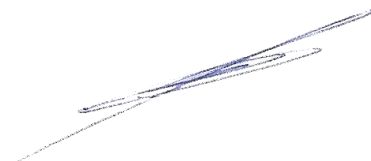


Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

*На правах рукописи*

**Еськов Вячеслав Дмитриевич**



ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
(НА ПРИМЕРЕ WEB-ДИЗАЙНА)

Специальность: 17.00.06 - Техническая эстетика и дизайн

Диссертация на  
соискание ученой степени  
кандидата искусствоведения

Научный руководитель:  
доктор искусствоведения,  
проф. Назаров Ю. В.

Новосибирск - 2022

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>ГЛАВА 1 ЭМПИРИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН». СУЩНОСТЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ</b> .....	15
1.1 История эмоционального проектирования в дизайне.....	15
1.2 Сущность понятия «эмоция» в проектном процессе.....	18
1.3 Основные понятия эмоционального проектирования.....	26
1.4 Особенности текущей практики эмоционального проектирования.....	37
Выводы по главе 1.....	44
<b>ГЛАВА 2 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПОНЯТИЯ «ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН». НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ДИЗАЙН ПРОЕКТИРОВАНИЯ</b> .....	46
2.1 Психологические основы эмоционального проектирования.....	46
2.2 Направленность эмоциональных процессов в дизайне.....	53
2.2.1. Уровни эмоционального дизайна.....	53
2.2.2. Последовательность разработки эмоционального продукта.....	58
2.2.3. Типологические особенности уровней дизайна.....	62
2.3 Приемы эмоциональных процессов в дизайне.....	69
2.3.1. Усиление эмоционального воздействия опыта продукта с помощью висцерального, поведенческого и рефлексорного дизайна.....	69
2.3.2. Приемы усиления эмоционального воздействия.....	73
2.4 Основные теоретические понятия эмоционального дизайн- проектирования.....	74
2.4.1. Креативные методы дизайна.....	74
2.4.2. Методы поиска идей.....	78
2.5 Типология приемов эмоционального дизайн-проектирования.....	85

2.5.1. Эмоции и память.....	85
2.5.2. Особенности разработки потребительской продукции.....	88
2.5.3. Влияние человеческой природы на дизайн продукта.....	89
2.5.4. Учет возможностей цифровой техники.....	92
2.5.5. Применение визуального контраста.....	93
2.5.6. Эстетические аспекты проектирования.....	94
2.5.7. Основы эмоционального дизайна.....	95
Выводы по главе 2.....	96
<b>ГЛАВА 3 ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....</b>	<b>100</b>
3.1 Эмоциональные приемы в коммуникативном дизайне.....	100
3.2 Задачи эмоционального дизайна.....	111
3.3 Методы эмоционального проектирования в web-дизайне.....	120
3.4 Реализация приемов эмоционального дизайна.....	126
Выводы по главе 3.....	136
<b>ОБЩИЕ ВЫВОДЫ ПО ДИССЕРТАЦИИ.....</b>	<b>138</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>143</b>
РЕКОМЕНДАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ.....	145
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....</b>	<b>146</b>

## ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях дизайн становится одним из наиболее влиятельных видов проектно-художественной культуры. Динамичный и всеобъемлющий характер дизайнерских технологий является императивом современного социо-экономического пространства. Продолжая свое развитие на базе использования достижений науки и технологий современного постиндустриального общества, дизайн перешагнул через традиционные представления о профессии, отказавшись от репутации простого средства визуализации художественных объектов, основанного на использовании устоявшихся проектных инструментов. Современный дизайн больше не является только средством генерирования продукта с заранее обозначенным кругом визуальных, оформительских задач. Расширяется спектр вопросов, которые входят в сферу его интересов. В фокусе дизайна, помимо традиционных компонентов, оказываются эмоции и интересы потребителей.

Эмоциональный дизайн, являясь одним из наиболее перспективных направлений современного художественного проектирования, основывается на принципах когнитивной психологии и ориентируется, прежде всего, на чувственную реакцию потребителя. В структуру дизайн-проектирования органично включаются такие компоненты, как внимание, память, мышление. В этой связи принципиально важным для исследования становится экспертная оценка результативности воздействия эмоционального дизайна на потребителей дизайн-продукта. В разряд приоритетных включаются задачи разработки программы эмоционального дизайна, привлечение инновационных способов и методов воздействия на потребительские страты.

Кроме того, прошли те времена, когда потенциальные пользователи были анонимной группой. Сегодня ими являются идентифицируемые потребители, формирование дизайн-коммуникаций с которыми должно уделяться самое пристальное внимание. Это происходит вследствие того, что при принятии решения потребителем важную роль играет эмоциональная составляющая.

Решение данной задачи требует новых подходов и соответствующей научной проработки теоретических и прикладных аспектов. Обоснования методик и рекомендаций по эффективной реализации принципов эмоционального дизайна как основы для обеспечения конкурентоспособности, устойчивого и динамичного развития субъектов индустрии дизайна.

Актуальность исследования проявляется в следующих концептуальных аспектах:

1. Необходимость формирования целостной картины эволюции эмоционального проектирования в истории дизайна, интегрирующей потенциал его разнообразных профилей и направлений профессиональной деятельности.

2. Обоснование принципов проектирования дизайн-продукта на основе актуального представления об имманентно присущих эмоциональному дизайну свойствах, и возможностях их эффективного использования.

3. Поиск инвариантных возможностей применения новых технологий представления эмоционального проектирования с целью создания дизайн-продукта, находящего поддержку у реальных и потенциальных потребительских страт.

4. Реализация методического и технического инструментария эмоционального дизайна при разработке продукта в web-дизайне, наиболее динамичной цифровой области, в значительной степени учитывающей специфику представления контента в виртуальной среде.

Вышеизложенные положения определяют актуальность темы исследования, обуславливают выбор цели и постановку задач диссертационной работы.

Диссертационное исследование носит междисциплинарный характер и включает в себя широкий спектр вопросов, касающихся истории, теории и методологии дизайна, психологии, нейрофизиологии, а также социологии и культурологии. В связи с этим научно-теоретическую базу исследования составили несколько групп источников из разных областей знания.

Первые целенаправленные исследования в области эмоционального дизайна стали появляться в конце XIX - начале XX вв. К их числу, прежде всего, нужно

отнести трактаты первых теоретиков и практиков дизайна: Петера Беренса, Кристофера Дрессера, Готфрида Земпера, Адольфа Лооса, Чарльза Ренни Макинтоша, Уильяма Морриса, Германа Матезиуса, Фрэнка Ллойда Райта, Франца Рело и их последователей: Ле Корбюзье, Вальтера Гропиуса, Томаса Мальдонадо, Герберта Рида, Виктора Папанека. Значительный вклад в становление теоретических положений в области истории и теории индустриального дизайна сделан профессиональными периодическими изданиями, выходящими изначально в Англии: («Journal of Design and Manufactures» (1849), «Pan» (1895); в Германии («Decorative Kunst» (1897), «Kunst und Handwerk» (1898), «Jugend» (1896), «Der Dada» (1916), впоследствии подхваченные в Италии («Il futurismo» (1922), «Domus» (1926); в Голландии «De Stijl» (1917), в скандинавских странах: («Form» (1906), «Skonvirke» (1914) и России: «Мир искусства» (1899), «Золотое руно» (1906). К концу XX века появился целый ряд исследований, в которых была осуществлена попытка комплексного рассмотрения дизайна в динамике его развития.

Целостный взгляд на историю эмоционального дизайна начал складываться к началу 1980-х годов. Значительную роль в обосновании теоретических и практических основ эмоционального дизайна сыграли А. Уолтер, Т. Браун, А. Купер, М. Куросу, К. Кашимура, Р. Местра, К.К. Прахалад.

В основу современной панорамы развития мирового дизайна легли труды таких западных исследователей, как У. Абондрот, Ф. Арбус, Б. Бюрдек, Л. Бхаскаран, Дж. М. Вудхэм, Р. Крас, К. МакКарделл, Д. Райцман, К. Сиверс, П. Спарк, М. Тамбини, Ш. Филл и П. Филл, Т. Хауффе, Н. Шредер и других. Этот научный массив был дополнен работами отечественных исследователей: В. Р. Аронова, Г. В. Вершинина, В. В. Волковой, Н. В. Воронова, В. Л. Глазычева, И. Н. Голомштока, Ю. В. Назарова, В. Ф. Рунге, Н. М. Сокольниковой, Н. К. Соловьева, Н. С. Сложеникиной и других.

Вопросы проектно-художественной культуры разрабатывались в трудах Ю. Б. Борева, О. И. Генисаретского, В. Л. Глазычева, А. Л. Дижур, Л. А. Жадовой, Н. А. Ковешниковой, В. И. Пузанова, Ю. В. Шатина и других.

По теории и методологии дизайна в диссертационном исследовании автор также опирался на труды Д. А. Азрикана, В. Р. Аронова, О.И. Генисаретского, Э. П. Григорьева, Д. Б. Дондуря, А. В. Иконникова, В. Ф. Маркузона, В. М. Розина, Ю. Б. Соловьева, С. О. Хан-Магомедова, Г. П. Щедровицкого, В. Ф. Сидоренко и др.

Социокультурные проблемы дизайна отражены в исследованиях М. С. Кагана, В. О. Пигулевского, Ю. Н. Солонина и А. С. Стефаненко. Дизайн как вид искусства рассматривался в трудах зарубежных представителей эстетической теории Теодором В. Адорно, Антонио Банфи, а также отечественными исследователями Ю. Б. Боровым, А. З. Иткиным, П. Н. Пинкисевичем, В. Д. Уваровым и др.

### **Объект исследования**

Объектом данного исследования является история возникновения, тенденции развития, а также суть эмоционального дизайн-проектирования как многокомпонентного и сложно структурированного социально-культурного явления, задающего вектор развития процессов формо- и стилеобразования в традиционных и инновационных направлениях web-дизайна.

### **Предмет исследования**

Предметом исследования выступает методика дизайн-проектирования, используемая в процессе формообразования и стилеобразования графических, предметных, средовых и цифровых объектов в контексте эмоционального дизайна.

### **Цель исследования**

Цель исследования – формирование научной базы, необходимой для разработки теоретической модели и обоснования организационно-методических подходов, способствующих развитию эмоционального дизайна как многоаспектного вида проектной деятельности, осуществляемой на базе инновационных методических приёмов.

