

ISSN 2312-2048

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

Периодический научный журнал

**№ 3**

**2015**

## **Вестник молодых ученых**

### **Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна № 3' 2015**

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

#### **Учредитель и издатель**

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

#### **Главный редактор**

А. Г. Макаров

#### **Члены редколлегии**

С. М. Ванькович, М. Э. Вильчинская-Бутенко, П. П. Гамаюнов, И. Г. Груздева, М. Б. Есаулова, Л. Т. Жукова, К. Г. Иванов, С. Ю. Иванова, А. М. Киселев, А. Н. Кислицына, Н. Б. Лезунова, В. А. Мамонова, Н. Н. Рожков, Л. К. Сиротина, Е. Я. Сурженко, Л. К. Фешина, И. А. Хромеева, В. Я. Энтин

#### **Ответственный секретарь**

В. И. Вагнер

#### **Адрес редакции**

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

#### **Сайт**

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

#### **Электронная почта**

[dninauki@yandex.ru](mailto:dninauki@yandex.ru)

Отпечатано в типографии СПГУТД, 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 23.07.15. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печать трафаретная.

Усл. печ. л. 17,2. Тираж 100 экз. Заказ 790

## СОДЕРЖАНИЕ

## ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Н.А. Баженова, И.А. Жукова</i> Современные методы обработки узлов корсетных платьев для торжественных случаев	9
<i>Е.В. Беляева, К.А. Молоснов, А.В. Труевцев</i> Композит с трикотажным наполнителем как материал с квази-непрерывным армированием	16
<i>Г.И. Будина, С.В. Татаров, Н.В. Яковлева</i> Совершенствование конструкторско-технологических решений для повышения качества обуви на формованной подошве	20
<i>Е.Г. Маежов, Д.В. Вьюркова</i> Разработка микропроцессорного блока для моделирования законов регулирующего органа в системах управления	24
<i>Л.И. Калаянова</i> Система для автоматизированной проверки рабочих программ дисциплин	29
<i>И.Е. Кучеров</i> Печатная электроника и возможности ее применения в книжном деле	32
<i>Е.А. Мордвинова, Н.В. Яковлева</i> Проектирование индивидуальной обуви – современный подход	39
<i>К.Е. Калашникова, Д.О. Редькин</i> Особенности разработки высоконагруженных сайтов	45
<i>И.А. Русинов, Е.Н. Якуничева</i> Разработка электронного учебника «Введение в язык программирования С»	50

*Е.М. Смирнова, Е.Н. Борисова*  
Проектирование полотен из овчинных полуфабрикатов  
и их применение для изготовления одежды 53

*Т.Ю. Циберная, А.А. Зайцева*  
Традиции и новаторство советских планировок  
в современной России 55

*Е.А. Щеголева, Л.К. Шинтарь*  
Особенности технологии, защитные и гигиенические  
свойства курток с климат-контролем 59

## ДИЗАЙН И ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

*Т.В. Балланд, И.Н. Сафронова, И.А. Бойцова*  
Техника пэчворк в современном костюме 64

*А.Ю. Васильева*  
Основные правила проектирования шрифтов 68

*М.А. Возняк, А.И. Полозова*  
Современный офорт 71

*Э.Ф. Гатауллина*  
Основные типы пространственной организации  
стендов для торгово-промышленных экспозиций 80

*Н.С. Горохова*  
Природные мотивы в дизайне современного костюма 84

*А. А. Джилавян*  
Зеленое строительство 89

*К.А. Желонова, А.М. Сухарева*  
Преимущества использования многофункциональной  
одежды с применением съемных элементов 91

*Е.В. Зайченко, Е.С. Прозорова*  
Организация современных офисных пространств 95

*Е.О. Каланчук, В.В. Лаптев*  
Точка, линия и плоскость в типографике 100

<i>Т.Г.Киквадзе, Н.И. Натус</i> Анализ истории развития и тенденций современного театрального плаката в России	105
<i>И.Б. Кузьмина, А.Ш. Мухамедьянова</i> История развития и интерпретация традиций среднеазиатского костюма в современном этно-стиле	109
<i>О.С. Кулабнева</i> Эстетика 3D технологий в современном дизайне одежды	115
<i>А.А. Луценко</i> Светодиодное освещение торговых пространств	119
<i>П.И. Михайлова</i> Совместные проекты хип-хоп исполнителей и современ- ных дизайнеров в области масс-маркета и авторской моды	122
<i>Е. Пацовская, Л.К. Шинтарь</i> Условия формирования специальной одежды в России	126
<i>Е.С. Прибылова</i> Экологический текстиль	130
<i>Н.Б. Рубан</i> Специфика организации временной жилой среды для студенческой молодежи	132
<i>А.А. Савченко</i> Искусство советского плаката	136
<i>В.Е. Агеева, М.Ю. Харечко</i> Значение скетчбука в творчестве дизайнера	139
<i>А.М. Смирнова</i> Полимерные материалы в создании традиционных юве- лирных украшений – камей	141

<i>М. Смирнова, П.П. Гамаюнов</i> Шоу-рум, как демонстрационный зал, для реализации работ дизайнеров и его формы существования на Российском рынке модной индустрии	145
<i>Ю.С. Казарина</i> Кокошник вчера, сегодня, завтра	148
<i>Н.В. Анисимова, И.Г. Ширинбекова</i> Анализ мусульманского костюма и особенностей конструктивных решений плечевой и поясной одежды восточной женщины. Разработка коллекции современных комплектов женской мусульманской одежды	152
<i>А.А. Трошейкина</i> Технологии коклюшечного кружевоплетения в элементах ювелирных украшений	161
<i>З. Фатыхова</i> Латышская промышленная графика на примере работ художника Иманта Озолиньша	165
<i>Н.В. Анисимова, А.С. Чмелева</i> Разработка коллекции одежды женских платьев с использованием элементов чувашской вышивки народных традиций	168
<i>А.В. Якимова</i> Зона коворкинга как форма многофункциональных креативных пространств	173

## ОБЩЕСТВЕННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

<i>М.Г. Александрова, Ю. С. Попок</i> Методы налогового администрирования, используемые для борьбы с налоговыми схемами	176
<i>В.И. Беляева</i> Оборона Брестской крепости	183
<i>Е.А. Буслаева (Суханова), Е.Ю. Лобанов</i> Организация передвижения в городской среде	186

<i>Е.Г. Филимонова, П.А. Горбатов</i> Совершенствование законодательства по НДС	192
<i>Ю.Жаркова, Н.Картунова, В.Ю. Савицкая</i> Ambient, как нестандартный рекламный носитель	197
<i>И.В. Иванов</i> Применение НЛП при составлении рекламных текстов	199
<i>Э.А. Коновалова</i> О налоговых рисках субъектов бизнеса	203
<i>М.В. Кудрявцева</i> Творческая активность молодежи в профессиональной деятельности и перспективы развития	207
<i>Н.Ю. Лысенко, В.Л. Погодина</i> Туристско-экскурсионная деятельность как форма адаптации студентов к условиям вуза	210
<i>Е.Д. Лохова, Е.А. Спегальская</i> Методологические и практические подходы к решению задачи формирования системы сбалансированных показателей КРІ в закупочной логистике	213
<i>Л.Н. Никитина, В.В. Вардугина</i> Конкурентоспособность предприятия на примере АО Компании «М.Видео»	223
<i>К.Г. Петрова, Б.П. Касаткин</i> Анализ и оценка влияния основных параметров структуры международного туристического рынка на экономику России в периоде 2014-2015 годов	230
<i>Е.В. Прохорович</i> Культурные индустрии в стратегии инновационного развития регионов	235
<i>С.В. Пучкова, И.С. Сырцова</i> Современные тенденции развития гастрономического туризма	237

<i>М.В. Чигиринова, М.Д. Романова</i> Использование инструментов мерчендайзинга в арт - бизнесе Санкт-Петербурга	242
<i>Е. Семенова</i> Молодежный туризм как одно из условий экономического развития Курильских островов	249
<i>С.В. Пучкова, А.Э. Наумова</i> Развитие новых методов стимулирования сбыта	252
<i>А.Н. Кислицына, В.Н. Смирнов</i> Проблема субъекта в философии романтизма	256
<i>Е.В. Спасенкова</i> Воспроизводство научно-педагогического потенциала как актуальная потребность деятельности регионального технического вуза	262
<i>Е.Г. Филимонова, Н.А. Савченко</i> Налоговое стимулирование добычи полезных ископаемых	270
<i>В.И. Халаимова</i> Специфика PR-продвижения неолимпийских видов спорта в современной России	273
<i>Е. Щербакова, В.Ю. Савицкая</i> Использование Product Placement в современной киноин- дустрии	275
<i>Д.Ю. Киевская</i> Разработка методики оценки качества услуг морского транспорта	279
<i>С.Ю. Иванова, Н.В. Пашкова</i> Предпроектные исследования ассортимента белья для беременных с целью проектирования конкурентоспособных изделий	284



# ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 687.256.5:687.122:687.02

## Современные методы обработки узлов корсетных платьев для торжественных случаев

© Н.А. Баженова, И.А. Жукова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Долгое время человек не мыслит своей жизни без одежды. В разные эпохи она была различной стилистики и её изготавливали из различных материалов. На сегодняшний день представлено огромное количество одежды для мужчин, женщин и детей. Женская одежда также подразделяется на множество видов и для различных случаев.

С учетом такого большого количества одежды для её изготовления необходимы правильные технологии производства. Это касается как самих материалов, так и обработки проектируемых изделий. Наиболее популярной является обработка платьечно-блузочной группы одежды, так как у женщин именно этот ассортимент требуется наиболее часто. В него входят множество различной одежды, а назначение этих вещей может быть самым разным: от повседневной одежды до торжественных вещей.

Технология обработки платьечно-блузочного ассортимента включает в себя много различных методов. Технология обработки торжественных платьев является частью этого большого раздела и включает в себя определенные методы с применением специальной фурнитуры, применяющейся также и в изготовлении корсетных изделий.

В торжественных платьях методы обработки могут быть и самыми простыми, и самыми сложными. Часто это зависит от сложности самой модели, а также от производителя. Торжественным платьям более высокого качества при обработке деталей и узлов уделено гораздо больше внимания, нежели их более простым аналогам.

Говоря о торжественных платьях, нельзя не упомянуть, что их создают в основном для эстетических целей. Поэтому в них часто верхняя часть платья бывает корсетной. Корсетная часть может быть достаточно мягкой и лишь слегка подчеркивать изделие, либо быть достаточно плотной и способной моделировать фигуру потребителя в различной степени. Такие платья придают фигуре особый шарм и пользуются большим спросом среди потребителей. Особенно часто корсеты можно встретить в сва-

дебной продукции, так как именно в таком наряде хочется выглядеть особенно.

Говоря о технологии изготовления корсетов платьев, стоит заметить, что каждый изготовитель старается сократить издержки производства и пытается сэкономить как на основных, так и на прикладных материалах. В этом вопросе каждая фирма решает сама для себя на каком уровне качества она будет держаться. Безусловно, именитые производители держат качество изготовления на высоком уровне, тогда как менее известные фирмы могут иметь более низкий уровень качества, упрощая технологии и используя другие материалы.

Обработка корсетных платьев часто зависит от конструкции изделия. По-разному обрабатывают корсеты, несоединенные с юбкой и цельные платья с верхней корсетной частью и нижней юбочной частью. Причем цельные платья также могут быть с отрезным или цельновыкроенным корсетом. Это также влияет на выбор методов обработки. Обработка некоторых узлов будет одинаковой, однако часть методов будет различаться. Наибольшее отличие наблюдается при соединении каркасных элементов с корсетами, а также в обработке застежек и их конфигурации.

В технологии обработки корсетов в платьях самую важную роль играет обработка срезов деталей, предохранение их от осыпания и растяжения, сохранение всех конструктивных линий в предусмотренном виде, а также образование определенной формы изделия при помощи этих швов. Для создания необходимой формы изделия принято пользоваться дополнительной фурнитурой в виде каркасных элементов. Также для достижения нужной формы и усиления корсетной части платья используют дополнительные клеевые и неклеевые прокладочные материалы.

В качестве прокладочных материалов можно использовать клеевые материалы с односторонним клеевым покрытием, служащие для повышения прочности и улучшения внешнего вида верхней ткани. Также в качестве прокладочного материала может служить неклеевая бязь, которая прикреплена в изделии только в местах швов, но также придающая ткани верха улучшенные свойства. В дополнение при обработке верхних срезов можно использовать клеевые кромки, помогающие предотвратить растяжение верхнего среза.

Каркасными элементами являются регилин, пластмассовый китовый ус или металлическая спиральная кость. Последнюю чаще используют при индивидуальном изготовлении нарядов, так как она обладает рядом преимуществ перед регилином, но имеет более высокую стоимость в сравнении с ним. Поэтому фабричные производители чаще используют регилин. Это достаточно прочный и гибкий материал, позволяющий придать задуманную форму корсету платья. Также в производстве можно встретить пластмассовый китовый ус, являющийся также достаточно гибким и прочным, но уступающим по своим свойствам регилину. Окончательный выбор

каркасных элементов в основном зависит от применяемых верхних и подкладочных материалов, а также конструкции изделия.

Существует несколько универсальных методов соединения каркасных элементов, в которых можно использовать любой из них. Одним из таких способов является шов вразутюжку или вразутюжку с последующим застрачиванием или расстрачиванием срезов, в которые затем вставляется любой каркасный элемент. Этот способ универсален, однако требует наличия дополнительных швов, чтобы придать изделию необходимую форму и обеспечить необходимую поддержку.

Другим универсальным способом является изготовление кулисок на корсетах, в которую вставляют каркасный элемент. При данном способе местонахождение кулиски не зависит от расположения и количества швов, она может располагаться на внутренней и внешней части корсета и сама кулиска может быть выполнена из тесьмы или материала верха. Таким способом часто обрабатывают полупрозрачные корсеты, однако в этом случае металлическую спиральную кость применить уже нельзя.

Существует также способ, при котором использовать можно только регилин. Этим способом является его настрачивание на швы и детали корсетной части платья. Настрачивание может быть выполнено как на внутренней части корсета (подкладке), так и на внешней. Способ настрачивания всегда зависит от материалов, из которых изготовлен корсет и от самого регилина. Его ширина бывает разной (от 5 до 15 мм), а также он бывает разного качества.

При отрезании регилина от рулона его срезы остаются открытыми и при настрачивании эти срезы необходимо закрыть полосками ткани для предотвращения прокалывания ими деталей изделия и распускания текстильной ленты регилина.

Регилин можно настрочить на изделие одновременно с отстрачиванием швов. Для этого настрачивание производят насквозь по припускам. Сам шов при этом может быть вразутюжку и взаутюжку. Так, узкий регилин (5-8 мм) можно настрочить на оба вида швов (рисунок 1), а широкий регилин (12-15 мм) может поместиться на шве вразутюжку (рисунок 2). Такой способ хорош тем, что в корсете появляется закрепленный шов, который прочно держится на месте.

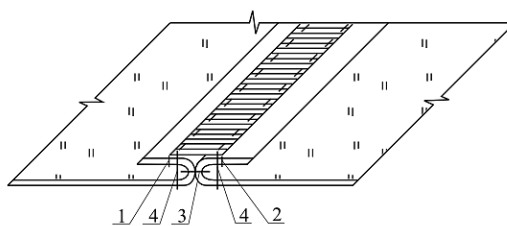


Рис. 1. Шов вразутюжку.  
Настрачивание регилина  
на шов

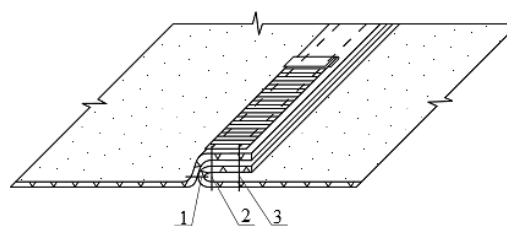


Рис. 2. Шов взаутюжку.  
Настрачивание регилина  
на шов

Для избегания наличия отделочных строчек на лицевой стороне изделия настрачивание регилина производят на припуски шва, который может быть выполнен взаутюжку или вразутюжку. Так, при выполнении шва вразутюжку узкий регилин (5-8 мм) может быть настроен на припуски обеих сторон (рисунок 3), а также с внешней или с внутренней части припусков шва. Широкий регилин (12-15 мм) при настрачивании на такой шов должен располагаться посередине (рисунок 4). Второй вид можно признать более экономичным по времени и материалам, что является более предпочтительным при изготовлении в условиях массового производства. В свою очередь, изготовленные таким образом корсетные изделия в условиях массового пошива, гораздо легче изменять под индивидуальную фигуру, нежели в изделиях со швами, простроченными насквозь.

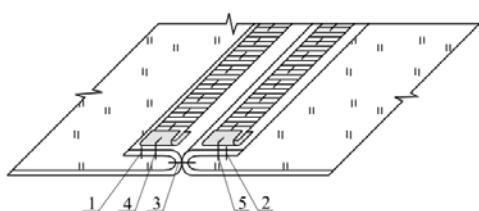


Рис. 3. Шов вразутюжку.  
Настрачивание регилина на  
внешнюю сторону припуска шва

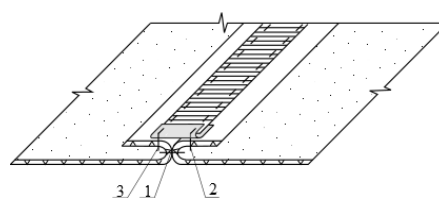


Рис. 4. Шов вразутюжку.  
Настрачивание регилина на  
внешнюю сторону припуска шва

Также настрачивание регилина может производиться непосредственно на детали корсетной части изделия в заданном месте, не завися от вертикальных швов. Вариантов расположения регилина на деталях переда и спинки несколько. На переда количество регилина может быть достаточно большим, он может находиться на центральной части в центре и ближе к рельефным швам, а на боковых частях также быть рядом с рельефным швом и ближе к боковому. Положение регилина не всегда может быть вертикальным. Его можно также расположить и по горизонтали в области наибольшего выпячивания груди, чтобы подчеркнуть форму корсета и создать дополнительную укрепляющую линию. На спинке регилин обычно располагают на центральных частях, а наличие регилина на боковых частях спинки всегда зависит от степени моделирования платьем фигуры. При данном способе соединения регилина количество рельефных швов может быть минимальное, а необходимая поддержка достигнута. Такая технология проста и экономит расходы на материалы и время на отшивание.

В современных платьях обычно встречается настрачивание регилина на швы любым из описанных способов вместе с настрачиванием регилина на детали корсета. Такая смешанная технология обеспечивает необходимую жесткость и поддержку фигуры в корсетной части изделия. Так, оп-

тимальным вариантом можно считать вертикально проложенные 2-3 региллина рядом друг с другом посередине деталей переда, по одному на рельефных швах и на боковых частях по одному посередине детали, а также горизонтально расположенный региллин в области груди. На спинке оптимальным можно считать вертикально расположенный региллин на рельефном шве, боковой и центральной частях спинки. Пример такого исполнения переда и спинки на рисунке 5, в котором к корсету для придания более красивого вида и отсутствия проступания региллина сквозь ткань в области груди настроены тонкие поролоновые чашки.

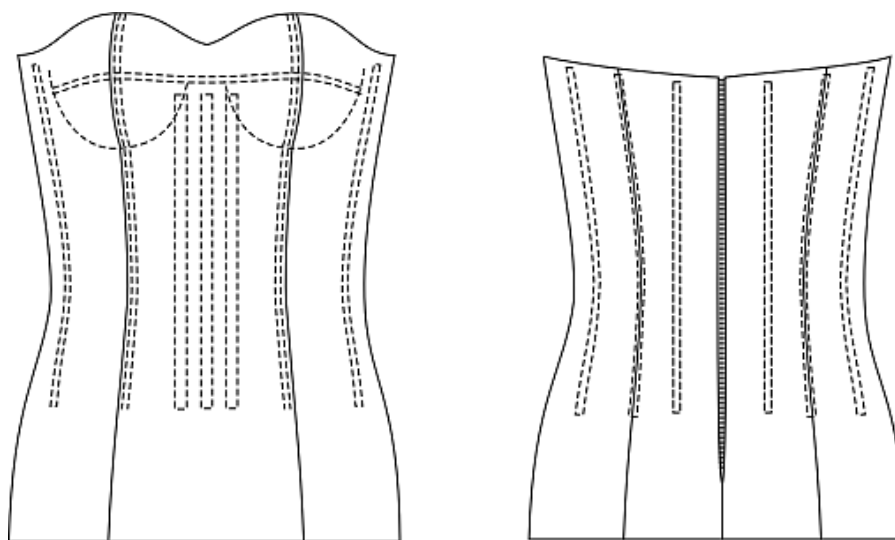


Рис. 5. Расположение региллина в корсете

В качестве застежки в корсетах торжественных платьев может использоваться петельный ряд и тесьма - «молния». Выбор того или иного метода обработки зависит от внешнего вида изделия, а также от степени моделирования корсетом фигуры.

Петельный ряд может быть выполнен из декоративного шнура, ткани верха изделия, а также с помощью металлических блочек. Также при петельном ряде в изделии могут присутствовать страховочные планки, которые могут быть заменены на декоративные детали или же вовсе отсутствовать. При необходимости страховочная планка может быть усилена несколькими рядами региллина, настроенного внутри неё. Такая обработка позволяет планке не морщиниться и придает дополнительную жесткость на спине для лучшей осанки, а саму планку зачастую пришивают ручными стежками (рисунок 6). Петельный ряд при этом может быть как треугольной формы, что характерно для цельных платьев, а может идти по прямой вдоль рельефных швов. Такая конфигурация петельного ряда может быть на обоих видах корсетов. Также при желании линия может быть фантазийной в корсетах, не соединенных с юбкой и находиться, например, сбоку и идти по диагонали.

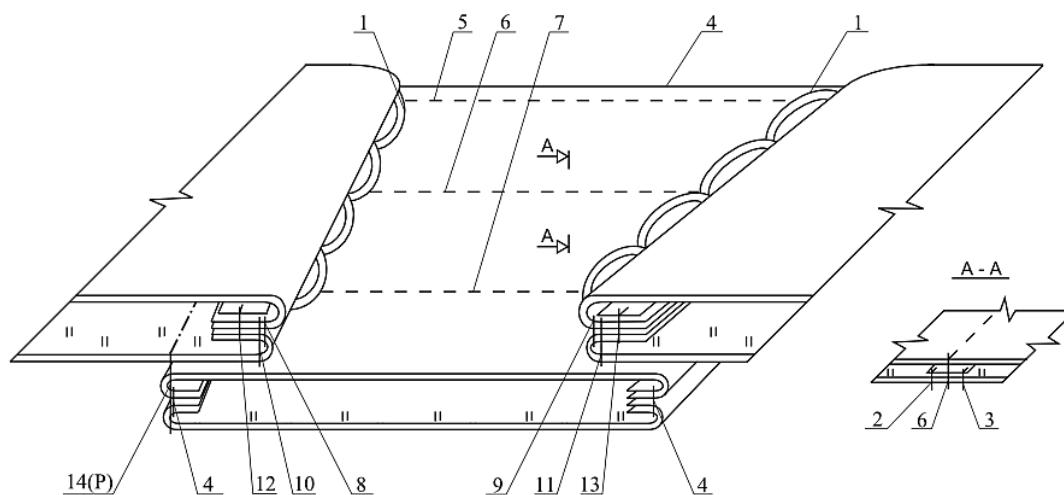


Рис. 6. Обработка застежки с помощью петельного ряда

Застежка корсета на тесьму-«молнию» больше характерна для цельных платьев. Сама молния может обрабатываться как обычным способом, так и быть потайной. В платьях довольно часто можно видеть дополнения к тесьме-«молнии» в виде петельного ряда, навесных петель и пуговиц, декоративных пуговиц, а также дополнения в виде тесьмы с металлическими крючками и петлями на внутренней части корсета (подкладке). Причем, петельный ряд может идти на одном уровне с самой «молнией», но также в цельном платье петельный ряд может идти по верхней части платья и плавно переходить в молнию, расположенную в нижней части платья. Такой вариант актуален, когда у платья нет страховочных планок и необходимо вырез петельного ряда на спине в платье сделать не очень глубоким. Декоративные пуговицы также являются удобным дополнением, так как их не нужно застегивать, а эстетическая функция в платье является выполненной. Тесьма с металлическими крючками и петлями позволяет платью находиться на фигуре в максимально плотном состоянии, замедляя процесс опадания изделия в процессе ношения. При такой обработке отдельно обрабатывают тесьму-«молнию» на ткани верха и тесьму с крючками и петлями на корсетной части (подкладке) и соединяют эти слои только при обработке верхних срезов. Из-за этого в изделии остаются верхняя ткань и корсет остаются несшитыми и можно видеть изнанку корсета. Для этого корсетную часть можно дополнительно закрыть подкладкой, однако такую обработку выполняют не все производители. На рисунке 7 показан пример изготовления застежки с применением тесьмы-«молнии» и тесьмы с металлическими крючками и петлями, где изнаночная сторона корсетной части закрыта подкладочной тканью, а в область застежки настрочена планка, предохраняющая тело человека от лишнего трения об крючки и петли.

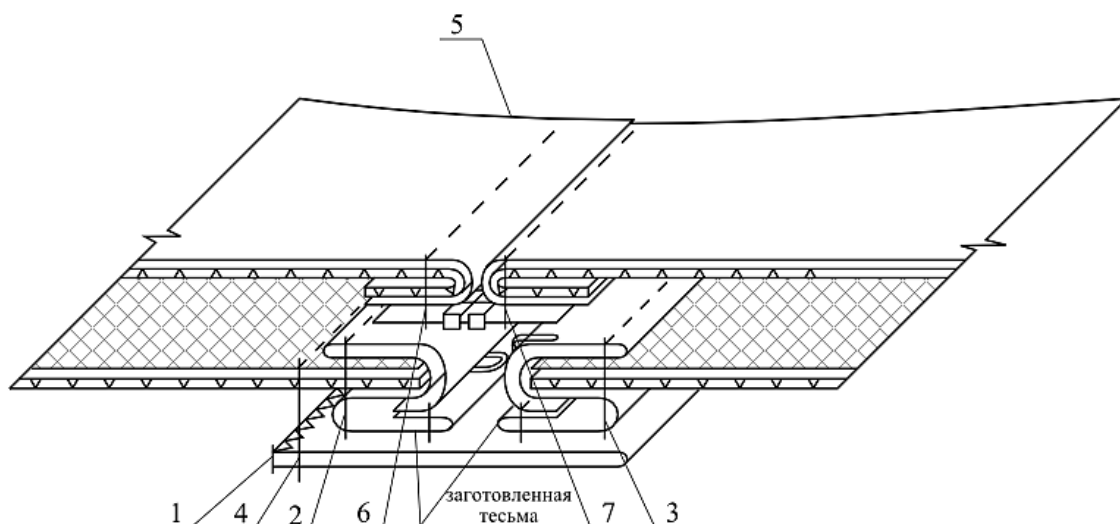


Рис. 7. Обработка застежки с помощью тесьмы-«молнии» и тесьмы с металлическими крючками и петлями

Такое количество методов обработок позволяет обеспечить разнообразие внешнего вида изделий. При использовании регилана в изделии, исходя из степени жесткости корсета, можно выбирать его количество и месторасположение в изделии, а также методы его соединения с ним. Также немаловажную роль в корсете играет застежка. В целом, обработка застежки корсета с помощью петельного ряда даёт возможность посадить изделие по фигуре гораздо лучше, чем с помощью тесьмы-молнии, не прибегая к дополнительным швейным работам после покупки готового платья. Также такое платье способно моделировать фигуру при желании. Зачастую, обработка застежки на тесьму-«молнию» без петельного ряда требует дополнительных швейных работ и максимальной точности при подгонке платья под каждую конкретную фигуру. Платья с такой застежкой могут лишь подчеркнуть фигуру из-за небольшой прочности такого вида фурнитуры.

Представленные методы обработки уже долгое время с успехом производители используют в изготовлении корсетных платьев в различных вариациях. Развитие современной промышленности помогает в этом и даёт много современных материалов, позволяющих обработать изделие проще и качественнее. Наиболее часто в современных изделиях технологию обработки упрощают во всех возможных узлах, и именно корсеты в платьях больше всего подвержены этой тенденции. Однако в большей степени производство торжественных платьев является сложным и трудоёмким процессом, требующим больших знаний и умений.

## Композит с трикотажным наполнителем как материал с квази-непрерывным армированием

© Е.В. Беляева, К.А.Молоснов, А.В. Труевцев

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Одним из наиболее перспективных подходов к разработке новых конструкционных материалов по праву считается создание текстильно – армированных композитов [1]. К настоящему времени глубоко проработан вопрос изготовления таких материалов на основе тканей, нетканых материалов и мультиаксиального основовязаного трикотажа, однако систематические исследования возможности армирования композита кулирным трикотажем начались сравнительно недавно [2],[3].

Композиционный материал (КМ), или композит — искусственно созданный неоднородный сплошной материал, состоящий из двух или более компонентов с чёткой границей раздела между ними. В большинстве композитов компоненты можно разделить на матрицу (связующее) и включённые в неё армирующие элементы (наполнители). В данных материалах армирующие элементы обеспечивают нужные механические свойства (прочность, жёсткость и т. д.), а матрица обеспечивает совместную работу армирующих элементов и защиту их от механических повреждений и агрессивной химической среды.

Существует несколько видов армирования:

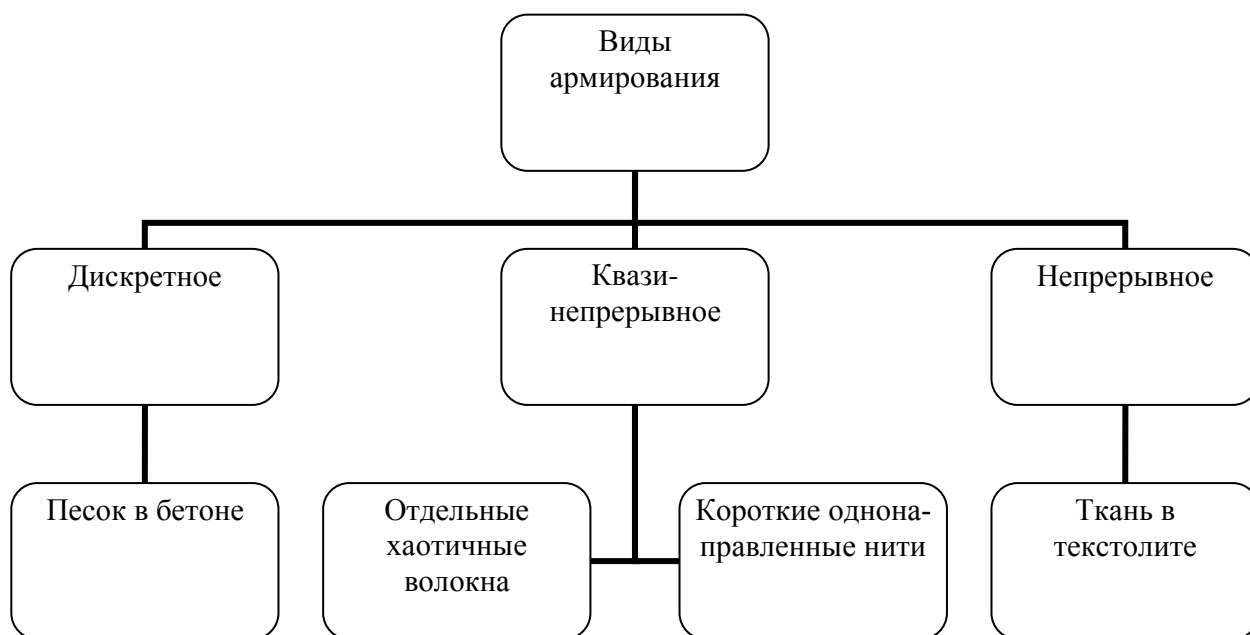


Рис. 1. Виды армирования и примеры их реализации



К квази-непрерывному относят армирование матрицы короткими однонаправленными нитями. Можно предположить, что механизм армирования композита кулирным трикотажем наиболее близок к этому варианту, причем при продольном нагружении петельная палочка выступает в качестве армирующего отрезка нити. Согласно теории композитов, должна существовать некая «критическая» длина отрезка, после превышения которой прочность материала понижается.

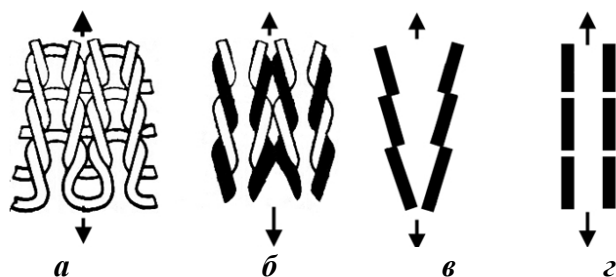


Рис. 2. Структура трикотажа и ее нагружение вдоль петельных столбиков

На рисунке 2 изображены: а) петельная структура, б) элементы петли, на которые действует внешняя нагрузка (выделены черным цветом), в) пространственная ориентация элементов петли, г) условная модель «квази-непрерывного армирования» короткими однонаправленными нитями.

Применение кулирного трикотажа для армирования композиционных материалов создает широкие возможности получения бесшовных композитных конструкций любой пространственной формы. Это достигается за счет вывязывания армирующего трикотажа по заданному контуру или за счет придания ему нужной формы путем обтягивания некоторой поверхности [5]. Данное обстоятельство обуславливает целесообразность разработки композитов на основе кулирного трикотажа для тех областей, где использование традиционных текстильно-армированных композитов неэффективно, например, для получения реплик объектов сложной пространственной формы [4].

Согласно традиционным представлениям, армирующий материал должен иметь разрывное удлинение не меньше, чем у матрицы (например, у эпоксидной смолы эта величина не превышает 5%). Как известно [5], кулирный трикотаж имеет разрывное удлинение свыше 40%, но при этом исправно выполняет функции армирующего материала [2,3]. Это объясняется тем, что высокая растяжимость трикотажа вне композита обусловлена возможностью легкого скольжения нити по нити в смежных петлях. Однако, будучи залитым полимерной матрицей и после застывания последней,

точки контакта между петлями уже не могут свободно смещаться, и удлинение трикотажа возможно лишь за счет растяжения образующего его нити. Для большинства нитей разрывное удлинение на 1 – 2 порядка меньше разрывного удлинения трикотажа в свободном состоянии.

Для проверки гипотезы о существовании «критической длины нити в армирующем трикотаже» был проанализирован эксперимент, проведенный на кафедре ТХП трикотажа. Переплетением «кулирная гладь» были связаны образцы трикотажа из нитей различного волокнистого состава при трех плотностях вязания. При этом длина петельной палочки изменялась от 1,7 до 3,3 мм. Согласно теории вязания, длина петельной палочки практически равна высоте петельного ряда [5]. Для изготовления образцов композита был применен метод ручной выкладки, после чего они выдерживались при температуре 20 °С в течение суток. В качестве матрицы была использована эпоксидная смола ЭД – 20 и отвердитель полиэтиленполиамин. Образцы имели ширину 50 мм и толщину 4,5 – 5 мм. Разрывные характеристики композитов были получены на измерительном комплексе «Instron – 1195». Скорость растяжения образцов составляла 50 мм/мин.

Таблица 1. Технологические параметры армирующего кулирного трикотажа

Вариант трикотажа	Глубина кулирования $h_k$ , мм	Плотность по горизонтали, пет/дм	Плотность по вертикали, пет/дм	Длина нити в петле, мм	Поверхностная плотность, $г/м^2$
Трикотаж из нити Херакрон					
1	6	36	46	10±0,1	310±4
2	8	25	34	13±0,3	280±2
3	10	20	33	15±0,1	170±3
Трикотаж из ПАН пряжи					
4	6	27	54	11±0,1	220±3
5	8	24	49	12±0,1	210±1
6	10	22	44	13±0,3	180±3
Трикотаж из хлопчатобумажной пряжи					
7	6	32	59	9±0,6	250±3
8	8	30	39	11±0,7	210±4
9	10	27	30	13±0,8	160±3

Для исследования влияния высоты петельного ряда на механические свойства композита были исследованы образцы всех вариантов глубины кулирования. Результаты сведены в таблицу 2.

Таблица 2. Расчет удельной разрывной нагрузки композитов, армированных кулирным трикотажем

Нить	Суммарная линейная плотность пряжи T, текс	Вариант трикотажа	Длина петельной палочки (высота петельного ряда), мм	Плотность по горизонтали, пет/дм	Разрывная нагрузка композита, Н	Удельная разрывная нагрузка композита, Н/пет.ст
Комплексная нить Херакрон	110	1	2,17	36	3176	176
		2	2,94	25	4397	352
		3	3,03	20	4886	489
Штапельная ПАН пряжа	124	4	1,90	27	569	42
		5	2,04	24	783	65
		6	2,27	22	641	63
Х/Б пряжа	116	7	1,70	32	1204	75
		8	2,60	30	1389	93
		9	3,30	27	926	69

Удельная разрывная нагрузка композита (т.е. приходящаяся на один петельный столбик) рассматривалась как

$$P_{y\partial} = 2P_p / \Pi_2,$$

где  $P_{y\partial}$  – удельная разрывная нагрузка композита, Н/пет.ст.;

$P_p$  – разрывная нагрузка образца композита шириной 50 мм при приложении усилия вдоль петельных столбиков, Н;

$\Pi_2$  – плотность по горизонтали, петельных столбиков/дм.

Из полученных результатов видно, что при нагружении вдоль петельных столбиков решающим фактором в прочности композита является высота петельного ряда, т.к. в роли отрезка однонаправленной дискретной нити оказалась петельная палочка. Установлено, что увеличение ее длины сначала приводит к повышению прочности композита, а затем наблюдается тенденция к снижению. Например, в случае хлопчатобумажного трикотажа имеется явный максимум при величине 2,6 мм. Данный факт подтверждает предположение о том, что в трикотажно-армированных композитах имеет место квази-непрерывное армирование.

### Литература

1. Белозеров Б.П., Гузеев В.В., Перепелкин К.Е. Свойства, технология переработки и применение пластических масс и композиционных материалов // Томск: Издательство НТЛ, 2004. 224 с.
2. Труевцев А.В., Молоснов К.А., Беляева А.В., Дарвиш Д.М. Влияние вида нитей на механические свойства композитов, армированных трикотажем // Известия вузов. Технология легкой промышленности. 2011. № 1. С. 45-47.

3. *Молоснов К.А., Труевцев А.В., Цобкалло Е.С.* Влияние вида переплетения на прочностные характеристики композита, армированного кулирным трикотажем // Известия вузов. Технология легкой промышленности. 2012.

№ 4. С. 65-67.

4. *Молоснов К.А., Аранович А.В., Труевцев А.В.* Применение композита, армированного кулирным трикотажем, для создания реплик исторических предметов // Дизайн. Материалы. Технологии. 2013. № 2. С.62-66.

5. *Далидович А.С.* Основы теории вязания // М.: Легкая индустрия, 1970. 472 с.

УДК 685.312

### **Совершенствование конструкторско-технологических решений для повышения качества обуви на формованной подошве**

© Г.И. Будина, С.В. Татаров, Н.В. Яковлева

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Известно, что качество обуви, является одним из важнейших факторов, в определении уровня конкурентоспособности предприятий. В этой связи в статье рассмотрен комплекс мероприятий по совершенствованию конструкторско-технологической подготовки производства, обеспечивающий дальнейшее повышение конкурентоспособности обуви специального назначения.

Обычно в традиционной методике проектирования, втачную стельку строят, основываясь на контур развертки следа колодки, применяя определенные припуска, которые позволяют изменять базовый контур следа в меньшую сторону по периметру определённым образом. [1] В новой конструкции втачной стельки, разработанной на кафедре Дизайна и конструирования обуви, было применено другое решение, которое обеспечивает позиционирование гофр стельки в пяточной и носочной частях, для последующего сострачивания с верхом обуви штробельным швом. Новое позиционирование гофр стельки относительно заготовки верха и предложенные припуска для её проектирования, обеспечивает качественное выполнение технологической операции по сборке заготовки и последующее взъерошивание объёмной заготовки в области следа.

Новая конструкция стельки позволяет плотно фиксировать полуфабрикат на колодке литьевого оборудования в геленочной части, тем самым создавая технологические условия для взъерошивания полуфабриката по периметру следа, с использованием роботизированного комплекса. В котором механическое движение рабочего органа (щётки) осуществляется с учётом фасонных закономерностей обувной колодки.

Особенностью конструкции втачной стельки является месторасположение гофр в пяточной части, что связано с геометрией формообразования следа колодки. Здесь пяточный контур втачной стельки, как и следа колодки, проектируется с учётом оси симметрии пятки (рис.1), где ось симметрии пятки проектируется традиционным методом [2].

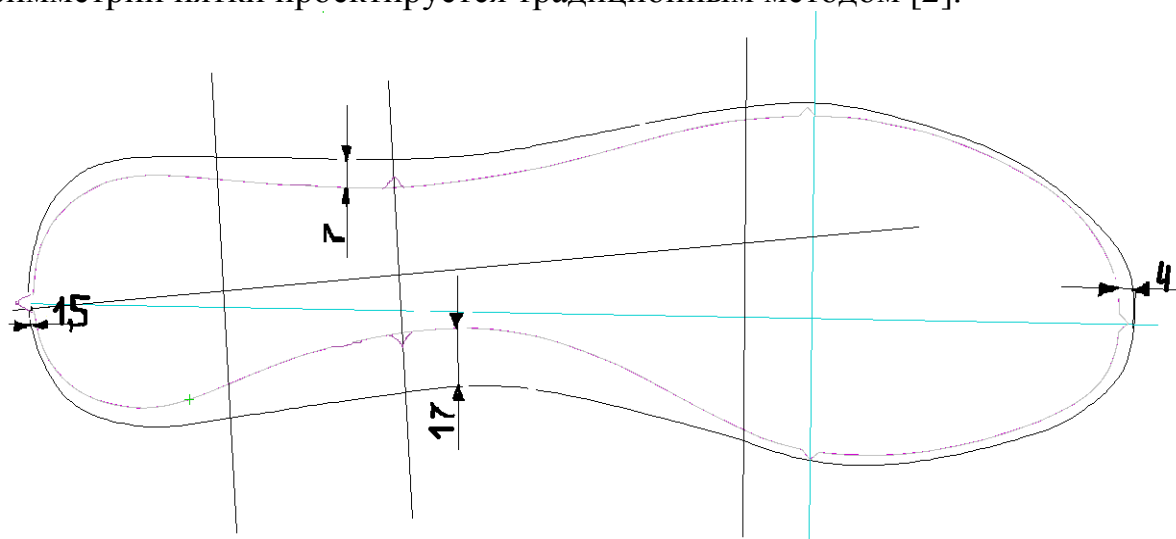


Рис. 1. Втачная стелька

Для оптимального совмещения верха заготовки со стелькой штробельным швом, гофры проектируются перпендикулярно оси симметрии пятки и относительно продольной оси следа колодки в носочной части.

Оптимальные размеры гофр были установлены экспериментально, путём формования объёмных заготовок с разными вариантами размеров гофр и их позиционированием.

На рисунке 2 показан окончательный вариант конструкции стельки, обеспечивающий посадку объёмной заготовки на колодке и плотность прилегания верха в области геленочной части, за счёт заужения её геленочной части и увеличения припуска заготовки верха в этой области, соответственно с внутренней и наружной сторон, на установленную экспериментально величину припуска.

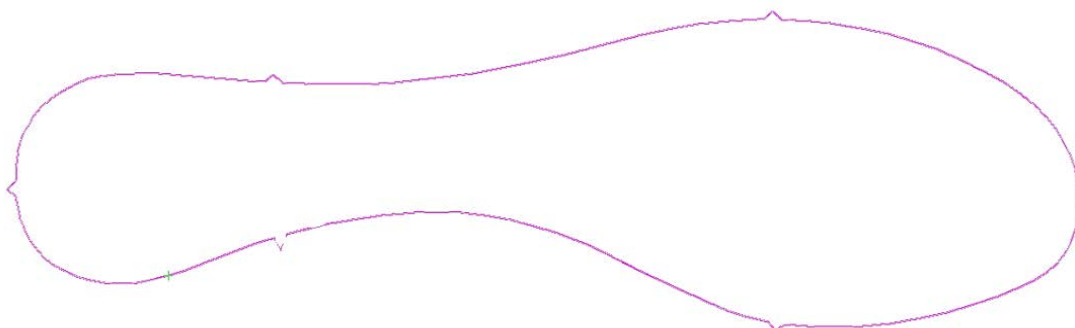


Рис. 2. Новый вариант втачной стельки объёмной заготовки верха

Если в ранее спроектированной заготовке верха обуви, применяемой на предприятии, этот припуск равнялся нулю, то в новой варианте, обеспечивающем плотность прилегания заготовки, его величины в области геленка составляют: с внутренней стороны – 17 мм, с наружной - 7 мм.

Новое конструктивное решение было апробировано в условиях производства и доказало своё преимущество в сравнении с ранее существующей конструкцией стельки из-за которой часто возникали дефекты по взъерошиванию геленочной части полуфабриката с использованием роботизированного комплекса (рис.3). Здесь показан рабочий орган машины по взъерошиванию объёмной заготовки, сформованной на колодке.

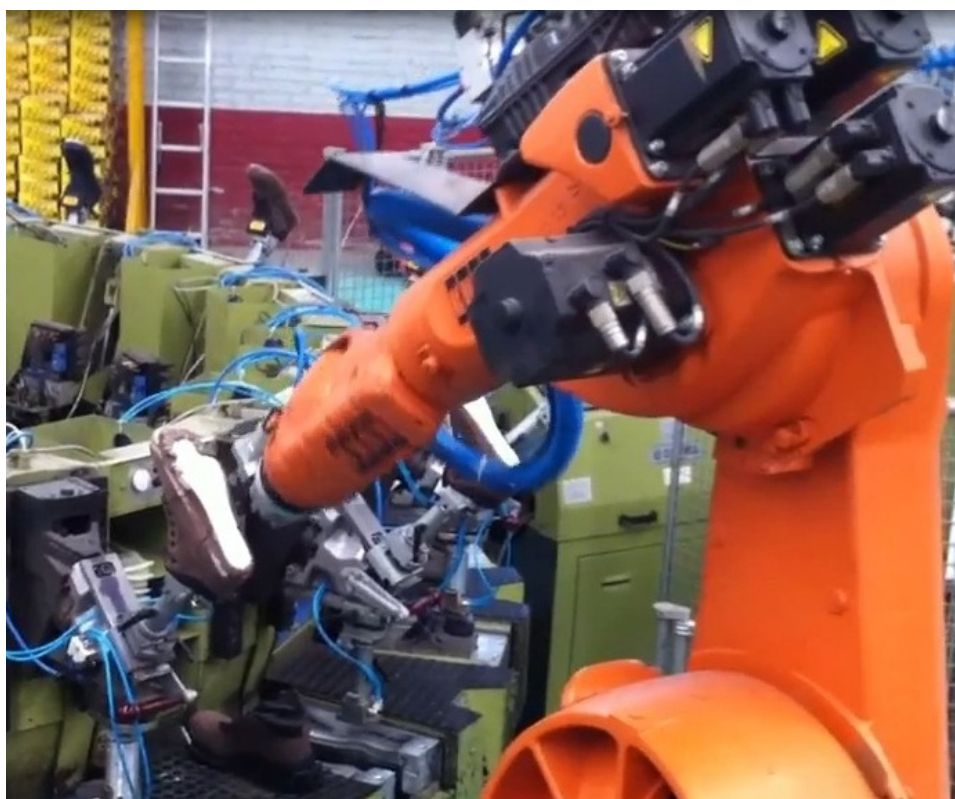


Рис. 3. Роботизированный комплекс для взъерошивания следа объёмной заготовки верха обуви

Совершенствование конструкции обуви в дальнейшем обеспечивает качественное прямое литье низа обуви без выпрессовок в отдельных зонах, за счёт плотного прилегания обжимных матриц пресс-формы по периметру колодки.

Другим важным исследованием является нахождение оптимального соотношения компонентов формирующих пористо-монолитную структуру формованной подошвы.

Существующие рекламации обуви, связанные с разрушением подошв в пучках, указывают на то, что в этой области подошвы имеются за-

вышенные размеры пористых включений, ослабляющих эксплуатационные свойства низа. Пористые дефектообразующие включения в формованных подошвах, в пучковой части показаны на (рис.4), где обозначен срез подошв.



Рис. 4. Пористые включения в структуре подошв

В этой связи были проведены экспериментальные исследования по подбору компонентов, формирующих исходную смесь для повышения качества формуемых подошв.

Экспериментальным путём было установлено, что лучшим вариантом, обеспечивающим качество формуемого низа, является следующее соотношение компонентов, представленных в таблице 1.

Таблица 1. Вес компонентов, формирующих материал подошвы

Средний размер	Полиол Vorolast GF 422, гр	Изоционат Vorolast GS 967,гр	Катализатор Vorolast GB 418, гр	Краситель Remar 99685, чёрный, гр	Итого, гр
42	183,6	187	19,5	5,2	395
Соотношение	46,47%	47,33%	4,93%	1,27%	100%

*Продолжение таблицы 1*

Термополиуретан (накладка)

Средний размер	ТПУ Vorolast GT 957,гр	Краситель 6901К/ПВХ красный, гр.	Итого,гр
42	232,2	4,8	237
Соотношение	98%	2%	100%

Таким образом, комплекс мероприятий, выполненный для производства обуви специального назначения, обеспечивает дальнейшее повышение качества выпускаемой продукции, удовлетворяет потребительский спрос в форменной обуви, с учётом условий её эксплуатации, что обеспечивает социальный и экономический эффект.

### Литература

1. Методические рекомендации для модельеров обувной промышленности по изготовлению обуви методом прямого литья подошв на объёмную заготовку // ОДМО. М., 1989. 54с.
2. Справочник обувщика. Проектирование обуви. Материалы. Под редакцией А.Н. Калиты. М.: Легпромбытиздат 1989, 432с.

**УДК 621.83**

## **Разработка микропроцессорного блока для моделирования законов регулирующего органа в системах управления**

© Е.Г. Маежов, Д.В. Вьюркова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

В технологическом оборудовании в настоящее время в основном применяется механическое управление движением рабочих органов. К этому оборудованию относятся: полиграфические машины, ткацкие станки, трикотажные машины, упаковочное оборудование и др.

В таком оборудовании, как правило, один главный мощный электродвигатель приводит в движение через ременную передачу главный (распределительный) вал. От главного вала приводятся в движение рабочие



органы через различные виды механических передач: рычаги, шестерёнки, кулачки и др.

Главный вал синхронизирует работу всех рабочих органов, обеспечивая циклическое выполнение заданных технологических операций: шестерённая и ременная передача выполняют преобразование (редукцию) частоты вращения валов; кулачковые и рычажные механизмы обеспечивают требуемые законы движения рабочих органов.

Основными недостаткам всех перечисленных механизмов являются завышенная мощность главного электродвигателя, большая металлоёмкость механизмов, высокая стоимость изготовления кулачков, наличие зазоров, повышенный износ, влияние механизмов на неравномерность вращения главного вала.

В настоящее время начинает применяться одно из направлений автоматизации производственных технологических процессов – мехатроника (механика плюс электроника). Мехатронные системы строятся на принципах интеграции механики, электроники, микропроцессорной техники и сетевых технологий.

Структурная схема электронно-механического управления приведена на рисунке 1.



Рис. 1. Электронно-механический принцип управления

В электронно-механическом управлении главным устройством является центральный микроконтроллер, синхронизирующий работу рабочих органов.

Центральный микроконтроллер передаёт управляющие сигналы по электрическим проводам локальным контроллерам, в памяти которых записаны законы движения рабочих органов. Локальные микроконтроллеры управляют работой локальных электродвигателей и рабочих органов.

В электронно-механическом управлении могут использоваться следующие устройства: электронный вал, электронные редукторы, электронные рычаги, электронные кулачки и др.

В данной работе рассматривается, разработанный электронный кулачок. Электронный кулачок предназначен формирования законов движения механического кулачкового механизма, как показано на рисунке 2.

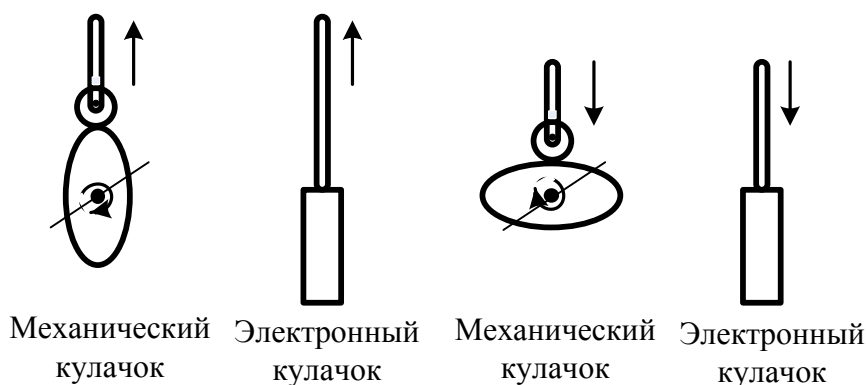


Рис. 2. Структурная схема электронного кулачка

На рисунке 3 приведена структурная схема электронного кулачка включающая: микроконтроллер, электрический двигатель постоянного тока, передаточный механизм.



Рис. 3. Структурная схема электронного кулачка

Электронные кулачковые механизмы имеют следующие преимущества: возможность реализации сложного закона движения исполнительного механизма, простое перепрограммирование профиля кулачка, простота конструкции, меньшая металлоёмкость и стоимость.

В программной памяти микроконтроллера размещена таблица, содержащая параметры профиля и законы движения кулачка.

Микроконтроллер считывает табличные значения и выдает сигналы на драйвер, который усиливает сигналы по мощности для управления электродвигателем [1]. Электродвигатель передаёт движение передаточному механизму, который преобразует вращательное движение вала электродвигателя в поступательное движение толкателя. В качестве передаточного механизма в макете электронного кулачка используется передача винт-гайка. Толкатель обеспечивает перемещение рабочего органа по за-

данному закону. Рабочий орган определяется конкретным механизмом технологического оборудования.

Для повышения точности позиционирования толкателя в обратную связь от двигателя к микроконтроллеру может быть включён энкодер (датчик углового положения).

Программная таблица микроконтроллера, содержащая параметры движения толкателя, формируется на основе данных, полученных из синтеза профиля и закона движения кулачка [2].

Управление частотой вращения электродвигателя и положением толкателя выполняется программируемым широтно-импульсным модулятором (ШИМ). Дискретные сигналы ШИМ поступают на аналоговый фильтр нижних частот, который формирует аналоговые выходные сигналы различного уровня.

ШИМ характеризуется следующими параметрами: постоянная частота  $f$  (период  $T$ ) генерируемых импульсов; переменная скважность  $S$  или коэффициент заполнения  $D$  (рисунок 4).

Под скважностью  $S$  понимается отношение постоянного периода  $T$  следования (повторения) импульсов к длительности импульса  $t$ :

$$S = \frac{T}{t}.$$

Более удобно пользоваться коэффициентом заполнения

$$D = \frac{1}{S}, \text{ т.к. его величина изменяется от } 0 \text{ (при } t=0) \text{ до } 1 \text{ (при } t=T).$$

Период выражается следующим способом:

$$T = t_1 + t_0,$$

где  $t_1$  - длительность единичного импульса,  $t_0$  - длительность нулевого импульса.

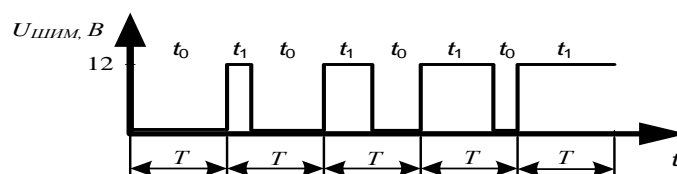


Рис. 4. Сигналы ШИМ

При  $t_0=T$  и  $t_1=0$  напряжение широтно-импульсного модулятора  $U_{ШИМ}=0$  В, частота вращения  $n=0$  об/мин, электродвигатель не вращается и толкатель не перемещается ( $V=0$ ).

При  $t_0=0$  и  $t_1=T$  напряжение широтно-импульсного модулятора  $U_{ШИМ}=12$  В, частота вращения  $n=1500$  об/мин (25 об/с), электродвигатель вращается и толкатель перемещаются с максимальной скоростью ( $V_{max}$ ).

Поэтому коэффициент заполнения принято выражать  $D=t_1/T$ . При плавном увеличении  $t_1$  частота вращения двигателя и линейная скорость толкателя изменяются от нуля до максимума.

Управление электродвигателем выполняется программным формированием коэффициента заполнения  $D$ , влияющего на величину частоты вращения электродвигателя.

Величина приращения коэффициента заполнения  $D$ , при изменении двоичного кода ШИМ на единицу младшего значащего разряда, определяется разрешающей способностью  $q$ :

$$q = \frac{1}{2^N - 1},$$

где  $N$  – разрядность регистра широтно-импульсного модулятора.

Минимальное приращение линейной скорости толкателя  $V$  определяется шагом квантования  $h$ :

$$h = q \cdot n \cdot i,$$

где  $i$  – передаточное отношение передачи винт-гайка.

Разрядность встроенного широтно-импульсного модулятора микроконтроллера равна 16 бит, поэтому минимальное приращение скорости толкателя  $V$  получается равным:

$$h = \frac{25 \cdot 1}{65535} = 3,8 \cdot 10^{-4} \text{ м/с.}$$

Расчетный шаг квантования, равный 0,38 мм/с, позволяет управлять плавным ходом и высокой точностью позиционирования толкателя.

Внедрение мехатронных систем в технологическое оборудование обеспечивает переход к электронно-механическому управлению рабочими органами, устраняя недостатки присущие механическому управлению.

### Литература

1. *Маежов Е.Г., Иванов В.Ю.* Микропроцессорные системы управления Учебное пособие. СПб.: СПГУТД, 2010. 152 с.
2. *Вульфсон И.И., Грибкова Т.С., Орестова А.В., Преображенская М.В.* Кулачковые механизмы. Синтез законов движения. Методические указания к курсовому проектированию. СПб.: СПГУТД, 2000. 26 с.

УДК 004:002.6:651.4

## **Система для автоматизированной проверки рабочих программ дисциплин**

© Л.И. Калаянова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

С 2011 – 2012 учебного года в Российской Федерации осуществился переход на двухуровневую Болонскую систему высшего образования: бакалавриат и магистратуру. Для всех направлений подготовки были разработаны Федеральные Образовательные Стандарты третьего поколения (ФГОС-3), основанные на компетентностном подходе. Компетенция – это заранее заданная норма к образовательной подготовке студента, необходимая для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере.

В 2014 году произошло дальнейшее развитие двухуровневой системы – разработаны новые стандарты ФГОС-3+. В отличие от ФГОС-3 в новых стандартах предусмотрено по два варианта квалификации для бакалавров и магистров: академические и прикладные. Кроме того, вдвое увеличено число видов компетенций. Если раньше были только общекультурные (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции, то теперь к ним добавились общепрофессиональные (ОПК) и профессионально-прикладные (ППК). Естественно, новые стандарты существенно отличаются от предыдущих. Например, в таблице 1 показано изменение числа и видов компетенций в соответствии со стандартами ФГОС-3 и ФГОС-3+ для студентов, обучающихся на кафедре Автоматизации производственных процессов нашего института.

По каждой преподаваемой дисциплине преподавателями кафедр должны быть составлены следующие документы: рабочая программа дисциплины (РПД) и аннотация РПД.

Рабочая программа дисциплины содержит подробную программу освоения учебного материала, соответствующую требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и учитывающую специфику подготовки студентов по избранному направлению. Аннотация РПД является сокращенной формой РПД и содержит наиболее существенную информацию о программе освоения дисциплины.

Общее число дисциплин велико, на выпускающих кафедрах каждому из преподавателей необходимо подготавливать по десять и более РПД. Кроме того, все РПД достаточно часто приходится корректировать и перерабатывать. Например, в ближайшее время будет необходимо привести все РПД в соответствие с новым ФГОС-3+. Естественно, при корректировках и изменениях большого числа РПД возможны различного рода ошибки. В

том числе преподаватели часто допускают ошибки чисто формального характера, например, связанные с использованием существующей РПД для написания нового документа – в новом документе может остаться старый колонтитул, упоминания неактуальных компетенций и т.п. Контроль РПД осуществляется учебно-методическим отделом, который возвращает РПД с найденными ошибками на исправление.

Таблица 1. Изменение количества и видов компетенций по направлению подготовки «Автоматизация технологических процессов и производств»

Направление	Квалификация	ГОС	ФГОС-3, ФГОС-3+		ФГОС-3+	
			ОК	ПК	ОПК	ППК
220700	Бакалавры (ФГОС-3)	ФГОС-3	21	53	–	–
	Магистры (ФГОС-3)		10	51	–	–
15.03.04	Академические бакалавры	ФГОС-3+	8	28	5	–
	Прикладные бакалавры		8	–	5	10
15.04.04	Магистры (академические, прикладные)		3	23	4	–

Рабочие программы и аннотации к ним составляются строго по шаблону, заданному учебно-методическим отделом. Изменения нумерации и порядка следования структурных элементов документа, а также их форматирования не допускаются. Таким образом, РПД и аннотации к ним представляют собой сильно формализованные документы регулярной структуры, что существенно облегчает задачу автоматизации обработки таких документов, в том числе даже автоматизацию преобразования РПД в аннотацию. Таким образом, поиск формальных ошибок в строго структурированном документе вполне может быть автоматизирован.

В данной статье кратко описана разработанная автоматизированная система для проверки формальных требований по упоминанию указанных в РПД компетенций в ее различных разделах. Так как РПД представляют собой документы, подготовленные в Microsoft Word, то для написания программы был использован алгоритмический язык программирования Visual Basic for Application (VBA). Алгоритмический язык VBA позволяет за счет написания макросов существенно расширить возможности офисных программ в среде Microsoft Office. Макрос или макрокоманда – это набор инструкций, которые сообщают приложению, например, MS Word, какие действия следует выполнить, чтобы достичь определенной цели. С

помощью макроса можно автоматизировать любое действие, используемое в этом приложении.

Разработанная система решает следующие основные задачи:

а) проводит формальные проверки РПД:

проверку соответствия колонтитула документа коду и наименованию дисциплины (преподаватели нередко забывают изменить колонтитул);

проверку формальных требований по упоминанию указанных в разделе РПД «1.4. Компетенции, формируемые у обучающегося в процессе освоения дисциплины» компетенций в разделах, где обязательно должны быть упомянуты все указанные ранее компетенции;

проверку, нет ли в РПД указаний на компетенции, не соответствующие ФГОС-3+ (например, у академических бакалавров не должно быть указаний на ППК, а у прикладных бакалавров – на ПК);

проверку, нет ли в РПД кодов компетенций, ранее не указанных в разделе 1.4;

б) при необходимости может быть выполнено автоматизированное формирование аннотации из РПД.

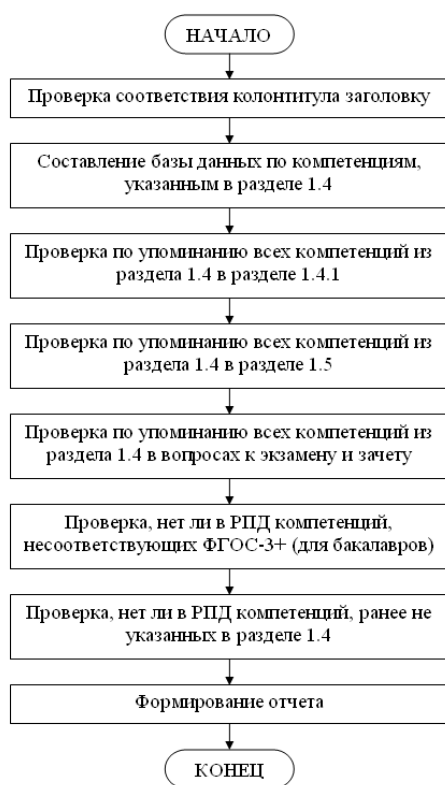


Рис. 1. Блок-схема формальной проверки РПД

облегчение проверки РПД перед их отправкой в учебно-методический отдел.

На рисунке 1 показана упрощенная схема алгоритма формальной проверки РПД. После проверки соответствия нижнего колонтитула коду и наименованию дисциплины составляется база данных по указанным в п. 1.4 компетенциям. Все показанные на схеме проверки могут дать отрицательный результат, в этом случае программа выводит соответствующее сообщение и отмечает найденную ошибку цветовым выделением.

На основе этой формальной проверки составляется отчет. Пример отчета приведен в таблице 2. В строках таблицы для каждой из компетенций не должно быть нулей (ноль означает, что какая-то компетенция в этом разделе не упомянута). Основной целью разработанной автоматизированной системы является

Таблица 2. Отчет по формальной проверке указанных в РПД компетенций

Компетенции, указанные в разделе 1.4	Раздел 1.4.1	Раздел 1.5	Перечень вопросов к зачету и экзамену
ОК-10	1	2	2
ОК-17	1	2	2
ПК-10	3	2	1
ПК-17	2	1	2
ПК-26	2	1	1
ПК-38	2	1	2
ПК-41	6	1	5

После исправления всех найденных программой ошибок в РПД можно автоматически сформировать аннотацию РПД. Из-за сложностей с русской грамматикой полностью автоматизировать процесс формирования аннотации из РПД не удалось, но раздел, требующий небольшой ручной корректировки, составляет не более 5–10 % от объема аннотации.

### Литература

1. ФГОС высшего профессионального образования по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств, квалификация (степень) «бакалавр», 2011
2. ФГОС высшего образования – уровень высшего образования бакалавриат, направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 2013
3. ФГОС высшего образования – уровень высшего образования магистратура, направление подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 2014
4. *Слетцова Л.Д.* Программирование на VBA. Самоучитель. // М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. 384 с.

УДК 675

### Печатная электроника и возможности ее применения в книжном деле

© И.Е. Кучеров

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Печатная электроника является современной областью электроники, которая занимается созданием электронных схем и объектов при помощи печатного оборудования с использованием специальных красок, таких как проводниковые, полупроводниковые и диэлектрики. При помощи данной технологии уже на сегодняшний день можно создавать на специальной подложке или специально подготовленном материале, в том числе и бума-



ге, следующие электронные компоненты: метки радиочастотной идентификации, электронные запоминающие устройства, электрохромные дисплеи, источники света на основе органических светодиодов, дисплеи на основе органических светодиодов, элементы питания и пр. При этом изготовление печатной электроники возможно большинством известных способов печати. Для больших объемов – это глубокая, флексографская и офсетная печать, для малых – струйная, трафаретная и цифровая печать. Основное достоинство печатной электроники – низкая себестоимость ее изготовления. Таким образом, данная технология дает возможность изменить представление о современной печатной книге и поднять ее на новый уровень при помощи использования компонентов, изготовленных способом печатной электроники.

В статье приведен пример использования такой печатной электроники в книжном деле. В качестве образца была взята интерактивная книга, разработанная Мюнхенским университетом прикладных наук под название «Ducky in the dark». Рассмотрим несколько страниц этой книги (рис.1).

**Сюжет.** Дети находятся в своем доме на дереве, но во время грозы молния попадает в электростанцию, нарушает ее работу, свет выключается. Дети выходят из дома, чтобы выяснить и устранить причину отключения электричества.

**Взаимодействие с читателем.** Читатель располагает фонарик с магнитом на правой странице в области 1, и в доме на дереве загорается свет. А когда молния нарушает работу электростанции, читатель переносит фонарик на область 2, свет в доме гаснет, и на левой странице появляется скрытый до этого фрагмент текста рассказа.

**Применение печатной электроники.** При приложении фонарика с магнитом к области 1 магнитный выключатель замыкает цепь, и напряжение со встроенного в книгу аккумулятора через инвертор по печатным проводникам подается на печатный электролюминесцентный дисплей, включая его. При переносе фонарика с магнитом в область 2 электролюминесцентный дисплей гаснет, а магнитный выключатель под областью 2 замыкает цепь, состоящую из печатной батарейки и печатного электрохромного дисплея, который отображает скрытый фрагмент текста.

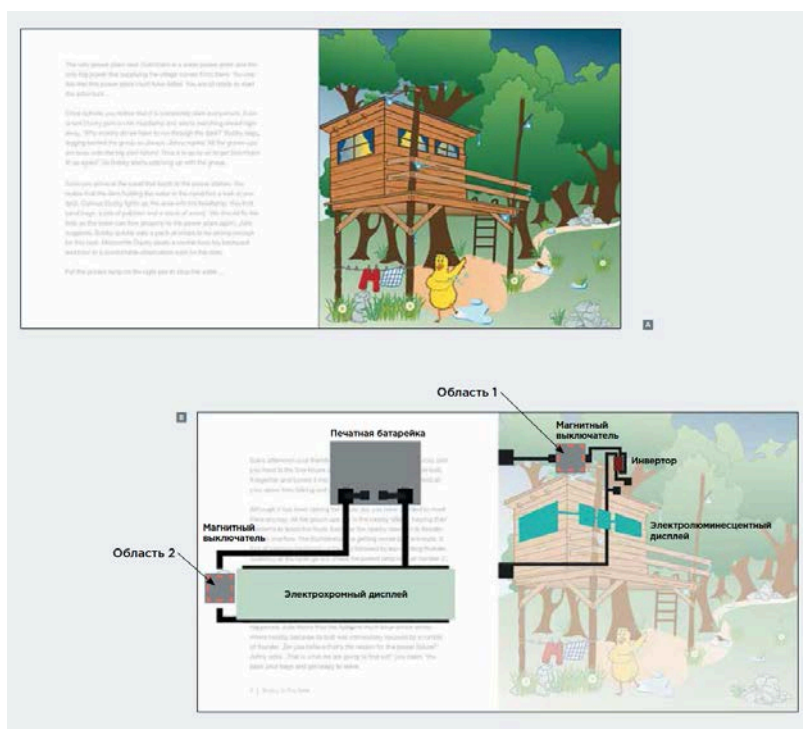


Рис. 1. Разворот «Дом на дереве»: А – внешний вид, В – электронные компоненты книги.

**Сюжет.** Дети рассуждают о том, почему нет электричества, Катя рассказывает о четырех типах электростанций.

**Взаимодействие с читателем.** Фонарик с магнитом необходимо поставить на область 3. Перед читателем названия и изображения четырех типов электростанций, и задача читателя – совместить названия и изображения электростанций. Если совмещение выполнено правильно, то рядом с изображением электростанции загорится электролюминесцентный дисплей.

**Применение печатной электроники.** При помещении фонарика с магнитом в область 3 срабатывает магнитный выключатель, и напряжение подается на схему, показанную на Рис 2В. В каждой цепи из инвертора и печатного электролюминесцентного экрана по две кнопки, разрывающие цепь. При правильном сопоставлении названия и изображения электростанции, то есть когда одновременно нажимаются две кнопки в одной цепи, цепь замыкается и загорается дисплей.

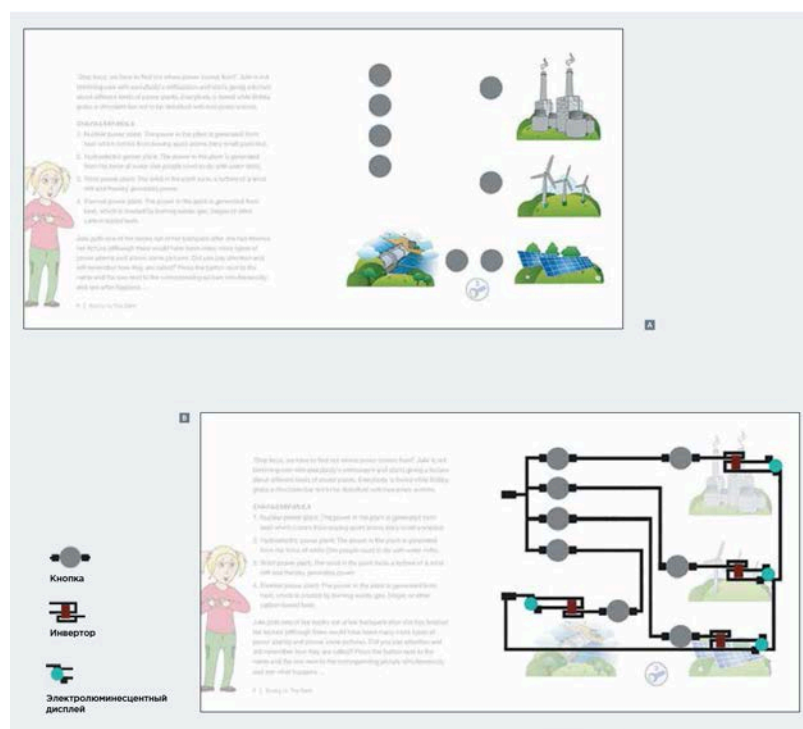


Рис. 2. Разворот «Электростанции»: А – внешний вид, В – электронные компоненты книги.

**Сюжет.** Энергоснабжение деревни не восстановилось, поэтому дети ищут другую причину и подходят к небольшому зданию рядом с гидроэлектростанцией. Они освещают здание фонариком, находят спрятанный выключатель, включающий вывеску на здании.

**Взаимодействие с читателем.** Читателю необходимо найти место на странице, при размещении на котором карманного фонарика на здании загорается вывеска «Аварийный генератор». Читатель становится участником рассказа и вместе с героями ищет спрятанный выключатель.

**Применение печатной электроники.** При наведении карманного фонарика с магнитом на магнитный выключатель последний замыкает цепь, и напряжение с печатной батарейки подается на печатный электрохромный экран, на котором загорается вывеска.

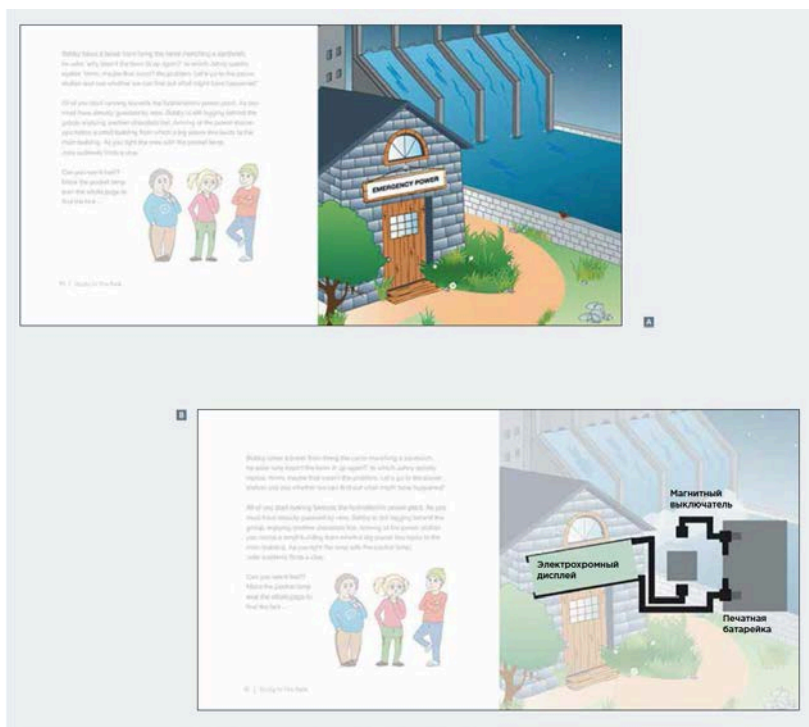


Рис. 3. Разворот «Спрятанный выключатель»: А – внешний вид, В – электронные компоненты книги.

**Сюжет.** Дети запустили генератор, но в деревне электричества всё равно нет. Поэтому они идут в главное здание электростанции и находят центральный компьютер. Детям необходимо ввести ключ доступа для возобновления электроснабжения деревни с аварийного генератора.

**Взаимодействие с читателем.** На клавиатуре центрального компьютера цифры от 1 до 4, а читателю необходимо последовательно ввести правильный двухзначный код активации. Сам код активации внимательный читатель может обнаружить на предыдущем развороте.

**Применение печатной электроники.** При нажатии на кнопку 2 замыкается цепь, и конденсатор заряжается от печатной батарейки. Если после этого читатель нажимает на кнопку 4, то конденсатор разряжается и загорается электрохромный дисплей.

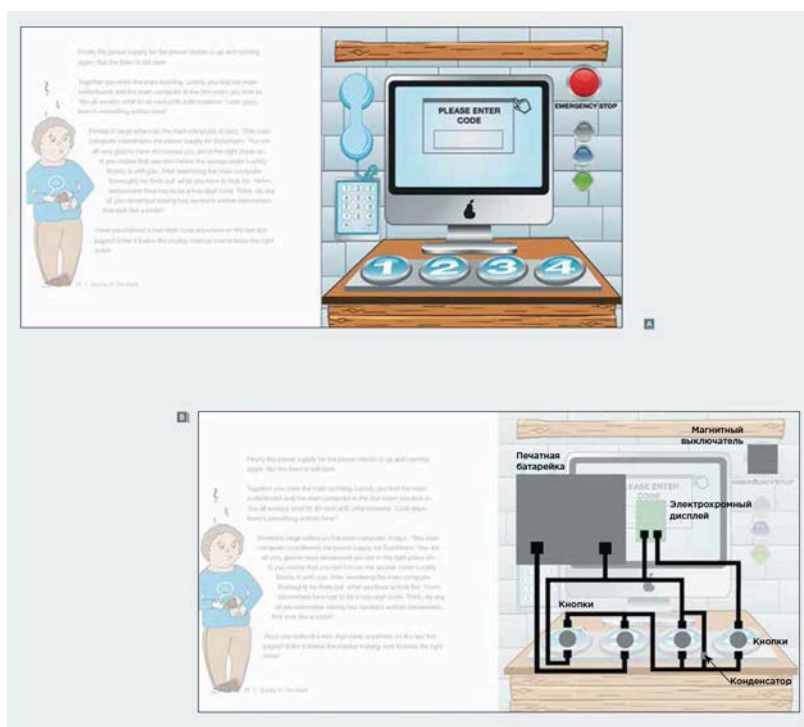


Рис. 4. Разворот «Код доступа»: А – внешний вид, В – электронные компоненты книги

**Сюжет.** Код принят, электроснабжение деревни восстановлено, и дети празднуют результаты замечательной командной работы, чувствуя себя героями деревни.

**Взаимодействие с читателем.** Начиная открывать разворот, читатель видит дома, погруженные в темноту, но при полном открытии разворота в окнах домов загорается свет. При закрывании разворота свет гаснет.

**Применение печатной электроники.** При полном открытии разворота срабатывает выключатель (как в музыкальных открытках), и напряжение подается на инвертор, а с него – на электролюминесцентный экран.



Рис. 5. Разворот «Празднование»: А – внешний вид, В – электронные компоненты книги.

На передней обложке изображен утенок, на голове которого – светящийся фонарь (OLED-панель), призванный привлечь внимание покупателя, демонстрируя, что это не обычная, а интерактивная книга. OLED-панель подключена к печатному аккумулятору и приемной части беспроводного зарядного устройства, включающего в себя печатную индуктивность, конденсатор, резистор и непечатный диод. Передающая часть беспроводного зарядного устройства может располагаться на полке книжного магазина (или книжного шкафа дома). На задней обложке размещен печатный электрохромный дисплей и солнечная батарея. Солнечная батарея может быть использована для зарядки аккумуляторов в книге, обеспечивая ее автономность.



Рис. 6. **Обложка:** А – внешний вид, В – электронные компоненты книги

Из приведенных примеров видно, что подобные интерактивные книги смогут занять свою нишу в книжной индустрии в ближайшем будущем. А применение печатной электроники сделает эти книги доступными по цене и позволит изготавливать не единичные экземпляры, а тираж книг или иных изданий.

### Литература

1. Нусан А. Ducky in the dark: Интерактивная электротехническая сказка. // ВЕКТОР высоких технологий. 2013. №5 (5). С. 8-16.

УДК 685.31

## Проектирование индивидуальной обуви – современный подход

© Е.А Мордвинова, Н.В. Яковлева

*Санкт-Петербургский государственный университет технологий и дизайна*

Проектирование и изготовление обуви по индивидуальной мерке – сложный технический процесс. Соответствие размеров внутренней формы обуви (ВФО) одноименным параметрам стопы обеспечивает впору обуви. В процессе проектирования и изготовления обуви как массового, так и персонального потребления, происходит взаимосвязь трех элемен-

тов: стопа - колодка – ВФО – стопа. В конечном итоге ВФО взаимодействует со стопой и потребитель делает заключение об удобстве обуви – её впорности. Естественное анатомо-морфологическое состояние стопы, ее правильное функционирование обеспечивается рациональной внутренней формой обуви, которая определяется конструкцией колодки [1].

