров, дизайнером, художником, верстальщиком, оператором, разработчиком и создателем веб-сайтов. Понять, есть ли желание связать свою профессию с информационными технологиями.

Дизайн интерьера учебного заведения играет важную роль в привлечении подростков к учебному процессу, а также в создании комфортной и стимулирующей образовательной среды для учащихся. Атмосфера влияет на эмоциональное состояние подростка, а также на его мотивацию и интерес. Главным аспектом дизайна интерьера является эстетическая составляющая. Яркие и привлекательные цвета, интересные декоративные элементы и уютная атмосфера могут создать положительное впечатление и пробудить у студентов интерес к учебному процессу. Дизайн интерьера также может быть связан с определенной темой или направлением обучения. Кроме того, оформление интерьера может быть связано с использованием современных технологий и оборудования. Установка интерактивных досок и других современных средств обучения позволяет создать современную и инновационную образовательную среду. Это может привлечь внимание и заинтересованность тех учащихся, которые интересуются технологиями.

В Санкт-Петербурге есть учреждения с таким направлением, но не все из них имеют интересное внутреннее решение. В качестве примера с успешной концепцией можно рассмотреть центр цифровых разработок IT-Cube. [Рис.1-4] Даже в городе Санкт-Петербурге таких центров не хватает, не говоря уже о других регионах.



Рис.1 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург



Рис.2 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург



Рис.3 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург



Рис.4 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург



Рис.5 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург



Рис.6 Центр цифровых разработок IT-Cube, Санкт-Петербург

Список литературы

1. *Бороненко Т.А., Федотова В.С.* Моделирование этапов формирования цифровой грамотности школьников при изучении школьного курса информатики // *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2021. Т. 10, № 3(36). С. 40–46.
2. *Пономаренко, Дигилина, Вереникина:* Новые тренды цифровизации. Россия и мир. Монография 2023 [с.126]
3. Сайт IT-Cube? Санкт-Петербург фото <http://it-cube.school617.spb.ru/galereja/>

References

1. *Boronenko T.A., Fedotova V.S.* Modeling of the stages of formation of digital literacy of schoolchildren in the study of the school course of computer science // *Azimut of scientific research: pedagogy and psychology*. 2021. Vol. 10, No. 3(36). pp. 40-46.
2. *Ponomarenko, Digilina, Verenikina:* New trends in digitalization. Russia and the world. Monograph 2023 [с.126]
3. The IT-Cube website. St. Petersburg photo <http://it-cube.school617.spb.ru/galereja/>

*Научный руководитель: член Международного союза дизайнеров, старший преподаватель кафедры дизайна интерьера и оборудования
Бондаренко А.М.*

Scientific supervisor: member of the International Union of Designers, senior lecturer at the Department of Interior Design and Equipment Bondarenko A.M.

УДК 504.75/685.34.043.9/001.895

Д.Р. Ольская

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

© Д. Р. Ольская, 2024

***Аннотация:** В статье рассматриваются перспективы развития инновационных материалов в России и мире. Обсуждается значение развития науки и технологий для инноваций в области материалов. Выделяются ключевые направления развития, такие как улучшение свойств материалов, решение проблем экологии и использование возобновляемых источников энергии. Также рассматриваются факторы, влияющие на перспективы развития инновационных материалов, включая государственную политику, инвестиции, международное сотрудничество и образование. В целом, статья подчеркивает важность инновационных материалов для будущего развития экономики и общества.*

Ключевые слова: Инновационные материалы, развитие, технологии, свойства материалов, экология, возобновляемые источники энергии, государственная политика, инвестиции, сотрудничество.

D.R. Olskaya

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

INNOVATIVE MATERIALS: NEW TECHNOLOGIES AND PROSPECTS FOR THEIR APPLICATION

***Abstract:** The article discusses the prospects for the development of innovative materials in Russia and the world. The importance of the development of science and technology for innovation in the field of materials is discussed. The key areas of development are highlighted, such as improving the properties of materials, solving environmental problems and using renewable energy sources. The factors influencing the prospects for the development of innovative materials, including public policy, investment, international cooperation and education, are also considered. In general, the article emphasizes the importance of innovative materials for the future development of the economy and society.*

Keywords: Innovative materials, development, technologies, properties of materials, ecology, renewable energy sources, public policy, investments, cooperation.

Инновационные материалы представляют собой прорыв в области науки и технологии, предлагают новые и улучшенные свойства и возможности для применения в различных отраслях архитектуры и дизайна. Эти материалы предлагают решения для многих глобальных проблем, таких как ресурсоэффективность, снижение выбросов, повышение производительности, улучшение качества жизни и поиск новых форм.

Одним из таких материалов, являются стеклянные панели, наполненные водой, которые используют солнечный свет для питания энергосберегающей системы отопления и охлаждения. Эти панели содержат тонкий слой воды между стеклами, который поглощает тепло от солнечного света или другого излучения, например, тепла, выходящего из комнаты. Затем нагретая вода перекачивается по герметичным трубам под низким давлением в более холодные участки здания, через систему теплых полов.

В зависимости от климата и соотношения окон и стен в здании, их технология может сократить счета за электроэнергию примерно на 25 процентов по сравнению со стандартными окнами. (Рисунок 1,2)

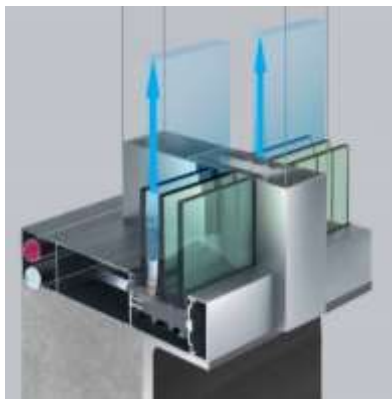


Рис. 1 Схема работы панелей



Рис. 2 Панели Water-Full Glass

В более холодном климате в стеклянной системе, наполненной водой, используются окна с тройным остеклением, внешняя полость которых заполнена аргоновой изоляцией, чтобы предотвратить замерзание воды зимой. Способная нагревать воду до температуры около 40 градусов по Цельсию, технология может быть подключена к обычному тепловому насосу или котлу. Компания также разработала модернизированную версию своего продукта, в которой система может быть установлена за существующим остеклением без необходимости разрушать уже установленные окна.

В целом, материал является экологически безопасным, так как использует солнечный свет в качестве возобновляемого источника энергии. Однако, следует учесть, что производство стекла может привести к некоторым экологическим проблемам, таким как выбросы парниковых газов.

Еще одним инновационным материалом, разработанным лондонскими дизайнерами Роуэном Минелли и Робертом Николло, панели, изготавливаемые из отходов картофельной очистки, чтобы создать экологически чистую альтернативу одноразовым материалам, таким как МДФ и ДСП, под названием Chips Board.[1] (Рисунок 3)



Рис. 3 Панели из картофельных очисток

Новый материал является биоразлагаемым после использования и, в отличие от МДФ, не содержит формальдегида или других токсичных смол и химикатов.

После сбора кожуры от производителей они подвергают сырую картофельную кожуру различным процессам очистки, чтобы создать связующее вещество, которое можно наносить на их волокна, которые включают картофельную кожуру, бамбук, переработанную древесину или пивной хмель. Затем они используют его для формирования материала путем термического прессования композита в прочный лист картона, который может быть переработан в различные продукты, такие как мебель и строительные материалы. По истечении срока службы эти продукты могут быть отправлены в промышленный компост для биоразложения в удобрение для использования на ферме, откуда они были первоначально взяты. (Рисунок 4)



Рис. 4 Панели из картофельных очисток

Следующим материалом является плитка коллекции Astra от Kohler Wasteland. Она состоит из матовой и глянцевой плитки, изготовленной вручную из почти 100% переработанных отходов, закупленных на производственных предприятиях Kohler. Эти произведения искусства придают визуальные и текстурные нюансы, чувственные и привлекательные. Благодаря органичной палитре цветов, основанных на природе, плитку можно использовать по отдельности или смешивать и сочетать для создания единственного в своем роде дизайнерского решения. (Рисунок 5)



Рис. 5 Плитка коллекции Astra

Несмотря на то, что эта плитка изготовлена из переработанных материалов, что является экологически дружественным решением, процесс ее производства может привести к выделению некоторых вредных веществ, поэтому важно следить за соблюдением экологических стандартов на производстве.

Еще один инновационный материал – это инновационный текстиль Laokoön с эстетикой модного структурализма. Этот уникальный, ультрасовременный материал был создан венгерским брендом. Материал представляет собой полотно из гибких пластинок, сделанных из пробки или пластика, которые можно сгибать и изменять степень прозрачности материала в зависимости от его плотности и конфигурации элементов. (Рисунок 6)



Рис. 6 Материал Laokoop

Применение Laokoop открывает бесконечные возможности для создания уникальных поверхностей. Можно имитировать эффект змеиной кожи, морского простора или оперения птиц – все зависит от фантазии. Компания использовала этот инновационный материал при создании четырех серий осветительных приборов. (Рисунок 7)



Рис. 6 Светильник Ensoo

Материал Laokoop является экологически безопасным при ответственном подходе к его использованию и утилизации. Он не наносит значительного вреда окружающей среде, так как пробка и пластик являются возобновляемыми ресурсами. При производстве этого материала могут возникнуть некоторые экологические проблемы, но они могут быть минимизированы при соблюдении экологических стандартов и норм. [2]

Инновационные материалы — это будущее, поэтому стоит заранее задумываться о том, какое влияние они могут оказать на экономический рост и развитие, поскольку такие материалы могут способствовать созданию новых продуктов и услуг, улучшению эффективности производства и снижению затрат на ресурсы. Например, использование стеклянных панелей, наполненных водой, в зданиях может снизить затраты на электроэнергию и улучшить комфорт для жителей. Кроме того, инновационные материалы могут способствовать развитию новых отраслей и созданию рабочих мест. Например, разработка текстиля Laokoop может стимулировать рост рынка моды и дизайна, а также создание рабочих мест в этих отраслях. Однако необходимо учитывать, что внедрение инновационных материалов также может иметь и негативные последствия, такие как экологические проблемы или необходимость значительных инвестиций в инфраструктуру. Поэтому важно проводить анализ и оценивать все возможные последствия перед принятием решений о внедрении новых технологий.