## **Основные задачи исследования**

1. Сформировать эмпирическое представление понятия «эмоциональный дизайн», выявить сущность процесса эмоционального проектирования.
2. Дать теоретическое обоснование понятия «эмоциональный дизайн», сформулировать научные основы эмоционального дизайн-проектирования.
3. Раскрыть особенности современной практики эмоционального дизайн-проектирования, наглядно представить основные методы эмоционального проектирования в Web-дизайне.

## **Гипотеза исследования**

Научная гипотеза исследования состоит в предположении, что эмоциональная составляющая дизайна активно воздействует на традиционные методы разработки и сложившийся инструментарий художественного проектирования. В связи с этим для обеспечения устойчивых конкурентных позиций данного вида профессиональной деятельности в будущем необходимо всемерно развивать и активно внедрять принципы эмоционального дизайна в дизайнерской практике.

**Гипотеза диссертационного исследования основывается на рассмотрении современного дизайна как многокомпонентного, полилинейно развивающегося социо-экономического феномена. Такое целостное и системное представление объекта призвано раскрыть и содержательно дополнить всю сложность и многоаспектность процесса дизайн-проектирования и представить происходящие в нем явления в диалектической взаимосвязи с их местом и ролью в общем генезисе проектно-художественной культуры.**

## **Методы исследования**

В основе исследования лежит диалектический метод познания и системно-структурный анализ, организовавшие последовательный процесс изучения эмпирического материала, его обобщение и систематизацию. В данной работе использованы методы наблюдения, сбора и типологизации, применение которых в



первой главе исследования позволило оценить взаимосвязь функционального и эстетического, формы и содержания, общего и частного.

Сбор материалов осуществлялся с помощью прикладных социологических методов, средствами сравнительных и экспертных оценок. Это способствовало, выявлению концептуальных положений эмоциональных процессов в дизайне, что нашло отражение во второй главе диссертации.

В исследовании применялась комплексная методика оценки результативности инструментария эмоционального дизайна, представленная совокупностью подходов и исследовательских процедур описательно-аналитического характера. Этот приём позволил в третьей главе диссертации охарактеризовать процедуру внедрения методов эмоционального проектирования при разработке инновационного дизайн-продукта.

**Научная новизна исследования** состоит в увеличении инновационно-эвристических знаний о трансформационно-адаптивном характере эволюции эмоционального дизайна с учетом специфики представления цифрового контента в виртуальной среде. В результате инновационных исследований были получены следующие научные результаты:

- осуществлена дифференциация теоретико-методических особенностей дизайна, сформировавшихся в процессе эволюции эмоционального проектирования, как следствие были определены границы исследования и выявлен эвристический подход как наиболее перспективный метод дальнейшего развития эмоционального дизайна;

- раскрыты общие закономерности, современные тенденции, проблемы и перспективы развития эмоционального дизайна с учетом влияния общемировых социально-экономических трендов. Это послужило основой для определения и систематизации факторов, как способствующих, так и сдерживающих развитие эмоционального дизайна. Обоснована авторская позиция, заключающая в безусловном приоритете эмоциональной составляющей при разработке и продвижении дизайн-продукта;

- выявлена особая роль и показаны преимущества использования эмоциональной компоненты в продвижении дизайн-продукта с учетом конъюнктуры современного потребительского рынка. Обоснована необходимость использования комплексного, кумулятивного характера эмоционального дизайна, что позволило выстроить алгоритм создания эффективного дизайн-продукта в виртуальной, цифровой среде в отличие от традиционно используемых, строящихся на синектическом подходе при выборе дизайн-средств;

- разработаны базовые константы эмоционального дизайна на основе переосмысления классических дизайн-средств и учёта специфики субъект-объектных отношений в рамках виртуального дизайн-пространства. Определены конечные показатели эффективности влияния дизайн-продукта на реальных и потенциальных потребителей с учетом степени перспективности отдельных рыночных сегментов в рамках общей дизайн-программы компании;

- созданы методические основы разработки дизайн-продукта в виртуальной цифровой среде в условиях индивидуализации потребительского спроса с позиции его адресной направленности. Что позволило определить авторскую модель визуализации продукта web-дизайна и позиционировать данный подход как дополнительное преимущество компании в условиях возросшей конкуренции в коммуникационной виртуальной среде.

**Теоретическая значимость** диссертационного исследования заключается в разработке научных принципов формирования концепции эмоционального дизайна на основе гармоничного объединения основных компонентов данного подхода, включающих идеи, цели, стратегии, а также инструментарий, что позволило сместить акценты при разработке продуктов web-дизайна в сторону индивидуализации процесса взаимодействия интерфейса с реальными и потенциальными потребителями.

**Практическая значимость** работы состоит в том, что при выборе, формировании и реализации продуктов web-дизайна в настоящее время могут быть использованы основные методологические положения, концепции, принципы, модели и инструменты исследованного метода эмоционального проектирования.

Применение в практической художественно-проектной деятельности предложенного концептуального подхода позволит существенно повысить результативность работы, направленной на расширение круга реальных и потенциальных потребителей дизайн-продукта, что будет способствовать укреплению конкурентных позиций компании-разработчика на рынке современных информационных услуг.

Данное исследование позволило разработать и внедрить в учебный процесс специальный курс «Основы эмоционального дизайна» и подготовить к публикации одноименное учебное пособие для студентов высших учебных заведений.

**Личный вклад автора.** Автором сформулированы цель и основные задачи исследования, выявлены центральные проблемы и проанализированы основополагающие элементы эмоционального дизайна с позиций диалектического подхода. Помимо указанного, лично автором проведены:

- практические исследования реальных и потенциальных потребителей дизайн-продуктов для установления степени психологического воздействия на них приёмов эмоционального дизайна в виртуальной среде;

- изучение психической реакции пользователей для определения эффективности применения методов и приемов эмоционального дизайна при проектировании web-сайтов и мобильных приложений.

**Достоверность и обоснованность основных положений, выводов и рекомендаций,** содержащихся в работе, подтверждается корректным использованием авторитетных фактологических материалов; применением общенаучных и специальных методов исследований, принятых в гуманитарных и социальных науках; репрезентативным объемом использованного в работе информационного массива; положительными результатами апробации теоретических и методических положений исследования.

**Положения, выносимые на защиту.**

- социально-психологические предпосылки формирования эмоциональной парадигмы дизайна, представленные в авторской трактовке категории

«эмоциональный дизайн», являются актуальным компонентом современного дизайн-проектирования;

- основные социально-экономические тренды, определённые в исследовании, участвуют в формировании сущностных, функциональных характеристик эмоционального дизайна, определяют специфику генерирования и продвижения современных дизайн-продуктов;

- актуальность и особенности применения инновационных подходов к формированию и реализации принципов эмоционального дизайна обоснованы специальными функциями, промежуточными и конечными показателями эффективности данного направления художественного проектирования, основывающегося на ценностно-ориентированной сегментации потребителей дизайн-продуктов;

- концептуальные положения эмоционального подхода к дизайн-разработкам новых продуктов направлены на повышение качества проектного творчества путем совершенствования процесса взаимодействия с потребителями дизайн-продукта в цифровой, виртуальной среде и оптимизации использования креативного потенциала компании-разработчика;

- совершенствование мероприятий по развитию эмоциональной компоненты при создании дизайн-продуктов в виртуальной, цифровой среде повсеместно способствует активизации коммуникационного потенциала и конкурентоспособности коммерческой фирмы.

**Апробация основных результатов** осуществлялась автором лично по двум основным направлениям: в практической деятельности компаний, занимающихся разработкой и продвижением дизайн-продуктов, в том числе, в виртуальной среде; в учебном процессе в вузе и ссузе.

С результатами исследования автор выступал на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях и семинарах. Среди них: «Дизайн образование-2012. Опыт, инновации, перспективы» (Новосибирск, 2012 г); «Молодежь XXI века: образование, наука, инновации» (Новосибирск, 2013 г.); «Бизнес и образование: интеграционная модель развития»

(Новосибирск, 2014 г.); «Графический дизайн: история и тенденции современного развития» (Санкт-Петербург, 2016 г.); «Дни науки-2017» (Новосибирск, 2017 г.); «Проблемы экономической науки и практики» (Новосибирск, 2017 г.); «Перспективы преемственности и взаимосвязи многоуровневого художественно-проектного образования в условиях информационного общества» (Набережные Челны, 2017 г.); «Декоративно-прикладное искусство, дизайн и народная художественная культура. Образовательные и творческие аспекты» (Красноярск, 2017 г.); «Визуальные искусства в современном художественно-информационном пространстве» (Кемерово, 2018 г.); «Инновации в социокультурном пространстве» (Благовещенск, 2018 г.); «Интеграция и дифференциация науки и практики в контексте приоритетных парадигм развития цивилизации» (Санкт-Петербург, 2020 г.); «European science forum» (Петрозаводск, 2021 г.); «Научная реальность и образы будущего в контексте междисциплинарных исследований» (Ростов-на-Дону, 2021 г.); «Новая наука: история становления, современное состояние, перспективы развития» (Уфа, 2021 г.).

Теоретико-методические и практические результаты исследования широко используются в учебном процессе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет» при изучении дисциплин «Проектирование в дизайне», «Основы производственного мастерства», «Инновационные технологии в дизайне».

**Публикации.** Основные теоретические и методические положения диссертационного исследования нашли отражение в 35 опубликованных работах общим объемом 44,4 п.л. (авторские – 18,6 п.л.). Среди них 1 монография общим объемом 22,8 п.л. (авторские - 1 п.л.), 34 научные статьи объемом 21,6 п.л. (авторские – 17,6 п.л.), в том числе 5 статей объемом 4,5 п.л. (авторские – 2,3 п.л.) в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ.

**Структура и объем работы.** Структура построения, логика и последовательность изложения материала диссертации определены целью и

задачами исследования, полностью отражают характер исследуемой проблемы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, включающего 123 наименования, содержит 158 страниц основного текста, 1 таблицу, 19 рисунков.

# ГЛАВА 1. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН». СУЩНОСТЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

## 1.1. История эмоционального проектирования в дизайне

Дизайн как форма художественного проектирования привлекает все большее внимание специалистов в различных областях. Оптимальная взаимосвязь функции и эстетики в утилитарном объекте является имманентно присущим дизайн-продукту свойством. Дизайн представляет собой особый вид творческой проектной деятельности, интегрирующей в создаваемом объекте факторы, в той или иной степени оказывающие влияние на процесс его формирования, а также определяющие качество готового продукта.