Проблеме перехода от параметров стопы к форме и размерам обувной колодки, задающей размеры внутреннего пространства обуви, уделялось и уделяется большое внимание. Данная проблема является одной из наиболее сложных в обувном производстве. Существующие отечественные методики проектирования колодок базируются на выявлении соотношения формо-размеров стопы и ВФО с учетом факторов:

- изменения стопы в динамике;
- изменения размеров стопы за счет роста (для несформировавшихся стоп);
- силового взаимодействия стопы и обуви;
- усадки обуви после снятия с колодки.

Антропометрические измерения стоп людей родовых групп, возрастов и т.д. служат базой для выявления закономерностей их формообразования. Исследования такого рода преследуют конечной целью создание рациональной колодки массового потребления. В случае изготовления обуви по индивидуальному заказу данные обмера служат базой для подбора из имеющегося ассортимента колодок, доводки их при необходимости до нужных параметров или проектирования персональной колодки, отражающей все особенности строения стопы носчика. Таким образом, на первом этапе работы перед проектировщиком стоит задача получения исходной информации о форме и размерах стопы потребителя.

Без конкретизации положений перехода от стопы к колодке по разным участкам, в любой методике проектирования в обязательном порядке устанавливается соотношение между длиной стопы и длиной следа колодки, обхватом стопы и колодки в пучковой зоне, т.е по двум основным критериям впорности. Переходные коэффициенты предназначены для учета тех или иных перечисленных факторов.

В настоящее время на смену традиционному обмеру стопы с помощью измерительной ленты или приспособлений (стопомеров) контактного типа приходят высокопроизводительные бесконтактные устройства. Сканирующее устройство INFOOT USB (High Type) позволяет получать и использовать в последующих процессах проектирования цифровую информацию о размерах, отпечаток и абрис габарита стопы (рис. 1,2), а также объемную модель обмеряемого объекта, посредством передачи информации в системы 3D проектирования, такие как LastMaker, Delcam (рис. 3).



2014/04/03  
29QFDJ8H62NA0  
N YA

258.7 mm  
234.6 mm  
94.8 mm  
238.4 mm  
334.0 mm  
193.4 mm  
170.4 mm

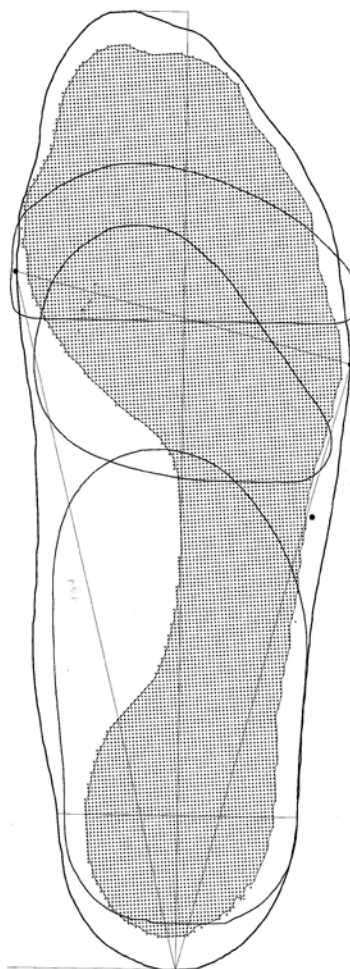


Рис. 1. Отпечаток и абрис габарита стопы

Информация о стопе, полученная на 3D сканере лежит в основе подбора из имеющегося ассортимента (базы данных) или проектирования персональной колодки. Для оптимизации процесса перехода от размеров стопы к параметрам затяжной колодки, на которой обувь будет изготавливаться, следует четко определить критерии впрорности и идентифицировать (однозначно определить) места положений обмеряемых размеров. Как указывалось ранее [2] авторы считают, что основными критериями впрорности нижней части обуви стопе, формуемой на затяжной колодке, являются:

- 1) соответствие длины следа колодки длине стопы с учетом формы и состояния пальцевой зоны и субъективных ощущений и предпочтений;
- 2) соответствие размера обхвата стопы в пучковой зоне одноименному параметру колодки с учетом ранее обозначенных факторов и персональных предпочтений в оценке комфортности обуви;

3) соответствие положения по длине пучков: наружного и внутреннего выпуклостям колодки соответственно с наружной и внутренней стороны с учетом функциональной подвижности пучковой зоны, которая нами ранее была обозначены в пределах 5 мм [2].

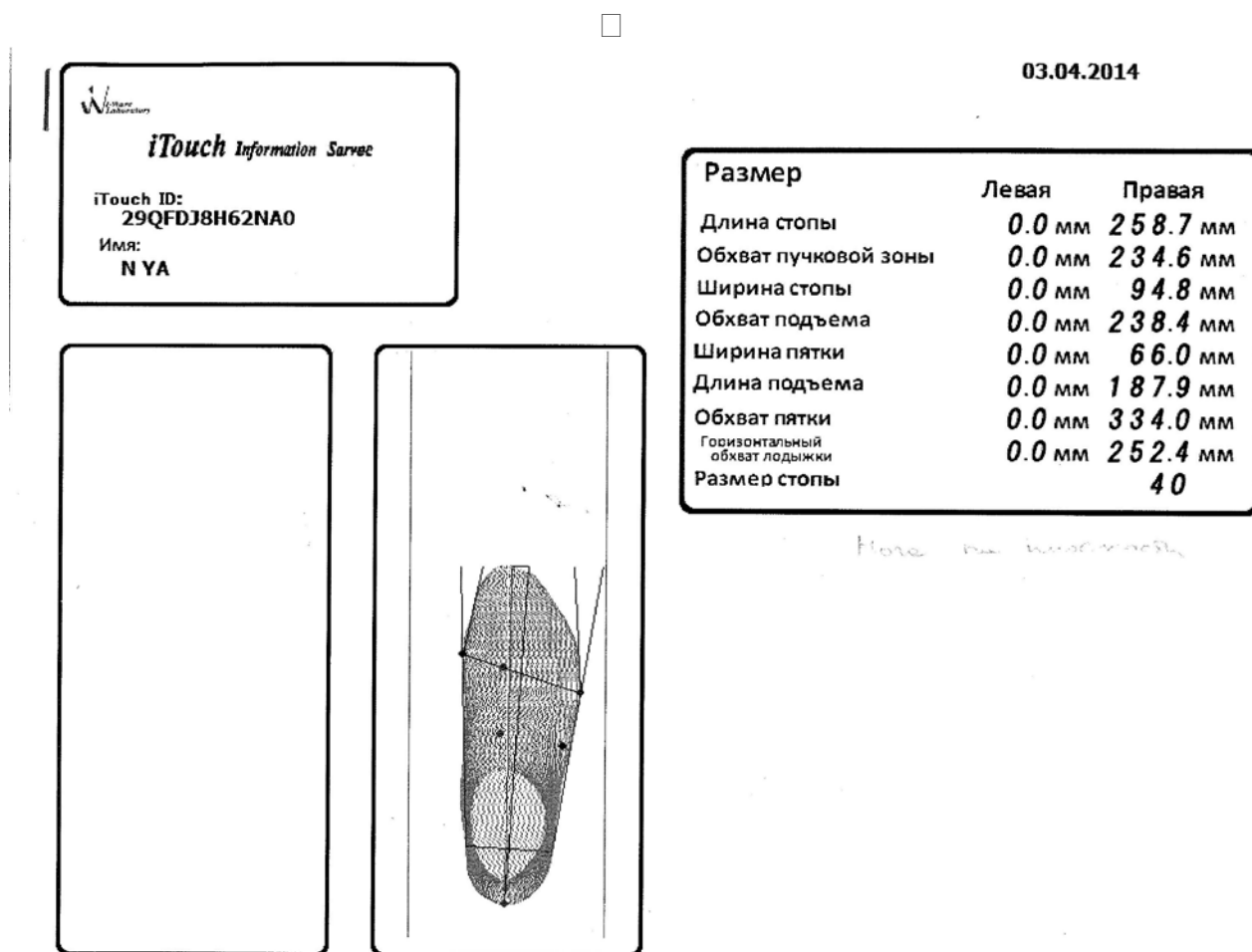


Рис. 2. Модель стопы

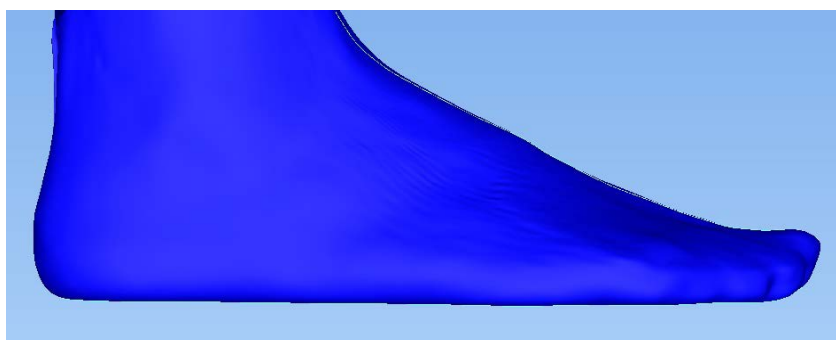


Рис. 3. Твёрдотельное отображение обмеряемого объекта в программе Delcam

Три основных критерия впорности могут быть дополнены приближительным равенством охватных размеров стопы и колодки по прямому подъему, что будет способствовать дополнительному удержанию стопы во ВФО в правильном положении и препятствовать чрезмерному смещению вперед.

В соответствии с ГОСТ 3927-88 «Колодки обувные. Технические условия» [3] колодки отечественного производства должны соответствовать стандарту по пяти размерам: длине следа –  $D_{сл.}$ , обхвату в сечении пучковой зоны -  $O_{0,72/0,68 Д}$ , обхвату прямого подъема -  $O_{0,55Д}$ , ширине пятки –  $Ш_{0,18Д}$ , ширине середины пучков -  $Ш_{0,68Д}$ , первые два размера определены в соответствии с длиной и обхватом стопы в пучковой части, и задают размер колодки и её полноту в метрической системе измерения. Переход отечественной промышленности на штихмассовую (европейскую) систему измерения без четкого соответствия по двум основным размерным показателям, внес в производство обуви бессистемность и неопределенность. ГОСТ 11373-88 «Обувь. Размеры» [4] определяет соотношение только для основного размера (по длине следа или длине стопы). Производители зачастую не имеют представления о полноте производимой обуви и ориентируются в выпуске на некоего «усредненного потребителя». Таким образом, обхват пучковой зоны колодки  $O_{0,72/0,68Д}$ , обозначенный отечественным стандартом, как обязательный, определяющий её полноту фактически не используется в маркировке колодок и обуви. [5] В такой ситуации наиболее рациональной альтернативой ему может стать обхват колодки через выпуклости пучковой части.. При решении конкретных задач проектирования, таких как проектирование или подбор персональной колодки, он может стать более наглядным и результативным, так как включает в себя два критерия впорности: соответствие охватных параметров стопы и колодки в пучковой зоне и совпадение в пределах допустимого, положения выпуклостей пучковой части стопы.

Для большинства потребителей выпуклости наружного и внутреннего пучка располагаются соответственно на расстоянии отрезков  $0,62Д$  и  $0,73Д$ , где  $Д$  – длина стопы. Однако, как указывалось нами ранее [2], само положение пучков в большинстве колодок (более 60%) нарушено, что свидетельствует о доминировании эстетической составляющей над функциональной. Введение в практику проектирования колодок нового охватного параметра, ориентированного на анатомическое положение пучков стопы среднестатистического потребителя снизит риск проектирования колодок, не способных выполнить свою основную функцию - обеспечить рациональный переход в цепочке: стопа - колодка – ВФО – стопа

«Условное» соответствие проектируемой колодки той или иной полноте по отечественному стандарту на колодки обувные может быть установлено путем сопоставления обозначенного в ГОСТ 3927-88 охватного размера -  $O_{0,72/0,68 Д}$ , измеряемого по плантарной, нижней части колодки

по середине пучков (0,68Д), а по тыльной поверхности с некоторым наклоном вперед до уровня сечения внутреннего пучка (0,72Д) с обхватом стопы, замеренным через выпуклости пучков. По данным антропометрических исследований, проведенных в 1980 году по заданию Минлегпрома СССР кафедрой технологии изделий из кожи Московского технологического института легкой промышленности (МТИЛП) совместно с группой проектирования колодок, обуви и формованных деталей Общесоюзного Дома моделей обуви (ОДМО) были обследованы стопы 1412 женщин города Москвы в возрасте 18-60 лет [1]. Большой объем выборки, совершенство и точность на тот момент измерительных приборов и инструментов, а также тщательно разработанная программа обмера позволяет говорить о достоверности полученных результатов. Среднеарифметическое значение длины стопы для обозначенной совокупности составило 241,4 +/- 0,285 мм, при этом обхват пучков по ГОСТ составил 227,18 +/- 0,306 мм, а обхват через выпуклости пучков – 238,67 +/- 0,328 мм, среднеквадратичное отклонение, коэффициенты корреляции и вариации имели близкие числовые значения. Таким образом, прогнозируемая разница между обхватами через разные контрольные точки может быть определена в пределах 11,49 +/- а, что соответствует приблизительно 3-м межполнотным (4 мм) интервалам для штихмассовой системы измерения и 4-м интервалам по полноте между смежными полнотами (3 мм) для метрической системы измерения.

Технические возможности 3D сканера при обмере стопы позволяют автоматически определить помимо длины стопы, размеры треугольника, в углах которого лежат: выпуклая точка пятки – начало замера длины стопы, точка наружного пучка, точка внутреннего пучка. Параллельно определяются параметры по обхвату пучковой зоны и по прямому подъему. Таким образом, в бланке обмеряемого (рисунок 1,2) содержится вся необходимая информация для подбора из имеющегося ассортимента колодок или проектирования «новой» персональной колодки в соответствии с 3-мя обозначенными выше критериями впорности.

### Литература

1. Фукин В.А., Костылева В.В., Лыба В.П. Проектирование обувных колодок // М.: Легпромбытиздат, 1987. – 88 с.: ил.
2. Бунтова Ю.Е. Яковлева Н.В. // ЛенПромБизнес Оборудование. № 1(107) Февраль 2014. С.22
3. ГОСТ 3927-88 «Колодки обувные. Общие технические условия» Взамен ГОСТ 3927 – 75; Введ. с 28.09.88 . Москва: Изд-во стандартов, 1989. 55с.
- 4 ГОСТ 11373-88 «Обувь. Размеры» Взамен ГОСТ 1197 – 75; Введ. с 28.09.88 . Москва: Изд-во стандартов, 1988. 6с. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2003
5. Семенова Л. Яковлева Н. Тулунов О. / shoes report. #29. 2005

УДК 004.415.2

## Особенности разработки высоконагруженных сайтов

© К.Е. Калашникова, Д.О. Редькин

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

### 1. Понятие высоконагруженного веб-сайта

Высоконагруженный веб-сайт – веб-приложение, отличающееся очень большим (от 1000) количеством одновременно подключенных пользователей, которые создают содержимое сайта: пишут текстовые заметки, загружают фотографии, видеоролики и т.п.

Признаки высоконагруженного веб-приложения: наличие собственной технической платформы (выделенный сервер или собственные серверные помещения); высокая посещаемость (более тысячи пользователей); сложность ресурса – множество страниц, большое количество информации.

Примерами высоконагруженных веб-приложений могут являться социальные сети, игровые сайты, интернет-магазины сетевых корпораций, сайты-аукционы, фото - и видео-хостинги и сайты объявлений.

### 2. Архитектурные особенности высоконагруженных веб-сайтов

Ключевой особенностью высоконагруженного сайта является его архитектура. Если простые сайты-визитки, локальные интернет-магазины, корпоративные сайты создаются с использованием популярных “движков” (систем управления содержимым, CMS), то highload (высокая нагрузка – англ.) проекты создаются с чистого листа. Это позволяет исключить лишние функции, которыми наделены все популярные CMS системы, заложить основы масштабирования проекта и избавиться от уязвимых мест популярных CMS.

Тем не менее, несмотря на уникальность разработки каждого highload-проекта, большинство из них работают с использованием так называемого каркаса веб-приложений (web-framework). Web-framework - это группа готовых веб-компонентов и моделей, которые облегчают веб-программирование и делают его более организованным. Используя веб-фреймворк, можно значительно упростить рутинную работу и сосредоточиться на разработке действительно важных элементах системы. Например, с использованием web-framework можно за короткие сроки создать такие типовые компоненты сайта как системы комментирования, регистрации, обратной связи [1].

Существует более десяти наиболее популярных web-framework, самыми известными из которых являются ZendFramework, Kohana, Django,

Ruby On Rails. С использованием этих каркасов созданы такие сайты как Instagram, Twitter, Pinterest, BBC, Web-Ex, Mozilla, GitHub.

### 3. Особенности разработки высоконагруженных веб-приложений

В основе большинства highload-сайтов служит так называемый паттерн проектирования. Паттерн (шаблон) проектирования – повторяемая архитектурная конструкция, представляющая собой решение проблемы проектирования в рамках некоторого часто возникающего контекста.

В сравнении с полностью самостоятельным проектированием, шаблоны обладают рядом преимуществ. Основная польза от использования шаблонов состоит в снижении сложности разработки за счёт готовых абстракций для решения целого класса проблем. За счёт шаблонов производится унификация деталей решений: модулей, элементов проекта, — снижается количество ошибок. Применение шаблонов концептуально сродни использованию готовых библиотек кода. Правильно сформулированный шаблон проектирования позволяет, отыскав удачное решение, пользоваться им снова и снова [2].

В веб-программировании распространены паттерны, имеющие общее название “Модель-Вид-Контроллер” (Model-View-Controller, MVC). Такие паттерны обеспечивают взаимодействие с пользователем, разделенное на три отдельных компонента таким образом, чтобы модификация одного из компонентов оказывала минимальное воздействие на остальные. Например, при изменении внешнего вида сайта (Представление) программная архитектура (Контроллер и Модель) сохраняется без изменений, достаточно просто подставить в измененное Представление определенные программные данные.

В общем случае схема работы MVC-шаблона выглядит следующим образом:

- Пользователь осуществляет запрос посредством URL;
- Программа создает экземпляр приложения и запускает его на выполнение;
- Приложение определяет Контроллер для этого действия;
- Контроллер обращается к Модели за данными;
- Модель осуществляет запрос к БД и возвращает данные Представлению;
- Представление выводит данные пользователю.

Наглядно принцип работы MVC отображен на рисунке 1.

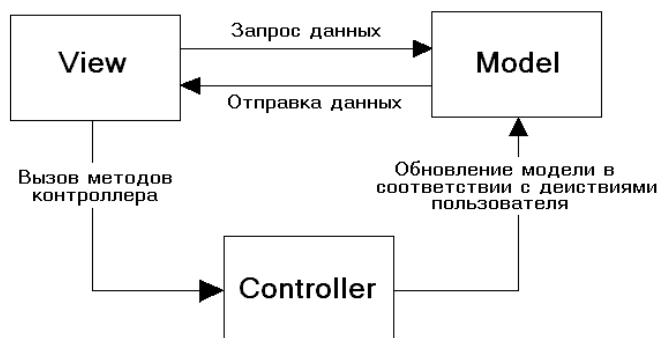


Рис. 1. Принцип работы паттерна MVC

Практически все web-framework имеют в своей основе паттерн MVC, зачастую с небольшими изменениями. Это обусловлено, по большей части, двумя аспектами: высоким уровнем абстракции паттерна, что открывает широкие возможности масштабирования проекта; и слабой зависимостью компонентов системы, что позволяет проводить модификацию отдельных компонентов системы, не затрагивая другие.

#### 4. Оптимизация высоконагруженных сайтов

Любой высоконагруженный проект рано или поздно сталкивается с проблемой производительности. Причин этому может быть множество: неправильно спроектированная система, увеличение количества пользователей, и т.д. Существует два направления улучшения работы сайта:

с помощью технических средств (увеличение характеристик существующих серверов, установка новых серверов, перенос серверов в собственные помещения вместо хостинг-компаний);

посредством совершенствования кода сайта.

Далее рассмотрим основные способы совершенствования кода сайта.

##### 4.1 Методы оптимизации запросов к БД

По мере увеличения информации в любой базе данных, время на обработку и вывод результатов запросов к ней будет расти, тем самым замедляя загрузку сайта. Рассмотрим методы оптимизации работы с базами данных.

##### 4.1.2 Упрощение структуры БД, применение нормальных форм

Нормальная форма – свойство отношения в реляционной модели данных, характеризующее его с точки зрения избыточности, потенциально приводящей к логически ошибочным результатам выборки или изменения данных. Нормальная форма определяется как совокупность требований, которым должно удовлетворять отношение.

Процесс преобразования отношений базы данных к виду, отвечающему нормальным формам, называется нормализацией. Общее назначение процесса нормализации заключается в следующем:

разработка проекта базы данных, который является достаточно «качественным» представлением реального мира, интуитивно понятен и может служить хорошей основой для последующего расширения;

устранение избыточности производится, как правило, за счёт декомпозиции отношений таким образом, чтобы в каждом отношении хранились только первичные факты (то есть факты, не выводимые из других хранимых фактов) [3].

#### 4.1.3 Периодичное использование специальных команд оптимизации

Практически все СУБД имеют встроенные инструменты для оптимизации. Если данные в таблицах часто меняются, можно использовать подобные инструменты регулярно, чтобы таблицы базы данных занимали меньше места и были более эффективными. Но подобные процедуры занимают определенное время (от нескольких секунд до нескольких минут или больше, в зависимости от размера таблицы), и они могут блокировать другие запросы, так что делать оптимизацию лучше в период наименьших нагрузок.

#### 4.1.4 Использование кэша

Так же, как браузер кэширует посещаемые веб-страницы, могут индексироваться и часто выполняемые запросы к базе данных. Использование кэширования позволяет сократить время выполнения запроса более чем в три раза. Однако, кэшируемые запросы применимы только к редко меняющейся информации. Еще одним недостатком кэширования является увеличивающийся объем кэша, который может замедлить работу сайта. Решить эту проблему можно увеличением дискового пространства под кэш, однако для этого необходимы права на редактирование настроек сервера [4].

#### 4.1.5 Сокращение количества запросов

Допустим, что при переходе пользователя на определенную страницу, сайт выполняет 20 простых запросов к базе данных. Тогда при одновременном обращении 5 пользователей количество запросов увеличится до 100. Это серьезная проблема производительности, которая при увеличении количества пользователей до 1000 человек может запросто прервать работу всего сайта, вызвав отказ базы данных. Поэтому рекомендуется вместо нескольких простых запросов использовать один сложный.

#### 4.1.6 Сокращение количества функций на сайте

Практически у каждого современного сайта есть функции, которыми никто не пользуется. Это может быть форма, список ранее купленных товаров, и т.п. Такие функции тратят ресурсы сервера впустую. Найти лишние функции достаточно просто: отслеживать поведение пользователей с помощью таких средств как Яндекс.Метрика, Google Analytics или же через панель администратора на самом сайте, если есть такая возможность.



#### 4.1.7 Использование специальных средств диагностики

Практически для каждой СУБД есть множество программных средств диагностики. Они позволяют провести анализ сайта, выявить самые медленные запросы, выполнить подсчет всех запросов и указать общее время выполнения, и осуществлять сбор статистики за определенный период времени.

#### 4.2 Кэширование контента

Если на сайте обильное количество графических материалов, таких как фотографии, логотипы, информационная графика, и встречается много интерактивных элементов, использующих в своей работе технологии языка Java Script, то можно увеличить скорость загрузки сайта за счет использования кэша браузера пользователя. При первом посещении пользователем сайта редко изменяемая информация сохраняется на компьютер пользователя и используется в следующий раз уже из ресурсов компьютера пользователя. Сайт же будет отдавать только ту информацию, которая постоянно меняется.

Для работы данного метода необходимо верно настроить программу веб-сервера, которая используется на хостинге сайта (Apache, Nginx, IIS).

#### 4.3 Использование асинхронных запросов

Асинхронный запрос – это такой запрос, который не задерживает выполнение программы, пока ждет результатов выполнения от сервера.

Использование асинхронных запросов позволяет значительно ускорить загрузку страниц, так как в этом случае обновляться будет только та часть страницы, которая содержит новые данные, а не страница целиком.

Техника использования асинхронных запросов называется AJAX - Asynchronous JavaScript And XML (Асинхронный JavaScript и XML).

При правильной реализации, AJAX позволяет снизить нагрузку на сервер в несколько раз. В частности, все страницы сайта чаще всего генерируются по одному шаблону, включая неизменные элементы («шапка», «навигационная панель», «подвал» и т. д.) для генерации которых требуются обращения к разным файлам, время на обработку скриптов (а иногда и запросы к БД) – всё это можно опустить, если заменить полную загрузку страницы генерацией и передачей лишь содержательной части.

Таким образом, особенностями разработки высоконагруженных веб-сайтов являются: использование каркасов веб-приложений; применение концепции Модель-Вид-Контроллер; повышенное внимание к производительности и качеству программного кода.

### Литература

1. Фреймворк [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Фреймворк>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 02.04.2015).

2. Головатый А., Каплан-Мосс Д. Django. Подробное руководство // Санкт-Петербург: Символ-Плюс, 2013. 560 с.

3. Нормальная форма [Эл. ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Нормальная\\_форма](https://ru.wikipedia.org/wiki/Нормальная_форма). – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 02.04.2015).

4. Учебное пособие по кэшированию, часть 1 [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://habrahabr.ru/post/203548/>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 02.04.2015).

**УДК 004.915**

## **Разработка электронного учебника «Введение в язык программирования С»**

**© И.А. Русинов, Е.Н. Якуничева**

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Специалисты по созданию программного обеспечения были востребованы со времен изобретения первых персональных компьютеров. Однако сейчас, благодаря росту числа электронных устройств, используемых человеком в повседневной жизни, количество требуемых специалистов многократно возросло. Возросло также и количество языков программирования, которые используются для написания программ для разных операционных систем и для достижения разных целей.

В наше время востребованы специалисты по работе в таких языках программирования как С, Java, Objective-C, C++, C#, PHP, JavaScript, Perl, Python и других.

Актуальность выбора языка С для обучения процессу программирования обуславливается тем, что языки программирования, все в большей или меньшей степени, основаны на языке программирования С. Согласно интернет-ресурсу RedMonk.com, известному аналитику информационной индустрии, в начале 2015 г (январь), из десяти самых популярных языков программирования – 70% основаны на языке программирования С (80% - при включении самого С), что подтверждает пользу изучения последнего [1].

Зная основы работы с языком программирования С и процесс написания программного обеспечения в целом, читатель может изучить любой другой язык программирования комфортней и быстрее.

В ходе работы над проектом были рассмотрены близкие к теме работы сторонние ресурсы и литература. Были приняты к сведению их сильные и слабые стороны.

В качестве литературного аналога была рассмотрена известная среди программистов книга «К&R: Язык программирования С» (англ.: The C

Programming Language) авторов Брайана Кернигана и Денниса Ритчи, которая долгое время использовалась в качестве руководства по языку программирования C, так как являлась единственной книгой по предмету [2]. Начинающих программистов книга может оттолкнуть от прочтения своим объемом и, зачастую, чрезмерно подробным объяснением материала.

В качестве аналогов работы, выполненных в виде веб-ресурсов были рассмотрены несколько сайтов. В ходе их анализа выяснилось, что большинство из них не содержат оригинального содержимого — а являются в большей или меньшей степени копией и/или свободной перепечаткой упомянутой книги. Мобильная версия на данных ресурсах не предусмотрена.

Важным этапом при создании проекта стало планирование содержания работы и анализ необходимой информации, которую необходимо отобразить в электронном учебнике. При анализе рассматриваемых ресурсов были приняты к сведению особенности логической структуры и приняты решения о составе электронного учебника.

Структуру учебника было решено разделить на следующие 4 главы:

Введение в программирование.

Состав языка программирования C.

Управление программой.

Расширенные понятия состава языка программирования C.

Учебник разработан в виде интерактивной электронной книги в формате ePub для использования на планшетных компьютерах iPad от компании Apple, а также на любых других планшетных и персональных компьютерах и смартфонах в виде адаптивной веб-версии, что означает корректное отображение контента как на больших экранах (компьютеры, планшеты), так и на меньших по размеру экранах смартфонов (мобильная веб-версия).

При разработке интерактивного электронного учебника использовалась программа iBooks Author, выпускаемая компанией Apple [3]. На выбор в сторону использования этого программного обеспечения повлияли удобство экспортирования проекта в формат электронных книг ePub, возможность предпросмотра книги на устройстве iPad и поддержка интерактивных элементов, необходимых в проекте (тесты с вариантами ответа, всплывающие окна-подсказки).

Особенностью разработки является возможность проверить полученные знания прямо в электронном учебнике, используя встроенные интерактивные элементы – тесты. Пример теста показан на рис. 1.

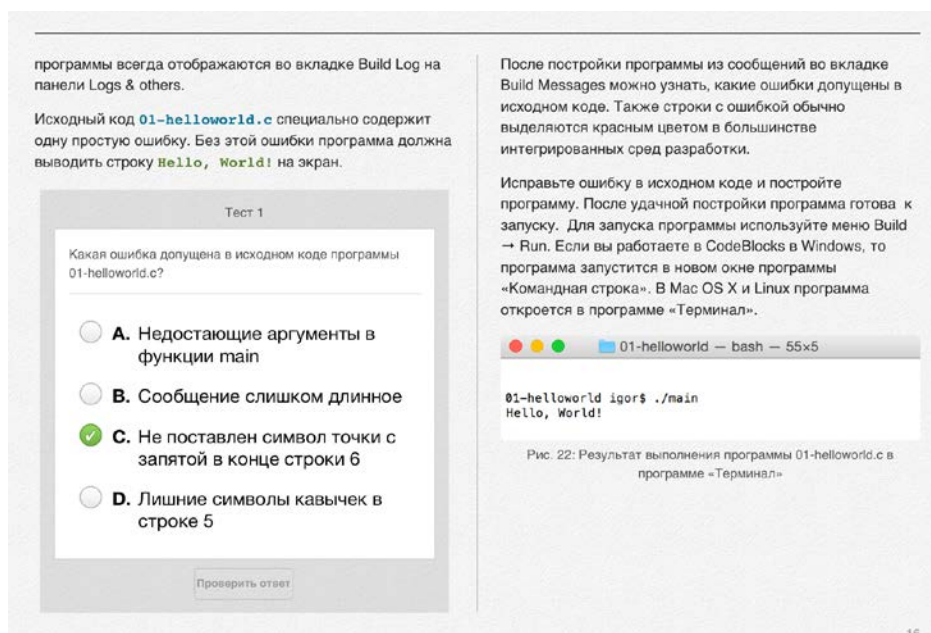


Рис. 1. Пример теста

С пособием предоставляется набор программ, требующихся при самопроверке и выполнении заданий из глав. Объем учебника равен 59 страницам в альбомной ориентации при чтении на устройстве iPad. В учебник входят такие элементы как таблицы, видео, отдельные изображения, галереи и интерактивные элементы — тесты и подсказки.

Благодаря подготовленным и подробно объясненным примерам исходного кода программ на языке программирования C и разработанным файлам упражнений, обучение программированию происходит постепенно, а увеличивающаяся сложность материала от главы к главе позволяет равномерно закреплять эти знания.

После прочтения интерактивного электронного учебника и решения всех представленных упражнений читающий будет способен к самостоятельному написанию собственных программ и их усложнению/улучшению. Следует также отметить, что электронный учебник дает прочитавшему достаточный запас знаний для начала изучения любого другого языка программирования.

Учитывая все вышеизложенное, данный электронный учебник предпочтительней, чем массивные, статичные и часто устарелые книги о языке программирования C.

## Литература

1. The RedMonk Programming Language Rankings: January 2015 [Эл. ресурс] / RedMonk.com: Analysis for the people, by the people, 2015. URL: <http://redmonk.com/sograzy/2015/01/14/language-rankings-1-15/> (дата обращения: 20.01.2015).

2. *Брайан Керниган, Деннис Ритчи.* Язык программирования С: Редакционно-изд. оформление издания / И.А. Попова, Е.П. Дынник – 2-е изд.– «Вильямс», 2009 – 304с.

3. iBooks Author. Создавайте и публикуйте великолепные книги Multi-Touch для iPad [Эл. ресурс] / Apple, 2015. URL: <https://www.apple.com/ru/ibooks-author/> (дата обращения:09.02.2015).

УДК 675.621

## **Проектирование полотен из овчинных полуфабрикатов и их применение для изготовления одежды**

© **Е.М. Смирнова, Е.Н. Борисова**

*Костромской государственный технологический университет*

В настоящее время на рынке появляется большое количество изделий, изготовленных из меховых полотен, полученных путем ткачества, трикотажного плетения, вязания. Проведенный анализ показал, что чаще всего используются меха норки, песца, кролика. Использование овчины для получения изделий из меховых полотен не обнаружено. Тогда как данный материал является исконно русским для изготовления зимней одежды. Однако овчинные полуфабрикаты, производимые российскими предприятиями, характеризуются достаточно высокой жесткостью и значительной массой, что, вероятно и ограничивает область их применения для изготовления современных видов одежды.

Для изготовления меховых полотен могут использоваться как целые шкуры, шкуры с дефектами, так и меховой лоскут. Разработана классификация способов получения меховых полотен с использованием овчинного полуфабриката (рис.1).

Полученные меховые полотна приобретают совершенно иные свойства в отличие от исходного сырья, имеют красивый внешний вид, хорошую драпируемость и пластичность, что позволяет значительно расширить их области применения.

Одним из основных потребительских свойств меховых изделий является их теплозащитность. Поэтому проведены исследования влияния параметров меховых полотен на изменение температуры пододежного слоя. Установлено, что определяющим фактором, оказывающим влияние на изменение температуры, является параметр расстояние между полосками овчинного полуфабриката, при увеличении которого происходит снижение теплозащитных свойств, увеличение высоты волосяного покрова приводит к повышению теплозащитности, ширина полоски при этом не оказывает

значимого влияния. Изменение температуры пододежного свойства описано уравнением (1).

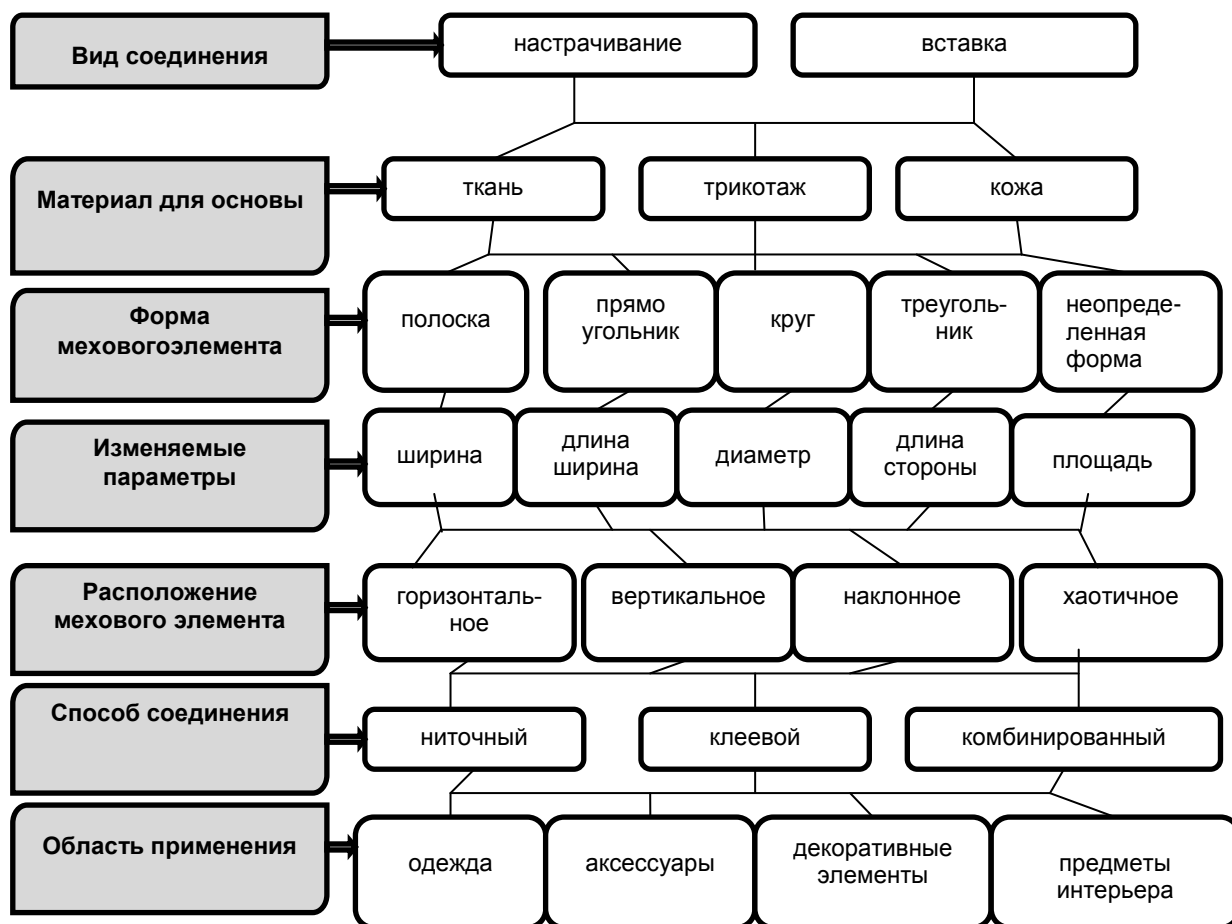


Рис. 1. Классификация способов получения меховых полотен с использованием овчинного полуфабриката

$$\Delta T = 2,06 - 0,0102a + 0,1328L - 0,1267h + 0,017a \times L + 0,017L \times h \quad (1),$$

где  $a$  - ширина полоски, см;  
 $L$  - расстояние между полосками, см;  
 $h$  - высота волосяного покрова, см.



а- вид спереди



б –вид сбоку

Рис. 3. Жакет повседневный с меховыми рукавами

Изготовленное меховое полотно, полученное путем настрачивания на меховых полос шириной 5 мм на трикотажное полотно, использовано при проектировании женского жакета. Меховое полотно использовано для деталей рукава (рис.3)

УДК 675

## Традиции и новаторство советских планировок в современной России

© Т.Ю. Циберная, А.А. Зайцева

*Санкт - Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

*Мне бы хотелось, чтобы архитектурные инновации помогли отрасли справляться с задачами матаного городского строительства и реструктуризации, с которми она будет сталкиваться.  
Патрик Шумахер, архитектор*

Новаторство открывает нам путь в будущее, в новое и неизведанное, что нужно изобрести и созидать. Без новаторства нет развития: ни революционного, ни эволюционного, ведь эволюция проявляется лишь путем на-

рушения, пусть и небольшим количеством, тех или иных традиций. Без постоянного обновления архитектура не смогла бы определять свою социальную функцию.

Основные проблемы советской архитектуры, а именно панельных домов, состоят в том, что: отсутствует архитектурная композиция; возникают проблемы с неровностью наружных стен и невзрачностью фасадов. Тем самым современные архитекторы задумались о тенденциях и развитиях панельных домов советского времени. Современные новшества позволяют преодолеть проблемы советского времени и улучшить не только внешний вид, планировку панельных домов, но и разработать систему улучшенных жилищных условий.

На данном этапе хочется рассмотреть путь совершенствования архитекторами советских построек путем внедрения инноваций.

1. Внешний вид панельных домов становится не таким однообразным и скучным. На примере проектов «Самое сердце» «Силы природы» и «Моя стихия» в Санкт-Петербурге, можно проследить новаторство современных специалистов по улучшению отделки фасадов и их оригинального решения.

2. Проблема маленьких кухонь и узких коридоров в наше время приобрела новое видение. Застройщики стали использовать свободное пространство (квартиры-студии), а так же проектируют большие комнаты, которые не являются проходными.

3. Используя современные технологии, архитекторы смогли улучшить систему отопления, используя принцип «сэндвича» - трехслойная стеновая панель (железобетон – утеплитель - железобетон), укрепленные герметизированными швами для хорошей звукоизоляции.

Если говорить более подробно про строение и конструкцию стен в панельных домах, то можно выявить три вида:

наружные (самые толстые стены):

однослойные наружные стены, состоящие из легких бетонов – изготавливаются из керамзитобетона (подходит как по прочности, так и по теплопроводности) толщиной 300-350 мм, в зависимости от климатической зоны;

многослойные стены, состоящие из железобетона и, как правило, пенополистирольных плит;



внутренние несущие: состоят из двух слоев железобетона (наружный и внутренний) и пенополистирольных (пенопластовых) плит между ними толщиной примерно 380 мм; в качестве утеплителя используется пенополистирол (из-за того, что минеральная вата слишком «мягкий» материал);

внутренние перегородки:

несущие стены – стены, на которых держится вся конструкция дома, толщиной от 140 мм до 200 мм, наиболее часто встречаются панели толщиной 140, 180, 200 мм;

внутренние перегородки – перегородки, которые служат исключи-

тельно для разделения площади дома или квартиры на комнаты, из гипсобетонных панелей толщиной не превышающей 80 мм, иногда встречается толщина внутренних перегородок панельного дома от 80 мм до 100 мм.

При перепланировке квартиры необходимо точно знать, где расположены несущие стены, которые нельзя трогать, а где просто внутренние перегородки, которые можно снести, перенести и т.д. Также при переносе или сносе стен в квартире, необходимо предварительно заказать проект перепланировки у организации, имеющей на это лицензию. Если этого не сделать, то в будущем могут возникнуть проблемы с оформлением, переоформлением вашей квартиры.

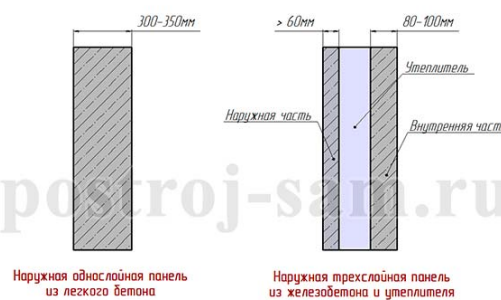
Самый простой способ, без чертежей и проектов определить, где несущая стена, а где нет – померить толщину стены рулеткой или линейкой. Это не создаст для вас больших проблем, а лишь облегчит ситуацию.

4. Инновации в технологиях строительства позволяют забыть владельцам советских квартир о промерзании углов, присутствию в них плесени и отсутствии щелей, через которые возможно было проникновение ветра. Благодаря герметизации на основе современных европейских смесей эта проблема осталась в прошлом.

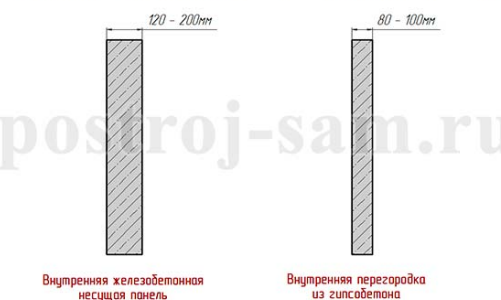
5. Еще одно внедрение современности – подземный паркинг с лифтом, связанный с жилой зоной, что позволяет владельцу автомобиля не думать о погодных условиях. Тем самым архитекторы решили сразу две проблемы: наличие автостоянок и проблему влияния погодных условий.

6. К сожалению, качество строительства стало хуже, чем в советское время. Экономия денежных средств и времени привела к ухудшению условий жилищных пространств. До сих пор действует комплекс нормативных

Толщина наружных стен панельных домов



Толщина внутренних стен панельных домов



документов в области панельного строительства, утверждённый еще в 1955 году, Государственным комитетом совета министров.

7. Низкие потолки - проблема, с которой не реализовать расширенное пространство любой квартиры, из-за чего отсутствует возможность чувствовать себя комфортно. Решение этого недостатка так и не появилось. Высота стен увеличилась лишь на 0.3 метра, став 2.6 вместо 2.3 метров.

8. Проблема перепланировки квартир осталась так же нерешенной. В панельных домах нельзя сносить стены, так как они являются несущими. Но есть одно исключение – это каркасно-панельная технология, которая позволяет сносить стены, кроме несущих колонн, что дает больше возможностей к перепланировке квартир.

9. Панельные советские дома не адаптированы для критических изменений погодных условий. Они неустойчивы, в случае взрыва или землетрясения могут рухнуть, как картонная коробка, что подвергает смертельному риску и огромной опасности жителей данных построек.

Современные люди ассоциируют панельные дома с отсутствием архитектурной композиции, захламленными балконами, неровностями наружных стен, и невзрачными фасадами. К счастью, чаще всего таких образцов не возникает, если посмотреть на современные новостройки панельных серий, которые появляются в ближайшие годы. Непрофессионалу в области строительства будет сложно распознать, по какой технологии построен тот или иной дом, хотя на самом деле за основу взято именно советское строительство.

Таким образом, важно сегодня попытаться понять, как современные технологии и инновации способны в дальнейшем изменить структуру советских "панелек" и улучшить их качество, не теряя своей себестоимости, что так важно в нашем обществе.

### Литература

1. *А.И. Черных.* Жилищный передел. Политика 20-х годов в сфере жилья. Социологические исследования. 1995. № 10. С. 71-78.
2. *Болдырев С., Гольденберг П., Долганов В.* Москва. Вопросы перепланировки. - Советская архитектура, 1931, № 4, с. 32-38.
3. *Герасимова Е.* Советская коммунальная квартира как социальный институт: историко-социологический анализ. Дисс. канд. соц. наук. СПб., 2000.
4. *Адамчик М.В.* Архитектура: краткий справочник / Гл.ред. М.В. Адамчик. Минск: Харвест, 2004. 624 с.
5. *Шевелев И.Ш.* Геометрическая гармония. Кострома, 1963.

УДК 675

## Особенности технологии, защитные и гигиенические свойства курток с климат-контролем

© Е.А. Щеголева, Л.К. Шинтарь

*Санкт - Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Люди, живущие в северных широтах хорошо знакомы с проблемой холода в зимний период. До появления синтетических материалов люди использовали для защиты от зимних температур мех и шерсть с утеплителем, но такие сооружения были громоздки и тяжелы. Когда появились лёгкие синтетические пуховики, которые грели человека также, но были легче, это произвело настоящий фурор и теперь почти каждый пользуется таким видом зимней одежды. Время не стоит на месте, человечество шагает вперёд вместе с прогрессом и появляются новые куртки для защиты от холода: куртки с климат-контролем. Они ещё легче пуховиков и при их разработке используются передовые технологии, не только швейной промышленности, но даже космической.

Для обеспечения максимального комфорта современная верхняя одежда должна решать целый ряд задач по контролю микроклимата внутри изделия. Для эффективного управления факторами, влияющими на восприятие комфорта, каждая задача решается с помощью определенных технологий. Можно выделить несколько основных направлений: защита от погодных явлений (ветер и осадки); создание теплового барьера между телом и внешней средой; климат контроль и сглаживание температурных колебаний; эффективный отвод влаги, выделяемой телом.

Верхним слоем в куртках с климат-контролем используются мембранные ткани. Правильно подобранные мембранные материалы европейского и южнокорейского производства в совокупности с продуманной ветрозащитой прокладкой полностью защищают потребителей от неблагоприятных погодных факторов (рисунок 1).

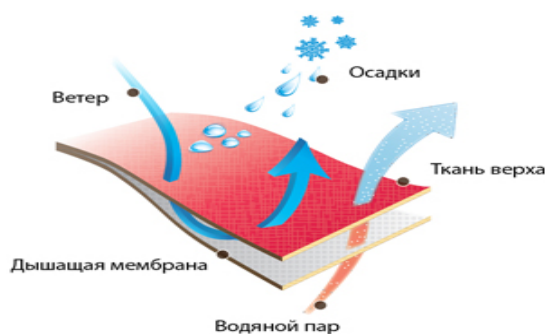


Рис. 1. Схема работы мембранной ткани

Мембранная ткань состоит из двух слоев: ткань верха и, непосредственно, мембрана - тончайшая полимерная пленка с порами специальной формы, обеспечивающими одностороннюю водопроницаемость (влага, находящаяся с внутренней стороны, свободно мигрирует сквозь мембрану, в то время, как влага, находящаяся снаружи, задерживается мембраной). Они характеризуются двумя параметрами водостойкостью и паропроницаемостью. Чем выше значение этих параметров, тем лучше. Мембранные ткани, применяемые в куртках, имеют следующие характеристики: водостойкость - от 5000 до 28000 миллиметров водяного столба; паропроницаемость - от 4000 до 15000 грамм через 1 м<sup>2</sup> за 24 часа. Для сравнения: максимальная водостойкость хлопка составляет 500 мм, синтетики без специальной обработки – 1000 мм. При этом паропроницаемость, необходимая для активного занятия спортом, например, горными лыжами, составляет 10000 г/м<sup>2</sup>/24ч, а для ходьбы пешком - 3000 г/м<sup>2</sup>/24ч.

Для изоляции от внешнего холода используется второй (средний) слой. При всех своих достоинствах натуральный пух давно не является лучшим утеплителем для одежды. Прогресс не стоит на месте, и современные утеплители на основе полимерных материалов превосходят натуральный пух по своим термоизолирующим свойствам примерно в 1.5 - 2 раза. Это означает, что куртка с современным утеплителем может быть в 1.5 - 2 раза тоньше пуховика при тех же тепловых свойствах (такая куртка легче, меньше сковывает движения и предоставляет больший комфорт), а при одинаковой толщине в 1.5 - 2 раза лучше пуха предотвращает потерю тепла. В таких куртках и плащах применяются два вида основного утеплителя:

Thinsulate® - утеплитель, разработанный американской компанией 3M по заказу NASA для скафандров американских астронавтов.

Isosoft® - бельгийский утеплитель нового поколения, разработанный и производящийся компанией Libeltex в Бельгии.

Принцип работы всех утеплителей одинаков - между волокнами утеплителя должен удерживаться воздух. Чем больше воздуха между волокнами, и чем сложнее воздуху мигрировать внутри утеплителя, тем выше термоизоляционные характеристики материала (рисунок 2) [1].

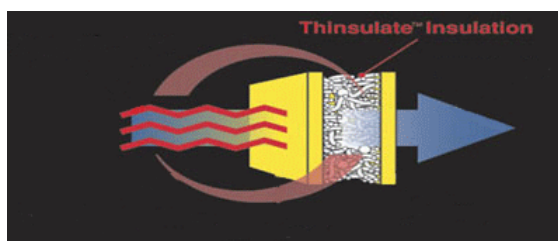


Рис. 2. Принцип работы утеплителей

Технологии производства курток с климат-контролем являются уникальными и позволяют реализовывать следующие задачи:

1. Защитить от внешних неблагоприятных факторов;
2. Сгладить температурные колебания;
3. Отвести от тела лишнюю влагу, образующуюся при длительном нахождении человека в салоне автомобиля или помещении;
4. Сделать куртку максимально легкой и, в то же время, теплой;
5. Равномерное распределение тепла во внутренних слоях куртки.

Все системы куртки — ComfortTemp, Aquatrans, WarmSave, Back Ventilation System - разработчики объединили под условным названием «Climate Control» куртки. Такие куртки удобно использовать в автомобиле. Человек будет комфортно ощущать себя в куртке, независимо от перепадов температур. Auto Jack и Limo Lady являются фирмами-производителями одежды с климат-контролем (рисунок 3).



Рис. 3. Схема опций куртки с климат-контролем

- 1 Градусник показывает температуру внутри куртки
- 2 Анатомический рукав для удобства вождения
- 3 Съёмный мех
- 4 Съёмный капюшон
- 5 Светоотражающие канты для безопасности на дорогах
- 6 Внутренние манжеты
- 7 Кулиса с прочной фурнитурой Duraflex (Auto Jack)
- 8 Карман для журналов или планшета "Big Pocket" (Auto Jack)
- 9 Карманы для документов и бумажника
- 10 Карман для мобильного телефона
- 11 Карман для ключей

Материалы и технологии, используемые при изготовлении данного вида курток:

1. Ткань Nano Lite - одна из самых функциональных двухслойных тканей на сегодняшний день. Первый слой - внешняя ткань высокой плотности. Она обработана специальной пропиткой Nano DWR - это специальное покрытие, защищающее ткань от грязи и влаги. Каждое волокно фундаментально изменено при помощи нанотехнологий, в результате чего ткань обладает следующими свойствами: отталкивает влагу, дышит естественным способом, сохраняет мягкость, легко отстирывается. Второй слой - специальная мембрана с высокой дышащей способностью более 30 000 г/м<sup>2</sup>/24 является дополнительной защитой от воды и ветра. Также мембрана позволяет эффективно сохранять тепло тела, отражая его внутрь изделия. Ткань Nano Lite - это высокая дышащая способность, защита от ветра, снега и дождя. Используется как основной материал верха. Третий слой — очень легкая сетка, которая придает общей конструкции прочность, не уменьшая дышащей способности. Ткань Nano-Lite одна из самых легких (135 г/м<sup>2</sup>) и функциональных 3х-слойных тканей. Трехслойная конструкция — это вершина тканестроения на сегодняшний день, при котором три разных слоя склеены воедино.

2. Warmsave - это система внутренней теплоизоляции куртки, построенная по зональному принципу, на основе утеплителя Valtherm.

В области плеч (через которые идет максимальная теплопотеря) используется специальный теплоотражающий Valtherm. В области рук - Valtherm меньшей плотности, для большей подвижности. Warm Save обеспечивает максимальную теплозащиту. Valtherm - теплоизоляционный материал нового поколения, разработанный итальянской исследовательской лабораторией. Микропоры, созданные тысячей маленьких ячеек, образуют сотовую структуру материала. Благодаря этому, он обладает функцией воздушной прокладки, а воздух, как известно, это самый лучший утеплитель. Структура утеплителя позволяет беспрепятственно выпускать наружу водяной пар и пот, не меняя состояния материала. Благодаря этому он обладает функцией воздушной прокладки, а воздух, как известно, это самый лучший утеплитель. Используется как основной утеплитель.

4. Strongtex - очень прочная ткань (плотность свыше 500T), со специальной обработкой Wicking, которая позволяет быстро впитывать испарения с поверхности тела, и транспортировать влагу в наружные слои куртки. Используется на подкладке.

5. ComforTemp - новейший материал, созданный швейцарской фирмой Schoeller. В его основе лежат специальные технологии NASA, разработанные для защиты от резких перепадов температур при выходе в космос. Этот материал состоит из микрокапсул с особым веществом, в состав которого входит парафин. Парафин, когда температура тела повышается, переходит из твердого состояния в жидкое, поглощая при этом большое количество энергии. При охлаждении ниже 36° C происходит обратный процесс. Таким образом, при нахождении водителя в салоне автомобиля,

ComforTemp поглощает лишнее тепло, а при выходе на холод - отдает, благодаря чему при резких перепадах температуры водителю не бывает ни холодно, ни слишком жарко. Используется во внутренних слоях куртки.

6. Aquatrans - дышащий, впитывающий влагу флис, пропитанный обработкой Wicking. Сотканный из микрорассеченного волокна, за счет капиллярного эффекта он впитывает влагу намного лучше, чем другие ткани, перемещая ее затем во внешний слой куртки. Это позволяет сохранять внутреннюю поверхность куртки сухой в салоне автомобиля. Используется на подкладке.

7. Hydroplus - впитывающий воду, высокотехнологичный материал, разработанный японскими специалистами по волокнам. Он имеет специальную сетевую структуру и демонстрирует способность к быстрому впитыванию и освобождению от влаги. Его впитывающая способность примерно в 35 раз превышает его вес. Используется на подкладке.

8. Spacetec - трехмерная ткань Spacetec, благодаря уникальному процессу производства, обладает набором преимуществ: циркуляция воздуха, устойчивость к деформации, защита среды. Ткань Spacetec производится в соответствии со стандартами SO14001 и ее можно вторично перерабатывать.

9. BVS - Back Ventilation System. В подкладке куртки, в области подмышек и спины, сделаны вставки из особого материала - трехслойной сетки Spacetec, которая легко пропускает воздух. Благодаря этому, а также за счет разницы температур в верхней и нижней частях куртки, в ее внутренних слоях происходит свободное движение воздуха с менее теплым. Это обеспечивает равномерное распределение тепла внутри куртки, а также проветривание внутренних слоев. Эта система получила название Back Ventilation System (BVS) [2].

В заключении можно отметить, что обычная одежда, защищающая от низких температур, ветра и влаги довольно плохо адаптирует тело человека к резкой смене температурного режима (зайти с холода в метро). Куртки с климат-контролем позволяют решить эти основные немаловажные проблемы. Они почти не весомые за счёт использования новых материалов и технологии изготовления, комфортны и они идеально гармонируют с окружающей средой.

### Литература

- 1 Одежда с климат-контролем. URL: <http://climate-wear.ru/>
- 2 Куртки с климат-контролем. URL: <http://www.auto-jack.com/>

# Дизайн и искусствоведение

УДК 687

## Техника пэчворк в современном костюме

© Т.В. Балланд, И.Н. Сафронова, И.А. Бойцова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Начиная разговор о пэчворке в современном костюме, необходимо не только рассказать о том, как сформировались традиции этой техники, но и провести грань между двумя понятиями: пэчворк и квилтинг. Вопреки распространенному мнению, эти понятия не тождественны.

Техника пэчворк (от англ. patchwork – «одеяло, покрывало, изделие из разноцветных лоскутов») – вид рукоделия, при котором по принципу мозаики сшивается цельное изделие из кусочков ткани (лоскутков) [1]. Тогда как квилт, или квилтинг (от англ. quilting – изготовление стёганных изделий, подбивка) – это техника создания изделий из двух прошитых кусков ткани, между которыми находится слой ватина или ваты [2]. В квилтинге, как правило, лицевая сторона изделия создается в лоскутной технике. Иногда из лоскутов делают и изнаночную сторону, но это не является правилом. Из определений видно, что это два разных вида техники, разве что квилтинг вбирает в себя традиции пэчворка, а, точнее, чаще всего без него не обходится.

В данной работе речь пойдет в большей степени о технике пэчворк в современном костюме, ее истории и о современных формах интерпретации техники мировыми дизайнерами, на основе анализа европейских коллекций сезона весна-лето 2015 года.

История техники пэчворк восходит к древности, что не удивительно: в независимости от места жительства человек, имеющий дело с тканью, мог использовать обрезки и выпадки кроя. Так появлялось лоскутное шитьё в том или ином виде. В древние времена лоскутные орнаменты были наиболее распространены в Азии. Известен египетский орнамент, созданный из кусочков газельей кожи около 980 года до н. э. В одном из музеев Токио экспонируется сшитый примерно в то же время костюм с украшениями из лоскутов [3].

Считается, что в Европе техника пэчворк получила распространение после крестовых походов. Однако расцвет этой техники наступил в Англии в начале XVIII века, так как в 1712 г. там была запрещена продажа индий-



ских хлопковых тканей с целью защиты отечественного производства. Ситец попадал в Англию нелегально, а его цена резко возросла. Разумеется, ситцевые отрезки не выбрасывались из соображений экономии, их стали широко использовать для создания других изделий [3].

Справедливо будет заметить, что техника пэчворк как крайне демократичный вид рукоделия была распространена повсеместно. Как правило, особую популярность лоскутная техника приобретает в периоды развития текстильного производства. Так было, например, в России в XIX веке, когда во многих городах налажился выпуск замечательных тканей: узорных ситцев, ярких сатинов, бязей, миткалей и т.д., весьма доступных рядовым покупателям. Также в это время в России появляется и заграничный ситец [4]. Хотя техника пэчворк была распространена на Руси среди крестьян с давних пор, именно в XIX в. произошел расцвет пэчворка и квилтинга соответственно уже и среди людей разных социальных слоев.

Замечательна история техники пэчворк в Америке. Туда стёганое полотно попало вместе с переселенцами в 20-х годах XVII века. Практически все американские квилты, созданные до 1750 года, изготовлены в технике пэчворк. С течением времени сформировались характерные традиционные блоки узоров лоскутного шитья.

На Всемирной выставке 1876 года в Филадельфии экспонировались английские работы в новой технике *crazy* (англ. *crazy* - безумный) из шёлковых тканей, дополненные вышивкой.

Техника *crazy* позволяла создавать композиции из лоскутков роскошных тканей (парчи, бархата, шёлка) любой формы, расцветки и рисунков, собранных произвольно. Швы, соединяющие лоскуты, украшались разнообразной вышивкой, сами изделия могли дополняться аппликациями и рисунками на ткани. Новый вид рукоделия в 1879 году описал иллюстрированный журнал «Петерсон». Это направление в технике пэчворк получило название «расшитый квилт» или «японский шёлк» (из-за широкого использования восточных мотивов). К 1910-ым годам популярность техники *crazy* идёт на убыль, уступая место обычным видам лоскутного шитья [5].

Как интересный и, несмотря на возраст не перестающий быть оригинальным, вид техники пэчворк привлекал и продолжает привлекать внимание дизайнеров одежды. Золотая эпоха данной техники в европейской моде – это, конечно же, эклектичные 70-ые годы XX в. Время, когда мода вбирала в себя этнические и фольклорные традиции народов мира; время, когда появляется понятие «фольклорный романтизм». Пионером этого стиля в costume считается Ив Сен-Лоран. Еще в конце 60-ых годов Ив Сен-Лоран создавал романтическую одежду, навеянную стилем хиппи. Он смешивал обожаемые хиппующей молодежью «этно» и «ретро» мотивы, с виртуозностью применял в ансамблях лоскутную технику. Замечательным примером костюма, выполненного Ивом Сен-Лораном в технике пэчворк,

является модель из коллекции весна-лето 1969 г. В 1976 г. дизайнер показывает ставшую знаменитой «русскую» коллекцию, которая была вдохновлена русским крестьянским костюмом. В нее также вошли модели, выполненные в данной технике

В 1970-ые годы увлечение фольклорным стилем приводит к тому, что становится модным носить одежду «лоу-тек», то есть сделанную своими руками, или самостоятельно дополненную вышивкой, аппликациями, расшитую бисером и т.д. Многие стали увлекаться макраме, плетением кружев, ручным вязанием и, конечно, лоскутной техникой [6].

В последнее модное десятилетие наблюдается новое возрождение интереса дизайнеров к технике пэчворк. Начало XXI в. – это время новой эклектики, время постмодернистских игр со стилями, в результате которых рождаются новые интерпретации уже когда-то созданных приемов.

В наши дни техника пэчворк на подиумах выглядит как никогда свежо и актуально, становясь элементом декоративной отделки, а иногда и вовсе конструктивным приемом, который изменяет силуэт. Яркий пример тому коллекции сезона весна-лето 2015, показанные на мировых подиумах ведущими дизайнерами. Приведем анализ данных коллекций.

Техника пэчворк в своем классическом виде (сочетание разных по цвету и качеству лоскутов ткани или материалов) продемонстрирована в коллекциях таких брендов, как Duro Olowu, Prada, Marco de Vincenzo. Однако более популярным сегодня по праву можно считать прием имитации данной техники, которая достигается путем техники принтования ткани. Имитацию техники пэчворк можно наблюдать в коллекциях брендов Roberto Cavalli, Just Cavalli, Alberta Ferretti, Novis, Dries Van Noten. Вышеописанный метод схож с техникой, когда в одном изделии комбинируются две-три ткани с разными принтами. В этих моделях нет ничего случайного и ничего общего с техникой пэчворк в стиле crazy. Однако сочетание принтованных лоскутов все же напоминают о традициях классической техники. Это можно наблюдать в коллекциях Etro, Preen by Thornton Bregazzi, Valentino, Undercover. Как правило, современная техника пэчворк с использованием запринтованных материалов помогает создавать дизайнерам романтические образы, не лишённые элементов исторического костюма. Эти образы эклектичны, что соответствует настроениям сегодняшнего дня.

Некоторые дизайнеры прибегают к технике пэчворк и в работе с мехом. В одной модели может сочетаться разный по качеству и по цвету мех, образуя замысловатый орнамент. Марка Fendi уже на протяжении нескольких сезонов демонстрирует меховые изделия, выполненные в данной технике. Такие модные бренды, как Marni, Alexander McQueen и Valentino в коллекциях Resort также предлагают потребителям модели, выполненные в лоскутной технике.

Невозможно обойти стороной и «пэчворковые» эксперименты с более плотными пальтовыми тканями. Марки Chanel, Peter Pilotto, Marni

применяют для создания верхней одежды классический метод пэчворка (комбинируя куски разных по фактуре и цвету тканей), а также используют метод имитации техники пэчворк (путем принтования ткани). Традиционные решения делают образ как никогда современным и оригинальным.

Техника пэчворк применима не только в работе с тканью, но и с трикотажем. В этом легко убедиться, просмотрев коллекции Fay , Marco de Vincenzo, Dries Van Noten.

Стоит заметить, что данная техника нередко отвечает такой модной тенденции как color blocking, то есть гармонично организованные цветовые блоки в комплекте одежды. В этом случае можно рассматривать технику пэчворк как прием конструктивного изменения силуэта.

Совершенно особенным направлением современной техники пэчворк можно выделить сочетание различных по фактурам и плотностям материалов, например, кожа и кружево (в коллекции Valentino), кружево и шифон (в коллекции Antonio Marras), шерсть и органза (коллекция Undercover). В моделях, выполненных в подобной технике, друг с другом сочетаются не только небольшие лоскуты и куски материалов, но и целые блоки, образуя гармоничную, законченную композицию костюма.

Справедливо будет сказать, что современные вариации на тему техники пэчворк часто вдохновлены 60-70-ми годами. XX века. Это время, когда в моду вошли не только элементы костюма хиппи (которые, в свою очередь, сочетали этнические и фольклорные мотивы), но и элементы оптического искусства, или оп-арта, геометрических абстракций и иллюзий. То же самое можно наблюдать и в наше время, например, в весенних коллекциях Dsquared<sup>2</sup>, Valentino, Kenzo и Peter Pilotto.

Таким образом, традиции пэчворка возрождаются в новейших коллекциях сегодняшнего дня. Они обогащаются и частично изменяются благодаря современным технологиям и подходам к созданию одежды. Дизайнеры переосмысливают традиционные методы декоративных техник и виртуозно применяют их в своих коллекциях. Мультистилевой мир современной моды требует от дизайнеров постоянных интерпретаций уже существующих идей. С этой точки зрения такая техника, как пэчворк, органично вписывается в контекст современного дизайна костюма и по праву считается одной из самых актуальных модных тенденций.

### Литература

1. Википедия – свободная энциклопедия ru.wikipedia.org: [Эл. ресурс]. Режим доступа:  
[https://ru.wikipedia.org/wiki/%CВ%EE%F1%EA%F3%F2%ED%EE%E5\\_%F8%E8%F2%FC%B8](https://ru.wikipedia.org/wiki/%CВ%EE%F1%EA%F3%F2%ED%EE%E5_%F8%E8%F2%FC%B8) , свободный. – Заглавие с экрана (дата обращения 30.09.14).

2. Википедия – свободная энциклопедия [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org): [Эл. ресурс] Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Стёганое\\_полотно](https://ru.wikipedia.org/wiki/Стёганое_полотно), свободный. – Заглавие с экрана (дата обращения 30.09.14).
3. Наука и жизнь, №2, 1998 [www.nkj.ru](http://www.nkj.ru): [Эл. ресурс] Режим доступа: <http://www.nkj.ru/archive/articles/10341/>, свободный. – Заглавие с экрана (дата обращения 30.09.14).
4. Художественная мастерская PostScriptum [Эл. ресурс] [artgera.wordpress.com](http://artgera.wordpress.com):. Режим доступа: <http://artgera.wordpress.com/пэчворк/346-2/>, свободный. – Заглавие с экрана (дата обращения 30.09.14).
5. *Бригитта Штауб-Васхмут*. Пэчворк и квилт – лоскутное шитье. // Проф-Издат, 2011. С. 10-13.
6. Женский журнал о моде, стиле и красоте: [www.casual-info.ru](http://www.casual-info.ru): [Эл. ресурс]. Режим доступа: [http://www.casual-info.ru/moda/wardrobe/168/1940/?PAGEN\\_1=2](http://www.casual-info.ru/moda/wardrobe/168/1940/?PAGEN_1=2), свободный. – Заглавие с экрана (дата обращения 30.09.14).

**УДК 003.075**

## **Основные правила проектирования шрифтов**

**© А.Ю. Васильева**

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

При разработке шрифтов необходимо учитывать их функциональное назначение. Как известно из научной литературы, в зависимости от целей использования шрифты делятся на акцидентные и текстовые [1-3]. Акцидентный шрифт разрабатывается с целью привлечь внимание потребителя, порой пренебрегая основными принципами удобочитаемости. В типографской традиции шрифт, рассчитанный на использование в размере более 14 кегля, принято называть акцидентным. При создании акцидентного шрифта обычно используют яркий художественный образ. Удобочитаемость акцидентного шрифта важна, но не является основополагающим фактором. Поэтому при проектировании акцидентного начертания шрифта нет определенных правил построения знаков.

Текстовый шрифт должен соответствовать основным параметрам удобочитаемости шрифта. Удобочитаемость зависит от нескольких параметров, напрямую связанных с социокультурным восприятием шрифта. Также удобочитаемость зависит от рисунка шрифта (различимости отдельных знаков), от кегля шрифта, длины наборной строки (формата набора), интерлиньяжа, цвета бумаги, цвета и насыщенности, тона печатной краски. На удобочитаемость шрифта влияют также характер рисунка знаков (их округлость или прямолинейность и пр.), наличие и рисунок засе-

чек, контраст основных и соединительных штрихов, пропорции знаков, величина внутрибуквенных просветов.

Существуют правила проектирования шрифтов для мелких кеглей. При проектировании текстовых гарнитур для мелкого кегля важно учитывать специфику полиграфических технологий, психологию восприятия информации человеком. В ходе исследования наиболее удобочитаемых шрифтов были выявлены следующие необходимые корректировки знаков:

- Увеличение привычной ширины букв;
- Рост высоты строчной буквы, уменьшение выносных элементов;
- Увеличение внутрибуквенных просветов [4, с. 38];
- Увеличение общей насыщенности шрифта;
- Снижение контрастности штрихов;
- Подавление основных художественных особенностей шрифта;
- Увеличение степени открытости апертуры;
- Фиксация мест соединения штрихов;
- Увеличение межбуквенных пробелов.

Так как текстовое и акцидентное начертание шрифта имеют различные цели создания, вопрос разработки шрифта в рамках одной гарнитуры, но имеющий разные функциональные предназначения является довольно проблематичным. Текстовый шрифт можно дополнить акцидентным начертанием, сохраняя общие признаки гарнитуры, потому что при усложнении формы букв возможно сохранить общий графический образ.

Но адаптация акцидентного шрифта к текстовому начертанию вызывает определенные затруднения, так как подразумевает под собой упрощение художественного образа. В связи с этим разработка текстового начертания шрифта из акцидентного не всегда является целесообразной. В большинстве случаев для акцидентного начертания подбирается шрифтовая пара с текстовым шрифтом.

Шрифтовые пары – сочетающиеся комбинации из различных шрифтовых гарнитур. При подборе шрифтовых пар используется несколько способов, имеющих социокультурное или эстетическое обоснование. В шрифтовых парах должны одновременно присутствовать контраст и единство.

Различают несколько основных принципов сочетания шрифтов:

1) Шрифтовые пары, сочетающиеся по принципу авторства. Дизайнеры шрифта имеют свой собственный стиль, который в той или иной степени отражается в их работах. Поэтому обычно шрифты одного и того же автора гармонично смотрятся во взаимодействии.

2) Шрифтовые пары в рамках одной гарнитуры.

Начертания шрифтов в рамках одной шрифтовой гарнитуры также отлично сочетаются между собой, так как имеют схожую логику построения.

3) Сочетание шрифтовых пар по принципу классификации.

Принцип сочетания шрифтовых гарнитур по принципу классификации – наиболее востребованный метод сопоставления шрифтов, так как данный метод имеет устоявшиеся решения.

а) Антиква и гротеск.

Наиболее распространенная практика в таких случаях – использование пары «антиква – гротеск» из разных гарнитур. Антиква обычно применяется для основного текста, гротеск – для дополнительного, для заголовков и подписей.

В парах «антиква – гротеск» контраст достигается одним соединением разных шрифтовых гарнитур, которые к тому же ещё и разные по типу. Проблема заключается в поиске единства между ними. Сочетать антикву и гротеск нужно, руководствуясь единством их внутренней структуры.

б) Антиква и антиква.

Сочетание двух текстовых антикв редко дает хорошие результаты. Но заголовочные антиквы очень хорошо сочетаются с близкими по духу текстовыми. Иногда текстовый и заголовочный шрифты проектируются специально друг для друга. В качестве заголовочной можно применять и текстовую антикву, но она должна быть либо изящнее и контрастнее основного текста, либо иметь более яркий характер.

в) Гротеск и гротеск. В сочетании гротеска с гротеском важно соблюдать контраст. Например, один гротеск может быть немного декоративным, другой строгим, один жирным, другой светлым. Сочетание гротесков похожей эстетики или близкого времени разработки дает более гарантированный результат [5].

Таким образом, проектирование и выбор шрифтов тесно связаны с их функциональным назначением и эстетическим обоснованием.

#### Литература:

1. *Гордон Ю.М.* Книга про буквы от Аа до Яя.– М: Издательство студии Артемия Лебедева, 2013. –594 с;
2. *Ефимов В.В.* Великие шрифты часть 1.–М: Паратайп, 2001. –184 с.
3. *Королькова А.* Живая типографика.– Можайск: ИндексМаркет, 2010. – 220 с.
4. Журнал «Как:про буквы» - М: Дизайн Депо, 2008. - 111с.
5. Интернет ресурс: Справочник Paratype–[www.paratype.ru](http://www.paratype.ru)

УДК 762.2”20”

## Современный офорт

М.А. Возняк, А.И. Полозова

*Санкт – Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Офорт (фр. eau-forte – азотная кислота, буквально – «крепкая вода»), также аквафорте (итал. acquaforte) – разновидность гравюры на металле, техника станковой графики глубокой печати, которая позволяет получать оттиски с печатных форм («досок»), в процессе работы по созданию изображения на которых производится травление самой поверхности.

Для изготовления печатной формы металлическая пластина покрывается кислотоупорным лаком, на котором специальными инструментами процарапывается рисунок гравюры. Затем пластина помещается в кислоту, которая вытравливает металл в открытых от лака областях. После травления остальной лак снимается с пластины. Перед печатью на пластину наносится краска, а затем гладкая поверхность печатной формы очищается от неё, в результате чего краска задерживается только в протравленных углублениях. При печати эта краска из углублённых печатающих элементов переносится на бумагу. Таким образом, офорт является разновидностью глубокой печати.

1. Травлёный штрих – гравюра на металле, офортная манера, именуемая также штриховым, игловым, чистым, классическим или даже просто – офортом. Технологически является основной в этом виде станковой графики глубокой печати, поскольку даже за счёт сравнительно несложных подготовительных работ, выполнения рисунка на металлической доске достаточно простыми инструментами и, что основное – травления, эта техника в оттисках позволяет достигать очень ёмкого валёрного разнообразия, дающего, в свою очередь, богатые средства выразительности как по характеру линий, так и в фактурности, тональной глубине широкого диапазона.

В конце XX века растущая озабоченность о влиянии кислот и растворителей на здоровье художников и печатников, работающих в этой технике, привела к разработке менее токсичных методов создания офорта. Ранним новшеством стало применение полотёрного воска в качестве твердого основания для покрытия пластины, а позже, с этой же целью – акрилатов.

2. Разновидностью офорта является так называемый мягкий лак (или срывной лак), прием, изобретенный, возможно, в XVII в. и технически достаточно простой. К обычному офортному грунту добавляют сало, из-за чего он становится мягким и легко отделяется. Доска покрывается крупнозернистой бумагой, на которой рисуют твердым тупым карандашом, пользуясь разными нажимами. Проведенные линии продавливают бумагу и

прилипают к лаку. Когда же бумага снимается, с нею удаляются и частички лака. После травления получается сочный зернистый штрих, напоминающий карандашный рисунок.

3. Более сложной является акватинта (ее изобрел французский художник Ж.-Б. Лепренс в 1765 г.), которой добивались эффекта мягких полутонов, сходного с акварельным рисунком. Для акватинты на доске сначала слегка травится контурный рисунок, перенесенный с кальки накалываниями, потом на новом грунте те места, которые в отпечатке должны быть темными, отмываются раствором и покрываются асфальтовым или канифольным порошком. Порошок при подогреве доски плавится, и поверхность становится шероховатой, зернистой. Светлые места закрываются от кислоты лаком. Акватинтой часто пользовались в сочетании с офортом или с резцовой гравюрой, а иногда в соединении с цветным печатанием – так, например, делал Франсиско Гойя, один из лучших в истории офортистов.

4. Эксперименты в соединении техник резцовой гравюры с офортом привели к возникновению в XVIII в. карандашной манеры (гравюра режется на офортном грунте, обрабатывается рулетками и матуаром и после травления углубляется сухой иглой, отчего на бумаге оттискиваются широкие густые и шероховатые линии, напоминающие итальянский карандаш или сангину – потому-то эта техника и служила в основном для воспроизведения рисунков) и пунктира, или точечной манеры (группы точек, сливающихся в одном тоне, накладываются различными иглами, колесиками и рулетками в офортный грунт и потом травятся; точки на лице и обнаженном теле наносятся непосредственно на доску пунктирным штихелем или иглой), которую использовали исключительно в репродукции.

5. Более сложной является акватинта (ее изобрел французский художник Ж.-Б. Лепренс в 1765 г.), которой добивались эффекта мягких полутонов, сходного с акварельным рисунком. Для акватинты на доске сначала слегка травится контурный рисунок, перенесенный с кальки накалываниями, потом на новом грунте те места, которые в отпечатке должны быть темными, отмываются раствором и покрываются асфальтовым или канифольным порошком. Порошок при подогреве доски плавится, и поверхность становится шероховатой, зернистой. Светлые места закрываются от кислоты лаком. Акватинтой часто пользовались в сочетании с офортом или с резцовой гравюрой, а иногда в соединении с цветным печатанием – так, например, делал Франсиско Гойя, один из лучших в истории офортистов.

6. Эксперименты в соединении техник резцовой гравюры с офортом привели к возникновению в XVIII в. карандашной манеры (гравюра режется на офортном грунте, обрабатывается рулетками и матуаром и после травления углубляется сухой иглой, отчего на бумаге оттискиваются широкие густые и шероховатые линии, напоминающие итальянский карандаш



или сангину – потому-то эта техника и служила в основном для воспроизведения рисунков) и пунктира, или точечной манеры (группы точек, сливающихся в одном тоне, накладываются различными иглами, колесиками и рулетками в офортный грунт и потом травятся; точки на лице и обнаженном теле наносятся непосредственно на доску пунктирным штихелем или иглой), которую использовали исключительно в репродукции.

7. При работе лависом на пластинку наносят канифольную пыль и расплавляют. Затем наносят на нее рисунок обычной или специальной кистью из стекловолокна с травящим раствором из кислоты, клея и гуаши и потом смывают их водой. При необходимости эту процедуру можно производить несколько раз. При резерваже на рисунок, сделанный кистью (или пером) и специальными чернилами или гуашью прямо на доске, наносится грунт. С обработкой водой металлические участки печатной формы, подлежащие травлению, очищаются.

8. Резерваж - одна из разновидностей офорта. Резерваж появился в результате совершенствования методов гравирования в акватинте и внесения в эту манеру приемов травлёного штриха. Характерными признаками резерважа являются свободные движения широких мазков кисти или подвижного штриха пера, с их своеобразными утолщениями, тонким окончанием при отрыве от поверхности и мелкими набрызгами. Если в акватинте кистью выкрываются фоновые поверхности, а рисунок мотива композиции протравливается как остаток поверхности от фона, то в манере резерважа рисунок наносится свободно кистью на обезжиренную поверхность доски. Состав наносимой черной краски таков, что после того, как этот рисунок накроют выкрывным лаком и после высыхания поместят в воду, краска растворится в воде и слетит с доски вместе с лаком, обнажив поверхность металла, готового к травлению. Фоновая поверхность автоматически в один раз выкрывается лаком, сохраняя всю свежесть и непосредственность изображения, нанесенного пером или кистью. В зависимости от того, каким инструментом наносится на поверхность гравировальной доски легко-растворимая в воде краска, различают две разновидности резерважа – резерваж-кисть и резерваж-перо.

Оттиск, полученный с формы резерваж-кисть, напоминает рисунок кистью, только мазки на нем равномерного тона, без растяжек, с ровными ясно очерченными краями. Если рисование кистью осуществлялось на слабо обезжиренной доске, то края мазков приобретают неровную брызгообразную форму. Скатанная краска на границах мазков дает характерный силуэт, который некоторые художники используют как своеобразную графическую фактуру. Этот прием также характеризует оттиск как гравюру, выполненную в манере резерваж-кисть. Широкие мазки кистью обнажают достаточно большое поле чистого металла, на котором при печати не будет удерживаться краска. Поэтому, для удержания краски, данные участки чистого металла в границах широкого мазка припудривают как акватинту,

используя выразительную фактуру расплавленной канифоли. Внутри широкого мазка видна поэтому графическая фактура акватинты. Это является одной из характерных особенностей гравюры, выполненной в манере резерваж-кисть.