Инновационные материалы имеют огромный потенциал и перспективы развития. Новые открытия в науке и технологиях, а также растущий спрос на экологически чистые и эффективные материалы создают благоприятные условия для инноваций в этой области. Одним из ключевых направлений является разработка новых материалов с улучшенными свойствами, такими как высокая прочность, легкость, устойчивость к коррозии и воздействию агрессивных сред, а также способность к поглощению и выделению энергии. Это может привести к созданию новых технологий и продуктов, которые будут иметь

широкое применение в различных отраслях, включая строительство, транспорт, энергетику и медицину.

Кроме того, развитие инновационных материалов может помочь решить проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды и истощением природных ресурсов.

В России же, перспективы развития инновационных материалов во многом зависят от государственной политики, поддержки научных исследований и инвестиций в эту область. Россия обладает значительным научным потенциалом в области материаловедения и имеет множество исследовательских институтов и университетов, занимающихся разработкой инновационных материалов, но, к сожалению, все эти организации имеют проблемы с инвестированием и часто проекты остаются только на бумаге. Если правительство будет активно поддерживать исследования и разработки в области инновационных материалов, это может стимулировать инновации и привлечь инвестиции в эту сферу. Не маловажную роль играет также международное сотрудничество в области разработки инновационных материалов, оно может открыть новые возможности для российских ученых и компаний. К тому же, основной проблемой России является большой отток «молодых умов» в зарубежные инновационные компании, поскольку экономически и политически в таких компаниях более благоприятная атмосфера.

В целом, перспективы развития инновационных материалов зависят от множества факторов, включая государственную политику, инвестиции, международное сотрудничество и образование. Однако, учитывая растущий интерес к экологическим и энергоэффективным технологиям, можно с уверенностью сказать, что инновационные материалы будут играть ключевую роль в будущем развитии мировой экономики и общества в целом.

Научный руководитель: Доцент кафедры дизайна интерьера и оборудования, Анисимова Т.А.

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Interior Design and Equipment, Anisimova T.A.

Список литературы

1. Jennifer Hahn. Dezeen's. Top 10 innovative materials of 2023/ 1-3 pp
2. Руслана Витко. Inmyroom. Современный дизайн: 8 инновационных материалов/ 2023.
3. Аврамчук, Е.Ф. Инновационные материалы и технологии: перспективы и возможности применения / Е.Ф. Аврамчук. – Москва: Инфра-М, 2015. – 483 с.
4. Гарнов, А.П. Перспективы развития инновационной деятельности в области нанотехнологий и композиционных материалов / 2011. – №1. – С.36-44.
5. Леонтьев, А.В. Инновационные технологии и материалы в строительстве / 2020. – 623 с.
6. Габуева В. А. Инновационные строительные материалы / 2020. – №1. – С.641-647.

References

1. Jennifer Hahn. Dezeen's. Top 10 innovative materials of 2023/ 1-3 pp
2. Ruslana Vitko. Inmyroom. Modern design: 8 innovative materials/ 2023.
3. Avramchuk, E.F. Innovative materials and technologies: prospects and possibilities of application / E.F. Avramchuk. – Moscow: Infra-M, 2015. – 483 p.
4. Garnov, A.P. Prospects for the development of innovative activities in the field of nanotechnology and composite materials / 2011. – No.1. – pp.36-44.
5. Leontiev, A.V. Innovative technologies and materials in construction / 2020. - 623 p.
6. Gabueva V. A. Innovative building materials / 2020. – No.1. – pp.641-647.

УДК 316.776.32

А.А. Смолякова

Санкт-Петербургский государственный экономический университет
191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32, литер А

СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕСС-ЦЕНТРА КОМПАНИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «БАЛТИЙСКИЙ ЛИЗИНГ»

© Смолякова Анастасия Алексеевна, 2024

В статье рассматривается применение ситуационного подхода в планировании PR-деятельности и выхода пресс-релизов на примере практики крупной лизинговой компании. Обосновывается необходимость гибкого реагирования на изменяющиеся внешние факторы вместо жесткого следования составленному плану в условиях динамично меняющейся внешней среды. Анализируются соотношение запланированных и фактически вышедших пресс-релизов компании в марте 2024 года, а также причины расхождений. Выявляются тематические зависимости между релизами, вышедшими в срок, опубликованными позднее срока и незапланированными. Делается вывод об оправданности применения ситуационного подхода, позволяющего компаниям эффективно взаимодействовать со СМИ и занимать высокие позиции в отраслевых медиарейтингах. Работа базируется на теоретических источниках по связям с общественностью и ситуационному подходу.

Ключевые слова: ситуационный подход, медиарелейшнз, планирование PR-деятельности, пресс-релиз

A.A. Smoliakova

Saint-Petersburg State University of Economics
Russia, 191023, St. Petersburg, nab. Griboedov Canal, d. 30-32, letter

THE SITUATIONAL APPROACH IN THE COMPANY'S PRESS CENTER ACTIVITIES USING THE EXAMPLE OF LLC «BALTIISKY LEASING»

The article examines the application of the situational approach in planning PR activities and press release publication using the example of a large leasing company's practice. It justifies the need for flexible response to changing external factors instead of following a pre-defined plan in a dynamically changing external environment. The article analyzes the ratio of planned and actually published press releases by the company in March 2024, as well as the reasons for the discrepancies. It identifies thematic dependencies between releases published on time, those published later than scheduled, and unplanned ones. The conclusion is made about the reasonability of applying the situational approach, which allows companies to effectively interact with the media and occupy high positions in industry media ratings. The work is based on theoretical sources on public relations and the situational approach.

Keywords: situational approach, media relations, forecasting, PR activity planning, press release.

Современная теория и практика связей с общественностью предписывает значительное место в медиарелейшнз отводить планированию PR-деятельности, в частности планированию деятельности пресс-центра. Так, М. В. Гундарин говорит, что «работу пресс-службы нужно начинать с планирования» [2, с. 162]. При этом, по мнению авторитетного ученого, планирование должно быть долгосрочным (1-2 года), среднесрочным (полгода-год) и краткосрочным. Это довольно устоявшаяся традиция отечественной школы PR. Этому подходу придерживаются В. В. Богданов, И. М. Комарова, С. С. Марочкина, И. Б. Шуванов, Е. В. Щетинина и др. [1], [4]. Однако в современных условиях динамичной внешней среды компаниям приходится постоянно адаптировать свои коммуникационные стратегии и PR-деятельность к меняющимся факторам. В такой ситуации становится довольно проблематично следовать заранее составленному плану выхода релизов⁷ и особое значение приобретает ситуационный подход, который позволяет гибко и оперативно реагировать на новые вызовы.

Ситуационный или ситуативный подход – это концепция, согласно которой выбор наиболее подходящего метода действий или решений зависит от конкретной ситуации и обстоятельств. Широко

⁷ В статье термины пресс-релиз и релиз автор использует как синонимичные.

применение ситуационный подход приобрел в педагогике и современной практике менеджмента. Ключевые принципами ситуационного подхода являются:

- Понимание того, что универсальных решений нет. Лучший метод действий определяется совокупностью факторов конкретной ситуации.
- Рассмотрение ситуаций через призму уникальности. Два случая, даже если они кажутся схожими, могут потребовать разных подходов из-за различий в деталях.
- Необходимость учитывать все релевантные факторы ситуации – как внутренние (цели, ресурсы, персонал), так и внешние (рынок, правовое регулирование, новостная повестка).
- Гибкость и адаптивность важнее, чем следование шаблону. Метод корректируется в зависимости от изменений ситуации⁸.

Эмпирической базой исследования является PR-деятельность группы компаний «Балтийский лизинг». «Балтийский лизинг» — одна из ведущих лизинговых компаний России, представлена 80 филиалами по всей стране, сегодня в штате более 1300 сотрудников. За последние десять лет компания профинансировала имущество для 80 000 клиентов. Владелец первой лицензии № 0001 от Министерства экономики РФ на лизинговую деятельность в стране. Согласно медиарейтингу лизинговых компаний, по итогам четвертого квартала 2023 года «Балтийский лизинг» занимает третье место по такому показателю как индекс заметности и четвертое место по количеству упоминаний в СМИ⁹.

В рамках PR-деятельности компания регулярно распространяет пресс-релизы для взаимодействия со СМИ и информирования общественности. Акцент в исследовании будет сделан именно на планировании выходов пресс-релизов как одного из ключевых инструментов PR.

В практике «Балтийского лизинга» можно выделить как прогнозируемые инфоповоды, которые известны заранее, так и непрогнозируемые – это внезапные, незапланированные ситуации, требующие оперативного освещения в СМИ через пресс-релизы. Рассмотрим PR-деятельность компании в разрезе запланированных и опубликованных релизов (см. Таблица 1).

Таблица 1. Пресс-релизы ООО «Балтийский лизинг» в марте 2024 года в формате «план-факт».