Достаточно сложно определить точную дату возникновения дизайна как вида профессиональной деятельности. Одно из первых научных определений дизайна исходило из того, что дизайн – это обязательный атрибут произведенного человеком изделия, следовательно, он является исходным свойством предмета. Обоснованием данной точки зрения является то, что одним из первых видов дизайна был промышленный дизайн [28].

Существует значительное количество версий, дающих определение дизайна. Наиболее точным из них представляется определение, данное признанным специалистом в этой области, профессором В. Л. Глазычевым: «Дизайн – это художественное проектирование утилитарных образцов современного индустриального производства». Следует отметить признание самого факта существования глобального влияния на индустрию дизайна социально-экономических и производственно-технологических факторов. Дизайн перманентно расширяет сферу своего эффективного применения: от исключительно оформительских и «украшательских» задач он переходит к проектированию и конструированию объектов, важных для всех сторон жизнедеятельности современного человека. Сферой эффективного применения дизайн-средств и дизайн-инструментов является не только формирование

предметной среды (графический дизайн, интерьеры офисов, оформление выставок, промышленный дизайн), но и разработка и продвижение на рынок имиджа коммерческих фирм, общественных объединений и государственных институтов.

Базисным признаком, позволяющим в любом дискурсивном контексте отличить произведение дизайна от произведения изобразительного или декоративно-прикладного искусства, является его функциональность. Эстетическая образность служит средством для решения конкретных, подчас коммерческих задач. Именно дуальная связь функционального и эстетического определяет конечный облик дизайн-продукта [25].

На первом этапе своего развития дизайн был ориентирован, прежде всего, на утилитарные объекты (потребительские товары, полиграфическая продукция, интерьеры), на их проектирование и внедрение. Именно поэтому одна из первых сфер в дизайне получила название «предметный дизайн». Данный уровень ограничивает объект разработки исключительно формой изделия и его конструкцией. Цель предметного дизайна – определение характера морфологических свойств (текстура, фактура, конфигурация) продукта. Данные свойства соединяют внешние черты продукта и определяют структурно-функциональные взаимосвязи, превращающие изделие в единое целое с точки зрения производителя и с позиции потребителя.

С развитием предметной среды и интенсивным совершенствованием материалов и технологий взаимосвязь между проектом и конечным продуктом становится все менее очевидной и прочной. Это объясняется прежде всего тем, что в значительной степени увеличивается число факторов, влияющих на конечный результат и функционально-технологическую составляющую дизайн-продукта. Для укрепления этой взаимосвязи дизайнер вынужден расширять область предпроектных исследований. Игнорирование этих требований снижает качество и эффективность создаваемого продукта и не гарантирует его идентичность предметно-пространственной среде. Часто вследствие забвения данных правил в дизайн-проекте предусматривается одно, а потребитель получает несколько иное, не удовлетворяющее его утилитарные или эстетические потребности.



В связи с возросшими требованиями в сфере профессиональной деятельности дизайнера на различных этапах формирования проекта вошли детальные предпроектные исследования, затрагивающие разработку продукта, его производство и реализацию. Это обстоятельство подчеркивает необходимость учёта специфики производственных процессов, важность определения оптимального состава исполнителей, выбора рыночной ниши для будущего продукта с точки зрения конкурентного позиционирования, и выявления его коммерческой перспективы. Все эти предпроектные процедуры объективно способствовали формированию нового направления дизайнерской деятельности, где разработчик становится не просто разовым исполнителем, а подлинным модератором группы специалистов, созданной им для реализации конкретного проекта.

Исходя из этого, второй уровень развития художественного проектирования может быть определен как создание межпредметных связей. На этом этапе развития дизайна его элементы можно условно представить в виде равнобедренного треугольника. Здесь к технической эстетике и художественному конструированию окончательно присоединилось дискурсивное проектирование. Это направление полностью определило развитие дизайна в последнем десятилетии XX века [15].

Принципиальным моментом, зафиксировавшим эти изменения, стало возникновение нон-дизайна (проектирование, прежде всего, межличностных отношений). Интегрированным продуктом в данном случае становится содержательный текст. Само название «нон-дизайн» концентрирует внимание на поляризации процессов разработки конкретного продукта и создания общей сущностно-функциональной концепции дизайна. Автономные дизайн-студии становятся экспертными организациями, интегрирующими все направления дизайнерской деятельности, начиная с анализа внешних сред макро и микромасштаба, и заканчивая процессом реализации продукта на рынке.

Одним из наиболее перспективных направлений современного художественного проектирования является «эмоциональный дизайн». Он строится

на принципах когнитивной психологии и потому привлекает внимание многих исследователей. Его особенностью является направленность на эмоции потребителя, включенные в систему таких познавательных процессов, как внимание, память и мышление. Целесообразным представляется рассмотрение самой категории «эмоция» в рамках обоснования концептуальных основ эмоционального дизайна [3].

## **1.2. Сущность понятия «эмоция» в проектном процессе**

Эмоция – это особая форма психического процесса, которая определяет индивидуальное отношение человека к разнообразным явлениям действительности. Особенность заключается в том, что эмоции отражают важность объектов и ситуаций, оказывающих воздействие на индивида. Роль внешних раздражителей обусловлена отношением их имманентных свойств к потребностям субъекта. Эмоции являются связующим звеном между действительностью и потребностями человека. Эмоции переживаются субъектом внутренне и проявляются внешне через выражение лица посредством вербальной и невербальной коммуникации: мимики (изменения положения губ и бровей); пантомимики (жестов, позы), тона голоса (вокальной мимики); ряда вегетативных явлений (изменения частоты сердечных сокращений и дыхания, покраснения или побледнения, изменения тонуса мышц, дрожи, потоотделения); биохимических изменений в организме (выделение надпочечниками адреналина, увеличения сахара в крови, появления в моче белка и т. Наблюдение за внешними и скрытыми проявлениями эмоций помогает их изучению, тем не менее, не всегда может открыть содержание переживаемых чувств.

Под эмоциями или эмоциональными переживаниями обычно подразумевают разнообразные реакции человека – от бурных взрывов страсти до тонких оттенков настроения. Наиболее важной чертой эмоций является их субъективность. Если восприятие и мышление позволяют человеку более или менее достоверно оценивать окружающий и не зависящий от него мир, то эмоции служат для

отражения субъективного отношения человека как к самому себе, так и к реальной действительности [9].

Эмоциональные реакции человека охватывают широкий круг явлений. У специалистов нет единого понимания того, как именно субъективные переживания индивида преобразуются в эмоции. Рассмотрим наиболее распространённые подходы к трактовке этого термина. Канадский психолог и нейрофизиолог Питер Милнер считает, что несмотря на то, что принято разделять эмоции (гнев, страх, радость и т. д.) и так называемые общие ощущения (голода, жажды и т. д.), тем не менее, у них много общего, и их разделение достаточно условно. Один из критериев их отличия - разница в уровне связи субъективных переживаний и возбуждения чувственных рецепторов. Таким образом, переживание жары и боли субъективно связывается с возбуждением определенных рецепторов (температурных, болевых). На этом обычно основываются подобные состояния и обозначаются как ощущения. С учетом того, что состояние страха и гнева трудно связать с возбуждением рецепторов, они обозначаются как эмоции. Другой причиной, по которой эмоции противопоставляются общим ощущениям, является их нерегулярное возникновение. Эмоции зависят от случайных внешних факторов и зачастую возникают спонтанно, тогда как для голода, жажды, полового влечения свойственно возникать регулярно с определенными интервалами. Однако эмоции и общие ощущения возникают в составе мотивации как отражение определенного внутреннего состояния субъекта через возбуждение соответствующих рецепторов. Поэтому их различие условно определяется особенностями изменения внутреннего состояния индивида [61].

Существует другая точка зрения. Французский психолог Поль Фресс считает, что существует совокупность внутренних переживаний, расположенная в диапазоне от слабых чувств к сильным. Исходя из его мнения, только сильные переживания можно назвать эмоциями. Их отличием является дезорганизирующее влияние данного вида чувственного опыта на текущую деятельность субъекта. Именно эти сильные чувства и обозначаются как эмоции. Когда мотивация становится слишком сильной и возникшая ситуация превышает реальные

возможности субъекта развиваются эмоции. Появление эмоциональной реакции ведет к снижению уровня адаптации человека. Согласно этой точке зрения эмоции – это страх, гнев, горе, иногда радость, особенно чрезмерная радость. Например, радость может стать эмоцией, когда из-за ее интенсивности люди теряют контроль над собственными реакциями: свидетельством тому являются внешние проявления чувств в виде возбуждения, бессвязной речи, безудержного смеха и т. д. Такое сужение понятия «эмоция» отвечает представлению, выраженному в активационной теории американского физиолога Дональда Линдсли, согласно которой эмоции соответствуют локальному участку на пике шкалы активации с наиболее высоким ее уровнем. Их появление сопровождается ухудшением выполняемой деятельности [52].

Согласно классификации чувственных явлений, разработанной советским психологом А. Леонтьевым, не все субъективные переживания относятся к эмоциям. Он различает три вида эмоциональных процессов: аффекты, собственно эмоции и чувства. Аффекты – это сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождающиеся резко выраженными двигательными и висцеральными проявлениями. У человека аффекты вызываются как биологически значимыми факторами, затрагивающими его физическое существование, так и социальными причинами, например, общественными оценками, санкциями и т. д. Отличительной особенностью аффектов является то, что они возникают в ответ на уже фактически наступившую ситуацию. В отличие от аффектов, собственно эмоции представляют собой более длительное состояние, иногда лишь слабо проявляющееся во внешнем поведении индивида. Они выражают личностное оценочное отношение к складывающейся или возможной ситуации. Поэтому, в отличие от аффектов, эмоции способны предвосхищать ситуации и события, реально еще не наступившие. Эмоции возникают на основе представлений о пережитых или воображаемых ситуациях [72].