Оттиск, полученный с печатной формы резерваж-перо, отличается от гравюры резерваж-кисть тем, что характер штрихов на протравленном металле точно сохраняет выразительные особенности рисунка металлическим или птичьим пером. Технологический процесс (выкрывание, смывание и травление) аналогичен процессу манеры резерваж-кисть, с той только разницей, что нет необходимости использовать приемы акватинты, так как рисунок пером не обнажает большие поверхности чистого металла. Манера резерваж-перо отличается от травлёного штриха тем, что характер рисунка гравированной иглой совершенно противоположен характеру рисунка пером. Офортная игла, оставляя след одинаковой толщины на черной поверхности кислотоупорного слоя, создает рисунок белым по темному (в процессе гравирования). Перо же, металлическое или птичье, рисует черной краской по белой обезжиренной поверхности металла, создавая живой, выразительный рисунок на гравировальной доске в том виде, в каком он будет отпечатан на бумаге. По данным, на первый взгляд незначительным, внешним отличиям в характере рисования на печатной форме и можно определить разновидность гравюры.

9. Графические манеры, не связанные с применением травящих жидкостей, но использующие при печати технические приемы углубленной гравюры, также можно отнести к технике офорта. Из них среди художников наиболее популярна графическая манера сухая игла. Распознать и верно определить сухую иглу можно лишь зная технику гравирования в этой манере.

Полированный лист цинка, меди и, реже, стали гравировается стальными иглами разного сечения. Задача гравера – создать на поверхности гравировальной доски углубленные борозды с поднятыми заусенцами-барбами. Эти заусенцы (барбы) вместе с царапинами забиваются специально приготовленной офортной краской и при вытирании задерживают необходимое количество краски на поверхности пластины. При печати краска переходит на бумагу как из глубоких борозд, так и с поверхности доски, около приподнятого заусенца, придавая оттиску необычайную сочность и бархатистость. Определить манеру сухой иглы довольно просто: штрихи имеют тонкое начало и окончание, поскольку процарапаны острой иглой. Вокруг насыщенного штриха – влажный след затянутой краски. Характер штрихов энергичный, прямой и угловатый, поскольку округлые линии не свойственны технике процарапывания и нарезки заусенцев. Очень часто штрихи сухой иглы убираются шабером или примаются гладилкой. В этом случае на оттиске тоже остаются следы, органично вписываю-

щиеся в общую графическую структуру листа, поскольку характер исправлений совпадает с приемами гравирования.

Наиболее ранние случаи гравирования сухой иглой датируются XV веком. Изобразительные качества этой манеры использовались как вспомогательные при доработке резцовых гравюр. Очень часто выразительные возможности сухой иглы дополняли другие манеры – такие, как травлёный штрих, акватинта, мягкий лак. Иногда бывает довольно трудно определить, какая манера основная в гравюре, а какая вспомогательная. При внимательном рассмотрении оттиска важно убедиться, что сухая игла применяется в последнюю очередь, ею исправляют и дополняют изображение, потому как на выпуклые заусенцы невозможно нанести слой кислотоупорного лака и поэтому всегда есть вероятность их уничтожения кислотой в процессе последующего травления.

Создание печатной формы в этой манере требует определенных физических усилий, крепкой, твердой и уверенной руки; все данные качества находят свое отражение в стилистике сухой иглы, фиксирующей эту мощную энергетику. Гравюры, созданные методом сухой иглы, именно этим резко отличаются от остальных произведений, относящихся к глубокой печати. В процессе гравирования характер штриха, приемы использования острой иглы приближаются к приемам рисунка пером. Гравюра сухой иглой по своей графической фактуре всегда ближе к натурному рисунку. В каждой ее линии ощущается рука гравёра, моделирующего штрих едва заметным изменением нажима на инструмент.

10. Меццо-тинто «чёрная манера» – редкая, трудоемкая, но вместе с тем очень интересная механическая манера офорта.

Характерными внешними признаками работы выполненной в технике меццо-тинто являются глубокие бархатно-чёрные тона, тонкие и разнообразные градации тона, живописная мягкость переходов от темных участков к самым ярким световым бликам.

Принципиальное отличие меццо-тинто от других офортных манер состоит в том, гравёр работает не тёмной линией или точкой на светлом фоне, а идёт от тёмного к светлому, оперируя пятнами света и тени. Форма и свет постепенно проявляются из чёрной поверхности, создавая необычайные тональные градации.

Техника меццо-тинто предполагает систематическое зернение или «закачивание» поверхности хорошо отполированной доски (медной, цинковой или дюралевой). Качалкой, фрезой или гранильными шариками создается множество точек. В результате, поверхность доски приобретает однородную зернистую фактуру, состоящую из мелких углублений и острых вершин между ними.

Создание изображения происходит с помощью шабера (трехгранный, остро заточенный инструмент) и гладилок (инструменты с округлыми, гладкими концами различной формы). Таким образом, срезая шабером

верхушки зерненной поверхности и заминая их гладилкой «выглаживая» светлое вырабатывается из тёмного. В результате этого меняется поверхность печатной формы. Внешне, светлые места ощущаются гладкими, а тёмные – шероховатыми. После набивки краской, краска задерживается в шероховатых местах, а с гладких участков легко снимается. Так как для меццо-тинто необходимо очень тонкое и нежное зернение, печатная форма быстро изнашивается, поэтому техника позволяет получить всего лишь 10 – 15 качественных отпечатков (оттисков).

11. «Карандашная манера» получила распространение во второй половине XVIII века. Вид гравюры на металле; является комбинированной техникой - наполовину резцовой, наполовину офортной. Гравюруется по офортному лаку рулетками различных видов (ручки с зубчатыми колесиками) и митуаром (пестик с насаженными зубцами). После травления линии усиливаются штихелем, иглой и рулетками прямо на доске. В гравюре карандашной манерой чаще всего воспроизводят рисунки сангиной, карандашом, углем, пастелью. Можно также гравировать исключительно механическим способом по доске без применения грунта и травления. Нередко использовалась в сочетании с пунктирной техникой. В России крупнейшим мастером карандашной манеры был А.Г. Ухтомский.

12 «Пунктирная манера» - пунктир (нем. *punktieren* – отмечать точками, от лат. *punctum* – точка), вид углублённой гравюры на металле (преимущественно меди). Изображение создаётся мелкими углублениями в виде точек различной величины и глубины, наносимых специальными инструментами либо прямо на поверхность пластины, либо на кислотоупорный грунт для последующего травления. Гравюры, исполненные в Пунктирной манере отличаются мягкостью и нежностью светотеневых градаций. Техника Пунктирной манеры известная с конца 15 в. и получившая распространение в 18 в. (Ф. Бартолоцци, Т. Бёрк, У. Райленд – в Англии; Г. И. Скородумов – в России), использовалась главным образом для цветного или черно-белого воспроизведения живописи.

Естественными для художников были попытки сделать цветные офорты. Самым простым в работе и самым неудобным для тиражирования способом это делал Херкюлес Сегерс: он покрывал разные участки доски разной краской и иногда печатал их на тонированной бумаге. Жак Леблон в XVIII в. пользовался уже тремя досками с основными цветами и четвертой – с черным тоном для получения глубоких теней. При печати одна поверх другой они давали отпечаток со смешением цветов (по принципу «желтый и синий дают зеленый» и т. п.). Для точности попадания цвета бумага на станке закрепляется с конца, а ее местоположение фиксируется, пока гравировальная форма вынимается из станка и покрывается новой краской. «Управлять» цветом можно разными нажимами и прорезкой штриха. Например, при черной краске широкий светло-коричневый.

Красочные поверхности можно делать, работая в офорте и окрашивая его от руки как монотипию. Также можно сначала набить черную краску и только потом раскрасить доску как монотипию – появится эффект одноцветного рисунка на раскрашенном фоне. Таким образом, приемов раскраски множество, и разные мастера дополняют их по своему вкусу. Для репродукционных целей пользовались подкраской акварелью уже по готовому оттиску.

Самые ранние образцы офорта в России выполнил прославленный иконописец Симон Ушаков в XVII в. В XVIII столетии в офорте работали А. Зубов, М. Махаев и др. И впоследствии к офорту обращались многие художники – фактически все графики и живописцы, пробовавшие себя в гравюре – например, О. Кипренский, Ф. Бруни. В 1871 г. возросший интерес к офорту среди живописцев оформился в создание общества аквафортистов в Санкт-Петербурге, в которое входили Н. Ге, И. Крамской, И. Шишкин, И. Репин, В. Поленов и др. До конца XIX в. продолжал существовать и процветать репродукционный офорт, крупнейшим художником в котором был В. Матэ. Он, если и не создал собственную школу (т. к. век офортной репродукции закончился), то все же стал учителем для многих графиков XX века. В. Матэ поднял офорт и ксилографию на очень высокий уровень, ища для репродуцирования произведений живописи новые способы в печатных техниках. Значительным, хотя и малым по числу эстампов, был вклад в офорт В. Серова, внесшего в технику легкий штрих, обрывистость линии, особую прозрачность. Лучшими офортистами начала XX века были Е. Кругликова, Г. Верейский, И. Нивинский, в офорте работали Л. Бакст, А. Кравченко, П. Шиллинговский, И. Фомин, В. Фалилеев, Д. Митрохин, А. Самохвалов, В. Фаворский. Все эти мастера, за некоторыми исключениями, продолжали творить и в советской России.

В советское время гравюру и офорт преподавали в мастерских ВХУТЕИНа-ВХУТЕМАСа, в Московском полиграфическом институте, в художественных институтах Москвы и Ленинграда. Свои оригинальные школы офорта сложились в Эстонии, Литве, Латвии, Армении. В 1960-70-е гг. офорт пережил настоящее возрождение, к нему обратились художники «неофициального» искусства самых разных художественных направлений, такие, как В. Янкилевский, О. Целков, Д. Краснопевцев, Л. Кропивницкий, Э. Неизвестный, Д. Плавинский, Г. Басыров. И до настоящего времени офортом занимаются многие графики, смело экспериментируя с этой подвижной и во многих отношениях удивительной техникой.

Первые известные офорты были выполнены в начале 16 в. немецкими мастерами Аугсбургом Даниэлем Хопфером и Альбрехтом Дюрером. (В 16 в. для использовались железные «доски»; в 17–18 вв. гравёры работали на медных «досках» и лишь в 19 в. обратились к цинковым пластинам, более простым в обработке.) Расцвет искусства офорта относится к 17 в. Во Франции Ж. Калло создаёт образы, отмеченные острым гротеском и в то

же время полные жизненной правды; его мастерство отличается особой виртуозностью. Одним из первых Калло начинает применять повторное травление. В Голландии искусство Рембрандта во многом предопределяет творчество последующих поколений мастеров офорта. Соединяя динамичный штрих, сочные или едва заметные линии «сухой иглы», повторное травление, добиваясь тончайших нюансов светотени, Рембрандт раскрывает почти всю широту средств художественной выразительности Офорта и создаёт с их помощью сложнейшие психологические характеристики, состояния трагичности и глубокого жизнеутверждения. Одновременно с Рембрандтом в Голландии работают и такие значительные офортисты, как Х. Сегерс, А. ван Остаде, П. Поттер, Я. ван Рёйсдал, Н. Берхем. Во Фландрии 17 в. ярко выделяется портретное искусство А. Ван Дейка. Италия 17 в. также выдвигает крупных мастеров Офорта – Г. Рени и Дж. Б. Кастильоне, а Испания этого времени – Х. Риберу. С середины 18 в. обозначаются две линии развития Офорта: творческий Офорт и репродукционный. Блестящими мастерами творческого Офорта были Дж. Б. Тьеполо, Каналетто и Дж. Б. Пиранези в Италии, А. Ватто, Ф. Буше и О. Фрагонар во Франции, У. Хогарт в Великобритании. К 18 в. относится и распространение цветного Офорта. На рубеже 18–19 вв. испанец Ф. Гойя намечает новые пути в развитии Офорта. Обладая поразительным чувством материала, он сочетает Офорт с акватинтой и, используя её живописные качества, достигает высокой эмоциональной напряжённости своих образов. В 19 – начале 20 вв. как офортисты плодотворно работают Ж.Ф. Милле, К. Коро, Ш.Ф. Добиньи, Э. Мане, Т. Стейнлен во Франции, А. Менцель, Л. Коринт в Германии, А. Цорн в Швеции, Я. Б. Йонгкинд в Голландии, Дж. М. Уистлер в США, И.И. Шишкин, В.В. Матэ, В.А. Серов в России. В 20 в. продолжают усиленные поиски новой выразительности Офорта путём усложнения и комбинирования техник, увеличения экспрессивного напряжения линий, расширения палитры, подчёркнутого выявления фактуры «доски», соединения травления и печати тиснением. К Офорту обращаются такие значительные художники 20 в., как П. Пикассо во Франции, Ф. Брэнгвин в Великобритании, К. Кольвиц в Германии, Дж. Моранди в Италии. Советский Офорт представлен творчеством целой плеяды значительных мастеров. Среди них – И.А. Фомин, И.И. Нивинский, А.И. Кравченко, Г.С. Верейский, Д.И. Митрохин, Г. Ф. Захаров, М.Г. Дерегус, Р.М. Гибавичюс и др.

Так же с офортом работал Василий Михайлович Звонцов (13 апреля 1917, Вахонькино, Новгородская губерния – 20 ноября 1994, Санкт-Петербург) – русский художник-график, офортист, педагог, автор теоретических исследований.

Работал в области эстампа и станковой графики (карандаш, уголь, китайская тушь). Особое внимание уделял технической стороне своих произведений. Владея всеми известными приемами офорта. Много сделал в этой технике. Любил игловой офорт и гравирование сухой иглой. Из всех

жанров предпочитал пейзаж. Известна серия его офортов, посвященных Пушкинскому заповеднику в Михайловском. По словам художника, «настоящий пейзаж вызывает чувства куда более тонкие, представления более значительные и развивает в людях способность замечать и ценить прекрасное».

Василий Звонцов автор ряда книг и нескольких статей об офорте и о выдающихся современных графиках.

Выставки:

А у нас, в Михайловском, или Домашняя история Пушкинского заповедника в письмах Семена Степановича Гейченко Василию Михайловичу Звонцову – Псков, 2002.

Работы находятся в собраниях

Государственный Русский музей (Санкт-Петербург)

Коллекция современного искусства ЦВЗ Манеж (Санкт-Петербург)

Отдел эстампов Российской национальной библиотеки (Санкт-Петербург)

Как правило, к офорту обращаются художники, склонные к живописному видению мира, тяготеющие к смешению реальных и фантастических образов и увлечённые таящимися в технике Офорта возможностями особой непосредственности в воплощении замысла, а также случайными эффектами, произвольно возникающими при печати (возможность получать различные оттиски с одной пластины). «Капризы» травления и печати, как и всей технологии Офорта, дают в распоряжение мастера-офортиста дополнительные средства художественной выразительности. Повторное травление создаёт богатейшую тональную шкалу, а правильно заточенный инструмент сообщает штриху особую точность и изящество. На пластине, покрытой лаком, рисуют иглой или гвоздём, просто на металле – кистью, смоченной кислотой, и т. д., что диктует самый различный характер изобразительных средств. В Офорте возможны волосяной штрих, пятно и мягкая широкая линия. Офортная линия, свободная, непринуждённая, способствует достижению широчайшей градации в эмоциональном строе образа – от проникновенной лиричности до напряжённого драматизма. Соединение травленной линии и акватинты (дающей пятно с мягкими переходами тона), эффекты светотени, усиленные применением «сухой иглы» (которая сообщает штрихам особую насыщенность, «бархатистость»), неповторимая фактура, возникающая при многократном травлении, – всё это придаёт Офорту черты, отличающие его от любого другого вида гравюры.

### Литература

1. Звонцов Василий, Шистко Владимир. Офорт. Техника. История // СПб.: Аврора, 2004

2. Звонцов В.М. Основы понимания графики. // М: Академия Художеств СССР, 1963.

3. Прусс И.Е. Малая история искусств. Западноевропейское искусство XVII века. Искусство, 1974

4. Ильина Т.В. История искусств. Западноевропейское искусство. Высшая школа, 2000

УДК 725.919

## **Основные типы пространственной организации стендов для торгово-промышленных экспозиций**

© Э.Ф. Гатауллина

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Искусство художника заключается в том, чтобы подчеркнуть уникальность экспоната. Экспонаты необходимо последовательно и логически расположить в пространстве, обеспечив удобство их осмотра<sup>1</sup>.

Стенд может быть ЗАКРЫТЫМ или ОТКРЫТЫМ – в зависимости от того, из каких типов сторон преимущественно состоит внешняя граница стенда. Закрытые стороны в первую очередь выполняют ограждающую функцию, кроме того, внутри стенда их можно использовать как дополнительные презентационные поверхности или как основу для крепления рекламных носителей, дополнительных элементов и аксессуаров. Открытые стороны выходят на межсекторные проходы и выполняют коммуникативную функцию.

Выделены следующие типы пространственной организации стендов для

торгово-промышленных экспозиций:

Проанализированы основные особенности стендов, и были выявлены достоинства и недостатки с целью разработки рекомендаций по применению и, рациональному размещению экспонатов на промышленной выставке.

1. Закрытое пространство представляет собой замкнутое, ограниченное со всех сторон пространство. Такое пространство применяется в случаях, когда экспозицию необходимо изолировать от шума или света павильона, создать особую среду для погружения посетителей в тематическую концепцию бренда. Закрытое пространство всегда притягивает к себе

---

<sup>1</sup> Аронов В.Р. Художник и предметное творчество. Проблемы взаимодействия материальной и художественной культуры XX века. – М.: Советский художник, 1987.



внимание в общем выставочном пространстве, создаёт фактор интриги и способствует диалогу со зрителем<sup>1</sup>.

Основные требования к закрытому пространству:  
 значительное место по площади занимает яркий;  
 внешняя поверхность наиболее часто притягивает к себе внимание;  
 создает образ высотной доминанты;  
 две или три стороны обращены к посетителю;

Данный тип пространства является полноценной промышленной экспозицией фирмы, формирующий образ высотной доминанты в выставочном пространстве, который несет в себе смысловую нагрузку - «желание раскрыть яркую упаковку и посмотреть, что внутри»<sup>2</sup>. Внутри такого пространства также присутствуют все необходимые зоны, установленные заказчиком, содержание идеи проекта и проработанной художественно-выразительной тематической концепции фирмы<sup>3</sup>. В этом случае вариативность модульных систем не задействована и не нужна, так как первопричина создания такого типа пространства предполагает раскрытие работы основных психологических факторов человека:

привлечение, обращение внимания;  
 концентрация внимания;  
 появление интереса;  
 распознавание бренда.

Такой тип стенда подходит для отдельных самостоятельных экспозиций, для больших стендов (или их составных частей) ориентированных на эксклюзивную, конфиденциальную и другую целевую аудиторию, для дополнительных сооружений под проведение каких-либо мероприятий. Также в тех случаях, когда необходимо оградить посетителя от влияния внешних источников и сконцентрировать внимание на основном предложении товаров и услуг фирмы. Работа стендовой команды сконцентрирована во внутреннем пространстве. Вся информационная часть практически перенесена также вовнутрь. Недостаток такого стенда заключается в возможной потере некоторого количества потенциальных посетителей, страдающих клаустрофобией, или с явным ее преобладанием над любознательностью.

2. Прямо противоположный прием организации выставочного пространства – открытое пространство максимально взаимодействует со средой павильона. Применяется в случаях, когда необходимо привлечь зрителей с минимальным порогом доступа. Очень популярны в западных вы-

<sup>1</sup> Серяков, В.А. Кухта М.С. Арт-дизайн промышленных экспопространств // Дизайн. Материалы. Технологии. 2008. № 3(6).

<sup>2</sup> Серяков, В.А. Кухта М.С. Арт-дизайн промышленных экспопространств // Дизайн. Материалы. Технологии. 2008. № 3(6).

<sup>3</sup> Гольман И.А. Добробабенко Н.С. Практика рекламы. Десять уроков для советского бизнесмена. Учебник. новосибирский филиал СП «Интербук», 1991.

ставках. В открытых пространствах наилучшим образом выглядят крупные экспонаты – автомобили или группы предметных инсталляций.

Открытое пространство требует безукоризненной организации работы персонала стенда, пространство такого типа становится органичной частью экспозиции, а также проработка всех художественных элементов оформления стенда.

Основные требования к открытому пространству<sup>1</sup>:

логотип ярко выражен и представлен на самых видных местах (стойках, баннерах, рекламных щитах);

выявление корпоративного стиля с помощью цвета;

экспонаты представлены в натуральную величину;

две или три стороны стенда обращены к посетителю;

формирование траектории движения посетителей.

В зависимости от направления движения выделяются следующие виды открытых выставочных пространств:

проходное, заставляет пройти через все пространство экспозиции

обходное, заставляет обойти все пространство экспозиции.

Недостатком можно считать необходимость дополнительных средств навигации от одной фокусной точки к другой и сложность работы персонала стенда.

3. Комбинированное пространство (открытого и закрытого), это целая группа стендовых сооружений, в каждом из которых присутствуют признаки и элементы стендов различных видов. Стенды этой группы создаются либо «намеренно» (для эффективности работы или индивидуальности стенда), либо «вынужденно» (для обеспечения необходимой функциональной нагрузки)<sup>2</sup>. Совмещает в себе композиционные схемы-регулярное и нерегулярное, создает контрастное соотношение и выгодно подчеркивает характер каждого из них, именно такой метод организации пространства следует использовать для воплощения наиболее ярких дизайнерских идей. Работа с экспозицией в комбинированных пространствах предполагает точные совмещения на стенде заданных функций, а также информативной, логически рационального размещения выставочных предметов, хорошо выстроенного образа привлекательного издалека. Как правило в закрытых частях устраивают переговорные комнаты, а открытая служит для непосредственных контактов с посетителями. Экспозиционные решения уместны как в стандартных, так и в эксклюзивных стендах, удобство транспортировки, обусловленное небольшим весом и объемом в разобранном виде и наличием специальной упаковки.

<sup>1</sup> Исаев Д.А. Советы художнику-оформителю. М., 1989.

<sup>2</sup> Серяков, В.А. Теоретические и историко-культурные основания организации промышленных экспозиций // XIV Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «СТТ» (24-28 марта 2008 г.) Сборник трудов: в 3 т. Томск: Изд-во ТПУ, 2008. Т.3.

4. Многоуровневое пространство представляет собой двухэтажную конструкцию стенда, которая позволяет рационально разграничить взаимосвязанные пространства на небольшой площади.

Выставочный стенд, построенный с использованием системы многофункциональными особенностями каркасно - модульного исполнения проекта, в нем отражены конструкторско - технологические и эстетико-художественные приемы создания экспозиционного пространства, по которым первый этаж отдается исключительно под экспозицию, второй - под сопутствующие или технические задачи. Вариативность экспозиции предполагает создание второго образа с концептуально новой идеей.

Недостатком системы является то, что она не эффективна с экономической точки зрения при однократном использовании или создании множества вариативных экспозиций.

Выявлено, что наиболее эффективным является стенд, формирующий закрытое пространство. Это связано с психологией восприятия пространства, согласно которым восприятие информации в закрытом пространстве происходит эффективнее в силу изолированности от внешних раздражителей. С эстетико-художественных позиций закрытое пространство наиболее attraktivно из-за архитектурной доминанты, привлекающей внимание посетителей.

### Литература

1. *Аронов В.Р.* Художник и предметное творчество. Проблемы взаимодействия материальной и художественной культуры XX века. М.: Советский художник, 1987.
2. *Гольман И.А. Добробабенко Н.С.* Практика рекламы. Десять уроков для советского бизнесмена. Учебник. Новосибирский филиал СП «Интербук», 1991.
3. *Исаев Д.А.* Советы художнику-оформителю. М., 1989.
4. *Литвинов В.В.* Практика современной экспозиции. М.: Плакат, 1989.
5. *Нестеренко О.И.* Краткая энциклопедия дизайна. М.: Мол. гвардия, 1994.
6. *Серяков В.А.* Теоретические и историко-культурные основания организации промышленных экспозиций // XIV Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «СТТ» (24-28 марта 2008 г.) Сборник трудов: в 3 т. Томск: Изд-во ТПУ, 2008. Т.3.
7. *Серяков В.А., Кухта М.С.* Арт-дизайн промышленных экспопространств // Дизайн. Материалы. Технологии. 2008. № 3(6).

## Природные мотивы в дизайне современного костюма

© Н.С. Горохова

*Московский государственный университет дизайна и технологии*

*Искусственный материальный мир... зачастую порождает противоречие с сохраняющейся природной средой и духовными потребностями людей.*

*Д. Л. Мелодинский [1, с. 1]*

В процессе исследования экологического дизайна как особого вида проектной деятельности были выделены формообразующие факторы, влияющие на объект дизайна: физический, психосоциальный и смешанный [2].

При физическом факторе человек, воздействуя на объект дизайна, позволяет природе восстанавливаться, регенерировать. Таким образом, он стремится минимизировать негативное воздействие на окружающую среду. Главной задачей становится максимально рациональное использования имеющихся производственных средств и материалов. Бережное отношение к ресурсам дает природе время и возможность их восполнить.

Совершенствование технологий производства и стремление минимизировать физическое воздействие на окружающую среду, не единственная задача экологического дизайна. Человеку требуется наполнить пространство предметами, гармонизирующими его, напоминающими природу. Эти функции экодизайна относятся к психосоциальному фактору.

Психосоциальный фактор демонстрирует проблему дисгармоничности городской среды и недостатка в ней природных объектов, что ощущает на себе житель современных мегаполисов.

Третий формообразующий фактор – смешанный представляет собой сочетание двух предыдущих и соединяет в себе их черты.

Большинство людей сейчас живет в искусственной среде, которая заменила когда-то естественную, природную. В таких условиях человек начинает окружать себя предметами, которые ассоциируются у него с природой, тем самым восполняя её нехватку в окружающем пространстве. Он выбирает естественные, натуральные материалы, фактуры, изображения.

Для гармонизации окружающего внешнего мира и воссоздания природы человек прибегает к символам, ассоциациям: «Было показано, что между человеком и природой располагается мир символических систем, которые опосредуют все связи человека с миром» [1, с. 53].

В дизайне костюма для этого часто используется метафора, одна из главных целей которой в данном случае «восстановить утраченную связь человека с природой» [3, с. 26]. Дизайнеру в этом процессе отводится

главная роль. Он как специалист, обладающий нужными знаниями, опытом и уровнем подготовки, должен сочетать в проектируемом изделии все необходимые потребительские требования, конструкторские и технологические особенности, учесть свойства используемых материалов и возможности производства а также, применив художественное чутье и эстетический вкус, создать цельный гармоничный образ. Дизайнер костюма работает не только в качестве проектировщика, но и художника, так как работа с образом требует определенных творческих способностей и навыков. Метафора в данном случае является одним из способов достижения выразительности. «В современном мире высоких технологий, биосинтеза, компьютеризации, интернета метафора становится активным средством коммуникации. Она предлагает гибкость и свободный полет мыслей. В силу своей иррациональности и непредсказуемости, таинственности и загадочности, метафора провоцирует новаторские решения. Метафорическое формотворчество – это уровень духовности, поэтики, оперирование архитипическими первообразами» [3, с. 26].

Объектами метафорических переносов становится абсолютно все, что попадает в поле зрения человека и вдохновляет его на творчество, все явления окружающего мира. Основную типологию объектов можно представить в виде схемы (Рис. 1).

Приемы, используемые для метафорического переноса представлены на схема «Многообразие проявлений и значений метафоры» (Рис. 2).

Все вышеперечисленные приемы используются в различных областях дизайнерской деятельности. Что касается дизайна костюма, то в нем наиболее актуальными являются фитоморфное (флороморфное) и зооморфное (биоморфное) направления, кроме того особая специфическая роль отводится антропоморфизму. «В дизайне костюма антропоморфные характеристики фигуры человека изначально обуславливают формотворческий процесс. Образные ассоциации широко используют биоморфизм и флороморфизм как самые гибкие и наглядные трансформации» [3, с. 29].

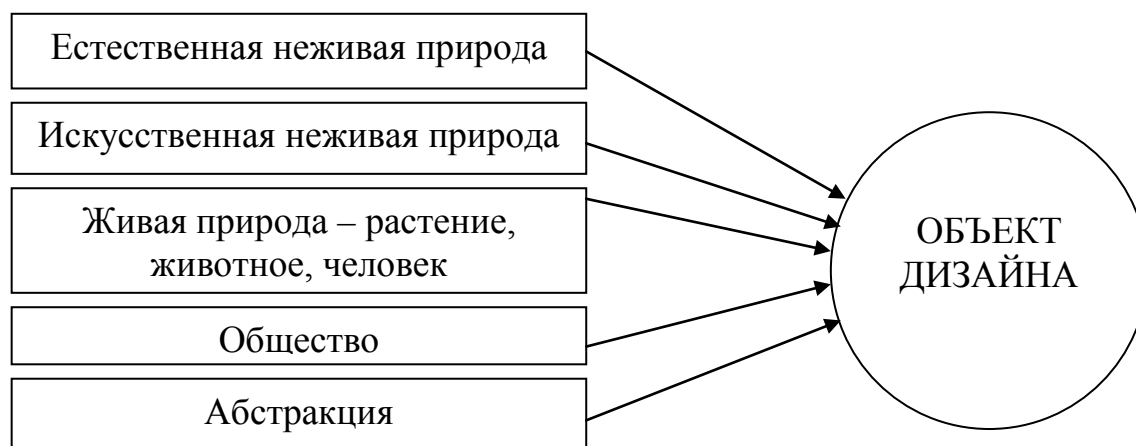


Рис. 1. Типология объектов метафорических переносов на объект дизайна по Е.В. Жердеву [3-4]

Наиболее разнообразный мотив, созданный под впечатлением окружающей природы – это фитоморфный или растительный. Он является традиционным для оформления ткани, особенно популярным в весенне-летние периоды. К нему относятся изображения и стилизации цветов, листьев, а также плодов, деревьев.

Самый распространенный мотив – цветы, эта тема радует своим многообразием, на подиумах, как правило, представлено море цветов в самых различных графических подачах: фактурные и гладкие, крупные и мелкие, натуралистичные и стилизованные пятном или линией, кроме того этот мотив является традиционным для кружевных материалов и аксессуаров.

Еще один распространенный растительный мотив – это листья. Сумки-листья, фактуры тканей, имитирующие листья, стилизованные изображения – все это также в большом количестве появляется на подиумах в летние периоды.

Яркий, жизнеутверждающий мотив, являющийся частью фитоморфной темы – фрукты, ягоды, плоды. Реже встречаются изображения деревьев и имитация древесного рисунка на ткани. Но в качестве материала дерево часто применяется в аксессуарах.

Еще один популярный мотив в художественном оформлении тканей – это зооморфные композиции.

Ткани, стилизованные под шкуры хищных животных (леопарды, тигры, ягуары и т.д.) а также зебр, жирафов и других представителей животного мира, обладающих эффектной окраской – мотив, довольно часто встречающийся в одежде, независимо от года и сезона. Подобные ткани никогда полностью не сходят с подиумов, меняется лишь их количество и художественное оформление. Кроме имитации окрасов зооморфная тема проявляется в изображениях самих животных, и изготовлении аксессуаров характерных форм.

Не только животные, но и насекомые являются зооморфным мотивом, встречающимся в модном костюме. Перья птиц и их имитации, а также изображения птиц тоже часть зооморфной тематики. Птицы, как и звери, появляются в аксессуарах, в виде колец, подвесок, брошей.

Змеи, рептилии и прочие земноводные и морские обитатели. Их окрасы не менее популярны, чем имитации звериных шкур. Ткани подражают цвету, фактуре чешуе. Рисунков изображающих змей и рептилий, значительно меньше, чем тканей имитирующих их шкуры, но изображения можно встретить в мелкой пластике: кольца, браслеты, подвески и прочее.

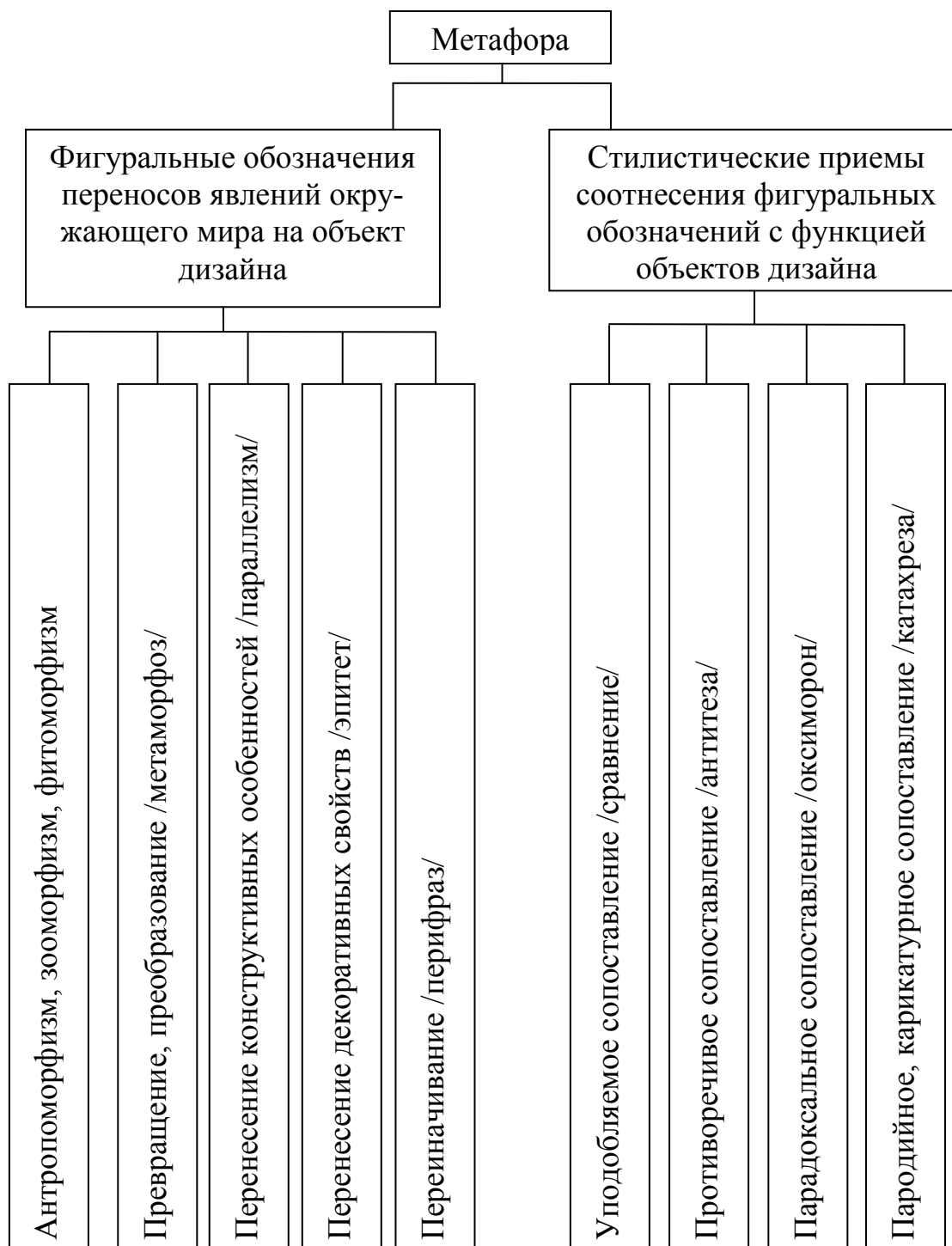


Рис. 2. Многообразие проявлений и значений метафоры по Е.В. Жердеву [3-4]

Намного реже источником вдохновения выступает неживая природа и пейзажи.

В дизайне современного костюма подражание природе с целью гармонизации происходит при помощи имитации природных фактур, форм,

рисунков и изображении природных объектов. Основные мотивы можно представить в виде схемы (рис. 3).

Природные мотивы одни из самых популярных в оформлении тканей на протяжении всей истории костюма. Они одинаково актуальны во все времена и во всех культурах. Эти темы всегда присутствуют в модных коллекциях, видоизменяясь согласно тенденциям. Любой мотив может быть представлен в качестве рисунка или фактуры, но также может выходить в форму. Изображение может быть максимально приближено к натуре или же специально стилизовано и доведено до абстрактного образа, выполнено в живописной технике или же, наоборот, в графике. Манера, в которой происходит метафорический перенос объекта в мотив художественного оформления ткани, зависит от модных тенденций.



Рис. 3. Природные мотивы в художественном оформлении ткани



### Литература

1. Мелодинский Д.Л. Ритм в архитектурной композиции. М: ЛИБРИКОМ, 2012.- 240 с.
2. Уваров А.В. Экологический дизайн: опыт исследования процессов художественного проектирования: дис. на соиск. учен. степ. канд. иск.: 17.00.06: М., 2010.
3. Петушкова Г.И. Трансформативное формообразование в дизайне костюма // М.: ИИЦ МГУДТ, 2010. 202 с.
4. Жердев Е.В. Метафорическая образность в дизайне. М.: издат. МСХА, 2004
5. Горохова Н.С. Экологическая составляющая формообразования в дизайне.: дис. на соиск. степ. магистра: 072500: защищена 25.06.13. М., 2013.

### УДК 721

## Зеленое строительство

© А.А. Джилавян

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Зеленое строительство - это комплексное здание, структурируемое стандартами проектирования и строительства. Уровень его развития напрямую зависит от достижения науки и техники, от активности промышленных инженеров и от создания обществом экологических принципов строительства.<sup>1</sup>

Из данного определения следует полагать, что виды строительства и эксплуатации зданий, воздействие которых на окружающую среду минимально - называется зеленым строительством или экостроительством.

Ни для кого не секрет, что экология стремится к кризисной точке, и что повлияло на изменения целей в градостроительстве и поспособствовало озеленению мегаполисов. Приоритетным стало снижение уровня потребления энергетических и материальных ресурсов, путем сохранения или повышения качества зданий и комфорта их внутренней среды.

Из истории известно, что в 1970-х г.г. возник данный термин. Именно в этот период началась масштабная пропаганда движения за здоровый образ жизни и чистоту окружающей среды. А в 90-х коллективными усилиями разработчиков были формализованы комплексные подходы или "Зеленые Стандарты строительства". И уже в 2002 году появилось учреждение "Всемирного совета по экологическому строительству".

Если говорить о зеленых стандартах, то они были призваны ускорить переход от традиционного проектирования и строительства зданий, к новым принципам проектирования, которые проповедуют следующее:

<sup>1</sup> <https://ru.wikipedia.org>

- *безопасность и благоприятные здоровые условия жизнедеятельности человека;*
- *ограничение негативного воздействия на окружающую среду;*
- *учет интересов будущих поколений.*<sup>1</sup>

Разберем зеленое строительство на примере уже существующего эко-небоскреба. Это жилое здание с вертикальными садами под названием "One Central Park".

Проект создан в рамках программы «Sustainable Sydney 2030» по реконструкции Сиднея (Австралия). Сама программа предполагает тотальное озеленение городской среды, поскольку плотная застройка и перенаселение мегаполисов привели к тому, что процент вредных выбросов в воздух достиг критической отметки. А жилой дом с вертикальными садами на фасадах помогает хоть как то снизить концентрацию углекислого газа в атмосферу города.<sup>2</sup>

Жилой комплекс "One Central Park ", дизайн которого разработан французским архитектором Жан Нувель в сотрудничестве с Патриком Бланком, имеет самые высокие вертикальные сады в мире. Само здание имеет две башни. На одной из которых на высоте 1000 метра установлена консольная платформа с гелиостатом, который имеет 320 стационарных и моторизованных инфракрасных панелей, предназначенных для перенаправления солнечного света на затененные участки зеленых насаждений. Так же здание оборудовано системой полива путем использования дождевой воды.<sup>3</sup> Данный комплекс можно считать энергосберегающим, т.к. здание само заботится о своих растениях и создает благоприятную среду для жителей. В свою очередь вертикальные сады комплекса состоят из 21 панели, на которую высажено 30,000 кустарников и 70,000 цветов. И так, дав определение и рассмотрев существующее эко-здание, можно сказать, что зеленое строительство успешно внедряется в современное общество и ставит прежде всего следующие задачи :

- *Создание новых промышленных продуктов;*
- *Снижение нагрузок на региональные энергетические сети и повышение надёжности их работы;*
- *Создание новых рабочих мест в интеллектуальной сфере производства;*
- *Снижение затрат на содержание зданий нового строительства.*<sup>4</sup>

Исполнение этих задач дает преимущества, как для окружающей среды, так и для здоровья общества. И, не смотря на иногда дорогостоящие материалы при использовании строительства эко-небоскребов, эксплуата-

---

<sup>1</sup> <https://ru.wikipedia.org>

<sup>2</sup> [novate.ru](http://novate.ru)

<sup>3</sup> [buro24/7](http://buro24/7)

<sup>4</sup> <https://ru.wikipedia.org>

ция зеленых зданий по сравнению с традиционными сооружениями, является, экономически более выгодна.

**УДК 687.12-021.385**

## **Преимущества использования многофункциональной одежды с применением съемных элементов**

**© К.А. Желонova, А.М. Сухарева**

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Тенденцией нашего времени является многофункциональность вещей: техники, приборов, оборудования, а также одежды.

Объектом данного исследования стала многофункциональная одежда. Многофункциональность одежды определяется ее способностью выполнять различные функции.

В процессе работы над темой были найдены интересные факты многофункциональности одежды: например, это одежда, которая выполняет функцию других вещей, не связанных с одеждой. Так британская компания сотовой связи Vodafone выпустила интересные джинсовые шорты, карман которых можно использовать для подзарядки телефона. Карман оснащен термоэлектрическими модулями, которые преобразуют разницу температур в электричество [1]. Также можно встретить одежду, превращающуюся в другой вид одежды, так называемые вещи-трансформеры. Примером может служить болеро, превращающееся в юбку, жакет превращающийся в жилетку, платье трансформирующееся в шаровары. Еще один вид многофункциональной одежды- это одежда, которая является универсальной, базовой и может внешне видоизменяться за счет дополнительных элементов.

В современном обществе женщине приходится играть разные социальные роли, совмещать обязанности и жены, и мамы, и бизнес-леди. Круговорот событий и встреч в течение дня обязывает женщину выглядеть на сто процентов, при этом наряд должен соответствовать месту и времени. Помочь выполнить эту нелегкую задачу может многофункциональная одежда.

Идеей создания универсальной одежды, которая может заменить несколько вещей, были вдохновлены функционалисты 1920-х годов. Для современного, активного человека данный вид одежды является удобным и экономически выгодным решением.

Яркими представителями многофункциональной одежды являются:

«маленькое черное платье» от Коко Шанель, костюм «Шанель», женский смокинг от И. Сен-Лорана и конечно же джинсы. Все эти вещи уместны в любой ситуации и всегда будут в моде.

Впервые «маленькое черное платье» было опубликовано в журнале Vogue в 1926 г. [2]. Коко Шанель сумела изменить отношение женщин к черному цвету, он считался цветом траура, а стал цветом стиля и элегантности. Во времена Великой депрессии оно пользовалось большим спросом, т.к. выглядело достойно и стоило недорого. В классическом варианте оно было длиной ниже колена, с округлым вырезом, с длинными узкими рукавами. Последующие варианты отличаются от оригинала, но лаконичность и утонченность этого платья остается всегда. Известные модельеры каждый год включают в показы варианты «маленького черного платья».

«Маленькое черное платье» может выручить женщину в любой ситуации, потому что подходит и для работы в офисе, и для посещения театра, и для романтического свидания. Самое главное-это правильно подобрать аксессуары и дополнительные элементы одежды. Эти платья носят как знаменитости, так и женщины, которые просто хотят стильно одеваться.

Костюм «Шанель» также можно использовать в качестве и деловой, и нарядной одежды. В 1936 г. Шанель представила костюм, состоящий из жакета и юбки. Для пошива использовался твид. Изначально отделкой жакетов служил натуральный мех, но из-за мирового кризиса Коко сделала жакет короче и убрала меховую отделку. А уже в 1955 г. она представила жакет, украшенный плетеным кантом из шерстяных ниток [3]. Жакет в стиле Шанель прямого силуэта, длиной ниже талии, с рукавом  $\frac{3}{4}$ , с округлым вырезом горловины, дополнен кантом или тесьмой, имеет 2 или 4 маленьких кармана. Жакет повторяли и повторяют известные дома моды, выполняя его из различных материалов, но он всегда придает образу утонченность.

«Маленькое черное платье» и жакет в стиле «Шанель» должны быть в гардеробе каждой женщины.

Созданием многофункциональной одежды занимаются дизайнеры-минималисты. Под минимализмом понимается строгий и лаконичный стиль в одежде, предполагающий минимальное количество качественных и универсальных вещей в гардеробе. Одежда в этом стиле должна быть простой формы, без активных отделок, выполнена в ахроматических, нейтральных тонах из высококачественных материалов.

Применение съемных элементов - это один из способов разнообразить одежду в стиле минимализм, а также обеспечить её многофункциональность. К съемным элементам могут быть отнесены манжеты, воротники, баски и др.

Свои корни съемные воротники берут еще в Древнем Египте. Круглый воротник-оплечье (еще его называли ускх) был символом солнца и украшали его драгоценными камнями и бусами. В Древней Руси также были популярны воротники-оплечья, их носили цари и богатые князья. Венецианские меховые воротники украшали бархатную одежду в эпоху Ренессан-

са. Ярким примером испанской моды эпохи Возрождения служит воротник «Стюарт», который был назван в честь шотландской королевы Марии Стюарт. Он выполнялся на проволочном каркасе из кружева или гипюра в виде рюша у самого подбородка и подчеркивал длинную шею. Затем появился воротник «фреза», круглый, гофрированный и объемный. Такие воротники были распространены в Англии, Франции, Нидерландах в XVI в. На смену пришли воротники в виде веера, получившие название «Медици», его популярность связана с именем французской королевы Катериной Медичи. В XVII в. появились отложные воротники. Знатные дамы носили кружевные воротники на плечах, а простолюдины довольствовались простыми белыми воротниками. Из-за ношения париков в конце XVIII в. отложные воротники укоротились со стороны спинки и удлинились спереди и их концы стали прямоугольными. В 1827 г. американская домохозяйка Ханна Монтегю отделила воротник мужа от рубашки и приставила другой. Это было практично, потому что воротник загрязнялся быстрее, чем вся рубашка и его можно было заменить таким образом. Известный накладной воротник «Питер Пен» появился в 1905 г. в одноименном спектакле.

В последнее время съемные воротники снова обратили на себя внимание дам. Они способны кардинально изменить универсальную базовую одежду.

Дополнением к воротникам всегда служили манжеты, изменение внешней формы воротника приводило к изменению манжет. В конце XVII в. понятие манжеты зародилось во Франции. В переводе с французского *manchette* означает рукавчик. Манжеты носили как мужчины, так и женщины, они могли быть одинарные и двойные, нашивались на край рукава. Шили манжеты из тонкого материала, такого как тюль, батист, муслин. Манжеты стягивают край рукава, в то же время и украшают его. Изначально это был элемент мужского костюма. В XVII в. у мужчин были очень широкие кружевные манжеты. Затем и дамы стали носить их, но в качестве подрукавника, создающего эффект наличия красивой нижней рубашки. Во все времена ценилась белизна манжет. В начале XIX в. манжеты приобрели современный вид, стали жесткими. Чуть позднее распространение получили съемные манжеты. Уже в конце века их стали украшать запонками [4]. Несомненно, манжеты придают элегантность и торжественность одежде.

Имея многовековую историю, съемные воротники и манжеты актуальны и в наше время. Их главное достоинство - это способность украсить привычную одежду, превратив ее в нечто оригинальное.

Преимущество съемных элементов одежды в том, что они занимают мало места в женской сумочке, позволяя менять внешний вид в течение дня по настроению.

Часто встречающиеся разновидности съемных воротников - это рубашечный и воротник «Питер Пен». Съемные воротники и манжеты могут

быть выполнены из ткани, кружева, меха, кожи и других материалов. Их создают цветными и однотонными, украшают бисером, стразами, жемчугом, кожаные элементы часто сочетают с шипами. В итоге съемные воротники и манжеты настолько разнообразны и дают возможность создавать самые неожиданные образы. Носить их можно и с платьем, и с футболкой, со свитером и даже с пальто. Наиболее выигрышно они смотрятся с контрастной по фактуре и цвету одеждой.

В результате использования съемных элементов одежда имеет следующие преимущества:

- занимать меньше места в гардеробе, съемные элементы занимают мало места в сумочке. Современная женщина часто путешествует, использование многофункциональных вещей и съемных элементов поможет уменьшить багаж. Это удобно, позволяет женщине быть динамичной, активной и всегда красивой;

- экономить бюджет, что очень актуально в период экономического кризиса;

- привносить в наряд цветовой контраст; изменять силуэт, стиль. Основная одежда используется как база, как фон, который может быть как самостоятельным, так и быть дополненным. Таким образом, женщина имеет возможность личного творчества.

Однажды знаменитая Коко Шанель заметила: «Чтобы быть незаменимой, нужно все время меняться» [5]. Это можно отнести и к внешнему облику женщины и, в частности, к одежде. Интерес к многофункциональной одежде вызван потребностью женщины всегда быть разной и не повторяться в своих нарядах. Поэтому сфера развития многофункциональной одежды со съемными элементами очень перспективна и актуальна для современной женщины.

### Литература

1 Британцы создали шорты для зарядки мобильных телефонов.

URL: <http://news.am/rus/news/158285.html> (дата обращения: 1.03.15)

2 Эдрих М. Загадочная Коко Шанель/ Марсель Эдрих; Пер. с фр. Н.Тодрия. М.: Фэшн Букс; Глагол, 2007. 408 с.

3 Анри Гидель. Коко Шанель. Пер. С.Лосев. М.: Эксмо, 2008. 561 с.

4 Кибалова Л., Гербенова О., Ламарова М. Иллюстрированная энциклопедия моды // Перевод на русский язык И.М. Ильинской и А.А. Лосевой в 1986 г. Прага: Артня, 1987. 608 с.

5 Мишаненкова Е. Я Коко Шанель. М.: АСТ, 2013. 160 с.

УДК 721.054

## Организация современных офисных пространств

© Е.В. Зайченко, Е.С. Прозорова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

В XX веке понимание организации пространственной среды значительно изменилось благодаря развитию новых конструктивных принципов. Появляется понятие «открытого плана» и свободно «перетекающего» пространства, которое развивали в своих работах Ф. Л. Райт, Людвиг Мис Ван дер Рое, Ле Корбюзье, Герит Ритвельд и другие архитекторы. Их идеи полностью изменили облик не только жилой, но и общественной среды. Атриумная структура Ларкин билдинг (Larkin building, 1904) и последовавшая 30 годами позднее «Great Workroom» в административном здании компании Джонсон (Johnson Wax Headquarters, 1936) были одними из первых реализованных идей открытого пространства [1].

Сегодня формат open space в решении офисных зданий и их частей остается актуальным, следуя тенденциям изменений концепций рабочего пространства в целом. К такому формату относятся помещения, в которых работает более десяти человек. Открытое пространство предполагает условное деление на «зоны» – активный образ деятельности и территории для индивидуальной сосредоточенной работы. Перегородки могут быть мобильными и стационарными. При наличии мобильных перегородок, помещение трансформируется в зависимости от задач.

Основными преимуществами концепции открытого пространства можно назвать:

- увеличение рационального использования рабочего пространства;
- быстрый обмен информацией, обсуждение проектов различными отделами;

- сплочение сотрудников: идеально для многих сфер деятельности (рекламные, дизайнерские, информационные агентства, редакции и т.д.).

Все более разнообразное воплощение получает тенденция большей мобильности в организации самого рабочего места. Возможность работать стоя или сидя в расслабленной позе, менять положение тела в течение рабочего дня позволяет уменьшить напряжение на позвоночник, и следовательно способствует более продуктивной работе. Гораздо больше внимания уделяется отдыху сотрудников: в состав офисных помещений входят кафе, пространства для кофе-брейков, лаундж зоны, спортивные залы, отдельные помещения для короткого сна. Шумные игровые и развлекательные пространства часто объединяют с местами принятия пищи сотрудников.

Базовые элементы офисной мебели - стол, рабочее кресло и системы хранения – претерпели за прошедший век ряд существенных изменений, связанных с усовершенствованием офисного оборудования, информационных и коммуникационных технологий, и наконец, изменением самого характера деятельности. Начиная с первого металлического рабочего кресла Larkin Office Chair (1904) и стола Steelcase 617 Johnson Wax (1936) Ф.Л. Райта, офисная мебель перешла в самостоятельную область дизайна. На протяжении всего XX века ей уделяют внимание выдающиеся мастера и передовые бренды: Herman Miller и Vitra – системы хранения и стулья Чарльза и Рей Имз (1949), Knoll для Сигрем билдинг – Brno chair Л. Миса ван дер Роэ (1930), Metropole Chair no 305 Жана Пруве (1943 – 1950), Vitsoe+Zapf – система хранения 606 Universal Shelving System Дитера Рамса (1960), Тесно – скамья Triposto bench Джио Понти (1967) и другие. В 1968 году компания Herman Miller и ее директор по дизайну Джордж Нельсон запустили в производство первую мебельную серию для офисных пространств «open-plan» Action Office System [2], состоявшую из трех типов элементов – вертикальных плоскостей, рабочих поверхностей, напольных и подвесных ящиков для хранения. Десятилетием позже Норман Фостер представил модульную систему рабочих и конференц-столов из стекла и металла Nomos Desk (1980), используя новейшие разработки архитектурной инженерии.

Значительные изменения в планировочной ситуации рабочих пространств произошли в 90-е годы прошлого века благодаря предшествовавшим десятилетиям постмодернистской эстетики и запуску сети Internet. В 1994 году Гаэтано Пеше в проекте интерьера офиса TBWA Chiat Day (Нью Йорк) разработал концепцию рабочего места «plug in» вместо фиксированного, а также предложил оборудовать офис как гостиную: «Сегодня офисные пространства не имеют фиксированных функций, современные технологии предлагают большую свободу передвижения» [3].

С 2000 годов началась новая эра предметного наполнения офиса, основанная на идее коммуникации и кооперации, а также индивидуализации, что принесло обновление визуального ряда и планировочных решений. Среди наиболее важных проектов – Joyn Office Systems (2003) и Workbays (2012) для Vitra (дизайн – Ронан и Эрван Буруллек), Level 34 для Vitra (2004, дизайн – Вернер Айслингер). Важнейшим качеством выступает вариативность комбинаций основных частей и аксессуаров для хранения, крепления и отображения. Наконец, дизайн-исследования психологии общения, в том числе и использование опыта традиционных культур, дали импульс к развитию гибридных мебельно-архитектурных решений пространств для коммуникации и индивидуальной работы. Таким примером может служить система PARCS Vene (PearsonLloyd, 2009), состоящая из мягких скамеек и перегородок, кресел и диванов с высокой огибающей спинкой или боксов по принципу африканской тогуны. Проект отражает



рост значения коммуникации и неформальных встреч как генератора творческих решений и эффективности офиса.

Технологические и конструктивные инновации дополнили пространство офиса регулируемые по высоте столами (workstations), перегородками с навесным оборудованием и системами хранения, шумоизолирующими перегородками и стеновыми панелями, позволяющими добиться звукоизоляции в условиях open space.

В качестве финишных материалов часто используются маркерные, магнитные или грифельные краски. Такие покрытия могут занимать всю поверхность стены, что значительно увеличивает рабочее демонстрационное пространство. Краски можно комбинировать: возможны маркерно-магнитная или грифельно-магнитная поверхности. С аналогичной целью в качестве покрытия стен или ее частей используют пробковое покрытие для крепления заметок, эскизов, документов. Основное требование к покрытию полов в офисных помещениях – стойкость к износу и простота в уборке, поэтому наливной пол считается универсальным решением этих задач. В то же время, стремление избежать монотонности поверхностей стимулирует развитие модульных систем напольного покрытия, имитирующих природную неоднородность поверхности и богатую колористически (опыт компаний Bolon, InterfaceFLOR)[4].

Сегодня структура организации рабочего процесса связана с дизайн-концепцией пространства, от которой часто зависит успех и процветание компании. Примером целостного корпоративного подхода к организации пространства могут служить офисы Google. Предпочтение отдается открытому пост-индустриальному лофту, призванному объединять команду и стимулировать коллегиальную работу, способствовать творческому мышлению и плодотворному отдыху. Основа пространственной концепции – движение. Для улучшения связи между различными рабочими группами и командами «зоны общения» рассредоточены, чтобы побуждать коллектив к движению по всем этажам здания или территории офиса. При том, что корпорация Google по роду деятельности и количеству представительств – глобальное явление, она стремится выразить в облике офисов элементы локальной культуры. Так, в Москве применили тему русских народных сказок, мультфильмов и кинолент; в Лос Анжелесе, Калифорния – доски для серфинга; в Амстердаме подсветка обеденной зоны – светильники из фарфоровой посуды, сине-белая голландская керамика в решении поверхностей [5].

Отдельной темой проектирования офиса стал формат Коворкинга (Co-Working) – «коллективного» офиса для многих пользователей одновременно, поставивший перед архитекторами и дизайнерами новые задачи. Если проект традиционно ориентирован на потребности заказчика, то здесь конечный пользователь проектируемых рабочих зон неизвестен – это фрилансеры и стартапы, занимающие это пространство от месяцев до не-

скольких часов. Экономичная по затратам на аренду, эта модель выдвигает повышенные требования к комфорту и возможностям для творческому росту, реализация которых целиком зависит от качества пространства. Один из примеров – проект «Places» в Гамбурге (Германия) [6].

В 2013 году архитектор Жан Нувель (Jean Nouvel) представил на Международной мебельной выставке в Милане проект «Офис для жизни» [7], показав возможности применения планировочных решений, оборудования и материалов для создания комфортного, продуктивного, экологически безопасного, удобного и индивидуального рабочего пространства.

Множество приспособленных для жизни помещений, в том числе квартир, могут выступать удобным и простым пространством для работы. Правильно подобранное предметное наполнение и зонирование помогают перерабатывать практически любые объемы под нужды пользователя. Главные критерии формирования офисов - индивидуализм и потребности людей, которые должны в них работать.

Первый вариант – это классическая квартира, без перепланировок преобразованная в уютную рабочую среду. Вторым вариантом представляет собой ряд прилегающих офисов хай-тек в русле классических модернистских представлений о пространстве и форме. Раздвижные перегородки, двери и жалюзи обеспечивают трансформируемость и светопроницательность. Третий вариант – бывший склад, превращенный в дизайн-студию и демонстрирующий возможности лофта как открытого и объемного пространства. Четвертое пространство формируется из мобильных модульных перегородок и стеллажей, которые позволяют пользователям строить свое собственное рабочее место, наилучшим образом соответствующее их потребностям. И наконец – раскрыты возможности организации жилого помещения с включением рабочей зоны (домашний офис), преобразующейся в зависимости от времени суток.

Отдельное внимание в проекте Жана Нувеля направлено на вопросы освещения рабочих пространств. Способность человека эмоционально реагировать на характер освещения и негативные последствия использования монотонного «заливочного» света побуждают разрабатывать сложные световые сценарии. Подвесной потолок становится цветной отражающей поверхностью – «небом», цвет которого зависит от положения наблюдателя. Рабочие поверхности освещаются подвесными или настольными приборами. Световой поток как материал обладает формообразующими качествами, что было продемонстрировано в разделе «Лаборатория света» в работах Карлотты де Бевилаквы (Carlotta de Bevilacqua) «Algoritmo» (Artemide), «Diaphragm» (Artemide), «Null Vector» (Artemide), Жана Нувеля «Objective» (Artemide), Роса Лавгрова (Ross Lovegrove) «100% Suspension» (Danese).

В апреле 2015 года в рамках Мебельного салона в Милане будет представлена концепция офисных пространств итальянского архитектора

Микеле де Луччи (Michele de Lucchi) «The Walk» [8]. Четыре варианта пространственного решения объединены общей темой движения – наиболее актуальной тенденцией на сегодня. По мнению автора проекта, именно процесс движения в комфортной среде важнее, чем, например, деятельность непосредственно за экраном монитора. Внешний и внутренний «ландшафт» имеют фундаментальное значение для жизни офиса: приемные пространства, комфортные переговорные, обеденные зоны, зимний сад, сам путь к рабочему столу подчас значат больше, чем собственно рабочее место.



Рис. 1. Эволюция офисной мебели (слева направо): Steelcase 617 Johnson Wax, Brno chair, системы хранения Чарльза и Рей Имз, Metropole Chair no 305, Triposto bench, Larkin Office Chair, 606 Universal Shelving System, Action Office System



Рис. 2. Предметное наполнение офиса 2000-х годов (слева направо): Workbays, Level 34, Joyn Office Systems, система PARCS



Рис. 3. Жан Нувель, проект «Офис для жизни».



Рис. 4. Напольные покрытия компании Bolon.

### Литература

1. *Фешина Л.К.* Пространственные концепции в архитектуре и дизайне XX века: учеб. Пособие для студентов вузов // СПб.: СПГУТД, 2009. с.96
2. *Lawson Stuart* Furniture Design. An Introduction to Development, Materials and Manufacturing / Stuart Lawson. // London: Laurence King Publishing Ltd, 2013. 223 P.
3. *Leupen Bernard* Timebased Architecture / Bernard Leupen, Rene Heijne, Jasper van Zwol. – Rotterdam: 010 Publishers, 2005. p.144 – 148
4. Bolon. Australia design group [Эл. ресурс]. URL: <http://country.bolon.com/au/projects/>
5. GOOGLE HUB EMEA Eng Hub [Эл. ресурс]. URL: <http://www.camenzindevolution.com/rus/Office/Google/Google-Hub-Cyurih>
6. Places Hamburg/ Coworking & Places to Be. URL: <http://www.places-hamburg.de/coworking/>
7. Jean Nouvel. Progetto: Ufficio Da Abitare [Каталог выставки]. Милан, 2013. 59 p.
8. The Walk. Press release Salone del Mobile. Milan 2015. [Эл.ресурс]. URL:[http://salonemilano.it/Portals/\\_default/Attachments/3\\_TheWalk\\_E.pdf](http://salonemilano.it/Portals/_default/Attachments/3_TheWalk_E.pdf)

**УДК 655.28.022**

### Точка, линия и плоскость в типографике

© **Е.О. Каланчук, В.В. Лаптев**

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Одним из первостепенных средств выражения художественного образа является изобразительная форма. Пауль Клее – художник, график и теоретик искусства, как и Василий Кандинский считал, что свое начало изобразительная форма берет из точки [1]. Приходя в движение точка образует линию, смещение линии строит плоскость, а столкновение плоскостей порождает тело.

В типографике точка, линия и плоскость также имеют свою силу. Как писал в своем сочинении «Точка и линия на плоскости» В. Кандинский «...геометрическая точка находит форму материализации прежде всего в печатном знаке...» [2]. Знак рождает слово, слова – строку (линию), а множество строк и «воздух» вокруг них – печатную полосу (плоскость).

Форма знака во многом зависела от назначения шрифта. Типограф и дизайнер Ян Чихольд прямо указывал на его функцию: «Шрифт – слуга... только удобочитаемый шрифт выполняет свою задачу».

В классической типографике для достижения этого использовали гармоничные, идеально скомпонованные буквы благородных и вырази-

тельных пропорций, без признаков искажения [3]. Особое внимание уделяли внутрибуквенным просветам и размерам выносных элементов – они определяли удобочитаемость и однородность шрифта. Например, если сравнивать высоту прописных букв и верхних выносных элементов, то вторые всегда оставляли чуточку выше чем первые, для того, чтобы прописные буквы не сильно акцентировали на себе внимание и не выбивались из строки.

При организации печатной полосы старались выдержать тонкую, нюансную гармонию черного и белого в листе, подчеркнуть их взаимодействие созданием визуального ощущения серого тона плоскости набора – «серебра». Заголовки набирали прописными с тщательно сбалансированной разрядкой. Классически расположенные, выровненные по формату строки создавали эффект ровного, без зазоров, плотного набора, благодаря восприятию строки как непрерывной линии за счет баланса внутри нее межсловных пробелов и интерлиньяжа. Нарушение этих двух составляющих нередко приводило к образованию «коридоров» и «дырок», которые обрывали смысловую оптическую связь строк внутри полосы.

Так, «золотое правило» типографики гласит: с увеличением кегля шрифта, а также его насыщенности и плотности, межсловный пробел следует несколько уменьшить. Другое правило же призывает использовать чуть большее расстояние между строками (интерлиньяж), чем пробельный интервал между словами в строке. Так будет обеспечен баланс между линейным характером строк и плоскостным эффектом набора. Интерлиньяж также изменяют в зависимости от контрастности шрифта и длины строки (чем больше значение контрастности и длины, тем больше расстояние между строк).

Для достижения эффекта «серебра» внутри полосы помимо межсловного побела и интерлиньяжа также используют следующие приемы:

абзацный отступ делают «на круглую» – равный размеру кегля, в первом абзаце зачастую отступ не применяли;

в качестве акциденции первый абзац иногда начинают со слова или строки набранной прописными буквами или капителью, или же используют инициал;

для внутритекстовых выделений применяют курсив, либо же капитель «в разрядку»;

кавычки, которые не дырявят набор – в виде «елочки»;

минимальная длина концевой строки в абзаце должна составить не менее  $1/3$  от ширины полосы.

Недопустимыми являются «висячие строки», использование более чем трех переносов подряд. Неправильно начинать строку с тире, а заканчивать – союзами и предлогами, состоящими из одного знака и т.п.

Однако полоса набора состоит не только из текстового блока и пробелов внутри него. Выходя за рамки полосы мы сталкиваемся еще с одним композиционным элементом плоскости листа – полями.

Классические поля большие, разного размера, противопоставлены серому зеркалу печатной полосы, которая в свою очередь находится в пропорциональной связи с размером страницы. Например, при увеличении интерлиньяжа или другого внутритекстового пространства, необходимо увеличение пространства вокруг полосы за счет увеличения полей.

В модернистской типографике, олицетворяющей эстетику целесообразности, происходит противопоставление белого пространства плоскости листа и черного пятна набора. Теперь «вместо обтекающего пространства (классики) мы имеем дело с пространственным напряжением».

Поиск новых художественных форм отличных от классических привел к открытию формообразующих возможностей элементарной геометрии [5]. Это в первую очередь послужило толчком к деформации и геометризации шрифта. Изменение формы засечек антиквы дало начало двум новым видам шрифтов – «египетскому», с тяжелыми засечками, и гротеску, лишённого не только засечек, но и контраста между основными и дополнительными штрихами. Конструктивность, строгость, математическая точность и простота форм гротеска стала воплощением нового взгляда эпохи модернизма.

На замену контрасту основных и дополнительных штрихов приходит контраст между разными начертаниями – диапазон одной шрифтовой гарнитурки увеличился от сверхтонкой до сверхжирной. Таким же разнообразным по тону становится и печатное слово. Отношения заголовков, подзаголовков и текстового блока теперь строятся по принципу контраста серого и черного. В дополнение, модернистское слово наполняется содержанием, получает коммуникативную функцию [6]. По отношению к таким словам-знакам применяют специальный термин – логотип.

Видоизменяется и тип акцентирования заголовков – на смену торжественному строю разреженных прописных приходит компактное формобразование из строчных букв. Обусловлено это не только рациональным подходом и экономией типографического пространства – строчные обеспечивают динамику внутри строки.

Несмотря на это, принцип связи слов в строке остался прежним, как и в классической типографике: «строка должна восприниматься как линия». Однако, причины этого не одинаковы – классическая типографика стремилась к гармонии внешних форм, в то время как модернистскую типографику преследовала одержимость внутренним порядком, рациональностью и экономией внутреннего пространства.

Однако здесь есть и свои нюансы. В модернизме расстояние между словами остается одинаковым и не подгоняется в ручную – так естественным путем формируется неровный правый край текстового блока (упот-

ребляется как с переносами, так и без них), и название ему – «флаговый» способ набора. Интерлиньяж же может варьироваться с учетом принципов удобочитаемости. Единственное условие – максимально плотный набор. Однако интерлиньяж активно используют для смысловой акцентировки текста и обозначения иерархии. Так любое нарушение принципов экономики получает особую композиционную и смысловую значимость.

Исключением не является и абзацный отступ в модернистской типографике. Он претерпевает значительные изменения и существует в нескольких вариациях:

1) абзац либо заметно втягивается во внутрь текста, либо выходит за пределы левого края полосы;

2) появляется «швейцарский абзац» – деление происходит не по горизонтали, а по вертикали за счет отбивки пустой строкой;

3) абзацное деление может полностью отсутствовать и определяться только по укороченной строке предыдущего смыслового фрагмента текста.

Вариативно и пространство вокруг полосы набора. Главная тенденция относительно полей – простота, минимальное использование пространства, их равенство (всех четырех или попарно). Поэтому же знаковым форматом модернистский изданий является квадрат. К тому же, с применением модульной сетки в наборе тональный диапазон пространства резко расширился. В дополнение к этому, помимо текста в полосе появилось большое количество изображений.

Постмодернизм, в свою очередь, также по средствам фотографии и иллюстрации расширил свое собственное пространство – однако, композиция полосы стала многослойной, за счет преобладания фона приобрела открытый характер, вызывая ощущение центробежной силы. Для типографики стали характерны:

- фрагментарность,
- децентрализация,
- контекстуальность.

Постмодернизм не представляет собой единой теории, он включает широкий спектр различных по направленности приемов – как гармоничные классические и строгие модернистские решения, так и экспериментальные.

Постмодернистская типографика использует с одинаковым успехом все виды шрифтов – в их изначальном виде, или же как материал для трансформирования и модификации. Формообразование слов и строк приобретают стихийный характер, а модульная сетка становится объектом для деконструктивных экспериментов.

«Новая волна» смывает рамки модульного строения, впуская белый фон в межстрочное пространство и демонстративно увеличив интерлиньяж. «Белая» плоскость листа разбила тело набора на отдельные строки, слова, литеры. Постмодернизм, демонстрируя независимость от техниче-

ских правил и ограничений типографики предыдущих периодов, сверхширокой разрядкой, градацией кегля и межбуквенных расстояний ломает линейность строки, используя «нулевой», отрицательный или же сверхширокий интерлиньяж, наслаивает или же разбрасывал текстовые фрагменты. Слова в строке разлетаются отдельными буквами по все плоскости полосы набора, наполняя акцентами плоскость, либо же собираются целыми группами, образуя плотные «облака» знаков. Тексты преобретают концептуально новую выразительность набора – важно не содержание сообщения, а эмоциональный образ, вызванный использованием оригинального типографического решения [7].

Типографика, как искусство оформления печатного текста, работает с теми же «первоэлементами» организации плоскостной композиции, что и изобразительные искусства (такие как живопись, графика), а именно с точкой, линией, пятном и плоскостью. Несмотря на разнообразие стилистических приемов, гармония строится через пластические концепции черного и белого внутри плоскости набора. Так, в классическом наборе через баланс черного и белого на первый план выходит равномерно наполненная содержимым плоскость. В модернизме за счет контраста белого межстрочного пространства и плотной строки, линия становится главным формообразующим элементом. Постмодернизм же сместив внимание с черного пятна на многослойный фон делает акцент на букве, ее характере и индивидуальной самодостаточности знака.

### Литература

1. Клее П. Педагогические эскизы // М.: Издатель Д. Аронов, 2005. 72 с.
2. Кандинский В. Точка и линия на плоскости // М.: «Азбука-классика», 2008. 240 с.
3. Чихольд Я. Облик книги. Избранные статьи о книжном оформлении 3-е изд., испр. // М.: Изд-во Студии Артемия Лебедева, 2011. 228 с.
4. Рудер Э. Типографика // М.: «Книга», 1982. 288 с.
5. Серов С. Гармония классической типографики. Конспект-программа лекций по авторскому курсу «Проектная концептуалистика». Часть 1 // М.: ЗАО «Линия График», 2003. 32 с.
6. Серов С. Типографика визуальной коммуникации. Конспект-программа лекций по авторскому курсу «Проектная концептуалистика». Часть 2 // М.: ЗАО «Линия График», 2004. 32 с.
7. Серов С. Типографика виртуальной среды. Конспект-программа лекций по авторскому курсу «Проектная концептуалистика». Часть 3 // М.: ЗАО «Линия График», 2004. 32 с.



УДК 659.133.1:792(470+571)"18/20"

## Анализ истории развития и тенденций современного театрального плаката в России

© Т.Г. Киквадзе, Н.И. Натус

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна.*

История театра в России берет начало в 1672 году, во время правления Алексея Михайловича. Афиши существовали и в то время, однако, именно художественный аспект оформления их начинает представлять интерес для изучения с последней четверти XIX века. Существует масса документальных работ, посвященных изучению плакатов разных авторов и направлений. Однако тема современного театрального плаката в России затрагивается крайне редко. Но он есть, у него свои собственные корни, свои традиции и своё будущее.

Как и во все времена на улицах есть множество мало профессиональных плакатов. Они не представляют ни малейшей художественной ценности, только выполняют свои функции по факту. Но, как и во все времена есть энтузиасты, которые создают что-то действительно интересное. В первой половине прошлого века можно выделить следующих деятелей: братья Стенберги, ОБМОХУ, Родченко, Эль Лисицкий, Александр Веснин, Николай Акимов. Всему миру известны работы советских художников и плакатистов той эпохи.

Наши современники по возможности пытаются пользоваться богатым художественным наследием своих предшественников. Среди них можно выделить объединение OSTENGRUPPE.

Объединение OSTENGRUPPE основано в 2002 году дизайнерами Эриком Белоусовым, Игорем Гуровичем и Анной Наумовой. Объединение стало культовым, так как дизайнеры возродили плакатную деятельность в России, основываясь на культурном наследии конструктивизма 20-х годов прошлого века. Их плакаты стали не просто уличным объявлением, это объекты альтернативной визуальной культуры, которая имеет свои цели, поиски и традиции.

В ходе лекции на биеннале графического дизайна «Золотая пчела» Игорь Гурович рассказывает, что изначально было важно создать что-то необычное, выделяющееся на общем фоне однотипных плакатов, непохожее, в чем-то наивное. Плакат представлял собой ясное, быстрое образное высказывание, которое моментально считывалось прохожим и вызывало интерес.

В плакатах этих дизайнеров отчетливо прослеживаются эпизодические влияния различных стилей и школ (польская, голландская школы, французский плакат конца 60-х, русский конструктивизм), постоянные по-

иски и разработки «визуальных языков» привели их к конструктивизму, жесткой типографике.

По словам Игоря Гуровича, театральные служащие привыкли к старому подходу Николая Акимова и подобных плакатистов прошлого века. Сотрудникам важнее непосредственно постановка, плакат не имеет большого значения и выступает простой формальностью. К тому же зачастую театры не в состоянии из-за ограниченного финансирования нанять хорошего дизайнера.

Началом значительного успеха Игоря Гуровича в плакатной деятельности послужила работа с культурным клубом «Дом». В этом клубе проходят музыкальные фестивали, собираются люди всевозможных творческих профессий. В работе над этим проектом ему удавалось делать то, что нравилось, а не то, за что его бы похвалили.

На плакатах для московской недели дизайна, дл

автора с культурным наследием первой половины двадцатого века: напрямую используются мотивы из творчества Родченко, Малевича. Помимо этого на других плакатах прослеживаются влияния фотографий Родченко и архитектурного прошлого конструктивизма (схемы архитектурных строений, жесткие геометричные сетки, которые обосновались на плоскости). Плакат к фестивалю «Белый квадрат» невольно вызывает в памяти у зрителя фильм Сергея Эйзенштейна «Броненосец Потёмкин», яркому образу того времени.

Помимо того, что члены этого объединения вдохновляются творчеством своих лучших предшественников, они его осовременивают, придумывают самые разные визуальные ходы, например плакат Анны Наумовой с клочками волос, разбросанных по плакату или плакат Эрика Белоусова к фестивалю «Шум и ярость», в котором комбинируется черно-белое изображение и пятна, залитые градиентами (эта работа очень напоминает творчество еще одного известного современного плакатиста Петера Банкова). Такие вещи мягко говоря нетипичны, и подкупают зрителя тем, что заметно выделяются на фоне однотипных серых плакатов.



Плакат Родченко А.И  
Маяковского В.  
1923 г.



Плакат Гуровича И.  
2013 г.

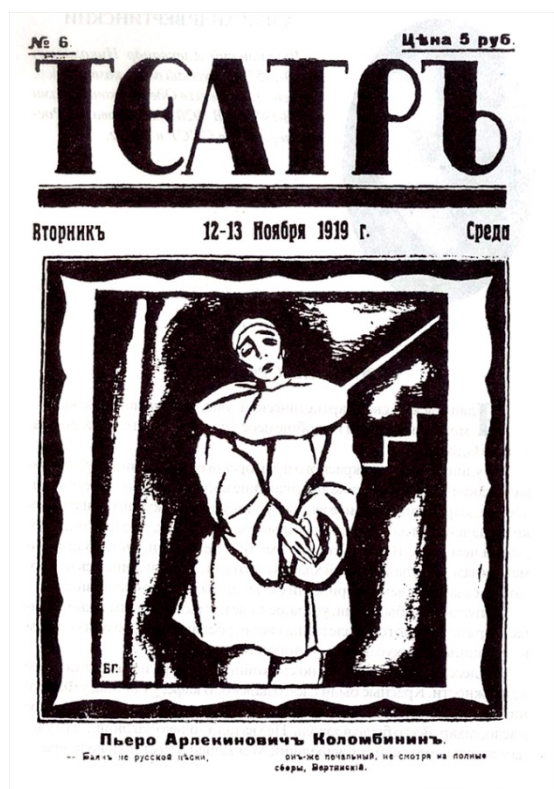
В этом 2014 году осенью на прошедшем фестивале графического дизайна в Москве за плакат «Море облаков» Игорь Гурович стал лауреатом премии «Золотая пчела». Помимо него в рамках фестиваля было представлено большое количество работ, в том числе и плакатов, как русских, так и зарубежных. Это работы профессиональных дизайнеров и лучших студентов со всего мира, которые оцениваются признанными во всем мире жюри.

«Плакат как классический инструмент оповещения, конечно, себя изжил. Но многие его функции, в прошлом второстепенные, сегодня стали крайне актуальными. Плакат организует среду. Он стал частью городского ландшафта, без которого жизнь города трудно представима» [2].

Далее хотелось бы проанализировать обложки журнала «Театр», одна из которых за номер ноября 1919 года, а вторая номера этого 2014 года. Казалось бы, тот же формат, те же средства (черно-белая печать), но видно, каким функциональным, жестким и конструктивным стало изображение. Так её внешний вид изменился спустя почти век. Обложка нашего времени это жесткая типографика, которая аналогично театральным плакатам отсылает к прошлому конструктивизма.

Есть зарубежные специалисты, которых культурное наследие России первой половины двадцатого века вдохновило настолько, что они решили учиться и работать в сфере дизайна. Это еще раз доказывает то, культурное

прошлое нашей страны ценно и им стоит не только гордиться, но и по возможности использовать в работе.



Обложка журнала «Театр»  
1919 г.



Обложка журнала «Театр»  
2014 г.

### Литература

1. Лапина К., Золотухин В. Конструктивизм на марше: театральный плакат 1920 - 1930-х годов, Lolita: [эл. журнал] 2013 - 30 августа URL: <http://archives.colta.ru/docs/30640> (02.12.2014) дата обращения
2. Шмерлинг А. Интервью с Игорем Гуровичем (Театральный плакат как часть городской среды), Театр [эл. журнал] №5 2012 URL: <http://oteatre.info/teatralny-plakat-kak-chast-gorodskoy-sredy/> (02.12.2014) дата обращения
3. Карасик М. Список литературы для лекций «Графический кабинет», Манеж [электрон. Журнал] 2013 7 сентября URL: <http://www.manege.spb.ru/secondhall/2013/09/07/id139/> (02.12.2014) дата посещения
4. Снопков А., Снопков П. Золотая коллекция. Конструктивизм в советском плакате // М.: Издательство КОНТАКТ-КУЛЬТУРА, 2010
5. Сайт конкурса «Золотая пчела» [эл. ресурс] URL: <http://2014.goldenbee.org/> (02.12.2014) дата обращения

УДК 705, 74, 745/749

## История развития и интерпретация традиций Среднеазиатского костюма в современном этно-стиле

© И.Б. Кузьмина, А.Ш.Мухамедьянова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Слово «традиция<sup>1</sup>» в наши дни прочно вошло в литературный, научный, бытовой лексикон. Взятое из латинского языка, оно сохраняет свое исконное значение: под ним подразумевается культурное наследие, а также процесс трансмиссии народной культуры – передачи культурных достижений от поколения к поколению.