Дата	План	Факт
1.03	—	«Балтийский лизинг» профинансирует 20 автопоездов в рамках инвестпроекта с Республикой Беларусь в Ульяновской области
4.03	«Балтийский лизинг» выступил партнёром бизнес-экскурсии в Череповце	«Балтийский лизинг» выступил партнёром бизнес-экскурсии в Череповце
5.03	Эксперт «Балтийского лизинга» рассказал об особенностях логистики в лизинговой отрасли	Эксперт «Балтийского лизинга» рассказал об особенностях логистики в лизинговой отрасли
6.03	«Балтийский лизинг» стал партнёром презентации АИТО во Владивостоке	«Балтийский лизинг» стал партнёром презентации АИТО во Владивостоке «Балтийский лизинг» занял седьмое место в отраслевом рейтинге «Эксперт РА» по итогам 2023 года
7.03	Презентация HAVAL JOLION в Санкт-Петербурге С 8 Марта!	Встречайте новый хит: презентация HAVAL JOLION в Санкт-Петербурге С 8 Марта!
11.03	«Балтийский лизинг»: деловой климат Вологодской области сохраняет позитивную динамику	В «Балтийском лизинге» премиальные автомобили SERES АИТО с выгодой до 11%
	«Балтийский лизинг» продолжает традицию проведения профориентационных лекций для студентов	«Балтийский лизинг»: деловой климат Вологодской области сохраняет позитивную динамику

⁸ Ситуационный подход: ключевые принципы и применение в менеджменте. URL: <https://nauchniestati.ru/spravka/situacionnyj-podhod/> (дата обращения: 12.04.2024).

⁹ Медиарейтинг лизинговых компаний в IV квартале 2023 года. URL: <https://www.all-leasing.ru/analytic/detail/1040320/> (дата обращения: 14.04.2024).

Таблица 1. (окончание). Пресс-релизы ООО «Балтийский лизинг» в марте 2024 года в формате «план-факт».

Дата	План	Факт
12.03	В «Балтийском лизинге» премиальные автомобили SERES AITO с выгодой до 11%	«Балтийский лизинг» продолжает традицию проведения профориентационных лекций для студентов
14.03	«Балтийский лизинг» принял участие в международной выставке «Металлообработка. Сварка – Урал» 2024	Эксперт «Балтийского лизинга»: количество дилерских и сервисных центров грузовых автомобилей растёт
18.03	В «Балтийском лизинге» грузовики Dongfeng с субсидией до 350 000 рублей	В «Балтийском лизинге» грузовики Dongfeng с субсидией до 350 000 рублей
19.03	В «Балтийском лизинге» техника LiuGong с выгодой до 3 000 000 рублей	«Балтийский лизинг» выплатил купонный доход по облигациям серии БО-П08
		Автомобили LIVAN в «Балтийском лизинге» с выгодой до 10,5%
		«Балтийский лизинг» принял участие в международной выставке «Металлообработка. Сварка – Урал» 2024
20.03	«Балтийский лизинг» принял участие в международной выставке «Металлообработка. Сварка – Урал» 2024	Эксперт «Балтийского лизинга» рассказал о том, как изменится спрос на лизинг оборудования
		В «Балтийском лизинге» техника LiuGong с выгодой до 3 000 000 рублей
21.03	Спецпредложение XGMA и Lonking с субсидией до 800 000 рублей	«Балтийский лизинг» поделился опытом использования нейросетей на I Всероссийской научно-творческой конференции в Санкт-Петербурге
22.03	«Эксперт Балтийского лизинга рассказал о кооперации бизнеса и искусства»	«Балтийский лизинг» занял 2 место в рейтинге крупнейших лизинговых компаний Челябинска по итогам 2023 года
25.03	Прибыль ГК «Балтийский лизинг» по МСФО по итогам 2023 года выросла на 38,5%	«Балтийский лизинг» принял участие в заседании «Новосибирского банковского клуба»
26.03	«Балтийский лизинг» принял участие в заседании «Новосибирского банковского клуба»	«Балтийский лизинг» выплатил купонный доход и часть номинальной стоимости по облигациям серии БО-П09
		Прибыль ГК «Балтийский лизинг» по МСФО по итогам 2023 года выросла на 38,5%
27.03	Эксперт «Балтийского лизинга» рассказал об лизинге медицинского оборудования в эфире радио «Комсомольская правда»	«Балтийский лизинг» выплатил купонный доход по облигациям серии БО-П06
		Эксперт «Балтийского лизинга» выступил на конференции ОЛА по риск-менеджменту
28.03	«Балтийский лизинг» принял участие в Транспортно-логистическом форуме Черноземья	«Балтийский лизинг» принял участие в Транспортно-логистическом форуме Черноземья
		«Балтийский лизинг» выплатил купонный доход по облигациям серии БО-П07
29.03	«Балтийский лизинг» принял участие в выставке Агрокомплекс в Уфе»	Эксперт «Балтийского лизинга» рассказал об особенностях лизинга медицинского оборудования

На основе данных таблицы можно сделать следующие выводы о соотношении запланированных и фактических пресс-релизов «Балтийского лизинга» в марте 2024 года:

- В ряде случаев запланированные и фактические пресс-релизы совпадают. Например, 4.03, 5.03, 7.03, 18.03 и некоторые другие даты. Это свидетельствует о наличии четкого PR-плана и его реализации.

- Достаточно часто наблюдаются расхождения между количеством плановых и фактических релизов. Так, 6.03, 19.03, 26.03, 27.03 и 28.03 компания выпустила больше релизов, чем было запланировано.
- Также часть релизов была опубликована не в запланированные даты, а в другие, например, релиз о выгодных условиях на премиальные автомобили SERES AITO вышел на день раньше. Зафиксированы случаи и более длительной задержки публикации, так, релиз по спецпредложению от брендов XGMA и Lonking был перенесен в плане на неделю, а опубликован только в апреле, также в графике был перенос релиза об участии «Балтийского лизинга» в международной выставке «Металлообработка. Сварка – Урал» 2024.
- Кроме того, данные таблицы позволяют соотнести количество релизов, вышедших в запланированную дату, количество запланированных релизов, опубликованных раньше или позже намеченной даты, и количество незапланированных релизов (см. Рис. 1).



Рис. 1. Процентное соотношение запланированных релизов, вышедших в запланированную дату, запланированных релизов, вышедших в другую дату, и незапланированных релизов.

Чем объясняется такое положение вещей? Как пишет, В. И. Жилин: «<...> ни один ум не в состоянии абсолютно точно рассчитать будущее. Более того, развитие науки вскрыло и теоретически обосновало бесперспективность такого подхода. Но вместе с тем это не предполагает и отказа от прогнозирования» [3, с. 131]. Действительно, как показывает практика «Балтийского лизинга», планирование является обязательным элементом деятельности пресс-центра: план релизов составляется по мере поступления инфоповодов и в горизонте ближайшего планирования у PR-специалиста есть план релизов на неделю. Однако и этот план подвержен изменениям: с одной стороны, появляются новые инфоповоды, нуждающиеся в оперативном освещении в СМИ, с другой стороны, релизы переносятся на другие даты.

Попробуем выявить тематическую зависимость между запланированными релизами, вышедшими в срок, запланированными релизами, но перенесенными на другую дату, и незапланированными релизами. Прежде всего, обращают на себя внимание релизы о выплате купонных доходов. Информация о выплате купонного дохода поступает в пресс-центр, как правило, за один день до официального раскрытия информации, поэтому внести в недельный план данный инфоповод весьма затруднительно. Кроме того, условно незапланированными являются инфоповоды об участии «Балтийского лизинга» в рейтингах: с одной стороны, участие в рейтинге всегда запланировано и его результатов ждут, но точная дата выхода рейтинга неизвестна. В этом случае PR-специалист с помощью мониторинговой системы СКАН получает информацию утром в день выхода рейтинга, оперативно готовит и согласовывает релиз. Этими же причинами объясняется появление релизов «Эксперт "Балтийского лизинга" рассказал о...». В этих релизах компания освещает участие своих сотрудников в различных внешних мероприятиях, по итогам которых вышли публикации в СМИ: даты выхода итогового материала не всегда известна заранее.

Интересное положение занимают релизы со специальным предложением от партнеров. Они могут выйти в запланированный срок, позднее или раньше плана, а также появиться внезапно. Здесь многое зависит от степени налаженности коммуникации с партнером и процедурой согласования итогового

текста: иногда удаётся согласовать релиз быстро, иногда процесс затягивается на неопределённый срок. Любопытно, что при этом релизы, вышедшие по результатам партнёрских мероприятий, как правило выходят в запланированную дату (см. релизы «Балтийский лизинг» выступил партнёром бизнес-экскурсии в Череповце, «Балтийский лизинг» стал партнёром презентации АИТО во Владивостоке, Встречайте новый хит: презентация NAVAL JOLION в Санкт-Петербурге, «Балтийский лизинг» принял участие в Транспортно-логистическом форуме Черноземья). А порой выходит раньше (см. релиз «Балтийский лизинг» принял участие в заседании «Новосибирского банковского клуба») и лишь небольшая их часть задерживается на день. Это объясняется большей степенью свободы при согласовании таких релизов: они, как правило, проходят только через согласование внутри компании.

Подводя итоги, можно заключить, что в зоне наибольшего контроля пресс-службы находятся инфоповоды, проходящие только через внутреннее согласование: праздники (см. релиз 8 марта) и партнёрские мероприятия. В промежуточной зоне находятся инфоповоды по специальным условиям оформления техники в лизинг от партнёров. И почти всегда трудно спрогнозировать релизы о выплата купонного дохода, результатах рейтингов и выходе материалов в СМИ с участием экспертов компании. При этом количество запланированных и незапланированных релизов примерно одинаково. Таким образом, применение компанией ситуационного подхода является оправданным и позволяет «Балтийскому лизингу» занимать высокие позиции в медиарейтинге лизинговых компаний.

Список литературы

1. *Богданов В. В.* Теория и практика связей с общественностью. Медиарилейшнз: учебное пособие. Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. 59 с.
2. *Гундарин М. В.* Теория и практика связей с общественностью: основы медиа-рилейшнз: учеб. пособие. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. 336 с.
3. *Жилин В. И.* Ситуационный подход в планировании учебных занятий. Омск: ОмГТУ, 2006. 150 с.
4. *Марочкина С. С.* Медиарилейшнз и медиапланирование: учебное пособие. Сочи: Сочинский государственный университет, 2020. 46 с.