Третий вид эмоциональных процессов – это так называемые предметные чувства. Они представляют собой специфическое обобщение эмоций и связаны с представлением или идеей о некотором объекте – конкретном или отвлеченном

(например, чувство любви к человеку, чувство ненависти и т.д. Предметные чувства выражают устойчивые эмоциональные отношения индивида. Таким образом, наименее ясным остается вопрос о взаимоотношении эмоций как более узкого класса явлений, характеризующегося яркостью субъективных переживаний, с тем чувственным опытом, эмоциональная насыщенность которого внешне менее выражена. Последний характерен для очень широкого класса состояний человека. Например, это могут быть переживания усталости, скуки, голода и т.д. Психологи пытаются ответить на вопрос: существуют ли эти две группы переживания отдельно, или же ими управляет общий, единый нейрофизиологический механизм? Существуют и другие подходы для классификации эмоций. В качестве критериев (они же параметры эмоций) могут выступать самые различные факторы, например:

- характер потребностей (витальные, базально-социальные, небазальные);
- их уровень (элементарные или сложные);
- их знак (положительные или отрицательные);
- их связь с модальностью ощущений и восприятий (эмоции, связанные со зрением, слухом, вкусом, тактильными функциями, движением);
- их связь с опытом (врожденные или приобретенные);
- степень осознанности эмоций (осознанные или неосознанные);
- отношение к состоянию активации (активизирующие или успокаивающие);
- их объект (направленные на себя или направленные во вне);
- их длительность (краткие или длительные);
- их интенсивность (сильные или слабые);
- их отношение к деятельности (ведущие или не ведущие).

В зависимости от силы воздействия на активность человека выделяют следующие виды эмоций:

1) стенические – активируют деятельность человека, возбуждают (радость, гнев);

2) астенические – угнетают, подавляют активность (страх, тоска).

С точки зрения психопатологии выделяют:

1) физиологические – соответствуют своему выражению и течению вызвавшей их причине (человек плачет от горя);

2) патологические – эмоциональные явления избыточны, их выраженность не соответствует вызвавшему их поводу, может привести к поступкам, несовместимым с нормальной рассудочной деятельностью (эмоциональная реакция, заканчивающаяся суицидом).

Существует подход, согласно которому эмоции подразделяются на низшие и высшие. Низшие эмоции связаны с органическими потребностями индивида и подразделяются на два вида:

- гомеостатические, направленные на поддержание гомеостаза;
- инстинктивные, связанные с половым инстинктом, инстинктом сохранения рода и другими поведенческими реакциями.

Высшие эмоции возникают только у человека в связи с удовлетворением социальных и идеальных потребностей (интеллектуальных, эстетических и пр.). Эти более сложные эмоции развивались на базе человеческого сознания и оказывают контролирующее и тормозящее влияние на низшие эмоции [77].

Очевидно, что ни один из перечисленных критериев (признаков) сам по себе не может быть принят как исключительный, так как эмоциональные явления многомерны и характеризуются различными параметрами. Эмоции представляют собой системные явления и как таковые обладают системными качествами. Выделение этих качеств, их объективизация позволяет выстроить непротиворечивую классификацию эмоций.

Ведущий дизайнер в области исследования пользовательского опыта, работающий в компании MailChimp, – Аарон Уолтер утверждает, что уровни потребностей человека, которые должны учитываться в эмоциональном дизайне, располагаются в следующем порядке:

- потребности в функциональности, это нижний слой, выражающий активное отношение человека к миру. Удовлетворение любых желаний возможно лишь через действия, через осуществление тех или иных функций;

- потребность в надежности;

- потребности в удобстве, комфорте;
- потребности, удовлетворение которых связано с чувством удовольствия.

А. Уолтер также обращает внимание на необходимость индивидуализации потребностей через дизайн. При реализации дизайнерского проекта духовный мир разработчика проецируется на предмет дизайна и становится доступным для потребителя. По изделиям, изготовленным в соответствии с принципами «эмоционального дизайна», можно сделать вывод о личностных качествах производителей. Положительные эмоции возникают у потребителя благодаря сходству социальных ценностей, исповедуемых дизайнером и пользователем. А. Уолтер убедительно говорит о «человечных» предметах дизайна, создающих положительные эмоции благодаря взаимопониманию и единству личностных установок у дизайнера и потребителей его продукции. Даже компьютерные приложения могут быть «человечными» и «обаятельными», заключает автор.

Целью эмоционального дизайна, по мнению А. Уолтера, является достижение лучшего контакта с пользователем, и, следовательно, увеличение объема продаж дизайнерской продукции. Предметы дизайна, воспринимаемые в контексте эмоций, лучше запоминаются и дольше хранятся в памяти, чем нейтральные. Примером успешного бизнеса, основанного на «эмоциональном дизайне», по мнению А. Уолтер, является магазин модной одежды «для людей с чувством юмора» Betabrand [34].

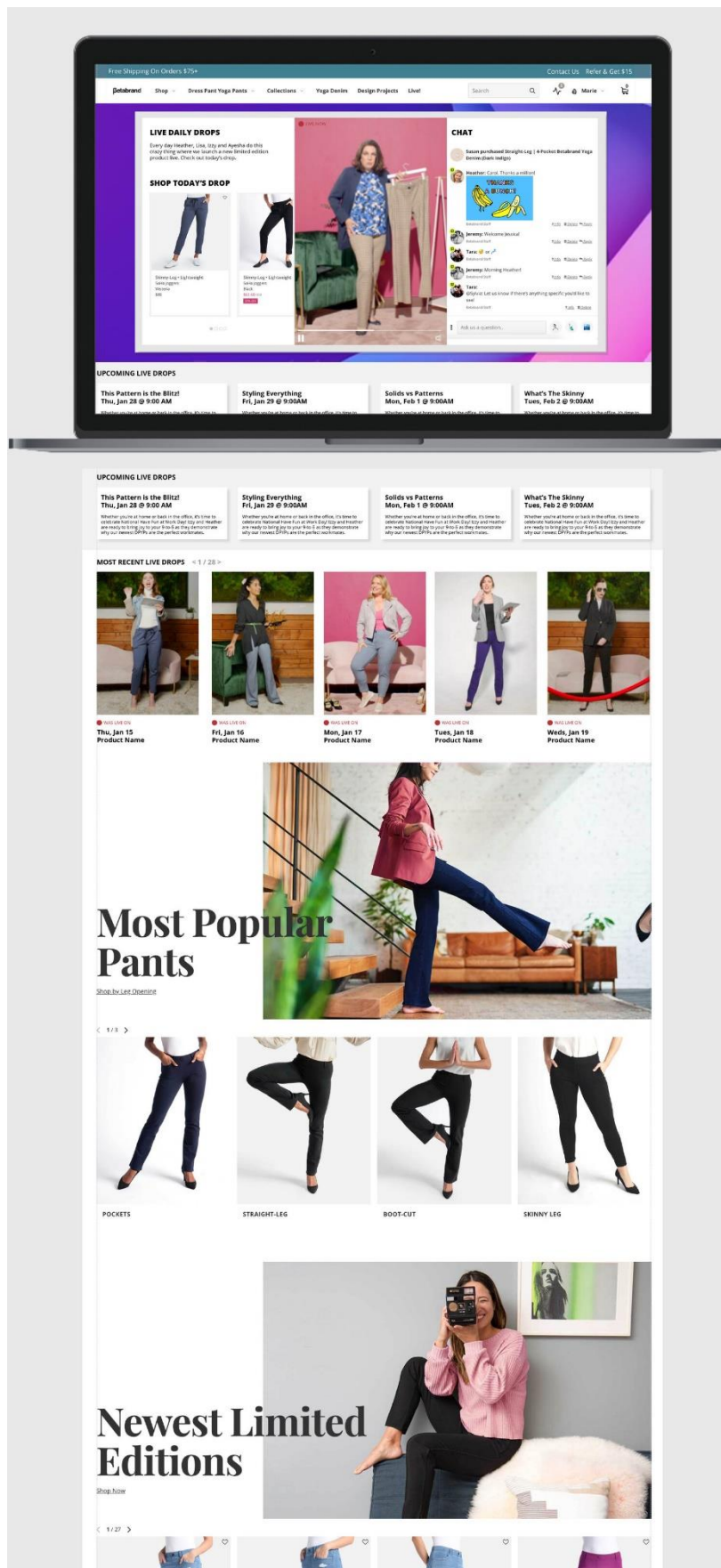


Рисунок 1. Скриншот главной страницы онлайн-магазина модной одежды Betabrand



Положительные эмоции дают наладить связь с потребителями, сподвигают переживать опыт, похожий на дружеский разговор. Примером такой продукции, основанной на принципах эмоциональной парадигмы, по мнению А. Уолтера, является особый дизайн и тексты в конструкторе онлайн-форм Wufoo.