Народный костюм служил наиболее ярким определителем национальной принадлежности человека. Его стиль, конкретный образ складывались в ходе многовековой истории. Особенности костюма зависели от природных, хозяйственных условий, в которых обитал народ, от домашнего уклада и производственных навыков. В народном костюме воплощались художественно-эстетические идеалы, находил отражение духовный мир людей. Традиционный праздничный наряд являлся непременным атрибутом обрядов и торжественных церемоний.

Территория, которую занимали народы Средней Азии, была обширной. Равнины Средней Азии граничат на севере с Мугоджарами и Казахской складчатой страной, на востоке и юге обрамлены горами Джунгарского Алатау, Тянь-Шаня, Паропамиза и Копет-Дага, на западе – Каспийским морем. Такая растянутость способствовала разобщенности населения, длительному сохранению этнических (племенных, родовых, локальных) различий в культуре [2].

В различных природных зонах сложились свои хозяйственные комплексы с преобладанием скотоводства или земледелия. В северных лесах переход к оседлости начался рано, уже с первых веков II тысячелетия до нашей эры. Это стимулировало развитие «оседлых» ремесел, внесло изменения в быт и материальную культуру. На остальной территории оседание кочевников растянулось на столетия.

Население южных районов Средней Азии, сохраняя навыки скотоводческого хозяйства, продолжало изготавливать грубое и тонкое сукно, катать обувь, валять головные уборы.

---

<sup>1</sup> Традиция (от лат. traditio) – предание, обычай.



Узбекский мужской костюм



Таджикский мужской костюм

В народном костюме нашли претворение многие искусные умения: узорное тканье, вязание, всевозможная вышивка, аппликация, составление украшений из нанизанных на нити кораллов, из монет, ювелирное ремесло, орнаментация кожи. Высокое мастерство исполнителей объединяло детали в слаженный ансамбль, подчиненный единому художественному замыслу; в его основе лежали глубокие исторические традиции. Вместе с тем индивидуальное творчество порождало неповторимые и оригинальные варианты.

Одежда народов Средней Азии формировалась в соответствии с особенностями природных условий, уклада жизни и родоплеменных традиций [2; 4]. Археологические памятники, настенная живопись, терракотовые статуэтки, торевтика, письменные источники, миниатюры рукописных книг, сохранившихся до нашего времени, дают достаточно ясное представление об одежде местного населения, её формах и эволюции, а также о её характерных особенностях [2; 4; 6; 7].

Развитие одежды связано с возникновением ткачества, появление которого датируется позднейшей эпохой каменного века – неолитом. К этому времени относятся обнаруженные у подножия Копетдага остатки ткацких станков (Джейхунская культура). Поскольку в регионе было развито животноводство, одежду в основном ткали из шерсти. Предметы ткацкого оборудования, найденные в сопредельных историко-культурных регионах, свидетельствуют о высокой степени развития ткачества, начиная с эпохи

неолита [2; 4; 6; 7]. Остатки одежды, относящейся ко II тысячелетию до нашей эры, были обнаружены также в Сапаллитепа, городище на юге Узбекистана. В целом к VI в. до нашей эры одежда из шерстяных тканей практически вытеснила одежду из шкур.



### Узбекские женские костюмы

Говоря об одежде раннесредневекового периода, следует отметить редкие образцы, обнаруженные при раскопках Мунчактепа (Ферганская долина) [2; 4]. В процессе раскопок археологами была обнаружена мужская, женская и детская одежда. Длинное женское платье было сшито из шелка, его подол достигал щиколоток. По бокам, в нижней части подола, имелись разрезы в 10–15 см, в области талии наряд был дополнен поясом (поясным платком). Рубашки мальчиков шились из шелка, длиной немного ниже пояса. С двух сторон по бокам от нижней кромки имелись разрезы. Ворот был прямым, на талии повязывался пояс. Нагрудная часть, края рукавов и подол платьев девочек украшались своеобразно вышитыми цветами. С левой стороны нашивался резной карман.

В целом одежда населения раннего средневековья связана с этнической и общественно-политической историей народов не только Средней, но и всей Центральной Азии, а также государств, расположенных на Великом шелковом пути. Немаловажное значение при изучении одежды прошлого имеет исследование тканей [3]. Так, на горе Муг впервые наряду с документами, составленными на основе согдийской письменности, были обнаружены различные ткани, датируемые первой четвертью VIII в. Среди предметов особую ценность представляет щит с изображением статного всадника в полосатом халате: сквозь красные полосы ткани халата проступают желтые полосы. Здесь же был обнаружен единственный лоскут шерсти, окрашенный в темно-красный, белый и зеленый цвета. О халатах из

тканей в полоску, сшитых в Хорезме и вывозимых из Средней Азии в соседние страны, упоминал известный арабский историк Макдиси [3].



Старинный парадный женский костюм (Ленинабад)



Таджикский женский костюм



Казахские мужские и женские костюмы



Костюм народов Средней Азии единообразен (для обоих полов и всех возрастов), что является весьма архаичной чертой культуры [2; 4; 6; 7]. В состав традиционного костюма входили рубаха, штаны, халат, обувь и головной убор. Архаичной чертой среднеазиатского костюма являлся и туникообразный покрой плечевой одежды. В последней трети XIX в. прежние формы костюма значительно изменились под влиянием индустриального общества и других факторов. Категория «традиционный костюм» для Средней Азии является неоднозначной и ее необходимо соотно-



силь с двумя временными периодами – серединой XIX в. и концом XIX – началом XX в., которым соответствовали разные варианты костюма.



В обобщенном понятии «среднеазиатский костюм» необходимо выделить различные уровни его характеристики. На уровне этнокультурных пластов выделяется, во-первых, костюм таджиков и оседлых узбеков, во-вторых, костюм народов «кипчакского» круга – казахов, киргизов, каракалпаков, дештикипчакских узбеков, в-третьих, туркмен. Следующим уровнем является костюм конкретного этноса, который также не един. В нем выделяются черты, характеризующие костюм этнических групп. У ка-

захов сложились западный, северо-восточный, южный комплексы, соотносимые с территориями трех жузов. У туркмен ярко выделялись племенные варианты костюма, у киргизов имелась специфика северного и южного комплексов костюма, у таджиков различия в костюме жителей равнинных и горных областей, у узбеков – оседлых и кочевых групп. Значительные особенности имелись в костюме бухарских евреев. В костюме казахских султанов выделялись сословные черты.

Современный этнический стиль (этно-стиль) – стиль одежды, в которой преобладают народные мотивы стран мира. Этнический компонент могут нести как сами предметы одежды или обуви, характерные для той или иной страны (например, накидки-пончо, популярные в Мексике), аксессуары, так и элементы этой одежды (к примеру, узоры). Среди первых модельеров, работающих в этно-стиле были Ив Сен-Лоран, Жан-Поль Готье, Кензо и др. [1]

Влияние Среднеазиатских традиций на современную этно-моду своеобразно и имеет уникальные интерпретации [5]. От традиционных форм одежды до отдельных элементов, аксессуаров и орнаментальных мотивов народного костюма находят отражение и перевоплощение в произведениях современного декоративно-прикладного искусства и дизайна.

### Литература

1. История зарождения этно-стиля / URL:[http://alfamoden.ru/article-20-Istoriya\\_zarozhdeniya\\_etno-stilya.html](http://alfamoden.ru/article-20-Istoriya_zarozhdeniya_etno-stilya.html) (дата обращения 06.04.2015).
2. Костюмы народов Средней Азии (историко-этнографические очерки; Академия Наук СССР) М.: Издательство «Наука», 1979. – 354 с.
3. *Майтдинова Г.* Ткани Тохаристана // Раннесредневековые ткани Средней Азии. Душанбе, 1996. 234 с.
4. *Пугаченкова Г.А.* К истории костюма Средней Азии и Ирана XV – первой половины XVI в. по данным миниатюр // Труды САГУ. Вып. XXXI. Ташкент, 1958. 165 с.
5. «Этно-Эрато» / В Москве прошел конкурс моды «Этно-Эрато». URL:<http://nazaccent.ru/content/tag/Этно-Эрато/> (дата обращения 12.04.2015).
6. *Асомиддинова М.* Кийим-кечак номлари // Тошкент, 1981. 276 с.
7. *Наводируш-шаббоб* // Тошкент, Т. 2, 1963. 145 с.

УДК 687.016:001.895:004.9

## Эстетика 3D технологий в современном дизайне одежды

© О.С. Кулабнева

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Постоянно растущие и быстро меняющиеся требования потребителей, создают необходимость в проектировании новых и оригинальных изделий значительно быстрее, чем раньше. Все это вынуждает модельеров и модные дома делать ставку на инновации.

В статье будут рассмотрены эстетическая составляющая инновационных трехмерных технологий, применяемые в дизайне одежды, обозначены основные имена и темы.

Разработка 3D технологий началась в конце 70-х годов прошлого века, но наибольшее распространение получила именно в 2010-х. Трехмерные технологии используются для прототипирования и распределенного производства в архитектуре, промышленном дизайне, медицине, модной индустрии и многих других сферах. Практически все отрасли производства используют 3D, как ресурсоэкономичный способ производства. Технологии 3D включают в себя: 3D-моделирование и проектирование, 3D-сканирование, 3D-печать и ЧПУ обработку.

На сегодняшний день самым значимым в дизайне одежды является разработки в конструировании, оказывающие влияние на модную индустрию в целом. Современные 3D технологии конструирования, разработанные в 2013 году, позволяют преобразовывать одежду в трехкоординатный эскиз и на основе его конструировать детали в трехкоординатной системе на объемном изображении тела. Возможности трехмерного конструирования позволяют создать более точную посадку с учетом характеристик пластики материалов. 3D-сканирование позволяет создавать модели одежды на конкретную фигуру (особенно популярно в дизайне обуви) и воплощать их с помощью разнообразных 3D принтеров.

3D проектирование и печать оказали огромное влияние на индустрию моды. Трехмерное проектирование позволяет ускорить процесс работы и дает дизайнерам большую свободу в своих фантазиях и выражениях. Процесс визуализации идеи в наглядном электронном формате позволяет увидеть задуманное еще на этапе создания модели, устранить ошибки и недоработки, а также усовершенствовать модель в момент проектирования. Отметим, что 3D-печать, в отличие от трехмерного конструирования, прежде всего отвечает эстетическим функциям моды, позволяя создавать новые модели выходящие за рамки обыденности и представленные больше как арт объекты, чем утилитарная одежда.

Дизайнеры, работающие с трехмерной печатью, представляют свои коллекции на специализированных фестивалях и выставках во многих странах. Первая такая выставка появилась в Лондоне, как одном из передовых городов современного дизайна, в 2012 году 3D PRINTSHOW, также она прошла в Париже и Нью-Йорке. На площадке наравне с техническими достижениями были представлены искусство и дизайн (мода и кино). В 2015 году 3D PRINTSHOW проходит в Лондоне, Париже, Нью-Йорке, Мадриде, Барселоне, Калифорнии, Берлине, Дубаи и Амстердаме. 3D PRINTSHOW основная площадка для дизайнеров и разработчиков 3D проектирования и печати. Также показы 3D-печатаной одежды проходят в рамках миланской недели дизайна. А в 2014 году прошел показ 3D печатаной одежды в Санкт-Петербурге, в рамках фестиваля «Гик Пикник 2014».

Наиболее известными дизайнерами 3D считаются Ирис ван Херпен, Фрэнсис Битонти, Брэдли Ротенберг, Лариса Кац, Пиа Хинце, Рэйчел Нган, Энди О'Мара, Аарон Трокола, Дилек Сезен и другие.

Одним из первых дизайнеров, работающих с технологией 3D и представляющих свои коллекции на неделях мод, была Ирис ван Херпен, в 2011 году она выпустила коллекцию «Кристаллизация» модели, в которой были напечатаны на 3D принтере, представляя собой больше доспехи, нежели одежду, олицетворяли собой слияние биоформ и новейших технологий. Следующей знаковой коллекцией дизайнера стала коллекция «Wilderness Embodied», в которой с помощью трехмерных технологий Ван Херпен смогла передать ощущение темного леса, плавность и текучесть линий, пересечение ветвистости деревьев, а обувь этой коллекции олицетворяет корни деревьев.



Коллекция «Кристаллизация»,  
Ирис ван Херпен и Дениил  
Уидриг SS  
2011



Обувь из коллекции «Wilderness Embodied» Ирис ван Херпен SS,  
2013

В сотрудничестве с австрийским архитектором Юлией Кернер Ирис ван Херпен создает коллекцию «Напряжение», в которой раскрывает

большие возможности 3D. На первый взгляд платья из коллекции кажутся сшитыми вручную, но такую рельефную фактуру невозможно исполнить в ткачестве, а трехмерная печать дает такие возможности.

В сотрудничестве с архитектором и профессором Массачусетского института Нери Оксман, она выпустила юбку и плащ с фактурой, продиктованной мотивом раковины. Одежда состоит из двух совершенно разных материалов, твердого и мягкого, которые были напечатаны вместе, чтобы обеспечить различные характеристики материала.



Коллекция «Напряженье», Ирис ван Херпен и Нери Оксман SS 2010



Коллекция «Напряженье» Ирис ван Херпен и Юлия Кернер, SS 2010



Дита фон Тиз в платье от Майкла Шмидта и Френсиса Битонти

Вслед за Ирис ван Херпен и другие дизайнеры увлеклись 3D технологиями. Нью-Йоркский дизайнер Майкл Шмидт в сотрудничестве с архитектором Френсисом Битонти создал футуристичное платье, сделанное из 17 деталей напечатанных на 3D принтере и украшенное стразами Сваровски. В марте 2013 года одна из самых известных моделей мира Дита фон Тиз показалась на публике в этом платье.

Работы дизайнера Ларисы Кац в области трехмерной печати очень необычны и элегантны, она сочетает в них эстетику архитектурных форм в синтезе с барочными мотивами и биоморфными формами. Она представляла их на выставках в Амстердаме, Дубае, Бахрейне, Лондоне и Нью-Йорке. Многие из ее нарядов можно увидеть в светской хронике Каннского кинофестиваля, в Королевском Аскоте гонок, а также других мероприятий высокого уровня.



3D напечатанный топ,  
Лариса Кац



Платье «Пьеса»  
Пиа Хинце



Проект «Biomimicry»,  
Марика Рашма

Дизайнер Пиа Хинце олицетворяет в своем дизайне синтез форм и контуров барочной архитектуры, текстуры, которые невозможно создать из ткани, свою первую коллекцию с названием «Необарокко» она представила в рамках 3D Printshow в Париже.

Большее распространение трехмерные технологии получили в дизайне аксессуаров, обуви и ювелирных украшений. К примеру, Марика Рашма, норвежский дизайнер, в своем проекте обуви «Biomimicry» вдохновлялась сочетанием природы и современных технологий. Результатом эклектизации орнитоморфных мотивов и 3D технологии стали элегантные туфли, отличающиеся плавными текучими линиями и четким композиционным решением.

Новые трехмерные технологии отвечают не только интересам дизайнеров, в возможности творить, но и интересам обывателей в возможности эстетического наслаждения, сравни предметам искусства.

Анализ проектов и коллекций дизайнеров позволяет классифицировать основные темы, в которых дизайнеры черпают вдохновение, синтезируя их. Самая часто применяемая тема это биоформы от силуэтных линий и пластики до точного копирования формы, вторая это архитектура сложных форм периода классики, барокко и модерна, третья тема, проскальзывающая в проектах это пространственная геометрия, часто она выступает в качестве связующего звена. Созданные модели одежды и аксессуаров – это, прежде всего, образы высокой моды и экспериментальные образцы, в большей части представленные на специализированных площадках, позволяют говорить о 3D напечатанной одежде как об объекте арт-кютюр.

## Светодиодное освещение торговых пространств

© А.А. Луценко

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

О светодиодных технологиях говорят многие. На сегодняшний день это самый активно развивающийся сегмент в светотехнике, а традиционные источники света незаметно уходят на второй план. У этих технологий много полезных свойств: энергосбережение и длительный срок службы, а так же низкие эксплуатационные затраты. Постепенно диодные осветительные приборы по своей эффективности стали догонять металлогалогенные и люминесцентные. А в чем-то уже и догнали: в освещении торгового оборудования, цветной подсветке, возможности управления светом. Можно сказать, что перспективное развитие за светодиодами и светильниками на их основе!

Выбор светового решения индивидуален и действительно зависит от размеров, конфигурации и высоты помещения. А так же от цветовой гаммы интерьера, конструкций торгового оборудования и монтажных особенностей. Зависит он также от количества киловатт выделенной мощности и от бюджета. Богатый выбор светотехнического оборудования, существующий на данный момент, позволяет опытному специалисту правильно подобрать решение.

Для каждого сегмента существуют свои приемы. Световое оформление – это часть интерьерной концепции. Играть можно как интенсивностью света, спектром света, так и схемами расстановки оборудования. Например, для магазина премиум-сегмента больше подойдет мягкий, комфортный свет, всевозможные скрытые подсветки, отраженный свет, подсветка ниш. Комбинирование акцентного света с общим, с легкими, не агрессивными акцентами. А для молодежного магазина требуется более активное освещение, возможен яркий общий свет с четкой фокусировкой на определенных зонах. Игра контрастов. Хорошо спроектированное освещение может представить товар в самом выгодном свете и направит взгляд покупателя на нужную полку, заставит остановиться перед витриной и заглянуть в магазин [1].

Светодиодные светильники характеризуются минимальным потреблением электроэнергии, практически не излучают тепла и ультрафиолета, а кроме того, дают возможность получить свет необходимого оттенка. Они компактны и не включают в себя ртуть или же другие вредные вещества, а угол свечения может быть выбран таким образом, чтобы преподнести товар в наиболее выгодном свете, используя рассеянный или точечный свет [3].

Как правило, рассеянный свет используется для подсветки стеллажей или витрин, на которых располагаются товары сходные по характеристикам, не требующих акцентного решения. Миниатюрные линейки-светильники из светодиодов, имеющие толщину в несколько мм, подходят сюда как нельзя лучше. Также они могут являться декоративным элементом в применении магазинов предметов роскоши. Несомненно, вид всего магазина одинаково важен, потому что атмосфера общего пространства всегда затрагивает клиента. В дополнение к пространственному расположению и дизайну оборудования, правильное освещение - третий значимый фактор. Освещение должно быть разработано непосредственно для данного пространства и определенного типа экспонатов. Текущие тенденции дизайна включают сильную индивидуализацию. История и репутация бренда - является ценной причиной покупки, и их прямое представление должно быть в центре внимания, именно этого результата можно добиться благодаря светодиодному решению.

Что же касается некрупных дорогих товаров, таких как часы или ювелирные украшения, то, несомненно, рекомендуется применять точечный свет. Благодаря такому освещению, организованному светодиодными светильниками, товар будет выглядеть привлекательно, и освещение заставит сверкать камни, хрусталь и стекло еще больше. Известно, что диапазон товаров в этих магазинах – исключительно мелочи, главным образом показывающий драгоценные поверхности, сделанные из дорогих металлов, полированных полезных ископаемых, бижутерии, очков, и т.д. Исследуя их, мы сосредотачиваемся на деталях продукта, и уделяем больше внимания процессу выбора, в котором качество и однородность освещения очень важны. Установлено, что для изделий с бриллиантовыми камнями прекраснее всего подходит холодно-белый свет, а для изделий красного золота с цветными камнями хороша гармония тепло-белого оттенка света. Существующие под названием «нейтральные» оттенки – нейтрально-белый или белый с желтизной, они пластично сочетаются с серебряными изделиями. Проблема с выцветанием искусственно окрашенных камней решена. Теперь выложенные на витрину жемчуг и перламутр не расслаиваются и не трескаются. Они сохраняют свои природные свойства гораздо дольше, благодаря используемым в витринах светодиодным (не нагревающимся) светильникам. Не высыхает в данном случае и смазка в часовых механизмах.

Для товаров парфюмерно-косметологической и фармацевтической продукции, как правило, следует уделять прохладные места. Яркий свет становится серьезной проблемой, таким образом, желательно использовать светильники с самым низким фактором яркости. Много товаров в аптеках, парфюмериях включают компоненты, очень чувствительные к высокой температуре. Воздействие радиации вызывает их разложение, продукт ухудшается, и его срок применения уменьшается. Ультрафиолетовая ра-



диагия, в свою очередь, вызывает исчезновение цветов. Поэтому витрины, демонстрирующие товар, оборудованные светодиодными светильниками, в которых нагревание продукции не осуществляется, дольше сохраняют свои лекарственные и полезные свойства [2].

Чем лучше и комфортнее освещение, тем больше времени человек проведет в магазине. Правильный свет снижает блики от упаковки и стекла, и покупатель легко может рассмотреть продукт. Важно так расположить световые приборы, чтобы они были незаметны для глаз, но при этом качественно освещали торговое пространство. Такое применение дает покупателю сосредоточиться на товаре и минимизирует внимание на светильниках. Для решения этой задачи подойдут шинные системы освещения, которые позволяют легко заменить источники света или поменять их расположение.

В гастрономическом отделе освещенность должна быть больше в 3 раза, чем общее освещение торговых зон. В области концентрации теплых цветов рекомендуется применение светодиодных прожекторов. В винном отделе, для избавления бликов от бутылочного стекла, рекомендуется использовать маломощные светильники. Можно совсем снизить или удалить общее верхнее освещение. Светодиодные шинные системы, расположенные на небольшой высоте, создадут интимную атмосферу, а минимизация общего света благотворно воздействует на сохранность вина.

Но, даже зная эти простые правила, создание светового проекта для магазина и подбор необходимых светильников следует отдать на откуп специалистам. Их знания помогут избежать лишних расходов и получить внешне эффектный и главное - энергоэффективный проект [3].

### Литература

1. Интервью коммерческого директора компании АРТЛАЙТ Константина Цепелева // Модный magazin, 2013.
2. OMS «Follow the Right Light» PRESENTATION AND RETAIL SHOP SHOPPING MALL, p.24-55
3. Особенности применения светодиодных светильников в торговых залах 2009. [Эл. ресурс]. URL: spbled.ru

## **Совместные проекты хип-хоп исполнителей и современных дизайнеров в области масс-маркета и авторской моды**

© П.И. Михайлова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

В течение двух последних десятилетий в Европе и Америке музыкальная хип-хоп культура все чаще находила отражение на мировых подиумах. Постепенное развитие брало начало от массовой культуры, уходя в элитарный мир высокой моды. В данной статье автор ставит перед собой цель провести анализ и получить четкое представление о взаимосвязи и отражении хип-хоп культуры в одежде и аксессуарах популярных брендов и авторских марках одежды на примере сотрудничества хип-хоп исполнителей с дизайнерами. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: проанализировать феномен высокой популярности хип-хоп исполнителей, провести анализ популярных и успешных коллабораций в сегменте масс-маркета и авторской моды, выявить индивидуальные детали, привнесенные артистами в сформировавшийся фирменный стиль марок.

Становление хип-хоп культуры в 80-х годах в Америке, когда представители темнокожей молодежи из неблагополучных семей, выражали себя через новый музыкальный стиль. Исходя из своего социального статуса, материального достатка и популярных в данной среде увлечений: интереса к спорту (баскетбол) и танцам (брейк данс), молодежь в качестве повседневной одежды выбирала спортивные марки, такие как Nike, Adidas, Le Coq Sportif, Kangol, Puma. К концу 90-х начинается расцвет хип-хоп культуры. Появляются первые крупные музыкальные лейблы, со значительными оборотами, и самые популярные исполнители, имея огромные капиталы, открывают именные марки одежды стиля хип-хоп. Это Шон «Пи Дидди» Комбс со своей маркой Sean John, Джей Зи и Rocawear, Фаррелл Уильямс и его бренд Billionaire Boys Club, Фифти Сент и G-Unit. Также появляются такие аутентичные диффузные бренды как Karl Kani, FUBU, Ecko, Encye, LRG, Akademiks. Ассортиментом всех вышеперечисленных марок являются повседневные вещи, несложного кроя в стиле хип-хоп. В течение последних лет, можно заметить, что хип-хоп все чаще вдохновляет дизайнеров, и аутентичные молодые бренды становятся постоянными участниками мировых недель моды [1].

Феномен повсеместной популярности хип-хопа, как стиля одежды и даже жизни, сейчас только начинает изучаться. Можно выявить несколько причин актуальности данного направления.

Хип-хоп – очень гибкая культура. В ней все меняется с появлением нового музыкального течения внутри стиля. Хип-хоп как жанр музыки имеет множество направлений, часто связанных с географическим распределением представителей музыкальной индустрии; с особенностями исполнения; тематической направленностью текстов. Отсюда и разный внешний вид исполнителей и их фанатов. Немаловажную роль играет также и культ личности. Сейчас на музыкальной арене есть большое количество звезд хип-хопа мирового масштаба, которые собирают самые крупные стадионы Европы, Америки и Азии, такие как Рианна, Бейонсе и Джей Зи, Канье Уэст. Современные технологии позволяют этим исполнителям организовывать масштабные шоу, которые поражают своим размахом и уровнем. В силу своей популярности, особенностей хип-хоп культуры и массовой культуры хип-хоп исполнители являются олицетворением своеобразного культа роскоши и денег, проявляющегося в дорогой одежде, аксессуарах известных люксовых брендов и соответствующем стиле жизни. Благодаря популярности таких социальных сетей как *instagram* и *facebook*, они в какой-то степени становятся ближе к своим фанатам. Отсюда можно выявить неоспоримую связь между мейнстримовыми исполнителями и дизайнерами. Вторые всегда будут использовать то, что находится на пике своей популярности.

В настоящее время хип-хоп стал частью мира модной индустрии. Исполнители активно подключаются к работе в сфере моды и сотрудничают с брендами, относящимися к разным сегментам модного рынка.

Самой популярной фирмой, которая, начиная с 90-х годов прошлого века, сотрудничает с артистами жанра хип-хоп, является *Adidas*, одна из популярнейших фирм спортивной одежды в сегменте масс-маркет. Совместно с рэп группой *Run DMC* в 2013 году они выпустили модель классических кед *Adidas originals* с рисунками художника Кита Харинга, и материалом, выбранным по заказу группы.

В середине 2000-х годов несколько сезонов подряд рэп-исполнительница Мисси Эллиот выпускала свою линейку *Respect ME* под эгидой *Adidas*. Классические спортивные костюмы с тремя полосками дополнялись индивидуальной фурнитурой, принтами, и цветами, характерными для стиля исполнительницы.

Начинающий рэпер Асап Рокки создает свои «крылатые» кеды в линейке *Jeremy Scott for Adidas Originals* в конце 2013 года, выполняя эту уже ставшую классической модель, в характерном для себя цвете и настроении.

Коллекция Риты Оры весна-лето 2015 для *Adidas* выполнена в тандеме хип-хопа и поп-арта. Фаррелл Уиллиамс также сотрудничал с маркой, создав свою коллекцию весна-лето 2014.

Можно сделать вывод о том, что все вышеперечисленные артисты передают коллекциям свое настроение и стиль, но в целом сохраняют

классические формы и крой, которые являются отличительным знаком марки Adidas Originals [2].

Отдельное место в этом ряду можно отдать коллекции рэппера Канье Уэста Kanye West x Adidas Originals Fall 2015 MENSWEAR, показанной на Нью-Йоркской неделе моды в феврале этого года. Коллекция полностью отражает индивидуальность автора, но в ней сложно прочесть характерные черты самого бренда Adidas. Исполнитель не работал с готовым, признанными формами бренда, он также выбрал свою колористику, не совсем характерную для Adidas [3].

В 2007 году с предложением сотрудничества к рэперу обратился Nike. Для марки это была первая целиком неспортивная коллекция. Выход коллекции из трех моделей Nike Air Yeezy сопровождался большим успехом.

Еще одной важной фигурой в мире моды, которая постоянно заключает контракты с марками одежды, является певица Рианна. В 2013 году она создала 2 коллекции (лето и осень) для марки молодежной одежды River Island. В обеих коллекциях Рианна выбирала новые, не характерные для марки силуэты, принты, и акцент ставила на женственный хип-хоп стиль.

В 2010 году Рианна была лицом марки Armani Jeans, тогда же она успела создать 2 мини-коллекции для бренда, не отходя от общей концепции марки [4].

В декабре 2014 года стало известно, что Рианна подписала контракт на несколько лет со спортивной маркой одежды Puma, и теперь является ее креативным директором. Это показывает, что хип-хоп постепенно занимает свое место в модной индустрии.

Помимо сотрудничества с популярными марками масс-маркета, все те же выше перечисленные исполнители сотрудничают также и с именными брендами сегмента pret-a-porter.

Модный дом Louis Vuitton, пригласил Фаррелла Уильямса в 2004 году для создания коллекции солнцезащитных очков Millionaire. Фаррелл работал над ней вместе Марком Джейкобсом, на тот момент занимавшим пост креативного директора бренда. Источником вдохновения для них послужил фильм «Лицо со шрамом». Спустя год Louis Vuitton вновь решили сотрудничать с музыкантом и продюсером, только на этот раз над капсулой ювелирных украшений. В 2010 году Фаррелл выступил с новым сотрудничеством, выпустив линейку жилеток для итальянского бренда Moncler. Коллекцию создавали совместно с текстильной компанией Bionic Yarn, а в качестве принтов использовали работы японского художника Кейты Сугиуры. Через три года артист снова сделал коллекцию для Moncler, на этот раз солнцезащитных очков.

Канье Уэст также сотрудничал с модным домом Louis Vuitton. В своих песнях, выпущенных в 2008–2010 годах, рэпер так часто упоминал

название компании, что в конце концов ее представители решили сделали предложение выпустить совместную коллекцию кроссовок. Эта коллаборация была одной из самых неожиданных: французский дом с многолетней историей в сотрудничестве с адептом уличной культуры. Для Уэста она стала трамплином в мир высокой моды и закрепила его статус fashion-иконы нашего времени. Совместная коллекция включала три модели.

В сентябре 2012 года в честь релиза нового альбома «*Stuel Summer*» Канье Уэст выпускает одноименную капсульную коллекцию с итальянской обувной компанией Giuseppe Zanotti. За основу новоявленный дизайнер и Джузеппе Занотти взяли уже существующую в коллекциях бренда модель туфель, выполнив ее в белом цвете, с декоративными элементами в виде листков из керамики.

В 2012 году модный дом Versace предложил сотрудничество британской хип-хоп исполнительнице тамильского происхождения М.И.А. В коллекцию вошло девятнадцать предметов гардероба, которые М.И.А. разрабатывала, вдохновляясь поддельными вещами Versace, найденными на лондонских рынках. Различные интерпретации символов марки – медузы и греческого орнамента – перемешаны с графичными принтами. Есть и узоры в виде золотых медальонов, по замыслу напоминающие об ажиотаже возле рыночных палаток. Все выполнено на грани китча, в лучших традициях итальянского дома. Это не первый дизайнерский опыт для певицы — в конце 1990-х она изучала визуальное искусство в Central Saint Martins, а также работала над дизайном обложки собственного альбома [5].

Принимая во внимание неугасающий интерес публики к выходящим коллекциям, ажиотаж в интернет-магазинах и постоянных пролонгации действующих контрактов и заключение новых, можно с уверенностью утверждать, что хип-хоп исполнители заняли свою нишу в модном бизнесе. Это не только сотрудничества с популярными марками, но и запуск собственных брендов, участие в рекламных кампаниях у известных дизайнеров. Артисты становятся fashion-иконами, а их стиль и творчество служат вдохновением для коллекций самих модельеров. Успех капсульных коллекций исполнителей для популярной марка одежды говорит о том, что фирменный стиль бренда гармонично сочетается с предложенными звездами идеями и решениями.

### Литература

1. *Derrick P. Alridge and James B. Stewart* The Journal of African American History Vol. 90, No. 3, The History of Hip Hop (Summer, 2005), pp. 190-195
2. Look at me – интернет издание о креативных индустриях // URL: <http://www.lookatme.ru/> (дата обращения 15.03.2015)
3. Эл. ресурс STYLE.COM // URL: <http://www.style.com/fashion-shows/fall-2015-ready-to-wear/kanye-west-adidas-originals/collection> (дата обращения 16.03. 2015)

4. The Guardian – электронное издание Британской газеты // URL: <http://www.theguardian.com/fashion/2013/feb/17/rihanna-river-island> (дата обращения 16.03.2015)

5. Эл. ресурс Wonderzine // URL:

<http://www.wonderzine.com/wonderzine/style/style/202861-fashion-and-music> (дата обращения 19.03.2015)

**УДК 675**

## **Условия формирования специальной одежды в России**

**© Е. Пацовская, Л.К. Шинтарь**

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Производственная одежда предназначена защищать человека от воздействия вредных факторов различного производства. Это может быть как промышленное производство, так и непромышленное. Впервые термин униформа был введен еще в Древнем Риме. Тогда же ее начали изготавливать и продавать. С течением времени термин изменился на “спецодежда”, но ее суть и назначение от этого не поменялись.

Если говорить о России, то еще в 18 веке на первых мануфактурах в качестве рабочей стала использоваться имеющая один новый покрой для всех рубашек. Требования, которые к ней предъявлялись, были простыми логичными: не слишком дорогая, не стесняющая движений, прочная и немаркая[1].

Производственной одежде не уделялось никакого внимания, так как на место выбывшего из-за производственной травмы рабочего всегда находились десятки новых, а платить за увечья было дешевле, чем организовать охрану труда. Поэтому специальной одежды рабочий не имел. Рабочие одевались в свою одежду. Это разнообразие определялось в какой-то мере производственными условиями данной отрасли промышленности, а также квалификацией и в конечном итоге мерой материального положения рабочего.

Лучше других одевались старые кадровые рабочие металлообрабатывающей промышленности (особенно в Петербурге и в Москве) и типографические работники.

Хуже всех были одеты шахтеры и строительные рабочие, среди которых было много сезонников, пришедших из деревни на заработки в город и сохранявших свой крестьянский костюм, включая лапти чуни (плетенные из веревок лапти).

Только рабочие пищевой промышленности (хлебопеки, кондитеры) одевались более или менее единообразно – в белые полотняные куртки, такие же штаны и колпаки.

Старые кадровые металлисты иногда работали за станком в полосатой, цветной или темной рубашке с отложным воротничком и при галстуке. Носили они и темные косоворотки; брюки заправляли в сапоги или надевали на выпуск с ботинком. Поверх рубашки обычно носили темный жилет. В пиджаке работали редко; его снимали, приходя на работу. Характерной чертой рабочих (всех без исключения специальностей) в то время была манера носить на работе головной убор. Это могла быть кепка восьмиклинка, картуз, фуражка – капитанка, черная или темно – синяя, с черной муаровой лентой вокруг околыша, с лакированным козырьком и таким же ремешком. Иногда ремешок заменялся затейливо сплетенным шнурком. Некоторые старые рабочие носили даже черные или темные фетровые шляпы, а так же кожаные кепки (часто с ушами, застегнутыми поверх кепки на две кнопки), реже – кожаные фуражки, получившие распространение лишь период гражданской войны. Зимой носили теплые шапки из черной мерлушки или «под котик». Наиболее распространенные фасоны: «гоголь» (род папахи, ее носили проломом, как шляпу, или вогнув донышко внутрь), «бадейки» (маленькие круглые шапки с плоским дном). В Петербурге имели широкое распространение «финки», спереди напоминающие ушанку, с отгибающимся затылком. Финки делались из черной кожи, внутри был мех; наверху красовался помпон из меха. Шапок ушанок кадровые рабочие не носили: ушанка до революции считалась крестьянским головным убором, а квалифицированные рабочие одевались по – городскому.

Распространены также были шапки, напоминающие современные «москвички» - их также делали из черной смушки или каракуля. Поверх рубашки и жилета надевался передник с нагрудником из кожи (в горячих цехах), клинки или парусины. Носили металлисты также черные или темные блузы, напоминающие несколько блузу Льва Толстого, длинную, со сборкой на плечах и на спине. Блузу обычно шили из чертовой кожи – плотной хлопчатобумажной ткани с выделкой в рубчик. Из нее же шили и брюки (специально для работы), но чаще донашивали брюки от отслужившего свой век костюма.

При работе на открытом воздухе металлисты надевали короткую куртку с отложным воротником, двубортную, из тонкого сукна или бобринки. Носили также и тужурки с боковой скрытой застежкой и со стоячим, как у кителя, воротником.

Рабочий костюм металлистов дополнял зимой и осенью вязаный шарф серого или коричневого цвета. Кожаные куртки (их тогда называли шведскими) встречались довольно редко. Носили их преимущественно мастера и рабочие – машинисты, обслуживающие паровые машины и электромоторы.

Во время первой мировой войны, когда много кадровых рабочих молодого и среднего возраста были призваны в армию, на металлургических

заводах появились рабочие, пришедшие из деревни и одетые, соответственно, по-деревенски: ситцевые рубахи, косоворотки, картузы, хлопчатобумажные штаны, заправленные в высокие сапоги.

Появились также на заводах, особенно на тех, что выпускали снаряды и патроны, женщины. Они работали в своей повседневной одежде – юбках, кофтах, головных платках, передниках.

Производственный костюм рабочих деревообделочных заводов (токари по дереву, столяры, плотники) не отличался от костюма ремесленников. Рабочие носили ситцевые или холщевые рубашки, холщовые передники с нагрудником, брюки, заправленные в сапоги. Вместо головного убора завязывали вокруг головы тонкий ремешок, чтобы волосы не падали на глаза.

В отличие от металлистов, большинство которых отпускали усы и брили бороды, деревообделочники по виду больше напоминали крестьян, носили бороды и даже волосы зачастую стригли в скобку.

Еще более деревенский вид был у строительных рабочих, в основном сезонников. По сути дела, они одевались как крестьяне – в старые, заношенные, латаные и просто рваные вещи, зачастую в лаптях или чунях. Особенно рваной у строителей была спина. Механизации строительных работ тогда не было, весь строительный материал поднимался на этажи строек на человеческих спинах. На спину вешали специальную подушку, набитую перьями. Подушка крепилась лямками вокруг плеча (как рюкзак). Кирпичи носили на специальной стопке из реек, называемой «козой». «Коза» зацеплялась деревянным угольником за плечи. Холщовый фартук с нагрудником, обычно рваный и грязный, холщевые или из бараньей кожи рабочие рукавицы дополняли производственный костюм тогдашнего строителя.

Строительные и дорожные рабочие разбивали щебенку вручную: садились на землю, обматывали тряпками ноги до колена и, зажав в них булыжник, разбивали молотком.

Еще хуже, чем строители, были одеты на работе шахтеры. Начать с того, что никаких охранных касок и респираторов не было. Головным уборам служил старый рваный картуз или круглая шапка из солдатского сукна, напоминающая арестантскую. Шахтеры носили длинную, до колен, рубаху из холста или мешковины и брюки навывпуск из того же материала. Иногда вместо рубахи была куртка арестантского кроя с косой скрытой застежкой и стоячим воротником. Саночники – шахтеры, которые вытаскивали уголь из забоя при помощи специальных санок, – носили широкий кожаный пояс с укрепленной на нем цепью. Саночник становился на четвереньки, цепь проходила у него между ног и зацеплялась за санки; так, на четвереньках, он и тащил груженные углем санки из забоя к подъемнику. Обувью шахтерам служили лапти, чуни или опорки. Из – за духоты в шахтах шахтеры часто работали без рубах.



Рабочие текстильной промышленности различались своими костюмами в зависимости от цехов, где приходилось работать в жару и в пару, работали в легких хлопчатобумажных штанах и рубашках (без пояса) на голое тело. На ногах носили опорки или обувь на деревянной подошве. Ткачи, работающие в более нормальной температуре и обстановке, одевались чище, в косоворотки или рубашки с отложным воротником; носили, сапоги или штиблеты. Женщины – ткачихи обычно были одеты в кофты и юбки, головы повязывали платками или косынками. На некоторых фабриках ткачихи были одеты в единообразные халаты из серой хлопчатобумажной плотной ткани.

Рабочие – полиграфисты одевались на работе более по – городскому, чем рабочие других профессий. Они работали без головных уборов, носили наряду с косоворотками рубашки с отложным воротником и даже галстуки. Брюки они носили большей частью навыпуск. Сапоги полиграфисты носили редко, чаще ботинки или штиблеты. Работали не только в жилетках, но и в пиджаках; часто поверх своей одежды надевали длинные блузы из черного или темно – синего сатина или чертовой кожи и нарукавники из тех же материалов.

Машинисты и кочегары вне зависимости от производства одевались примерно одинаково, так как одинаковой была та обстановка, в которой они работали. Машинисты, имевшие дело со смазкой двигателей и паром, носили либо кожаные, либо брезентовые куртки, а также кожаные фуражки или кепки, защищающие от машинного масла. Реже они носили кожаные штаны.

Кочегары работали в холщовых или брезентовых штанах, обычно полуголые или в ситцевых рубашках без пояса. На шее каждого из них висел обрывок нитяной или веревочной сетки, о которую вытирали лицо и руки. Кочегары работали или в старой войлочной шляпе без ленты, либо в суконной шапке арестантского покроя, но чаще всего вообще без головного убора. Волосы они подвязывали ремешком. На ногах кочегара были ботинки из грубой кожи на деревянной подошве. На руках брезентовые или кожаные рукавицы.

Как наука гигиена сформировалась в конце XIX в. Оправдывая, необходимость своего существования многими историческими фактами она медленно вживалась в российскую повседневность, что наглядно показано на примерах существовавшей в то время форменной одежды и производственного костюма.

Сегодня, в период дальнейшего развития нашего города, как города – музеев, фестивалей, спортивных состязаний, выставка уникальной исторической специальной одежды наиболее полно смогла бы представить неповторимое лицо Санкт – Петербурга.

### Литература

1. Афанасьева Р.Ф. Гигиенические основы проектирования одежды для защиты от холода. М., 1977
2. Ривош К.И. Вещи и время М., 1989
3. Чубарова З.С. Методы оценки качества специальной одежды. М., 1988

УДК 677.004.8(063)

### Экологический текстиль

© Е.С. Прибылова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Исследование искусства текстиля как одного из древнейших видов художественной деятельности, представляет большое значение в постижении культурного наследия разных периодов. Текстиль связан тесно с историей, культурой и бытом народа, и его изучение во взаимосвязи с жилым интерьером представляется необходимой задачей для понимания современной проектной культуры.

Новые тенденции развития текстильного искусства более отчетливо проступают при изучении пространственной среды современного жилища, именно здесь текстиль представлен в различном функциональном назначении. Современное жилое пространство является площадкой для художественных формотворческих экспериментов с текстилем. Изменение типологических, композиционных и пространственных характеристик современных жилых интерьеров влечет преобразование применяемого в них текстиля.

Формирование предметно-пространственной среды жилища, одним из компонентов которой и является текстиль.

Последние десятилетие появились новые технологии и новые виды текстиля. Нужно рассмотреть экологические проблемы в текстильной промышленности. «Легкая промышленность состоит из множества подотраслей и занимается производством самых разнообразных потребительских товаров».<sup>1</sup> «По данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), легкая промышленность входит в состав мировых отраслей промышленности, опередив по объемам продаж машино- и автомобилестроение, военно-промышленный комплекс, химическую промыш-

---

<sup>1</sup> 1. Гассанова Н. С. Художественные и функциональные особенности декоративных тканей в интерьерах общественных зданий: дис. . канд. искусствоведения: 17.00.04 /Н. С. Гассанова.- Киев,1985.- 179 е., (224 с. с табл.).

ленность и другие». <sup>1</sup>Объем потребления товаров легкой промышленности растет более высокими темпами, чем прирост населения Земли.

«Однако технология производства продукции легкой промышленности зачастую является экологически не безопасной из-за применения вредных химических материалов (соли тяжелых металлов, фенолсодержащие соединения, растворители, кислоты, красители и др.), которые в больших количествах сбрасываются со сточными водами в гидросферу, выбрасываются в атмосферный воздух и накапливаются в отходах производства».<sup>2</sup> Для оценки воздействия промышленных предприятий на окружающую среду в Российской Федерации используется научно-техническое нормирование. «Система научно-технического нормирования не удобна и не информативна, т. к. констатирует факт загрязнения окружающей среды, но не позволяет давать оценку степени загрязнения и моделировать экологическую обстановку на предприятии. Кроме того, система научно-технического нормирования не учитывает усиление действия загрязняющих веществ при их совместном присутствии в рассматриваемых средах».<sup>3</sup> Следовательно, выбросы и сбросы предприятий легкой промышленности даже при осуществляемых очистных мероприятиях представляют потенциальную опасность для окружающей среды.

Сегодня экологические проблемы в текстильной промышленности касаются трех основных вопросов. Первая проблема связана с очисткой воздуха рабочей зоны в производственном цикле, которое включает в себя улавливание вредных веществ из атмосферы в процессе производства.

Вторая проблема связана с анализом содержания неорганических и органических поллютантов, которые содержатся в сточных водах текстильных предприятий. Третий вопрос связан с экологической сертификацией текстильной продукции. К экологическому текстилю относятся:

- эко-хлопок (био-, органический),
- ткань из бамбукового волокна,
- ткань из соевого волокна,
- ткань из крапива,
- банановые волокна.

При производстве таких тканей ограничивается применение вредных веществ. Не допускается применение хлорсодержащих отбеливателей, фторорганических отделочных препаратов, искусственных красителей.

<sup>1</sup> Ницкуте Ю. И. Эстетические проблемы современного декоративно-прикладного искусства (на материале декоративно-прикладного искусства ЛитССР): дис. . канд. философских наук / Ю. И. Ницкуте. М., 1985.- 136 с.

<sup>2</sup> Уваров В. Д. Принципы построения текстильных изделий на основе образно-пластических приемов изобразительного искусства: автореф. . канд. искусствоведения: 17.00.04 / В. Д. Уваров. М., 1993. - 16 с.

<sup>3</sup> Монахова Л. П. Современное декоративное искусство и предметная среда: автореф. дис. . канд. искусствоведения: 17.00.04 / Л. П. Монахова. М., 1972.-28 с.

К сожалению в современном мире уделяется не достаточно внимания экологическому текстилю и его стоимости (дорого) , хотя он имеет намного больше достоинств , чем недостатков :экологичность, антиаллергенность, воздухопроницаемость. износостойкость, долговечность

### Литература

1. *Гассанова Н. С.* Художественные и функциональные особенности декоративных тканей в интерьерах общественных зданий: дис. канд. искусствоведения: 17.00.04 // Киев,1985. 179 е., 224 с.
2. *Жоголь Л.Е.* Декоративное искусство в современном интерьере / Л. Е. Жоголь. Киев: БудІвельник, 1986. 193 с.
3. *Крамаренко Л.Г.* Декоративное искусство XX века: автореф дис. . д-ра искусствоведения.: 17.00.04 // М., 2005. 56 с.
4. *Монахова Л.П.* Современное декоративное искусство и предметная среда: автореф. дис. . канд. искусствоведения: 17.00.04 // М., 1972. 28 с.
5. *Мурзина С.М.* Художественное проектирование текстильных изделий в интерьере // Искусство и образование. 2008. № 6 (56). С. 59-67.
6. *Ницкуте Ю.И.* Эстетические проблемы современного декоративно-прикладного искусства (на материале декоративно-прикладного искусства ЛитССР): дис. . канд. философских наук // М.,1985. 136 с.
7. *Уваров В.Д.* Принципы построения текстильных изделий на основе образно-пластических приемов изобразительного искусства: автореф. . канд. искусствоведения: 17.00.04 // М., 1993. 16 с.
8. *Цветкова Н.Н.* Искусство текстиля: ручное ткачество (Северо-запад Восточной Европы, XDC-XX века): дис. канд. искусствоведения: 17.00.04 // СПб.,2002. 242 с.

**УДК 72.012**

## Специфика организации временной жилой среды для студенческой молодежи

© Н.Б.Рубан

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Образование в современном мире является важным критерием для достижения успешной, самостоятельной и интересной жизни целеустремленного человека. На территории нашей страны действует около 1134 государственных и негосударственных вузов и 1663 филиала, в которых обучалось 7 513 119 человек. Следовательно, что студентом был или является каждый двадцатый человек нашей необъятной страны. В среднем, доля иногородних среди студентов ВУЗов составила 42%. Количество таких студентов, поступивших в вузы Санкт-Петербурга, за последние 15 лет

выросло с 32% до 65%. Вместе с тем возникла острая нехватка мест в общежитиях.

Внутри студенческого общежития часто возникают такие проблемы, как недостаток личного пространства, нарушение санитарных норм, отсутствие надлежащего ремонта, что не соответствует современным требованиям проживания. В таких условиях сложно развиваться, обучаться и творить. На сегодняшний день есть множество проблем, связанных с внутренней организацией пространства общежития.

Студенческое общежитие довольно давнее явление. В истории зафиксировано, что в средние века при учебных заведениях стали появляться общежития для бедных студентов, которые назывались бурсами.<sup>1</sup> Такие общежития возникли сначала во Франции. Первая Русская бурса появилась в Юго-Западной Руси, при Киево-Могилянской академии, в первой половине XVII века. С XVIII века до 1820-х годов, казенные (т.е. обучавшиеся за счет казны) студенты, как и большинство профессоров, жили в зданиях университета. Увеличение числа абитуриентов в конце 1820-х годов привело к расселению студенчества по городу. Следующим этапом эволюции общежития стало появление нового типа студенческого жилья в Советском Союзе. Идея обобществления быта граждан у власти привела к появлению коммунальных квартир и общежитий, где кухня и санузел были общими. По мнению властей, это должно было способствовать сближению людей и укреплению коммунизма. Итогом эволюции стали студенческие общежития «дома-коммуны». Такими мы видим общежития в России до сих пор.

Современная ситуация сложилась таким образом, что распространение по России получили адаптированные в старом фонде времен СССР студенческие общежития. С 1994 года из-за финансовых трудностей было полностью прекращено финансирование расходов на проведение капитального и текущего ремонта общежитий образовательных учреждений высшего профессионального образования. При этом необходимо отметить, что большинство общежитий было построено 50 и более лет назад и находится в неудовлетворительном состоянии. Для современных российских жилых студенческих комплексов характерны отсутствие интересных разнообразных архитектурно-планировочных решений; низкий уровень потребительских качеств студенческого жилища, неудовлетворительные эстетические составляющие жилой среды. Наблюдается отсутствие санитарных норм, должного ремонта, правил расселения по нормативам, в связи с большим притоком студентов. В последствии это приводит к психологиче-

---

1 -ы, ж. - (сред.-век.-лат. burs - кошелек, а также жизнь на общественные средства). Здание, где живут ученики духовных училищ на полном казенном содержании. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка // М: Оникс, 2010. С. 45.

ским проблемам, которые возникают у проживающих в комнате, конфликтным ситуациям, депрессиям.

Студенческие годы представляют собой один из важнейших этапов формирования личности человека. В высшем учебном заведении проходит полноценный жизненный период человека - обучение в среднем длится 5 лет. Поэтому необходимо организовать такую функциональную среду, которая бы воспитывала всесторонне развитого человека, предлагая условия для эффективной учебной и воспитательной деятельности.

Первый и главный критерий формирования жилой среды - комфорт. Известно, что качество жилой среды определяется ее функционально-планировочными, гигиеническими, техническими и эстетическими характеристиками. Высокий уровень данных аспектов обеспечивает комфорт проживания.

«При этом студенческое жилье должно выполнять несколько важных социальных функций: сохранение здоровья проживающих в нем студентов, укрепление студенческого сообщества, создание здорового психологического климата в студенческой группе, создание условий для отдыха, выполнение роли психологического "убежища", организация внерабочего времени. Соответственно, каждая из функций должна получить то или иное материально-пространственное воплощение. Выполнение функций достигается архитектурно-планировочными и ландшафтными средствами, единой социальной политикой руководства студенческого городка, вуза<sup>1</sup>», - считает Кроптова О.В, автор научных статей о формировании идеальной среды для студента.

Так же встает вопрос о взаимодействии внутри жилой студенческой среды людей разной этнической принадлежности, национальности, расовым группам или людей говорящих на разных языках. В стенах студенческого общежития возможна встреча разных религий и мировоззрений, принципов и взглядов на жизнь.

На данный момент в отечественных общежитиях понятие многофункциональное пространство отсутствует. Студенческие комнаты оборудованы «как придется», некомфортное распределение пространства в них ведет к ущемлению одних студентов и к незаслуженным привилегиям других, что часто становится серьезным конфликтом и проблемой внутри жилой ячейки. Студенческое жилье может напоминать свалку, собранную из старой мебели, а попытки организации всех необходимых зон внутри комнаты ведут к захламлению, грязи, отсутствию санитарных норм.

Для решения данных проблем необходим комплексный подход, учитывающий все факторы и условия, влияющие на формирование студенче-

---

<sup>1</sup> Кроптова О. В. "Понимающая социология" М. Вебера как метод научного и философского знания. Понятие "идеальный тип" при формировании архитектуры жилой студенческой среды. Екатеринбург, 2008.

ской среды. Выявление потребностей и формулирование норм и требований к жилому пространству студента, позволяет решить при реконструкции уже имеющихся зданий или к архитектурно-планировочному решению новых ряд задач, в котором будут синтезировать между собой индивидуальное и общественное пространство, отвечая при этом всем поставленным функциям.

Студенческая среда аккумулирует в себе все характеристики и показатели стандартной жилой среды, и неутолимую жажду жизни, знаний, общения, присущую студентам. Сложно собрать в единую систему все многообразие характеров студентов, их индивидуальных особенностей.

Принципы унифицированного типового проектирования, получившие широкое распространение в России в XX веке, отрицательно сказались на качестве жилой студенческой среды. Для решения данных проблем необходим комплексный подход, учитывающий все факторы и условия, влияющие на формирование студенческой среды. Определенная типология студенческого жилья, при которой необходим учет характеристик возрастной категории студентов: с первого по третий курс большинству студентам присущи высокая степень коммуникативности, физическая активность этому способствует одни типы общежитий. Студентам старших курсов ведут более спокойный, «закрытый» образ жизни, узкая специализация, определенные интересы, все эти критерии должны учитываться при проектировании общежития для данной категории студентов. Отдельно можно выделить семейных студентов. Демографическая ситуация, так же является важным критерием: численность, половозрастной состав студентов, число молодых семей. К ряду факторов, влияющих на проектирование жилища, относится также уровень образования. Стоит отметить некоторые варианты потребностей студентов различного возраста, курса обучения и специализации. Различие нужды студентов на разных этапах обучения отражаются в создании жилой ячейки, рабочего места для домашних занятий учебной, научной и творческой работой.

Немаловажную роль в формировании жилой студенческой среды играет контингент студентов, специализация ВУЗа. Так же встает вопрос о взаимодействии внутри жилой студенческой среды людей разной этнической принадлежности, национальности, расовым группам или людей говорящих на разных языках. В стенах студенческого общежития возможна встреча разных религий и мировоззрений, принципов и взглядов на жизнь. В таком случае формирование студенческой среды должно учитывать подобные ситуации при расселении студентов по комнатам или этажам, приведении пространства к более унифицированным, усредненным решениям.

Выявление потребностей и формулирование норм и требований к жилому пространству студента, позволяет решить при реконструкции уже имеющихся зданий или к архитектурно-планировочному решению новых ряд задач, в котором будут синтезировать между собой индивидуальное и

общественное пространство, отвечая при этом всем поставленным функциям.

Жизнь истинного студента начинается с общежития. Чтобы повысить его работоспособность и желание жить и учиться, необходимо создать вокруг комфортную, интересную, креативную атмосферу, которая в то же время будет наполнена уютом и теплом.

### Литература

1. *Нойферт Э.* Строительное проектирование / Пер. с нем. К. Ш. Фельдмана, Ю. М. Кузьминой; Под ред. З. И. Эстрова и Е. С. Раевой. 2-е изд. // Москва: Стройиздат, 1991. 392 с.:
2. *Лисициан М.В., Паиковский В.Л., Петунина З.В.* и др. Архитектурное проектирование жилых зданий: учеб. для вузов под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. // М.: Стройиздат, 1990. 488 с.
3. Статья 105. Предоставление жилых помещений в общежитиях Глава 10. Предоставление специализированных жилых помещений и пользование ими. Кодекс РФ (ЖК РФ) от 29.12.2004 N 188-ФЗ "Собрание законодательства РФ", 03.01.2005, N 1 (часть 1), ст. 14,
4. СанПиН 4719-88 Санитарные правила содержания общежитий для рабочих, студентов.
5. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
6. <http://hostel-stella.ru/hostel-for-students>

### УДК 93

## Искусство советского плаката

© А.А. Савченко

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Сегодня нашу жизнь сложно представить без обилия различного рода печатной продукции, которая в большинстве своем несет рекламный характер. Особой популярностью пользуется производство плакатов, их можно увидеть повсюду: в метро, на улицах, торговых центрах. Однако, мало кто помнит, что когда-то в нашей стране искусство создания плаката было важным источником политического воздействия, а не просто элементом успешной рекламной компании.

Важнейшее значение плакат приобрел революционную эпоху. В эти тяжелые дни выходило мало газет. Очень часто газету заменял плакат. Искусство плаката было доступно широким массам, его образы были понятны каждому, а короткий энергичный текст - лозунг, сопровождавший изображение, - запоминался и призывал к действию.

Агитационные плакаты посылались на фронты гражданской войны наравне с патронами и снарядами, их расклеивали на стенах городов отра-



жавших нападение «белых» генералов и иностранных интервентов. Внизу на ярком поле плаката обычно помещалась надпись: «Всякий срывающий или заклеивающий этот плакат - делает контрреволюционное дело». Плакат боролся, он был оружием, и его, как оружие, берегли[4].

Вот имена первых советских художников-плакатистов: Д.С. Моор, В. Маяковский, М.М. Черемных и В.Н. Дени. Каждый из них, только ему присущими средствами и приемами создавал агитационные произведения большой выразительной силы. Телеграммы, приходившие с фронта, за несколько часов превращались в плакаты - знаменитые «Окна РОСТА»[1].

Разумеется, и на стройках первых пятилеток можно было встретить агитационный плакат. Не было ни одного крупного события в жизни советского народа, на которое не отзывался бы плакат.

Наряду с политическим в СССР использовался и рекламный, информационный плакат. В 30-е годы советские покупатели посредством рекламы знакомятся с множеством новых продуктов: пастеризованным молоком в стеклянных бутылках, майонезом, фасованным мясом и сливочным маслом, пельменями, сосисками, свежеморожеными овощами и рыбой, пищевыми концентратами для быстрого приготовления каш, супов, киселей и кондитерских изделий. Реклама предлагает готовое блюдо: «Горячие Московские котлеты с булочкой» или объясняет полезные свойства нового продукта: «Всем попробовать пора бы как вкусны и нежны крабы». Рекламу того времени прежде всего можно назвать социальной[2].

Однако, при этом уровень советской рекламы оценивается историками как довольно высокий. Например, в 1925 году на художественно-промышленной выставке в Париже цикл плакатов советских рекламистов был удостоен серебряной медали[1].

С развитием кинематографа добился выдающихся успехов и советский киноплакат. Лучшие мастера киноплаката - В. Кононов, М. Хейфиц, Б. Зеленский, И. Хазановский и другие - отказались от простого оповещения о выходе того или иного фильма и приступили к углубленному раскрытию в художественных образах идейного содержания кинокартины.

Серьезную роль играл плакат в годы Великой Отечественной Войны. Практически моментально появился первый военный плакат Тоидзе «Родина-мать зовет!». Бедствия первого периода войны прекрасно переданы в плакате В. Корецкого «Воин Красной Армии, спаси!», изображавшем в пламени пожарищ мать с ребенком на руках, в грудь которой направлен кровавый фашистский штык. Страстью борьбы был наполнен плакат А. Кокорекина «За Родину!», на котором смертельно раненный матрос бросал в гущу врагов гранату.

При создании плакатов, художники прибегали к ассоциативно-образному мышлению. К примеру, плакат А.А. Кокорекина «Смерть фашистской гадине!» (1941) Враг показан в виде мерзкого гада, в форме свастики которого пронзает штыком Воин Красной Армии. Эта работа вы-

полнена своеобразным художественным приемом без фона с использованием только черного и красного цветов. Фигура воина представляет красный плоскостной силуэт. Такой прием, безусловно, в какой-то мере был продиктован необходимостью: время военное, сроки сжатые. Для быстрого воспроизведения в печати палитра красок должна была быть ограниченной. Этот плакат, так же как и плакат Кукрыниксы «беспощадно разгромим и уничтожим врага!», являющимся удачным примером сочетания героического и сатирического, отвечал духу времени.

За время Великой Отечественной войны художники создали тысячи плакатов, которые выпускались миллионными тиражами. Опять начали выходить «Окна», теперь называвшиеся уж не «Окнами РОСТА», а «Окна ТАСС».[3]

После окончания войны основной темой плаката стала борьба за мир, за дружбу между народами. Интересные и остроумные композиции на тему мира наряду с опытным мастером плаката В. Говорковым создали молодые художники Н. Трещенко, О. Савостюк и Б. Успенский.

Среди мастеров послевоенного времени следует отметить непревзойденного автора рекламы напитков Н. Мартынова, создавшего превосходную рекламу рыбных продуктов, парфюмерии и лекарств, и В. Трухачева, творчество которого охватило множество товаров «широкого потребления». Конец 1950-х годов с большим «целинным хлебом» и всеми видами икры и рыбы на прилавках магазинов стал последним этапом социалистического изобилия. Реклама 1960-х годов обратилась к товарам народного потребления. Изысканные женские силуэты на плакатах Э. Филимонова и С. Лапаева, помещенных на стенах промтоварных магазинов и «сельпо», соседствовали с рекламой кирзовых сапог – обуви, которую с успехом носили советские солдаты, хлеборобы Казахстана, молодые покорители Сибири и строители БАМа [5].

Позднее страна вступила в пору тотального дефицита и лимитированного получения продуктов и промышленных товаров. Вместе с этим закончился период рекламного плаката – оптимистичных картин, украшавших стены магазинов, определявших систему потребительских ценностей и приоритетов и символизировавших достаток, к которому, казалось, был так близок советский человек.

Без сомнений, в XX веке в Советском Союзе плакат, как особый вид изобразительного искусства, стал неотъемлемой частью жизни общества. Яркие и энергичные по структуре, советские плакаты хорошо нам известны и легко узнаваемы. Особый стиль рисовки, экспрессивность лозунгов, графическая четкость. Выразительная сила плаката и сегодня широко применяется, особенно в области рекламы. Советский Союз давно ушел в историю, но вот плакаты того времени не только не утрачивают актуальности, а даже обретают новую жизнь.

### Литература

1. Николаева М.Ф. Советский плакат (1917-1941): между искусством и медийной технологией // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2012. №. 3.
2. интернет - порталы - давно.ру, Культурно-просветительский и издательский проект «ПЛАКАТ РОССИИ».
3. Ефимов Б.Е. Вехи Победы: Великая Отечественная Война в плакатах и рисунках // М.: Голден-Би, 2004, 199 с.
4. Наглядная агитация: В помощь художнику оформителю и организатору наглядной агитации // М.: Плакат, 1984. С 5.
5. Толстая Т. Русский плакат: Книга-альбом // М.: Контакт-Культура, 2006. 160 с.

УДК 741.9:658.512.23-051

## Значение скетчбука в творчестве дизайнера

© В.Е. Агеева, М.Ю. Харечко

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Скетчбук (англ. sketch – эскиз, набросок, book – книга) – это книга или альбом для фиксации своих идей, размышлений и наблюдений в удобной для автора форме. Специалисты различных творческих профессий, таких как художник, дизайнер, иллюстратор, писатель заполняют свои скетчбуки с помощью инструментов скетчбукинга - набросками, газетными и журнальными вырезками, текстовыми пометками, фотографиями, кусочками тканей, материалами, предметами растительного мира.

Точную дату появления скетчбука назвать сложно. Леонардо да Винчи оставил множество полотен и письменных трудов, но помимо них он создавал большое количество зарисовок, набросков, записей, наблюдений и размышлений, можно сказать, что он использовал в своей работе скетчбук. Скетчбук, как отдельная и самостоятельная область творческой работы, обрел большую популярность лишь в XX веке. Он стал не только записной книжкой художников, но и важным инструментом дизайнеров и творцов всех областей.

Не существует шаблона для идеального скетчбука. Каждым автором создается своя неповторимая книга, которая хранит в себе большое количество мыслей, визуальных и письменных материалов, необходимых для вдохновения и реализации идей. Скетчбук должен быть индивидуален как отпечаток пальца, тогда он будет представлять собой неиссякаемый ресурс различных концепций, пригодных для исследования и разработки, и позволит развить свой собственный стиль рисования.

Примечательным достоинством скетчбука является его портативность, которая позволяет носить его с собой везде и зарисовывать в нем свои картинки, образы, наблюдения, как только они появляются.

Помимо того, что скетчбук позволяет фиксировать образы, идеи, мысли и разработки, он еще и активно развивает абстрактное и пространственное мышление – то, без чего не бывает успешного дизайнера, иллюстратора и любого другого представителя творческой специальности.

«Хочешь стать художником, научиться рисовать, писать, компоновать, отражать и выразить? Делай наброски!» - гласит мудрость веков и секрет мастерства в коротком послании. Чтобы начать делать наброски в скетчбуке не требуется специальных технических средств, дорогостоящих материалов и серьезных навыков. Сложность только в одном – делать их надо постоянно.

Набросок может быть подготовительным, но и совершенно самостоятельным, независимым от какой-либо будущей работы, своего рода художественный афоризм, который стремится не к полноте впечатления, а к лаконичной форме своего образа. Главной чертой наброска является его свежесть и быстрота исполнения, главный его признак – индивидуальный почерк художника. Среди выдающихся мастеров наброска следует вспомнить Браувера, Рембрандта, Ватто, Фешина.

Сегодня, чем бы ни занимался творческий человек, его работа начинается с наброска. Будь то настенная роспись, небольшой рисунок, проект интерьера или идея платья от кутюр.

Информационные технологии стремительно развиваются, поэтому рисовать теперь можно не только на бумаге, но с помощью компьютерных графических программ, таких как Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Corel Painter, Paint Tool SAI и др. Но рисовать эскизы и наброски в любом месте и в любое время удобно на планшете, для которого также существуют специальные скетч-приложения, имеющие удобный интерфейс. Компьютерные графические программы удобны в эксплуатации и не требуют затрат на художественно-выразительные средства.

Регулярная работа с набросками в скетчбуке помогает яснее представлять задуманное, упрощает понимание и развивает память. Поставленные цели оказываются близки и достижимы.

Скетчбук помогает художнику постоянно развиваться, быть в творческом тонусе, имеет огромное мотивационное значение, сохраняет идеи и самые яркие впечатления, является кладезем источников вдохновения.

Без преувеличения, скетчбук является не только хорошим другом, но и надежным помощником в творческих идеях.

### Литература

1 <http://www.practicum.org/> Академия искусств. Хочешь научиться рисовать – делай наброски!

2 *Натали Ратковски* Рисуй каждый день. Один год с художником-иллюстратором // М: Манн, Иванов и Фербер, 2014. 184с.

3 <https://play.google.com/> Приложения на Google Play Autodesk SketchBook

**УДК 736.2-036.644**

## **Полимерные материалы в создании традиционных ювелирных украшений – камней**

© А.М.Смирнова

*Костромской государственной технологической университет*

Камеи – классика ювелирного искусства. Больше всего мы знаем о камее, как о броши, но камеи вправляют в кольца, кулоны, серьги, придавая неповторимую оригинальность изделию. Дуновения капризной моды не затрагивают камеи уже несколько тысячелетий. Камеи были известны и в Древнем Риме, и Древней Греции еще несколько тысячелетий назад. Но все же золотой век камеи – эпоха итальянского Ренессанса. Она дала мощный импульс развитию этого искусства во многих странах Европы.

Камея – это миниатюрный барельеф, выпуклое изображение, вырезанное на камне. Фон камеи обычно одного цвета, а барельеф – другого. Самые лучшие камни для этого вида резного художества – те, что имеют слоистую структуру. Идеальный вариант – разновидность агата, яшмы, оникса, имеющие достаточно широкие и ровные слои различной расцветки. Но отнюдь не часто в природе встречаются крупные куски камня с правильным чередованием ровных светлых и темных слоев. Именно за счет многослойности материала и тонкой проработки деталей достигается выразительность образа, как бы «подсвеченного» изнутри. Сейчас камеи режут из различных драгоценных и ювелирно-поделочных материалов, кварца, берилла, сапфира. В Италии до сих пор используется окаменевшая лава Везувия, а во Франции – лучший перламутр различных оттенков.

Сегодня круг тем для камеи необычно расширился, подчас на камее можно встретить изображения животных, различную символику, но наибольшей популярностью по-прежнему пользуются классические сюжеты, напоминающие об итальянском Возрождении: амур, цветок, девичий профиль. Среди дворян и аристократов иметь свою семейную коллекцию камеи было вопросом престижа. Из-за любви к камеем начались массовые разработки драгоценных и ювелирно-поделочных камней в самых труднодоступных местах Уральских гор. Практически все камеи тех времен были изготовлены на Уральских камнерезных фабриках [1].

Традиционная технология изготовления камеи и материалы для них

В античные времена искусство резьбы камеи требовало от художника необычайного мастерства и терпения. Почти каждая древняя камея – это

пример поистине самоотверженной, фанатичной любви к прекрасному. Для вырезания камней использовалось то же несложное оборудование, что и для изготовления печатей-инталий. При помощи ножа и бурава вручную вырезали печати в Древнем Египте, на Крите и Месопотамии.

Месяцы, а то и годы упорного труда тратил резчик на создание одной камеи. Один из лучших знатоков глиптики, французский исследователь начала XX века Э.Баблон заметил, что для изготовления большой камеи требовалось столько же времени, сколько для постройки целого собора. Помимо твердости камня, существовала еще одна техническая сложность. Надо было заранее рассчитать чередование слоев агата, которые не всегда идут параллельно, а нередко меняют толщину и капризно изгибаются. Неудачный расчет приводил к тому, что не совпадавшие с рисунком пятна цвета разрушали силуэт изображения вместо того, чтобы его подчеркивать. Особая трудность резьбы инталий, помимо их миниатюрности, состояла в том, что мастер постоянно должен был иметь в виду обратное изображение. Покрытую абразивным материалом, углублённую, как бы негативную, инталию было необходимо время от времени очищать и делать пробные оттиски. Создание гемм было очень долгим и кропотливым занятием [2].

В настоящее время изменился набор инструментов у резчиков камней. Профессиональный резчик камней использует широкий набор самых разнообразных рабочих инструментов: небольшую циркулярную пилу со специальным водяным охлаждением, шлифовальный круг, электрическая дрель с абразивным буром, в том числе и рабочие головки с алмазами. Каждый инструмент сделан специально для прорезания определенной линии или углубления, причем головки одного вида могут иметь различные размеры. Некоторые инструменты используют в сочетании с порошком карбида кремния [3].

По сравнению с изготовлением обычных резных изделий резьба камней требует гораздо большей точности, поэтому и инструмент должен быть более мелким, и вал меньшего размера (12–14 мм), а также необходимо иметь увеличительные стекла для визуального контроля. Тонкая работа над деталями камеи проходит с использованием большого количества штихелей – предельно острых режущих инструментов.

Некоторые камеи изготавливают с помощью ультразвуковых станков. Зеркальное рельефное изображение рисунка, прижатое к заготовке из камня, колеблется с частотой ультразвука. К месту их соприкосновения подается вода с частичками абразива. Ультразвуковое колебание торца инструмента с негативным изображением камеи превращается в быстрые движения частичек абразива, разрыхляющих поверхность камня.

Постоянно поступающая вода удаляет разрушенный материал. На камне получается идеально точный рисунок камеи, при этом воспроизводятся такие тончайшие детали, как пряди волос, складки кожи и т.д. [4].

### Современные экономичные технологии

Цена изделия зависит в первую очередь от материала. Натуральные камни соответствующего качества, на которых традиционно изготавливаются камеи, встречаются в природе достаточно редко; также затраты на поиски, добычу, обработку камней во многом определяют высокую стоимость конечной продукции.

Традиционная технология изготовления трудна в применении и требует значительных усилий, ювелирные украшения, созданные с использованием традиционной техники «камей» являются только ручной работой. В настоящее время данная техника применяется при создании ювелирных украшений, орнаментов и монет.

Однако нельзя не отметить, что в наше время также широко распространены камеи из пластика и стекла. Несмотря на наличие не дорогостоящих нетрадиционных материалов, из которых можно на сегодняшний день изготовить камею, она по-прежнему может быть эксклюзивным изделием. В этом случае ручная работа по созданию оригинальной мастер-модели является трудоемким и затратным по времени этапом.



Рис.1. Полученные образцы из литьевого полиуретана, имитирующие технику резьбы по камню и морской раковине

Предлагаемая техника имитации резьбы по камню представляет собой изготовление модели с последующим снятием формы из силиконовой резины холодной полимеризации и заливкой полиуретана в несколько слоев (два и более в зависимости от художественного замысла). Первый слой всегда следует делать несколько светлее последующих, это позволяет, во-первых, добиться более естественного облика изделия, а во-вторых, таким образом, линии полученного рельефа визуальнее лучше читаются относительно нижних слоев.

Для получения образцов (рис.1) были использованы литьевые полиуретаны марок ProtoCast 85R и LasilCast 1515, окрашенные красителями. В слоях, служащих фоном для центрального рельефа, можно создавать размыты и градации цвета с целью воссоздать естественную гамму той или иной породы камня или внутренних слоев морской раковины [5]. Также, в зависимости от требуемой текстуры, есть возможность введения наполнителей различного рода (керамическая пудра, оксид титана, кальцит и др.). Для изготовления одного изделия могут использоваться литьевые пластики разных марок, поскольку их технические характеристики могут удовлетворять соответствующим требованиям к разным слоям изделия. Так, к первому слою (сам рельеф) предъявляется требование особой прочности и износостойкости, поскольку именно лицевая сторона будет подвержена наибольшему механическому воздействию. При этом полимер, используемый для последующих слоев, должен характеризоваться относительно длительным рабочим временем, необходимым для дегазации смеси, последующего окрашивания и заливки в форму. После полной полимеризации всех слоев готовое изделие извлекается из формы и не нуждается в дополнительной механической обработке.

На сегодняшний день спрос на оригинальные украшения с камнями по-прежнему высок, и технологи вынуждены осваивать новые методы их производства, замещающие трудоемкий традиционный процесс изготовления. Таким образом, с помощью техники многослойной заливки полиуретана можно достичь сложной и качественной имитации природных материалов, а использование такого доступного сырья, как литьевые полимеры, значительно снижает экономические затраты и, следовательно, конечную стоимость изделия.

### Литература

1. *Шумакова Н.М.* Камни от Exclusive // журнал Ювелирная Россия № 3 (45). 2013. с. 24.
2. *Марченков В.И.* Ювелирное дело: учеб. пособие для средн. проф. техн. учеб. заведений. 2 -е изд., перераб. и доп. // М.: Высшая школа, 1992. 192 с.
3. *Синкенкес Дж.* Руководство по обработке драгоценных и поделочных камней // Москва: Мир, 1989. 424 с.
4. *Лебединский В.И., Кириченко Л.П.* Книга о камне // М.: Недра, 1989. 192 с.
5. *Смирнова А.М.* Совершенствование дизайна изделий из литьевого полиуретана / Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. СПб.: ФГБОУ ВПО «СПГУТД», № 2. 2014. С. 31-33.



УДК 659.153.4:721.055:339.376

## **Шоу-рум, как демонстрационный зал, для реализации работ дизайнеров и его формы существования на российском рынке модной индустрии**

© И.М. Смирнова, П.П. Гамаюнов

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна.*

Современное отечественное производство и изготовление одежды в России занимает 40%. Так большую часть рыночных брендов составляют зарубежные бренды в соотношении 60% [1], - освещает электронный портал легкой промышленности. Зависимость рынка и производства от зарубежных партнеров замечают в соотношении ввозимого сырья и оборудования для внутреннего производства. Отечественное производство использует 50% сырья, привезенного из-за границы, а оборудование, как утверждает аналитическая статья, которое обеспечивает весь технологический процесс – иностранное [1]. Такие выводы ставят в тупик модную индустрию России. Экономическая ситуация страны ставит также в тупик покупателя, а зарубежные фирмы грозятся закрыть свои магазины и производства в стране. Так, в новости «Стокманн (Stockman) закрывает три магазина», финская сеть до конца 2016 года планирует закрыть три убыточных универмага в России [2]. Сегодня в России у них восемь магазинов. Закрытие магазинов и новость о ней не указывают упоминаний о сложной кризисной ситуации, но говорят об оптимизации расходов. Тому пример, магазин Сепала (Seppala), который закрыл из двадцати семи магазинов в 2014 году восемнадцать магазинов. На официальном сайте можно увидеть, что всего девять магазинов работают сегодня. В Петербурге - шесть, и в Москве - три [3]. На очереди бренд Линдекс (Lindex), который входит в концерн Стокманн. Нельзя с уверенностью сказать какое будущее будет у легкой промышленности и торговых марок и в какую сторону изменится курс модной индустрии в России, но на сегодняшний день вышеперечисленные выводы специалистов заставляют задуматься молодых дизайнерах о том, как сделать свои первые шаги после окончания профильных учебных заведений, чтобы остаться востребованными в рамках своей профессии.

Актуальная статья вышла в журнале CRERETAIL о шоу-румах, которая называется «Не выходи из дома». Специалисты разных успешных компаний рассуждают о формах шоу-румов и рассказывают о своем опыте работы в этой форме продажи модной брендовой одежды.

С английского языка «showroom» переводится как «демонстрационный зал», что означает комната для проведения демонстраций моделей. Слово шоу-рум имеет иностранное происхождение и слова-аналоги русского языка вполне могли бы своими именами называть подобную форму

продажи образцов моделей одежды. Нельзя сказать также точно, что именно это название имеет отношение лишь к сфере легкой промышленности, так как значение слова достаточно обширно и условно. Так сложилось в России, что заимствование культурных и модных тенденций происходит от западных стран последние десятилетия, где намного раньше смогли сформироваться термины и законы модных тенденций. Образовалась хорошая школа подготовки специалистов узкого профиля. Мир моды ведущих стран уверенно выдерживает сроки и соответствует общемировым тенденциям и ритмам жизни. Это хорошо видно по выпуску сезонных коллекций, что отмечает в статье Антонио Паласиос-Фернандес. Он знакомит с последними изменениями премиальных европейских брендов, где отмечает переход с формата «две коллекции в год» к четырем. Например, общепринятая сезонность коллекции «весна-лето» дополнилась коллекцией «Pre-Springcollection», а «осень-зима» - «Pre-Fallcollection» [4]. Для российского рынка легкой промышленной индустрии такой график очень напряженный, учитывая то, что российский рынок, как упоминалось в начале статьи, зависит от западных поставок сырья на 50%. Выдержать такую конкуренцию не возможно, даже самым успешным компаниям. Кризис усугубляет эту ситуацию и всевозможные санкции, конечно, не самым лучшим образом влияют на сферу легкой промышленности страны. Что же касается молодых дизайнеров, которые только получили диплом?

Одна из первых идей и возможностей представить свои работы на рынке, которая заставляет задуматься молодых дизайнеров, является пространственная форма презентации и продажи эксклюзивных изделий на шоу-румах. Конечно, здесь не говорится речь о том, что молодой дизайнер сначала платит за аренду, а потом предоставляет изделия, а наоборот, позволяет сначала показать изделие, а после расплачиваться с теми, кто выступает посредниками между диалогом покупателя и дизайнера. Эта форма очень удобна для начинающих дизайнеров, и как делится своим опытом Анастасия Титовец, дизайнер и сооснователь шоу-рума-кооператива дизайнеров Бакстейдж (Backstage), что подобная форма является местом для самоопределения с минимальными рисками для дизайнеров [4]. В России эта форма диалога продавец-покупатель очень актуальна. Эта площадка является пробой своих сил и, те, кто не уверен в выборе профессии, может с легкостью отказаться, потеряв минимум сил и времени на организацию своего магазина или ателье.

Достаточно хорошую трактовку о видах залов для презентации моделей в сфере российского рынка разъясняет генеральный директор Модной консалтинговой группы, Анна Лебсак-Клейманс. В России сегодня под шоу-румами понимают многое, это и маленькие студии независимых дизайнеров, и закрытые магазины и крупные площадки, где совершаются крупные оптовые закупки, которые, как правило, не расположены в действующих торговых центрах. Одним из вариантов формата сегодня, пони-

мают представительство иностранных торговых марок, где существует два вида: через представителя (как российским филиалом), так и партнерским, например, российской компанией, которой переданы права на продажу. У такого варианта возможна и передача эксклюзивных прав.

Вторым видом, Анна называет: «шоу-рум как представительство российской торговой марки» [4]. В такой модели шоу-рум может располагаться в том же месте, где и фирма. Шоу-рум служит местом, где отработывают модель того, как будет представлена коллекция и будет проходить обучение сетевых представителей.

Третий вид шоу-румов несет в себе функции представления образцов текущей коллекции. В этом случае рассматривается вариант ателье или выставочный зал авторского модного дома. После представления образцов текущей коллекции можно сделать индивидуальный заказ.