References

1. Bogdanov V. V. Teorija i praktika svjazej s obshhestvennost'ju. Mediarilejshnz. Novosibirsk: Novosibirskij gosudarstvennyj tehničeskij universitet, 2011. 59 pp. (in Rus.).
2. Gundarin M. V. Teorija i praktika svjazej s obshhestvennost'ju: osnovy media-rilejshnz: ucheb. posobie. M.: FORUM: INFRA-M, 2007. 336 pp. (in Rus.).
3. Zhilin V. I. Situacionnyj podhod v planirovanii uchebnyh zanjatij. Omsk: OmGTU, 2006. 150 pp. (in Rus.).
4. Marochkina S. S. Mediarilejshnz i mediaplanirovanie. Sochi: Sochinskij gosudarstvennyj universitet, 2020. 46 pp. (in Rus.).

Научный руководитель: кандидат филологических наук, доцент кафедры рекламы и связей с общественностью СПбГУПТД Жилина А.В.

Scientific supervisor: PhD, Associate Professor of the Department of Advertising and Public Relations Zhilina Anastasiya Vladimirovna

УДК 338.2

Г.П. Майор

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЫНКА АРЕНДЫ БАШЕННЫХ КРАНОВ

© Майор Г. П.

В данной научной статье проводится анализ конкурентоспособности рынка аренды башенных кранов. Исследование включает в себя выявление факторов, влияющих на конкурентоспособность компаний в этой отрасли и динамику конкуренции, а также стратегий развития для улучшения позиций на рынке. Приведены направления менеджмента, где могут быть успешно применены инновации для повышения конкурентоспособности организаций, работающих на рынке аренды башенных кранов.

Ключевые слова: башенные краны, аренда, строительная организация, инновационные технологии, конкурентные преимущества, конкурентоспособность.

G.P. Mayor

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
191186, St. Petersburg, Bolshaya Morskaya, 18

ANALYSIS OF THE COMPETITIVENESS OF TOWER CRANE RENTALS

This scientific article analyzes the competitiveness of the tower crane rental market. The study includes identifying factors influencing the competitiveness of companies in this industry and the dynamics of competition, as well as development strategies to improve market positions. The areas of management where innovation can be successfully applied to increase the competitiveness of organizations operating in the tower crane rental market are given.

Keywords: tower cranes, rent, construction organization, innovative technologies, competitive advantages, competitiveness.

Башенные краны являются важным элементом строительной отрасли и играют ключевую роль в реализации различных строительных проектов. В России спрос на башенные краны постоянно растет, в связи с чем конкуренция на рынке становится все более острой. Для того чтобы оставаться на рынке и успешно конкурировать, производители башенных кранов должны постоянно анализировать свою конкурентоспособность и принимать меры для ее улучшения.

В современном мире, для того чтобы организация оставалась конкурентоспособной, менеджменту высшего звена необходимо понимание сущности конкурентоспособности и знание факторов, влияющих на нее. В научной литературе существует множество интерпретаций понятия конкурентоспособности организации. В частности, свою интерпретацию понятия конкурентоспособности организации давали такие ученые, как Адаева Т. Ю., Забелин П. В., Фатхутдинов Р. А., Портер М. М. Портер определяет конкурентоспособность как свойство субъекта рыночных отношений выступать на рынке наравне с присутствующими там конкурирующими субъектами рыночных отношений [1]. Также особенного внимания заслуживают определение, даваемое Четыркиной Н.Ю., по ее мнению, конкурентоспособность организации определяется наличием у нее конкурентных преимуществ, которые, в свою очередь, определяются тремя факторами, а именно: источником преимущества, их количеством и возможностью поиска новых источников преимуществ самой организацией [2]. Анализируя понятие конкурентоспособности, можно процитировать руководителя Сбербанка РФ Г. Грефа «...во-первых, сегодня нет никакой конкуренции товаров, продукции или услуг, есть конкуренция моделей управления. Во-вторых, ни одна крупная компания не имеет шансов выжить в случае, если она не трансформирует свою модель управления...» [3]. Качалина Л.Н. в своей книге «Конкурентоспособный менеджмент» описывает зависимость конкурентоспособности от качества менеджмента [4].

Анализируя эти определения, можно увидеть ключевые слова, такие как конкурентоспособная продукция, адаптация в условиях конкуренции, производственный, финансовый, кадровый потенциалы, рыночные отношения. Исходя из определения ключевых слов, можно сделать вывод, что

конкурентоспособность организации - это ее способность производить конкурентоспособную продукцию (предлагать конкурентоспособные услуги), опираясь на производственный, финансовый и кадровые потенциалы, при этом постоянно адаптируясь к изменяющимся рыночным условиям. Следует отметить, что конкурентоспособность различных организаций имеет отличия.

Актуальность статьи связана с тем, что в настоящее время существует тенденция увеличения конкуренции на рынке. Это связано с появлением все большего количества товаров-аналогов, которые оцениваются потребителем не только с точки зрения платежеспособности, но и по степени удовлетворения потребностей. Для достижения высокой конкурентоспособности предприятиям требуется не только знать потребности покупателя, но и изучить все возможные факторы, которые могут оказать прямое или косвенное влияние на деятельность организации, а также определить относительную важность этих факторов. В мировой экономике постоянно происходят изменения, в первую очередь, связанные с процессами глобализации, неравномерным уровнем развития государств, конкурентной борьбой как на уровне стран, так и на уровне организации. Таким образом, потенциал развития государства зависит от конкурентоспособности организаций, осуществляющих деятельность на его территории. Обеспечение конкурентоспособности является одной из главных целей стратегии развития предприятия, отрасли и даже государства.

Так, конкурентоспособность аренды башенных кранов может определяться в краткий период времени, тогда как конкурентоспособность организации более применима в длительный временной промежуток. Важно отметить, что конкурентоспособность продукции (услуги) – это необходимое, но недостаточное условие для конкурентоспособности организации. Конкурентоспособность организации зависит не только от конкурентного ассортимента продукции (предоставляемых услуг), но и от эффективности всей деятельности в целом [5].

Современное значение технологических факторов в повышении конкурентоспособности отмечают и ведущие зарубежные исследователи Уоллер и Фосетт [6].

Серьезное воздействие на рыночные механизмы оказывают новые формы связи спроса и предложения на основе цифрового контента [7].

Конкурентоспособность башенных кранов определяется не только их техническими характеристиками, но и рядом других факторов, которые влияют на выбор и предпочтения потенциальных арендаторов. Вот несколько ключевых аспектов конкурентоспособности башенных кранов:

- **технические характеристики:** эффективность и безопасность эксплуатации башенных кранов зависят от их технических параметров, таких как максимальная грузоподъемность, длина стрелы, высота подъема, скорость перемещения и точность позиционирования. Более современные и продвинутые модели кранов, обладающие высокой производительностью и надежностью, могут быть более конкурентоспособными на рынке;

- **стоимость аренды:** цена аренды является важным фактором для многих заказчиков. Более конкурентоспособные цены могут привлечь больше клиентов, особенно если они сочетаются с высоким качеством и профессиональным обслуживанием;

- **техническое обслуживание и поддержка:** качественное техническое обслуживание и оперативная техническая поддержка со стороны поставщика кранов могут повысить их конкурентоспособность. Это включает в себя регулярное техническое обслуживание, быструю реакцию на проблемы и запросы клиентов, а также обучение операторов;

- **надежность и безопасность:** башенные краны должны быть надежными и безопасными в эксплуатации. Компании, предлагающие оборудование, которое соответствует всем необходимым стандартам безопасности и прошло соответствующую сертификацию, могут быть более привлекательными для потенциальных клиентов;

- **инновации и новые технологии:** внедрение инновационных решений и новых технологий, таких как автоматизация, системы управления кранами с помощью интернета вещей (iot), системы мониторинга и дистанционного управления, может улучшить эффективность и конкурентоспособность башенных кранов;

- **экологические аспекты:** с учетом растущего внимания к экологической устойчивости, башенные краны, потребляющие меньше энергии и оснащенные системами рециркуляции, могут иметь конкурентное преимущество на рынке.

В целом, конкурентоспособность башенных кранов зависит от их технических характеристик, стоимости аренды, качества обслуживания и поддержки, безопасности эксплуатации, наличия инноваций и соответствия экологическим требованиям. Компании, которые могут соответствовать или превзойти ожидания клиентов в этих областях, будут иметь преимущество на рынке аренды башенных кранов.

Динамика роста конкуренции в сфере башенных кранов обусловлена несколькими факторами, включая рост строительной отрасли, технологические инновации и изменения в бизнес-моделях компаний. Вот несколько аспектов, которые влияют на динамику конкуренции:

- **рост строительной отрасли:** повышенный спрос на строительные услуги в различных секторах, таких как жилищное строительство, коммерческие объекты и инфраструктурные проекты, стимулирует спрос на башенные краны. Увеличение объемов строительства ведет к увеличению числа заказов на аренду кранов, что способствует увеличению конкуренции между поставщиками оборудования;

- **вход новых игроков:** рост спроса на аренду башенных кранов может привлечь новых участников на рынок. Новые компании могут вводить в оборот собственные модели кранов, предлагать конкурентные цены или инновационные решения, что усиливает конкуренцию на рынке;

- **технологические инновации:** внедрение новых технологий в производство и эксплуатацию башенных кранов может изменить динамику конкуренции. Компании, осуществляющие инновации в области конструкции кранов, повышения эффективности и безопасности их использования, могут приобрести преимущество перед конкурентами;

- **ценообразование и условия аренды:** конкуренция также зависит от ценовой политики компаний и условий аренды, таких как сроки и условия оплаты, гибкие тарифные планы и дополнительные услуги. Компании, предлагающие более привлекательные условия аренды, могут привлечь больше клиентов и увеличить свою долю на рынке;

- **качество обслуживания и поддержки:** профессиональное техническое обслуживание, оперативная поддержка клиентов и высокий уровень сервиса могут стать ключевыми факторами в конкурентной борьбе. Компании, обеспечивающие качественное обслуживание и поддержку своим клиентам, могут выиграть доверие и предпочтение на рынке;

- **географическая экспансия:** рост конкуренции может быть связан также с расширением географического покрытия компаний. Компании, расширяющие свою деятельность на новые регионы или страны, вступают в конкуренцию с местными поставщиками, что усиливает соперничество на рынке.