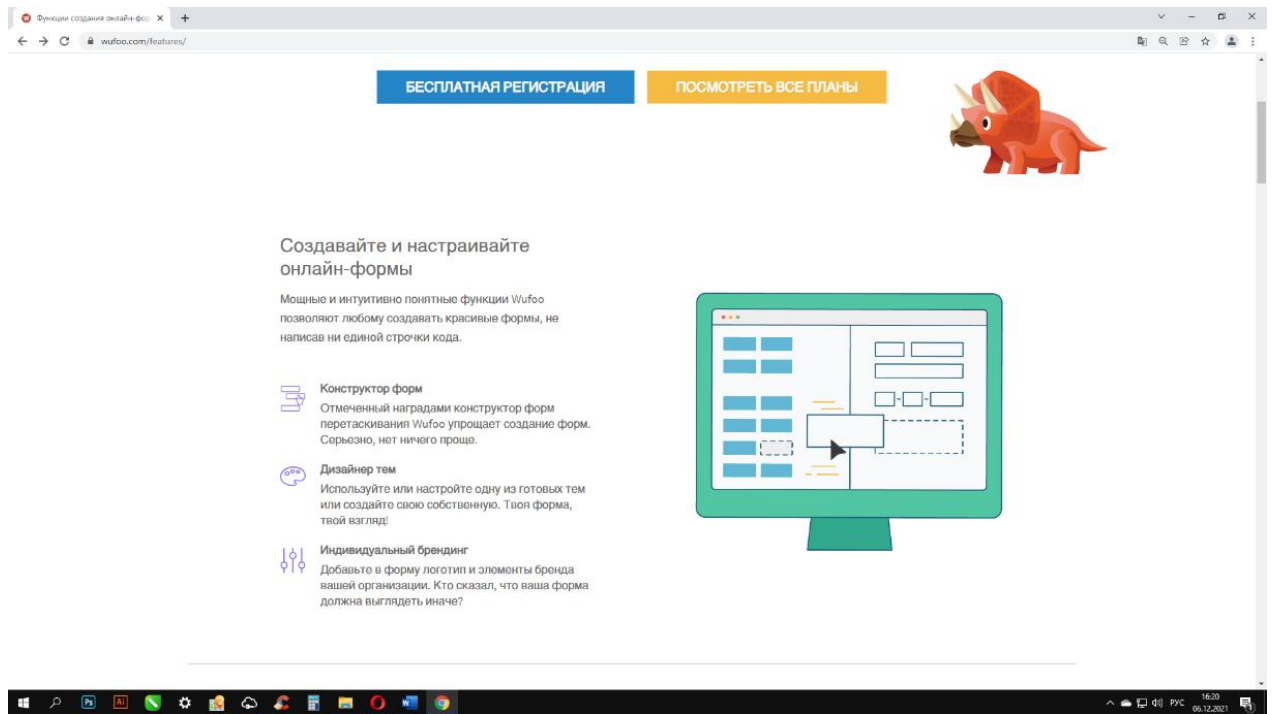


Рисунок 2. Скриншот конструктора онлайн-форм Wufoo

Основные принципы дизайна А. Уолтер связывает с природой человека и подчеркивает, что эмоциональная составляющая дизайн-продукта не является основой для решения всех задач его разработки. Этот фактор не должен противоречить принципам практичности и надежности. Дизайн должен учитывать основные «инстинкты» человека. Во-первых, это врожденные установки и врожденные эмоциональные реакции, например, положительное эмоциональное восприятие лица ребенка. Во-вторых, это «рассмотрение мира как себя в зеркале». Человек получает информацию о себе через внешний мир. Следовательно, использование в дизайне фотографий других людей, пропорций и конструкций, отражающих социальное взаимодействие, позволяет представить мир вещей как сферу человеческих отношений. В-третьих, это способность человека выделять сигналы и их системы среди транслируемых помех, фиксировать различия или

контрасты. Благодаря влиянию контраста на активность пользователей, по мнению А. Уолтера, он является эффективным средством в дизайне. В-четвертых, это возможность для пользователя определять затраты и выгоды при встрече с контрастом. В-пятых, это совокупность альтернатив, не превышающих допустимый уровень нагрузки на внимание пользователя [40].

Обоснование параметрической оценки эффективности воздействия эмоционального дизайна на потребителей разрабатываемого продукта невозможно без определения основных категорий и понятий эмоционального проектирования.

### **1.3. Основные понятия эмоционального проектирования**

Для эмоционального проектирования первоочередное значение имеют психологические установки, свойственные людям в процессе эволюции и с учётом социо-культурных особенностей. Человек, владея рефлексивным уровнем мышления, способен осмысливать свои подсознательные реакции, и в состоянии их преодолевать. К тому же механизм реагирования на подсознательном уровне подсказывает скорее предрасположенность, нежели полностью сложившуюся реакцию. Воздействие направленных причин на поведение человека транслируется через общественный опыт и социо-культурную метафору. Эти предпочтения невозможно почитать врожденными. Когда эксперты говорят о генетической памяти, имеют в виду образцы культурного воспроизводства индивида, традиции, которые могут быть довольно устойчивыми в человеческой культуре. Именно это обстоятельство предопределяет необходимость выявления основных категорий эмоционального проектирования.

Настроение – это хроническое чувственное состояние, окрашивающее все поведение человека, сопряженное со слабо проявленными положительными или негативными эмоциями и существующее в течение долгого времени.

Чувство – высшая, культурно-обусловленная эмоция человека, объединенная с некоторым социальным объектом. Это устойчивые психические состояния, имеющие четко обнаруженный материальный характер и обозначают стойкое отношение к каким-либо определенным предметам (реальным или воображаемым).

Человек не сможет испытывать чувство безотносительно, а только в отношении к кому-нибудь или к чему-нибудь. Например, человек не в состоянии переживать ощущение любви, если у него нет объекта привязанности или поклонения [12].

Страсть – это сильно проявленная увлеченность человека кем-либо или чем-либо, сопровождающаяся глубокими чувственными переживаниями, объединенными с соответствующими объектами. В отличие от аффекта, – более долгое состояние и является реакцией не исключительно на свершившиеся события, но и на вероятные и вспоминаемые жизненные эпизоды. В отличие от аффектов, которые появляются к концу действия и отображают итоговую оценку ситуации, страсти носят опережающий характер, отражая действия в форме обобщенной индивидуальной оценки и смещаются к началу действия, предвосхищая результат. Стресс – это состояние душевного (эмоционального) и поведенческого расстройства, взаимосвязанное с неспособностью лица подобающе и разумно действовать в сложившейся ситуации и вызываемое внезапной и напряженной обстановкой. Стресс — это неспецифический отклик организма на любое предъявленное ему требование. С какой бы трудностью ни столкнулся организм субъекта, с ней возможно совладать с помощью двух видов ключевых реакций: активной (борьба или бегство, нападение или бегство) или пассивной (готовность терпеть, подавляя негативные эмоции).

Механизмом стрессовой реакции представляется активизация организма, его готовность к нервному и физическому напряжению, что просит полноценных энергетических затрат. При нарушении механизма возникают психосоматические расстройства, что во многом проясняет взаимоотношения между психофизиологией и патологией стресса. На длительный стресс в организме в первую очередь отзывается «стрессовая цепочка»: гипоталамус – гипофиз – миндалевидное тело – чревной нерв – надпочечники – половые органы – желчный пузырь. В патологический процесс вовлекается вся центральная нервная система, а через нее – абсолютно все внутренние органы. Стресс играет важную роль в повышении кровяного давления, в появлении сердечных приступов и в развитии

всевозможных душевных расстройств. Как следствие, в организме субъекта возникают так называемые психосоматические нарушения [5].

За счет того, что эмоциональные явления многомерны и характеризуются одновременно многообразными параметрами, ни один из этих критериев (признаков) сам по себе не может быть взят как единственный. Эмоции представляют собой целые явления и обладают системными качествами. Определение данных качеств, их объективизация позволяет образовать непротиворечивую группировку эмоций. Например, всякая эмоция, как система, может быть охарактеризована по нескольким осям (10 векторам) в согласовании с принципом многомерного шкалирования, разработанным Е. Соколовым и Ч. Измайловым.

Точно так же, как в жизни человек сочетает разумность и эмоции, их целостность отмечается и при восприятии реципиентом предметного мира. Единственным исключением является то, что отношение к «рациональному» предмету, даже если он не вызывает симпатии, но выполняет свою функцию, в целом всегда положительное. Если предмет интересен и находит эмоциональный отклик в душе пользователя, он выигрывает вдвойне, и приоритет будет очевидно на его стороне.

Когда мы рассказываем о дизайне, нам привычно ассоциировать эмоции с красотой. Дизайнеры делают приятные, нарядные, красочные вещи. Несмотря на то, что эти особенности важны, они не являются прямой причиной нашего положительного отношения к предметам. Нам нравятся приятные вещи благодаря переживаемым к ним чувствам. Это очень непростые отношения, зависящие всецело от нашего опыта. Взрослый человек в повседневной жизни абсолютно никогда не встречается с объектами, совершенно ему неизвестными. У нас есть некоторая связь с любым объектом из окружающего мира. Мы храним в памяти непростую и запутанную систему ассоциаций. С течением времени и повышением опыта одни соединяющие связи укрепляются, иные ослабевают. И нет такого предмета, который не инициировал бы у человека определенных ассоциаций.

Наше первое воспоминание о продукте дизайна во многом обуславливается благодаря ассоциациям, которые у нас возникают. В зависимости от наших действий они закрепляются либо становятся более разветвленными. Положительный опыт использования изделия основывает положительные воспоминания и ассоциации. Отрицательный опыт воздействует противоположно. Однако проблема в том, что ассоциативные связи в значительно большей степени зависят от конкретных ситуаций и действий человека. Невозможно предугадать, как и в каких условиях будет применяться тот или иной предмет. Более того, первоначальные ассоциации складываются у людей в раннем возрасте, когда человек только начинает познавать окружающий мир. В этом ему помогают игрушки, картинки, книги. Большинство ассоциаций корнями уходят в детство [23].

Тем не менее, можно отметить группу предметов, предназначенных для использования строго в определенные моменты человеческой жизни. Они являются дополнением к ритуалам, исполняемым по поводу разнообразных событий. Ритуал занимает значительное место в жизни современного человека и является обязательной частью любой культуры. Большинство ритуалов сопряжено с радостью, наслаждением и приятными впечатлениями. Получаемые по случаю праздников подарки создают крепкие ассоциации с происходящим ритуалом. Многие люди продолжают сохранять вещи, утратившие свою функциональность только потому, что они активизируют в памяти теплые воспоминания о событии, в честь которого были подарены. Чем лучше предмет выполнял свою функцию, тем теплее к нему отношение пользователя. Тот факт, что предмет был подарен по случаю праздника, несомненно, выделяет его на фоне прочих подобных вещей. Изделие приобретает ритуальное значение. Именно для усиления данного эффекта есть специальные подарочные издания стандартных вещей. Чаще всего они отличаются специфической конфигурацией упаковки, либо незначительными внешними косметическими изменениями, но это выделяет их из типового ряда и помогает обрести более ритуальное значение в глазах возможного потребителя. Несмотря на свою возможную сложность и индивидуальность, установление

ассоциативных связей вполне поддается прогнозированию с ориентацией на массовое производство [44].

Любопытство и тяга к изучению субъекта причисляются к области подсознательного. Эти мотивационные механизмы направляют человека к познанию и взаимодействию с неизвестным в окружающем мире. Научно доказано, что положительные эмоции умножают креативные таланты людей. Познание представляется творческим процессом. Возникающие при этом эмоции в виде заинтересованности инициируют необходимости в познании. Человеку нравится изучать приглянувшийся ему объект. Радость от изучения играет огромную значимость и существенно воздействует на эмоциональное отношение. Как и первое впечатление, знакомство с изделием, с его функциями, устройством, способом использования должно приносить позитивные эмоции. Данный подход отлично виден на примере беспроводного пылесоса Electrolux Ergorapido. Изделие спроектировано таким образом, что его применение не требует от человека особой подготовки. Все основные функции пылесоса: всасывание пыли, чистка пылесборника и фильтров, зарядка батареи – продуманы и воплощены в максимально доступной и удобопонятной для потребителя форме. Человеку приятно самому изучать устройство, не заглядывая в инструкцию. Этот процесс сформировывает первоначальные впечатления и мнение о продукте. Вследствие последующего применения изделия эти ощущения переходят в более сильные чувства. Постепенное формирование положительных эмоций было заложено в основу проектирования данного устройства.