Четвертый вид шоу-рума может быть представлен на производстве, на основании текущей коллекции. Здесь покупатель может сформировать заказ на отдельные артикулы или коллекцию целиком, которую можно будет маркировать брендом шоу-рума.

Последний вид предполагает частный шоу-рум и является альтернативой розничных продаж без кассового аппарата [4]. В таких торговых точках владельцы закупают малыми сериями и ориентируются на вкус и спрос покупателя. Этот вариант не подразумевает оптовые закупки и при иностранном продукте оформляется как личный груз.

Особенностью первого варианта при работе с европейскими крупными брендами является предоставление PR-сопровождения, информации, каталогов, образцов для съемок. Также на Западе отсутствует форма частных шоу-румов. Понятие о шоу-румах в Европе связано с оптовыми закупками и презентацией будущих коллекций. В России такое понятие почти отсутствует и практически все шоу-румы направлены на розничную торговлю и розничного покупателя. Для европейских брендов такой вариант находит в себе другой вид – магазины и розничные сети торговых брендов уже являются распространителем коллекций. Очевидна разница одного термина «шоу-рум» в понятиях тех, кто его придумал и тех, кто заимствовал иностранное слово. Так мы сталкиваемся с разными понятиями того, что называем одним модным словом шоу-рум. Как правильно трактуется данное название для тех целей, который выбирает владелец шоу-рума или быть точнее, небольшого закрытого магазинчика, оставляет задуматься и дизайнеров, какие цели они преследуют в случае разовых продаж индивидуальных изделий. Возвращаясь к словам Анастасии Титовец, что форма работы с шоу-румами подходит не для всех. Поэтому, говоря о крупных европейских торговых брендах, мы наблюдаем ситуацию закрытия торговых магазинов. По всей вероятности они связаны с тем, что не всегда закупщик или представитель готов сделать тот объем заказываемой продукции, чтобы обеспечить безубыточность для компании. Зависимость от за-

падного рынка в сфере легкой промышленности, производства и обеспечения товаром сегодня высокая. Не стоит отрицать и тот факт, что молодые дизайнеры, модельеры мечтают попасть в самые модные и популярные дома моды в поисках работы, вдохновляясь разнообразием и творческой свободой зарубежных модельеров. Можно назвать смелым решением, когда они пробуют самостоятельно построить творческий путь, прибегая к таким формам «российского шоу-рума», как выставки-продажи. Это не уровень масштабных брендов, а эксклюзивная работа, сравнимая с творчеством художников. В этих случаях представляют свои изделия в поисках своего покупателя, которого можно ждать годами.

### Литература

1. Портал легкой промышленности «legport»  
[http://legport.ru/articles/legkaja\\_promyshlennost\\_ot\\_kogo\\_zavisit\\_rossija/](http://legport.ru/articles/legkaja_promyshlennost_ot_kogo_zavisit_rossija/). Статья «Легкая промышленность: от кого зависит Россия». Дата опубликования: 16.02.2015.
2. CommercialRealEstate / Коммерческая недвижимость
3. Официальный сайт: [www.cre.ru](http://www.cre.ru). 19 с.
4. Официальный сайт магазина Seppala:  
[https://www.seppala.fi/ru/stores/?city=Москва/Информация о магазинах в России](https://www.seppala.fi/ru/stores/?city=Москва/Информация%20о%20магазинах%20в%20России).
5. *Майоров Иван* Не выходи из дома. CRERETAИL. №25. 52-58 с.

### УДК 391.4

### Кокошник вчера, сегодня, завтра

© Ю.С. Казарина

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Рассматривая историю использования народных традиций в моде, нельзя не остановиться на таком моменте как разнообразные отношения, которые на протяжении трех столетий связывали европейскую моду с российской. К мотивам русской народной одежды в разные исторические периоды обращались различные зарубежные модельеры.

Народный костюм — не только яркий самобытный элемент русской культуры, но он являет собой синтез различных видов декоративного творчества. Сегодня он рассказывает об характернейших традиционных элементах покроя, орнаментации, материалах и украшениях, свойственных русской одежде в прошлом. [1]

Впервые международная мода соприкоснулась с «русскими мехами и сапогами» во время вступления в Париж русских войск (1912 г.). Это знакомство продолжилось и в следующем веке, в период знаменитых «Дягилевских сезонов», где «русскость» декораций и костюмов произвела ог-

ромное впечатление на публику. Такие примы как Павлова, Спесивцева, Карсавина, были возведены в статус законодателей моды. [2]

К этому периоду исследователи и относят следующую волну воздействия русского искусства на европейскую культуру.

Новый всплеск интереса вызвал символ русского традиционного костюма – кокошник. Он стал самым популярным элементом в арсенале модниц в 1919–1929 годов.

Большую роль в распространении этой моды сыграли воспоминания о костюмированном бале 1903 года в Зимнем дворце, именитые участники которого были одеты в роскошные исторические костюмы, созданные по мотивам одежд XVII в. [2]

Именно то, что представление о классическом кокошнике кутюрье имели только из воспоминаний и по немногочисленным экземплярам, привезенным русской эмиграцией, и стало причиной отклонения от традиций создания кокошника, приведя к различным стилизациям формы и использованию не типичных материалов.

Обратимся к истории. К сожалению, учёным-этнографам достоверно неизвестно ни происхождение кокошника. Впервые само название "кокошник" встречается в документах XVI века. Слово "кокошник" происходит от древнеславянского слова "кокош", означающего курицу-наседку или петуха. В других русских землях у схожих с кокошниками головных уборов были другие названия: «каблучок», «наклон», «златоглав», «рогачка», «сорока» или, например, «кокуй».

Но никакого сомнения не вызывает тот факт, что кокошник один из древних женских головных уборов. Схожие головные уборы можно найти на сохранившихся изображениях, скульптурах разных народов – от древних иберов (народ, живший на территории современной Испании, примерно с III-го тысячелетия до н. э.), этрусков, скифов, греков и римлян, до средневековых королей (рис. 1).

«Кокошник составляет самое красивое убранство женской головы. Точно развёрнутый веер или круглое опахало, он обрамляет всё лицо и для характерных русских круглых и румяных лиц как будто нарочно, и по особенному заказу, придуман». [1]

Кокошники имели множество вариантов в конструкциях и украшениях. В той или иной губернии преобладал свой тип кокошника с местным названием («кокошко», «кокуй», «златоглав», «сборник», «борчатка», «каблучок» и т.д.) и формой. Форма была необычайно разнообразной: однорогие, двурогие, седловидные, в виде сборника, шапки или полумесяца и т.д.



Рис. 1.

Кокошник имел твердую основу, которая изготавливалась из штофа и бархата, кумача на твердой основе из проклеенного или простеганного холста, картона. Тыльная часть была шелковой, парчовой или бархатной. Сверху гребень украшали орнаментом, который обычно выполнялся жемчугом, золотыми или белыми нитями, декорировался вставками самоцветных камней или цветных стекол, рубленным перламутром или белым бисером, искусственными или живыми цветами. Иногда весь узор или часть его делались прорезными и под него подкладывали фольгу. На голове кокошник фиксировался с помощью лент. По краям могли быть пущены рясны (спадающие на плечи жемчужные нити), сам он мог быть обшит поднизью (сеткой) из жемчуга. Такое дорогое изделие надевали только в праздники. Вплоть до 1920-х кокошник оставался частью традиционного обрядного убора невесты.

С приходом к власти Петра I, народный костюм у знати был заменен на европейский. Кокошник был возвращен в женский придворный костюм лишь Екатериной II, воскресившей моду *a la russe*. [2]

Старинная технология не подходила для XVIII века, и вид убора не очень гармонировал с нарядами того времени. Таким образом кокошник трансформировался в тиару или диадему. Эти бриллиантовые варианты кокошника носили императрицы, от Екатерины II до Александры Федоровны (супруга Николая II).

Очевидно, что кокошник имел огромное значение в убранстве русских женщин, являясь символом традиционного народного костюма.

Однако вольно переосмысленный кокошник XX века становится элементом повседневной одежды. Многие модельеры, изготавливавшие эти удивительные головные уборы, создавали и развивали уникальную эмиг-

рантскую традицию русского народного костюма. Так, парижский дом «Огюст Боназ» в начале 1920-х выпускает коллекцию пластмассовых кокошников, а Жанна Ланвен делает коллекцию шляп в форме русских головных уборов. Знаменитые парижские дома мод 1920-х гг., такие как «Шанель», «Агнес», «Жермен», «Поль Пуаре» и др. выпускали одежды и головные уборы в едином стиле, названным «a-la russe». [3]

Но сегодня, как и сто лет назад, кокошник не теряет своей актуальности. Современные кутюрье и мир моды давно не могут обойтись без этого удивительного головного убора. Европейские дома мод, такие как Chanel, Dolce&Gabbana, Galliano, Christian Lacroix демонстрируют кокошник в своих коллекциях, придавая ему статус новомодного аксессуара.

Рассмотренный мной материал, позволяет сделать вывод, что женский головной убор кокошник является одним из древнейших, и одним из самых известных головных уборов на Руси.

Кокошник по праву считается символом русского-народного костюма. Но он не переставал быть актуальным, в то время как традиции ношения народного костюма исчезали. Кокошник видоизменялся, деформировался, оставаясь популярным головным убором среди женщин разных стран в различные временные периоды.

Поразительное сочетание роскоши и простоты заставляет снова и снова обращаться к этому символу русской культуры, придавая ему новые формы и заставляя весь мир восхищаться красотой традиционного русского костюма. Сегодня кокошник по праву является жемчужиной в сокровищнице мировой моды.

Сегодня, как много лет назад, кокошник вдохновляет российских и европейских модельеров на создание коллекций удивительного новомодного аксессуара с многовековой историей.

### Литература

1. *Вардугин В.И.* Русская одежда. История народного костюма от скифских до советских времён // Саратов.: Изд-во «Детская книга», 2001. 351 с.
2. *Калашикова Н.М.* Народный костюм // М.: Изд-во «Сварог и К», 2002. 372 с.
3. *Васильев А.А.* История моды. Выпуск 2: Костюмы "Русских сезонов" Сергея Дягилева // М.: Изд-во «Этерна», 2006. 64 с.

**Анализ мусульманского костюма и особенностей  
конструктивных решений плечевой и поясной  
одежды восточной женщины. Разработка коллекции  
современных комплектов женской мусульманской одежды**

© Н.В. Анисимова, И.Г. Ширинбекова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Наряды восточных женщин отличаются практичностью, самобытностью, многообразием и роскошью. Первоначально одежда должна была служить защитой от солнца и песка, позже эти функции перешли в традиции ислама и стали символом образа жизни религиозного человека. Никогда одежда в Исламе не являлась средством выражения индивидуальности. Мусульманская одежда должна прикрывать от посторонних взоров части тела, которые подлежат сокрытию, вместе с тем Ислам уделяет большое внимание изяществу и опрятности одежды.

Считается, что не существует понятия «мусульманская мода», есть определенные нормы и правила, которых мусульманин должен придерживаться, сохраняя достаточную свободу выбора. Среди них выделяют как общие положения, так и правила, касающиеся только мужчин или только женщин.

Строгие каноны мусульманской религии предписывают женщинам практически полностью закрывать тело одеждой: оголенными могут быть лишь лицо, ладони, ступни ног. Однако современные представительницы исламского мира, не уступая жительницам Европы и США в стремлении быть стильными и модными, постепенно вносят изменения в традиционный гардероб, не нарушая мусульманских канонов. Как утверждают модные эксперты, даже классический канон мусульманской религии, предписывающий полностью закрытую одежду, современные мусульманки сочетают с модными тенденциями. Восточная женщина может одеть открытое вечернее платье облегающего покроя, например на праздники, где будут только женщины или просто в женскую компанию к подругам, она может прийти в закрытой одежде, а под нее надеть нарядное платье, или же принести одежды с собой и переодеться к празднику. Есть некоторые условия по Шариату, которые женщина должна соблюдать при ношении одежды:

Мусульманская одежда не должна быть подражанием одеянию других наций и народов.

Одежда женщины в Исламе должна отличаться от мужской, ибо женщинам не пристало носить мужскую одежду или копировать ее.



Одежда является лишь средством, она не должна быть самоцелью и поглощать ум человека. Однако это не предполагает аскетизма, важно найти золотую середину.

Не следует носить вызывающую одежду с целью показать высокомерие или кичливость, либо с тем, чтобы привлечь взгляды. Носить добротную одежду – хорошее дело при условии демонстрирования милости Аллаха. Вызывающая одежда, с одной стороны, и аскетизм, с другой, – две греховные крайности, запрещенные Шариатом.

Мусульманская одежда должна полностью скрывать части тела, подлежащие сокрытию от посторонних взоров. Мужчинам следует закрывать область от пупка до колен, женщинам – все тело, за исключением лица и кистей рук. При этом одежда для мусульманок не должна быть облегающей в области скрываемой части тела

Важно следить за чистотой одежды. [1] Так предписывает Шариатно...

Постепенной демократизации мусульманских канонов в моде способствуют многочисленные компании, занимающиеся производством мусульманской одежды для женщин. В коллекциях современных производителей постепенно появляются более стильные традиционные хиджабы и абаи из хлопка и льна в более молодежной и современной цветовой гамме; постепенно меняется и крой, одежда становится более подходящей для жительниц крупных мегаполисов, вынужденных как-то приспособлять традиции шариата к требованиям делового дресс-кода. В ассортименте производителей мусульманской одежды появляются туники, юбочные и даже брючные костюмы.

Рост интереса дизайнеров к мусульманской моде неоднократно отмечали модные эксперты, например, несколько лет назад британский дизайнер Брюс Олдфилд, создатель роскошных вечерних ансамблей для множества голливудских звезд, представил самую дорогую в мире абаю, расшитую белым золотом и несколькими тысячами бриллиантов; французский модельер Жан-Поль Готье и дизайнеры дома Yves Saint Laurent несколько лет назад представили специальную коллекцию мусульманской одежды в рамках Международного фестиваля африканской моды; Жан-Поль Готье, Пол Смит, Dolce & Gabbana не раз демонстрировали на подиуме большие платки из плотной темной ткани, драпировавшиеся на голове и плечах на манер традиционного хиджаба и отлично вписывающиеся в гардероб современных мусульманских женщин. [2]

Рассмотрим ассортимент традиционной одежды восточной женщины. Как отмечалось выше, одежда должна скрывать все тело женщины, для шитья не допускается использование прозрачных тканей, материя должна быть достаточно плотной, чтобы скрыть даже цвет кожи. Попробуем нарисовать образ женщины в традиционном мусульманском костюме.



Рис. 1. Сирийский костюм



Рис. 2. Бедуинский костюм

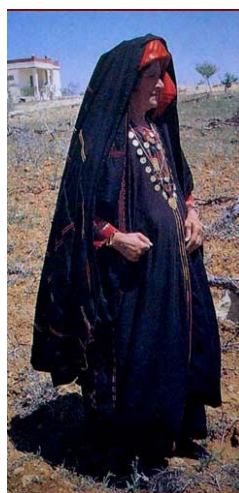


Рис. 3. Иранский костюм



Рис. 4. Ливанский костюм

В Сирии сельские жительницы чаще всего ходят в костюмах состоящих из шаровар, рубахи, кофты или куртки, преимущественно из синей хлопчатобумажной

ткани, и головного платка, повязываемого иначе, чем у мужчин. Красочная традиционная праздничная одежда женщин - разноцветные и вышитые платья, кофты, безрукавки, цилиндрические шапочки, покрывала. В городах основная масса населения одевается по-европейски, подчеркнута элегантно. Но встречаются женщины и в национальной одежде. На рисунке 1 женщины в сирийском национальном костюме.

У женщин-бедуинок штаны длиннее, головной платок больше, завязан под подбородком и придерживается не шнуром, а налобной повязкой. Рубаху, кафтан и плащ женщины украшают вышивкой. В дороге бедуинки закрывают лицо подобием маски с прорезями для глаз (бурка), но это не предписанное исламом покрывало, а защита от холода и ветра. В ходу у бедуинок украшения: браслеты, ножные кольца, перстни, ожерелья, носовые кольца, броши из металла, рога, коралла, стекла. Девочкам с шестилетнего возраста татуируют синей или зеленой краской лоб и подбородок, а часто также губы, щеки, грудь, руки, ступни ног. На рисунке 2 современные женщины бедуинки.

Одежда оседлых иорданцев и кочевников в основном сходна с одеждой сирийцев. Однако в отличие от них почти все мужчины носят головной платок, который здесь называется хаса. Он белый с красными или черными клетками, с бахромой по краям, концы его свисают до пояса. Одежда иорданских женщин (рисунок 3), даже повседневная, весьма красочна, в ней заметны сложные узоры вышивок. Сочные и разнообразные краски костюмов иорданок отличают их от национальной одежды сирийцев и египтянок, для которых характерна однотонность. Горожанки теперь редко

закрывают лицо темной вуалью, а в деревне этому обычаю не следовали и в прошлом.

В Ливане сохранился традиционный костюм горцев. Женский костюм отличается большим разнообразием, но преобладают длинные платья различных цветов и широкие шальвары (шаровары). На рисунке 4 показан своеобразный головной убор, бытовавший в Ливане до середины XIX в. - тантур - узкий конус высотой около 30 см, укреплявшийся на макушке при помощи матерчатой подставки. С острия конуса ниспадала полупрозрачная белая вуаль, а сам он был покрыт чеканным золотом или серебром. Тантур, значительно увеличивая рост женщины, придавал ее фигуре подчеркнутую статность.

Традиционная женская одежда арабов Ирака состоит из штанов, длинного платья (атаг) - яркой расцветки у молодых и темной у пожилых женщин - и шелкового или шерстяного плаща (аба). Голову покрывают темным платком, перетянутым на лбу полосой ткани (чардаг). От подбородка на грудь спускается другой платок (фута). Женщины, совершившие паломничество к святым местам ислама, носят белую футу.

Близка к одежде оманцев бахрейнская одежда изар, тоб, головной платок гутра, плащ аба, жгут акаль, обязательные для женщин черные маски батула. В женской одежде много персидских элементов: прямые белые или сшитые из двух кусков материи разного цвета суживающиеся книзу штаны, верхняя одежда из белой хлопчатобумажной ткани, большое прямоугольное или полукруглое, полосатое или черное уличное покрывало (чадур). Украшения зависят от возраста и достатка, но главное - маленькая золотая розетка в левом и колечко в правом крыле носа.

Для Саудовской Аравии Традиционной женской одеждой являются рубашки, шаровары, головные платки или покрывала (хаик, сефсери, ладжар, млия) разных цветов.

В Марокко женщины носят длинные кафтаны с капюшоном - джалабия а ладони и ступни красят хной в красный цвет. Предпочитают длинное до пят и закрытое сверху платье черного, коричневого, синего, зеленого или красного цвета с золотым шитьем по рукавам и вороту.

Можно сделать вывод: женская традиционная одежда достаточно сходна, имеет много общих черт. Отличия состоят главным образом в покрое, фасонах, цвете.

В нашей стране одежда арабов представлена в коллекциях Музея антропологии и этнологии Российской Академии наук (г. Санкт-Петербург). Там можно увидеть одежду арабов Ирака и Иордании, а также предметы быта бедуинов.[3]

Традиционный костюм восточной женщины не полон без аксессуаров и головных уборов, рассмотрим характерные для мусульманок разных стран.

Хиджаб (рис. 5 а) – одежда, покрывающая тело женщины с головы до ног, но лицо остается открытым.

Химар (рис. 5 б) — головная накидка, среди европейских мусульманок и является наиболее мягкой формой хиджаба.

Бурка (рис. 5 в) – разновидность паранджи, обычно голубого цвета, распространена в Пакистане, можно носить и с открытым лицом, часто вместе с буркой носят специальную тубетейку. С таким же названием существует традиционный предмет одежды из ткани металлического цвета и используется для покрытия части лица (рис. 5 г).

Чадра (рис. 6 а) – большое покрывало из добротной ткани белого, черного либо темно-синего цветов, прикрывает все тело, надевают при выходе на улицу. Имеет две разновидности: с открытым лицом - «чаршоу» распространено в Азербайджане и на юге Дагестана; с проемом для глаз - в Иране.

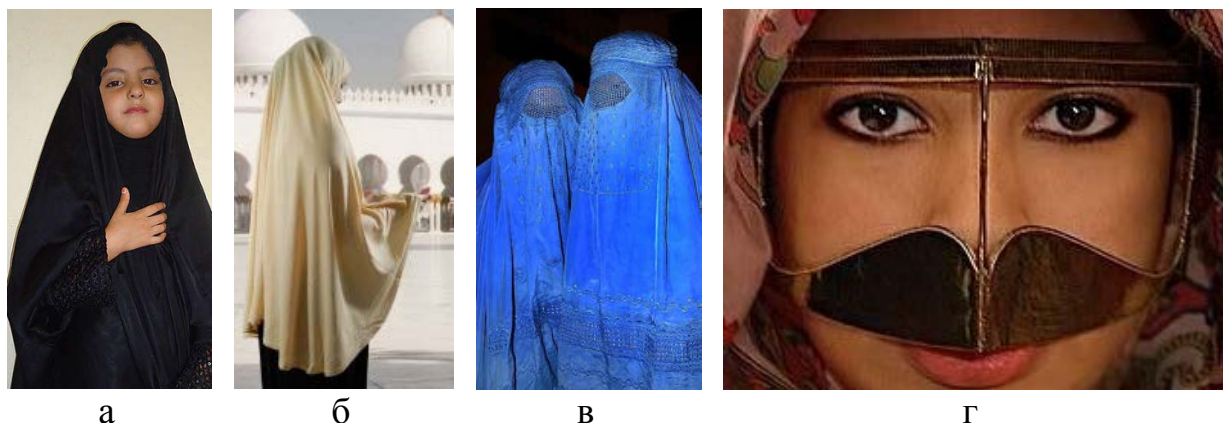


Рис. 5. Головные уборы, характерные для мусульманок разных стран

Никаб – головной убор с прорезью для глаз (рис. 6 б). Состоит из трех частей – налобной повязки и двух платков, пришитых к повязке. Один платок пришивается спереди в двух местах (что оставляет прорезь для глаз), второй – пришивается сзади без всяких прорезей и прикрывает волосы и шею. [4]

Аль-амира - современная версия химара (рис. 6 в). Состоит из двух компонентов: хлопчатобумажной шапочки, поверх которой затем повязывается головной шарф. Иногда вместо шарфа в комплекте с такой шапочкой идет "труба" из такой же ткани.

Шейла - длинный прямоугольный шарф, оборачиваемый вокруг головы (рис. 6 г). Концы спрятаны или лежат вдоль плеч, распространен в странах Персидского залива.

Так же как и одежда, важна обувь, история национальной обуви тесно связана с культурой Османской империи. Традиционная обувь мало различалась по половой принадлежности: лишь некоторые нюансы позво-

ляли отличить, мужская это обувь или женская. На босую ногу турки надевали чулки, которые также различались по цвету или форме. Использовались как суконные, так и вязаные из шерстяных ниток носки. В средневековье верхнюю обувь изготавливали из кожи или лыка, внутренние сапожки шились из юфти, хрома и сафьяна. Сапожки были высокими, до колен, изготавливались из мягкой кожи с мягкой или твердой подошвой. Из ежедневной обуви популярностью пользовались калоши, которые носились и как самостоятельная обувь, и в комплексе с сапожками [5].



Рис. 6. Головные уборы

Особый шарм и нарядность придает женскому костюму пояс (рис. 7)

Традиционный мусульманский женский костюм это: платье, как правило, прямого силуэта или более современные полуприлегающего силуэта, шаровары одеваемые под платье, накидка или покрывало и головной убор.



Рис. 7. Пояс в женском костюме

Проследить развитие кроя арабской одежды с доисламских времён (до VII века) позволяют мусульманские миниатюры средневосточного и центральноазиатского ареала относящиеся к позднему средневековью, а также зарисовки христианских паломников. Современный арабский кос-

тум до сих пор сохранил свой покрой, национальная одежда по-прежнему популярна в странах арабийского ареала, потому что она наиболее приспособлена к здешнему климату. Примеры кроя верхней плечевой и поясной одежды показаны на рисунках 8, 9. Вся одежда, выкраивалась экономично, так, что не терялось ни одного куска ткани, ни одного обрезка. Покрой основывался на прямых и скошенных линиях, без закругления. Женские шаровары могли шить из двух или нескольких сортов ткани (в отличие от мужских - их шили только из хлопка) нижняя часть штанов и мотня – из одного сорта ткани (шелк, бархат), подороже, а верхняя часть штанины из другой подешевле (хлопок). [6, 9]

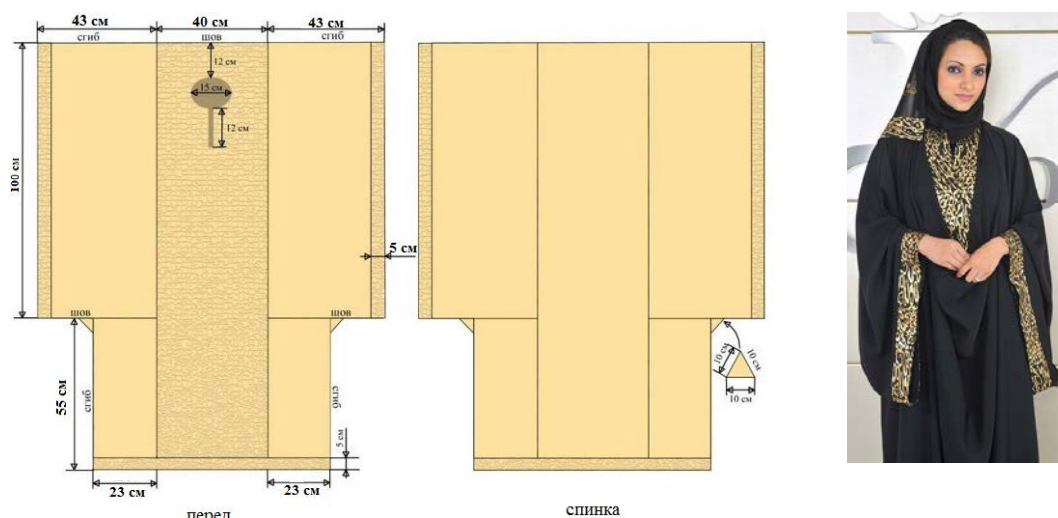


Рис.8. Выкройка Тобы или Абаи

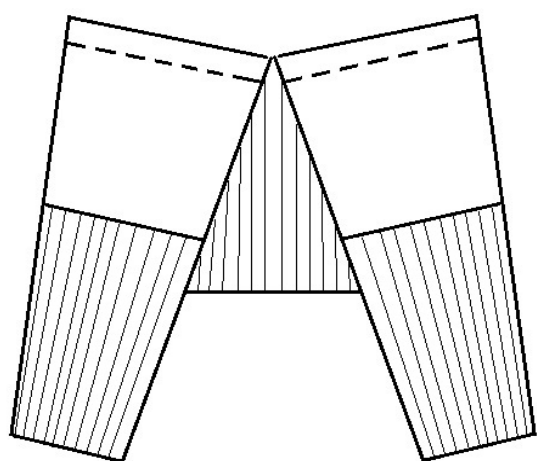


Рис. 9. Шаровары



Рис. 10. Коллекция моделей мусульманских костюмов для молодых женщин мусульманок

Для восточных женщин нет конкретных ограничений в цвете одежды, но существуют несколько цветовых символов в самой религии, одним из которых является зеленый. Он соединяет в себе холодный синий свет интеллекта с эмоциональной теплотой желтого и производит мудрость равенства, надежды, обновления жизни и воскрешения, цвет весны, созревания, плодородия, радости, надежды и, наконец, рая. Белый служит симво-

лом единства, паломники в Мекку, независимо от статуса облачаются в одинаково белые одежды, подтверждая, что перед Богом все равны. Белый – символ света, чистоты и истины..[7]

Изучив, традиционный мусульманский костюм женщины и модели аналоги студенткой СПГУТД Шеренбековой Ириной была разработана коллекция ориентированная на молодых женщин мусульманок. Часть коллекции женских комплектов состоящих из платья, накидки, шаровар и пояса представлена на рис. 10.

Для платьев из коллекции характерен покрой с втачным рукавом, полуприлегающий силуэт, длина в пол, для накидки - большой объем, мягкость формы с различным оформлением и декорированием горловины и низа, шаровары выполнены по традиционному крою, представлен изготовленный женский комплект из коллекции. При проектировании комплекта учитывалось соответствие требованиям шариата, назначение, условия эксплуатации, эргономичность, соответствие направлению моды. Цвет комплекта выбран не случайно, цвет платья ассоциируется с таинственностью золотых переливов света и тени барханов в безмолвной красоте пустыни, гармонично дополнен накидкой с восточным орнаментом. Коллекция Шеренбековой И.Г. рекомендована к изготовлению в условиях индивидуально производства и малыми сериями.

### Литература

1. Эл. ресурс: [http://islamday.ru/zhenshhina\\_v\\_islme//?page=2Islamtoday](http://islamday.ru/zhenshhina_v_islme//?page=2Islamtoday) Информационно - аналитический Федеральный портал. Дата заимствования 18. 04. 2014.
2. Эл. ресурс: [http://umma.ua/ru/woman\\_page](http://umma.ua/ru/woman_page) Umma inform. Дата заимствования 18. 04. 2014.
3. Эл. ресурс: [Costumer.narod.ru](http://Costumer.narod.ru) «этнография арабов Передней и Северной Африки». Кубанский государственный университет. Краснодар, 1996 г. Дата заимствования 19. 04. 2014.
4. Широкова З.А. Мужская и женская одежда таджиков. Этнография в Таджикистане / отв.редактор А. С. Давыдов. // Душанбе: АН Тадж ССР ИИ; 1989.
5. Зиганшина Лилия для сайта [www.whyislam.ru](http://www.whyislam.ru)-«Почему Ислам?» Эл. ресурс: <http://www.whyislam.ru/statii/cvetovaya-simvolika-v-islame.htm> Дата заимствования 21. 04. 2014.
6. Эл. ресурс: <http://tanci-kavkaza.ru/musuimanskie-platki-mify-raznovidnosti/> Культура и традиции Кавказа из первых уст. Дата заимствования 21. 04. 2014.
7. Эл. ресурс: <http://shoebuy.ru/history/istorya-obuvi-turciya.html> История обуви: Турция. Дата заимствования 23. 04. 2014.
8. Эл. ресурс: <http://etnika-art.ya.ru/387> Этногалерея «SamArt» Дата заимствования 27. 04. 2014.



9. Эл. ресурс: <http://sarigul.ucoz.ru/forum/72-564-1> шьем: хиджаб, абаю, никаб, кафтан и тп. Дата заимствования 19. 04. 2014.

10. Эл. ресурс: <http://pinme.ru/u/id167855/lyudi/> Фотографии женщин востока. Дата заимствования 27. 04. 2014.

**УДК 009+67/68 (063)**

## **Технологии коклюшечного кружевоплетения в элементах ювелирных украшений**

**© А.А. Трошейкина**

**Научный руководитель: В.А.Дмитриев**

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

С момента изобретения приёмов плетения коклюшечного кружева, предметы кружевоплетения не остаются без внимания надолго. Появляются новые центры, мотивы, стили и материалы. Самобытность русских центров кружевоплетения узнаваема и ценна. В настоящее время кружево становится не только отдельным объектом, но и является источником вдохновения для творческих идей в различных видах художественной прикладной деятельности. В ювелирном искусстве кружево также занимает прочные позиции. Авторы используют различные имитации кружевоплетений, и непосредственно приёмы плетения на коклюшках из различных материалов.

В целях пропаганды самобытного русского коклюшечного кружева возникла проблема сохранения принципов технологии коклюшечного кружева в изготовлении ювелирных изделий и их элементов.

Одним из этапов решения проблемы является аналоговый поиск. Для рассмотрения существующих возможностей, был произведён анализ аналогов ювелирных изделий с элементами, выполненными по технологии коклюшечного кружевоплетения. В целях первичного упорядочивания полученного материала была создана вспомогательная классификация, по которой отобранный материал разделился на три группы.

Ювелирные украшения с элементами кружева, выполненными из текстильных материалов.

Такие авторы как AaseNilsson (Дания) и CliziaOrnato(Италия) используют элемент плетёного коклюшечного кружева как декоративный элемент украшения. У AaseNilsson металл играет преимущественно функциональную роль. Конструкция из золота выполняет роль каркаса, прочно закрепляющего кружевную ленту в определённом положении. В качестве акцентов на кружеве расположены золотые сферы (рис. 1). В работах Итальянского мастера CliziaOrnato шёлковое кружево гармонично сочетается с серебряной филигранью. Скань является идейным продолжателем

рисунка кружева. Благодаря ажурности рисунка из металла, украшения кажутся невесомыми, не смотря на то, что основную массу изделий составляет металл (рис. 2).

Художник-ювелир AliciaJaneBoswell (США) применяет в своих работах техники кружевоплетения и вязки как из текстильных материалов, так и из драгоценных металлов. Автор не боится экспериментировать с различными материалами и технологиями, в поисках нового художественного образа. В представленной работе фрагмент настоящего текстильного кружева сочетается с расписной эмалью, повторяющей рисунок кружевного элемента (рис. 3).



Рис. 1. AaseNilsson  
Браслет [1]



Рис. 2. CliziaOrnato Серьги[2]



Рис. 3. Alicia Jane  
Boswell Брошь [3]

Ювелирные украшения с элементами кружева, выполненными из сочетание текстиля и металла.

JanaStefkova (Чехия) и JirinaRejentova (Чехия) для своих работ используют шёлковые нити и нити с добавлением люрекса из золота и серебра. Дополнительными элементами служат камни, кристаллы, жемчуг. Работы различают художественный образ, цветовое сочетание и приёмы плетения коклюшечного кружева. JanaStefkova выполняет строгие геометричные изделия, но экспериментирует с цветовыми сочетаниями (рис. 4). JirinaRejentova использует монохромную палитру, но украшения отличаются сложной орнаментикой и живыми линиями (рис. 5). LenkaVesela (Чехия)сочетает старинную технику и современные мотивы. Изделия представляют собой различные сложенные в петли ленты. Жёсткость конструкции обеспечивает медная проволока, вплетённая в узор с льняными нитями. Помимо жёсткости, медь добавляет блеска в изделие(рис. 6).

Семейная компания VandaLapajne (Словения), созданная в 1875 г., работает в старинной технике идрийского коклюшечного кружева В представленных украшениях, выполненных их мастерами, золотая нить лишь

слегка добавляет блеска в паутину, созданную переплетением текстильных нитей. Весь акцент берёт на себя узор, а металлические замки играют исключительно функциональную роль (рис. 7).



Рис. 4.  
JanaStefkova  
Колье [4]



Рис. 5.  
JirinaRejentova  
Браслет [5]



Рис. 6.  
LenkaVesela  
Брошь [6]



Рис. 7. VandaLapajne  
Браслет и серьги [7]

Ювелирные украшения с элементами кружева, выполненными из металлической проволоки.

Выше упомянутая AliciaJaneBoswell (США) экспериментирует в создании ювелирных украшений не только с коклюшечным кружевоплетением из текстиля, но и из металла. В сложной форме своих изделий автор сочетает плоскость металла, геометричную чёткость линий с ажуром, холодные и тёплые цвета. Хаотичный на первый взгляд рисунок кружева, выполненный посредством технологии коклюшечного кружевоплетения, имеет определённый узор. Плетёный элемент заключён в жёсткую конструкцию. Тем самым он сохраняет свою первоначальную форму и является контрастом на фоне строгой геометрии(рис. 8).

Сетки коклюшечного кружева разнообразны по своему рисунку и способу плетения. Мотивами сеток оперируют HanneBehrens (Дания)(рис. 9) и LauranSundin(США) при создании ювелирных изделий. Основной массив украшений представлен в виде ажурных полотен и лент. В работах авторы используют конструктивную основу, иногда выполненную в другом цветовом решении. LauranSundinвносит разнообразие в ажурное полотно благодаря различной плотности рисунка и цветовой комбинации(рис. 10).Изделия сочетают в себе лёгкость и прочность, выполняются из золота, полированного и чёрного серебра, усложняются акцентами из жемчуга.

Более сложные мотивы выбирают для своего творчества HeikeSylviaMüller (Германия), SusanLambiris (США), LenkaSuchanek (Канада). HeikeSylviaMüllerвыполняет работы из серебряной проволоки на коклюшках. Иногда добавляет драгоценные и полудрагоценные камни. В данной подвеске акцент поставлен на крупный топаз, который обрамляет воздушный рисунок кружева (рис.11). SusanLambirisв основу своих работ берёт мотивы кружев XVII – XIX вв. В подвеске отображён барочный узор. Основное полотно сплетено из серебряной проволоки одного сечения, а медная проволока с эмалированием большего сечения вносит разнообразие в рисунок изделия(рис. 12). Работа дополнена вставками из стекла

и бисера. Автор из Канады LenkaSuchanek вдохновляется кружевом шан-тильи и ренессанса, выполняет работы как на коклюшках, так и иглой, использует проволоку из меди, бронзы, стали, драгоценных металлов. Данное кольцо и подвеска выполнены по мотивам кружева шантильи из медной проволоки с последующем эмалированием. Главная роль отведена композиции и тончайшим плетениям. Воздушный рисунок изделий дополняют кристаллы Swarovski(рис.13).



Рис. 8. Alicia Jane Boswell  
Брошь [3]



Рис.9. HanneBehrens  
Брошь [8]



Рис. 10. LauranSundin  
Колье [9]



Рис. 11. HeikeSylviaMüller  
Подвеска [10]



Рис. 12. SusanLambiris  
Подвеска [11]



Рис. 13. LenkaSuchanek Колье и под-  
веска [12]

По изобразительному ряду, найденных по теме ювелирных изделий, можно сделать следующие выводы. Текстиль применяется не часто и заключается в жёсткий каркас из металла для придания формы и дополнительной защиты от механических воздействий. Текстиль в сочетании с металлической проволокой или люрексом имеет большую популярность. Металл добавляет жёсткости текстильным нитям и позволяет отказаться от каркасов. А также играет и декоративную роль для придания блеска изделиям. Механические свойства металлических проволок позволяют применять их для плетения кружев на коклюшках. Возможность окрашивания и эмалирования металлов добавляет разнообразия в цветовой ряд. Таким об-

разом, ювелирные изделия с элементами кружевоплетения, выполненные из металлической проволоки имеют большое разнообразие в формах и цветах, а прочность и пластичность металлов позволяют, также экспериментировать с объёмами. Как текстильные, так и металлические материалы, применяемые для плетения в ювелирных украшениях, приносят в изделия особенные художественные и технические особенности. Данные материалы не соперничают, но прекрасно сосуществуют.

### Литература

1. Эл. ресурс AaseNilsson // URL: <http://www.nytiknipling.dk> (дата обращения 12.03.15).
2. Эл. ресурс CliziaOrnato // URL: <http://cliziaornato.com>(дата обращения 13.03.15).
- 3.Эл. ресурс AliciaJaneBoswell // URL: <http://aliciajaneboswell.com/home.html> (дата обращения 15.03.15).
- 4.Эл. ресурс JanaStefkova // URL: <http://www.lacedesign.cz> (дата обращения 12.03.15).
- 5.Эл. ресурсJirinaRejentova // URL: <http://www.sperky-krajka.cz> (дата обращения 12.03.15).
6. Эл. ресурс Интернет-магазин товаров ручной работы // URL: <http://www.simira.cz>(дата обращения 12.03.15).
7. Эл. ресурс VandaLapajne // URL: <http://www.vanda-lapajne.si> (дата обращения 15.03.15).
- 8.Эл. ресурс HanneBehrens // URL: <http://www.hannebehrens.dk>(дата обращения 14.03.15).
9. Эл. ресурс LauranSundin // URL: <http://lauransundin.com>(дата обращения 13.03.15).
10. Эл. ресурс HeikeSylviaMüller // URL: <http://www.gosiko.de>(дата обращения 13.03.15).
11. Эл. ресурс SusanLambiris // URL: <http://home.earthlink.net/~slambiris>(дата обращения 15.03.15).
12. Эл. ресурс LenkaSuchanek // URL: <http://lenkas.com> (дата обращения 15.03.15).

### УДК 76.02

## Латышская промышленная графика на примере работ художника Иманта Озолиньша

© З. Фатыхова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Латышскую промышленную графику, расцвет которой пришелся на шестидесятые годы XX века, невозможно рассматривать вне контекста

развития советского графического дизайна послевоенного периода, когда в производстве существенно возрастает роль художника-оформителя. Художнику в тандеме с конструктором и технологом важно было создать эстетически качественные образцы товаров широкого потребления, которые бы отвечали мировым стандартам, а также требованиям, предъявляемым к товарам народного потребления и актуальным тенденциям моды. В этот период многие предприятия обзаводятся «фирменными» знаками, появляется дизайн упаковок, что способствует узнаваемости продукции и самого предприятия в общем.

Советский графический дизайн решал большое количество прикладных задач, в том числе, такие как создание упаковки, товарных знаков и фирменных стилей. В 1954-м году при Московском союзе художников возникает секция, именуемая впоследствии как «Промграфика». Это было первое профессиональное объединение, которое выполняло заказы производства.

В соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 15 мая 1962 года «Об улучшении качества продукции машиностроения и товаров культурно-бытового назначения путем внедрения методов художественного конструирования», были организованы Всесоюзный научно-исследовательский институт технической эстетики (ВНИИТЭ) и семь специальных художественно-конструкторских бюро (СХКБ). Такое бюро было создано и в Риге.

Художественно-конструкторские подразделения создаются в научно-конструкторских организациях, а также на предприятиях, осуществляющих разработку изделий народного потребления.

При активном развитии отечественного художественного конструирования в 1960-е гг., дизайнерский подход начал входить в прикладную графику через графические элементы на изделиях и упаковке. Пик этого процесса пришелся на конец 1960-начало 1970-х годов. Шестидесятые годы можно назвать одним из наиболее творческих периодов в истории развития графического дизайна Латвии.

Группа художественного конструирования была создана и на заводе "Uzvara". Рижская кондитерская фабрика «Узвара» (в переводе на русский "Победа") вела свою историю с 1881 года, когда была создана компания "L.W. Goegginger". Фабрика была ориентирована на такую продукцию, как конфеты, шоколад и другие сладости. В 1940 году компания была национализирована и переименована в "Узвара". Во всем Советском Союзе были популярны конфеты этой марки.

К сожалению, в большинстве случаев для произведений графического дизайна советского периода характерна анонимность авторов. Казалось бы, патенты на произведения промышленной графики делались уже с 1920-х гг., но до начала 90-х в них не указывался автор. Все было собственностью завода. Какая-то информация хранится в секциях Промграфики,

что-то можно выяснить через бывших членов Союзпродотформления. Одним из людей, занимающихся проектированием прикладной художественной графики во второй половине XX века, является латышский график, дизайнер Имант Озолиньш. Его авторству принадлежит большое количество графики упаковки товаров народного потребления, выпущенных заводом "Uzvara".

Кондитерская фабрика «Узвара» – это первое место работы художника, куда он устроился художником-оформителем в 1956 году, возвратившись в Ригу после военной службы в Подмосковье. Для фабрики Имантом создаются рисунки с тематикой народных сказок, спартакиад, праздников, а также фирменный знак самой фабрики «Узвара», которым пользовались до приватизации фабрики в 1994 году, когда она была поглощена компанией Laima.



Художник не стоит на месте, работая в сфере промышленной графики, и следующим местом работы Иманта Озолиньша становится Торговая палата, где им разрабатываются этикетки к разного рода продуктам: консервированная рыба, капуста, варенье, а также лимонады, пиво, вина. Самым знаменитым впоследствии проектом была этикетка к продукции «Latvijas balzams». Она и по сей день украшает бутылку популярного напитка «Рижский бальзам».



Были заказы и из братских республик: Литвы, Казахстана, Молдавии и прочих. Последняя работа в области промышленной графики была выполнена в 1996-м году, этикетка для джина «Христофор». После уже вся продукция промышленного дизайна стала изготавливаться на компьютере, что несколько отразилось на качестве продукции, но было неотъемлемой частью процесса внедрения новых технологий в процесс производства.

В этом, 2015-м году Иманту Озолиньшу исполняется 85 лет. Он по-прежнему полон творческой энергии и желанием созидать. Сейчас художник работает с графикой. Его авторству принадлежит уже более 4000 экс-

либрисов, изображающих не только близких друзей, но и знаменитых артистов, писателей, политиков, президентов. Также ведется работа над большой серией графических работ, объединенных общей тематикой «Заметки путешествий». Это Рига, Юрмала, города, замки и усадьбы Латвии, Литва, Польша, Чехия, Австрия, Греция, Италия и, конечно же, Россия. В путешествиях по России отражены города Санкт-Петербург, Москва и жемчужина Золотого кольца Вологда.

**УДК 675**

### **Разработка коллекции одежды женских платьев с использованием элементов чувашиской вышивки народных традиций**

**© Н.В. Анисимова, А.С. Чмелева**

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Народный костюм – это «книга», в которой можно найти историю социального, религиозного, психологического сознания человека. Благодаря художественным изображениям, а именно орнаменту, цвету, композиции, можно определить место и происхождение одежды.

Культурные традиции народов Поволжья отличаются яркой самобытностью, несмотря на тесную исторически сложившуюся взаимосвязь с русским народом. Чувашиский национальный костюм - яркий элемент синтеза различных видов декоративного народного творчества, традиционных элементов кроя, орнамента, материалов и украшений. Характерной отличительной чертой национального костюма Поволжья, является чувашская вышивка - один из основных видов народного орнаментального искусства. Современная чувашская вышивка, ее орнамент, техника, цветовая гамма генетически связана с художественной культурой чувашского народа [1].

Двадцать первый век это век передовых технологий, инноваций, научно-технического прогресса и процесса глобализации, которые влияют на человеческое восприятие мира, в результате чего национальная самобытность стремительно изменяется и распадается. Нарушение взаимодействия современной мировой культуры и традиционной, влекут за собой не только изменение образа жизни людей, но и исчезновение малых народов, и видоизменение национальных языков, и исторически сложившихся традиций и, безусловно, проявляется в одежде, являющейся важнейшим информационным источником, существенным продуктом и компонентом любой культуры. Качественное значение одежды универсальной и традиционной различно, что осложняет связь между ними, их диалог и культурный анализ. Смысловое наложение отчетливо проявляется в такой сфере, как современная мода, создающая массу противоречий и культурный дисбаланс.



В традиционном костюме сохраняется подлинное значение одежды, содержится информация, способствующая разрешению современных культурных кризисов.[2]. Современная мода на практике использует различные направления этнической темы, однако именно в условиях глобализации происходит формальное заимствование некоторых элементов из традиционного костюма, без глубокого осмысления. Искусство современного костюма не может развиваться в отрыве от народных, национальных традиций.

Основой традиционного чувашского костюма является туникообразная холщовая рубаша, конструктивная особенность которой - боковые вставки, расширяющие силуэт до прямого или трапециевидного. Вышивка является одним из основных видов чувашского народного орнаментально-искусства. Наиболее красочно и богато украшенные орнаментом были женские рубахи. Некоторые образцы женских орнаментированных рубах, сохранившихся в нескольких экземплярах, датируются серединой и концом 18 века (рис.1). Анализируя основные элементы чувашской вышивки, видно насколько красочно и богато украшались женские рубахи. Орнамент на рубахе располагался симметрично по обеим сторонам груди, по рукавам, вдоль продольных швов и по подолу. Цветовая гамма традиционного орнамента это сочетание приглушенных оттенков красного, зеленого, желтого, синего, она связана с символикой орнамента и с художественной культурой народа. На плечах и рукавах располагалась вышивка геометрического, стилизованного растительного, а иногда животного орнамента.



Рис. 1. Женская рубаша середины 18 века

Плечевая вышивка по своему характеру отличается от рукавной, но последняя нередко сливается с ней составляя как бы естественное продолжение. На одной из старинных рубах, орнамент вышивки сочетаясь с орнаментом нашивки тесьмы, спускается с плеч, и заканчивается на груди острым углом. Нашивки тесьмы располагаются в виде ромбов, треугольников, квадратов

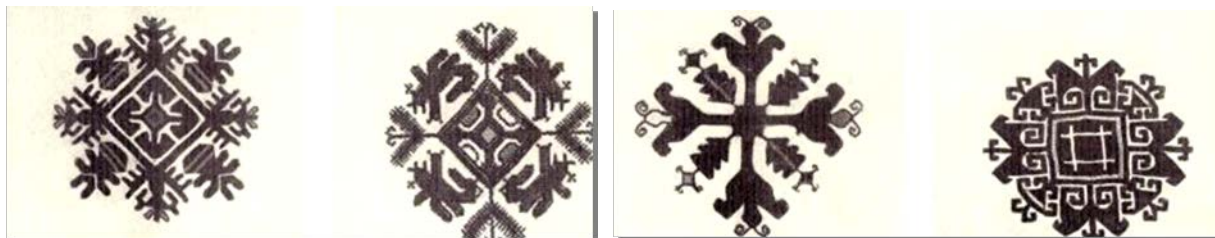


Рис. 2. Формы розеток чувашской вышивки

Внутри этих геометрических фигур - вышивка мелкая, сетчатая, а по наружному краю вышиты крупные крючкообразные и звездообразные фигуры. Едва ли не самый большой интерес в орнаментации чувашской женской рубахи представляет нагрудная вышивка. Она типична для старинных белых вышитых рубах, бытовавших в середине и конце 19 века у группы низовых чуваш. Форма вышивки многообразна, но в ее основе розетки: ромбовидные, звездообразные, в виде креста (рис. 2). Вышивка в виде розеток является отличительным признаком рубахи замужней женщины. Розетки как бы подчеркивали зрелость женщины. Нагрудная вышивка женской рубахи носит также название отрезная. Этот термин связан с тем, что вышивка зачастую заготавливалась отдельно, на прямоугольном куске белого холста и только потом вшивалась в нагрудную часть рубахи [3].

Древние узоры не только красивы, но и наполнены глубоким смыслом, в них отражены мифы, легенды, и сказания. Каждый стежок, цвет орнамента имеет строго определенное место и значение исходя из миропонимания чувашского народа. Старинный орнамент состоит из узоров в форме крестиков, треугольников, ромбов, прямоугольников, зигзагов, полос.

Элементы орнамента вышивки являются основными символами жизни и культуры народа (земля, огонь, вода, злаки, деревья, горы, дома, птицы, животные) и несут информацию о конкретном человеке, сочетаясь с фигурами людей, птиц, животных, деревьев, цветов, листьев. Круг, ромб, розетка, квадрат, восьмиугольник – имели символическое значение солнца, как источника жизни, люди – крестики (знаки жизни), горы – треугольники, животные – прямые линии разной направленности, земледелие – две

параллельные линии, соединенные наклонными, вода изображалась волнистой линией. Понятие «растение» совпадало с понятием «жизнь»[4].

Таблица 1. Толкование основных символов чувашских узоров

Узор	Толкование	Узор	Толкование
	Солнце, гармония, согласие		"Древо рода, жизни, мудрости"
	"Были и будем, величие рода"		"Верность, единство, любовь"
	"Братство, солидарность"		"Друг за друга, семья"
	"Оберег от зла, гнева, доброта"		"Национальное самосознание"
	"Честь, отвага, верность"		"Дружба, общее дело, доверие"
	"Увеличение семьи, рода"		"Мысли, знание"
	"Взаимопонимание"		"Щит, оберег единства"

Характерные черты чувашского цветового орнамента - сочетание приглушенных, в основном красного, с вкраплением золотистого, зеленого и синего цветов с тонким чувством ритма. Композиция чувашской вышивки, мотивы и техника исполнения, имея единую этническую основу, варьируются у разных этнографических групп. Вышивка является одним из основных видов чувашского народного орнаментального искусства. Современная чувашская вышивка, ее орнаментика, техника, цветовая гамма генетически связаны с художественной культурой чувашского народа в прошлом. Так основные элементы узора выполнялись черным цветом — цветом добра. Узоры заполнялись преимущественно красным цветом — цветом счастья, зеленым — цветом природы и жизни, желтым — цветом солнца, синим — цветом волшебства. Все эти цвета прекрасно сочетались на белом фоне — белый цвет — символ чистоты, правдивости и мудрости. Для красочности и выразительности изделий применялись различные украшения: тесьма, кружева, монеты, бисер, раковины [5].



Рис. 4 Цветовое решение вышивки

На протяжении нескольких столетий, народный костюм был настолько изменен и неузнаваем, что в наше время большая часть населения не знает, откуда берутся истоки и как тяжело создавался народный костюм. Ткань и вышивку изготовляли вручную, поэтому на изготовление одного костюма уходили годы и месяцы. Не зря в истории говорится, что девушки начинали готовить приданное в юном возрасте.

Какое-то время вышивка, особенно этнические орнаменты, перестали быть востребованы модной индустрией. Модельеры стремились освоить новые материалы и те возможности, которые давала химическая промышленность и технологии. Однако новое остается новым весьма непродолжительное время, и вот, наигравшись в образ «человек будущего» с урбанистическими формами и синтетическими материалами в основе, модельеры, а следом и потребители моды, потянулись «к истокам» - всему натуральному и народному. Нельзя сказать, что мир охватила новая вышивальная лихорадка, сложно утверждать, что аппликации занимают ведущие позиции в декорировании современной одежды, и все же, многие коллекции включают в себя элементы вышивки и объемной аппликации, а значит имеет смысл более внимательно рассмотреть эти тенденции и взять на вооружение, не потеряв самого главного - сохранения истинного значения традиций [6]. Опираясь на рассмотренные явления костюма и моды, а именно традиционной одежды народов чуваша и современной модной индустрии можно на основе экспериментального исследования выявить основные предпочтения как конструктивных особенностей (силуэт, длина) так и художественных (вид отделки, цвет орнамента, расположение, символика) и представить для разработки в выпускной квалификационной работе коллекцию моделей для выпускной квалификационной работы с элементами стилизованной чувашской вышивки.

### Литература

1. Чувацкий национальный костюм [Эл. ресурс]  
[http://gov.cap.ru/НОМЕ/69/2008% 20foto/tradizii/indexpp.htm](http://gov.cap.ru/НОМЕ/69/2008%20foto/tradizii/indexpp.htm) (дата обращения 01. 04. 2015)
2. Чувацкая вышивка [Эл. ресурс] <http://cheloveknauka.com/etnos-i-natsiya-v-usloviyah-globalizatsii> (дата обращения 01. 04. 2015)
3. Чувацкая вышивка [Эл. ресурс]  
<http://21419s01.edusite.ru/teachers/michal/p7aa1.html> (дата обращения 01. 04. 2015)
4. Толкование основных символов чувашских узоров [Эл. ресурс]  
<http://ru.chuvash.org/e/d0a2d0bed0bbd0bad0bed0b2d0b0d0bdd0b8d0b520d0bed181d0bdd0bed0b2d0bdd18bd18520d181d0b8d0bcd0b2d0bed0bbd0bed0b220d187d183d0b2d0b0d188d181d0bad0b8d18520d183d0b7d0bed180d0bed0b2> (дата обращения 01. 04. 2015)
5. Чувацкий народный сайт [Эл. ресурс]  
<http://blogtani.ru/history/chuvashskaya-vyshivka/> (дата обращения 01. 04. 2015)
6. Тренды весна-лето 2014 [Эл. ресурс]  
<http://www.crossfashion.ru/index.php/trendy/720-trendy-vesna-let-2014-vyshivka-i-ob-emnaya-applikatsiya> (дата обращения 01. 04. 2015)

### УДК 721.012

## **Зона коворкинга как форма многофункциональных креативных пространств**

© А.В. Якимова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

В современном мире появилось множество новых функций и, соответственно, возникли новые задачи по организации пространств для них, так как существующие пространства в полной мере ответить им не в состоянии. Школы, институты, университеты и другие образовательные структуры уже не могут удовлетворить все потребности современного человека. И если раньше проектировщики и дизайнеры чаще всего решали моно-задачи, то сейчас возникает потребность скомбинировать несколько задач в одном функциональном объекте, например: работа и творчество, учеба и развлечение и т.д.

Креативные пространства можно определить рядом характеристик, которые позволят посетителю не только погрузиться в работу, но и приятно провести досуг с семьей и со своими друзьями. Это публично доступные места города, где люди могут свободно самовыражаться, обмениваться идеями, демонстрировать другим результаты своего творчества. По большому счету, креативное пространство – это свобода любых проявле-

ний личности, идущих из индивидуального творческого посыла и формирующих интересы и свой личный «вкус жизни».1

Проекты рассчитаны на привлечение творческого сообщества и реализацию на своих территориях всевозможных арт-замыслов.

Таким образом, «креативный город» становится гораздо более разнообразным и содержит в себе пространства, реализующие и развивающие потенциал самых разных социальных групп, исходя из этого, «креативное пространство» можно определить как инфраструктуру, где можно проводить или посещать мероприятия, найти сторонников, сотрудников, подрядчиков, а также партнеров для реализации инновационных социально-значимых проектов.2

По словам Тоби Хаям, основателя Creative Space Management, «в креативном пространстве должны быть все необходимые для комфортной работы условия, такие как кофе и удобные стулья, но самое важное – культура, вернее, дух сотрудничества, его тоже можно спроектировать», по мнению автора, поддержание и развитие творческой активности возможно при условии проектирования «духа сотрудничества», который в полной мере позволят создать современные многоструктурные креативные городские пространства, такие как лофты, зоны коворкинга, арт-территории, арт-кварталы, дизайнерские ритейл-стрит, центры современного искусства.3

Рассмотрим одну из составных форм существования креативного пространства, а именно - зоны коворкинга.

Зоны коворкинга - отдельное пространство для совместной работы, в основе которого лежит модель работы, в которой участники, оставаясь независимыми и свободными, используют общее пространство для своей деятельности. В частности, коворкинг популярен среди фрилансеров, удаленных сотрудников, переводчиков, программистов, дизайнеров и начинающих предпринимателей. Коворкинг занимает промежуточное место между работой из дома и использованием отдельного офиса.4

Считается, что основное преимущество и отличие коворкингов от бизнес-центров – атмосфера. Поскольку тут в одном общем пространстве работает много людей, не объединенных в одну компанию, с разными целями и интересами, они могут обогащать друг друга разными идеями.

В самом большом петербургском коворкинге – «Зоне действия» – на поддержание такой творческой среды затрачиваются усилия: проводятся семинары, обучающие школы, вечеринки для «своих», мероприятия, на которые приглашаются другие петербургские и московские инновационные предприниматели.5

---

<sup>1</sup> [www.moluch.ru/archive](http://www.moluch.ru/archive)

<sup>2</sup> [paperpaper.ru/clusters](http://paperpaper.ru/clusters)

<sup>3</sup> [www.moluch.ru/archive](http://www.moluch.ru/archive)

<sup>4</sup> [zonaspace.ru/coworking](http://zonaspace.ru/coworking)

<sup>5</sup> [www.online812.ru](http://www.online812.ru)

Для некоторых людей удаленная работа дома стремительно сокращает круг общения, а отсутствие коллег сужает коммуникативные навыки. Человек - существо социальное, сидеть и работать весь день в одиночестве ему трудно, требуется общение. Этим коворкинг очень удобен, здесь легко найти единомышленников, близких по духу и взглядам людей, всегда найдется возможность обсудить профессиональные темы. Когда вокруг народ занят делом, обсуждает и учится, творит и создаёт, то и тебя волей-неволей затягивает в этот водоворот мыслительного процесса. Резко повышается эффективность и производительность.

Еще одним доводом в пользу коворкинга служит то, что не надо тратить деньги на покупку сканера, принтера и другой техники, не надо тратить время на настройку Wi-Fi. В коворкинг-офисах все это является общим и входит в цену аренды.

Помимо всего прочего большим плюсом работы в коворкингах является возможность получить новые знания. Ежедневное обучение происходит благодаря знакомству с новыми людьми. И неважно, над чем вы работаете. Также владельцы коворкинг-центров часто проводят тематические мероприятия, приглашают успешных людей, которые делятся своим богатым опытом, здесь читаются лекции, проводятся семинары и тренинги личностного роста.

Глобализирующийся мир постоянно изменяется, а традиционные российские учреждения культуры не способны своевременно реагировать на происходящие изменения, поэтому они вызывают все меньший интерес у аудитории и у создателей объектов культуры. Необходимо разрабатывать новый тип институций, которые могли бы отвечать запросам аудитории. Выходом из этой ситуации становится создание креативных городских пространств – соединения динамики бизнеса и потенциала деятелей культуры в одном индустриальном пространстве.

«Креативный город» становится гораздо более разнообразным и содержит в себе пространства, развивающие потенциал самых разных социальных групп.

### Литература

1. [www.moluch.ru/archive](http://www.moluch.ru/archive) [Эл. ресурс]
2. [paperpaper.ru/clusters](http://paperpaper.ru/clusters) [Эл. ресурс]
3. [zonaspace.ru/coworking](http://zonaspace.ru/coworking) [Эл. ресурс]
4. [www.online812.ru](http://www.online812.ru) [Эл. ресурс]

# Общественные и гуманитарные науки

УДК 338.242.4

## Методы налогового администрирования, используемые для борьбы с налоговыми схемами

© М.Г. Александрова, Ю. С. Попок

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет*

Одним из часто используемых конкурентных преимуществ в России стало использование схем ухода от налогообложения (далее – налоговые схемы). Организации, работающие на внутреннем рынке, пользуются услугами фирм-«однодневок», а экспортёры также используют и оффшоры. Ситуация усугубляется тем, что применение подобных схем носит массовый и организованный характер.

В оффшорных схемах используется и трансфертное ценообразование в сделках с компаниями, зарегистрированными в оффшорных зонах, и размывание налоговой базы от оказания услуг консалтинга, а также от операций с ценными бумагами, и выплата процентов через страны, имеющие соглашения об избежании двойного налогообложения с Россией, и другие. Основные направления налоговой политики Российской Федерации на 2015 - 2017 годы предусматривают меры, направленные на борьбу с подобными схемами. Они предполагают обеспечение прозрачности внешне-экономических сделок и иных экономических операций, в том числе полное раскрытие сведений о бенефициарных собственниках и получателях доходов, облагаемых в России налогами. Также в вышеуказанном документе предусматриваются меры по совершенствованию налогообложения контролируемых иностранных компаний, улучшение обмена информацией по вопросам, касающимся налогообложения, введение понятия налоговое резидентство для юридических лиц и другое.

Применение организациями схем с использованием фирм-«однодневок» не менее серьёзная проблема для государства, тем более, что «создание подобных фирм – это не единичные случаи нарушения законодательства РФ, это поставленный на поток, отлаженный бизнес. Фирмы-«однодневки» являются лишь элементами большой системы организованной преступности» [1]. Такие фирмы стали возникать в начале 90-годов



XX века, однако активная борьба государства с ними началась спустя как минимум 10 лет. Рассмотрим, какие способы борьбы с налоговыми схемами использовались. 01 июля 2002 года был введен в действие Федеральный закон от 08.08.2001 №129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц», а с 04.07.2002 г. начало действовать Постановление Правительства РФ от 19.06.2002 №438 «О едином государственном реестре юридических лиц», которые предусматривали регистрацию всех организаций и получение ими основного государственного регистрационного номера (ОГРН). В письме МНС России от 30.12.2003г. № БГ-6-09/1390 «О направлении Методических рекомендаций» впервые было дано определение фирмы-«однодневки». Налоговые органы определили её как организацию, создаваемую для выполнения какой-либо конкретной операции или на достаточно короткий срок (в 2003 году речь шла о квартале). В качестве особенности такой организации было выделено фактическое отсутствие цели осуществлять определенный вид деятельности и не предоставление или представление «нулевой» отчётности в налоговые органы РФ. К 2006 году в ФНС РФ уже были разработаны инструкции по борьбе с нелегальными фирмами на этапе их регистрации, в которых были даны критерии, обязательные для проверки. К ним были отнесены адреса «массовой» регистрации, попытки регистрации на утерянные паспорта и другие. Одновременно Минэкономразвития начал разработку базы данных по утерянным паспортам, а ФНС РФ – по адресам «массовой» регистрации. В этом же году в Государственную Думу Правительством РФ был внесён ряд законопроектов, рассматривающих лжефирмы. В следующем году Приказом ФНС России от 30.05.2007 №ММ-3-06/333@ «Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок» (далее – Концепция) были официально выделены некоторые признаки фирм-«однодневок». Кроме того, утвержденная Концепция принципиально изменила подход к налоговым проверкам – основной проверкой стала камеральная налоговая проверка, по результатам которой в случае нарушения утвержденных критериев могла быть назначена выездная налоговая проверка. Такая система контроля имела целью сделать его более эффективным – более дорогостоящая для государства выездная проверка теперь стала назначаться в те фирмы, которые, по мнению налоговых органов, не доначислили налоги, либо причастны к схемам уклонения от уплаты налогов. Приказом ФНС России от 14.10.2008 №ММ-3-26/467@ был введен усовершенствованный вариант Концепции, в котором к 11 уже имеющимся общедоступным критериям самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков был добавлен двенадцатый критерий – ведение деятельности с высоким налоговым риском. Высокий налоговый риск возникает при взаимодействии организации с фирмой-«однодневкой». Налоговые органы РФ на своём сайте разместили дополнительную информацию о различных способах ведения подобной деятельности. К 2012 году в законодательство были внесены из-

менения, связанные с регистрацией компаний через подставных лиц и принят Федеральный закон от 07.12.2011 №419-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс РФ и статью 151 Уголовно-процессуального кодекса РФ». Согласно внесенным в УК РФ изменениям наказание за образование юридического лица через подставных лиц и за незаконное использование документов для этих целей было предусмотрено в виде штрафа от 100 тыс. до 500 тыс. рублей, либо в виде обязательных работ до 240 часов, либо в виде лишения свободы до 5 лет. Эти меры увеличили риск регистрации фирм-«однодневок», что повлекло за собой увеличение спроса на организации, созданные для ведения бизнеса и уже проработавшие не менее года. Покупка таких компаний для внедрения в схемы ухода от налогообложения весьма распространена. 28.12 2012 г. Контрольное управление ФНС России на сайте налоговой службы РФ опубликовало дополнения к способам ведения деятельности с высоким налоговым риском, отнеся к ним схемы получения необоснованной налоговой выгоды путём приобретения фиктивных инвестиционных инструментов, а также путём включения в хозяйственный оборот фиктивных посредников. Федеральным законом от 22.10.2014 №308 «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс РФ» внесены изменения в порядок возбуждения уголовных дел о налоговых преступлениях, предусмотренных ст.198-199.2 УК РФ. В настоящее время ФНС России в соответствии с п.8 ст.6 Федерального закона от 08.08.2001 №129-ФЗ и Приказом Минфина России от 05.12.2013 №115н размещает на своём сайте сведения, необходимые налогоплательщикам для проверки степени их налоговых рисков или иными словами для того, чтобы налогоплательщик мог проявить должную осмотрительность. К таким сведениям относится информация из реестра дисквалифицированных лиц, адреса «массовой» регистрации, сведения об организациях, имеющих долги перед бюджетом и одновременно не представляющие отчётность в налоговые органы больше года, и другая информация.

Итак, в первую очередь государство ведет борьбу с фирмами-«однодневками» на законодательном уровне, при этом основными идеями для внесения изменений в законодательство являются идея воспрепятствования их регистрации, идея ужесточения уголовной ответственности за создание налоговых схем и идея возложения ответственности за осуществление сделок с подобными фирмами на налогоплательщиков.

Ещё одной мерой, предпринятой государством для борьбы с налоговыми схемами является активная политика Центрального банка России по устранению банков, ведущих незаконную деятельность и способствующих развитию системы фирм-«однодневок». Так в 2014 году ЦБ РФ отозвал лицензии у 86 кредитных организаций, около 40% которых проводили высокорискованную кредитную политику без создания достаточных резервов, а примерно 36% отмывали доходы, полученные преступным путём.

Для сравнения, в 2013 году были отозваны лицензии только у 32, а в 2012 году – у 22 кредитных организаций [2].

Государство ищет новые пути борьбы с уклонением от налогообложения. Одним из них является совершенствование налогового администрирования. Для повышения его эффективности было бы полезно сначала исключить из рассмотрения налогоплательщиков, нарушивших законодательство о налогах и сборах в результате ошибок или неправильной его трактовки. Для этого необходимы условия, при которых налогоплательщик мог бы точно знать ещё до начала налоговой проверки, правильно ли он оформляет все свои хозяйственные операции и рассчитывает обязательные платежи в бюджет и внебюджетные фонды. Кроме того, остро стоит проблема быстрого выявления налоговых правонарушений и неотвратимости наказания за них. Это подтверждает актуальность создания новых видов налогового контроля. Обратим внимание, что налоговые схемы используют не только и не столько субъекты малого и среднего бизнеса (далее - МСБ), сколько крупнейшие налогоплательщики. Они имеют возможность скрыть от налогообложения несопоставимо больший объем средств, чем субъекты МСБ. Кроме того, контролировать крупнейших налогоплательщиков очень сложно в связи с большим объёмом сделок, проводимых этими организациями, большим количеством документов, подлежащих проверке, и одновременно ограниченными сроками налоговых проверок. Поэтому при создании новых видов налогового контроля государство ориентируется в первую очередь на контроль крупнейших налогоплательщиков. Вспомним кто такие крупнейшие налогоплательщики. Поскольку их администрирование осуществляется на федеральном и региональном уровне, критерии для крупнейших налогоплательщиков для этих уровней различны. На федеральном уровне крупнейшими налогоплательщиками признаются те лица, которые соответствуют хотя бы одному из условий, представленных в таблице 1.

Таблица 1. Критерии крупнейших налогоплательщиков на федеральном уровне [3]

Наименование показателя	Критерии
Суммарный объем начислений федеральных налогов и сборов	Свыше 1 млрд. руб., для услуг связи и транспортных услуг – свыше 300 млн. руб.
Суммарный объем полученных доходов	Свыше 20 млрд. руб.
Активы организаций	Свыше 20 млрд. руб.

Для того чтобы стать крупнейшим налогоплательщиком на региональном уровне, необходимо соответствовать одновременно всем условиям, представленным в таблице 2.

Таблица 2. Критерии крупнейших налогоплательщиков на региональном уровне [3]

Наименование показателя	Критерии
Суммарный объем начислений федеральных налогов и сборов	Свыше 75 млн. руб. до 1 млрд. руб.
Суммарный объем полученных доходов	От 2 млрд. руб. до 20 млрд. руб.
Активы организаций	От 100 млн. руб. до 20 млрд. руб.
Среднесписочная численность работников	Свыше 50 человек

Налоговое администрирование крупнейших налогоплательщиков на федеральном уровне осуществляется в межрегиональных инспекциях по крупнейшим налогоплательщикам, а на региональном уровне – в межрайонных инспекциях по крупнейшим налогоплательщикам.

Налоговые органы постоянно разрабатывают меры для увеличения эффективности налогового контроля, примером может служить электронная сдача налоговой отчетности, благодаря которой, налогоплательщики, не выходя со своего рабочего места, отправляют отчетность в налоговую инспекцию.

Не так давно, с 2011 года, в Российской Федерации начала использоваться такая форма предварительного налогового контроля как соглашение о ценообразовании для целей налогообложения. Суть такого контроля заключается в том, что налогоплательщики, проводящие контролируемые сделки, могут заключить с налоговыми органами РФ соглашение, закрепляющее метод ценообразования в ряде однотипных сделок, проводимых налогоплательщиком в определенном соглашением период. Конечно, до заключения соглашения налоговые органы РФ должны проверить методику определения цены в конкретной контролируемой сделке и заключать соглашение по ценообразованию в аналогичных сделках только в том случае, если она не приведет к неправомерному занижению начисляемых налогоплательщиком обязательных платежей в бюджет.

Сделки признаются контролируруемыми, если удовлетворяют условиям, представленным в таблице 3.

Исходя из всех вышеперечисленных критериев, видно, что контролируемые сделки совершаются между достаточно крупными налогоплательщиками. Несомненно, такой вид налогового контроля имеет ряд преимуществ. Во – первых, это экономит средства налогоплательщика на ведение налоговых споров, во – вторых, увеличивает степень очевидности информации налогоплательщика, предоставляемой в налоговые органы, и, в – третьих, снижает налоговые риски налогоплательщика. Среди первых, в российской практике, заключили соглашение о ценообразовании следующие крупнейшие компании: «Роснефть», «Газпромнефть» и «Аэрофлот». [5]

Таблица 3. Критерии контролируемых сделок [4]

Наименование показателя	Критерии
Сумма доходов по сделкам с одним лицом	Свыше 1 млрд. руб.
Сумма доходов по сделкам, одной из сторон которых выступает плательщик ЕНВД или ЕСХН, другой стороной – лицо, не применяющее специальных налоговых режимов	Свыше 100 млн. руб.
Сумма доходов по сделкам между взаимозависимыми лицами, одна из сторон которых: плательщик НДС, либо организация, освобожденная от налога на прибыль или применяющая нулевую ставку, либо лицо, являющееся резидентом особых экономических зон	Свыше 60 млн. руб.

Перейдем к рассмотрению совершенно нового вида налогового контроля – налогового мониторинга. Налоговый мониторинг около 10 лет назад придумали в Голландии. Он привел к снижению административной нагрузки и к увеличению инвестиционной привлекательности. Оценив пользу налогового мониторинга как способа борьбы со схемами ухода от налогообложения, Германия, США, Великобритания и другие государства переняли голландский опыт и ввели налоговый мониторинг на своей территории. В России эксперимент по налоговому мониторингу стартовал в декабре 2012 года. Целью эксперимента являлось принятие решения о том, вводить или не вводить эту форму налогового контроля в России. ФНС России заключила соответствующее соглашение со следующими организациями: «Интер РАО ЕЭС», «РусГидро», МТС, российское представительство Ernst & Young и «Северсталь». Проект был признан успешным. Так организации регулярно встречались с налоговыми органами по вопросам налогообложения, кроме того участники получили разъяснения по 50 запросам [6]. Компании, участвовавшие в эксперименте, заявили, что главным преимуществом налогового мониторинга является предварительное улаживание споров. Они считают, что не имеет смысла рисковать для сокрытия нелегальных схем ухода от налогообложения. Налоговый мониторинг на всей территории России начал действовать только с 1 января 2015 года. Направлен он на правильность исчисления, полноту и своевременность уплаты налогов и сборов. Проводится налоговый мониторинг налоговыми органами только после принятия решения о его проведении. Налогоплательщик добровольно заключает с налоговыми органами соглашение о проведении такого вида налогового контроля с помощью подачи заявления в ФНС России о проведении налогового мониторинга. Соответствующее заявление организация может подать при выполнении следующих условий за календарный год:

Уплачены НДС, акцизы, НДСП и налог на прибыль организаций на общую сумму не менее 300 млн. руб.

Суммарный объем полученных доходов составляет не менее 3 млрд. руб.

Совокупная стоимость активов составляет не менее 3 млрд. руб. [7].

С учетом вышеперечисленных условий, получается, что только крупнейшие налогоплательщики могут подать заявление о проведении налогового мониторинга. По оценкам ФНС России, в нашей стране около 2 тыс. налогоплательщиков отвечают требованиям, которые предъявляются для участия в налоговом мониторинге [6]. Налоговый мониторинг имеет массу преимуществ. Во – первых, он исключает проведение большинства камеральных и выездных налоговых проверок для тех налогоплательщиков, у которых он проводится. В таком случае, налоговые органы сокращают свои затраты на проведение налоговых проверок. Во – вторых, каждую операцию, которую провела организация, налоговые органы будут отслеживать в режиме реального времени, то есть через интернет, пользуясь свободным доступом ко всем бухгалтерским и налоговым данным. В таком случае, налоговые органы могут более оперативно и качественно проконтролировать соблюдение законодательства о налогах и сборах. В – третьих, принятый закон не освобождает организации от подачи деклараций в налоговые органы, однако снимает с них ответственность за любые ошибки при уплате налога, так как при налоговом мониторинге налоговые органы РФ выступают в качестве налогового консультанта. Благодаря этому компании получают уверенность в правильности рассчитываемых ими налогов, кроме того, они сокращают свои расходы на судебные издержки, уплату пеней и штрафов. Следует обратить внимание, что налоговый мониторинг относится одновременно к предварительному и к текущему налоговому контролю. К текущему - так как мониторинг проводится во время отчетного налогового периода, а к предварительному – так как налоговые органы могут выступать в роли налогового консультанта, объясняющего налогоплательщику, как ему нужно будет оформлять сделки и/или рассчитывать по ним налоги.

Подводя итог, можно констатировать, что в России использование налоговых схем (офшорных и использующих фирмы-«однодневки») приняло системный характер. Последние несколько лет государство в качестве мер борьбы с незаконным уклонением от уплаты налогов использует совершенствование налогового администрирования и соответствующую корректировку структуры налоговых органов РФ. Считаем, что наиболее перспективной формой налогового контроля является налоговый мониторинг. Он имеет ряд преимуществ, как для налоговых органов, так и для налогоплательщиков. Думаем, что в дальнейшем он станет обязательным для всех крупнейших налогоплательщиков, что позволит увеличить суммы на-

логовых поступлений в бюджет государства, а далее распространится на средние и малые предприятия.

### Литература

1. *Александрова М.Г.* Фирмы-«однодневки» как элемент организованной преступности // Интеграция науки и практики в контексте реализации правовой политики государства: исторические и современные проблемы права и правоприменения: материалы Всероссийской научно-практ.конф./под общ. Ред. Е.В.Королюк. Краснодар: Краснодарский центр научно-технической информации – филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2015. С.11-13.
2. Прекратившие существование кредитные организации // ИА «Банки.ру». URL: [http://www.banki.ru/banks/memory/?by=PROPERTY\\_date&order=desc](http://www.banki.ru/banks/memory/?by=PROPERTY_date&order=desc) (дата обращения: 12.02.2015 г.).
3. Изменились критерии определения крупнейшего налогоплательщика [Эл. ресурс]. // Информационно – правовой портал Гарант. РУ: URL: <http://www.garant.ru/news/569771/> (дата обращения: 28.03.2015)
4. Критерии признания сделки контролируемой [Эл.ресурс]. // Бумажный и электронный журнал ГавБух: URL: <http://www.glavbukh.ru/art/21577-kriterii-priznaniya-sdelki-kontroliruemoj> (дата обращения: 27.03.2015)
5. Соглашение о ценообразовании – новая форма налогового контроля трансфертного ценообразования в России [Эл. ресурс]. // Электронный научный журнал Управление экономическими системами: URL: <http://uecs.ru/uecs70-702014/item/3105-2014-10-24-06-32-52> (дата обращения: 27.03.2015)
6. Налоговый мониторинг: как работает и зачем он нужен [Эл. ресурс]. // Записки доброго бухгалтера: URL: <http://blog.ucmsgroup.ru/tax-monitoring/> (дата обращения: 28.03.2015)
7. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 146 – ФЗ (действующая редакция от 29.12.2014)

УДК 93

## Оборона Брестской крепости

© В.И. Беляева

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна.)*

Оборона Брестской крепости вошла в историю как пример удивительного героизма советских солдат, стойко сражавшихся в безнадежной ситуации первых дней войны.

К 22 июня 1941 года в крепости дислоцировалось 8 стрелковых и 1 разведывательный батальон, 2 артиллерийских дивизиона, некоторые спецподразделения стрелковых полков и подразделения корпусных частей,

резервисты, подразделения 17-го Краснознамённого Брестского пограничного отряда, 33-го отдельного инженерного полка, несколько подразделений 132-го отдельного батальона конвойных войск НКВД, штабы частей (штабы дивизий и 28-го стрелкового корпуса располагались в Бресте), всего 9 тысяч человек, не считая членов семей (300 семей военнослужащих).

Штурм крепости, города Бреста и захват мостов через Западный Буг и Мухавец был поручен 45-й пехотной дивизии (австрийской) генерал-майора Фрица Шлипера (около 17 тысяч человек) с частями усиления и во взаимодействии с частями соседних соединений (в том числе включая мортирные дивизионы), в общей сложности до 20 тысяч человек[1].

22 июня в 3:15 (4:15 по советскому «декретному» времени) по крепости был открыт ураганный артиллерийский огонь, заставший гарнизон врасплох. В результате были уничтожены склады, повреждён водопровод (со слов выживших защитников, вода в водопроводе отсутствовала ещё за два дня до штурма), прервана связь, нанесён серьёзный урон гарнизону. В 3:23 начался штурм. Непосредственно на крепость наступали до полутора тысяч человек пехоты из трёх батальонов 45-й пехотной дивизии. Неожиданность атаки привела к тому, что единого скоординированного сопротивления гарнизон оказать не смог и был разбит на несколько отдельных очагов. Штурмовой отряд немцев, первоначально не встретил серьёзного сопротивления и, пройдя Цитадель, передовыми группами вышел на Кобринское укрепление. Однако оказавшиеся в тылу немцев части гарнизона перешли в контратаку, расчленив и частично уничтожив атакующих.