Эти факторы в совокупности формируют динамику роста конкуренции в сфере башенных кранов, стимулируя компании к поиску инновационных решений, улучшению качества обслуживания и адаптации к изменяющимся потребностям клиентов.

Конкурентоспособность башенных кранов определяется не только их техническими характеристиками, но и рядом других факторов, которые влияют на выбор и предпочтения потенциальных арендаторов.

Повышение конкурентоспособности организаций по аренде башенных кранов в России может быть достигнуто через ряд стратегий и мероприятий. Вот несколько решений, которые компании могут использовать для укрепления своей позиции на рынке:

- **модернизация и диверсификация парка кранов:** постоянное обновление и расширение ассортимента башенных кранов позволяет компаниям предлагать более современное и разнообразное оборудование, удовлетворяющее различным потребностям клиентов;

- **внедрение инновационных технологий:** использование новых технологий, таких как системы мониторинга и дистанционного управления, автоматизация процессов и IoT-решения, повышает эффективность и безопасность эксплуатации кранов, что может быть привлекательным для клиентов;

- **оптимизация ценовой политики:** анализ рыночной среды и конкурентоспособных цен помогает определить оптимальные тарифы и гибкие условия аренды, привлекающие клиентов без снижения прибыльности компании;

- **развитие дополнительных услуг:** предоставление дополнительных услуг, таких как консультации по выбору оборудования, обучение операторов, техническое обслуживание и консультации по безопасности, дополняет аренду кранов и создает дополнительную ценность для клиентов;

- **улучшение качества обслуживания и поддержки:** высокий уровень сервиса, оперативная техническая поддержка и индивидуальный подход к каждому клиенту помогают создать доверие и установить долгосрочные партнерские отношения;

- **экологическая устойчивость:** внедрение экологически чистых и энергоэффективных решений в работе с башенными кранами может привлечь клиентов, ориентированных на экологичность и устойчивость в бизнесе;

- **маркетинг и реклама:** активные маркетинговые кампании, участие в выставках и конференциях, а также привлечение внимания потенциальных клиентов через онлайн и оффлайн каналы помогают увеличить видимость компании на рынке и привлечь новых клиентов.

Эти стратегии могут быть адаптированы под конкретные потребности и особенности рынка башенных кранов в России, помогая организациям укрепить свою конкурентоспособность и увеличить долю рынка.

Внедрение инновационных технологий в компаниях по аренде башенных кранов может принести значительные преимущества в виде повышения эффективности операций, улучшения безопасности и снижения затрат на обслуживание. Вот несколько ключевых областей, в которых инновации могут быть применены:

- **системы мониторинга и управления:** внедрение современных систем мониторинга и управления позволяет оперативно отслеживать работу башенных кранов, контролировать их состояние и производительность, а также предотвращать аварийные ситуации. Это помогает улучшить планирование обслуживания и предотвращает простои оборудования;

- **автоматизация процессов:** автоматизация различных процессов, таких как управление грузоподъемом, настройка рабочих параметров и диагностика, упрощает операции с башенными кранами и уменьшает риск человеческих ошибок. Это способствует повышению производительности и безопасности работ;

- **IoT-решения:** использование интернета вещей (IoT) позволяет собирать данные о состоянии оборудования в реальном времени, анализировать их и принимать соответствующие решения на основе полученной информации. например, IoT-датчики могут помочь предсказать возможные поломки и предотвратить их до их возникновения;

- **виртуальная и дополненная реальность:** технологии виртуальной и дополненной реальности могут использоваться для обучения операторов башенных кранов, симуляции различных рабочих сценариев и обнаружения потенциальных опасностей на строительном участке. Это помогает улучшить навыки операторов и повысить безопасность работ;

- **энергоэффективные решения:** внедрение энергоэффективных технологий, таких как системы энергосбережения и использование электродвигателей с переменной скоростью, позволяет снизить энергопотребление и операционные расходы, что особенно важно в условиях растущих цен на энергоресурсы;

- **управление данными и аналитика:** системы управления данными и аналитика помогают компаниям анализировать большие объемы информации о работе башенных кранов, выявлять тенденции и оптимизировать процессы обслуживания и эксплуатации оборудования.

Эти инновационные технологии не только улучшают производительность и безопасность операций с башенными кранами, но и помогают компаниям быть более конкурентоспособными на рынке, привлекая клиентов своей передовой технической базой и эффективностью предоставляемых услуг.

ВЫВОДЫ

В ходе исследования конкурентоспособности башенных кранов были выявлены ключевые факторы, влияющие на их эффективность и эффективность их использования. Анализ показал, что для повышения конкурентоспособности башенных кранов необходимо уделить внимание таким аспектам, как технические характеристики, лёгкость обслуживания, стоимость эксплуатации и надёжность. Кроме того, важно развивать инновационные технологии и методы управления процессами строительства, чтобы обеспечить высокий уровень производительности и качества работ. Результаты исследования могут быть использованы для оптимизации выбора башенного крана и создания конкурентных преимуществ на рынке строительной техники. Кроме того, наполнение сайтов организаций качественной информацией о предоставляемых услугах для клиентов, а также доступная навигация поможет представить продукт более в выгодном свете. Все эти меры не только положительно скажутся на динамике объема продаж, но и в значительной мере повысят их уровень конкурентоспособности. Несомненно, конкуренция является двигателем рынка, ее влияние на потребителя сложно переоценить. Благодаря конкуренции, у предприятий существует мотивация для повышения производительности, качества продукции; при высоком уровне конкуренции цены на товары будут максимально объективными; потребитель имеет возможность делать свой выбор из огромного ассортимента предложений. Однако для самой организации, для менеджмента системы, понятие конкурентоспособности теряет свою актуальность. В сегодняшнем мире потребления необходимо выделяться, создавать новые миры, не оглядываясь на других.

В заключение следует отметить, что конкурентоспособность организации – это результат реализации ее конкурентных преимуществ, а по степени удовлетворенности клиентов и эффективности организации в целом - ее отличительная характеристика по сравнению с конкурентами.

Научный руководитель: доцент кафедры менеджмента, доцент, кандидат экономических наук Жикина О. В.

Scientific supervisor: Associate Professor of Department of Management, Associate Professor, Candidate of Economic Sciences Zhikina O. V.

Список литературы

1. *Портер М.* Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. М.: Альпина Паблшер, 2020. 203 с.
2. *Четыркина Н.Ю.* Конкурентоспособность организации как форма проявления конкурентоспособности. Наука, образование, общество: тенденции и перспективы. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 2 частях. 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32632844> (дата обращения 27.03.2024).
3. Герман Греф о революции в США: Уже нет никакой конкуренции товаров, продуктов или услуг. [Электронный ресурс]. URL: <https://strana.ua/video/11868-programmnaya-rech-germana-grefa-orevolyucii-v-sistemah-upravleniya.html> (дата обращения 27.03.2024).
4. *Качалина Л.Н.* Конкурентоспособный менеджмент. М.: Эксмо, 2023. 464 с.
5. *Ежова В.А.* Методы оценки и прогнозирования предприятий: учебное пособие, 2020. 37 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafeconiorgpr/1607091017.pdf> (дата обращения 27.03.2024).
6. Цифровая трансформация рынков и новые факторы конкурентоспособности [Электронный ресурс]. URL: <https://istina.msu.ru/publications/article/204547156/> (дата обращения 10.04.2023)
7. Куркова Д.Н. Новые формы взаимодействия поставщиков и потребителей в цифровой рыночной среде // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2023. Том 15. Выпуск 1. С. 55-70. DOI: 10.38050/2078-3809-2023-15-1-55-70 (дата обращения 10.04.2023)
8. *Фомченкова Л.В., Крупенькина В.С.* Оценка конкурентоспособности в системе «Потенциал – конкурентное преимущество – конкурентоспособность» [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36774985> (дата обращения 10.04.2023)
9. *Багриновский К.А., Никонова А.А.* Конкурентные преимущества российской экономики – базис ее устойчивого развития // Экономическая политика, 2021. – № 1.
10. *Варшавский А.Е.* Проблемные инновации: риски для человечества. Экономические, социальные и этические аспекты. – М.: ЛЕНАНД, 2022.
11. *Верников В.А., Хамбазаров Ш.Б.* Интеллектуально-информационное предпринимательство как драйвер стратегического развития экономик мировых стран // Экономика и социум: современные модели развития, 2020. – № 1.
12. *Гельвановский М.* Конкурентоспособность: микро-, мезо и макроуровни. Вопросы методологии // Высшее образование в России, 2021. – № 1.
13. *Донцова О.И., Засько В.Н.* Кластерная стратегия повышения конкурентоспособности национальной экономики как институциональная предпосылка привлечения частного капитала в экономику России // Российское предпринимательство, 2021. – № 5. – doi: 10.18334/rp.19.5.39051.