Рисунок 3. Пылесос Electrolux Ergorapido

Необходимо отчетливо понимать цель продукта, правильно подбирать целевую аудиторию для определения способов знакомства с устройством. Эта задача должна быть частью дизайн-проектирования изделий. Доверительное знакомство содействует установлению эмоциональной связи с предметом и, как следствие, увеличивает качество жизни человека. Подобная эмоциональная связь также сопряжена с ожиданием позитивных результатов. Важно в итоге знакомства вызвать в человеке потребность к исследованию нового и, как следствие, подарить положительные эмоции. Создание сходственной эмоциональной связи уместно вынести в отдельную стадию проектирования.

Антропоморфизм – еще одно инстинктивное свойство человека. Оно выражается в выявлении и распознавании эмоциональных сигналов в окружающем обществе и характеризуется бессознательным рвением наделять человеческими

свойствами неодушевленные вещи или явления. Согласно исследованиям, на ранних стадиях эволюции общества подобное поведение было ключевым методом познания мира. Сталкиваясь с совершенно неизвестным явлением, человек не может сходу провести сопоставление с тем, что ему уже известно. Воображение наделяет данное явление человеческими свойствами для установления контакта с ним [57].

Антропоморфизм несет в себе множество значений. Это помогает покупателю определить роль трудных для понимания объектов. Например, в метеорологии давно есть практика нарекать погодные явления, такие как шторма и ураганы, человеческими именами. Этот приём позволяет успешнее организовать и оповестить людей. Наделение каждого предмета человеческими качествами инициирует проявление заботы и усиливает внимание. Более того, мы не только «очеловечиваем» предмет, но и требуем обоюдной ответственности: вещь может быть наказана нами или поощрена в зависимости от своего «поведения».

По отношению к бытовым предметам антропоморфизм проявляет себя по-разному. Возникает, если человек не знает устройства или не знаком с принципом работы прибора. В первую очередь это касается высокотехнологичных изделий, таких как персональные компьютеры, аудиоцентры, смартфоны, телевизоры и т. Если вещи прекращают функционировать, чаще всего человек не ведает причины. Само высказывание «прибор отказывается работать» содержит в себе интонацию, одушевляющую объект.

Эмоциональные реакции на подобные ситуации зависят от характера человека и могут быть разными. Одни люди приходят в ярость, ругают устройство и даже ударяют по нему, заставляя его работать. Другие – любовно упрашивают, у третьих антропоморфизм может вообще не проявляться. Если устройство функционирует нормально, юзеры не намерены его «очеловечивать». Это связано с тем, что нормально функционирующее изделие остается малозаметным и не требует к себе особенного отношения. Склонность к одушевлению предмета возникает, когда что-то выходит из строя, и людям не известна причина неполадки.



Подсознание незамедлительно отмечает аналогии в поведении устройства с поведением человека в похожей ситуации.

Благодаря антропоморфизму устанавливаются крепкие эмоциональные связи с вещами. Известны случаи, когда, в средние века, рядовые зачастую привязывались к своему оружию, ухаживали за ним, украшали его и даже присваивали ему имена. Мастера также обожают свои орудия труда и тяжело расстаются с ними. Человеку характерно привязываться к месту, в котором живет, обстановке, мебели и окружающим его предметам. Он отзывается о них как о друзьях, «сослуживших хорошую службу». Все это ассоциируется с незабываемыми моментами жизни, и чем больше эти моменты объединены с определенным предметом или окружением, тем теснее взаимосвязь. Однако для установления контакта с потребителем изделия обязаны обладать главным качеством – несхожестью с аналогами. Вещи, которые люди любят или ненавидят, наглядно показывают свою значимость и силу доверия к ним. Доверие подразумевает наличие следующих качеств: зависимость, уверенность и честность. Это значит, что человек может полагаться на то, что система будет надежно работать в соответствии с ожиданиями. Более того, покупатели возлагают огромные ожидания на системы, которым доверяют. Эти надежды истекают из различных источников: реклама, рекомендации, интуиция, индивидуальный опыт и, возможно, самое важное, – существование внутренней концептуальной модели [33].

Концептуальная модель продукта – это понимание предмета и его функции. Если у человека присутствует точная модель, особенно если она держит юзера в курсе своих операций (на какой стадии исполнения функции она находится, как протекает процесс), тогда субъект уверен в результате. Раздражение, злость, фрустрации при применении нынешних технологий в большинстве своем оправданы. Это автоматическая реакция эмоциональной системы человека на неполадки в работе прибора.

Для того чтобы продукт вызывал доверие, нужно понимать, как он устроен. Хорошим образцом представляются простые механические устройства. Не

вызывает сомнений как функционирует рычаг, маятник, редуктор, пружина. Пользователи уверены, что, если объединить полярные полюса зарядного устройства, случится замыкание. Тем не менее, чем сложнее устройство, тем труднее осознать принцип его работы, и вероятность совершения ошибки становится значительно выше. Здесь на помощь приходит информационная отдача. Чтобы пользователь был уверен в системе, он должен ей доверять. Поэтому устройство обязано непрерывно держать пользователя в курсе своих действий. Сообщения о проблемах должны включать пояснение вызвавшей их причины. Пользователь не обязан чувствовать свое бессилие перед системой. Беспомощность – это источник многих боязней по отношению к сложным электронным устройствам. Хорошая связь человека с системой является залогом зарождения доверительных отношений с потребителем и, как следствие, причина для появления положительных эмоций и чувств.

Эмоциональное проектирование по аналогии с деятельностью человека в сфере искусства обоснованно рассматривать на основе принципов игры. Главная цель при этом – установление положительных эмоций. Различие заключается в том, что в игре формируются ненастоящие условия, где удовольствие становится главной целью, в то время как в дизайне потребитель имеет дело с реальным миром и приобретает приятные чувства во время исполнения некой работы. В этом случае позитивные эмоции, вызываемые игровым ощущением, исключительно вторичны и не должны перекрывать основную функцию объекта [90].

Игру в дизайне возможно представить как создание некой специальной ситуации через создание образа продукта. Причем этот образ должен выявляться исключительно при непосредственном применении изделия. В противном случае эмоции будут со временем затихать или даже становиться раздражающими. Когда же образ проявляет себя во взаимодействии, формируется дополнительная мотивация к повторению этого контакта.

Элементы сюрприза в дизайне можно назвать своеобразной игрой, когда потребитель вроде бы загодя знает, что произойдет, если он совершит то, или иное действие, но он не представляет, как именно это случится. Эта скрытая

неожиданность достигается за счёт заурядных действий, приводящих к необычному результату. Мозг человека довольно быстро привыкает к повторяющимся ситуациям или вещам. Человек не заостряет внимание на каждодневных действиях, на известных предметах. Но как только в поле зрения возникает что-то новое, сознание незамедлительно откликается на это. И чем меньше человек ожидает что-то увидеть, тем сильнее реакция. Это можно сопоставить с детской игрушкой Jack-In-The-Box. Даже если человек знает, что шкатулка сейчас раскроется и оттуда выпрыгнет клоун, реакция возникнет за счет того, что человек не знает, как этот клоун будет выглядеть, и есть ли он там вообще [75].



Рисунок 4. Детская игрушка Jack-In-The-Box

Особенности человеческого восприятия заключаются в том, что пользователь не получает представление о предмете сразу, без его подробного изучения. Если предмет имеет в своей основе известные формы, человек без труда его воображает полностью, даже если он видит изделие исключительно с одного ракурса. Например, рассматривая кубическую форму, человек уверен, что с обратной стороны предмет имеет точно такие же грани, как и с фронтальной. Происходит такое оттого, что анализаторы человека откликаются на некоторые архетипические специфики объекта. Когда субъект наблюдает форму, то наглядно понимает её особенности.

Другими словами, человек способен мыслимо воспринимать форму предмета. И это восприятие, вследствие присутствия у индивида определенных ассоциаций, влечет за собой представление иных явных специфик того же объекта, которые в данный момент человек не воспринимает наглядно. Это представление близко связано с вызвавшим его ощущением. Взаимодействие настолько тесно, что суждение о предмете не вызывает у человека сомнений в его истинности. И если оно не подтверждается в течение последующего ознакомления, появляется когнитивный диссонанс, сопровождающийся подобными реакциями, как удивление или растерянность.

Дальнейшая реакция человека на несоответствие ожиданиям непосредственно связана с тем, что объект предлагает взамен.

В процессе проектирования неочевидных продуктов данный момент является весьма важным. Такой сюрприз в виде обманутых ожиданий способен установиться в памяти, образовать новые ассоциации и сформировать к себе положительное или отрицательное отношение.

Таким образом, игра в дизайне играет роль аккумулятора, положительно заряжающего «игрока». Этот приём может быть хорошо использован для внесения разнообразия, иронии в облик повседневных предметов, подкрепления и увеличения внимания к ним, или создания мотивации для взаимодействия с ними. Однако стоит помнить о том, что зачастую игра расслабляет и абстрагирует внимание, а также несёт в себе легкую неопределенность и легкомыслие.

Поэтому проектировщики пытаются не использовать игровые приёмы там, где от потребителя требуется исключительная уверенность, серьезность и сосредоточенность [18].

Отношение потребителей к продуктам дизайна играет одну из главных ролей при их выборе. Можно предположить, что всё проектируемое и производимое прицелено на создание связей между продуктами и потребителями. Следует отметить, что зачастую эти отношения не учитываются в процессе их создания, а являются необязательной, второстепенной процедурой. Реакция общества на новые продукты в большинстве своем регулируется интенсивностью маркетинговых кампаний, а не определенными особенностями самого продукта. Теория эмоционального проектирования ориентирована на радикальное изменение данной ситуации, что находит подтверждение в современных тенденциях развития эмоционального проектирования в России и за рубежом.

#### **1.4 Особенности текущей практики эмоционального проектирования**

Конец XVIII – начало XIX веков отмечены непрерывными промышленными революциями, сопровождаемыми бурным ростом идей и инноваций. Это привело к тому, что человека как изначального творца материального мира заменили машины и станки, обеспечившие значительное снижение стоимости производимой продукции. От ремесленного труда человека зависело все меньше и меньше, по существу его заменили промышленные технологии.