Немцы в Цитадели смогли закрепиться лишь на отдельных участках, включая господствующее над крепостью здание клуба (бывшая церковь Св. Николая), столовую командного состава и участок казармы у Брестских ворот. Сильное сопротивление они встретили на Волынском и, особенно, на Кобринском укреплении, где дело доходило до штыковых атак. Малая часть гарнизона с частью техники сумела покинуть крепость и соединиться со своими частями; к 9 часам утра крепость с оставшимися в ней 6—8 тысячами человек была окружена. В течение дня немцы были вынуждены ввести в бой резерв 45-й пехотной дивизии, а также 130-й пехотный полк, первоначально являвшийся резервом корпуса, таким образом доведя группировку штурмующих до двух полков[1].

По рассказу Австрийского рядового Хайнца Генрика Гарри Вальтера, «Русские не оказали сильного сопротивления, в первые дни войны мы взяли крепость под свой контроль, но Русские не сдавались и продолжали вести оборону... Я получил ранение в перестрелке в ночь с 28 на 29 июня 1941. Мы выиграли перестрелку, но я не помню, что там было. Захватив крепость, мы устроили пир в городе»[2]. Но это было только начало осады.

В ночь на 23 июня, отведя войска на внешние валы крепости, немцы начали артобстрел, в перерывах предлагая гарнизону сдаться. Сдалось около 1900 человек., в основном, резервисты из западной Белоруссии, не-



давно присоединенной к СССР. Тем не менее, 23 июня оставшимся защитникам крепости удалось, выбив немцев из примыкающего к Брестским воротам участка кольцевой казармы, объединить два наиболее мощных из оставшихся на Цитадели очагов сопротивления — боевую группу 455-го стрелкового полка, возглавляемую лейтенантом А.А. Виноградовым и капитаном И.Н. Зубачёвым, и боевую группу так называемого «Дома офицеров» (подразделениями, сосредоточившимися здесь для намечаемой попытки прорыва, руководили полковой комиссар Е.М. Фомин, старший лейтенант Щербаков и рядовой Шугуров (ответственный секретарь комсомольского бюро 75-го отдельного разведывательного батальона).

Встретившись в подвале «Дома офицеров», защитники Цитадели попытались скоординировать свои действия: создали единый штаб во главе с капитаном И.Н. Зубачёвым и подсчитали оставшийся личный состав. Однако на следующий же день внезапной атакой немцы ворвались в Цитадель. Большая группа защитников Цитадели во главе с лейтенантом А.А. Виноградовым пыталась прорваться из Крепости через Кобринское укрепление. Но это окончилось неудачей: хотя группе прорыва, разделившейся на несколько отрядов, удалось вырваться за главный вал, её бойцы были пленены или уничтожены подразделениями 45-й пехотной дивизии, занимавшими оборону у огибавшего Брест шоссе.

К вечеру 24 июня немцы овладели большей частью крепости, за исключением участка кольцевой казармы («Дом офицеров») возле Брестских (Трёхарочных) ворот Цитадели, казематов в земляном валу на противоположном берегу Мухавца («пункт 145») и расположенного на Кобринском укреплении так называемого «Восточного форта» (его обороной, состоявшей из 400 бойцов и командиров Красной Армии, командовал майор П.М. Гаврилов). В этот день немцам удалось пленить 1250 защитников крепости. Последние 450 защитников Цитадели были пленены 26 июня после подрыва нескольких отсеков кольцевой казармы «Дома офицеров» и пункта 145, а 29 июня, после сброса немцами авиабомбы весом в 1800 кг, пал Восточный форт[1].

Организованная оборона крепости на этом закончилась; оставались лишь изолированные очаги сопротивления и одиночные бойцы, собиравшиеся в группы и вновь рассеивавшиеся и погибавшие, либо пытавшиеся прорваться из крепости и уйти к партизанам в Беловежскую пущу(некоторым это удалось). Майор П.М. Гаврилов был пленён раненым в числе последних - 23 июля. Одна из надписей в крепости гласит: «Я умираю, но не сдаюсь. Прощай, Родина. 20/VII-41». По показаниям свидетелей, стрельба слышалась из крепости до начала августа[3].

Суммарные потери немцев в Брестской крепости составили до 5% от общих потерь вермахта на Восточном фронте за первую неделю войны.

Камень, который А. Гитлер взял из развалин моста, был обнаружен в его кабинете уже после окончания войны [4].

Героическое сопротивление Брестской крепости сразу показало германским военным, что они не могут рассчитывать на повторение легкой прогулки по Франции или Голландии.

### Литература

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Оборона\\_Брестской\\_крепости](https://ru.wikipedia.org/wiki/Оборона_Брестской_крепости)
2. [http://brestcity.com/2012/all/holmskie\\_vorota\\_1941.jpg](http://brestcity.com/2012/all/holmskie_vorota_1941.jpg)
3. <http://www.filipoc.ru/attaches/posts/heroes/2013-03-12/brestskaya-krepost-russkie-ne-sdayutsya/c6b7775ac1e9fa438f9461c5b5ca47fe.jpg>
4. <http://respek.info/watermark.php?i=18.jpg&p=671>

УДК 711.01/09

## Организация передвижения в городской среде

© Е.А. Буслаева (Суханова), Е.Ю. Лобанов

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Проблемы городов сегодня все чаще обсуждаются, но, к сожалению, немного делается для решения этих проблем. Одна из самых волнующих тем для городских жителей - тема передвижения в городской среде. Если в небольшом поселении жизнь более размеренная, спокойная, и человек чаще обходится пешим передвижением, то в городах всегда темп жизни намного выше, расстояния больше и становится вопрос о транспорте для передвижения по городу. Города растут, растет и количество единиц транспорта. Транспорт стал неотъемлемой частью нашей жизни. И для полноценного функционирования города важна здоровая организация транспортных и пешеходных потоков. Проектировщикам важно понять, как эти потоки функционируют и связаны между собой.

Личный транспорт набирает все большую популярность, и город не справляется с таким наплывом автомобилей. Проблема заключается не в самом транспорте, а в хаотичной структуре городской среды, что приводит к заторам, авариям, нехватке мест для парковок. Наши улицы, газоны во дворах стали нелегальными парковками для автомобилей. [Рис.1] Но исключить автомобили из нашей жизни мы не можем. Они стали частью нашей жизни, сейчас мы уже не можем представить себе жизнь без них. Человек и автомобиль должны существовать вместе, не мешая друг другу, а помогая. Именно об этом стоит задумываться при проектировании путей передвижения.

Если для России эта проблема сравнительно новая, то во многих крупных зарубежных городах она стояла еще в 1950-е годы. Вукан Вучик, эксперт по городскому планированию и вопросам транспорта, писал об этом:

«В этой связи весьма важен вопрос о том, сумеют ли российские специалисты перенять адекватным образом опыт западных городов, включая подходы к проектированию современных улиц и скоростных магистралей, технологии организации дорожного движения и управления транспортными системами. Однако, еще более важно извлечь уроки из многочисленных ошибок, совершенных в разное время на Западе, и избежать их повторения. Главной из этих ошибок было забвение принципов широкого системного подхода к интермодальному транспортному планированию, понимаемому как неотъемлемая составная часть городского планирования в целом. Везде, где четко следовали этим принципам, удалось сделать города удобными для жизни и выйти на траекторию устойчивого развития. Именно по этой причине города России должны быть сориентированы на опыт «прогрессивных» городов.»[1. с.36]



Рис.1. Из-за нехватки парковок водители паркуют свои машины там, где могут найти место

Одним из способов разгрузки городов от автомобилей является ориентирование людей на общественный транспорт.

«Важность роли общественного транспорта определяют два основных обстоятельства:

1. В качестве системы услуг общего пользования общественный транспорт открыт и доступен для большей части населения, а не только для автовладельцев. Эта базовая услуга определяет одно из значительных функциональных преимуществ городского образа жизни по сравнению с жизнью в сельской местности.

2. Общественный транспорт имеет гораздо более высокие провозные возможности, а также потребляет меньше пространственных ресурсов и генерирует меньше негативных внешних эффектов в расчете на одну пассажирскую поездку, нежели система «автомобиль – дорога».

Наличие общественного транспорта позволяет городу эффективно функционировать в условиях многообразия видов деятельности и различ-

ной плотности застройки, т. е. отвечать основному требованию, предъявляемому к урбанизированным территориям». [1, с.96] [рис.2]

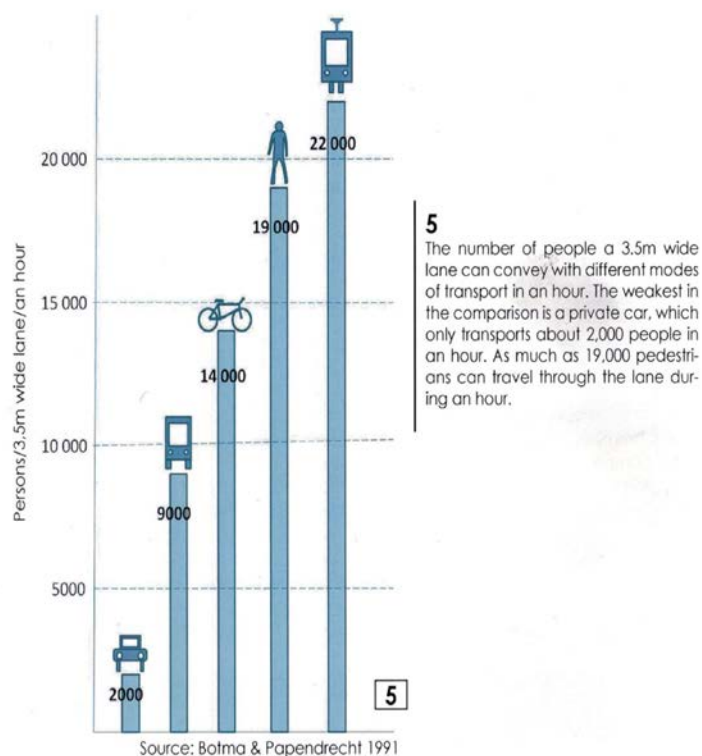


Рис. 2. Количество людей, которое могут перемещаться по полосе шириной 3.5 метра на различных видах транспорта в час

Но общественный транспорт имеет свои проблемы, которые тоже требуют решений. Для того, чтобы народ пересел на общественный транспорт, он должен стать более привлекательным для пассажиров. И в данный момент он требует модернизации.

Общественный транспорт зачастую быстрее и надежнее личного автомобиля, но почему все больше людей пересаживаются на автомобиль? Чтобы привлечь потоки к общественному транспорту, надо разобраться, почему люди выбирают автомобиль. И привнести эти качества в общественный транспорт. [Рис.3]

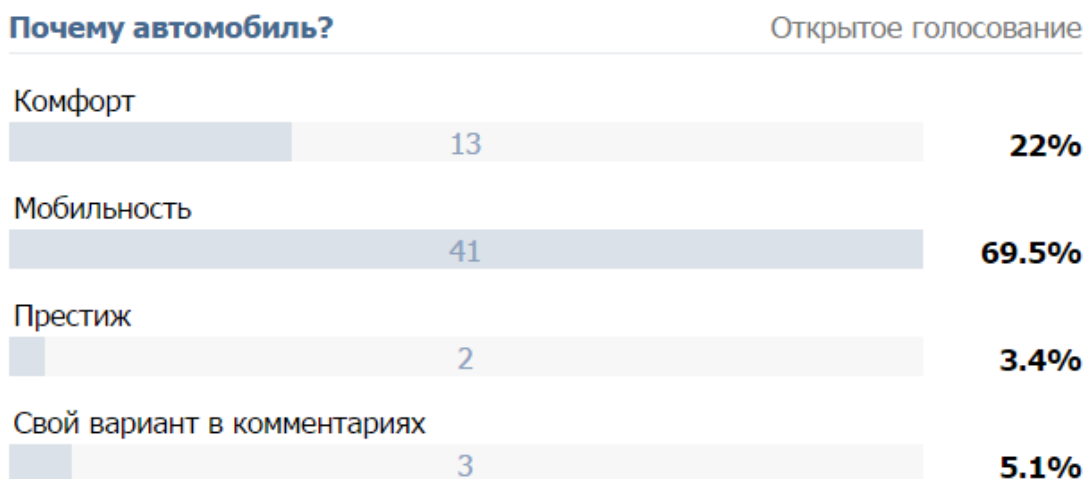


Рис.3. Опрос

На выбор транспорта для передвижения большое влияние оказывают погодные условия, поэтому и транспортные сети в городах с разным климатом должны планироваться по-разному. В нашем городе с частыми осадками и сильным ветром желание находиться на улице в ожидании транспорта минимально, поэтому многие предпочитают личный автомобиль, так как это комфорт.

Комфорт заключается не только в мягком и удобном сидении, а в организации пути от начальной до конечной точки в целом. Следует уделять внимание удобному расположению остановок и к подходам к ним. Важен комфорт самих остановок, зачастую остановки остаются даже без навеса и люди толпятся с зонтами, толкая друг друга. И это определенно не делает их привлекательными. [Рис.4 а,б,в].

Мобильность – это один из важнейших факторов выбора автомобиля. Человеку важно знать, что он в любой момент может добраться в нужное ему место и знает, какое время это займет. Что часто сложно предугадать в случае общественного транспорта. Из-за того, что он не ходит по расписанию, даже если оно существует. Маршруты часто не продуманы и не связаны между собой. Странности в движении общественного транспорта можно заметить во многом, например, движение наземного транспорта заканчивается раньше, чем движение метро, и поэтому возникают сложности в передвижении. Общественный транспорт должен быть единой системой, в которой все маршруты четко спланированы и взаимодействуют между собой. Информация о маршрутах и расписание транспорта, должно быть легкодоступным для общества. Это во многом решит проблему мобильности в передвижении общественным транспортом. Не менее важным является дифференциация общественного транспорта. В различных частях города, транспорт пользуется разным спросом. Маршруты транспорта должны разделяться на основные и к ним примыкающие. Их разделение необходимо.



Рис.4. а) Открытая стандартная остановка; б) трамвайная остановка совершенно, не защищена, брызги от проходящих машин летят на людей; в) новая закрытая остановка

Можно выделить три группы:

- основные маршруты, проходят по магистральным коммуникациям города;
- маршруты, соединяющие районы;
- маршруты, курсирующие внутри района.

По этим маршрутам передвигается разное количество людей. Соответственно, они должны иметь разные интервалы движения, разную вместимость; например, общественный транспорт, курсирующий внутри района, не должен быть большим, а скорее маленьким и мобильными.

Для более быстрого движения, общественный транспорт должен иметь выделенную полосу. Этот метод не дорог, в отличие от строительства метро, и эффективен. Этот метод стал понемногу внедряться в наши города, но этих полос не так много, притом на этих полосах мы часто можем встретить личные автомобили.

Транспорт очень важен в нашей жизни. «Тем не менее, несмотря на всю свою важность, транспорт не должен доминировать над всеми прочими сторонами городской жизни. Опыт показывает, что транспортная система может не только стимулировать развитие города, но и разрушать его базовые качества, такие как устойчивость функционирования и удобство для жизни». [1.с.33]

Внешний облик города зависит от того, как он живет. Город – это один большой живой организм; чтобы он функционировал хорошо и правильно, нужно уделять внимание каждому его органу.

Проблему движения формулируют как проблему концентрации и больших потоков, с которыми надо бороться. Например, запрещая проезд где-то, или въезд куда-то, создавая тем самым заторы в других местах. Под словом «заторы» обычно подразумевают затруднение движения автомо-

билей, забывая о пешеходах, которые тоже сталкиваются с этой проблемой. Организация движения пешеходов – важна и необходима.

Концентрация людей там, где есть жизнь, а жизнь – это движение. Не следует бороться с большими потоками, нужно лишь хорошо их организовать, не мешая движению, а поддерживая его.

Основное движение пешеходов проходит на тротуарах. Тротуары являются важной коммуникацией города, но и – в данный момент – слабой его стороной. Подход к их проектированию – это попытка организовать людей, загоняя их в рамки тротуаров, расчерченных под линейку. Тем самым тормозится движение. Человек всегда выбирает короткий и удобный путь, и, как бы не была расчерчена улица тротуарами, люди пойдут коротким путем. И вместо того, чтобы при проектировании поддержать это движение, мы видим обратную картину. Создаются препятствия для передвижения там, где ходят люди, все загораживается забором, а новые тротуары прокладываются в обход с углом под 90 градусов, хотя человек так не ходит. Борясь таким образом с движением людей в неположенных местах, мы вряд ли сможем добиться успехов, скорее, стоит понять, как движется пешеход, и организовать движение по более удобным маршрутам. [Рис. 5]

Также следует обратить внимание на частые пересечения пешеходных и транспортных коммуникаций. Они сильно затрудняют движение и делают его опасным. Для их сокращения нужны развязки, при их проектировании важно использовать подземное и надземное пространство. Также важно помнить не только об эстетике этих сооружений, но и об удобстве. В практике сегодняшних наших развязок пешеходы часто нарушают правила, перебегая дорогу, так как переход не удобен, и людям просто лень на него подниматься. Например, машине понадобится меньше времени и усилий, чтобы подняться вверх или спуститься вниз, чем человеку, но это будет более дорогой узел развязки; также эту проблему можно решить удобными подъемниками.

Все видят эти проблемы, и хотелось бы чтобы люди, которые действительно могут воздействовать на решение этих проблем, также видели это, а главное понимали. Будем надеяться, что проблемы, с которыми сталкивается город, рано или поздно решатся, и мы будем жить в комфортных для человека городах.



Рис. 5. Неудобные участки пешеходных зон

### Литература

1. Вучик В.Р. Транспорт в городах удобных для жизни // М.: Территория будущего. 2011.
2. Джекобс Дж. Смерть и жизнь больших городов // М.: Библиотека свободы 2011.
3. Фреско Ж. Проектирование будущего // [www.TheVenusProject.com](http://www.TheVenusProject.com)

УДК 338.2

## Совершенствование законодательства по НДС

© Е.Г. Филимонова, П. А. Горбатов

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет*

Все мы знаем, что такое прямые и косвенные налоги. Каждый человек ощущает такой налог как НДФЛ, когда его вычитают из зарплаты. НДФЛ является прямым налогом, который очень заметен для физических лиц. Преимуществом косвенных налогов для государства является то, что их сумму нам сложно заметить и ощутить в стоимости товара. Хотя именно конечный потребитель, в конечном итоге, платит всю стоимость налога. Как можно увидеть на рисунке 1 продавец включает в стоимость оплаты НДС, то есть покупатель оплачивает и стоимость товара и включенный в нее НДС. После этого продавец перечисляет НДС в бюджет государства. Таким все бремя налога ложится на плечи конечного потребителя.



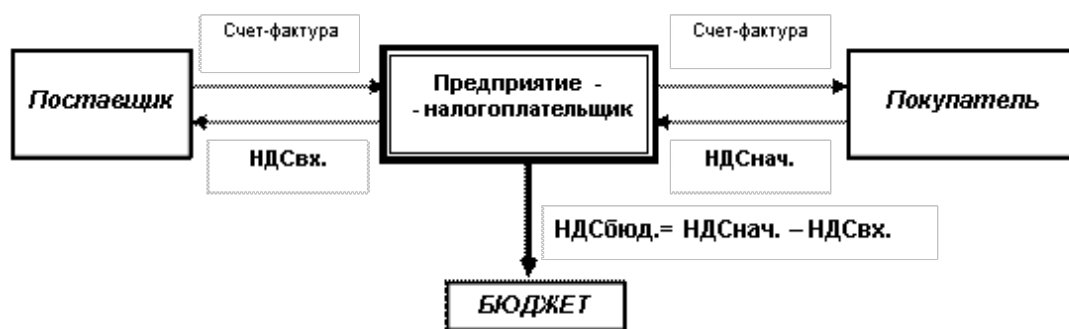


Рис.1. Переложение НДС на конечного потребителя

Бремя НДС ложится на конечного потребителя, но уплачивает в бюджет его продавец. Зачем же тогда предпринимателю рисковать и искать средства минимизации НДС? Корень данной проблемы лежит в сущности НДС, а именно в возможности получения налогоплательщиком вычета по НДС, уменьшающего сумму уплаты в бюджет, но и возможности возврата денежных средств из бюджета.

Недобросовестные налогоплательщики могут использовать схемы для получения необоснованной налоговой выгоды.

На схеме, представленной на рис.2 можно увидеть занижение налоговой базы, как у поставщика, так и у продавца. Компания поставляет поставщику товаров, услуг или работ на сумму 1000 рублей. Поставщик получает «входящий» НДС в размере 153 руб., который он имеет право принять к вычету. Поставщик оформляет поставку товара фирме-однодневке на сумму 1050 руб. (50 руб. сумма минимальной наценки), уплачивая в бюджет НДС в размере 160 руб. Фирма-однодневка оформляет поставку товара продавцу на сумму 2050 руб., не уплачивая платежи в бюджет фирма «исчезает». Продавец, получив счет-фактуру, принимает к вычету НДС на сумму 313 руб. и продает товар потребителю с минимальной наценкой 50 руб. на сумму 2100 руб., уплачивая в бюджет НДС в размере 320 руб. Тем временем, товар переходит сразу от поставщика к продавцу. Таким образом, в сумме компании выплатят в бюджет 15 руб., что в 11,2 раза меньше выплат без участия фирмы-однодневки.

Выше рассмотрена только одна из схем, на самом деле их на много больше и с каждым изменением в законодательстве прекращающимися одни схемы, на основе этих же изменений появляются новые.

Недобросовестные налогоплательщики используют такие схемы как Дробление бизнеса, Некорректная квалификация типа сделки. Осуществление операций с наличностью, которая не отображается в бухгалтерском учете и отчетности (чёрный нал). Злоупотребление правом на применение льготы.

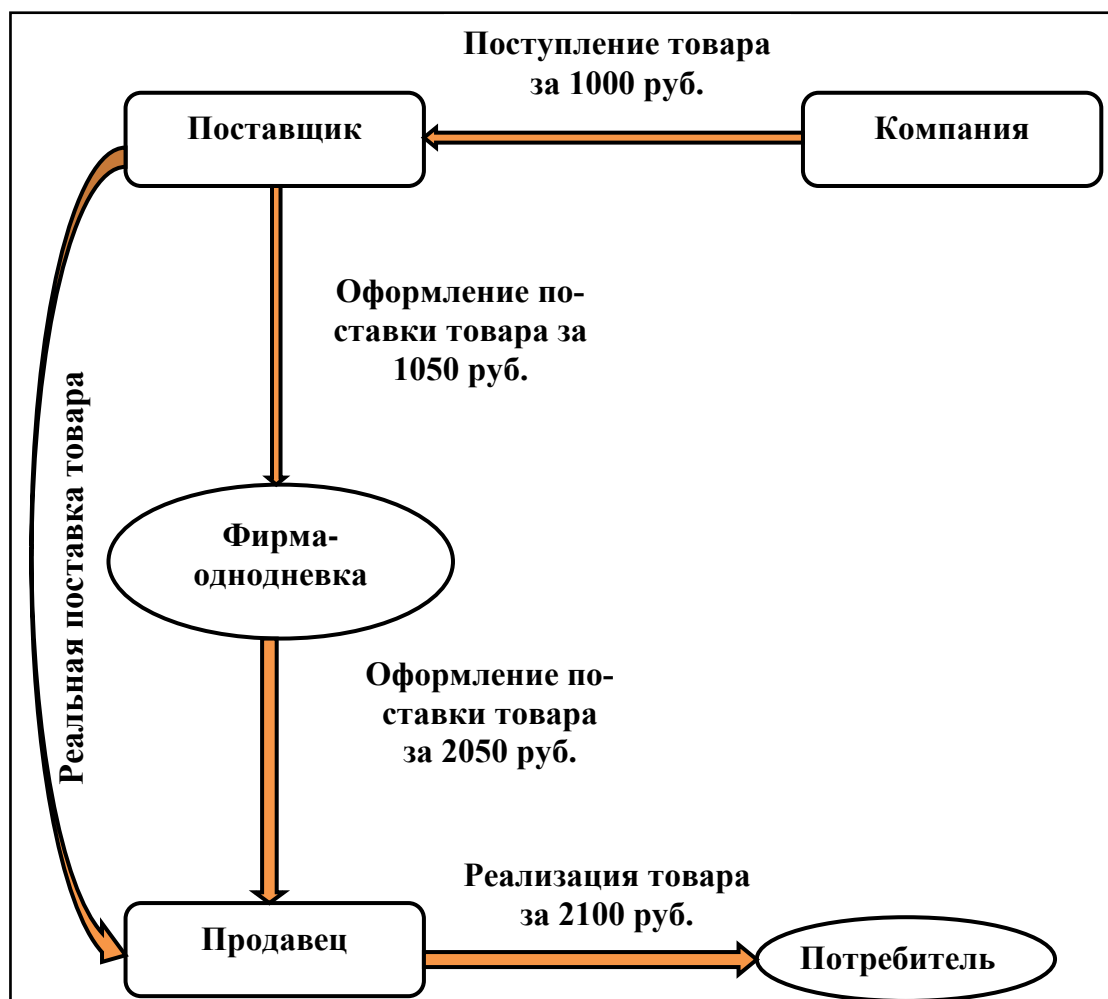


Рис.2. Схема снижения НДС с использованием фирм-однодневок

В наше время ведется серьезная борьба по предотвращению использования данных схем, особенно много говорят о борьбе с фирмами-однодневками.

Возвращаясь к схеме, рассмотренной выше, можно отметить, на расчетном счете фирмы-однодневки скапливаются денежные средства, если фирма хочет исчезнуть, не платя налоги, ей, прежде всего, требуется обналичить денежные средства. Но обналичить крупную сумму денег не так просто, поэтому существуют банки, которые помогают таким фирмам обналичивать деньги. Вследствие этого государство борется с такими банками, отзывая у них лицензии, если мы посмотрим причины отзыва лицензий, то увидим в большинстве из них такой пункт как нарушение ФЗ, а именно Федерального закона от 07.08.2001 N 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма». Данный закон контролирует также выдачу наличных денег фирмам, что помогает предотвращать обналичивание денежных средств фирмами-однодневками.

Кроме этого с 2015 года введена новая форма декларации по НДС. В чем главное отличие новой версии от предыдущей. Прежде всего это информативность. Ранее, получить достаточно сведений для обнаружения недобросовестного применения вычетов или неначисления НДС при камеральной проверки налоговикам было необходимо запрашивать документы как у налогоплательщика, так и у его контрагентов. Как мы знаем, камеральная налоговая проверка проводится в течение трех месяцев со дня подачи декларации. Запросы документов и их получение требуют времени. Определить данных контрагентов так же не является легкой задачей для налоговиков. В новую же декларацию были включены все сведения из книги покупок и книги продаж. Таким образом, имея базу данных о перемещении товаров с подтверждением этого перемещения сразу из двух источников (фирм), налоговикам легче находить несоответствия в декларациях налогоплательщиков. Кроме этого, с 2015 года налоговики имеют право запросить необходимые первичные документы для разрешения данных несоответствий. Некоторых налогоплательщиков такое расширение декларации по НДС может привести в ужас, но заметим, что для того, чтобы данное нововведение не стало дополнительной непосильной бумажной работой, предварительно, еще с 1 января 2014 года налогоплательщики обязаны подавать декларации НДС исключительно в электронном виде. Косвенным плюсом можно также отметить то, что данные обстоятельства также принуждают налогоплательщиков вести книги покупок и продаж также в электронном виде, что должно стимулировать к переходу практически всех налогоплательщиков на ведение бухгалтерского и налогового учета с помощью электронных программ.

Переход взаимоотношений налогоплательщиков и налоговых органов от бумажной передачи информации к передаче информации по электронным каналам связи ускоряет процедуру проверки налогоплательщиков. Этот новый, более качественный уровень контроля позволяет снизить риски добросовестных налогоплательщиков и ограничить деятельность недобросовестных или так называемых фирм-однодневок.

Расширение декларации по НДС стремится не только к фискальным целям, но и к созданию благоприятного климата для ведения бизнеса. С точки зрения фискальных целей, расширение декларации позволяет минимизировать случаи необоснованного возмещения НДС из бюджета и избавить добросовестных налогоплательщиков от лишних запросов налоговых органов.

Автоматизированная система сопоставления покупок и продаж налогоплательщиков позволяет непосредственно после представления налоговой отчетности выявлять и пресекать попытки мошеннического возмещения НДС из бюджета. Пресечение использования незаконных схем ведет к справедливой конкуренции на рынке и возможности развиваться добросовестным налогоплательщикам. Кроме того, так как в декларации уже при-

сутствует вся необходимая информация о сделках, у налоговых органов отпадает необходимость в истребовании большого количества документов, поскольку подтверждение реальности и достоверности указанных в декларации данных будет проходить непосредственно на этапе сдачи отчетности.

Указанные выше изменения накладывают на налогоплательщиков дополнительную работу при заполнении декларации. На дополнительную работу будет потрачено время. Некоторые налогоплательщики, особенно те, которые ведут книги покупок и продаж не в электронном виде, могут не успевать подать отчетность в нужные сроки. Во избежание, данной ситуации с 1 января 2015 года плательщики НДС, налоговые агенты, а также лица, указанные в пункте 5 статьи 173 НК РФ, должны сдавать декларации по НДС и перечислять налог до 25 числа месяца, следующего за налоговым периодом. Данные изменения внесены Федеральным законом от 29.11.2014 №382-ФЗ.

Ранее срок представление декларации по НДС был не позднее 20-го числа месяца, следующего за истекшим налоговым периодом, а уплата налога производилась равными долями не позднее 20-го числа каждого из трех месяцев, следующих за истекшим налоговым периодом.

Законодателям очень сложно выдержать баланс между ужесточением контроля над бизнесом и попытками сделать условия более комфортными для ведения бизнеса добросовестными налогоплательщиками.

Но видя множество поправок, которые вносятся в НК РФ ежегодно, можно сказать, что работы по усовершенствованию налоговой системы России и оптимизации взимания и возврата сумм НДС в частности ведутся очень активно.

### Литература

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая (Часть I принята Государственной Думой 16.07.1998 г., одобрена Советом Федерации 17.07.1998 г., часть II принята Государственной Думой 19.07.2000 г., одобрена Советом Федерации 26.07.2000 г.; по состоянию на 23.06.2014 г.) // Собрание законодательства РФ. 1998. № 31. Ст. 3824. 2000. № 32. Ст. 3340.
2. О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации: Федеральный закон от 29.11.2014 N 382-ФЗ.
3. О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма: Федеральный закон от 07.08.2001 N 115-ФЗ
4. Об утверждении формы налоговой декларации по налогу на добавленную стоимость, порядка ее заполнения, а также формата представления налоговой декларации по налогу на добавленную стоимость в электронной форме: Приказ ФНС России от 29.10.2014 N ММВ-7-3/558@.

УДК 675

## **Ambient, как нестандартный рекламный носитель**

© Ю.Жаркова, Н.Картунова, В.Ю. Савицкая

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Каждый день мы проходим мимо тысячи баннеров. Различные рекламные плакаты настолько пресытились нам, что большинство текстов из них мы можем рассказать наизусть. Все сложнее становится воздействовать на покупателя обыденными плакатами, даже если креативный отдел немало потрудился над текстом или яркой картинкой. Санкт-Петербург – один из самых современных городов России и развитие такой рекламы, как Ambient (эмбиент) отражается в реальностях городской рекламы. Традиционная, в лучшем случае, дает поверхностный контакт с пользователем, эмбиент реклама, чаще всего является творческой, она приятно удивляет, и таким образом, обеспечивает более высокую глубину контакта с потенциальным покупателем. Сегодня, прежде чем запатентовать название продукта, каждый маркетолог задумывается именно о нетипичных и креативных методах его продвижения на рынке. Только так его компания сможет обойти конкурентов с минимальными затратами, потому что рынок стандартной рекламы занят крупными брендами практически во всех нишах.

Ambient-реклама, как отдельный вид креативной рекламы, появилась более десяти лет назад в среде работников британских СМИ. Нестандартная реклама, примеры которой мы очень редко можем сегодня наблюдать на улицах наших городов, имеет гораздо больший эффект на зрителей и, тем самым, более эффективна.

Альтернативные СМИ, а точнее альтернативные рекламные носители стали необходимы в тот момент, когда традиционная реклама уже полностью растворилась в бесконечном рекламном шуме и донести послание до таргетированной группы стало затруднительно. Ambient Media приспосабливается к окружающей среде и сопровождает ничего неподозревающего потребителя в нетипичных местах, где сложно обойти вниманием рекламное послание. Несмотря на характер, близкий к наружной рекламе, ambient media отграничиваются от традиционных коммуникативных форм и продвигаются ближе к потребителю, разрабатывая новые носители, отличные от классических средств массовой информации в общественных местах. Носители Ambient Media смело можно разделить на стандартные, такие как лифты, эскалаторы, биллборды и нестандартные, совершенно новые и неожиданные.

Ambient-реклама, то есть реклама на предметах окружающего пространства – это приятная неожиданность, сюрприз для потребителей. Из-за необычности наружные рекламы такого типа обязательно привлекает к себе внимание и запоминается. Люди могут остановиться и рассмотреть ее.

В эмбиент есть элемент вирусности, то есть потребители сообщают друг другу об увиденном интересном предмете, бурно обсуждают и пересылают его фотографии.

В России эмбиент реклама используется меньше по нескольким причинам. Руководству рекламных агентств удобнее использовать традиционные проверенные способы и средства рекламы. Рекламный креатив требует дополнительных затрат, а наработанному инструменту требуется меньше времени, средств. Он работает по отлаженному механизму, и точно дает отдачу, хотя и небольшую.

Ambient несет в себе элемент риска, он может дать эффект во много раз больший, чем традиционный инструмент, но может и не сработать, или хуже того, испортить престиж бренда.

Если заказчику предложить примеры нестандартной рекламы вместо ожидаемых проверенных вариантов, он может испугаться, посчитать агентство несолидным. Некоторые заказчики хотят точного результата, вместо экспериментов. Оптимальным вариантом является комбинирование традиционных и необычных средств и методов рекламы.

Что касается стоимости рекламного контакта, то просчитать его в Ambient Media не так просто, поэтому размещая такую рекламу, нужно делать ставку не на количество рекламных контактов, а на их качество. К тому же, есть так называемый эффект Ambient Media — интересная реклама фотографируется потребителями и распространяется по сети как любопытное зрелище, что само по себе является беспрецедентным преимуществом данного вида рекламной коммуникации.

Еще одним важным преимуществом Ambient Media его является относительная дешевизна. Поскольку рекламное послание размещается в совершенно неожиданном месте, непредназначенном для рекламы, его стоимость не идет ни в какое сравнение с наружной, журнальной, телевизионной или радиорекламой. И даже с рекламой в интернете или в кинотеатрах. В то же время Ambient Media позволяет добраться до нишевой аудитории, которая недоступна традиционным рекламным носителям, не говоря уже о том, что современный потребитель старательно и сознательно избегает контактов с ATL-рекламой. Помимо прочего Ambient Media — это более эмоциональный вид рекламы, обладающий собственным характером, так сказать.

Подводя итог, нужно отметить, что в настоящее время Ambient Media уже никого не удивляет, но по-прежнему вызывает эмоции при условии грамотного исполнения.

УДК 339.138

## Применение НЛП при составлении рекламных текстов

© И.В. Иванов

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Нейролингвистическое программирование имеет дело со структурой субъективного опыта человека: как мы организуем то, что видим, слышим и ощущаем, и как мы редактируем и фильтруем с помощью органов чувств то, что получаем из внешнего мира. Нейролингвистическое программирование также исследует то, как мы описываем это в языке и как мы действуем – намеренно или ненамеренно – чтобы получить результат [1].

Популяризированные А. Роббинсон, Дж. Брэдшоу и др. элементы нейролингвистического программирования (далее НЛП) были включены в семинары, касающиеся общения, в лекционные занятия и беседы, когда кто-то говорит о копировании человеческого совершенства, создании хорошего настроения, налаживании контакта или создании заманчивого будущего, он употребляет понятия НЛП [2].

Как следует из самого названия концепции НЛП, в ней есть три части. Первая из них касается психофизиологических аспектов владению речью. Вторая – связана с собственно лингвистической стороной речевой деятельности. Третья – направлена на исследование воздействия на людей в процессе речевого общения и даже на регулирование их поведения.

В рамках нейрофизиологических представлений тут предполагается, что у каждого человека есть свой основной канал восприятия и хранения информации, своя так называемая «репрезентационная система». Считается, что именно через ведущий канал поступает человеку основной поток информации.

Репрезентация определяет, как организован наш опыт и как мы описываем мир, это, согласно НЛП, происходит в образах. В психологии понятию «репрезентационная система» соответствует понятие «модальности». Правда помимо зрительной, слуховой, кинестетической, существует и проприоцептивная, интероцептивная и ряд других. Однако НЛП почему-то замалчивает этот факт, приписывая все достижения себе [3].

Единственно в чем может быть некоторое первенство НЛП так это в том, что она постулирует различие людей по типам в зависимости от того, какой канал восприятия мира у них оказывается доминантным. Позаимствовав эту идею из дифференциальной психологии, НЛП пытается сделать ее максимально прикладной. Предполагается, что люди, для которых характерно преимущественное обращение к определенному каналу, могут быть объединены в группы – психотипы. В частности, человек, у которого

преобладает зрительный канал восприятия, называется визуалом, слуховой – аудиалом, чувствительный – кинестетиком.

Одним из способов выявления ведущего канала восприятия является в НЛП анализ употребляемой людьми лексики. Вот какие слова могут свидетельствовать о различных модальностях.

Зрительный канал: видеть, рассматривать, наблюдать, глядеть, блеснуть, светиться, вспыхивать, казаться, отражать, темнеть, точка зрения, вид, глаз, горизонт, знак, луч, круг, белый, красный, коричневый, зоркий, красивый, форма, ярко, тускло, смутно.

Слуховой канал: говорить, бормотать, слушать, молчать, звать, свистеть, разговор, голос, мотив, мелодия, тишина, молчание, звук, громкий, тихий, звонкий, шумный, громко, вслух, молча.

Чувственный канал: вздохнуть, гладить, чувствовать, ощущать, жарить, давить, жать, ударять, боль, голод, вкус, вес, жара, сила, гладкий, твердый, скользкий, мягкий, холодный, остро.

Рациональный канал: думать, догадываться, напоминать, знать, забывать, мысль, мнение, убеждение, разум, память, думающий, умный.

Соответственно, имеются словосочетания, которые связаны с преимущественным употреблением этих классов слов.

Зрительный канал: рассматривать проблему, иметь точку зрения.

Слуховой канал: прислушаться к голосу разума, звонить во все колокола.

Чувственный канал: ощутить остроту проблемы, принимать близко к сердцу [4].

Имеются и целые высказывания, в которых может преобладать та или иная модальность: «Надо посмотреть, что будет потом. Взглянем на эту проблему с иной точки зрения», – так говорят визуалы. Аудиалы используют иные конструкции: – «Теперь надо послушать, что скажет другой студент». Кинестетики скорее скажут иначе: – «В решении этой нелегкой задачи надо подойти с другой стороны и решить ее в сжатые сроки, поскольку мы ограничены во времени.»

В последней фразе слово «нелегкий» имеет внутреннюю форму, связанную с весом, «подойти» – с движением, «сжатые» и «ограничены» – с пространством.

Конечно же, в речи гораздо больше нейтральных высказываний:

- «У нас почти нет времени. Надо это сделать быстро».

В работах, связанных с дальнейшим развитием этих взглядов, говорится о том, что сами процессы восприятия носят дискретный характер, разворачиваются на нескольких этапах и тем самым могут иметь так называемые субмодальности.

Слова, относящиеся к конкретной репрезентативной системе, можно подвергнуть дальнейшему разделению на ряд категорий в зависимости от того, к какому этапу обработки информации они относятся.



В настоящее время существуют программные средства анализа текста, в которые заложены словари практически любого объема. К их числу относится Intelligent Essay Assessor и программа Latent Semantic Analysis, созданная компанией Knowledge Analysis Technologies. В России создана аналогичная экспертная компьютерная психолингвистическая программа ВААЛ [5]. Программа ВААЛ позволяет создать словарь текста, привести его в нормализованный вид (придать словам начальные формы) и разнести имеющиеся в тексте слова по разным классам. Программа ВААЛ позволяет производить количественный подсчет лексики как в абсолютных (количество слов того или иного класса), так и в относительных величинах (процентное отношение к общему числу слов и относительно нормы русского языка). Эти данные позволяют определить нагрузку, которую несет на тот или иной канал определенный текст. И, соответственно, спрогнозировать возможное воздействие этого текста. В этой программе имеется также блок психиатрического анализа, созданный на основе наших экспериментальных исследований. Программа активно используется составителями рекламных тестов и в сфере public relations. Можно предположить, что она при соответствующей доработке может использоваться и в области обучения иностранным языкам [6].

В НЛП достаточно много сказано о различных путях структуризации опыта. Одна из пресуппозиций НЛП звучит так: «Опыт имеет свою структуру».

При этом, как мы уже отмечали, считается, что люди различаются по доминантным каналам восприятия, хранения и передачи информации. Так, по некоторым (непроверенным) данным, у 40% людей преобладает визуальный канал, у 40% – аудиальный, у 20% – кинестетический.

Исторически ведущей системой внутреннего опыта является кинестетическая система (маленькие дети должны все попробовать сами: слова «горячо» и «холодно» приобретают смысл только после личной пробы). Впоследствии особое распространение получает визуальная система. Предполагается, что социальный опыт и знания не могут быть переданы непосредственно через ощущения. Успешность обучения (понимаемая в НЛП как объем запомненной информации) зависит якобы от развития визуальной системы как ключевой и репрезентирующей у большинства людей. Это может быть объяснено тем, что физиологическая емкость зрительного канала на несколько порядков превосходит кинестетический, а яркие объемные образы позволяют получаемый объем информации эффективно организовывать во «внутренние карты» [7].

В НЛП считается, что даже такой «аудиальный», на первый взгляд, навык, как грамотность, зависит от использования визуальной системы: грамотные люди, прежде всего «видят», что слово написано неправильно, т.е. они хранят в памяти образы правильного написания слов.

Отмечается, что социально-эффективные люди (бизнесмены, некоторые ученые, эффективные продавцы) более активно используют визуальную систему для репрезентации своего опыта. Представители визуально-кинестетического типа более эффективны как коммуникаторы: они «видя, чувствуют» аудиторию. В специальных высоко-формализованных областях знания (физика, кибернетика) часто бывают эффективны люди рационального типа, т.к. высокий уровень формализации не допускает внесения личного опыта, переживания и в профессиональной коммуникации более важно, что говорить, и чем более формально, тем более правильно.

НЛП акцентирует внимание на процесс речевого общения, определяя, что использование языковых элементов, относящихся к тому или иному каналу восприятия, является одновременно и наиболее действенным для реципиента. Говоря о лексике, обратим внимание на то, что некоторые выражения имеют внутреннюю форму, которая может быть соотнесена с тем или иным каналом восприятия информации [8]:

Люди практически не обращают внимания на внутреннюю форму слов. И, тем не менее, согласно многим теориям, описывающим речевое воздействие, то, что не осознается, тоже может оказывать воздействие.

Говоря о языке в целом, отметим следующий любопытный факт. В русском языке около 85% фразеологических выражений являются кинестетическими, 10% визуальными и лишь 5% аудиальными.

Другие исследования показывают, что в наиболее популярных средствах массовой информации до 55% лексики относится к визуальному и кинестетическому типу. Это, в свою очередь, позволяет утверждать, что доля населения, использующего эти репрезентации в организации внутреннего опыта, составляет более половины населения России.

Таким образом, при организации массовой коммуникации в России, в том числе и рекламы, наиболее успешной будет использование не вербально-рациональной, как принято считать, а визуально-кинестетической лексики. Это же относится к употреблению сравнений, метафор и в целом ассоциирования [9]. Такого рода данные должны учитываться при создании информационных материалов рекламного и политического характера, целью которых является массовое воздействие.

### Литература

1. *Саяпина Е.А.* Использование ментальных карт на уроках русского языка и литературы. // Вестник НЛП. Вып. 1/99.- М., 1999. с. 94
2. *Андреас К., Андреас С.* Измените свое мышление и воспользуйтесь результатами. Новейшие субмодальные вмешательства НЛП. // М., КСП+, 1999. 123 с.
3. *Гагин Т.В., Уколов С.С.* Новый код НЛП, или Великий канцлер желает познакомиться. // Москва, Издательство института психотерапии, 2002. 200 с.

4. Боденхаммер Б., Холл М. Учебник магии НЛП. НЛП-ПРАКТИК: полный сертификационный курс. // С-Пб., М., Прайм-Еврознак, Олма-Пресс, 2003. 19 с.
5. ВААЛ: Экспертная компьютерная психолингвистическая программа.<http://www.logic.ru/~shalack>
6. ВААЛ: Экспертная компьютерная психолингвистическая программа.<http://www.logic.ru/~shalack>
7. Бендлер Р., Гриндер Дж. Структура магии (эл+ - части 1, 2). - С-Пб., Белый кролик, 1995. 48 с.
8. Дилтс Р., МакДоналд Р. Инструменты духа. - Воронеж, МОДЭК, 2004. 90 с.
9. Кэмерон-Бэндлер Л., Гордон Д., Лебо М. НОУ-ХАУ. Руководство по самосовершенствованию во имя лучшего будущего. // Воронеж, МОДЭК, 1997. 40 с.

**УДК 338.242.4**

## **О налоговых рисках субъектов бизнеса**

© Э.А. Коновалова

**Научный руководитель: ст.преподаватель кафедры уголовного права  
СПбГЭУ М.Г. Александрова**

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет*

Отечественными специалистами в области налогообложения риск воспринимается как вероятность убытка, неудачи; как опасность возникновения непредвиденных потерь прибыли или имущества в связи с неблагоприятными обстоятельствами. В.Г. Пансков полагает, что «под налоговым риском следует понимать вероятность возникновения в процессе налогообложения для субъекта налоговых правоотношений финансовых и других потерь, вызванных изменением, несоблюдением, незнанием налогового законодательства, а также его недостаточной правовой проработкой» [1]. Таким образом, под налоговыми рисками чаще всего понимают неопределенности при налогообложении, которые могут вести к негативным последствиям. Неопределенности могут быть увеличены в условиях реорганизации, что повышает налоговые риски.

Поскольку в налоговом процессе обязательно участвуют налогоплательщики и налоговые администраторы, следует различать, с одной стороны, налоговые риски для налогоплательщиков, а с другой – для органов налогового администрирования. И в том и в другом случае риск связан с возможностью потерь, при этом потери для одной стороны могут восприниматься как «приобретения» для другой стороны налоговых правоотношений.

В понятии налогового риска переплетаются объективные и субъективные начала. Например, с точки зрения налогоплательщика риск изменения законодательства (не только налогового), объективен, в то же время он принимает субъективные решения согласно личной или корпоративной воле. Риск чаще увязывают с возможностью наступления невыгодных последствий для налогоплательщика. По мнению В.Г. Панскова, «в отличие от других видов рисков, налоговый риск всегда имеет негативный характер» [1]. Однако следует заметить, что риск – это еще и игра, где могут быть и финансовые выигрыши, если, например, при налоговой проверке не будут обнаружены допущенные налогоплательщиком или налоговым агентом правонарушения. Налоговый риск включает не только опасность возникновения непредвиденных потерь прибыли, дохода, денежных средств, но это еще и возможность получения положительного результата в условиях риска.

С точки зрения государства, налоговый риск – это вероятность возникновения недоимок по налоговым платежам, и эта вероятность может расти при проведении процедур реорганизации и банкротства.

Исследователи различают налоговые риски двух видов: внешний и внутренний. Это положение относится и к риску налогоплательщика, и к риску государства, однако причины возникновения и источники риска будут разными для этих случаев. Для налогоплательщика внутренний налоговый риск связан с качеством системы управления налогообложением в компании, включая процедуры внутреннего контроля; внешний риск – с изменением налоговой политики государства, системы законодательства и т.п., а при участии во внешнеторговых сделках, с действием валютных, таможенных и прочих факторов. С точки зрения государства внутренний налоговый риск связан с непредсказуемым поведением налогоплательщиков в условиях изменения законодательства о налогах и сборах.

Это может быть связано с нехваткой высококвалифицированных налоговых специалистов в компаниях; недостаточной осведомленностью руководителей компаний о налоговых рисках; отсутствием процедур оценки налоговых последствий операций, проводимых компанией, в том числе и при их реорганизации.

Российские компании, прежде всего, видят риски обнаружения налоговых недоимок и наложения штрафных санкций. Для них основными источниками налогового риска являются внешние факторы, связанные с частыми изменениями законодательства о налогах, а также трактовок законодательства налоговыми администраторами.

Большинство российских компаний уделяют недостаточно времени налоговому планированию, налоговые вопросы редко выносятся на обсуждение совета директоров или других органов управления перед принятием важных организационных решений.

При реорганизации могут возникнуть многочисленные риски, в том числе и препятствующие исполнению налоговых обязательств:

- риск, связанный с досрочным погашением обязательств перед кредиторами;
- риск, связанный с выкупом части акций у акционеров акционерного общества;
- риск, связанный с возможностью совершения ошибок при исчислении налогов вновь возникшими юридическими лицами, включая налог на добавленную стоимость и вычетов по нему, авансовые платежи по налогу на прибыль организаций и др.;
- риск признания реорганизации направленной на уклонение от уплаты налогов и возложения солидарной ответственности по решению суда по уплате налогов на выделенные новые общества;
- риски, связанные с наложением санкций при выполнении работ до получения лицензий выделенными в ходе реорганизации организациями, и другие риски, связанные с несоблюдением законодательства.

Налоговые риски не всегда являются неизбежными, ими можно управлять и сводить к минимальным значениям. Методы управления налоговыми рисками зависят от размера компании, от организационно-правовой формы хозяйственного общества, применения различных принципов и методов корпоративного управления бизнесом. В небольших организациях, где нет специальных отделов внутреннего аудита и подразделений налогового планирования, все вопросы, связанные с налогами, обычно ведет бухгалтерия, и налоговый риск связывается, прежде всего, с фактами возникновения недоимок и доначислениями налогов, пеней и штрафов по результатам мероприятий налогового контроля. В крупных компаниях, обычно функционирующих в организационно-правовой форме открытого акционерного общества, обычно функционируют структурные подразделения, занимающиеся налоговым планированием, или имеется должность специалиста по налогам в составе бухгалтерии.

Другой аспект состоит в том, что налогоплательщики не всегда могут и стремятся минимизировать налоговый риск, поскольку это означает отказ от каких-либо недостаточно «чистых» схем. Могут быть случаи, когда они надеются «на авось» и сознательно рискуют, особенно в тех случаях, когда возможные потери от ошибок соизмеримы с возможными «выигрышами».

Управление налоговыми рисками для налогоплательщика может включать мероприятия следующего характера:

- мониторинг «узких мест», где может возникнуть налоговый риск;
- изучение причин возникновения налоговых рисков;
- оценка параметров возможных рисков;
- разработка мероприятий по минимизации и нейтрализации налогового риска;

– мероприятия, связанные со страхованием налоговых рисков, и другие мероприятия.

Инструментами управления налоговыми рисками с точки зрения налогоплательщиков признаются:

- тщательная разработка документации, связанной с исчислением и уплатой налогов и выполнением финансово-хозяйственных операций;
- уплата налогов в неясных спорных ситуациях в максимально предусмотренных нормативными актами суммах;
- использование современных методов управления доходами, расходами, денежными потоками, «бюджетированием» и другими направлениями, разработанными в системе контроллинга.

В кризисный период организации вопрос о налоговых рисках и управлении ими приобретает большую значимость. Однако мероприятия законного налогового планирования следует отличать от уклонения от уплаты налогов путем уменьшения налогоплательщиком налоговых обязательств незаконным путем. Проблема заключается в том, что действующее законодательство о налогах и сборах не всегда дает возможность разграничить законную оптимизацию налогообложения от уклонения от уплаты налогов, что существенно усложняет управление налоговым процессом, в том числе при реорганизации. В конечном итоге отношения между налоговыми органами и налогоплательщиками становятся «непрозрачными».

Следует обратить внимание ещё на один факт - более 40% представителей бизнеса возникновения налогового риска связывают с невозможностью предпринимателя быстро и без дополнительных затрат получить необходимую для ведения своего дела информацию. В настоящее время созданием информационных баз занимаются государственные органы и частные компании. Информационные базы государственных служб необходимы, но к сожалению не всегда полностью отвечают потребностям бизнеса, кроме того очень часто обновление информации в них происходит с опозданием. Частные компании, специализирующиеся на создании информационных баз, предоставляют эти базы за плату, и не всегда в них содержится вся информация, требующаяся предпринимателю. Однако существует возможность привлечь к созданию информационных баз, специально предназначенных для бизнеса, некоммерческие структуры. Александрова М.Г. предлагает стимулировать торгово-промышленные палаты создавать информационные системы для бизнеса [2]. Причём эти организации, созданные с целью создания благоприятных условий для ведения бизнеса, могут организовать и консультирование предпринимателей по интересующим их вопросам, в том числе и по вопросам уменьшения налоговых рисков.

Таким образом, следует согласиться с тем, что полезным для предпринимательского сообщества будет создание хорошо структурированной информационной системы, находящейся в свободном доступе, и создание

этой системы возможно некоммерческим сектором, например, торгово-промышленными палатами. Подход к формированию такой системы предложен в статье «Организация торгово-промышленными палатами информационной системы для бизнеса» [3]. Считаем, что для решения проблемы уменьшения налоговых рисков субъектов бизнеса в подобной системе необходимо создать специальный раздел. А для дополнительной помощи предпринимателям торгово-промышленные палаты могли бы организовывать консультации с ведущими специалистами в области налогового права.

### Литература

1. *Пансков В. Г.* Налоги и налогообложение: теория и практика : учебник для бакалавров 3-е изд., перераб. и доп. // М. : Издательство Юрайт ; ИД Юрайт, 2012. 747 с. Серия : Бакалавр. Углубленный курс.
2. *Александрова М.Г.* Роль торгово-промышленных палат в совершенствовании инновационного климата // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2012. №2 (12). С.161-166.
3. *Александрова М.Г.* Организация торгово-промышленными палатами информационной системы для бизнеса // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2013. №4 (18). С.136-143.

УДК 675

## Творческая активность молодежи в профессиональной деятельности и перспективы развития

© М.В. Кудрявцева

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

В сложной противоречивой международной обстановке XXI века глубинные преобразования всех сфер жизнедеятельности и неоднозначное воздействие на человека переходных процессов современности определяют потребность общества и государства находить эффективные и оптимальные средства внутреннего развития России. Быстрый темп и изменения жизни, как общественной, так и экономической, порождают нестандартные ситуации и выдвигают перед каждым из нас принципиально новые требования.

Решение актуальных задач современности зависит от многих факторов, но в первую очередь, – от включенности в систему социальных отношений каждого человека, его творческой созидающей направленности, от профессионализма, высокого уровня творческой инициативы, конкурентоспособности, мобильности и ответственности.

В новых условиях социально-экономической трансформации России определяющим фактором является развитие творческой активности моло-

дого поколения как гарантии успешного инновационного будущего нашей страны и сохранения нации. Творческие личности составляют основной социальный и экономический ресурс общества, выступают основополагающим потенциалом его развития и движущей силой. Именно творческая активность молодежи является тем стратегическим инструментом, который позволит развиваться не только конкретному индивиду, но и обществу в целом.

Творческий подход при решении задач все более активно проникает из сферы искусства и науки в другие сферы человеческой деятельности. Сфера деятельности различного рода организаций, предприятий, компаний не исключение. Сегодня особо востребован творческий, новаторский труд, способный поддерживать непрерывное развитие и высокую конкурентоспособность организации, обеспечивать рост национальной экономики, а значит и общественный прогресс.

Развитие и применение творческой активности молодежи не только на базе специализированных образовательных и культурно-досуговых учреждений, но и в сфере профессиональной деятельности открывает безграничные возможности для процветания нашего общества и государства.

В условиях современных экономических преобразований необходимость внедрения методов реализации творческого потенциала и механизмов развития творческой активности молодых сотрудников обусловлена повышением роли человеческого фактора, который является одним из важных показателей повышения эффективности деятельности организаций. Экономически значимыми в условиях современности становятся не только знания и опыт молодого поколения, но и их креативные способности: воображение, адаптивность, оригинальность, гибкость мышления, способность принимать и генерировать новые идеи, решать нестандартные задачи и т.п. Творческие способности молодого человека представляют особый вид ресурсов, которые не могут быть исчерпаны, в отличие от других.

Следовательно, развитие творческой активности молодых сотрудников напрямую связано с развитием конкретных направлений и отраслей, а значит и с позитивными экономическими преобразованиями.

Безусловно, для активизации творческой деятельности молодых сотрудников необходимы особые условия труда. Существенное влияние на творческую активность молодых людей оказывают выбранный стиль управления, наличие достаточной степени свободы мышления и действий, наличие вдохновляющих факторов и доверительных отношений, творческая благоприятная среда, объединяющая цель, сплоченность коллектива, поддержание всех инновационных идей и процессов, возможность постоянного профессионального обучения, направленного на личностное развитие молодого человека.



Использовать новаторский потенциал молодого поколения, активизировать их творческую деятельность, развивать содружество в коллективе во благо роста конкретных компаний и общественного развития в целом возможно и посредством организации совместных проектов, конкурсов мастерства, специальных наград и системы поощрений, создания условий для самостоятельного творчества, занятий физической культурой и спортом.

Создание творческой атмосферы, эффективно встроенной в трудовую деятельность молодого поколения, стимулирование творческой инициативы молодых сотрудников, так или иначе, приводит к самосовершенствованию, к развитию мастерства, к росту новаторских идей и предложений, инновационных изобретений и инициатив, повышающих качественный уровень организаций и компаний, а значит их эффективность и конкурентоспособность.

Таким образом, для стимулирования творческой активности современных молодых сотрудников требуется создание всех необходимых организационно-технических, экономических, социальных, психологических условий; разработка и внедрение новых комплексных подходов, системных мероприятий; использование различных форм признания и поощрения творческих достижений и инициатив молодых работников.

Стоит отметить, что в настоящей системе, в частности в экономической сфере, все еще превалирует бюрократизм, консерватизм, автоматизация управленческих процессов, шаблонный труд, местами наблюдается жесткий стиль управления и коррупционность. Вне сомнений, подобные факторы не могут способствовать созданию благоприятных условия для развития творческой инициативы и созидательной активности молодых сотрудников.

Тем не менее, необходимо стремиться к преодолению существующих препятствий и стимулированию творческой инициативы молодежи в профессиональной деятельности. Пути развития творческого потенциала молодых сотрудников весьма многообразны. Важно уметь выбрать те из них, которые соответствуют специфике каждой конкретной организации, её целям и задачам, а самое главное – современным требованиям и значимым для страны ориентирам.

Становление будущего нашей страны, успех в современной экономике на мировой арене невозможен без нацеленности на молодые таланты и создание сплоченных творческих коллективов молодых сотрудников, плодотворные усилия которых направлены на достижение общих целей.

Широкое использование комплексных механизмов стимулирования и развития созидательной активности молодых сотрудников, которые являются основным звеном в творческом преобразовании окружающей действительности, способно оказать весомую помощь на пути прогрессивных преобразований России.

## **Туристско-экскурсионная деятельность как форма адаптации студентов к условиям вуза**

**© Н.Ю.Лысенко, В.Л.Погодина**

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Адаптация это процесс приспособления организма к новым для него условиям функционирования. Она позволяет человеку не только приспособиться к новым условиям, но и формировать новые способы поведения для преодоления имеющихся трудностей и успешной деятельности, которые имеют индивидуальный характер и складываются по мере накопления и совершенствования опыта. Если же адаптация не наступает, личность испытывает дополнительные затруднения в освоении предмета и условий деятельности.

Исследование и разработка программ для адаптации студентов-первокурсников актуальна, поскольку переезд в новое место, знакомство с новыми людьми, не привычные условия проживания, поведения оказывают определенное влияние на психику молодых людей. От успешности учебной адаптации на младших курсах вуза во многом зависят дальнейшая профессиональная карьера и личностное развитие будущего специалиста. Эффективность, успешность обучения во многом зависит от возможностей студента освоить новую среду, в которую он попадает, поступив в вуз.

Понятие адаптации - одно из основных в психологии и педагогике. Оно возникло в XIX в. и использовалось вначале главным образом в биологии. Затем это понятие стали применять не только к различным сторонам жизнедеятельности организмов, но и к личности человека и даже коллективному поведению. [1] Следовательно, в этом случае можно говорить о социально-психологической адаптации - привыкании индивида к новым условиям среды с затратой определенных сил, влияние самого субъекта на среду, взаимное приспособление индивида и среды. [2] Благодаря ей создаются возможности привыкания личности к необычной обстановке.

Проблема адаптации студентов-первокурсников - сложный и многогранный процесс, требующий вовлечения социальных и биологических резервов еще не до конца сформировавшегося организма. Оптимизация процессов адаптации первокурсников к новому для них образу жизни и деятельности, выявление педагогических и психологических условий активизации данного процесса являются важными задачами.

Слабая преемственность между средней и высшей школой, своеобразие методики и организации учебного процесса в вузе, большой объем информации, отсутствие навыков самостоятельной работы вызывают боль-

шое эмоциональное напряжение, что нередко приводит к разочарованию в выборе будущей профессии. Отсюда и низкая успеваемость на первом курсе, непонимание и, возможно, непринятие условий и требований вуза.

Организация учебной деятельности на первом курсе часто не обеспечивает в должной мере адаптацию студентов к специфическим условиям профессиональной школы. В результате неадекватных подходов к организации педагогического процесса, направленного на решение задач адаптации студентов, несогласованности действий преподавателей, недостаточного внимания к решению этой проблемы со стороны руководителей, студенты адаптируются к учебному процессу довольно сложно. В педагогике недостаточно раскрыты причины психолого-педагогического характера, вызывающие трудности овладения студентами специфической учебной деятельностью, а также обеспечивающие социально-психологическую адаптацию студентов к учебной деятельности. [3]

Успешное начало обучения может помочь студенту в его дальнейшей учебе, позитивно повлиять на процесс построения отношений с преподавателями и товарищами по группе, привлечь к нему внимание организаторов научных студенческих обществ и лидеров различных творческих коллективов и объединений студентов, активистов факультетской и вузовской общественной жизни.

Одной из форм социальной адаптации иногородних студентов вузов Санкт-Петербурга может быть туристско-экскурсионная деятельность. Для адаптации в большом городе важно не только знать сам город, его достопримечательности, но и особенности региона расположения мегаполиса. Предлагается организовать цикл экскурсий, знакомящий иногородних студентов - первокурсников с пригородами и соседними районами Санкт-Петербурга. Цикл Экскурсии рассчитан на проведение выездов со студентами в выходные дни, каждый месяц с сентября по май. Средняя продолжительность экскурсионных выездов 7-8 часов. Реализация цикла будет способствовать успешной адаптации студенты, как в городской среде, так и в их отношениях с учебной группой.

Туристско-экскурсионная деятельность студентов может носить не только общекультурную направленность, но и профессиональную. В этом случае можно говорить об использовании в процессе обучения и воспитания студентов образовательного туризма. Северо-Западной регион России представляет безусловный интерес для образовательного туризма в системе высшего профессионального образования. Санкт-Петербург - признанная туристская столица России. В нем сосредоточены культурные ценности мирового значения. Такой мегаполис как Санкт-Петербург предоставляет обучающимся возможность познакомиться с природным и историческим ресурсным потенциалом, экономикой, социально-культурным развитием, современными проблемами жизни большого города и его региона. При разработке цикла туристских поездок для студентов университетов

можно учитывать условия и ресурсы, имеющие профессиональную направленность. Тогда цикл поездок для студентов, например, обучающихся по естественнонаучному направлению подготовки, будет значительно отличаться от такового для студентов, осваивающих социально-культурные программы бакалавриата.

Задачами поездок, проводимых по программе образовательного туризма, могут быть формирование общекультурных компетенций, предусмотренных образовательными стандартами разных направлений подготовки. К таким компетенциям можно отнести, например, овладение приемами сбора, обработки, анализа данных, использование комплексного подхода в составлении полных и логически последовательных характеристик отдельных объектов или территорий; способность сопоставления личных наблюдений с информацией полученной из иных источников; выделение типичных и особенных черт объектов и процессов, объяснение их причин путем установления взаимовлияний природы и антропогенных факторов.

Образовательный туризм предоставляет преподавателю возможность воплощать такие принципиальные моменты, как: активность субъектов учебной деятельности, организацию групповой работы, развитие навыков общения, соотнесение содержания учебного процесса с конкретными жизненными задачами и проблемами, учет потребностей и интересов, а также опора на личный опыт обучающихся.

Эффективность использования в целях адаптации студентов туристско-экскурсионной деятельности может быть оценена, путем выявления уровня сформированности таких необходимых субъекту учебной деятельности качеств как способность к постановке перед собой обдуманной цели, умение рассматривать проблемы с разных точек зрения, способность устанавливать множественные причинно-следственные связи между процессами и явлениями, познавательная активность, сформированность навыка построения логических выводов, готовность к решению проблемы и проявление настойчивости в их решении, умение решать проблемы в сотрудничестве с другими людьми, открытость для других идей, терпимость к точкам зрения, отличным от их собственных взглядов, умение слушать собеседника, самоконтроль, способность к прогнозированию, готовность применения навыков и знаний в различных ситуациях и т.д. [4]

Адаптация - процесс, в котором организация учебно-познавательной деятельности студента должна способствовать наиболее полной реализации личностного потенциала. Несмотря на безусловную сложность базовых дисциплин, когда студенты младших курсов испытывают особые проблемы в освоении именно их, раскрытие и использование их развивающего потенциала с целью учебной адаптации обуславливают формирование, стимулируют развитие, обеспечивают устойчивое функционирование связей, определяющих место обучающихся в образовательной среде вуза. Ту-

ристско-экскурсионная работа может способствовать оптимизации социально-психологической адаптации студентов младших курсов.

### Литература

1. Соловьев А., Макаренко Е. Абитуриент-студент: проблемы адаптации // Высшее образование в России. 2007. № 4. С. 54-56.
2. Алехин И.В. Изменение условий подготовки студентов высших учебных заведений и их адаптации в условиях трансформации российского общества // Вестник Башкирского университета. 2008. № 2. С. 366-368.
3. Антипова Л.А. Педагогические технологии успешной адаптации личности студента в процессе обучения в вузе // Казанский педагогический журнал. 2008. № 2. С. 52-56.
4. Гдалин Д.А., Погодина В.Л., Северина Ю.В. Проектирование туристско-экскурсионных образовательных программ: учебное пособие. // Новосибирск: НГПУ, 2013, 209 с.

УДК 658.5

## Методологические и практические подходы к решению задачи формирования системы сбалансированных показателей КРІ в закупочной логистике

© Е.Д. Лохова<sup>1</sup>, Е.А. Спегальская<sup>2</sup>

<sup>1</sup>НИУ Высшая Школа Экономики

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна

Выбор оптимальной стратегии организации закупочной логистики, дает предприятию возможность выстраивать эффективную систему взаимодействия со своими поставщиками и в полной мере удовлетворять свои потребности в ресурсах. Таким образом, правильный выбор «критериев качества поставки» и формирование на их основе адекватного технического задания для поставщика, является важнейшим условием для создания устойчивой системы снабжения любой компании.

Уровень качества логистического сервиса и рейтинг поставщика, который его предоставляет предприятию, могут быть измерены с помощью системы сбалансированных показателей КРІ.

Отбор показателей КРІ поставщика может быть произведен с использованием экспертных методов (однокритериальные оценки) и с использованием многокритериальных оценок.[1]

Для определения системы сбалансированных показателей, на базе которых, может быть реализована процедура выбора поставщика, используются экспертные методы (однокритериальные оценки).

Можно выделить два подхода, на основе которых производится выбор показателей логистического сервиса:

- аналитический, предполагающий осуществление выбора с использованием формул, которые включают ряд параметров, характеризующих поставщика;

- экспертный, в основу которого положены оценки специалистов-экспертов для параметров, характеризующих поставщика, и описаны процедуры получения интегральных экспертных оценок (рейтингов).[2]

а) Аналитический подход является универсальным, но не следует забывать, что входящие в него параметры поставщика могут потребовать экспертных методов оценки. Помимо этого, приведенные зависимости для выбора поставщика не проиллюстрированы параметрами расчетов, что затрудняет их общую оценку их точности и достоверности. Кроме того, получение аналитических зависимостей, включающих основные параметры поставщика, является довольно трудоемкой задачей.

б) Экспертный подход. В качестве критерия выбора критериев качества поставщика часто выступает их рейтинг.

Активное практическое использование алгоритмов и примеров расчетов рейтинговых оценок ограничено. Одной из причин этого является то, что участие экспертов в процедурах оценивания не формализовано и колеблется в широких пределах.

Вариант-максимум включает следующие операции:

а) общее описание  $N$  показателей (критериев), характеризующих поставщика;

б) ранжирование показателей;

в) присвоение балльных (ранговых) оценок;

д) отбор  $M$  показателей (критериев) оценки поставщика из общего количества;

е) определение весовых коэффициентов  $\omega_i$  для  $M$  показателей по формуле:

$$\omega_i = \frac{M}{i}, \quad (1)$$

где  $i = 1, 2, 3, \dots, N$  - ранг (балл), присвоенный  $i$ -му показателю ( $\sum \omega_i \neq 1$ );

ж) выбор шкалы для балльной оценки показателей поставщика («Хорошо», «удовлетворительно», «плохо»);

и) присвоение баллов каждому  $j$ -му поставщику (процедура оценивания в виде баллов  $a_{ij}$  для  $i$ -строк (показатели) и  $j$ -столбцов (наименования поставщиков));

к) расчет интегрального показателя (ранга)  $A_j$  для каждого  $j$ -го поставщика:

$$A_j = \sum_{i=1}^n \omega_i a_{ij} . \quad (2)$$

Накопленный опыт оценивания позволил разработать общий алгоритм выбора поставщика. Он включает следующие положения:

а) Все показатели (критерии) разделены на три группы: количественные, качественные и релейные («да»/«нет»); это позволяет использовать различные подходы при их определении и расчете интегральных оценок поставщиков.

б) К релейным показателям отнесены такие, которые имеют два показателя: «да» или «нет». Выделение релейных показателей повышает эффективность процесса выбора, а также сокращает объем работы экспертов.

в) Ранжирование критериев. Одним из способов является метод парных сравнений, при проведении которого заполняется матрица  $I_{kj}$  вида:

$$\left\{ \begin{array}{l} I_{kj} = 1, \text{ если } X_k = X_j ; \\ I_{kj} = 0, \text{ если } X_k < X_j ; \\ I_{kj} = 2, \text{ если } X_k > X_j . \end{array} \right. \quad (3)$$

Знаки равенства, «меньше» и «больше» соответствуют равнозначности критериев, меньшей и большей значимости одного критерия по сравнению с другим соответственно.

д) По результатам ранжирования выбирается зависимость для расчета весовых коэффициентов  $\omega_i$ , учитывающих степень влияния показателей на интегральную оценку. При линейной зависимости коэффициенты рассчитываются следующим образом:

$$\omega_i = \frac{2(N-i+1)}{N(N+1)}, \quad (4)$$

где  $N$ - количество учитываемых показателей ( $i=1,2,3,\dots,N$ ).

При нелинейной зависимости уравнение выглядит следующим образом:

$$\omega = \Delta_x \exp(-x_i), \quad (5)$$

где  $x_i$ - середина  $i$ -го интервала,  $i=1,2,3,\dots,N$

$\Delta_x$  - интервал, рассчитываемый с учетом количества показателей и размаха значений  $x$ .

Также возможно использование других зависимостей (закон Пуассона, нормальный закон и др.).

е) Для определения значений количественных показателей помимо оценок экспертов используются различные источники информации (отчеты, справочники, прайс-листы и т.п.).

Обработка количественных показателей производится в соответствии с методами квалиметрии, предусматривающей следующие этапы:

- построение таблицы, в строках которой указываются показатели, в столбцах – значения анализируемых поставщиков по каждому показателю  $A_{ij}$

- для каждого параметра определяется эталонное значение – максимальное и минимальное, в зависимости, в зависимости от влияния показателя на общую оценку;

- если в качестве эталонного значения выбрано наибольшее  $A_{i\max}$ , то все значения данной строки делятся на него, в клетки таблицы заносится

$$a_{ij} = \frac{A_{ij}}{A_{i\max}};$$

- если в качестве эталонного значения выбрано наименьшее  $A_{i\min}$ , то эталон делится на другие значения данной строки, в клетки таблицы заносится

$$a_{ij} = \frac{A_{i\min}}{A_{ij}}.$$

ж) Для получения оценок качественных показателей предлагается использовать функцию желательности Харрингтона (см. рис. 7), значения которой рассчитываются по формуле:

$$z_i = \exp(-\exp(-y_i)), \quad (6)$$

где  $z_i$  - значение функции желательности;

$y_i$  - значение  $i$ -го параметра на кодированной шкале.

и) Расчет интегральных оценок и рейтинга критериев качества поставщика. Интегральная оценка представляет собой сумму оценок количественных и качественных показателей работы поставщика с учетом веса критерия. Поставщику, имеющему большую интегральную оценку, присваивается рейтинг 1, поставщик со второй по величине интегральной оценкой получает рейтинг 2 и т.д.[3]

Выбор критериев качества поставщика с использованием многокритериальных оценок.[4]

Выбор критериев качества поставщика может быть произведен на основе решения многокритериальной задачи. Выбор модели решения многокритериальной задачи зависит от того, насколько равна важность критериев, в соответствии с которыми производится выбор. Часто критерии выбора противоречат друг другу в большей или меньшей степени. В этом случае необходим поиск компромиссного решения. Решение многокритериальных задач осложняется также разными единицами измерения оценки результатов альтернатив по разным критериям. Поэтому сначала их необходимо привести к одной единице измерения (нормализовать).

Нормализация может быть проведена следующим образом:

$$q_j^0 = \frac{q_j(x) - q_j^{\min}}{q_j - q_j^{\min}}; \quad j = \overline{1, n}, \quad (7)$$



где  $q_j(x)$  - абсолютное значение  $j$ -го критерия.  $x \in D$  (область допустимых решений);

$q_j^{\min} = \min q_j(x), q_j^{\max} = \max q_j(x), q_j^{\min} \neq q_j^{\max}$  - минимальное и максимальное значение  $j$ -го критерия;

$n$ - количество критериев в многокритериальной задаче.

Одним из способов решения многокритериальной задачи является приведение ее к однокритериальному виду или свертывание критериев. При разной важности критериев используется аддитивное свертывание, имеющее вид:

$$q(x) = \sum_{j=1}^n \alpha_j q_j(x) \rightarrow \max, x \in D \sum_{j=1}^n \alpha_j = 1, \alpha_j > 0, \quad (8)$$

где  $\alpha_j$  - весовой коэффициент для  $j$ -го критерия.

Если частные критерии имеют одинаковый вклад в суперкритерий (одинаковые весовые коэффициенты, т.е. равная важность), то решение находится методом равномерной оптимальности:

$$q(x) = \sum_{j=1}^n q_j(x) \rightarrow \max, x \in D, \quad (9)$$

с помощью мультипликативного преобразования (свертывания):

$$q(x) = \prod_{j=1}^n q_j(x) \rightarrow \max, x \in D, \quad (10)$$

или минимаксного свертывания, соответствующего поиску решения по критерию Сэвиджа:

$$0 \max_j [\max q_j(x) - q_j(x)] \rightarrow \min. \quad (11)$$

Обязательным условием применения метода равномерной оптимальности является одинаковая размерность частных критериев, например, денежное выражение или безразмерные величины.

Если свернуть критерии в один не удастся, но при этом выделяется наиболее важный критерий, то задачу можно решить методом условной оптимизации как однокритериальную по приоритетному (главному) критерию, остальные критерии выступают как ограничения или как дополнительные:

$$q_1(x) \rightarrow \max, x \in D, q_j(x) \geq d_j, j = \overline{2, n}, \quad (12)$$

где  $q_1(x)$  - главный критерий;

$d_j$ - нижняя граница  $j$ -го критерия, устанавливаемая лицом, принимающим решение.

В случае приоритетности одного из критериев многокритериальная задача может быть решена методом уступок по отдельным критериям. Суть метода уступок сводится к следующему:

- частные критерии упорядочиваются в порядке убывания;
- находится текущая альтернатива по лучшему критерию;

- определяется «уступка» - величина, на которую можно уменьшить значение самого важного критерия, чтобы за счет «уступки» попытаться увеличить значение следующего по важности критерия.

На примере компании, занятой в сфере строительства, проводится процедура выбора поставщика материалов и комплектующих с использованием метода экспертных оценок. Собранный для этой цели экспертной группе, была предложена классификация критериев, влияющих на качество логистического сервиса, предоставляемого поставщиком, и его рейтинг. Было необходимо поставить оценку от 1 до 5 каждому предложенному критерию с точки зрения его влияния на рейтинг поставщика». Оценка «1» соответствовала «не имеет особого значения», оценка «5» - «очень важный». Для надёжности результатов анкетирование было проведено тайно от других опрашиваемых, чтобы оценки были максимально независимы. Также для более объективной оценки при заполнении анкеты интервьюер разъяснял значение каждого критерия.

В результате проведенной оценки, критерии предприятий-поставщиков материалов были проранжированы по уменьшению их важности (таблица 1).

Таблица 1. Перечень критериев предприятий-поставщиков комплектующих материалов

Ранг	Перечень критериев
1.	Точность параметров заказа
2.	Частота коррекции цен от поставщиков
3.	Процент срывов отгрузок
4.	Процент брака при перевозке груза
5.	Дозаказ сырья

Далее необходимо было удостовериться в том, что полученные оценки пригодны для дальнейшего использования, лежат в разумных и логичных пределах. Полученные результаты, пятьдесят анкет, были перенесены в программу SPSS для их дальнейшей обработки и подтверждения надёжности изучаемых объектов. (таблица 2 ).

Разработана система показателей качества логистического сервиса, предоставляемого различными поставщиками рассматриваемой компании. Для оценки управляемости процессов организации закупочной деятельности предприятия и определения рейтинга поставщиков, обеспечивающих его ресурсами, может быть использован инструмент статистического контроля – контрольная карта Шухарта [5].

Таблица 2. Надёжность полученных результатов

Факторы	Среднее шкалы при удалении пункта	Дисперсия шкалы при удалении пункта	Скорректированная корреляция элемента и суммы	Альфа Кронбаха при удалении пункта
Точность параметров заказа	43,04	6,121	0,307	0,738
Частота коррекции цен от поставщиков	42,80	6,286	0,421	0,701
Процент срывов отгрузок	43,36	5,296	0,301	0,777
Процент брака при перевозке груза	43,22	5,889	0,396	0,779
Дозаказ сырья	43,36	5,011	0,243	0,712

В работе проведено построение контрольных карт Шухарта по каждому показателю, вошедшему в группу критериев КРІ компании.

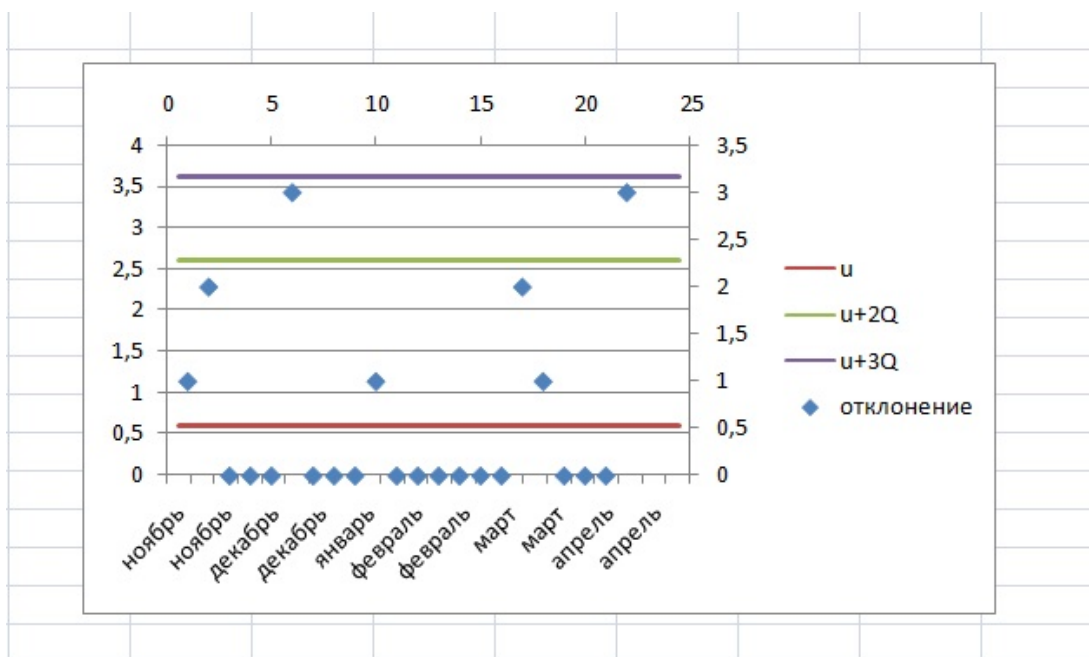


Рис. 1. Контрольная карта №1. Точность параметров заказа

Анализируя данные контрольной карты №1, можно констатировать управляемое состояние рассматриваемого параметра, значения которого

находятся в пределах нормы. То есть процесс формирования заказа в рамках общего процесса закупок не является категорически узким местом всего логистического комплекса.