References

1. *Porter M.* *Competitive strategy: A methodology for analyzing industries and competitors*. M.: Alpina Publisher, 2020. 203 p.
2. *Chetyrkina N.Yu.* Competitiveness of an organization as a form of manifestation of competitiveness. *Science, education, society: trends and prospects*. Collection of scientific papers based on the materials of the International Scientific and Practical Conference: in 2 parts. 2022 [Electronic resource]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32632844> (accessed 03/27/2024).
3. German Gref on the revolution in the USA: There is no longer any competition for goods, products or services. [electronic resource]. URL: <https://strana.ua/video/11868-programmnaya-rech-germana-grefa-orevolyucii-v-sistemah-upravleniya.html> (accessed 03/27/2024).
4. *Kachalina L.N.* *Competitive management*. Moscow: Eksmo, 2023. 464 p.
5. *Ezhova V.A.* *Methods of assessment and forecasting of enterprises: textbook*, 2020. 37 p. [Electronic resource]. URL: <http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafeconiorgpr/1607091017.pdf> (accessed 03/27/2024).
6. Digital transformation of markets and new factors of competitiveness [Electronic resource]. URL: <https://istina.msu.ru/publications/article/204547156/> (accessed 04/10/2024).
7. Kurkova D.N. New forms of interaction between suppliers and consumers in the digital market environment // Scientific research of the Faculty of Economics. Electronic magazine. 2023. Volume 15. Issue 1. pp. 55-70. DOI: 10.38050/2078-3809-2023-15-1-55-70 (accessed 04/10/2024).
8. *Fomchenkova L.V., Krupenkina V.S.* *Assessment of competitiveness in the system "Potential – competitive advantage – competitiveness"* [Electronic resource]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36774985> (accessed 04/10/2023)
9. *Bagrinovsky K.A., Nikonova A.A.* Competitive advantages of the Russian economy – the basis of its sustainable development // *Economic Policy*, 2021. – No. 1.

10. *Varshavsky A.E. Problematic innovations: risks for humanity. Economic, social and ethical aspects.* Moscow: LENAND, 2022.
11. Vernikov V.A., Khambazarov Sh.B. Intellectual and information entrepreneurship as a driver of strategic development of world economies // *Economics and Society: Modern Models of Development*, 2020. – No. 1.
12. Gelvanovsky M. Competitiveness: micro, meso and macro levels. Questions of methodology // *Higher Education in Russia*, 2021. – No. 1.
13. Dontsova O.I., Zasko V.N. Cluster strategy for improving the competitiveness of the national economy as an institutional prerequisite for attracting private capital to the Russian economy // *Russian Entrepreneurship*, 2021. – No. 5. – doi: 10.18334/rp.19.5.39051.

Оглавление

Е.Д. Коробова, В.А. Онорина, Н.В. Дашенко	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИТАНСОДЕРЖАЩИХ ЗОЛЕЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ САМООЧИЩАЮЩИХСЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	3
Е.Д. Коробова, Д.А. Кузнецова, Д.Ю. Репин, Н.В. Дашенко	
ПОЛУЧЕНИЕ ТИТАНСОДЕРЖАЩИХ ЗОЛЕЙ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ	8
А.А. Сухорукова	
РАЗРАБОТКА МАКРО- И МИКРО-СТРУКТУРЫ КОМПЛЕКСНОГО ЭЛЕКТРОННОГО СЛОВАРЯ (НА ПРИМЕРЕ ЗООЛЕКСЕМЫ КУРИЦА)	14
Е.А. Сысоева	
ОСОБЕННОСТИ ВЁРСТКИ СТИХОТВОРНОГО ТЕКСТА НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ М. Ю. ЛЕРМОНТОВА «МЦЫРИ»	20
Н.С. Таюрский, Е.Н. Дроздова	
ПРОТОТИПИРОВАНИЕ ДЕСКТОПНОЙ ИГРЫ В ЖАНРЕ ГОНКИ И ЯПОНСКОМ СЕТТИНГЕ	25
Л.В. Тепляков	
ОБУЧЕНИЕ АГЕНТА С ПОМОЩЬЮ MACHINE LEARNING AGENTS	32
Т.Д. Трефилова, Е.Н. Дроздова	
РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУРНОЙ ГЕНЕРАЦИИ ПОЛЯ БОЯ В НАСТОЛЬНОЙ ИГРЕ	37
Н.Р. Туркина, А.В. Сошников, Н.В. Дроботун	
УЧЕТ КОНТИНГЕНТА ПЕРСОНАЛА БЮДЖЕТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПЛАТФОРМЕ «1С:ПРЕДПРИЯТИЕ»	41
А. М. Филимонова, Е.В. Горина	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ВИЗУАЛЬНОМ ДИЗАЙНЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ	45
А.М. Филимонова	
МЕТОДЫ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ	51
А.А. Филиппова, Е.Н. Дроздова	
ПРОТОТИПИРОВАНИЕ ДЕСКТОПНОЙ ИГРЫ-ГОЛОВОЛОМКИ С ПОИСКОМ ПРЕДМЕТОВ	59
А.А. Флягин, Е.Н. Якуничева	
ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БОЛЬШИХ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СЕРВИСОВ МНОГОКАНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ	64
К.Ю. Фролочкина, А.А. Мороков	
КАПСУЛЬНЫЙ НИТЕНАТЯЖИТЕЛЬ НА ВЕРЕТЕНЕ ДВОЙНОГО КРУЧЕНИЯ	71
А.М. Хайруллина, Е.Н. Якуничева	
ЧАТ-БОТ В КЛИЕНТСКОЙ ТЕХПОДДЕРЖКЕ БУХГАЛТЕРИИ	74
Д.Е. Христофоров, Ю.А. Петраш	
ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫХ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	81
Д.Л. Чагелишвили	
TELEGRAM БОТ С РАСПИСАНИЕМ НА PYTHON	88

Н.О. Чарный, М.М. Колмыкова	
АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОВ ОДЕЖДЫ: ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ (AR)	93
А.Е. Чепуштанова, А.А. Жихарева	
ОСОБЕННОСТИ ДИЗАЙНА И ВЁРСТКИ РЕСТОРАННОГО МЕНЮ В ADOBE INDESIGN	100
А.И. Черемных, Ю.Л. Пигичка	
НЕЙРОСЕТИ КАК ФАКТОР ИЗМЕНЕНИЯ РЫНКА ТРУДА	105
А.И. Черемных, Е.А. Тимофеева	
РЕТУШЬ ФОТОГРАФИЙ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОСЕТЕЙ	110
О.М. Чернов	
АСПЕКТЫ ПОЛУЧЕНИЯ ТОКОПРОВОДЯЩИХ ПОЛИМЕРНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ, НАНОТРУБОК, ГРАФЕНОВ И ФУЛЛЕРЕНОВ	116
О.С. Шубин, Т.А. Кравец	
ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ РАБОТЫ СВЕТОФОРА ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ПЕРЕКРЕСТКА	124
М.С. Юрин С.А. Артемьева, А.Д. Ипанов, В.И. Пименов	
АНАЛИЗ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ КАРТ ТРЕНДОВ	129
О.Д. Шашкова, М.А. Гусева	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНИМОСТИ ПОЛИМЕРНОГО СЕТЧАТОГО МАТЕРИАЛА В КАЧЕСТВЕ ФОРМОЗАДАЮЩЕГО ПРОКЛАДОЧНОГО ЭЛЕМЕНТА В ОДЕЖДУ	133
Е.С. Мошкина, И.А. Хромеева	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫШИВКИ КРЕСТОМ ЖЕНСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО КОСТЮМА КРАСНОБОРСКОГО УЕЗДА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ГУБЕРНИИ	138
А.В. Жидкова	
ИННОВАЦИИ И КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ В ДИЗАЙНЕ СПОРТИВНОЙ ОДЕЖДЫ	143
А.А. Чиркова, Е.С. Антипина, И.А. Хромеева	
ПОИСК КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ЖЕНСКОГО ДЕМИСЕЗОННОГО ПАЛЬТО-НАКИДКИ НА ОСНОВЕ ПЛАЩ-ПАЛАТКИ	149
О.Ю. Бородина, В.А. Барышева	
ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ «АГЕНТ БАНКА» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИТА ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ «ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ»	154
А.Ю. Огий, М.А. Славникова	
ИСКУССТВО МЕДИА-ИНСТАЛЛЯЦИИ И СРЕДСТВА ПОГРУЖЕНИЯ В ВЫСТАВОЧНОМ ДЕЛЕ	158
А.Ю. Огий, Д.А. Румянцева	
ВЛИЯНИЕ АВАНГАРДНЫХ ТЕЧЕНИЙ НА СОВРЕМЕННОЕ ФОТОИСКУССТВО. ТЕНДЕНЦИИ НА ПРЕОБЛАДАНИЕ ЦВЕТА И ФОРМЫ В ФОТОГРАФИИ XXI ВЕКА	163
В.А. Персиянова	
ИНТЕРЬЕР САЛОНА КРАСОТЫ: ПРИВЛЕЧЕНИЕ КЛИЕНТОВ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ	174
А.А. Петрова	
ИСКУССТВО ВИЗУАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ПОЛИТИКЕ: РОЛЬ ДИЗАЙНА В СОЗДАНИИ УСПЕШНОГО ПОЛИТИЧЕСКОГО ОБРАЗА	181
Е.А. Петрова	
НЕВИДИМЫЙ ДИЗАЙНЕР: ФИЛОСОФИЯ И ТВОРЧЕСТВО ХЕЛЬМУТА ЛАНГА	189