Вместе с тем, одновременно с развитием промышленности в середине XIX столетия появилось течение Arts and Crafts. Участники стремились сберечь классические ремесленные производства хотя бы в сфере создания объектов бытового обихода. Лидеры течения исходили из концепции значения для людей проектируемых и изготавливаемых вручную изделий [22].

Подобные нравственные течения возможно повстречать и в современном мире. В погоне за высокими урожаями и невысокими тарифами фермерские хозяйства ставят прибыль намного выше человеческого благополучия, что

негативно сказывается на экологической составляющей социо-экономического пространства.

В то же время небольшие товаропроизводители жаждут отыскать новые рынки сбыта, а «продвинутые» покупатели – приобрести экологически чистые продукты питания. Пока гипермаркеты снабжают большинство покупателей безликими продуктами массового потребления. В противовес этим коммерческим направленностям такие сайты, как Etsy или Kickstarter, позволяют профессионалам-художникам и мастерам-любителям производить и продавать изделия, сделанные своими руками. Такая продукция обретает значительный спрос в европейских странах, поскольку покупатели намерены поддерживать креативный подход мастеров, а взамен приобретать возможность пользоваться продукцией, имеющей личную историю.

Современные веб-дизайнеры часто оказываются в ситуации, позволяющей оперативно и экономично создать типовой продукт. При этом не всегда получается обеспечить плодотворное взаимодействие с представителями целевых аудиторий. Часто формируются дизайн-продукты, состоящие из фотографий, приобретенных из стоков, базирующиеся на технологических стандартах и содержащие избитые тексты. То есть индустрия дизайна приравнивается к конвейерному изготовлению в традициях времени промышленной революции. Не секрет, что у подобного подхода имеются и сторонники.

Вместе с тем, творческая концепция художников, архитекторов и дизайнеров, возглавивших движение Arts and Crafts, заслуживает пристального внимания и уважения.

Лидеры группы были уверены в том, что учёт человеческого фактора и творческая самореализация являются для дизайнера насущной необходимостью. В основе данного креативного подхода к разработке качественного дизайн-продукта отчетливо прослеживаются принципы эмоционального дизайна, стремящегося подарить пользователям новые позитивные ощущения и создать живой человеческий контакт с изделием [55].

Понимание того, насколько профессионалам необходимо освоить приёмы эмоционального дизайна, наступило не сразу. Для того, чтобы научиться вести разговор с аудиторией по-новому, профессионалам потребовалось довольно много усилий и времени.

Прежде всего дизайнерам пришлось научиться быть самими собой, а не копировать. Разработчики далеко не сразу смогли определить и контролировать чувственную связь с пользователями дизайн-продуктов, поскольку базисные определения этой связи изначально представлялись дизайнерам несколько академичными.

Развитие интернет-среды кардинально преобразило облик многих дизайн-продуктов. Трансформация профессионального поля была связана с созданием частных компаний и с возможностью удаленно генерировать новые сайты и приложения, приобретавшие индивидуальные черты. В середине 2000-х годов появились социальные сети Twitter и Facebook, что полностью изменило основы и принципы интернет-взаимодействия.

Технологически и ментально инновационные инструменты позволили людям обмениваться событиями повседневной жизни.

Более того, в профессиональной среде на смену сдержанности и стандартным приёмам пришло осознание необходимости выстраивания партнерских и доверительных отношений между создателями и потребителями дизайн-продуктов. Именно искренность сегодня и олицетворяет прогрессивные подходы к созданию инновационных изделий.

Формирование эмоционально окрашенной функциональной среды, соответствующей нуждам и запросам потребителей, генерирование в воображении зрителей позитивных образов, а чаще – объектов проектирования в виде ассоциативных рядов – вынуждает разработчика продукта использовать весь арсенал дизайн-средств: форму, цвет, свет, фактуру, организацию графика движения и т.д.

Субъективность восприятия и оценка тех или иных морфологических составляющих продукта подтверждает необходимость поиска путей

индивидуализации облика объектов дизайна, предназначенных для различных потребительских групп.

Дизайн как культурный феномен осмысливается таковым во многом благодаря своей воплощенности в форму изделия, которая, по определению, оказывается в фокусе внимания специалистов и пользователей. Следовательно, приоритетным аспектом дизайн-проектирования становится его эстетическая составляющая, призванная формировать и стимулировать не только потребительский спрос, но и создавать в современном обществе устойчивые мировоззренческие ориентиры.

При этом в процессе проектирования на первый план выходят свойства объемно-планировочной структуры, определяющие морфологию и динамику разрабатываемого объекта [83].

Дизайн перманентно расширяет сферу своего эффективного применения: от исключительно оформительских и «украшательских» задач, стоявших на первом этапе, художественное проектирование переходит к разработке и конструированию объектов, относящихся ко всем сторонам жизнедеятельности современного человека. Отсюда последняя четверть XX и начало XXI века ознаменовались повышенным интересом к графическому дизайну.

Визуализация коммуникаций должна увлечь потребителя таким образом, чтобы он стал (по определению К. К. Прахалада) полноправным участником «co-creation» (совместного создания благ).

Одним из ключевых факторов инициирования эмоционального восприятия графического дизайн-продукта остается цвет объекта. Параллельно возрастает внимание разработчиков к таким морфологическим компонентам изделия, как точка, линия, геометрическая форма. Принципиально важно, что в ходе взаимодействия дизайнера и потребителя происходит аккумуляция интеллектуальных, финансовых и технологических потенциалов каждой из сторон. В результате такого активного со-творчества возникает дополнительная потребительская ценность продукта.



При этом под пользователями в контексте данного методического подхода понимаются как индивидуальные потребители, так и их группы (деловая молодежь, жители труднодоступных местностей и т. д.), а также и общество в целом. Подобного рода «коммуникации доверия» являются оптимальным способом формирования потребительской лояльности [40].

Оценивая дискурсивно-хронологический характер процесса развития дизайна, можно сделать вывод о том, что к классическим понятиям художественного проектирования XX века с его критериями функциональности, надежности, удобства и эстетики – добавляется чувственный компонент, постепенно выходящий на первый план при создании эффективного и востребованного дизайн-продукта.

На смену функционалу как императиву оптимальности приходит эмоциональный подход. При этом дизайн-инструменты, определяющие цветовые, объемно-пространственные и динамические характеристики объекта, не теряют своей очевидной актуальности и органично вплетаются в морфологию продукта дизайнерского творчества.

Для дизайна важно следовать методологическому принципу, базирующемуся на анализе эмоций в контексте рефлексивного мышления. Рефлексивное мышление – это процесс осознания самого себя, способность объяснять свои действия и поступки, думать над ними и тем самым продуктивно учиться как на личном опыте, так и, наблюдая за окружающим миром.

Данный способ мышления способен контролировать интуитивный и поведенческий уровни. Это заключительный этап в формировании психики полноценной личности. Обладая интуитивными реакциями и получив необходимые поведенческие навыки, человек способен их оценить и сопоставить с собственным представлением о самом себе. Таким образом, основываясь на знании, индивид может сделать выводы для дальнейшего самосовершенствования. Это и есть самый чувственный из всех уровней мышления.

На него в процессе роста и взросления индивида оказывают прямое влияние интуитивная и поведенческая ступени, но, однажды сформировавшись, рефлексивный уровень может взять их под свой контроль.

В процессе обучения и взаимодействия с социумом бессознательная ступень мышления субъекта так же наиболее подвержена внешним влияниям со стороны различных культур. На протяжении всей жизни люди часто меняют свои убеждения, пересматривают ценности: одно перестает нравиться, другое начинает привлекать. Это естественный процесс существования и адаптации человека в обществе [34].

Подобно тому, как в жизни человек сочетает разум и эмоции, их единство наблюдается и при восприятии потребителем предметного мира. Единственным исключением является то, что отношение к «рациональному» предмету в целом всегда положительное. Он может не вызывать симпатий, но при этом выполняет свою функцию, и поэтому нет причин относиться к нему отрицательно. С другой стороны, если предмет привлекателен, если он находит эмоциональный отклик в душе пользователя, он выигрывает вдвойне, и приоритет будет определенно на его стороне.

Дизайн-проектирование направленно на решение конкретных, актуальных в настоящее время, задач.

Понимание ситуации представляется фундаментом для создания объектов, удовлетворяющих потребности людей. Человек воспринимает объект, интерьер, мир посредством призмы своих ощущений, чувственных переживаний. Рассматривая общую модель проектной деятельности, можно выделить три ее уровня.

I уровень. Заказчик дизайн-продукта ощущает потребность в формировании нового изделия, при этом он определяет для себя лишь общие качественно-количественные характеристики разрабатываемого объекта.

II уровень. Проектировщик, ориентируясь на общие пожелания заказчика, разрабатывает объект, предмет, пространство будущего дизайн-продукта. По существу, процесс исследования предлагаемой дизайнеру ситуации разбивается на

отдельные этапы, самостоятельные как по целям, так и по результатам работы. Первым этапом является определение имманентно присущих будущему дизайн-продукту характеристик.

Этот этап реализуется посредством, прежде всего, изучения аналогов и обзора литературных источников. Важнейшей составляющей при этом является разработка общего портрета потенциального потребителя дизайн-продукта.

Здесь должны учитываться как демографические (пол, возраст) и социально-экономические (уровень дохода, размер семьи), так и поведенческие (целевые ориентиры, духовные ценности) ориентиры. Кроме того, должна быть исключена сама возможность возникновения ситуации, когда эксплуатационные характеристики дизайн-продукта вступили бы в противоречие с условиями его дальнейшего использования.

Проектировщик на основе рассмотрения конкретных локальных задач разрабатывает различные варианты изделия и сводит их воедино.

III уровень. После разработки вариантов объекта происходит выбор оптимального с учетом всех процессуальных, инженерно-технических и пространственных характеристик будущего дизайн-продукта.

Предпроектный анализ дает возможность познакомиться не только с объектом проектирования, но также изучить заказчика и его образ жизни (если говорить об индивидуальном проектировании). Сложнее представить эмоциональный климат процессов, происходящих в среде (если говорить о дизайне среды, общественном интерьере). Человек воспринимает мир через свои ощущения и эмоции. Среда, в которой он находится, обладает эмоциональными характеристиками и влияет на восприятие субъекта. В конечном итоге, чтобы понять, что именно проектируется, необходимо знать, какой эмоциональный заряд, чувственный импульс будет дан потребителю. Следовательно, целесообразно рассмотреть отдельные потребительские группы и среду, в которой они находятся, прежде всего с точки зрения эмоций [5].