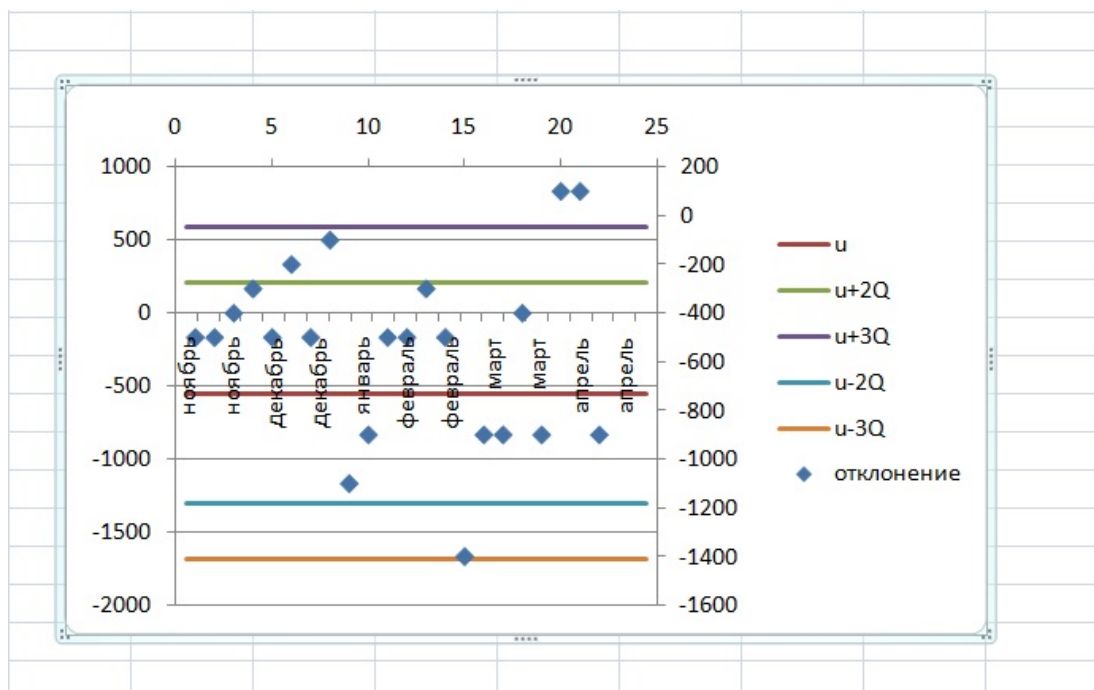


Рис. 2. Контрольная карта №2. Частота коррекции цен от поставщиков

Построенная модель показывает, что процесс (частота коррекции цен от поставщиков) находится на грани статистической управляемости, так как значения данного показателя находящиеся на контрольной границе или за её пределами. То есть, данный процесс нуждается в дополнительном контроле, внимании, реорганизации и оптимизации.

Следующая группа показателей КРІ относится к транспортному модулю, предоставляемому поставщиками предприятию, сюда вошли показатели «Процент срывов отгрузок» и «Процент брака при перевозке груза». Для данных показателей также построены контрольные карты (рис. 3,4).

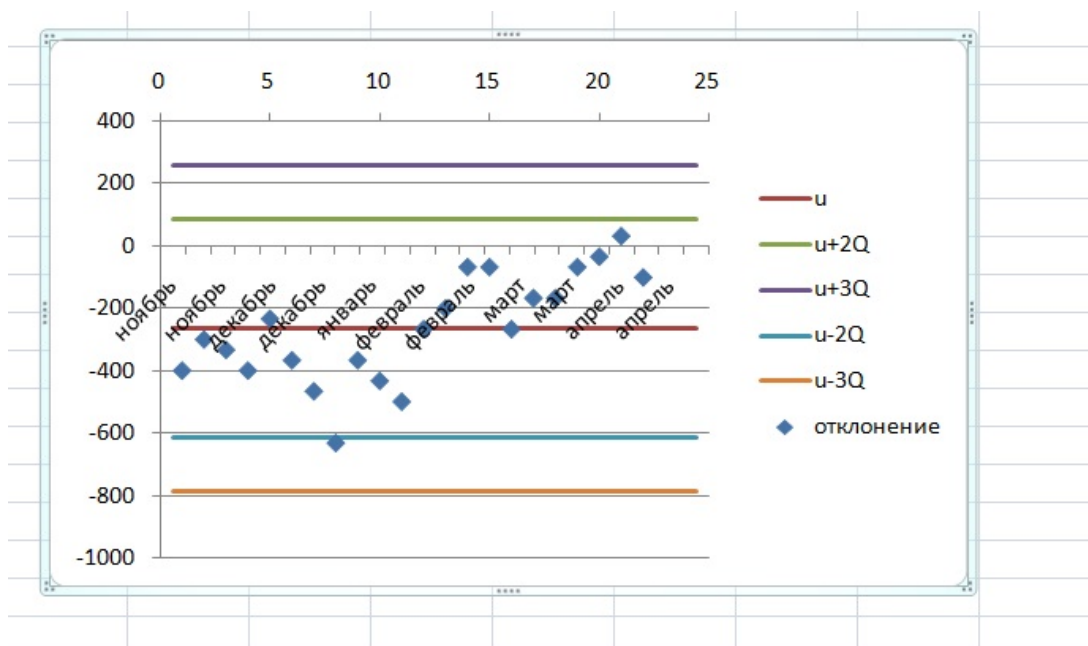


Рис.3. Контрольная карта №3. Процент срывов отгрузок

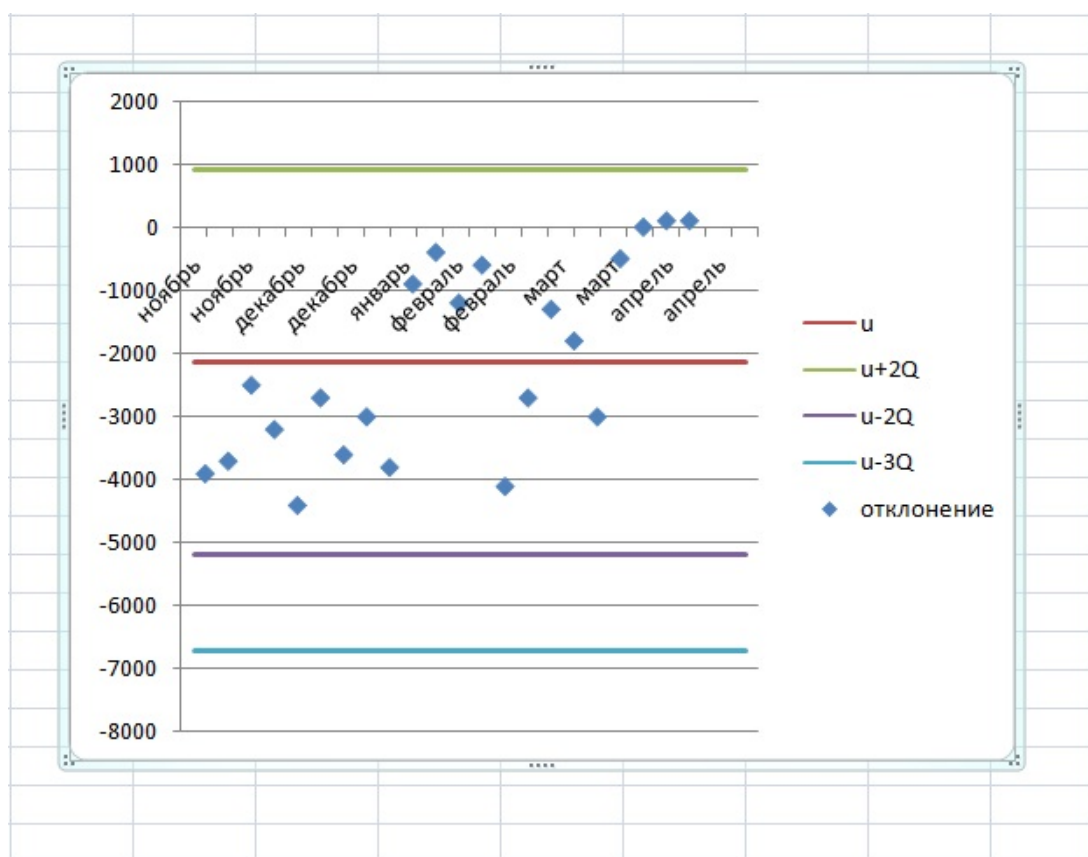


Рис. 4. Контрольная карта №4. Процент брака при перевозке груза

Сравнивая построенные модели данных показателей, можно заключить, что их значения находятся в границах статистической управляемо-

сти и не нуждается в оперативном вмешательстве. Хотя рекламационный процесс на уровне доставки товара поставщиком (рис.4) является менее стабильным, соответственно предприятию необходимо проводить постоянный мониторинг данного показателя, чтобы не пропустить момент, когда возникнет необходимость в разработке корректирующих и предупреждающих действий. Анализируя данные по показателю «Дозаказ сырья» можно сделать вывод о том, все измеряемые единицы находятся в границах статистической управляемости на контрольной карте, соответственно процесс относительно стабилен, управляем и не нуждается в безотлагательной корректировке (рис. 5).

Построенная модель показывает, что процесс (частота коррекции цен от поставщиков) находится на грани статистической управляемости, так как значения данного показателя находящиеся на контрольной границе или за её пределами. То есть, данный процесс нуждается в дополнительном контроле, внимании, реорганизации и оптимизации.

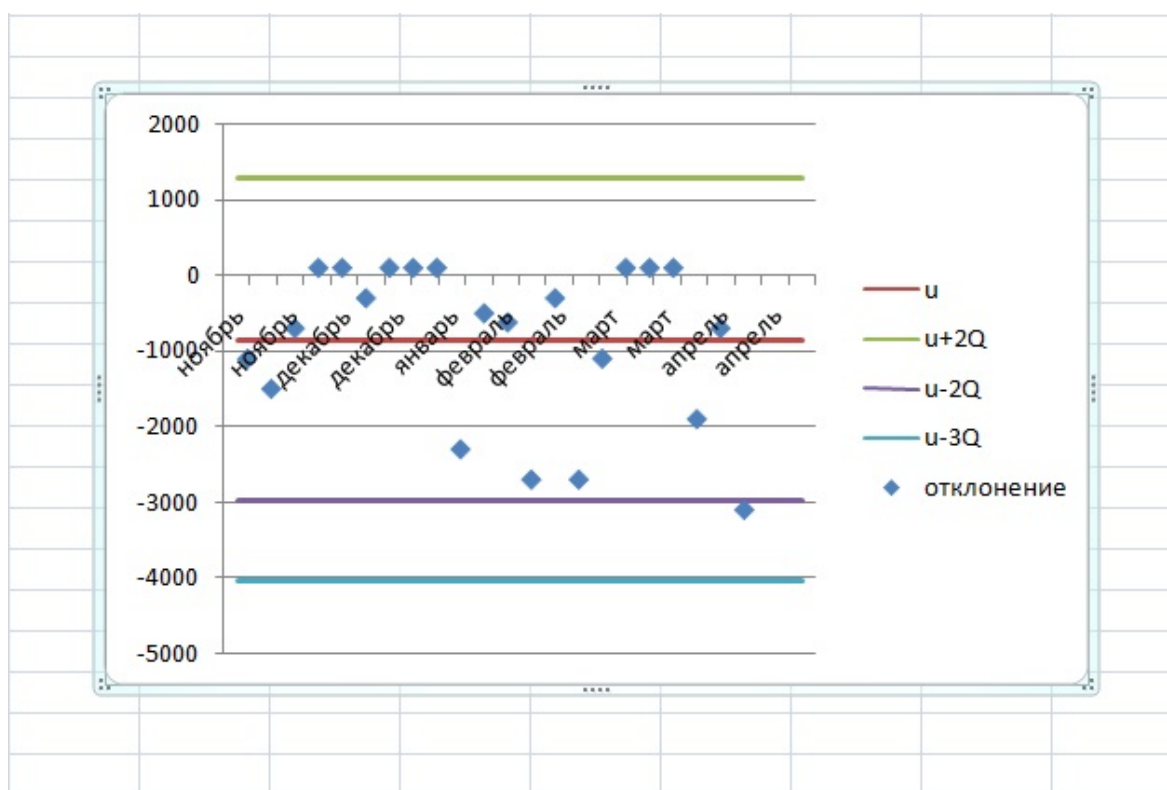


Рис. 5. Контрольная карта №5. Дозаказ сырья

В результате проведенного исследования, была разработана система сбалансированных показателей качества логистического сервиса, предоставляемого поставщиками, при реализации задач снабженческой логистики предприятия. Для данных показателей были построены контрольные карты Шухарта, с помощью которых можно было проводить наблюдения за стабильностью ключевых процессов закупочной логистики предприятия-

яи делать выводы относительно того, насколько эффективно поставщики предприятия обеспечивают его потребности в ресурсах.

### Литература

1. *Лукинский В.С.* Модели и методы теории логистики // СПб.: Питер, 2008. 448 с.
2. *Сергеев В.И., Белов Л.Б., Дыбская В.В., Иванов В.В., Зайцев Е.И.* и др.; Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / под ред. В.И. Сергеева. // М.: ИНФРА-М, 2008. 976 с.
3. *Кузин Б., Юрьев В., Шахдинаров. Г.* Методы и модели управления фирмой. // СПб.: Питер, 2001. 432 с.
4. *Линдерс М., Джонсон Ф., Флинн А., Фирон Г.* Управление закупками и поставками; пер. с англ. под ред. Ю.А. Щербанина. 13-е изд. // М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 751 с.
5. *Илларионов О.И.* Контрольные карты: технологический взгляд / Методы менеджмента качества. 2009. № 2. С. 41-45.

УДК 338.001.36

## Конкурентоспособность предприятия на примере АО Компании «М.Видео»

© Л.Н. Никитина, В.В. Вардугина

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Конкурентоспособность - показатель, интересующий как производителя, так и потребителя продукции. Производитель заинтересован в том, чтобы его продукция была продана, для этого она должна быть высокого качества и обладать минимальной ценой, а потребитель заинтересован в приобретении продукции, полностью удовлетворяющей его потребностям с точки зрения качества и цены.

Как писал Фатхутдинов Р.А. «Конкурентоспособность - это свойство объекта, характеризующегося степенью реального или потенциального удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичными объектами, представленными на данном рынке...». [1]

Повышение уровня конкурентоспособности предприятий, оптимизация их функционирования и выживание в рыночной среде-важная проблема современной экономики. От ее решения во многом зависит качество воспроизводственных процессов, доходность предприятий, их адаптация к рыночным условиям и их последующий экономический рост.

Конкурентоспособность предприятия - это его преимущество по отношению к другим предприятиям данной отрасли внутри страны и за ее пределами. [2]

Факторы конкурентоспособности организации подразделяются на внутренние, почти целиком определяемые руководством организации и внешние, проявление которых в малой степени зависит от организации. [3]

Поэтому необходимо знать и контролировать все время эти факторы для улучшения деятельности организации.

В табл. 1 внесен перечень наиболее важных факторов внешней среды.

Таблица 1. Оценка факторов внешней среды компании «М.Видео»

Фактор внешней среды	Важность для торговли бытовой техники (стир.маш, эл.плиты и т.д.) (A)	Влияние на организацию (B)	Направленность влияния (C)	Интегральная оценка (A*B*C)
Сокращение доходов потребителей	3	3	-1	-9
Известная марка	3	2	+1	
Строительство	3	3	+1	+9
Прирост населения	2	1	+1	+2
Государственная поддержка	3	2	+1	+6

(A):

3-большая  
2-умеренная  
1-слабая

(B):

3-сильное  
2-умеренное  
1-слабое

(C):

+1- позитивная  
-1- негативная

0-отсутствие влияния

Исследуя факторы внешней среды организации, по оценкам экспертов (табл. 1) можно сделать вывод о том, что отрицательной оценкой стала - сокращение доходов потребителей, что ведет к снижению покупательной способности, сокращению продаж и вынужденному сокращению объемов производства. Решением этой проблемы может послужить проведение маркетинговых исследований с целью поиска новых рынков .

Также для оценки конкурентоспособности предприятия нужно знать его сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы, которые будут препятствовать повышению уровня организации. Для этого был проведен SWOT-анализ магазина.



Таблица 2. SWOT-анализ магазина (М.ВИДЕО)

	<p>Возможности: расширение ассортимента; инновационные производства; укрепление имиджа</p>	<p>Угроза: появление новых конкурентов; активность существующих конкурентов; изменение предпочтений потребителей; постоянное увеличение арендной платы</p>
<p>Сильные стороны: – квалифицированный персонал; – широкий ассортимент; – доступные кредиты; – доставка товара; – удобное расположение; – зонирование торгового помещения; – товары для всех слоев населения; – обучение персонала при работе; – повышение уровня доходов населения</p>	<p>Расширение ассортимента за счет увеличения спроса и роста уровня доходов. Укрепление имиджа за счет квалифицированного персонала, доставки товара, зонирования торгового помещения и др. удобств для потребителя</p>	<p>Удовлетворение меняющихся предпочтений потребителей с помощью широкого ассортимента</p>
<p>Слабые стороны: – имидж дорогого магазина в сознании покупателя; – недостаток внутрифирменных коммуникаций, отсутствие регулярного информирования сотрудников о результатах их труда, слабая обратная связь, являющиеся демотивирующими факторами; – отсутствие государственной поддержки</p>	<p>Формирование нового имиджа за счет акций, скидок</p>	<p>Усиление активности действующих конкурентов</p>

Проведя SWOT анализ можно сделать некоторые рекомендации фирме, придерживаясь которым компания может выйти на более экономически высокий уровне:

-можно увеличить ассортимент компании за счет спроса и роста уровня доходов;

-укрепить имидж за счет квалифицированного персонала, доставки товара, зонирования торгового помещения и других удобств для потребителя.

Главным же показателем конкурентоспособности предприятия является его финансовое состояние.

Финансовое состояние предприятия характеризуется двумя группами показателей:

показатели ликвидности и платежеспособности;

показатели финансовой устойчивости.

Платежеспособность предприятия определяется его возможностью и способностью своевременно и полностью выполнять платежные обязательства, вытекающие из торговых, кредитных и других операций денежного характера.

Ликвидность предприятия определяется его способностью оплатить краткосрочные обязательства, реализуя свои текущие активы.

Финансовая устойчивость – характеристика, свидетельствующая о стабильном положении предприятия: о превышении доходов над расходами, свободном распоряжении денежными средствами и эффективном их использовании, бесперебойном процессе производства и реализации продукции. [4]

Рассмотрим показатель платежеспособности на примере АО Компании «М.Видео»

Оценка платежеспособности предприятия по данным баланса представлена в табл. 3. [5]

Проведенные расчеты платежеспособности АО Компании «М.Видео» показали, что оборотные активы превышают внешние обязательства на начало года на 900394 тыс. руб., а на конец года на 1449479 тыс. руб., следовательно, ОАО Компания «М.Видео» по итогам 2014 г. следует признать платежеспособным предприятием.

Одним из главных конкурентов компании «М.Видео» является компания «Юлмарт».

На основе экспертных оценок и сопоставления деятельности компаний для «М.Видео» была составлена табл. 4 (10 баллов-max, 1 балл-min).

На основе данных табл. 4 был построен многоугольник конкурентоспособности (рис. 1). Красным цветом обозначена компания «М.Видео», а желтым-компания «Юлмарт». Чем дальше от начала оси координат находится точка многоугольника, тем в наиболее выгодном положении находится предприятие по рассматриваемому параметру.

Таблица 3. Анализ платежеспособности предприятия

Показатели	На начало 2014 г.	На конец 2014 г.	Отклонение, +/-
	1	2	3=2-1
1. Запасы и затраты	0	0	0
2. Средства в расчетах	903140	1054788	151648
3. Денежные средства и ценные бумаги	794	397120	396326
4. Итого оборотные активы (1+2+3)	903934	1451908	547974
5. Долгосрочные кредиты и займы	0	0	0
6. Краткосрочные обязательства	3540	2429	-1111
7. Итого внешние обязательства (5+6)	3540	2429	-1111
8. Превышение оборотных активов над внешними обязательствами	900394	1449479	549085

Из анализа показателей конкурентоспособности можно выделить следующие направления совершенствования деятельности компании «М.Видео» для улучшения конкурентных позиций компании: корпоративная идентификация и профессионализм менеджеров по продажам. Конкурентными преимуществами можно назвать - месторасположение, демонстрационный зал и широкий ассортимент.

Следует отметить факт, что если руководители компаний, предприятий сосредотачивают свое внимание только на количественно измеряемых показателях, они могут упустить из внимания такие важные факторы, как организационные показатели, социальная культура и климат, мораль сотрудников и др., порой оказывающие решающее влияние на успех или провал маркетинговых инициатив, что приведет к процветанию или же банкротству предприятия, а следовательно, и повлияет на положение на рынке, определяющее ее конкурентоспособность.

Таблица 4- Анализ конкурентоспособности компании

Группа факторов	Фактор	М.Виде о	Юлмар т
Корпоративная ин- дефикация	Слоган компании	6	3
	Выдерж-ый фирменный стиль	7	4
	Средний балл	6,5	3,5
Месторасположение	Удобство месторасположения	8	2
	Вывески, указатели	7	2
	Средний балл	7,5	2
Демонстрационный зал	Дизайн, оформление	6	3
	Качество рекламно- информационной и тех. доку- ментации	7	3
	Средний балл	6,5	3
Рекламная актив- ность	Оценка сайта компании	7	7
	Реклама в СМИ	7	5
	Средний балл	7	6
Ассортимент	Разнообразие ассортимента	6	10
	Представ-ть асор-та в демонстр. зале	8	0
	Средний балл	7	5
Профессионализм менеджеров по про- дажам	Своевременность реагирования на потреб.запросы	6	9
	Знание товара и ассортимента	7	10
	Средний балл	6,5	9,5

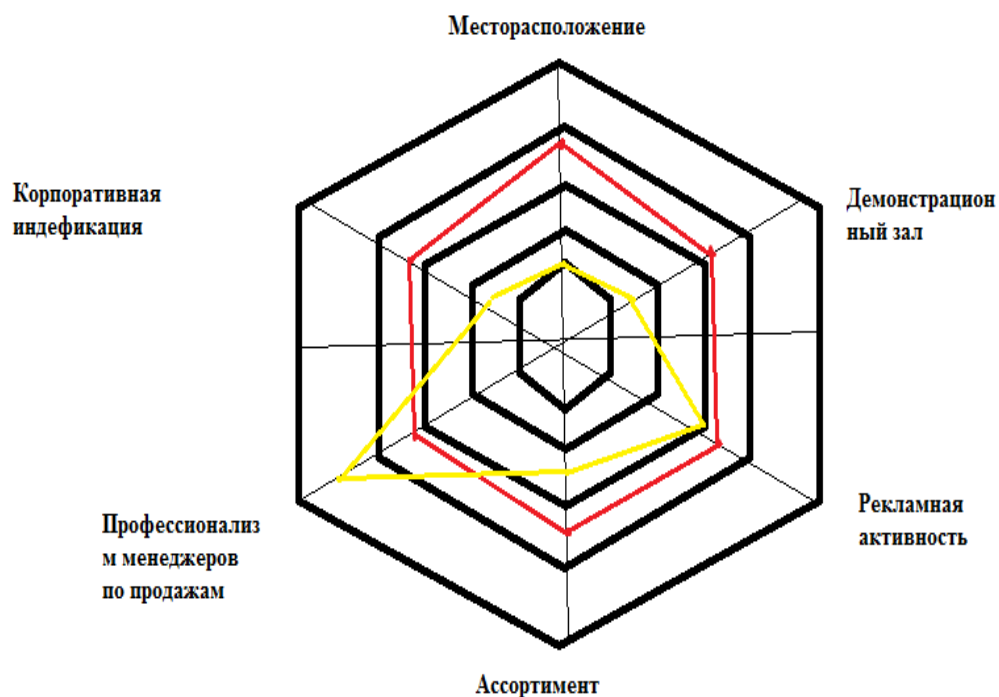


Рис. 1. Многоугольник конкурентоспособности

### Литература

1. *Фатхутдинов Р.А.* Управление конкурентоспособностью организации/ Университетская серия: Маркет ДС, 2008 .
2. *Быков В.А., Комаров Е.И.* Управление конкурентоспособностью: Учеб. Пособие. - М.:РИОР:ИНФРА-М, 2013. – 276с. – (Президентская программа подготовки управленческих кадров).
3. *Баскакова О.В. Сейко Л.Ф.* Экономика предприятия (организации) // М: Дашков и К, 2013. - 372 с.
4. *Агарков А.П.* Экономика и управление на предприятии // М.: Дашков и Ко, 2013. - 400.
5. [www.mvideo.ru](http://www.mvideo.ru)

## **Анализ и оценка влияния основных параметров структуры международного туристического рынка на экономику России в периоде 2014-2015 годов**

© К.Г. Петрова, Б.П. Касаткин

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Путешествия и туризм охватывает сразу несколько сфер бизнеса, такие как: проживание, транспорт, питание, отдых и другие услуги - это один из самых высоких в мире приоритетных отраслей и работодателей.

Существует широкий спектр экономических показателей и потенциала роста туризма, например, через экономику Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС)

Данные Всемирной туристской организации показывают, что число международных пребываний во всем мире увеличится с 565 миллионов в 2005 году до почти 1,6 млрд к 2020 году и поступления от международного туризма (исключая транспорт), по прогнозам, достигнет \$ 2 трлн.

В 2012 году доля индустрии туризма в общем объеме ВВП экономики АТЭС (3,22 трлн долларов США) составила 8,3%. По прогнозам, к 2022 году доля составит до 9,2%.

Обзор текущих экономических показателей для членов АТЭС за 2013 год представлен в таблице 1.

Деятельность группы определяется хартией туризма АТЭС, составляющей основу сотрудничества экономик АТЭС в области туризма. Хартия отражает общую готовность улучшать экономическое, культурное, социальное и экологическое благополучие экономик-участниц АТЭС путём развития туристического сектора [1].

Рабочей группой был утверждён стратегический план АТЭС в области туризма на период до 2015 года, целями которого являются повышение эффективности туристической индустрии, устойчивости туристических направлений и внимания к вопросам роста коммерческих возможностей.

Туризм охватывает все рабочие группы и все другие сектора экономики, будь то услуги, развитие торговли и инвестиций или транспорт - они все работают в едином ключе для повышения экономического роста и создания новых рабочих мест в регионах.

Туризм является одной из движущих сил экономического развития в промышленно развитых, менее развитых и развивающихся странах.

Индустрия путешествий и туризма вносит существенный вклад по следующим позициям:

- высокие темпы экономического роста,

- создание квалифицированных и малоквалифицированных рабочих мест,
- экспортные декларации,
- иностранные инвестиции и валюты,
- экономическое благосостояние и социальную стабильность.

Таблица 1. Экономические показатели членов АТЭС

Страны-участники (год вступления)	площадь (тыс. кв км)	население (млн.чел)	ВВП (US \$ млрд)	ВВП на душу населения (в долларах США)	экспорт (US \$ млн)	импорт (US \$ млн)
Австралия (1989)	7,692	20.2	692.4	33,629	86,551	103,863
Бруней-Даруссалам (1989)	6	0.4	5.7	15,764	4,713	1,638
Канада (1989)	9,971	32.0	1,084.1	33,648	315,858	271,869
Чили (1994)	757	15.4	105.8	6,807	32,548	24,769
Китай (1991)	9,561	1,299.8	1,851.2	1,416	593,647	560,811
Индонезия (1989)	1,905	223.8	280.9	1,237	71,585	46,525
Япония (1989)	378	127.3	4,694.3	36,841	566,191	455,661
Корея (1989)	99	48.2	819.2	16,897	253,845	224,463
Малайзия (1989)	330	25.5	129.4	4,989	125,857	105,297
Мексика (1993)	1,958	105.0	734.9	6,920	177,095	171,714
Новая Зеландия (1989)	271	4.1	108.7	26,373	20,334	21,716
Папуа-Новая Гвинея (1993)	463	5.9	3.5	585	4,321	1,463
Перу (1998)	1,285	27.5	78.2	2,798	12,111	8,872
Филиппины (1989)	300	86.2	95.6	1,088	39,588	40,297
Россия Федерация (1998)	17,075	144.0	719.2	5,015	171,431	86,593
Сингапур (1989)	1	4.2	116.3	27,180	179,755	163,982
Таиланд (1989)	513	64.6	178.1	2,736	97,098	95,197
Соединенные Штаты (1989)	9,364	293.0	12,365.9	41,815	818,775	1,469,704
Вьетнам (1998)	332	82.6	51.0	610	26,061	32,734

Важным экономическим показателем вклада туризма в экономику страны являются значения, которые указывают доходы полученные от туризма.

Экономическое состояние туристической отрасли находится под влиянием тех же экономических циклов, которые затрагивают все страны по всему миру. Рис.1 представляет собой динамику развития международного туризма на период с 2005 по 2015 г.г.

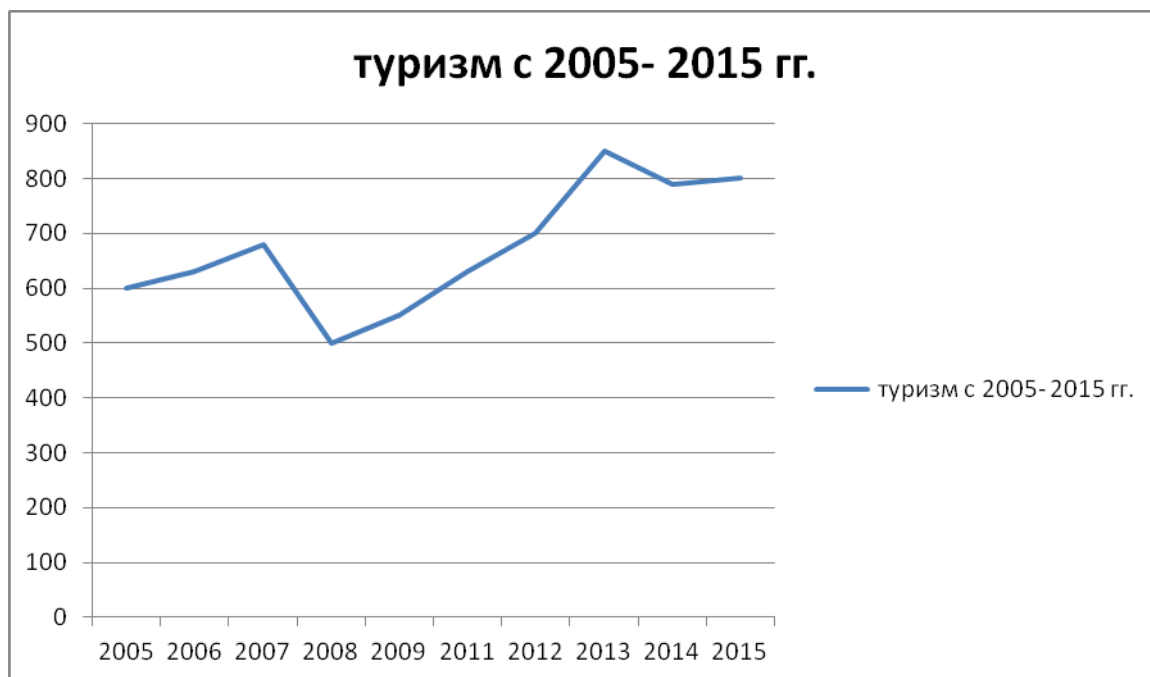


Рис. 1. Динамика развития международного туризма

Из приведенного графика видно, что отрасль международного туризма переживает устойчивый рост с 2005 по 2015 год этот рост остановился в 2008 году и начал снова расти с 2009 по начало 2014 года. В этот период мировая индустрия туризма понесла некоторые серьезные потери в результате серии крупных международных событий. В конце 2014 года туризм понес серьезные убытки в Российской Федерации из-за случившегося кризиса в мире в связи со взлетом иностранной валюты: евро и доллара и падением курса рубля, а так же с введением санкций против России. Пострадало огромное количество людей из-за закрытия туристических операторов и уполномоченных агентств. Ниже представлен список самых известных операторов, которые были вынуждены прекратить свое существование:

1. Туристическая фирма «Нева» (Прекращение деятельности: 16 июля 2014) На данный момент 2015 года, кредиторская задолженность компании составляет 1,23 млрд рублей.

2. Туристическая фирма «Идеал Тур» (Прекращение деятельности: 1 августа 2014)

3. Туристическая фирма «Лабиринт» (Прекращение деятельности: 2 августа 2014)

4. Туристическая фирма «Верса» (Прекращение деятельности: 17 сентября 2014)

5. Туристическая компания «Атлас» (Прекращение деятельности: 22 августа 2014)



6. Туристическая фирма «Солвекс - Турне» (Прекращение деятельности: 8 сентября 2014)

И это далеко не все и не последние туристические фирмы которые разорились в 2014 году. Стоит отметить что все эти фирмы существовали на рынке более десяти лет и закрываясь все сообщали одну и ту же причину: "Невозможность выполнять обязательства перед туристами и партнерами."

Следует отметить, что "Российские туристы вывозят за рубеж почти на \$13 млрд больше, чем иностранцы в нашу страну ввозят", - заявил председатель комитета по предпринимательству в сфере туризма Торгово-промышленной палаты России (ТПП) Юрий Барзыкин на слушаниях в Общественной палате, посвященных развитию туризма.

По статистическим данным АТОР (Ассоциации туроператоров России) спрос на летние заграничные поездки уменьшился на 50%. Согласно данным АТОР, самыми популярными и доступными направлениями для российского туриста остаются Турция и Египет. В связи с падением рубля, в конце 2014 года отельеры приняли решение снизить стоимость проживания для российских туристов.

По данным агентства Viletix, авиабилеты на международные рейсы в ноябре в среднем подорожали более чем на 17 % по сравнению с ноябрём прошлого года.

В связи с падением курса рубля россияне стали реже совершать авиаперелёты. Так, продажи авиабилетов на период новогодних каникул в традиционный пик продаж — в октябре – ноябре — сократились на 20–30 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года [3].

Основной причиной, по которой потребность в отдыхе внутри России отсутствует, является то, что цены внутри страны сравнялись и даже превысили цены по аналогичным предложениям в выездном туризме. Годовые темпы инфляции на внутренние туристические услуги более чем в 2 раза превышают рост цен на выездные туры (табл. 2). Однако разнообразие международных туристических предложений, высокое качество обслуживания на зарубежных курортах делают неконкурентоспособным рынок внутреннего туризма.

Так же можно отметить, что после закрытия туроператоров существенно возрос интерес к самостоятельному бронированию туров отметил международный сервис momondo.

По данным исследовательского агентства Data Insight, в следующем году рынок онлайн-бронирований в России может вырасти еще на 40-50%, даже если продолжится падение курса рубля [5].

Таблица 2. Динамика экономических показателей туризма в России [4].

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Туристский поток, тыс. поездок:			
1. Выездной	6785	7753	3851
2. Въездной	2385	2435	826
Внешнеторговый оборот ( ВТО) туристских услуг, млн долл.	23270	25863	13312
Доля туристических услуг в общем объеме ВТО товаров и услуг, %	5,4	4,8	4,5
Платные услуги, млрд. руб.:			
1. Туристские	23,8	33,8	45,2
2. Услуги гостиниц	52,3	60,1	74,7
3. Санаторно-оздоровительные услуги	30,5	36,1	42,8

Таким образом, можно сделать вывод о том, что несмотря на все угрозы с внешней стороны, тур индустрия долго находится в нисходящем тренде не будет, наоборот она будет продолжать развиваться. Интерес людей к выезду за границу не падает, а только продолжает расти. Так же можно обратить внимание как туристический бизнес восстановился после кризиса 2009 года и набрал существенные обороты. По прогнозам экспертов и данный кризис не будет препятствовать продолжению развития туристического сектора.

### Литература

1. Tourism Risk Management – An Authoritative Guide to Managing Crises in Tourism
2. <http://www.russiatourism.ru/> (Единый Федеральный реестр туроператоров)
3. <http://spb.turprofi.ru/> (Туристический информационный портал для профессионалов Санкт-Петербурга)
4. <http://www.gks.ru/> (Федеральная служба государственной статистики)
5. Концепция федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2016 годы)» утв. распоряжением Правительства РФ от 19.07.2010 № 1230-р.

## Культурные индустрии в стратегии инновационного развития регионов

© Е.В. Прохорович

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

В обществе, где на первое место выходит интеллектуальное творчество, культура становится доступным и эффективным экономическим ресурсом, создающим добавленную стоимость геобренду современного города. В западной науке использование культурного потенциала обозначают термином «креативная экономика» (creative economy).

Креативная экономика – это экономика творческого сектора, базирующаяся на неисчерпаемом ресурсе интеллектуально-творческого капитала реализующего свой проектный потенциал в сфере производств и услуг. Основной компонентой культурных индустрий является творческий потенциал креативного класса, выступающего в роли новатора и двигателя процессов бизнеса, искусства, культуры и науки.

Пионерами в изучении исследований в области креативной экономики и креативных классов являются Р. Флорида («Креативный класс: люди, которые меняют будущее», 2005; Florida, 2002), Ч. Лэндри («Креативный город», 2011; Landry, 2000), Дж. Хокинс («Креативная экономика. Как превратить идеи в деньги», 2011; Howkins, 2001), Ф. Колбер («Маркетинг культуры и искусства», 2004; Colbert, 2001). В своих исследовательских работах они обратили внимание на огромный вклад в развитие городов деятелей искусств, ученых, дизайнеров, людей занятых в творческой деятельности. Способность генерировать нестандартные решения, талант напрямую увеличивает добавленную стоимость товаров и услуг, а также нематериальные активы компаний, повышая эффективность разных отраслей бизнеса. По определению Флориды креативный класс составляют работники занятые в рекламе, дизайне, архитектуре, различных областях искусства, модном бизнесе, киноиндустрии, издательском деле, научных исследованиях, разработке инновационных продуктов программного обеспечения, компьютерных игр, а также теле и радио продуктов. Использование потенциала креативного класса, как стратегия для всестороннего развития региона станет более полноценной и объемлющей, если расширить сферу культурных индустрий и включить сюда такие практики развития территорий, как: научно-исследовательские (Новосибирский Академгородок), инновационные (японский проект «Технополис»). Необходимым условием является активная работа со средствами массовой информации со стороны представителей города и наличие имиджевой стратегии. Грамотное использование культурных и интеллектуальных ресурсов региона может дать

толчок развитию территории, привлечь туристов, финансовые инвестиции, повысить привлекательность и имидж региона для проживающего в нём населения. Российским регионам для укрепления позиций на глобальном рынке и формирования конкурентных преимуществ необходимо трансформировать и создавать позитивный, устойчивый имидж, учитывающий потребности современного общества в инновациях и развитии. Примером может служить инновационный комплекс «Сколково» в Москве, созданный в 2010 году. Новым местом притяжения может стать космодром «Восточный», первый пуск ракеты, с которого планируются уже к концу 2015 года, а запуск космического корабля к 2018 году. Концепция культурно-инновационного развития городов базируется на фундаменте включающем: культурные индустрии; центры науки, инноваций и технологий; публичные пространства; событийный маркетинг. Стратегию развития региона определяет спектр решаемых государством задач для достижения максимальной экономической и социальной эффективности.

При разработке концепции нужно активно работать с различными группами общественности и представителями креативного класса. К таким представителям можно отнести знаменитого американского архитектора Френка Оуэна Гери оказавшего значительное влияние на культурное и туристическое развитие города Бильбао (музей Гуггенхайма) и Лос-Анджелеса (концертный зал им. Уолта Диснея) или японского художника Такаси Мураками деятельность которого сыграла большую роль в создании имиджа Токио в мировом культурном пространстве.

Культурные обмены лежат в плоскости международных отношений и помогают формировать позитивный имидж региона, что обретает все большее значение в условиях информационного и политического противостояния. Грамотный подход к стратегическому использованию креативных индустрий помогает укрепить имидж региона и, что самое главное, повысить уровень жизни местного населения, провоцируя творческую активность и формируя благоприятный климат в обществе.

В Финляндии в промышленное здание закрытой керамической фабрики переместили Университет Дизайна и искусств Аалто, сформировав вокруг культурное, публичное пространство притягивающее активный творческий класс со всего мира. В Санкт-Петербурге под креативные кластеры используют бывшие фабрики, например: в здании бывшей прядильно-ткацкой фабрики им. Петра Анисимова, расположился креативный центр «Ткачи»; в здании бывшего хлебозавода, культурный центр «Лофт Проект Этажи»; на заводе слоистых пластиков музей стрит-арта «Street Art Museum» и т. д. В Москве зонами современной культуры стали пространства: «Artplay»; «Красный Октябрь»; «Винзавод»; «Флакон». Региональные власти развитых городов мира включают в свои стратегии отдельные статьи бюджета на развитие культурных индустрий, например: Лондон, Нью Йорк, Сингапур, Сеул, Париж и пр. Помимо появления креативных

кластеров, активно внедряются новые подходы к организации трудовой деятельности и использования таких практик как коворкинг, хакерспейс и технопарк.

Коворкинг – (от англ. co-working – работающие вместе) схема работы, в которой каждый участник работает на себя, но делает это в едином пространстве объединяющем специалистов разных областей.

Хакерспейс (от англ. hacker и space) – реальное место, где работают люди интересы, которых лежат в одной плоскости, как правило научной, технологической, цифрового и мультимедийного искусства и т.д.

Большую роль при формировании рынка культурных индустрий играет национальная идентичность и отличительные признаки присущие конкретному региону. Информационно-коммуникационная деятельность и действия специалистов в области рекламы и средств массовой информации занимают одну из ключевых позиций в продвижении имиджа территории и его социально-культурной привлекательности.

УДК 339.133.4

## Современные тенденции развития гастрономического туризма

© С.В. Пучкова, И.С. Сырцова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

В последнее время важной составляющей туристической привлекательности того или иного региона является его гастрономическая самобытность и уникальность. Знакомясь с достопримечательностями города, путешественники хотят попробовать что-то новое, изысканное и таким образом узнают особенности национальной кухни. Развитие туризма тесно связано с ресторанным бизнесом. Это и поддержка местных производителей, создание рабочих мест, продвижение идеи экологической безопасности питания и важности высококачественных продуктов питания. Гастрономический туризм в мире обретает все большую популярность. Существуют специальные гастрономические туры, которые привлекают туристов, желающих познакомиться с национальной кухней какой-либо страны.

*Сущность, виды и особенности гастрономического туризма*

Гастрономический туризм – это путешествия в разные уголки планеты, с целью ознакомления с кулинарными традициями какой-либо страны и со спецификой национальной или региональной кухни. Главное намерение отдыхающих, которые отдают предпочтение **гастрономическому туризму**, заключается в дегустации уникальных продуктов и блюд, которые свойственны исключительно для данной местности [4].

Особенности гастрономического туризма:

абсолютно все страны имеют условия для развития кулинарного туризма и это уникальная отличительная особенность данной отрасли туризма;

гастрономические туры можно подобрать в любое время года, то есть гастротуризм не носит сезонный характер;

кулинария в той или иной степени является одной из основных составляющих всех туров. Но гастротуризм, в отличие от других видов туризма, ставит своей целью знакомство с национальной кухней и это становится основным элементом путешествия;

неотделимой частью любого гастротура является развитие местных хозяйств и производителей продовольственных товаров.

Традиционно гастрономический туризм делят на два вида – сельский и городской. Сельские кулинарные путешествия также называют «зелеными», так как они часто подразумевают поездки в экологически чистые места планеты. Здесь отдыхающие дегустируют незагрязненные продукты, выращенные без применения химических добавок. Нередко «зеленый» гастротуризм предполагает самостоятельный сбор дикорастущих лесных ягод, фруктов и овощей на фермах и экскурсии по местам, которые славятся виноделием. Городской гастрономический туризм предусматривает посещение ресторанов национальной кухни, цехов по производству колбас, кондитерских фабрик и другой продукции с ее обязательной дегустацией.

Также известен гастрономический туризм, предусматривающий знакомство с одним и тем же блюдом или напитком, приготовленным в разных странах и регионах. Так, например, современные туроператоры в немалом ассортименте предлагают сырные путешествия по ведущим странам-производителям этого продукта – Италии, Швейцарии и Голландии, а также пивные туры с посещением Бельгии, Чехии, Австрии и Германии. Такие поездки часто сочетаются с различными фестивалями, посвященными блюдам и напиткам [4].

*Анализ развития гастрономического туризма в мире.*

Самыми популярными мировыми направлениями гастрономического туризма являются Европа (Франция, Италия, Швейцария), Индия, Таиланд, Гавайские острова и арабские страны, в частности Марокко. Особенное развитие гастротуризм получил в Японии, где путешественники самостоятельно покупают морепродукты, необходимые для суши под руководством опытного гида, а блюдо готовится у них на глазах. Здесь же самые смелые туристы хотят попробовать известное всем фуру – блюдо из одноименной рыбы, в печени которой содержится объем яда, способный вызвать смерть 30-40 человек. Это блюдо готовят только наиболее опытные повара, которые имеют специальную лицензию. Менее экстремален кулинарный туризм по европейским странам, например, Италии, где ценителям предлагают попробовать разнообразные виды пасты, приготовленной по разнооб-

разным рецептам. Страны, в которых гастрономический туризм получил наибольшее распространение, представлены на рис. 1.

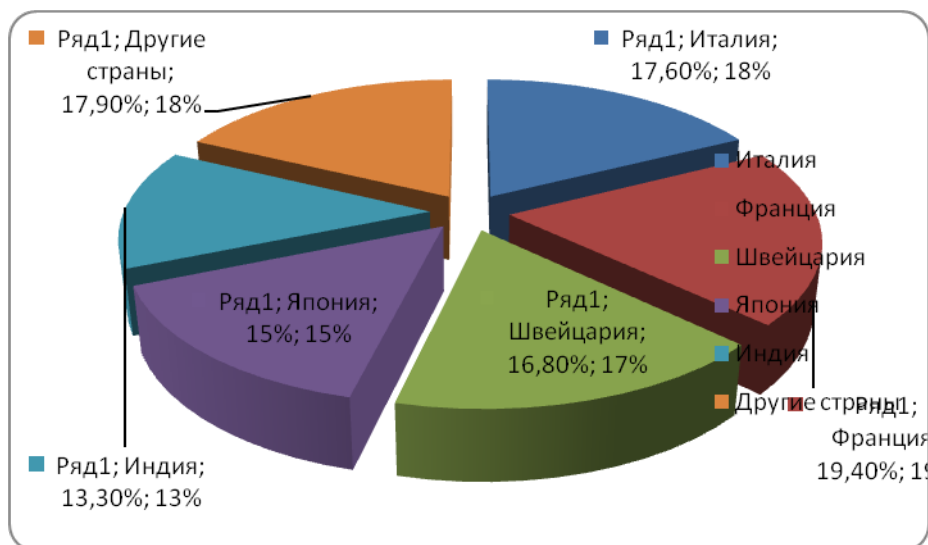


Рис. 1. Основные направления гастротуризма

Как видно из рисунка, на первом месте стоит Франция с 19,4%. Эта страна пользуется успехом в данной отрасли, благодаря изготовлению более 350 сортов сыра. Приезжая в Париж, туристы могут попасть на дегустацию сыров или присоединиться к мастер-классу от профессионалов сырного или винного дела. А также в настоящее время наибольшее сосредоточение лучших кондитерских мира находится во Франции (знаменитые макароны, эклеры, безе были придуманы именно здесь) [3].

На втором месте расположилась Италия с 17,6%. Италия – родина таких блюд, как паста, пицца и ризотто. Наслаждаться блюдами итальянской кухни можно в любом регионе страны, а лучше всего взять дегустационный тур, ведь в каждом городе есть свои секретные рецепты сыров, колбас и других деликатесов. Кроме того более 50% гастрономических туров в Италию составляют вино-дегустационные туры. В **Италии** более ста провинций и практически каждая может похвастать вино-гастрономическими тропами.

А на третьем – Швейцария, гастротуризм в которой составляет 16,8%. Основу гастрономических туров в Швейцарию составляют блюда из сыра. Известно более 400 сортов швейцарского сыра, но прославили страну экстра-твердые и твердые сорта. Для почитателей швейцарского сыра прекрасно подходят туры по районам производства любимого продукта. Тем, кто любит твердый сыр, лучше начинать с посещения сыроварен центральной Швейцарии. Северо-восточнее знаменитый Аппенцель предлагает отведать одноименный сыр, имеющий 700-летнюю историю [3].

Также популярным направлением гастрономического туризма является Восточная и Южная Азия, а именно – Япония и Индия с 15% и 13,3% соответственно.

*В России, к сожалению, гастрономический туризм развит крайне слабо. В настоящее время существует несколько гастрономических маршрутов, которые турфирмы предлагают гурманам и любителям интересных путешествий. Экскурсии предлагаются в нескольких регионах России: например, Астраханской области и на Алтае. Знакомство с особенностями русской кухни происходит во время посещения лучших ресторанов. Также в некоторых регионах (например – в Ярославской области) предлагаются программы вида «Обед в русской избе». Мероприятия организуются в соответствии со всеми традициями, присущими обычаям народа, живущего в данной местности. Также популярность у туристов-гурманов вызывают туры на винодельческие заводы в Краснодарском крае, где широко выращивается виноград различных сортов.*

*Маркетинговый анализ рынка гастрономического туризма в России и перспективы его развития.*

Для того чтобы дать оценку перспективности развития данной отрасли в России, проведем SWOT-анализ конкурентных позиций России на рынке гастрономического туризма [2].

Таблица 1 показывает, что Россия обладает достаточным количеством факторов, которые позволяют ей расширить рынок гастрономических услуг. Благодаря благоприятной внутренней среде, все больше предпринимателей понимают перспективность данного направления. Как показал SWOT-анализ, несмотря на внешние угрозы, возможности для развития гастротуризма в России существуют.

*Перспективы развития гастротуризма в Санкт-Петербурге.*

Санкт-Петербург – один из самых посещаемых туристических центров России и Европы, и перспективы развития гастрономического туризма в городе весьма обнадеживающие. В Санкт-Петербурге комитет по развитию туризма вскоре будет составлять маршруты гастрономических туров по городу. Соответствующий аукцион размещен на официальном сайте госзаказа. Исполнитель должен будет провести маркетинговое исследование по развитию гастротуризма в Петербурге с анализом мирового опыта и современных тенденций в этой сфере. По результатам анализа будут сформированы минимум пять гастрономических маршрутов для различных категорий граждан: эконом-туры, маршруты средней и высокой ценовой категории. Маршруты будут содержать мастер-классы по приготовлению блюд, дегустации и различные представления.

На сегодняшний день для жителей и гостей города уже организуются гастрономические туры, в ходе которых туристы могут не только познакомиться с традициями русского застолья, но и приготовить блюда русской национальной кухни под руководством опытного повара. Также в про-



грамму включена экскурсия на современный ликероводочный завод с лекцией об истории русской водки и последующей дегустацией.

Таблица 1. SWOT-анализ конкурентных позиций России на рынке гастро-туризма

	Сильные стороны	Слабые стороны
<b>Внешняя среда</b>	<b>Возможности «О» - Opportunities</b>	<b>Угрозы «Т» - Threats</b>
	1.позиционирование на международном рынке гастрономического туризма; 2. увеличение объема туристического потока; 3. создание гастрономического бренда	1.политические и экономические риски; 2.усиление конкуренции; 3.риск невосприятия потребителем; 4. изменение потребительских предпочтений.
<b>Внутренняя среда</b>	<b>Преимущества «S» - Strength</b>	<b>Недостатки «W» - Weakness</b>
	1. наличие туристических и тематических ресурсов; 2. оригинальность национальной кухни; 3. новизна в восприятии потребителей; 4. возможность создания комбинированных туров.	1. отсутствие узнаваемости у потребителей; 2. отсутствие рекламной стратегии; 3. низкая степень развития гастрономического туризма на сегодняшний день

По данным комитета по развитию туризма, Санкт-Петербург вошел в тройку городов-претендентов на проведение Всемирного саммита гастрономического туризма, который состоится в 2019 году. Среди конкурентов Северной столицы – китайский Макао и столица Пуэрто-Рико город Сан-Хуан. По некоторым оценкам, проведение саммита может принести экономике города около 10 млн долларов [5].

### Литература

1. Долженко Г.П. учебное пособие «Основы туризма» изд.: МарТ, 2008г.
2. Котлер Ф., Боуэн Дж., Мейкенз Дж. Маркетинг. Гостеприимство. Туризм, изд. М: Юнити Дана, 2012г.
3. Кумагина Т.Г. Национальная и зарубежная кухня, изд. М: Юнити-Дана, 2010г.
4. <http://www.gastrotur.ru/>
5. <http://www.fontanka.ru/2015/01/28/144/>

## **Использование инструментов мерчендайзинга в арт-бизнесе Санкт-Петербурга**

© М.В. Чигиринова, М.Д. Романова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Сегодня в России арт-бизнес является достаточно новым и малоизученным направлением коммерческой деятельности. Несмотря на это, динамике его роста могут позавидовать многие другие отрасли. Классическое определение арт-бизнеса – это оценка и продажа предметов искусства: картин, скульптур, предметов антиквариата [1]. В реальности же его рамки намного шире, и сегодня к арт-бизнесу относятся и коммерческие предприятия, тем или иным образом, связанные с искусством: некоторые из них используют его для продвижения, деятельность других рассчитана на людей, входящих в эту среду, третьи используют художественные приемы для создания узнаваемого бизнес-имиджа.

Как и любая другая отрасль коммерческой деятельности, арт-бизнес подчиняется тем же законам и использует общие с ними приемы для повышения объема продаж и интенсификации деятельности. Одной из составляющих процесса является мерчендайзинг, практика применения которого в России насчитывает всего пару десятков лет.

Помимо главной цели мерчендайзинга – стимулирования роста продаж, он преследует и другие, к которым относятся:

Увеличение числа покупателей;

Создание положительного облика торговой точки;

Формирование и повышение приверженности к ней у покупателей;

Получение преимуществ в конкурентной борьбе [2].

Санкт-Петербург - это город, где сочетание богатой истории и обширного культурного пласта дает поразительные результаты, и неудивительно, что здесь существует множество арт-кафе, арт-ресторанов и прочих творческих проектов, имеющих вполне реальное и прибыльное воплощение.

Общая черта, которую можно выделить для всех них – это создание особой атмосферы, в то время как средства и приемы воплощения замысла в каждом случае уникальны.

Арт-кафе «Сундук» - это заведение, расположенное на ул. Фурштадской, привлекает внимание посетителей еще на входе: эффектная вывеска, оформленная в духе старины, отражает концепцию оформления интерьера. Там клиент обращает в первую очередь на сложный и выразительный декор, выдержанный в духе старины. Обстановка включающая в себя предметы 18-20 века эклектична, она не повторяет в точности какое либо оп-

ределенное помещение, а причудливо сочетает в себе элементы предметов старины, из которого формируется дизайн помещения: приглушенный свет, стены, имитирующие необожженный кирпич, оригинальные абажуры и классическая мебель из темного дерева.

Впрочем, создание аутентичной атмосферы интерьером не ограничивается, каждый вечер в заведении своя шоу-программа, тематика, которой органично вписывается в атмосферу заведения, и в то же время является достаточно современной, благодаря чему каждый вечер здесь собирается немалая аудитория.

Основными приемами мерчендайзинга в арт-кафе «Сундук» являются:

- Выбор репертуара для шоу- программы;
- Стильный дизайн интерьера;
- Состав меню.

Сочетание этих трех компонентов дает очень удачный результат – зал кафе всегда полон, на проведение банкетов запись за несколько месяцев.

Арт-клуб «Книги и кофе» - это кафе с необычной атмосферой, главной особенностью которой является... тишина. Именно этого так не хватает большинству современных заведений, куда люди приходят для отдыха. Помимо оригинального меню, кафе отличается оригинальным интерьером и насыщенной культурной программой. Дизайн клуба вполне закономерно напоминает библиотеку, точнее, ее читальный зал, где классического стиля мебель стоит таким образом. Чтоб гости заведения не мешали друг другу, и каждый имел пусть небольшую, но личную зону. Отдельно выделены писательский уголок, тайные комнаты, напоминая своими названиями не то быт позапрошлого века, не то антураж «Гарри Поттера». Книжный зал, кофейный зал – все эти места отличаются своим стилем, и присутствовать в них, человеку, ценящему такую среду, особо приятно.

Что же касается меню, то оно представлено в основном, классической кухней, экзотики тут не встретишь, да она и не уместна. Отдельный раздел – это художественная программа. Она представлена достаточно разнообразно: помимо ожидаемых поэтических вечеров и выступлений известных писателей, в кафе проводятся концерты, распродажи произведений живописи, настольные игры и чтения. Приемами мерчендайзинга, используемыми в арт-кафе «Книги и кофе», являются:

- Создание стильного интерьера;
- Использование художественной программы для привлечения клиентов;
- Классическое меню с поэтическими названиями;
- Необычная атмосфера.

Судя по обилию посетителей, стратегия выбрана удачная, кафе расчитано на посетителей среднего и высокого интеллектуального уровня,

ценящих свободную атмосферу, общение и с единомышленниками и желающих участвовать в культурной жизни города.

Изыюминка Арт-кафе «Саквояж для беременной шпионки» на Большой Конюшенной - атмосфера секретности и тайн. Все компоненты, составляющие ее, направлены на одно - создание облика некоей конспиративной квартиры, в которую трудно попасть. Кафе работает с 1999 года, и за это время получило много наград. Изначально оно задумывалось только как заведение общественного питания со своими особенностями и «фишками», сегодня в его состав входят музей, клуб и даже небольшой театр. Здесь можно как уютно провести вечер, так с шиком отпраздновать юбилей, требуется только сделать заказ заранее.

Составляющими атмосферы тайн являются такие компоненты, как интерьер, оформление шоу-программы и особые «шпионские» трюки, которые приходится проделывать, чтобы попасть в кафе. Все это придет визиту необычность, развлекает и, конечно же, запоминается, служа хорошим стимулом для повторного посещения.

Интерьер арт-кафе - это декорированный бункер времен второй мировой войны. Беленые кирпичные стены, инсталляции из предметов того времени, плакаты времен «холодной» войны, барная перегородка из металлической арматуры - на одно знакомство с ним может уйти немало времени. Меню здесь ничем особо не примечательно, кроме высокого класса готовки, о котором отзываются посетители. Его основу составляют классические блюда, расчет на то, что никто не откажется попробовать спагетти «карбонара», тающие во рту, или угоститься изысканным десертом. Отдельное внимание уделяется шоу-программе: заранее планируются мероприятия к праздникам, например, распространяются билеты на шпионскую новогоднюю ёлку, и все проходит в атмосфере строжайшей секретности: даже артисты, согласно «легенде» - замаскированные агенты. В число приемов мерчендайзинга здесь входят:

- Необычный интерьер;
- Специфичная шоу-программа;
- Особая процедура заказа и входа.

Судя по тому, что кафе функционирует уже второй десяток лет, а популярность его только растет, решения для продвижения выбраны удачные, однако такие места требуют периодических изменений, иначе публика привыкает к статичности, и начинает искать что-то новое и острое.

Одним из самых необычных заведений Санкт-Петербурга считается арт-ресторан Forrest Cafe, на Лиговском проспекте. Он представляет собой настоящую детскую сказку, в которую может вернуться каждый взрослый, вне зависимости от того, сколько ему лет, и верит он в чудеса, или не очень. Ключевым моментом является оформление интерьера: входя в зал, попадаешь под сень векового дуба. Златой цепи с котом, на нем, конечно, нет, но все атрибуты сказочного леса в наличии: раскинувшиеся ветви за-

слоняют небо, создавая таинственный сумрак, на стенах резные панно, светильники характерной формы. Усиливает эффект подбор мебели: вся она, казалась бы, попала в залы ресторана напрямую из домика Бабы-Яги: столы, стулья, барная стойка – все выполнено в едином стиле. Гармоничный дизайн, из которого не выбивается ни одна деталь, производит неизгладимое впечатление на всех посетителей заведения - это яркая и выразительная «визитка», забыть которую просто невозможно.

Меню в арт-ресторане Forrest Cafe интернациональное – здесь можно попробовать блюда грузинской и европейской кухни, хотя превалирует все же русская. Это качественная и вкусная еда, не отличающаяся экзотичностью, зато способная удовлетворить самого требовательного посетителя. Ресторан ориентирован как на взрослых, так и на посетителей с детьми.

Еще одна привлекающая посетителей особенность - регулярная и высококлассная шоу-программа. Представлены разные направления: джаз, блюз, поп и даже рок, экстремальных команд, там не встретишь. Таки образом, для продвижения ресторана используются несколько приемов мерчендайзинга. В частности это:

- Художественно оформленный необычный интерьер;
- Тщательно проработанное меню и вкусная еда;
- Наличие шоу-программы в духе мейнстрим.

Как говорят завсегдатаи, в будние дни ресторан пользуется высоким спросом, в выходные – требуется заказывать столик за несколько дней, иначе вечер придется проводить в другом месте.

Культурному центру Лофт Проект ЭТАЖИ трудно дать какое-то определение: его функции слишком разнообразны. Он создан на территории бывшего хлебозавода, расположенного на Лиговском проспекте, в перечень видов его деятельности входят:

- Образовательная;
- Культурно-просветительская;
- Благотворительская.

Все это реализуется с привлечением художественных ресурсов города. Культурный центр работает с 2007 года, занимает около 3000 кв. м, и в его составе имеются галереи современного искусства, выставочные павильоны, кофейня, хостел, а также открытая крыша, дающая возможность любоваться городом.

Создавая интерьер культурного центра его основатели использовали особенности помещения постройки индустриальных времен, внося туда свои представления, о том, как должно выглядеть арт-пространство. Там сохранены узлы и механизмы, которые остались здесь от прежних времен, все это дополнено современным панорамным остеклением, антикварной мебелью и живыми цветами, которые украшают интерьеры.

Основным приемом, который можно отнести к мерчендайзингу является оформление пространства в культурном центре, а также формат про-

ведения мероприятий, предполагающий сочетание коммерции, благотворительности и использования художественных ресурсов. Таким образом, в перечень входят:

Создание специфичного интерьера;

Привлечение творческих ресурсов;

Предоставление своей площади под проведение всевозможных мероприятий, связанных с искусством.

Очевидно, что, несмотря на возраст, проект еще находится в стадии развития, и не приобрел статичных очертаний: его участники постоянно ищут что-то новое, и пробуют разные направления в работе.

Как уже было сказано выше, мерчендайзинг как набор приемов, которые заставляют покупателя выбирать и приобретать тот или иной товар [3], не менее значим и в арт-бизнесе. В этой сфере деятельности давно перестали руководствоваться только интуицией, на сегодняшний день существуют и применяются научные методики и точные расчеты, основанные на опыте субъектов арт-рынка. В таблице 1 приведена систематизация приемов описанных выше объектов арт-бизнеса направленных на увеличение популярности заведения, а, следовательно, повышения уровня его доходов.

Таблица 1. Использование комплекса инструментов мерчендайзинга в арт-кафе

Прием	Сундук	Кофе и книги	Саквояж	Forrest Cafe	Этажи
Создание специфического интерьера	+	+	+	+	+
Использование шоу-программы	+	+	+	+	-
Особое меню	+	+	-	+	-
Разнообразное использование своей площади	-	+	+	-	+
Особое оформление входа	+	+	+	-	

Арт-бизнес предполагает использование совершенно иных приемов мерчендайзинга в отличие от других сфер его применения. Здесь большее значение имеет создаваемая атмосфера, и для большинства заведений половина успеха достигнута, если клиент вошел в их двери, по той причине, что продукт, реализуемый в этом разделе коммерции, не является товаром первой необходимости.

Организация продвижения в арт-бизнесе предполагает использование всех органов чувств потенциального потребителя: для зрения - освещённость и стиль оформления, для слуха – определенная музыка, либо, напротив, по контрасту, полное отсутствие звуков, обоняние – приятные запахи, гармонирующие со спецификой заведения и так далее.

Создание особого стильного интерьера - в числе приемов используемых в мерчендайзинге этот считается основным. В арт-бизнесе, в отличие от розничной торговли, допускается большее разнообразие декоративных решений. Основные принципы, которыми руководствуются специалисты, работая над его созданием – это необычность и комфорт. Необычность – для того, чтобы произвести наиболее сильное впечатление на человека, заставить его запомнить и вернуться вновь, а комфорт нужен для того, чтобы он не стремился покинуть новую для него среду и оставался там наиболее продолжительное время.

Если для магазинов рекомендуется уровень освещённости сравнимый с дневным светом, то для объектов арт-бизнеса этот критерий не так четко очерчен, там может использоваться и полумрак. Уровень освещения измеряют при помощи люксметра, слишком яркий свет будет утомляюще действовать на посетителя, и поэтому повышение освещённости выше оптимальной допускается только не на продолжительное время, либо зонально, например, для подсветки сцены.

Используя контрасты освещённости, подчеркивают определённые места в интерьере, например, инсталляции, служащие для акцентирования внимания, или же зоны, где выставлены напитки в баре. Дозировать зоны повышенного внимания следует умеренно, так как в большом количестве они перестают действовать.

В описанных выше заведениях, этот прием не очень активно используется только в арт-клубе «Книги и кофе», где атмосфера, имитирующая читальный зал априори требует хорошего и равномерного освещения. Во всех остальных игра со светом используется очень умело, создавая те или иные эффекты.

Атмосфера в данном виде бизнеса играет также очень значительную роль, именно она создает стилевое звучание. Так для арт-кафе «Саквояж для беременной шпионки» активное использование предметов, традиционно связанных со шпионажем и разведывательной деятельностью является определяющим в формировании данного образа, а в ресторане Forrest Cafe такую роль играет имитация огромных деревьев, раскинувших свои ветви над посетителями.

Какой бы образ не был выбран в качестве основного, над его разработкой следует трудиться особенно тщательно, так как визуальные эффекты считаются одними из самых впечатляющих. Для большинства зрительный канал восприятия является основным, и на него мерчендайзеры в сфере арт-бизнеса полагаются в первую очередь.

Особую роль в мерчендайзинге играют запахи. Несмотря на то, что зачастую человек не отдает себе отчет в их присутствии, они также являются составной и очень действенной частью обстановки. Неприятные или дисгармонирующие ароматы способны свести на нет все усилия дизайнеров, тогда как напротив, удачная работа этом направлении только усилит эффект. Для перечисленных выше объектов, относящихся к сфере общественного питания, разумеется, актуальны запахи вкусной аппетитной пищи, тогда как для культурных центров вполне достаточно полное их отсутствие, либо ненавязчивый и слабый оттенок свежести или цветов.

Очень значимо для арт кафе особое оформление входа. Это в большей или меньшей степени относится к каждому из вышеперечисленных заведений, исключение составляет лишь одно - арт-кафе «Саквояж для временной шпионки». Оно отличается не только стильно оформленной вывеской и входом, как остальные: по особому обставлена сама процедура входа, что придает заведению еще большую притягательность. Она подчеркивает атмосферу секретности и флера шпионажа, заставляя посетителей вспомнить бессмертную классику этого жанра и ощутить себя не читателями или зрителями, а участниками действия.

Сегодня мерчендайзинг – это одно из самых актуальных направлений продвижения любого объекта бизнеса, в том числе и связанного с искусством. В отличие от использования рекламных акций, лотерей, скидок, он не требует больших дополнительных затрат, он учит владельцев заведений делать каждый свой шаг осмысленно, не полагаясь на случай или личный вкус. Внимания требует каждая деталь, и при должной проработке, каждая из них способна внести свой вклад в создание успешного по коммерческим меркам предприятия. Арт-бизнес обладает дополнительным преимуществом – набор приемов, используемых в нем несравнимо шире, нежели для предприятия, не имеющего такой направленности, и применение мерчендайзинга в нем имеет свою специфику.

Свет, интерьер, организация пространства, использование дополнительных приемов - все это арт-бизнес может делать намного разнообразней и выразительней, чем обычные предприятия, и это постоянно привлекает новых посетителей.

### Литература

1. *Шехтер Т.Е.* Современное искусство и отечественный художественный рынок: монография. С.-Петербург. гуманит. ун-т профсоюзов. // СПб. : СПбГУП, 2005. 176 с.
2. *Парамонова, Т.Н., Рамазанов, И.А* Мерчендайзинг // М., Изд-во ФБК-ПРЕСС, 2004.
3. *Грегори А. Сэнд,* Искусство мерчендайзинга // Изд-во: Гревцов Паблшер, 2007



УДК 338.62

## Молодежный туризм как одно из условий экономического развития Курильских островов

© Е. Семенова

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет*

Немногие люди знают, что такое Курильские острова и где они находятся, поскольку своему местоположению острова достаточно удалены от центральной части России и тем более от Европы. Сегодня на экономическое развитие этой части России существенное влияние оказывает ряд проблем, таких как: неразвитость инфраструктуры, сокращение численности населения, закрытие существовавших ранее предприятий, что приводит к значительному сокращению доходов населения.

Но, на наш взгляд, именно туризм может дать толчок к развитию этого региона, тем более что на Курилах есть условия для развития туризма. Перспективы его развития можно рассмотреть с двух сторон: экотуризм и экстремальный туризм, хотя для спокойного отдыха эта местность не подходит, скорее Курильские острова будут привлекательным местом для молодежи и романтиков-путешественников.

Социально-экономические реформы в России и дальнейшее развитие страны в значительной мере зависят и от молодежи. Хотя последние публикации утверждают, что численность молодежи в России продолжает снижаться, а статистические данные это подтверждают, тем не менее сравнимая демографические показатели 2014 года, можно увидеть, что общее количество молодых людей от 15 до 29 лет насчитывает 29,449 миллиона человек, что составляет 20,5% процента от общей численности населения России [3].

В последнее время среди молодежи все большее распространение получает стремление вести здоровый образ жизни, развиваться и самосовершенствоваться, сформулировать свои «идеалы» и жизненные ценности, поскольку социальные ценности, которыми жили «отцы», в современной исторической ситуации в подавляющем большинстве утратили практическое значение. Поскольку эти ценности не приемлемы ни для настоящей, ни для будущей жизни, поэтому они не востребованы у молодежи. В данный момент в российском обществе налицо разрыв поколений, отражающий разрыв исторического развития, что, несомненно, может явиться мощным фактором дестабилизации общества.

На наш взгляд, Курилы – это как раз то место, где молодые люди могут испытать себя, получить массу впечатлений и жизненных знаний, так как труднодоступность, необитаемость, географическая обособленность, действующие вулканы, далеко не «пляжный климат» и скудая информация

- не только не отпугивают, но и усиливают желание попасть на туманные, огнедышащие острова - бывшие военные крепости японской армии, до сих пор, скрывающие глубоко под землей многие тайны.

Путешествие на Курильские острова позволит изучить природу этого края, а также глубже окунуться в исследование исторических событий, которые происходили между Россией, Японией и Китаем, непосредственно на месте самих событий, что несомненно интересно молодым людям.

Существует ряд проблем, которые препятствуют развитию туризма в данном регионе. Одной из главных и основных проблем является – труднодоступность. Курилы занимают выгодное положение именно для того, чтобы люди смогли насладиться дикой природой, но на Курильских островах не развита инфраструктура. Не только в плане туристских объектов: средства размещения, рестораны, кафе и другие места отдыха, но и в плане обычной жизни курильчан. Можно было бы предложить развивать один из наиболее популярных видов автомобильного туризма как караванинг и систему кемпингов. С туристской точки зрения, караванинг – цивилизованная форма неорганизованного индивидуального туризма и как форма организации отдыха он самодостаточен, ведь в доме на колесах объединены средство передвижения и место проживания, но из-за плохого состояния дорог молодые люди могут брать в аренду не только автомобиль, но и мотоциклы [1].

Насчет средств размещения кроме кемпингов можно предложить создать места, по типу советских лагерей, длинные дома, оснащенные всем нужным для пребывания на Курилах, а возможен и другой вариант. Курильчане очень отзывчивые и добрые люди. Они очень рады всегда помочь туристам, потому что они бывают там очень редко. Можно разработать специализированный сайт, на котором люди могли бы знакомиться и предлагать свою помощь. Например, путешественник зарегистрировался бы на сайте, решив поехать на две недели на Курильские острова. На этом сайте нашел бы людей, которые готовы меня встретить в порту и предоставить кров, естественно за плату, но возможен и такой вариант, ездить друг к другу по обмену. На мой взгляд, отдых по обмену очень быстро распространился и прижился среди студентов, потому что они готовы экспериментировать, узнавать что-то новое и не тратить при этом большую сумму денег. Такая практика давно работает по всей Европе и Америке.

Как мы знаем, Курильские острова многочисленны, и для того, чтобы турист смог посетить как можно мест, необходимо привлечь судоходные компании, которые смогли бы оказывать услугу по перевозке между всеми островами, непостоянно, а хотя бы в определенные дни.

Правительства РФ пытается решать проблему развития Курильских островов, была разработана целевая программа "Социально-экономическое развитие Курильских островов (Сахалинская область) на 2007 - 2015 годы".

Анализируя состояние развития региона на 2015 год, можно утверждать, что изменения есть, бюджет (27624,27 млн. рублей) освоен, но результат, к сожалению, не тот, который хотелось бы видеть[2].

Развитие молодежного и других видов туризма на Курилах позволит привлечь прямые иностранные капиталы; развивать передовые технологии производства товаров и услуг; создать новые рабочие места не только в туризме, но и в других отраслях (на пример: в строительстве, на транспорте и в социальной сфере) и ряд других преимуществ.

В концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года туризм рассматривается, как существенная составляющая инновационного развития нашей страны и молодежи придется решать ряд социально-экономических проблем на фоне общего политического, социального и экономического кризиса.

Россия – необыкновенная страна. Она богата не только своей многовековой историей, но и огромной территорией, а Курильские острова являются неотъемлемой частью нашей страны и достойны всеобщей известности.

#### Литература

1. *Воронцова Г.Г.* Развитие караванинга в России Санкт-Петербурге // *Innovation &*, 2012 - №1- С. 38-42
2. Распоряжение Правительства РФ от 31.05.2014 N 941-р "Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года", Консультант Плюс
3. Численность молодежи в России продолжает снижаться. Российская газета RG.RU. [Эл. ресурс]. <http://www.rg.ru/2013/06/18/molodej-anons.html>

## Развитие новых методов стимулирования сбыта

© С. В. Пучкова, А. Э. Наумова

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Ключевым звеном маркетинга любой фирмы является концепция стимулирования сбыта. Рассматривать стимулирование сбыта, оценивать его эффективность нужно в тесной взаимосвязи с маркетинговыми коммуникациями, так как именно они создают благоприятный образ товара и самой фирмы в представлении потребителей [1]. Продвижение товара осуществляется с тем, чтобы побуждать у покупателей желание приобрести товар впервые, а потом покупать его снова и снова. Для осуществления этого фирма использует любую форму сообщений, информируя, убеждая и напоминая потребителям о своих товарах и их достоинствах. А коммуникации – это и есть те самые методы и формы подачи информации, с помощью которых оказывается воздействие на аудиторию. Чтобы понять как именно и благодаря чему достигается нужный результат, стоит рассмотреть цели маркетинговых коммуникаций, представленные на рис. 1.

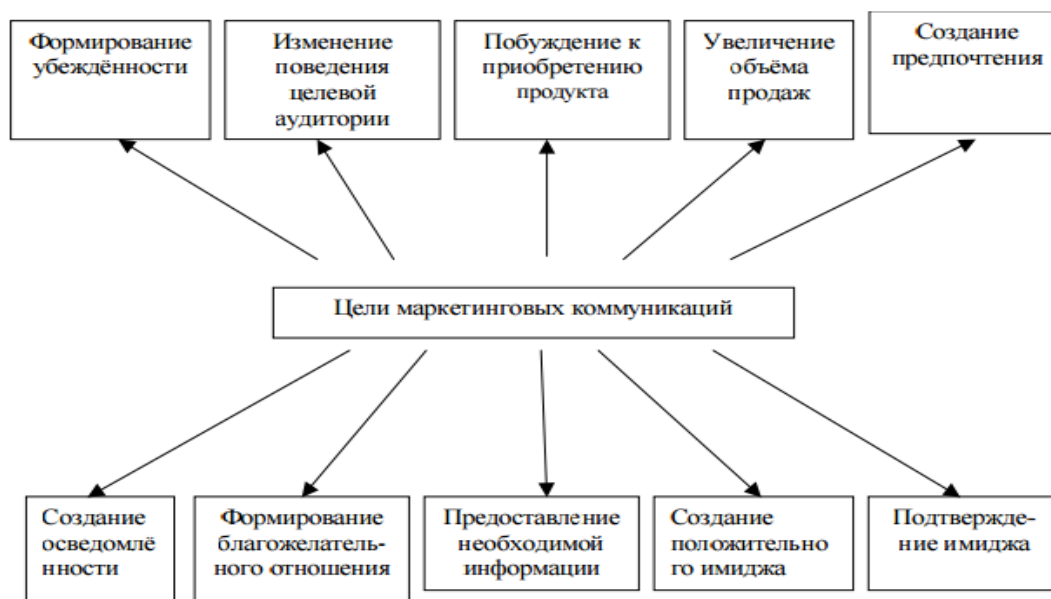


Рис. 1. Цели маркетинговых коммуникаций [4]

Таким образом, мы видим, что маркетинговые коммуникации представляют собой целый комплекс действий, направленных на потребителя [2]. Целью является не просто призвать человека к покупке, а создать в сознании покупателя привлекательный образ товара и фирмы, которые вызывают доверие и желание приобретать именно их продукцию.

Для осуществления маркетинговых коммуникаций используются различные методы стимулирования сбыта, которые наилучшим способом воплощают поставленные цели в жизнь. В таблице 1 подробно описаны методы стимулирования сбыта и их содержание [4].

Таблица 1- Характеристика различных методов стимулирования сбыта

Содержание метода	Характеристика метода
Предоставление бесплатных образцов продукции	Дает потребителям возможность составить наиболее полное впечатление о продукте, привлекает новых потребителей, способствует быстрому восприятию продуктов, но связано со значительными расходами и не позволяет составить точную картину о перспективах реализации изделий. Одна из известных косметических компаний «EsteeLauder» активно сотрудничает с журналом «JustLady» и распространяет бесплатные образцы кремов на его страницах, позволяя оценить качество товара.
Испытание и проверка изделия потребителем	Позволяет преодолеть невосприимчивость ко всему новому и непривычному, однако сложно и дорого при организации и проведении.
Непосредственное распространение купонов агентами по сбыту	Нацелено на избранный круг потребителей, помогает обеспечить высокую степень восприимчивости потребителей, привлечь их внимание к продукту. Вместе с тем данный процесс является очень трудоемким, требует больших затрат времени, связан с организацией тщательного контроля. Хорошую эффективность показала акция по распространению купонов в супермаркетах «Tesco» и «WHSmith». При совершении покупки в торговой точке выдавался купон, позволявший купить прессу со скидкой. Для использования купона достаточно было отсканировать штрих-код на кассе.
Рассылка купонов по почте	Открывает возможность сделать предложения клиентам в домашней обстановке, но является дорогим методом, требует времени для достижения реальных результатов, во многом зависит от качества письменного обращения к потребителям.

Распространение купонов через газеты	Быстрый и удобный способ, однако степень восприятия потребителями здесь невысока. При этом требуется учет географической специфики. Нередко розничные торговцы игнорируют такие купоны.
Предложение купонов через журналы	Ориентировано на точно выбранные группы потребителей, эффективно охватывает наиболее важные из них, но вариант весьма дорогостоящий, а темпы восприятия изделий потребителями относительно невысоки.
Гарантирование возврата денег	Существенно повышает престиж предприятия, открывает путь для захвата новых рынков, но результаты проявляются лишь постепенно, эффект роста объема продаж весьма умеренный.
Приложение к покупке мелкого подарка для потребителя	Способствует росту объема продаж изделия, расходы по сбыту незначительны, но возникает проблема мелких краж, особенно розничными торговцами. Так в магазинах «Рив Гош» часто проводятся подобные мероприятия: «стильная косметичка в подарок каждому покупателю, при любой покупке «TommyHilfiger» от 50 мл».
Предложение пакета из нескольких изделий со скидкой в цене	Увеличивает объем реализации изделий, весьма нагляден и удобен в использовании, однако способен подрывать престиж товарной марки, обладает низкой избирательностью к выбранным группам потребителей. Так в магазинах «Л'Этуаль» было следующее предложение: набор косметики «CLINIQUE» (пенка для умывания, очищающий лосьон и увлажняющее средство) предоставлялся со скидкой. Вместо 1999 рублей, все эти товары при покупке в наборе стоили 1349 рублей.
Организация конкурсов и лотерей	Способствует росту доверия к предприятию, но достаточно дорогостоящее дело, привлекается лишь ограниченный круг потребителей.
Продажа товаров в кредит	Такая возможность может значительно увеличить количество покупателей.
Демонстрация товара в пункте продаж	Эффективное средство привлечения внимания потребителей, но требует участия дилера. Так в последнее время очень часто в крупных торговых центрах можно встретить рекламу отпаривателя для одежды. Специальный агент предлагает попробовать его в действии и посмотреть, как он справится с мятым костюмом.