А.А. Петросян, Е.Н. Петров	
АНАЛИЗ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ПАРКЕТА	197
В.Т. Петросян	
ПРОБЛЕМА "СОЦИАЛЬНОГО ТЕЛА" В ГИПЕРРЕАЛИСТИЧЕСКОЙ СКУЛЬПТУРЕ ДУЭЙНА ХАНСОНА 1960-1970-Х ГГ.	<u>202</u>
И.Р. Полозов, И.Л. Зорина	
ОСОБЕННОСТИ КОЛОРИСТИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕННОМ И ЖИЛОМ ПРОСТРАНСТВЕ НА ПРИМЕРЕ АНАЛИЗА ИНТЕРЬЕРОВ СОВРЕМЕННЫХ ДИЗАЙНЕРОВ	208
И.Р. Полозов, П.М. Ткаченко	
ПРИМЕНЕНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ СЛЭБОВ В ИНТЕРЬЕРЕ	214
А.М. Рабзина, Н.Я. Шкандрий	
ТЕХНИКА ТОНОВОЙ ГРАВЮРЫ МЕЦЦО-ТИНТО	218
А. В. Рагозина	
СИНТЕЗ МОДЫ И ИСКУССТВА В КОЛЛЕКЦИЯХ М. ДЖЕЙКОБСА ДЛЯ КОМПАНИИ LOUIS VUITTON	223
В.И. Разумкина	
ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ В СЕРИАЛЕ «БУМАЖНЫЙ ДОМ»	230
Б.В. Розенфельд	
ХУДОЖЕСТВЕННО-ОБРАЗНАЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ ИЛЛЮСТРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ДИЗАЙН-ПРОЕКТА КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ	234
С.В. Рольгейзер	
СТОРИТЕЛЛИНГ КАК ФАКТОР ПРИВЛЕЧЕНИЯ И УДЕРЖАНИЯ АУДИТОРИИ В МУЗЫКАЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ: НА ПРИМЕРЕ МУЗЫКАЛЬНОЙ ГРУППЫ GORILLAZ	240
А.А. Рощина, Н.Я. Шкандрий	
АНАЛИЗ ИСКУССТВА УЛИЧНОЙ МОДЫ	245
В.В. Рябева, П.М. Ткаченко	
АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРТЕНОВСКОЙ СТАЛИ	249
В.В. Рябева, Р.Й. Швабаускас	
СТРИТ-РЕТЕЙЛ В ТОРГОВЫХ ЦЕНТРАХ	256
А.П. Савельева, А.А. Киселева	
СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В ВИТРИНИСТИКЕ: ОТ ГРОТЕСКА ДО МИНИМАЛИЗМА	261
В.А. Сапожникова, М.Н. Семенова	
КОНСТРУКТИВИЗМ В СОВЕТСКОЙ АРХИТЕКТУРЕ	269
М.О. Виноградова, А.Ю. Сапрыкина	
СИСТЕМА УМНОГО ДОМА	274
А.Ю. Сапрыкина, Е.Ю. Лобанов, С.А. Шаманова	
ИНТЕРЬЕР ШКОЛЫ: ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ	277
А.Ю. Сапрыкина, Е.Н. Петров	
АНАЛИЗ СРАВНЕНИЕ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ: ЛАМИНАТ И ПВХ-ПЛИТКА	282
А.С. Смердин, М.Н. Семенова	
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК НОВЫЙ ГОРИЗОНТ ТВОРЧЕСТВА И ОБУЧЕНИЯ	290
Е.Ю. Солдатова	
ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОНЛАЙН-НАРРАТИВОВ «MY GRANDMOTHER'S LINGO» И «K'GAR!»	296

Л.Д. Солодовникова	
ЁДЗИ ЯМАМОТО	305
В.А. Стародубова	
ЭЛЕМЕНТЫ ГОТИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ ВО ВСЕЛЕННОЙ ВИДЕОИГРЫ «DARK SOULS»	308
Д.Д. Степаненко	
РАЗВИТИЕ ВИТРАЖНОГО ИСКУССТВА В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ ОТ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ ДО ЭПОХИ МОДЕРНА	313
А.В. Сторожук, М.Н. Семенова	
РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА И АРХИТЕКТУРЫ: СЛИЯНИЕ ФОРМЫ И ФУНКЦИИ	316
П.В. Тихомирова, Н.Т. Ацбеха	
ИСКУССТВО ЮЖНОЙ КОРЕИ	321
В.И. Тищенко	
«ИНТЕРСТЕЛЛАР» VS «КОНТАКТ»: СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЛЬМОВ О КОСМОСЕ	326
Т.В. Ткачева	
ЭВОЛЮЦИЯ СТИЛЕЙ В ФОТОГРАФИИ: ОТ КЛАССИКИ К СОВРЕМЕННОМУ ЭКСПЕРИМЕНТУ	331
А.В. Утышев, М.Б. Суханов	
ИНФОГРАФИКА ДЕТСКИХ ТОВАРОВ НА МАРКЕТПЛЕЙСАХ: АНАЛИЗ КАРТОЧЕК ТОВАРОВ	338
А.В. Ушакова	
ПИН-АП В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ	343
Н.А. Филатова	
ТВОРЧЕСТВО БРАТЬЕВ МИЛИОТИ В КОНТЕКСТЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ ОБЪЕДИНЕНИЯ «ГОЛУБАЯ РОЗА»	353
А.С. Фоломеев, Н.Я. Шкандрий	
ЖИЗНЬ И ТВОРЧЕСТВО АРХИПА ИВАНОВИЧА КУИНДЖИ ОТ РОЖДЕНИЯ ДО 1880 ГОДА	358
А.В. Царева, К.В. Перминова	
ОСОБЕННОСТИ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ЖЕНЩИН ВЗРОСЛОЙ ГРУППЫ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БАЛЬНО-СПОРТИВНЫМИ ТАНЦАМИ	362
Д.В. Чеблакова	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТВОРЧЕСТВА ЛАУРЕАТОВ ПРИТЦКЕРОВСКОЙ ПРЕМИИ ФИЛИППА ДЖОНСОНА И ТОМА МЕЙНА	366
Т.М. Черезова	
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛЛЮСТРАТИВНОГО КОНТЕНТА НА ЦИФРОВЫХ РЕСУРСАХ	373
А.С. Четверик, М.Н. Семенова	
РИСУЯ БУДУЩЕЕ: ВАЖНОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА В ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	380
А.П. Чечулина, Е.Н. Петров	
АНАЛИЗ СВОЙСТВ И МЕТОДЫ УЛУЧШЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ДЮРОПОЛИМЕРА	385
Чжан Тянь (张恬), А.С. Шаманова, Е.Ю. Лобанов	
АРХИТЕКТУРА СОВРЕМЕННЫХ ВЫСТАВОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ ГОНКОНГА	389
Чэнь Чэнчжэнлун, Вань Жуи	
ВЛИЯНИЕ СИСТЕМ УМНОГО ДОМА НА ЖИЗНЬ ЛЮДЕЙ	394

Чэнь Юйао (陈昱敖), Е.Ю. Лобанов, А.С. Шаманова

ТРАДИЦИОННАЯ АРХИТЕКТУРА МАЛЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП ЮНЬНАНЯ, КИТАЙ	401
Г.С. Шаламова, Е.Н. Петров	
АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЛАМИНИРОВАННОГО НАПОЛЬНОГО ПОКРЫТИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	408
Г.С. Шаламова, А.С. Шаманова, Е.Ю. Лобанов	
АНАЛИЗ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ГОРОДА АБАКАН	414
А.Н. Шебби	
«КАФКЕСК»: НА ГРАНИЦЕ ПСИХОЛОГИИ, ЛИТЕРАТУРЫ И ФИЛОСОФИИ	421
А.Ю. Шевченко	
ШОТЛАНДСКАЯ МИФОЛОГИЯ В КОЛЛЕКЦИЯХ АЛЕКСАНДРА МАККУИНА	427
А.А. Шер	
ТВОРЧЕСТВО СТУДИИ IRGNOSIS В ОБЛАСТИ ОФОРМЛЕНИЯ ОБЛОЖЕК МУЗЫКАЛЬНЫХ АЛЬБОМОВ КАК ВЫДАЮЩЕЕСЯ ЯВЛЕНИЕ В ИСТОРИИ ГРАФИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА 70-Х ГГ. XX В.	431
С.Н. Шумакова-Коровкина	
ЭВОЛЮЦИЯ В ДИЗАЙНЕ АЗИАТСКИХ ГРАФИЧЕСКИХ РОМАНОВ: ПЕРЕХОД ОТ СТАТИЧНЫХ ИЛЛЮСТРАЦИЙ К ДИНАМИЧНЫМ ВИЗУАЛЬНЫМ ПОВЕСТВОВАНИЯМ	444
М.Р. Эрдни-Горяева	
ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН КАК ВИЗУАЛЬНЫЙ ЯЗЫК МЕЖКУЛЬТУРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ	449
Ю Тинтин (尤婷婷), Ван Фэйэр (王飞儿), А.С. Шаманова, Е.Ю. Лобанов	
ТРАДИЦИОННАЯ КИТАЙСКАЯ АРХИТЕКТУРА В СТИЛЕ ХУЭЙ	454
Г.Г. Яловцев, Н.Я. Шкандрий	
РЕЙ КАВАКУБО: СВОБОДА ЛИЧНОСТИ	459
П.Н. Харитонова	
РАЗРАБОТКА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА НАСТОЛЬНОГО ЗЕРКАЛА «ПАВЛИН» НА ОСНОВЕ ГРЕЧЕСКОЙ МИФОПОЭТИКИ	468
Шаталова А.Е., Цейтлина М.В.	
БОККАЧЧО БОККАЧЧИНО. РЕНЕССАНС В ДОЛИНЕ РЕКИ ПО	473
М.Е. Балашов, В.С. Козаченко	
ЭВОЛЮЦИЯ ДЕКОРИРОВАНИЯ ИНТЕРЬЕРНОЙ СРЕДЫ: ОТ ДЕКОРАТИВНЫХ ПРИЕМОВ К	480
Л.Т. Жукова, И.П. Козицын, П.А. Яланская	
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ИЗДЕЛИЯ ИЗ КЕРАМИКИ И СТЕКЛА	487
А.О. Евгеньевна, П.П. Гамаюнов	
ВЗАИМОСВЯЗЬ НАУКИ И ИСКУССТВА	491
М.О. Бронникова, Д.А.Ермин	
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВИРТУАЛЬНЫХ ВЫСТАВОК МОДЕЛЕЙ ОДЕЖДЫ	495
П.Я. Никитушкина, О.А. Бабанчикова	
СПЕЦИФИКА ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ	501
М.К. Новикова	
ФРАНЦУЗСКИЕ АКАДЕМИЧЕСКИЕ ПРАКТИКИ КАК ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО МЕНТАЛИТЕТА	506

А. В. Олейникова, Е. А. Стогова	
ИГРОВЫЕ ВИДЫ СПОРТА КАК СРЕДСТВО УКРЕПЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ	514
М. В. Пискунова	
БЕЗРАБОТИЦА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	525
С.С. Плетнева	
ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПОСТОЯННО МЕНЯЮЩЕЙСЯ СРЕДЫ	529
Н. С. Подлесный	
ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	533
Е.Р. Поздеева, Ю.В. Терентьев	
ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ	538
М.Г. Попова, А.В. Воронцова	
АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ И МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ГОСТИНИЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	544
А.Д. Попова	
СПЕЦИФИКА ПОЗДРАВИТЕЛЬНЫХ ТЕКСТОВ В ПЕРИОД ГЕНДЕРНЫХ ПРАЗДНИКОВ	550
Е.Н. Попова	
ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ ГАЛЕРИСТОВ В СОВРЕМЕННОЙ ВЫСТАВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	557
А.А. Пунченко	
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ	565
Д.Р. Рзаева	
МЕДИЙНОСТЬ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КНИГОИЗДАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ	569
Н.А. Рыбин	
ОСОБЕННОСТИ ТЕКСТА ГОНЗО ЖУРНАЛИСТИКИ НА МАТЕРИАЛЕ НЕКРОЛОГА “HE WAS A CROOK” ХАНТЕРА СТОКТОНА ТОМПСОНА	574
И.Д. Савенков	
ВЛИЯНИЕ КРУПНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ КОМПАНИЙ НА РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ: СТРАТЕГИИ СТАБИЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	579
А.Е Саввина	
АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОГРАММ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ОБМЕНУ СТУДЕНТОВ МПА ЕВРАЗЭС	583
Е. А. Свентий	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА В СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИИ В ОТРАСЛИ СТРОИТЕЛЬСТВА	588
А.В. Семашкевич	
ОСОБЕННОСТИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РЫНКА УСЛУГ	599
Ю.А. Семенов	
НЕФИНАНСОВЫЕ РИСКИ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: К ПОИСКУ УСТОЙЧИВЫХ РЕШЕНИЙ	609
В.С. Скокова.	
АНАЛИЗ PR СТРАТЕГИЙ ВУЗОВ В РЕГИОНАХ	612
К.А. Стаховская	
ВИДЕОБЛОГ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ ДИЗАЙНЕРСКОГО БРЕНДА	622

В.Е. Степанова	
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ МОЛОДЫХ СЕМЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	627
А.С. Стуров	
МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ПУТЬ ПОКУПАТЕЛЯ В РИТЕЙЛЕ	632
П.Д. Субочева	
СТРАТЕГИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРОВ РОСКОШИ НА ПЛАТФОРМАХ МЕТАВСЕЛЕННОЙ	640
Е. А. Терновых	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММ ЛОЯЛЬНОСТИ И ВОЗНАГРАЖДЕНИЙ КАК СПОСОБА МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА КАДРОВ	643
Е.А. Терновых	
ВЛИЯНИЕ ГИБКИХ ФОРМ ЗАНЯТОСТИ НА УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	650
А.А. Тишкевич	
УПРАВЛЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ МЕДИАОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ МЕДИАРЫНКА	657
Д.М. Цыганкова	
МИФ О КРАСОТЕ В РЕКЛАМЕ	663
П.В. Чупракова	
КРЕОЛИЗОВАННЫЙ ТЕКСТ: АНАЛИЗ МАНИФЕСТА «ДОДО ПИЦЦА»	667
Е.А. Чуракова	
ОПЫТ ПРОДВИЖЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО БРЕНДА РЕГИОНАМИ РОССИИ	674
М.А. Шамова, Е.А. Числова	
ГОРНОЛЫЖНЫЙ ТУРИЗМ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА В РОССИИ	681
Е.М. Шилина, А. М. Александров	
ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА ФОРМИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРА	685
В.А. Шимф	
ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НА ОБРАЗ БРЕНДА: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВИЗУАЛЬНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ	689
Ю.Ю. Шорин	
АНАЛИЗ КОНКУРЕНТНЫХ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ	693
Р.Д. Щербинин	
РАЗВИТИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ПРИНЯТИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРОЕКТА ЗА СЧЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ, УНИФИКАЦИИ И ТИПИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ	696
Е.Е. Еремина, А.В. Воронцова	
ЭТНО-ГЛЭМПИНГ КАК ДРАЙВЕР ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ОСВОЕНИЯ СЕВЕРНЫХ РАЙОНОВ КАРЕЛИИ	702
Е.В. Агеев	
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ РОССИИ	709
Ю. А. Симарова	
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КИТАЯ НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ НА ПРИМЕРЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИЗДАТЕЛЬСКОЙ КОМПАНИИ «ШАНС»	713
С.С. Глас	
ИМУЩЕСТВЕННАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	720

А.Р. Науменко	
ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ И ОДИНОЧЕСТВО ЧЕЛОВЕКА	724
Д. Э. Сибигатулина	
ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕННОСТЕЙ ЛЮДЕЙ ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	729
А.Ю. Юрьева	
ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ФИЛОСОФИЯ: АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ Ж.-П. САРТРА НА СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО И КУЛЬТУРУ	732
Е.С. Замогильная	
ВРЕМЯ КАК ФИЛОСОФСКИЙ ПАРАДОКС	737
С.В. Смирнова, Д.А. Ермин	
СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	739
В.С. Никитина, Л.Г. Семенова	
СПОСОБЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ФОРМЫ И ОБЪЕМА ГОЛЕНИЩА САПОГ	745
Е.П. Петренко, М.В. Сафронова	
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ АБРИСА ФИГУРЫ ЧЕЛОВЕКА С ПОМОЩЬЮ БОДИСКАНЕРА	751
Е.А. Фурсова	
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	755
Д.Р. Ольская	
ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ	761
Е.А. Зубинская	
ВАЖНОСТЬ РАЗВИТИЯ ДЕТСКОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА	767
А.М. Бикинова, П.П. Гамаюнов	
ВОСПИТАНИЕ КАК БАЗОВАЯ КАТЕГОРИЯ ПЕДАГОГИКИ	771
В.С. Антонова	
ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА КИТАЙСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ ГУАНЬЮНЬЮЙ НА РУССКИЙ ЯЗЫК	776
Н.О. Колпакова, И.А. Хромеева	
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ РУЧНОЙ РОСПИСИ В ТЕХНИКЕ ХОЛОДНОГО БАТИКА ПРИ СОЗДАНИИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ	778
Е.В. Князева, Е.А. Двинянинова, А.Н. Беляева, И.А. Хромеева	
ВЫШИВКА ЛЮНЕВИЛЬСКИМ КРЮЧКОМ	785
А.И. Стогова, Е.И. Сизова	
ИССЛЕДОВАНИЕ МАКРОСТРУКТУРЫ СОВРЕМЕННЫХ СТРУН ДЛЯ БАДМИНТОНА	789
Е.А. Крамер	
ЛИТЕРАТУРА ПЛЮС ТЕАТР: ОСОБЕННОСТИ ИЛЛЮСТРИРОВАНИЯ ИЗДАНИЙ ПЬЕС	794
Я.А. Шиян	
РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНИ	800
В.Ф. Alborisha	
DEVELOPMENT OF A MULTI-AGENT HOLIDAY PLANNING SYSTEM IN AN ORGANIZATION	804
В.М. Потапов	
БРЕНД-КОММУНИКАЦИИ ДЕЛОВЫХ СМИ	811

А.В. Кошкарлов	
РАЗРАБОТКА КОНВЕРТА-НОСИЛОК ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ЛЕЖАЧИХ ПАЦИЕНТОВ	816
Е.С. Пакина, Е.С. Мирошниченко	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРЕНАЖЕРОВ В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ	820
Е.П. Аузяк, К.С. Калиниченко	
ВЛИЯНИЕ ВЕБ-ДИЗАЙНА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ДЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ	826
Е.М. Шилина, А.М. Александров	
ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА ФОРМИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРА	830
Е.С. Мошкина, Е.А. Хвощевская	
СОВРЕМЕННАЯ ЭКИПИРОВКА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ГОРНОЛЫЖНЫМ СПОРТОМ	834
М.С. Свечникова, Л.С. Анищенко	
Пропаганда здорового образа жизни среди молодёжи	838
В. В. Ленцова, А.Е. Алимова	
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ СТУДЕНТА	843
А.В. Белова	
ДИАЛОГ АРХИТЕКТУРЫ И МОДЫ НА ПРИМЕРЕ РУССКОГО МОДЕРНА	847
Д.С. Гетманская	
«ВКУСВИЛЬ»: КОММУНИКАТИВНЫЕ ПРАКТИКИ СОЗДАНИЯ ИМИДЖА И РЕПУТАЦИИ ЭКОЛОГИЧНОЙ КОМПАНИИ	852
В.И. Романова	
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЕЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ	861
Д.А. Абдрафикова	
РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: РОЛЬ ЭФФЕКТИВНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	866
К.С. Кириш, Р.А. Гарифуллина, П.П. Власов, В.П. Самарин	
МЕХАНОХИМИЧЕСКАЯ АКТИВАЦИЯ СИРИЙСКОГО ФОСФОРИТА	870
А.О. Медведева, А.А. Афошкина	
НИЗКАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ И СТРАТЕГИИ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ	877
А.А. Охват	
ЭФФЕКТИВНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	882
Е.А. Зубинская	
ВАЖНОСТЬ РАЗВИТИЯ ДЕТСКОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА	888
Д.Р. Ольская	
ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ	892
А.А. Смолякова	
СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕСС-ЦЕНТРА КОМПАНИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «БАЛТИЙСКИЙ ЛИЗИНГ»	896
Г.П. Майор	
АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЫНКА АРЕНДЫ БАШЕННЫХ КРАНОВ	901