Мероприятия, направленные на покупателя, рассмотренные в таблице 1 имеют неоспоримую коммерческую выгоду: это скидки, кредит, рассрочка для тех, кто приобретает товар повторно и крупными партиями. Причем, эти способы, направленные на продавцов, побуждают их предлагать товар с максимальной интенсивностью, находить новых покупателей, расширять рынок [4].

Однако маркетинговые коммуникации и методы стимулирования сбыта как и все в современном мире также претерпевают изменения. Так, например, к новым методам стимулирования сбыта, которые в настоящее время активно используются многими предприятиями, относятся такие, как трансьюмеризм и трайвертайзинг.

Трансьюмеризм – это такой способ распространения товара, при котором клиент не покупает товар, а арендует его на время (например, вместо того, чтобы приобрести автомобиль, его арендуют на месяц). Этот метод позволяет компаниям рекламировать свой товар и максимально полно раскрыть его сущность перед потребителем.

Трайвертайзинг – это еще один путь для того, чтобы увеличить продажи товара, а именно давать продукцию на пробу. Отличным примером является ситуация, когда при распространении программного обеспечения пользователю предоставляется бесплатный 30-дневный период, в течение которого он может использовать программу. Когда эти 30 дней проходят, программа перестает работать. И теперь ее необходимо купить или просто удалить.

Применение этих методов позволяет потребителю попробовать товар в деле, в повседневной среде прежде, чем он его купит. При этом компания не всегда стремится побудить клиента к покупке. Иногда задачей становится сделать все возможное для того, чтобы тестеру понравился продукт, и он оставил о нем положительный отзыв, или стал рекомендовать друзьям. А чем больше людей оставит свой положительный отзыв о данной продукции, тем эффективнее будет и сам сбыт продукции и увеличится спрос покупателей, а значит и возрастет сама прибыль фирмы. Активное использование этих методов применяется при продаже автомобилей, компьютеров, смартфонов, рекламе новых технологий, приспособлений. Их эффективное применение также проявляется и во взаимодействии компаний, которые благодаря этому осуществляют свои собственные цели с минимальными затратами. Одной из, пожалуй, самых приятных ситуаций стало, когда «Mercedes-Benz» совместно с сетью отелей «Ritz-Carlton» устроили гостям программу «Key-to-Luxury». Производители предоставили в пользование всем желающим авто «CLS500», абсолютно не ограничивая пробег. Пользоваться им можно было все время пребывания в отеле. Разница между обычным тест-драйвом и использованием авто в определенных целях довольно ощутима. И согласно данным «Ritz-Carlton» многие из гостей после пользования услугой решили приобрести себе «Mercedes CLS500».

Аналогичную кампанию проводили и многие другие отели совместно с не менее известными автомобильными марками. Это позволило увеличить поток клиентов в отель, а также оптимизировать уровень продаж в автомобильных салонах[5].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что стимулирование сбыта представляет собой сложный механизм, в котором взаимодействуют множество деталей. И, конечно, без новых тенденций и явлений в этом направлении не обойтись. Ведь вкусы и предпочтения людей меняются, а значит и способы стимулирования сбыта должны совершенствоваться. Не случайно, инновационные методы не только нашли активное применение среди компаний по всему миру, но стали очень эффективными.

### Литература

1. Баркан Д.И. Управление сбытом: учебное пособие // СПб, 2009 г.
2. Басовский Л.Е. Реклама, стимулирование и пропаганда // Басовский Л. Е. Маркетинг, М.: Инфра - М, 2010 г.
3. Котлер Ф. «Основы маркетинга». Пер. с англ. 2-е евр. изд. // М. ; СПб ; К.; Изд. дом «Вильямс», 2009 г.
4. Рожкова С.В. Методы стимулирования сбыта, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики. М., 2010 г.
5. Электронный ресурс <http://www.ibiz.su>

УДК 1:159.923.2:7.035«18»

## Проблема субъекта в философии романтизма

© А.Н. Кислицына, В.Н. Смирнов

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Начало новоевропейской философии и новоевропейской науки в целом знаменует собой работа Декарта «Размышления о первой философии» (1641), в которой он утвердил тождество бытия и мышления. Понятие «Я», самодостоверность сознания, выраженная в формуле "cogito ergo sum", которое в самой работе звучит как: «всякий раз, как я произношу слова «Я есмь», я существую или воспринимаю это изречение умом, оно по необходимости будет истинным» [1, С. 22], становится исходными пунктами философии Декарта. Возникновение дихотомии души и тела, субъекта и объекта как вещи мыслящей и вещи протяжённой определяют будущее новоевропейской науки. Немецкие романтики (в частности, Фридрих Шлегель) считают Декарта основателем интеллектуальной философии, которая подразделяется на дуализм и идеализм. Исходя из этой классификации, идеализм также берёт своё начало у Декарта [2], однако за Фихте и Шеллингом, романтики стремятся преодолеть картезианский дуализм. Абсолюти-



зация «Я», растворяющего в себе внешний мир у Фихте, натурфилософия и философия тождества Шеллинга послужили основой философии романтизма.

В качестве оформленного движения во всех областях культуры, романтизм связан с Йенской школой, расцвет романтизма также связан с йенским периодом и йенским кружком, к которому принадлежали: филологи Август и Фридрих Шлегели, теолог Фридрих Шлейермахер, Фридрих фон Гарденберг, известный под псевдонимом Новалис, Фридрих Шеллинг как основатель нового направления в философии. К этому периоду относится также творчество Фридриха Гёльдерлина, не входившего ни в какие кружки. Развитие немецкой классической философии и консолидация романтически настроенной молодёжи в Йенском университете, где преподавали Шиллер и Фихте, стали предпосылками для появления феномена романтизма. В качестве предшественников романтизма, можно выделить Гёте, Шиллера, Фихте, Гердера, но необходимо также отделять участников движения от их учителей [3].

Философия романтизма исходит во многом из субъективного идеализма Фихте, но Фихте может считаться основоположником философии романтизма лишь постольку, поскольку им были увлечены некоторые из ранних романтиков, в том числе Шеллинг. Как и Декарт, Фихте ищет опирающуюся на саму себя константу и исходит из картезианского *cogito*, однако в отличие от картезианского *cogito*, которое является актом теоретического знания, фихтеанское «Я» порождает само себя и представляет собой скорее акт воли, а не силлогизм. По словам Гегеля, система Фихте представляет собой «субъективный субъект-объект», а Шеллинга – «объективный субъект-объект» [4].

Шеллинг романтического периода, как и все романтики, ищет гармонии и синтеза. Стремление романтиков преодолеть отчуждение человека от природы, идеального и реального, в конечном итоге, субъекта и объекта, находят своё отражение в натурфилософии и философии тождества Шеллинга: «Субъект, как только он входит в сферу объекта (выносит объективные суждения), выходит из самого себя и вынужден прибегнуть к синтезу» [5]. Натурфилософия Шеллинга задаёт мотивы не только для Йенского романтизма, но и для романтизма в целом, тонкая связь человека с природой характерна для всего романтического искусства. Природа мыслится Шеллингом как объект, как сама творимая жизнь: «Только о природе как об объекте можно сказать, что она есть» [6, С. 194]. Система трансцендентального идеализма, также написанная в романтический период, вместе с натурфилософией составляют одну науку, отличающуюся от собственно последней направленностью и задачей. Задача натурфилософии – объяснить идеальное, исходя из реального, а трансцендентальной философии – подчинить реальное идеальному [6, С. 183]. В целом, Шеллинг не порывает с картезианской рациональностью: философия Шеллинга также исходит

из рационализма, скорее, Шеллинг видит недостаточность рационализма и, подобно всем ранним романтикам, которые наследовали из античности идею хаоса, как первоначального единства, вводит иррациональные категории, отдавая должное в том числе мифологии, как тому, что мыслится целостно. Эстетическое созерцание согласно Шеллингу есть ставшее объективным интеллектуальное созерцание. Хотя философия и художественное творчество исходят из бесконечной раздвоенности, эта раздвоенность снимается в художественном произведении - только произведение искусства отражает абсолютно тождественное [7]. Впоследствии Фридрих Шлегель через живопись критиковал Декарта, сравнивая Дюрера, который по мнению Шлегеля невольно разделил рисунок и колорит, с картезианским дуализмом души и тела [8]. Поздний Шеллинг подвергался критике со стороны того же Фридриха Шлегеля, который называл его работу «Изложение моей философской системы» в письме к Шлейермахеру «спинозизмом, но без любви» [9].

Основное значение Шеллинга для философии романтизма состоит в преодолении абсолютного субъективизма Фихте и возвращении к бытию в объекте. Подобно слиянию субъекта с бытием объекта в философии тождества Шеллинга, у Новалиса человек в мире всегда возвращается домой, так как он уже дома, куда бы он ни ушёл. Отсюда крылатое выражение, определяющее философию как тягу повсюду быть дома. «Я = Не-Я: высшее положение всякой науки и искусства» [10]. В своих философских изысканиях, отражённых в «Фрагментах», Новалис, вдохновлённый в равной степени средневековыми оккультистами, особенно Якобом Бёме, и немецким идеализмом, выводит собственную творческую модель, которую обычно называют «магическим идеализмом». Бессознательная активность «Я» порождает «Не-Я»; тождественный дух содержится и в божестве, и в природе, и в «Я». Мир – результат взаимодействия духа «Я» и божественного духа. Ядром философии Новалиса является поэзия, которая служит абсолютному синтезу, растворяя чуждое бытие в своём. В процессе творчества происходит «вчувствование» индивида в объект познания; искусство и, прежде всего, поэзия осуществляет слияние науки, религии и философии. Следуя идеям Якоба Бёме, Новалис постулирует изначальное единство «Я», разделённое на ум, чувства, фантазию. Также в «Фрагментах» есть, как считают некоторые исследователи, попытка соединить Фихте и Шеллинга: «Мы одновременно находимся внутри природы и вне её» [3, С. 171].

Особое место в наследии эпохи романтизма занимает творчество Фридриха Гёльдерлина. Гёльдерлин не входил ни в какие кружки романтиков, хотя был знаком со многими представителями романтизма, а также с Гёте и Шиллером, со стороны которых встречал «преимущественно высокомерие пополам с равнодушием». Гёльдерлин не имел значительного влияния на умы своих современников, полностью отвечая хайдеггеровско-

му утверждению о несвоевременности философии, однако из представителей всей эпохи романтизма именно он оказался наиболее созвучен идеям XX столетия. Некоторое время Гёльдерлин увлекался философией Фихте, но вскоре от него отошёл, и критика Фихте стала началом философии самого Гёльдерлина. В письме к Гегелю, он высказывал некоторые свои идеи относительно фихтеанского абсолютного «Я»: «...его абсолютное Я (= субстанция Спинозы) содержит всю реальность; оно – всё, и кроме него нет ничего; следовательно, для этого абсолютного Я нет никакого объекта..., но сознание без объекта невысказуемо..., следовательно абсолютное Я (для себя) ничто» [11]. В своей теоретической заметке «Суждение и бытие» Гёльдерлин утверждает, что суждение есть первоначальное разделение внутренне соединённых в интеллектуальном созерцании субъекта и объекта, то разделение, через которое субъект и объект становятся возможны. Бытие постулируется как связь субъекта и объекта, однако бытие не есть тождество. Гёльдерлин пишет: «Когда я говорю «Я есть Я», субъект (Я) и объект (Я) соединены не так, что их разделение невозможно, без того чтобы не пострадало существо того, что должно быть разъединено; напротив, Я только и возможно через это отделение Я от Я» [12]. Человек у Гёльдерлина выступает как субъект, через который только и становится возможно самосознание объекта – природы. Боги, которых тяготит их бессмертие, люди и герои, причастные к богам, предстают в его поэме «Рейн». Поэзия Гёльдерлина оказала заметное влияние на Ницше и Хайдеггера. С Ницше его объединяет внимание к Древней Греции, дионисийскому становлению [13]. Ницшеанская идея смерти Бога и верности земле предвосхищается в стихотворении Гёльдерлина «К солнцезападу»:

«Земля, любовь моя! Мы скорбим вдвоём  
о светлом боге, что отлетел от нас» [14].

Хайдеггер в статье «Гёльдерлин и сущность поэзии», в связи со строками Гёльдерлина, которого он назвал «поэтом поэтов», написал, что «единство разговора несёт наше Вот-бытие. Основа человеческого Вот-бытия — разговор как подлинное событие речи. Но первоначальный язык есть поэзия, как установление бытия:

Многое испытал человек,  
Многих назвал из небесных,  
С тех пор, как мы суть разговор,  
И можем слушать друг о друге» [15].

Одной из фундаментальных категорий романтизма является понятие "Sehnsucht", которое может быть переведено как неизбывная, бесприютная тоска, в основе которой лежит неразрешимое противоречие. Наиболее значимая манифестация «Sehnsucht» - это, прежде всего, фаустовская тоска у Гёте. Стремящаяся к бесконечности, фаустовская душа, разочаровавшаяся в науках, обращается к иррациональным, тёмным своим сторонам, чувственной стороне познания:

«Пергаменты не утоляют жажды.

Ключ мудрости не на страницах книг» [16].

Важное значение в понимании эпохи имеет окончание трагедии Гёте: если Фауст Кристофера Марло, созданный им в XVI веке, был в результате обречён на адские муки – то гётеанский Фауст был спасён, т.к. жажда познания служит своеобразным оправданием и находится как бы по ту сторону добра и зла. В этом отношении рознятся также картезианство и романтизм: в четвёртом размышлении Декарт писал: «во мне нет ничего столь совершенного или великого, относительно чего я бы не понимал, что оно может быть еще более великим и совершенным» [1, С. 47]. В то же время, он пишет: «... у меня нет никакого права сетовать на то, что Бог пожелал дать мне в мире ту личину, которая не является главнейшей и совершеннейшей... Нет у меня и причины жаловаться, что он даровал мне волю более емкую, нежели интеллект» [1, С. 50]. В романтизме противоречие между безграничной волей и ограниченным разумом, мыслью и выражением, способностью осознать недостижимое совершенство (Байрон), рождает «Sehnsucht». Романтическая тоска «Sehnsucht» служит связью земного и небесного, является предчувствием высшей любви как абсолютной целостности, в то же время, она предстаёт в качестве источника для всякого творчества и познания [17].

Романтический субъект в изобразительном искусстве, во всех своих ипостасях отражён на картине Каспара-Давида Фридриха «Странник над морем тумана», которая сама по себе прочно ассоциируется с эпохой романтизма. На картине со спины изображён романтический персонаж, стоящий на краю скалы и смотрящий вдаль, перед ним расстилается туман. На данной картине присутствуют все основные мотивы романтической культуры: устремлённость вдаль, к бесконечности, запредельности «Sehnsucht», нахождение в природе и туманная неопределённость. Персонаж, изображённый на картине Фридриха, помещён в центр полотна, на нём сходятся все линии, как неба, так и земли, он может интерпретироваться как субъект с позиции почти всех представителей романтизма: тут можно увидеть фихтеанское абсолютное «Я», из которого исходит вся природа, которое подчиняет себе природу; с другой стороны здесь можно увидеть и тождественность, бытие в объекте через природу у Шеллинга; можно увидеть человека как субъект, через который становится возможно самосознание природы у Гёльдерлина. Для этой картины также подходит высказывание Новалиса: «Мы одновременно находимся внутри природы и вне её». Помимо этого, важен тот факт, что сам Странник помещён как будто в геометрическую систему координат, что намекает на то, что романтики, как было уже сказано в отношении Шеллинга, полностью не порывают с картезианской традицией. Картина «Странник над морем тумана» является автопортретом Каспара-Давида Фридриха, следовательно - плодом определённой трансцендентальной рефлексии, что характерно в

целом для романтического искусства. В этом смысле Чайлд-Гарольд является автопортретом Байрона, русский Фауст автопортретом Одоевского, Гиперион - Гёльдерлина, а Генрих фон Офтердинген - Новалиса.

Романтическая концепция субъекта, не порывая полностью с картезианской традицией, привнесла в Новоевропейскую философию иррациональные категории, чем в некоторой степени подготовила преодоление картезианского субъекта в XX веке. Своеобразная эпистемология романтизма оказала значительное влияние на многие философские течения: в русской философии под непосредственным влиянием романтизма находились любомудры 1820-х годов - в этом свете, особый интерес представляет роман Одоевского «Русские ночи»; философия жизни и герменевтика также находят свои истоки в романтизме. Романтизм стремился к синтезу во всём, поэтому романтический субъект в каком-то смысле представляет собой синтез основных представлений о субъекте своего времени. Романтизм не был в полной мере иррационалистическим явлением - скорее здесь характерно противопоставление понятия «Vernunft» как умозаключающей способности, как рассудка или разума в кантовском понимании, и понятия «Verstand» как единства в познавательной деятельности, включающей волю и относящейся также к духовным способностям [18].

### Литература

1. Декарт Р. Размышление о первой философии. // М.: Мысль, 1994. С 22.
2. Шлегель. Ф. Развитие философии в двенадцати книгах. // М., 1981. С. 131.
3. Берковский Н.Я. Романтизм в Германии. // СПб.: Азбука классика, 2001. С. 37.
4. Гулыга А.В. Философское наследие Шеллинга. // М.: Мысль, 1987. С.12.
5. Шеллинг Ф.В.Й. Философские письма о догматизме и критицизме. // М.: Мысль, 1987. С. 49.
6. Шеллинг Ф.В.Й. Введение к наброску системы натурфилософии, или о понятии умозрительной физики и о внутренней организации системы этой науки. // М.: Мысль, 1987. С. 194.
7. Шеллинг Ф.В.Й. Система трансцендентального идеализма. // М., 1987. С. 482 - 483.
8. Шлегель Ф. Эстетика. Философия. Критика. В двух томах. Т.2 .Описание картин Парижа и Нидерландов. // М.: Искусство, 1981. С. 249.
9. Шлегель Ф. Эстетика. Философия. Критика. В двух томах. Т.2. Письма. // М.: Искусство, 1981. С. 410.
10. Новалис. Гейнрих фон Офтердинген. Фрагменты. Ученики в Саисе. // СПб.: Евразия,1995. С. 143 - 160.
11. Гёльдерлин Ф. Сочинения. // М.,1969. С. 76.
12. Гёльдерлин Ф. Суждение и бытие. // М.,1988. С. 260.
13. Юнгер Ф. Гёльдерлин и Ницше. // М., 2001. С. 82.

14. Гёльдерлин. Ф. Гиперион. // М.: Наука, 1988. С. 287.
15. Хайдеггер М. Гёльдерлин и сущность поэзии. // М.: Праксис, 2003. С. 75.
16. Гёте И.В. Фауст. // М.: Правда, 1985. С. 146.
17. Шлегель Ф. Эстетика. Философия. Критика. В двух томах. Т.2. Философия языка и слова. // М.: Искусство, 1981. С. 368 - 369.
18. Шлегель Ф.Ф. Эстетика. Философия. Критика. В двух томах. Т.2. Развитие философии в двенадцати книгах. // М.: Искусство, 1981. С. 418.

**УДК 37.07**

## **Воспроизводство научно-педагогического потенциала как актуальная потребность деятельности регионального технического вуза**

© Е.В. Спасенкова

*Тюменский государственный нефтегазовый университет*

Социально-экономическое положение России в настоящее время характеризуется преодолением проблем как внутренней, так и внешней среды.

При этом ключевыми проблемами внешнего характера по итогам 2014 года стали политика санкционного сдерживания Российской Федерации со стороны Западных стран, а также снижение цен на нефть, которое привело к снижению устойчивости рубля.

Данные явления негативно сказались на социально-экономическом развитии страны, усугубив итак существующие уже не первый год проблемы внутреннего характера, к которым можно отнести отсутствие устойчивой промышленной среды, а также неэффективную и недостаточно развитую социальную сферу.

В данных условиях для развития нашей страны, как отметил Президент РФ В.В. Путин в ежегодном послании Федеральному Собранию, необходимо «создать новые технологии, конкурентную продукцию. Сформировать дополнительный запас прочности в промышленности, в финансовой системе, в подготовке современных кадров» [1].

Достижение этого зависит в первую очередь от научно-образовательного и квалификационного уровня экономически-активного населения РФ.

Учитывая, что квалификация – «это степень подготовленности к какому-либо виду деятельности» [2], то ключевую роль в формировании квалифицированного кадрового состава для всех отраслей социально-экономической сферы РФ играет существующая в стране система образования, которая в последние годы находится в состоянии постоянных пре-

образований, что, однако, не всегда ведет к принятию решений, способствующих повышению его [российского образования] качества и, как следствие, доверия к нему со стороны населения.

Так, по результатам исследования, проведенного автономной некоммерческой организацией Аналитическим Центром Юрия Левады (АНО Левада-Центр) в августе 2014 года, «за последний год доля респондентов, позитивно оценивающих состояние сферы образования, выросло с 21% до 34%. Но в целом неудовлетворенность системой образования в России сохраняется среди большей части опрошенных (55%)» [3].

Таким образом, актуальным становится реализация мероприятий, направленных на:

1. Освещение работы Министерства образования и науки РФ и формирование позитивного образа проводимых реформ. К подобным мероприятиям можно отнести рекламу с участием звезд, к которым в нашем случае относятся ведущие представители сферы образования и науки России (ученые, преподаватели, ректоры вузов), то есть авторитетные в этой области лица.

Как отмечает Рафаэль Домингес: «В настоящее время реклама с участием знаменитостей становится популярной маркетинговой технологией в некоммерческой сфере» [4]. Это, на наш взгляд, связано с тем, что они привлекают внимание аудитории к рекламируемым товарам или услугам и повышают доверие и к самому предмету рекламы (при условии высокой степени доверия к конкретной знаменитости).

2. Развитие научно-педагогического потенциала учебного заведения, под которым будем понимать [5]:

научно-педагогических работников (далее – НПР), участвующих в исследованиях и разработках, а также внедряющих результаты передовых исследований в образовательную деятельность;

доля обучающихся по программам аспирантуры и докторантуры, имеющих реальные перспективы защиты диссертации на соискание ученых степеней и готовых в остальном в вузе для его потребности в кадрах высшей квалификации или планирующих трудоустройство на предприятиях инновационной сферы региона;

количество публикаций в ведущих периодических изданиях, выполненных НПР вуза;

количество патентов на изобретения и разработки НПР;

объем финансирования НИОКР вуза;

материально-техническая база научно-образовательной деятельности вуза.

Очевидно, что мероприятия, которые могут быть отнесены ко второму направлению, являются наиболее приоритетными, так как напрямую влияют на качество образования, уровень проводимых исследований, их

актуальность и степень внедрения новейших достижений в научно-образовательную сферу.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тюменский государственный нефтегазовый университет» (далее – ТюмГНГУ) – один из ведущих вузов УрФО, является одновременно ключевым поставщиком кадров для региона. Поэтому руководство университета осознает значимость человеческих ресурсов и необходимость своевременного совершенствования и обновления кадрового состава, что отражено в Аннотированной программа стратегического развития ТюмГНГУ на 2012-2016 годы (ч. 3 «Мероприятия и проекты Программы», п 3. «Развитие кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся») [6]: мероприятие 3.1. «Создание условий для закрепления аспирантов и молодых научно-педагогических работников в вузе», мероприятие 3.2. «Развитие научного и преподавательского кадрового потенциала», а также (косвенно) мероприятие 3.3. Формирование качественного состава обучающихся и мероприятие 3.4. «Развитие личностных и социальных компетенций обучающихся».

Проекты мероприятий представлены в таблице 1.

В 2014 году в рамках реализации Программы стратегического развития научно-педагогические работники ТюмГНГУ [7]:

прошли повышения квалификации в ведущих вузах страны (56 чел.), на ведущих предприятиях отрасли (50 чел.) и в зарубежных научных и образовательных центрах (24 чел.);

прошли обучение по специально разработанной в университете программе «Профессионально-педагогическая деятельность преподавателя технического вуза (80 чел.);

осуществляли научную работу в зарубежных образовательных организациях (1 чел.);

участвовали в программах академической мобильности молодых НТР (2 чел.);

прошли обучение по исследовательской PhD-программе в Университете г. Абердин (1 чел.);

приняли участие в конкурсах, семинарах и конференциях различного уровня.

Студенты СПО и ВПО ТюмГНГУ принимали участие в олимпиадах, научных форумах, конкурсах и конференциях различного уровня, регулярно занимая призовые места.

Анализируя представленные результаты, можно заключить, что несмотря на имеющиеся достижения в рамках реализации мероприятий по развитию кадрового потенциала, они не являются достаточными для удов-



летворения потребностей ТюмГНГУ в эффективном воспроизводстве научно-педагогического потенциала.

Таблица 1. Проекты мероприятий по развитию кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся

3. Развитие кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся	
Мероприятие 3.1. Создание условий для закрепления аспирантов и молодых научно-педагогических работников в вузе	Проект 3.1.1. Совершенствование и развитие внутрироссийской и международной мобильности аспирантов и молодых научно-педагогических работников вуза
	Проект 3.1.2. Организация и проведение конкурсов в образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности для аспирантов и молодых научно-педагогических работников вуза
Мероприятие 3.2. Развитие научного и преподавательского кадрового потенциала	Проект 3.2.1. Организация грантовой поддержки НПП, стимулирующей к исследовательской деятельности
	Проект 3.2.2. Совершенствование и развитие внутрироссийской и международной мобильности научно-педагогических работников вуза
	Проект 3.2.3. Повышение профессиональной компетентности преподавательского состава
Мероприятие 3.3. Формирование качественного состава обучающихся	Проект 3.3.1. Развитие системы поиска и отбора талантливой молодежи
	Проект 3.3.2. Создание эффективной системы поддержки студентов и аспирантов для обеспечения их академического выбора
Мероприятие 3.4. Развитие личностных и социальных компетенций обучающихся	Проект 3.4.1. Обеспечение поддержки студенческих инициатив
	Проект 3.4.2. Формирование траекторий личностного развития студентов и их самореализации в Университете

Это связано со следующими проблемами:

недостаточный охват НПП, принимающих участие в мероприятиях и проектах программы стратегического развития, что повышает профессиональный уровень отдельных работников, но не влияет существенно на общеуниверситетский уровень;

отсутствие критериев для отбора НПП при направлении на повышение квалификации, стажировки, конкурсы, что приводит к ситуации субъективного выбора, когда одни и те же работники принимают участие в мероприятиях и проектах;

отсутствие квоты для НПР гуманитарных и экономических направлений – сказывается на обновлении и повышении профессионального уровня работников данных направлений.

отсутствие многоуровневой целенаправленной подготовки НПР для закрепления в университете, которая могла бы обеспечить преемственность поколений за счет качественного отбора и закрепления в ТюмГНГУ не только высокоуспешных, но, прежде всего, заинтересованных и профессионально пригодных для научно-педагогической деятельности выпускников.

Первые три проблемы относятся к тем работникам, которые уже трудоустроены в университете, то есть непосредственно сказываются на качестве и эффективности деятельности имеющихся человеческих ресурсов. Данные проблемы частично решаются за счет внутренних ресурсов (внутриорганизационного обучения, наставничества, ротации работников, привлечения работников разных уровней (СПО и ВПО) и направлений деятельности (научного и образовательного)).

Последняя же из перечисленных проблем требует особого внимания, так как может привести к ситуации, когда университет столкнется с дефицитом кадров по причине старения НПР, что не только несет риск снижения качества образования, но (в некоторых случаях) и закрытия ряда направлений подготовки, что скажется на потребностях региона и страны в квалифицированных кадрах.

Необходимо отметить, что в ТюмГНГУ реализуются отдельные мероприятия по подготовке НПР (подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре и докторантуре, с 2012 г. резерв кадров из числа студентов на должности профессорско-преподавательского состава, с 2013 г. резерв кадров для проектно-изыскательской деятельности). При этом каждое из представленных направлений деятельности реализуется автономно, что не позволяет гарантировать качественный отбор и подготовку НПР.

Таким образом, актуальным становится создание единой многоуровневой системы воспроизводства НПР, примерные этапы которой представлены на рисунке 1.

Таким образом, система воспроизводства включает следующие уровни:

Формирование резерва НПР из числа студентов (анализ потребности в НПР по направлениям, отбор кандидатов).

Подготовка резерва НПР из числа студентов (обучение специально отобранной группы студентов для их дальнейшего обучения в аспирантуре)



Рис. 1 Многоуровневая система воспроизводства НПР

Подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре (защита диссертации на соискание ученой степени кандидата наук и дальнейшее трудоустройство в университете, стимулирующие выплаты, меры социальной поддержки).

Развитие имеющегося научно-педагогического потенциала университета (повышение квалификации, наставничество, академическая мобильность, предоставление социальных гарантий и льгот, стимулирующие выплаты, нематериальное стимулирование).

Кроме того, должны быть предусмотрены следующее направление работы:

Мониторинг и подведение итогов подготовки НПР (промежуточная и итоговая оценка результативности подготовки, внесение необходимых изменений).

Целесообразно разработать требования к кандидатам/участникам, с целью наиболее эффективной подготовки, например, следующие:

1 уровень

Студенты 1 курса:

должность старосты, профорга группы;

высокие результаты обучения;

наличие результатов в научно-исследовательской деятельности (НИД) до поступления в ВУЗ.

Студенты 2-3 курсов:

должность старосты, профорга группы;

высокие результаты обучения;

участие в НИД;

участие в общественной деятельности (приветствуется: как показатель активной жизненной позиции студента);

обучение по дополнительным образовательным программам (приветствуется).

2 уровень

Студенты - 4 курса, магистранты:

должность старосты, профорга группы, координатора младших курсов;

высокие результаты обучения;

наличие результатов в НИД во время обучения в ВУЗе (призовые места, публикации под руководством, патенты, свидетельства, заявки на гранты и т.д., участие и победа в конкурсе «Интеллект Нефтегаза»);

членство в научном обществе студентов;

наличие результатов в общественной деятельности (приветствуется: как показатель активной жизненной позиции студента);

наличие именных стипендий;

наличие поощрений и благодарностей.

3 уровень

Аспиранты, соискатели:

наличие результатов в НИД (публикации, в т.ч. в ведущих рецензируемых изданиях; участие и призовые места во всероссийских и международных конференциях, наличие заявок и выигранных грантов, участие и победа в конкурсе «Интеллект Нефтегаза»);

осуществление преподавательской деятельности в рамках обучения в аспирантуре, в том числе методической работы по направлению;

участие в реализации научного направления подразделения;

подготовка работы на соискание ученой степени кандидата наук;

членство в совете молодых ученых;

наличие именных стипендий;

наличие поощрений и благодарностей.

4 уровень

НПР (ассистент – доцент – профессор):

наличие результатов в НИД (публикации, в т.ч. в ведущих рецензируемых изданиях; призовые места во всероссийских и международных конференциях, наличие выигранных грантов, участие и победа в конкурсе «Интеллект Нефтегаза»);

осуществление преподавательской деятельности, в том числе методической работы по направлению;

руководство научным направлением подразделения, для профессоров – научной школой;

руководство научной деятельностью студентов: подготовка к олимпиадам, конкурсам, конференциям;

наставничество;

подготовка диссертационной работы, руководство аспирантами/докторантами; участие в диссертационном совете  
членство в совете ученых, РАН, международных советах.

Своевременный анализ соответствия кандидатов/участников подготовки позволит проводить корректирующие мероприятия (дополнительное обучение; стажировки; консультации) либо корректировать состав участников (исключение).

Необходимо отметить, что подготовка должна:

Координироваться одним подразделением с привлечением к реализации всех структур университета.

Носить целенаправленный характер и содержать различные мероприятия подготовки, направленные на развитие необходимых компетенций.

Предусматривать систему стимулирования ее участников.

Быть опубликована на сайте университета (ином информационном источнике) для ознакомления с условиями всех заинтересованных лиц.

Так, создание и реализация системы многоуровневой работы по воспроизводству НПР позволит своевременно и эффективно заполнять вакантные должности работниками, готовыми к научно-педагогической деятельности, обеспечит, прежде всего, качественное, а не количественное воспроизводство потенциала вуза, что, в свою очередь, гарантирует высокую эффективность реализуемой научно-образовательной деятельности и, как следствие, удовлетворение потребностей общества в квалифицированных рабочих и специалистах.

### Литература

1. Послание Президента Федеральному собранию [Эл. ресурс] // Официальное интернет-представительство Президента России в сети Интернет. URL: <http://www.kremlin.ru/news/47173> (дата обращения: 05.12.2014)
2. Большой толковый словарь русского языка. Гл. ред. С. А. Кузнецов. Первое издание: СПб.: Норинт, 1998
3. Удовлетворенности системой образования [Эл. ресурс] // Автономная некоммерческая организация Аналитический Центр Юрия Левады (АНО Левада-Центр) [Официальный сайт]. URL: <http://www.levada.ru/18-09-2014/udovletvorennost-sistemoi-obrazovaniya> (дата обращения: 30.11.2014)
4. Communication using celebrities in the non-profit sector Determinants of its effectiveness Maria del Mar Garcia de los Salmones, Rafael Dominguez and Angel Herrero, University of Cantabria // International Journal of advertising, 2013, 32(1) P. 101-120.
5. Куликова Л.Х., Спасенкова Е.В. Научно-педагогический потенциал вуза как фактор подготовки инновационно-ориентированных кадров для ТЭК региона (теоретический аспект) // Менеджмент XXI века: управление экономикой знаний: сб. научных статей. Материалы VIX Международной на-

учно-практической конференции, Санкт-Петербург, 25-26 ноября 2014г. // СПб.: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2014. С. 202-204.

6. Аннотированная программа стратегического развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тюменский государственный нефтегазовый университет» на 2012–2016 годы [Эл. ресурс] URL:

[http://www.tsogu.ru/media/files/2013/04\\_25/q\\_1.pdf](http://www.tsogu.ru/media/files/2013/04_25/q_1.pdf) (дата обращения: 20.03.2015)

7. Отчет о реализации комплексов мероприятий, мероприятий и проектов, предусмотренных программой стратегического развития за 2014 г. [Эл. ресурс] URL: [http://www.tsogu.ru/media/files/2015/02\\_17/otchet-2014.pdf](http://www.tsogu.ru/media/files/2015/02_17/otchet-2014.pdf) (дата обращения: 20.03.2015)

УДК 338.2

## Налоговое стимулирование добычи полезных ископаемых

© Е.Г.Филимонова, Н.А. Савченко

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет*

Особенностями фискального потенциала металлосодержащего минерального сырья в Российской Федерации является то, что большая часть месторождений характеризуется низким уровнем содержания полезных компонентов, размещением в труднодоступных и неосвоенных районах, а их запасы являются трудноизвлекаемыми. Кроме того, существенный потенциал содержится в техногенных залежах, а также в нефти и природных битумах, в которых выявлено более 50 металлических элементов.

Одним из основных видов полезных ископаемых, добыча которого требует стимулирования, является олово, которое относится к тяжелым цветным металлам и имеет широкое применение в металлургической промышленности, стекольной промышленности, в оборонном комплексе и машиностроении.

Состояние российской минерально-сырьевой базы олова характеризуется также такими негативными факторами как недостаточное восполнение погашенных запасов (компенсируется пятая часть), поэтому обеспеченность активными запасами интенсивно разрабатываемых месторождений не превышает 5 лет, доля рентабельных для отработки активных запасов составляет не более одной четверти, в нераспределенном фонде - двадцать процентов.

По указанным причинам, а также в связи с кризисными явлениями в экономике в 1990-х гг., снижением цен на олово в середине 2000-х гг., значительные запасы олова Приморского края, Чукотской автономной области, в меньших объемах - Забайкальского края, Магаданской области, Ев-

рейской автономной области. Существуют и методологические проблемы налогообложения олова, общие для металлосодержащих полезных ископаемых: определение добытого полезного ископаемого при разработке рудного олова - руда либо концентрат олова, учитывая, что оловосодержащие руды могут признаваться многокомпонентными рудами; определение состава расчетной стоимости как налоговой базы по НДС; определение количества добытого полезного ископаемого, в том числе потерь.

В текущих экономических условиях применение действующей ставки НДС является существенной налоговой нагрузкой, учитывая низкую рентабельность оловодобывающих предприятий (3-5 процентов) либо убытки.

Вместе с тем, уровень рентабельности горного производства должен составлять не менее величины процента при размещении средств в банке либо учетной ставки ЦБ Российской Федерации, а с учетом заметной нестабильности цен на цветные металлы - и на более высоком уровне. Анализ чувствительности показывает, что при изменении цены на олово на Лондонской бирже металлов на 1 процент финансовый результат оловодобывающего предприятия изменяется на 3,5 процента. При снижении цены на олово до 12 тыс. долл. США проекты по добыче олова становятся убыточными.

Возможно два пути решения проблемы развития оловодобывающей промышленности Российской Федерации:

сохранение запасов олова в качестве стратегических и возможных к отработке при достижении ценового порога для олова, который позволит обеспечить рентабельное вовлечение национальных запасов в разработку и, соответственно, удовлетворение потребностей внутреннего рынка за счет импортируемого олова либо

налоговое стимулирование деятельности оловодобывающих компаний и развитие собственной оловянной отрасли в форме предоставления горного налогового кредита или введения налоговых каникул (нулевой ставки НДС на определенный период).

Принимая во внимание необходимость обеспечения занятости населения отдаленных районов Восточной Сибири и Дальнего Востока, реализация второго пути обеспечения оловом российской экономики - методами налогового стимулирования - представляется более предпочтительной.

В пользу необходимости развития отечественной оловодобычи свидетельствуют следующие факторы: дефицит отечественного олова на рынке; наличие значительных запасов олова, которые на длительный период обеспечат удовлетворение рынка отечественными ресурсами; возможность круглогодичной отработки отдельных месторождений; гарантированный внутренний рынок сбыта товарной продукции; высокое качество оловянных концентратов; необходимость комплексного освоения минерально-сырьевой базы; региональный и геополитический факторы.

Предоставление налоговых преференций при налогообложении добычи олова создаст стимулы для проведения следующих мероприятий:

строительство круглогодичных транспортных путей;

создание промышленной инфраструктуры;

строительство линий электропередачи;

строительство обогатительных фабрик.

На этом основании в отношении добычи руд олова могут быть предоставлены налоговые каникулы, их продолжительность в течение 5 лет позволит получить следующий мультипликативный эффект:

обеспечение экономического развития регионов за счет роста добычи олова в концентрате в несколько раз и достижение через два года после введения нулевой ставки объемов добычи практически на уровне 2001 г. (около 4-5 тыс. тонн);

увеличение налоговой базы и налоговых поступлений по всем налогам (кроме НДС), что позволит компенсировать бюджетные потери в результате использования «налоговых каникул» по НДС;

привлечение инвестиций для дальнейшего развития добычи, в том числе для возобновления добычи в отдаленных районах Чукотской автономной области, Магаданской области, Республики Саха (Якутия); обеспечение отечественных предприятий оловом; накопление стратегического запаса.

Социальные последствия налоговых каникул включают сохранение рабочих мест на градообразующих предприятиях, создание значительного числа дополнительных рабочих мест за счет развития вспомогательных производств.

Указанные обоснования и выводы составили основу Федерального закона от 21.07.2011 № 258-ФЗ «О внесении изменений в статью 342 части второй НК РФ», который предусматривает введение налоговых каникул по НДС (ставку 0 процентов) при добыче кондиционных руд олова в период 2013-2017 гг. на территории Дальневосточного федерального округа.

Увеличение налоговой нагрузки посредством НДС ведет к уменьшению налоговых обязательств по налогу на прибыль организаций, поэтому целесообразно исключить НДС из расходов, которые учитываются в целях исчисления налоговой базы при налогообложении прибыли.

### Литература

1. *Лунышин П.Д.* Восстановится ли в России добыча олова? // Промышленные
2. Ведомости: экспертная общероссийская газета 2011. № 1-2 январь, февраль.
3. *Филимонова Е.Г.* Рента природная, экологическая, экономическая – проблемы определения. // Записки Горного института. 2014. Т. 208. С. 75-80.



4. *Филимонова Е.Г.* Проблемы природоресурсных платежей – деструктивный фактор российской экономики // Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России 2011. № 2. С. 40-46.

**УДК 659.3**

## **Специфика PR-продвижения неолимпийских видов спорта в современной России**

© **В.И. Халаимова**

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Актуальность исследования обусловлена тем, что спорт – это мощная индустрия, в которую вовлечены миллионы людей, спортивные федерации, общественно-политические организации, бизнес; все они заинтересованы в развитии успешной, здоровой и сильной страны. Сегодня спортивная индустрия – это не только спортсмены, тренеры и руководители клубов; каждое значимое спортивное событие или мероприятие активно афишируется в СМИ, идет поиск новых способов привлечь и приобщить к спорту как можно большее количество зрителей. Современный спорт очень многолик: массовый, детско-юношеский, школьный, студенческий спорт решают задачи оздоровления и формирования спортивной культуры подрастающего поколения; спорт высших достижений (олимпийский и профессиональный спорт) направлен на достижение спортивных результатов и побед. В отличие от них неолимпийские виды спорта дают человеку право более широкого выбора деятельности, не требуя взамен ориентироваться только на победу и рекорды. В данной статье автор предпринимает попытку выявить специфику продвижения неолимпийских видов спорта в современной России.

Касательно продвижения неолимпийских видов спорта хотелось бы отметить, что, во-первых, в отличие от олимпийских, они не имеют государственного финансирования. Основное финансирование поступает за счет спонсоров и партнеров. Отсюда следует, что спортсмен, команда или клуб получают финансовое благополучие и возможность расширяться ровно по своим заслугам и победам. Чем позитивнее имидж спортсмена или клуба, чем сильнее в своих заслугах он выделяется на фоне других, тем больше шансов у него заинтересовать в сотрудничестве партнеров и получить поддержку спонсоров. Спонсорами чаще всего выступают компании, производящие спортивно-рекреационные товары: спортивную одежду, обувь или инвентарь. Но закономерностью это не является, иногда спонсорами становятся компании, деятельность которых мало связана со спортом.

Во-вторых, в олимпийской сфере чаще всего ребенка подбирают для спорта, чем спорт для ребенка. Требования очень жесткие, нередко это приводит к тому, что у ребенка, после столкновения с такой системой, вырабатывается отторжение. Олимпийский спорт ориентирован на личностей, которые готовы жертвовать собой во имя достижения рекордов. Как ранее упоминалось, неолимпийский спорт дает возможность выбрать вид спорта исходя не только из интереса, но и из состояния здоровья человека. А.Б. Беспутин в своей работе очень точно отмечает эту проблему: «Мировой опыт убедительно доказывает, что дети и молодежь в силу собственной индивидуальности должны иметь возможность широкого выбора наиболее интересных для себя видов спортивных увлечений в динамично развивающейся открытой международной системе физического воспитания, которую нельзя искусственно ограничивать жесткой программой традиционных соревнований, даже таких уникальных, как Олимпиады» [1, С.250]. Отсюда следует, что неолимпийский вид спорта не означает, что это не зрелищно и не захватывающе. Большое число зрителей на фестивалях и соревнованиях говорит о том, что отсутствие олимпийского статуса не отнимает привлекательности у того или иного вида спорта. В плане PR-продвижения это дает возможность работать с более широкой аудиторией.

Наконец, еще одной особенностью PR-продвижения неолимпийских видов спорта следует считать высокую скорость развития современной спортивной индустрии. Из истории известно, что Олимпийские игры берут свое начало еще со времен античности. Тогда не так много видов спорта было включено в официальную программу: бег, конные бега, некоторые виды единоборств, пентатлон и др. По прошествии лет официальная программа расширилась и была разделена на летние и зимние игры. Сейчас в нее входит большое разнообразие видов спорта, и появляются все новые интересные и зрелищные виды. При отсутствии олимпийского статуса, эти виды спорта собирают стадионы, заставляют замирать сердца взволнованных зрителей и не отпускают наше внимание. Такое широкое разнообразие видов спорта иногда позволяет нам работать с совершенно новым продуктом, уникальным и отличным от массы других.

На сегодняшний день, помимо традиционных олимпийских игр, существует огромное количество видов спорта, в той же мере полезных и по своему уникальных. Мы имеем довольно широкое поле для работы, где нет жестких и категоричных требований к физическим данным спортсмена, а значит, привлекается куда большее количество увлеченных. Существует довольно много молодых видов спорта, специфичных, популярных и уникальных в своем существовании. Уникальность и зрелищность некоторых из них позволяет повысить конкурентоспособность, привлечь партнеров и получить поддержку спонсоров. Когда компания, в данном случае спонсор придерживается традиций и отдает предпочтение устоявшимся видам спорта, это вызывает симпатию и уважение. Но когда спонсор ста-

рается идти в ногу со временем, не боится увидеть в молодом специфичном виде спорта что-то стоящее и поддержать его начинания – это дает его имиджу неотъемлемый плюс.

### Литература

1. *Беспутин А.Б.* Развитие национальных и неолимпийских видов спорта Федеральный справочник «Спорт России». Вып. 1. // М. Изд. центр АНО «Редакция Федерального справочника», 2009. С. 249-254.

УДК 675

## Использование Product Placement в современной киноиндустрии

© Е. Щербакова, В.Ю. Савицкая

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

Раньше, если кто-то хотел вам что-нибудь продать, он снимал старый и всем известный тридцатисекундный ролик. Но благодаря появлению такого изобретения как Интернет, все меньше людей досматривают эти ролики до конца. И как же «несчастливым» мультимиллионным корпорациям дать вам знать о своем существовании? Добро пожаловать в новый мир интеграции брендов – product placement. Это индустрия, которая спонсирует производство фильмов, придумывает новое лицо брендам. Подобное сотрудничество предоставляет миллионы на производство фильма и повышает вероятность того, что продукт спонсора увидят зрители. Производители товаров и услуг продвигают свои товары методами, в которых потребитель не только не всегда осознает наличие направленного на него психологического воздействия, но может пребывать в заблуждении относительно объективности и свободы потребительского выбора. Но есть ли реальная выгода от такого сотрудничества, правда ли, что product placement так влияет на выбор, который мы делаем?

«Максимального психологического влияния на потребителя через product placement можно добиться при профессиональном сочетании четырех основных составляющих успеха: сюжет, мизансцена, герой, продукт. Это значит, что продукт продвигаемый через product placement, не противоречит образу героя и его стереотипному восприятию у аудитории. Мизансцена, в которой рекламируется продукт, должна быть максимально органично вплетена в сюжет произведения, а использование в ней продукта психологически уместно и художественно оправданно» [1, 88]. Через Product placement, выполненный на профессиональном уровне, зритель может воспринимать представленные по линии сюжета бренды, как имитацию действительности, максимально приближающую действия на экране

к реальной жизни. Ведь до появления такого инструмента, как Product placement сценаристы, создавая сюжеты, наполняли их реальными брендами для правдоподобия, происходящего на экране. Истории, показанные на экране, отражают нашу повседневную жизнь. И это вполне логично, что люди на экране используют те же вещи, что и люди, сидящие в зале. «Одним из преимуществ product placement - это ассоциация бренда с актерами фильма или сериала. Бренд, интегрированный в фильм, настолько органичен в повседневной жизненной ситуации, представленной на экране, что без усилий внедряется в жизнь потребителей» [2, 37].

Один из самых стильных мужчин кинематографа Джеймс Бонд живет жизнью класса люкс – у него самые лучшие костюмы, быстрые автомобили и даже фирменный коктейль – водка с мартини, «взболтать, но не смешивать», стали узнаваемым атрибутами спецагента по всему миру. Product placement больше не исчерпывается экраном кинотеатра: у Джеймса Бонда есть контракты на рекламу парфюма в гляцевых журналах, он снимется в программе VisitBritain, направленной на привлечение туристов в Соединенное Королевство. «В последнем фильме – «007. Координаты: Скайфолл», зритель может наблюдать такие бренды как, пиво Heineken, телефон Sony Xperia T, часы Omega Seamaster, обувь Crockett & Jones, костюмы Tom Ford, виски Macallan, одежда Levi's, мотоцикл Honda, внедорожник Land Rover Defender и спорткар Aston Martin DB5.» [1, 15]. Представленные в фильме бренды не столько пытаются навязать обычному потребителю, сколько лишь подчеркивают статусность главного героя, где изысканность и опасность идут рука об руку. Превращается ли «007. Координаты: Скайфолл» в магазин на диване? Разве что для тех, кто может позволить себе спонтанную покупку Aston Martin DB5.

Действия американского фильма «Изгой» с Томом Хэнксом изобилуют РР, но это ни в коей мере не помешало ему стать шедевром. Компания Federal Express – американская компания, предоставляющая почтовые, курьерские и другие услуги логистики по всему миру, также не упустила возможность удачно воспользоваться product placement. Компания стала основой сюжета. В фильме рассказывается о работе в FedEx, о том, как осуществляются перевозки, функционируют склады. В один момент все прерывается, когда самолет главного героя падает в океан, он остается в одиночестве на необитаемом острове. Тема FedEx продолжается и на острове, когда к берегу прибывает посылка и Чак (Том Хэнкс) аккуратно складывает посылки, чтобы рано или поздно они дошли до получателя. FedEx в полной мере раскрывает принципы работы компании, подчеркивая профессионализм, надежность и моральные принципы своих сотрудников, интегрируя все эти рабочие моменты в захватывающий сюжет художественного фильма. Также, внимания заслуживает бренд спортивных товаров Wilson, это тот самый пример, когда бренд становится полноценным персонажем. Герой, чтобы не сойти с ума от одиночества рисует на волей-

больном мяче рожу, разговаривает и путешествует с ним на протяжении фильма. К началу показа ленты на больших экранах компания Wilson запустила рекламную кампанию, главная идея которой была основана на том, что один из ее продуктов, а именно волейбольный мяч, приобрел такой же «звездный» статус, как и Том Хэнкс.

Любой фильм с product placement, ставший классикой кинематографа, гарантирует рекламируемым в нем брендам многолетнюю скрытую рекламу без дополнительных вложений. Планируя и прописывая сцены с product placement, режиссеры и сценаристы фильмов сталкиваются со сложной задачей. С одной стороны, рекламируемый бренд должен гармонизировать с сюжетом фильма, с другой стороны – рекламодатель требует размещения бренда в самом лучшем свете, который порой выглядит до безобразия нелепо. Как показывает опыт взаимодействия продюсеров и маркетологов, результат работы не удовлетворяет не только рекламодателя, но и потребителя. «Тем не менее, заказчик, для достижения цели – увеличения продаж, абстрагируется и использует рычаги управления творцами, довольно небрежно обращающимися с брендами. Этими рычагами являются [1, 102]:

Деньги, в которых так нуждаются кинопроизводители;

Четко сформулированное техническое задание, где обозначены цели и интересы компании – заказчика product placement;

Работа со сценарием фильма для наиболее ясного понимания эффективности интеграции бренда в конкретное художественное произведение;

Контроль за художественным качеством интеграции бренда в процессе написания и съемок специальных мизансцен;

Просмотр отснятого материала с конкретным product placement и корректировка (при необходимости) уже отснятого материала (даже пере съемка), что важно уже оговаривать в договоре о сотрудничестве.

Ежегодно в Америке вручают награду в киноиндустрии, за использование product placement. За «худшее размещение скрытой рекламы» награду получил фильм Оливера Стоуна «Уолл-стрит-2: деньги не спят». Всего в фильме продвигалось 43 бренда, это число куда меньше, чем в других кинолентах, но сделано это было нелепо и чересчур навязчиво. Организаторы премии, также отметили, некую иронию в том, что «морально разорившийся» Гордон Гекко (Майкл Дуглас) раздает автографы на своей книге в сети магазинов Borders Group, которая в середине февраля 2011 года сама объявила о банкротстве. Нелепой кажется продвигаемая марка Laus перед самоубийством одного из персонажей фильма, слишком долгое упоминание бутика Bulgari, в момент выбора кольца Гордон Гекко. Вот и получатся, что при непрофессиональном подходе страдает сама технология. На скорую руку прописанные сцены выглядят неуместно: они портят фильм и скорее наносят ущерб бренду, чем помогают его популяризации.

Говоря о product placement в кино, нельзя не упомянуть о фильме Моргана Сперлока «Величайший фильм из всех когда-либо проданных». Это документальный фильм о product placement, маркетинге и рекламе, снятый на деньги, вырученные от PR, маркетинга и рекламы. Таким образом, Сперлок пытается выяснить, возможно ли продаться, делая фильм о том, что ты продан. Гениальная идея в своей простоте, как может показаться на первый взгляд. Спонсировать данный проект и занять свою нишу в фильме, который заполнен брендами, согласилось всего 17 компаний. Главный замысел фильма – открытость, которой так побоялись миллионные корпорации. Каждая компания была не против рассказать «свою историю бренда», но отказ от прав увидеть окончательный монтаж фильма, это то, от чего отговаривали почти все рекламные агентства своих клиентов. Отказ от посредников для поиска компаний, помог найти заинтересованные в участии бренды. Они были уверены, что работа на прямую с артистом, поможет сделать им что-то иное, то, что заставит людей задуматься над собственным взглядом на мир. Было ли это решение успешным? С тех пор, как фильм был показан на кинофестивале, число упоминания в СМИ было колоссальным 900 млн., за две с половиной недели, учитывая тот факт, что фильм не вышел в прокат и не вещался за рубежом. Подводя итог, фильм уже набрал огромную динамику, а это не так уж и плохо для проекта, от которого агентства отговаривали своих клиентов.

Размещение product placement в кино имеет свои плюсы и минусы. Постоянно меняющаяся действительность, нехватка квалифицированных специалистов в данной области – являются существенным недостатком. Приняв решение участвовать в такого рода проекте, всегда нужно помнить о грамотном размещении вашего бренда в сюжет фильма, навязчивое мелькание товара перед зрителем может нанести ущерб имиджу вашей компании. А также, следует, профессионально сочетать главные составляющие успеха product placement в кино: сюжет, мизансцена, герой, продукт.

### Литература

1. Берёзкина О.П. Технологии скрытой рекламы. // М.: Питер, 2009
2. Прает Д. Бессознательный брендинг. // М.: Азбука Бизнес, 2014

УДК 656.6:338.47

## Разработка методики оценки качества услуг морского транспорта

© Д.Ю.Киевская

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна*

В современных условиях транспортно-экспедиторский бизнес в России еще находится в стадии развития, является антимонопольным, а его ведение происходит в условиях жесточайшей конкурентной борьбы за клиентов и грузопотоки, происходящей как внутри отрасли, так и с фактическими перевозчиками различных видов транспорта. Как следствие этого отсутствие входных барьеров на данный рынок и высочайший уровень предпринимательского риска.

Существующий рост объемов перевозок вовсе не исключает острой конкуренции среди транспортно-экспедиторских компаний и именно в условиях такой жесткой конкуренции повышение качества транспортного обслуживания грузовладельцев становится одним из главных путей завоевания или расширения транспортного рынка. Для этого необходимо хорошо знать запросы потребителей транспортных услуг, свои возможности и возможности конкурентов, правильно определять маркетинговую стратегию транспортного обслуживания конкретных грузовладельцев и умело ее реализовывать.

В условиях конкурентной борьбы уровень спроса на транспортные услуги определяется, прежде всего, качеством сервиса. Для получения необходимого эффекта требуется решение комплекса задач по повышению уровня транспортных услуг, предоставляемых грузовладельцам и пассажирам.

В настоящей работе объектом исследования выступает транспортная услуга. Для выполнения поставленной в работе задачи оценки качества транспортного сервиса, необходимо проанализировать само понятие услуги и те специфические характеристики, которые идентифицируют услугу как продукт, реализуемый на соответствующем рынке.

Сервис – это оказание услуг. Услуга – это любое мероприятие или выгода, которые одна сторона может предложить другой и которые в основном неосвязаемы и не приводят к завладению чем-либо. [1]

Услугу можно определить как продукт труда, полезный эффект которого выступает не в форме вещи, а в форме деятельности, направленной на вещь или на человека. Услуга обладает полезностью для того, кто ее не производит. Услуга – это продукт труда, обладающий специфическими свойствами: неосвязаемостью, неотделимостью от своего источника (невоз-

можно отделить процесс обучения от преподавателя и ученика, процесс предоставления информации – от того, кто ее предоставляет).

В обобщенном понимании услуга представляет собой некое действие, которое приносит пользу потребителю. По определению американского специалиста по маркетингу Ф. Котлера, услуга - это любое мероприятие, которое одна сторона может предложить другой. Особенность услуг, по сравнению с производством продукции, заключается в том, что услуга удовлетворяет потребности (общественные, производственные, личные) деятельностью, а не вещной, предметной формой. По определению услуги, данному К. Марксом, «это выражение означает вообще не что иное, как ту особенную потребительную стоимость, которую доставляет этот труд, подобно всякому другому товару; но особая потребительная стоимость этого труда получила здесь специфическое название «услуга» потому, что труд оказывает услуги не в качестве вещи, а в качестве деятельности». [2]

Анализ природы услуг позволяет выделить их основные особенности, наиболее значимы из которых следующие:

услуга представляет собой сочетание процесса ее оказания и результата;

в зависимости от объекта услуги делятся на материальные и нематериальные;

объект предоставления услуги (потребитель) зачастую является участником процесса ее оказания;

процесс предоставления и потребления услуги, как правило, бывает одновременным;

в сфере сервиса высока доля ручного труда, качество которого зависит от квалификации персонала;

исполнитель услуги не является собственником ее результата;

услуги, как правило, не сохраняемы, их нельзя накапливать.

Услуга не сохраняется отдельно от процесса ее предоставления, не может быть законсервирована как товар, хранящийся на складе. Услуга направлена на вещь или на человека. Она существует только в процессе ее производства. Производство и потребление услуг позволяет изменить полезность вещи или характер человеческой жизнедеятельности.

Существуют различные классификации типов и видов услуг, и каждая из этих классификаций отражает специфический подход к анализу сервисной деятельности. Можно выделить пять общих типов услуг:

производственные – инжиниринг, лизинг, обслуживание и ремонт оборудования;

распределительные – торговля, транспорт, связь;

профессиональные – банковские, страховые, финансовые, консультационные, рекламные;

потребительские – так называемые массовые услуги, связанные с домашним хозяйством и времяпрепровождением;



общественные – телевидение, радио, образование, культура.

Очень важно уделять особое внимание развитию культуры сервиса, та как любая организация стремится выстроить свои отношения с клиентами таким образом, чтобы они были привлекательны для потенциальных клиентов, а постоянные клиенты возвращались вновь и вновь. Выстраивание таких отношений - это целый процесс, который должен быть гибким и в то же время хорошо организованным.

Управление отношениями включает в себя наличие продуманных, принятых всеми и реально действующих ценностей и принципов работы с клиентами, разработанных и постоянно обновляемых корпоративных стратегий, отлаженных бизнес-процессов, направленных на качественное обслуживание, современных технологий и корпоративных систем постоянного мониторинга, анализа продаж и работы с клиентами, обученной команды по работе с клиентами и служб поддержки, компетентного менеджмента, умеющего управлять этим процессом.

На сегодняшний день для большинства компаний понятна значимость человеческих ресурсов на предприятии, т.к. именно они обеспечивают отношения с клиентами. Таким образом, значимость человеческого фактора для предприятий сферы сервиса во многом объясняется, тем, что в основной массе продукт услуги абстрактен, т.е. его нельзя взять в руки и посмотреть, пощупать и т.п. Поэтому люди, как лица представляющие фирмы услуг, являются гарантом качества услуги, что, в общем, зависит от их уровня знаний, и способностей к убеждению. Именно поэтому люди в компаниях по предоставлению услуг являются конкурентным фактором.

Важнейшим признаком услуги является то, что в ней неразрывно слиты два процесса — производство и потребление. При предоставлении услуги эти два процесса неотделимы друг от друга, в отличие от удовлетворения потребности вещной, предметной формой продукта. Услуги подразделяются на материальные и нематериальные, или услуги производственных и непроизводственных отраслей. Главный признак материальной услуги в том, что люди воздействуют на материальные продукты природы, преобразуя их для человеческих потребностей. Нематериальные услуги являются результатом воздействия на самого человека (образование, здравоохранение, различные виды искусства).

Таким образом, транспортные услуги, как при перевозке грузов, так и при перевозке пассажиров, относятся к материальным услугам. Транспортное обслуживание (сервис) можно определить как деятельность, связанную с процессом перемещения пассажиров и грузов в пространстве и во времени и предоставлением сопутствующих этой деятельности транспортных услуг. Экспедиционное обслуживание — деятельность, направленная на обеспечение своевременной и качественной доставки груза потребителю; включает в себя подготовительно-заключительное обслуживание, складские работы и экспедиционные услуги[3].

К транспортным услугам в самом общем виде можно отнести:  
перевозку пассажиров и грузов;  
погрузочно-разгрузочные работы (погрузка, выгрузка, перегрузка, пересадка пассажиров, внутрискладские операции);  
хранение грузов на складах станций;  
подготовку подвижного состава к перевозке;  
предоставление подвижного состава на условиях аренды (лизинга).

Термин «транспортный сервис» начал использоваться в начале 1990-х гг., когда в условиях конкуренции между различными видами транспорта возникла потребность в маркетинговой привлекательности каждого из них.

К общим характеристикам транспортных услуг можно отнести следующие: транспортная услуга, как и любая другая, не может существовать вне процесса ее производства, а следовательно, накапливаться; предоставление услуги — это практически предоставление самого процесса труда, следовательно, качество услуги — это качество самого процесса труда.

Качество транспортных услуг определяется скоростью, временем и надежностью доставки точно в срок, степенью безопасности, сохранности грузов и пассажиров, тарифной стоимостью, наличием большого количества сопутствующих услуг и так далее. К особенностям предоставления услуг при перевозке пассажиров можно отнести то, что транспорт не располагает большими возможностями для сглаживания неравномерности и пиков спроса, создание дополнительных мощностей для беспрепятственного удовлетворения всех колебаний спроса стоит весьма дорого[4].

В отношении сервиса, для оценки качества его предоставления, целесообразно использовать методику SERVQUAL (сокр. от Service Quality)-практический инструмент определения качества услуги, который широко используется в настоящее время.

В основе методики для оценки качества сервиса используются пять основных характеристик качества услуги:

Осязаемость - проявление физических свойств средств обслуживания, связей, персонала;

Надежность - способность выполнять обещанное клиентам;

Отзывчивость - дружелюбное, открытое отношение к клиентам;

Гарантированность - знания, навыки и способность к искреннему и доверительному обслуживанию клиентов;

Сочувствие - понимание клиента и его индивидуальных запросов.

Расхождение - это разница между восприятием и ожиданием параметра измерения качества сервиса. Первое расхождение в данной модели показывает незнание ожиданий клиентов и случается из-за различий между ожиданиями потребителей и представлениями о них сотрудников компании. Второе расхождение случается тогда, когда стандарты качества услуг не отражают действительных требований, предъявленных к ним. Причиной третьего расхождения является существенное отличие оказанной

услуги от требуемой по причине нежелания или неспособности сервисной компании выполнить её согласно установленным требованиям. Четвёртое расхождение происходит тогда, когда данные организацией обещания не соответствуют действительности. Самым важным расхождением является пятое, так как от него зависит, насколько довольны или разочарованы качеством обслуживания останутся клиенты [5].

Таблица 1. Измерения и факторы качества услуг морского транспорта

Измерение	Фактор	Код	Ранг/значимость (от 1 до 5)
Ресурсы	Доступность оборудования и инвентаря	SQ1	12 (4.30)
	Состояние оборудования и инвентаря	SQ2	15 (4.12)
	Финансовая стабильность	SQ3	18 (3.96)
	Возможность отслеживания отправок	SQ4	24 (3.68)
	Инфраструктура	SQ5	19 (3.88)
Результаты	Скорость услуги, транспортировки	SQ6	14 (4.17)
	Надёжность	SQ7	13 (4.23)
	Предоставление услуги в последовательной манере	SQ8	17 (3.98)
	Безопасность отправок	SQ9	8 (4.44)
	Корректное составление документов	SQ10	11 (4.35)
	Обоснованная и справедливая цена	SQ11	16 (4.07)
Процесс	Поведение и отношение служащих	SQ12	2 (4.61)
	Быстрая ответная реакция на изменения	SQ13	5 (4.57)
	Знание о возможных требованиях клиентов	SQ14	1 (4.61)
	Использование информационных технологий в отношениях с клиентом	SQ15	21 (3.84)
Менеджмент	Использование информационных технологий в процессах, операциях	SQ16	19 (3.88)
	Эффективность управления и операций	SQ17	4 (4.59)
	Знания и навыки менеджеров и операторов	SQ18	3 (4.59)
	Понимание требований клиента	SQ19	6 (4.52)
	Обратная связь от клиентов	SQ20	9 (4.38)
	Продолжение улучшений клиентоориентированного подхода	SQ21	7 (4.52)
Имидж и общественная ответственность	Репутация надёжного участника рынка	SQ22	10 (4.38)
	Социально ответственное поведение	SQ23	22 (3.82)
	Экологические безопасные операции	SQ24	23 (3.75)

Однако, методика SERVQUAL ориентирована все-таки в большей мере на обобщенный формат услуги, и в результате ее реализации при анализе мнений потребителей относительно уровня предоставления транспортного сервиса, остаются без внимания некоторые принципиально значимые аспекты. В целях нейтрализации некоторого пробела знаний о качестве услуг в морском транспорте, специалистами Морского колледжа Австралии было проведено исследование качества услуг в сфере морского

транспорта. [6] Цель их исследования заключалась в выделении факторов, их группировки и определении влияния на качество услуги в целом.

Было определено, что качество услуги в морском транспорте находится в пространстве шести измерений: ресурсы, результат, процесс, менеджмент, репутация и общественная ответственность. Каждое измерение содержит соответствующие факторы, общее число которых 24. В исследовании результатом стало построение 6-ти мерное пространство услуги морской транспортировки и ранжирование факторов, включённых в исследование. (таблица 1)

Разработанная методика, наряду с общепринятыми подходами к оценке качества транспортных услуг, дает лучшее понимание требований клиентов и позволяет разработать более точные рекомендации по управлению качеством услуги в целях повышения уровня удовлетворенности клиентов.

### **Литература**

1. *Хаксевер К., Рендер Б., Рассел Р.С., Мердик Р.Г.* Управление и организация в сфере услуг. Теория и практика под ред. К. Хаксевер. // СПб.: Питер, 2006. 752с.
2. *Флеминг Д., Асплунд Д.* Управление качеством услуг. Метод HumanSigma. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. 224 с.
3. *Николашин В.М., Зудилин Н.А.* Сервис на транспорте. // М.: Издательский центр «Академия», 2004. 272с.
4. *Левиков Г.А.* Логистика, транспорт и экспедирование. Краткий словарь-справочник. // М.: ТрансЛит, 2008. 224с.
4. *Durvasula S., Lysonski S. and Mehta S.C.* Testing the SERVQUAL scale in the business sector: The case of ocean freight shipping service // The Journal of Services Marketing. 1999. vol.13. №2. 132-52 pp.
5. *Vinh V.* Thai Service quality in maritime transport: conceptual model and empirical evidence // Australian Maritime College. Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics. 2008. vol. 20. №4. 493-518 pp.

**УДК 687.016**

## **Предпроектные исследования ассортимента белья для беременных с целью проектирования конкурентоспособных изделий**

**© С.Ю. Иванова, Н.В. Пашкова**

*Костромской государственной технологической университет*

Беременность – это особо счастливый период в жизни каждой женщины. Анализ показал, что ассортимент белья для беременных включает:

топы (дородовые, послеродовые), майки (дородовые, послеродовые для кормления), сорочки (для беременных, послеродовые для кормления), трусы (дородовые, послеродовые), бюстгалтеры (дородовые, послеродовые для кормления), бандажи (дородовые, послеродовые, универсальные).

В последние годы акушеры - гинекологи все чаще советуют будущим мамам и женщинам после родов носить бандажи. Это белье учитывает все особенности данного периода и позволяет предотвратить многие неприятные ситуации. Классификация бандажей представлена в таблице 1.

Дородовый бандаж предназначен для поддержки живота беременной женщины. Он не должен сдавливать живот, фиксирует положение плода внутриутробно. Если малыш лег правильно, головкой вниз, то бандаж способствует тому, чтобы ребенок не перевернулся головкой вверх. Бандаж предупреждает преждевременное опускание ребенка, а это является своеобразной профилактикой преждевременных родов. Дородовый бандаж существенно снижает нагрузку на позвоночник и предотвращает возникновение болей в области поясницы. Бандаж «берет» часть нагрузки на ношение живота на себя, а потому помогает будущей маме избежать или значительно снизить количество растяжек на животе. Бандаж советуют носить тем женщинам, у кого срок беременности превышает 20 недель, кто ведет активный образ жизни, работает, находясь в вертикальном положении более 3-х часов в день. Показаниями к ношению дородового бандажа являются слабые мышцы передней брюшной стенки и тазового дна, боли в пояснице и остеохондроз, возникновение растяжек либо предрасположенность к их появлению и другое.

Можно выделить три основных вида дородовых бандажей (таблица 1). Традиционный вариант — бандаж-трусы с высокой талией и эластичной вставкой, которая оказывается внизу живота при их надевании. Недостатком данного вида бандажа является необходимость частой стирки — независимо от того, надевается вместе с нижним бельем или нет.

Второй вид дородового бандажа — бандаж-пояс. Он представляет собой довольно широкий поддерживающий пояс, который надевается поверх нижнего белья. У такого бандажа существуют боковые клапаны, с помощью которых можно регулировать степень облегания с учетом индивидуальных особенностей фигуры любой беременной женщины. Надевается бандаж как в положении лежа, так и в положении стоя.

Третий вид бандажей – бандаж-пояс с эластичной вставкой. Эти бандажи имеют в своей основе материалы, которые приобрели название «второй кожи». Они позволяют телу лучше дышать. Эластичная вставка облегает живот сверху, тем самым максимально предотвращая появление растяжек.

После родов коже и мышечной ткани живота женщины нужно определенное время для восстановления и возвращения первоначального тону-

са. Ранее с этой целью использовали обычную простыню, которой ужимали живот, туго обернув ее несколько раз вокруг тела женщины. Сегодня так изоцряться смысла нет. На помощь ослабленным мышцам живота придут послеродовые бандажи. Они могут быть выполнены двух видов: в виде упругих трусиков либо в виде эластичного пояса. Как и дородовые, послеродовые бандажи призваны не только поддержать мышцы и ткани живота и бедер, но и снять нагрузку с позвоночника. Для ношения послеродового бандажа существует ряд противопоказаний. Поэтому прежде, чем надеть послеродовой бандаж, стоит посоветоваться с акушером-гинекологом о возможности его ношения и о выборе подходящей модели бандажа.

Универсальный бандаж имеет конструкцию, которая позволяет носить его как во время беременности, так и после родов. Особенность заключается в том, что в зависимости от того, на какой период бандаж нужен женщине, он надевается определенным образом.

На сегодняшний день существует множество предприятий, выпускающих белье для беременных женщин. Зарубежные компании делают большие успехи в этой области.. Emma-Jane уже 25 лет является наиболее популярной маркой нижнего белья для беременных и кормящих мам в Англии. Эта компания предлагает широкий ассортимент белья для беременных и после родов. Компания TONUS ELAST (Латвия) производит эластичную медицинскую продукцию широкого ассортимента: корсеты, белье для беременных и кормящих женщин, ортопедическая продукция и многое другое. Торговая марка ORLETT (Германия) выпускает изделия ортопедического назначения для детей и взрослых. Среди российских отечественных производителей известна продукция послеродового белья. торговой марки Bliss (г.Москва). Недорогое и качественное белье выпускает марка NewForm (г.Екатеринбург). Белье фирмы Anita (г.Москва) дарит комфорт на всем сроке беременности. Крейт (г.Санкт-Петербург) - научно-производственное медицинское предприятие, крупнейший на Северо-западе производитель медицинской ортопедической продукции. Производит белье для беременных и кормящих женщин, ортопедические изделия. Отечественный производитель Фэст (г. Кострома) уже много лет разрабатывает белье для будущих мам. Выпускаются различные модели женского белья для беременных. Различные расцветки создают позитивное настроение. В ходе работы проведены маркетинговые исследования. Цель опроса - выявить предпочтения покупательниц бандажей, факторы влияющие на покупку, учесть предложения при проектировании данного ассортимента.. Анализ результатов показал, что большинство женщин предпочитает покупать бандажи торговой марки «ФЭСТ», это крупный производитель женского белья для беременных в городе Костроме. У марки «ФЭСТ» широкий ассортиментный ряд предлагаемых моделей. Многие женщины приобретают белье непосредственно в фирменном магазине «ФЭСТ». Опыт-

ные продавцы-консультанты всегда рады помочь с выбором модели, ни одна женщина не уйдет разочарованной (рисунок 1).

Таблица 1. Классификация бандажей

Дородовые		
Бандаж-трусы	Бандаж-пояс	Бандаж-пояс (с эластичной вставкой)
		
Послеродовые		
Бандаж-трусы	Бандаж-пояс	
		
Универсальный		
		

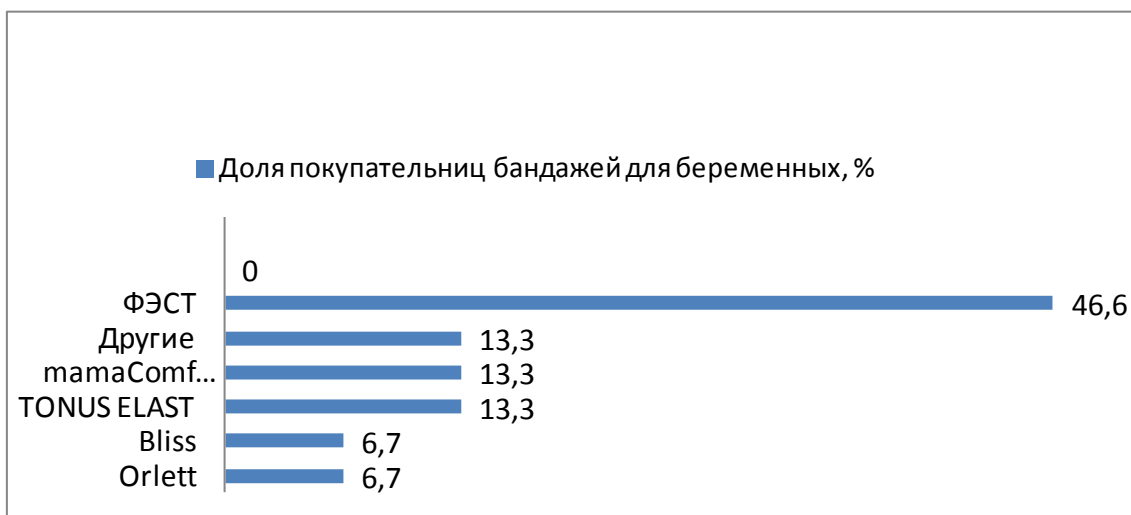


Рис. 1. Предпочтения при выборе производителей белья для беременных женщин

Как показал опрос большая доля покупательниц приходится на возраст от 21 до 25 лет и от 26 до 30 лет в равном соотношении - 40% (рисунок 2). Среди опрошиваемых преобладают покупательницы со средним уровнем дохода 73,3 %.

Для 66,7% покупательниц цена на изделие приемлема, 20% считают, что цена низкая и 13,3% считают что цена высокая (рисунок 3).



Рис. 2. Возрастная категория покупательниц бандажей



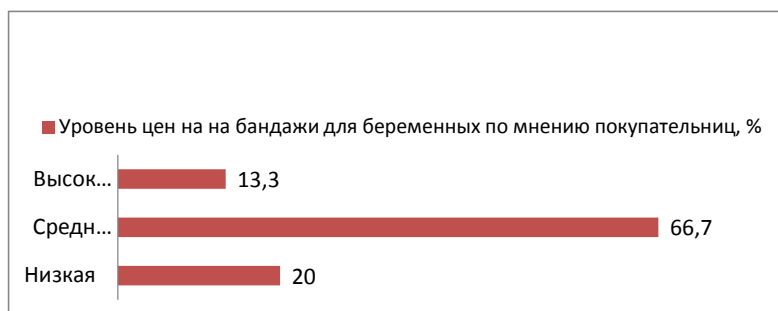


Рис. 3. Уровень цен на бандажи для беременных по мнению покупательниц

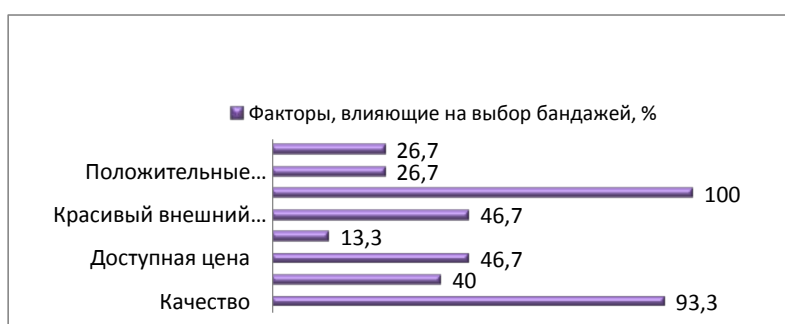


Рис. 4. Факторы, влияющие на выбор бандажей

При выборе бандажа наиболее значимыми по мнению респондентов являются такие факторы как удобство в использовании, качество, доступная цена и красивый внешний вид (рисунок 4). Большинство покупательниц 53% остановили свой выбор на универсальном бандаже (рисунок 5), так как он заменяет сразу два бандажа дородовый и послеродовый 25%, экономичен 62,5 %, и удобен в использовании 12,5 % (рисунок 6).



Рис. 5. Доля покупательниц, предпочитающих определенные виды биндажей

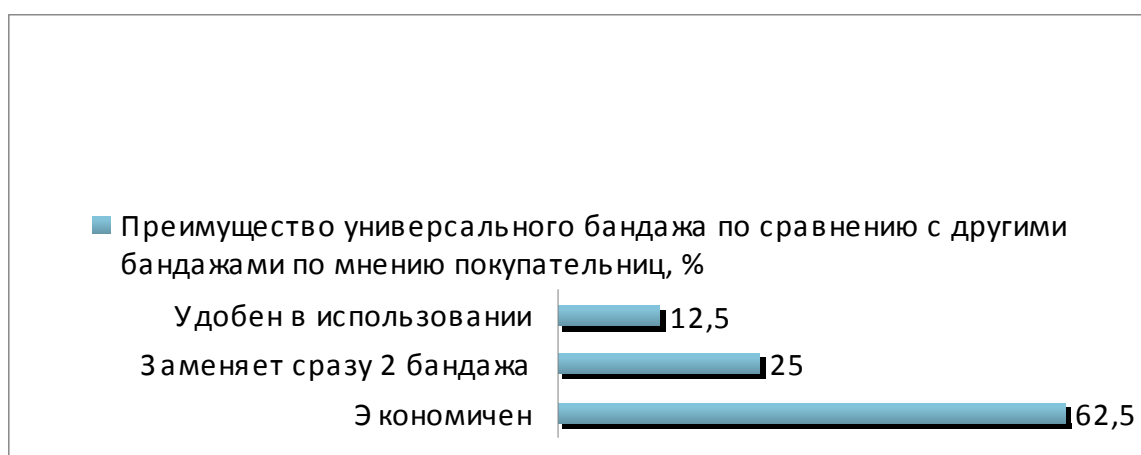


Рис. 6. Преимущество универсального биндажа по сравнению с другими биндажами по мнению покупательниц

Таким образом, в ходе работы проведён анализ ассортимента белья для беременных, выявлены недостатки и преимущества различных видов биндажей, проведён анализ предприятий и торговых марок выпускающих данный ассортимент продукции. Главной задачей при проектировании биндажа является создание качественного, соответствующего направлению моды, конкурентоспособного изделия. В ходе маркетингового исследования были выявлены факторы которые стимулируют или, напротив, сдерживают приобретение биндажей. На основании полученных данных, в качестве объекта проектирования был выбран биндаж универсальный. Изменение конструкции, технологии изготовления, использование свойств и особенностей новых материалов позволит повысить эстетический, эргономический уровень изделий для беременных и значительно сократить затраты времени на их изготовление.