## **Выводы по главе 1**

Проведенное исследование позволяет выделить эмпирические послылы, на которых основана разработанная в диссертации концепция применения принципов эмоционального дизайна при разработке различных продуктов.

1. Процесс развития дизайн-проектирования на определенном этапе потребовал от разработчиков введения новых методов разработки. Это было вызвано обилием промышленных изделий на потребительском рынке и необходимостью стимулировать спрос на новую продукцию.

2. Дуальная связь функционального и эстетического обеспечивает формирование конечного облика дизайн-продукта. При этом двойственная сущность дизайна предопределяет необходимость рассматривать его не только как объект, но и как инструмент активного воздействия на потребителя.

3. В качестве объекта воздействия дизайн-продукт находится под серьезным влиянием технологических и инструментальных факторов, к числу которых, прежде всего, необходимо отнести материалы, текстуру и фактуру, утилитарность и надежность будущего изделия.

4. Как инструмент активного воздействия на потребителя дизайн-продукт является определяющим элементом эмоционального проектирования, учитывающим настроения, чувства, воображение и ассоциации потребителя.

5. Проблема координации элементов эмоционального проектирования на различных структурных уровнях (интуитивном или поведенческом) может быть решена посредством формирования устойчивых потребительских стереотипов, связанных с положительными ощущениями и реакциями до, во время или после контакта с дизайн-продуктом.

6. Моделирование дизайн-проекта может быть структурно разделено на несколько этапов, реализация которых позволяет создать дизайн-продукт, отвечающий нуждам и потребностям представителей целевых потребительских групп. При этом предполагается последовательность чередования этапов, реализующая принцип «внимание – интерес – желание – действие».

7. Специалист, ориентирующийся на принципы эмоционального дизайна, должен уметь реализовывать сложную проектную программу, включающую в себя материаловедческие, инженерно-технические и поведенческие аспекты дизайн-проектирования.

## ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПОНЯТИЯ «ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН». НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ

### 2.1. Психологические основы эмоционального проектирования

Для грамотного понимания научных основ эмоционального проектирования необходимо обратиться к психологическим основам этого нового вида дизайнерской деятельности. И здесь серьёзную помощь способна оказать современная психология. Основателем психоаналитической теории считается австрийский невропатолог, психиатр и психолог Зигмунд Фрейд. Талантливый и разносторонний учёный изучал психологический контент личности и затрагивал тему эмоций. В основе классической психоаналитической теории лежит понятие об инстинктивных влияниях. Ранние работы Фрейда по неврологии были посвящены описанию устройства нервной системы. Исследователь был не согласен с господствовавшими в то время понятиями о мозге как комплексе локальных специальных областей, опиравшимися на данные Поля Брока и Карла Вернике. В 1895 году в статье «Проект научной психологии» З. Фрейд описал свои предположения о механизме действия нервной системы. Он исходил из следующих данных:

1. Центральная нервная система складывается из двух основных отделов. Первый из них образует длинные волокнистые тракты, подающие импульсы от отдельных участков тела к верховным мозговым центрам, и сами эти центры представлены зонами, где каким-то образом представлена периферия тела. Второй участок складывается из ядерных систем в глубине головного мозга, регулирующих внутреннее состояние организма.

2. Благодаря элементам нервной системы вырабатываются вещества, которые циркулируют в организме и могут возбуждать нервные клетки мозга, делая возможными петли положительной обратной связи.

3. Мозг функционирует благодаря электрической активности нервных элементов, которые, будучи достаточно возбуждены, могут разряжаться.

4. Нервные элементы отделены друг от друга «контактными барьерами» (представление о синапсах оспаривалось многими специалистами в то время, когда З. Фрейд писал данную работу), и один элемент может передать возбуждение другому только тогда, когда этот «контактный барьер» (синапс) будет преодолен.

5. Нервные элементы могут возбуждаться до такого уровня, который недостаточно высок, чтобы последовал разряд.

3. Фрейд пытался объединить эти представления в теорию, объясняющую работу мозга и, в частности, демонстрирующую роль эмоций в процессе мышления. Он полагал, что низкий уровень возбуждения нервных элементов в глубине головного мозга вызывает (подсознательное) чувство дискомфорта. Переданное в кору мозга это чувство может возбуждать потребность во взаимодействии с внешним миром, как это происходит, например, во время еды или при половом акте. Это взаимодействие, в свою очередь, ведет к уменьшению первоначального дискомфорта, вызывая чувство удовольствия. Удовольствие имеет тенденцию усиливаться, т. е. уменьшать сопротивление «контактных барьеров» (синапсов) между нервными элементами при последующей передаче сигналов. Повторяющиеся разряды в одном и том же проводящем пути значительно облегчают такую передачу – иными словами, происходит «научение» [2].

Подобное научение, или опыт, как полагал З. Фрейд, изменяет структуру «сердцевины» (глубинной области) головного мозга. Структура человеческого «я», или личности, будет зависеть от того, какие пути в этой области окажутся наиболее легкими. Эффективные проводящие пути становятся «мотивами». Когда кора воспринимает эти мотивы, они становятся «желаниями». Эмоции, согласно З. Фрейду, — это изменение чувства дискомфорта в глубине мозга. «Мысль» представляет собой результат сравнения «желаний» с «восприятиями», другими словами, мысль – это продукт несоответствия между тем, каковы явления в действительности, и тем, какими мы хотели бы их видеть.

Выделить единое определение эмоций у З. Фрейда непросто, так как это понятие в его теории рассматривается довольно широко, и эмоциям выделяется

различная роль в процессе развития данной теории. В ранних работах Фрейда эмоции фигурировали лишь в качестве побудительной силы в психической жизни человека, и только в более поздних исследованиях учёный отмечал, что эмоции дают толчок фантазиям и мечтаниям. При этом психологическая разрядка рассматривается как выражение эмоций. В своей теории Фрейд прежде всего рассматривал отрицательные эмоции. Этим объясняется преобладающее значение их подавления как защитного механизма психики. При неудачном подавлении возникает конфликт между сознательным и бессознательным, и эмоции могут повторно «всплывать» в сознании субъекта [115].

Другое значительное понятие в концепции Фрейда – это желания. Учёный показал, что желания представляются фундаментом сновидений, потому что эти импульсы обнаруживаются у людей во сне в виде фантазий, перемешанных с эмоциями. Многие теоретики пробовали развить учение Фрейда, одним из особенно успешных ученых является американский психолог, профессионал в области общественной психологии Стенли Шехтер. Он первым обнаружил и аргументировал организующую и конструктивную функцию эмоций. В своих работах С. Шехтер отводил эмоциям главную роль в построении социальных взаимоотношений. Учёный определил различия между внутренними и активизирующими эмоциями, актуализирующими субъективное и объективное восприятие действительности. Согласно когнитивно – физиологической концепции эмоций С. Шехтера на возникшее эмоциональное состояние индивида помимо воспринимаемых стимулов и порождаемых ими телесных изменений оказывают воздействие прошлый опыт и оценка им сложившейся ситуации с учетом актуальных на данный момент индивидуальных интересов и потребностей [76].

Разработки американского философа и психофизиолога Анатолия Рапопорта являются наиболее признанными в психоаналитической теории. Согласно его работам, в основе инстинктивного влияния лежат четыре характеристики: безусловность, цикличность, избирательность и замещаемость. А. Рапопорт давал следующее определение эмоциям: «воспринимаемый объект служит инициатором



бессознательного процесса, который мобилизует неосознанную инстинктивную энергию; если для этой энергии нет открытых свободных путей ее проявления, она находит разрядку через другие каналы, нежели произвольное действие. Эмоциональное выражение может возникать одно за другим, либо же это одиночные эмоциональные разрядки различной интенсивности, которые постоянно случаются, поскольку в нашей культуре редки открытые проявления инстинктов». В дальнейшем теорию А. Рапопорта развила британский психоаналитик Мелани Кляйн. По словам исследователя, «однажды испытанная эмоция приобретает значение, которое возникает раньше сенсорного удовольствия или неудовольствия». М. Кляйн, в отличие от З. Фрейда, допускала поиск напряжения и его сохранение.

Информационная концепция анализа поведения и высших физиологических функций человека, рекомендованная русским психофизиологом и биофизиком Павлом Симоновым, ориентирована на исследование высшей нервной деятельности мозга. Симонов определил правило, согласно которому отношение между эмоцией (Э), потребностью (П), информацией, прогностически достаточной для организации действий по удовлетворению этой потребности (Н), и наличием информации, которая могла бы быть использована для целенаправленного поведения (С), может быть выражена формулой:  $Э = П * (Н - С)$  [91].

То есть можно выделить случаи, когда эмоция не возникает:

- отсутствие или удовлетворение потребности, а при наличии потребности – если система вполне информирована;
- при недостаточном объеме информации появляется отрицательная эмоция, достигающая максимума, если информация отсутствует полностью;
- позитивная эмоция возникает, когда доступная информация превосходит информацию, достаточную для удовлетворения этой потребности.

П. Симонов считал, что эмоции возникают при расхождении между потребностью и возможностью ее удовлетворения. Это положение рассматривается как общая оценка ситуации. Эмоции появляются при недостатке сведений, нужных для достижения цели, они содействуют поиску свежей

информации и тем самым увеличивают возможность достижения цели. Тем не менее люди вынуждены удовлетворять свои потребности в условиях хронического недостатка информации. Это повлияло на развитие особых форм приспособления, связанных с эмоциями, которые обеспечивают приток дополнительной информации, изменяя чувствительность сенсорных входов. За счет повышения чувствительности, эмоции способствуют усилению реакции на расширенный диапазон внешних сигналов. В то же время увеличивается разрешающая способность восприятия сигналов внутренней среды, и, как следствие, больше гипотез извлекается из хранилищ памяти. Это, в свою очередь, приводит к тому, что при решении задачи могут быть использованы маловероятные или случайные ассоциации, которые в спокойном состоянии не рассматривались бы вообще [74].

В условиях недостатка информации, достаточной для активизации действий, появляются негативные эмоции. Как считает П. Симонов, при недостатке сведений, необходимых для защиты, развивается эмоция страха. В этом случае становится рациональным реагирование на расширенный круг сигналов, польза которых пока неизвестна. Подобно энергетической мобилизации подобная реакция избыточна и незакономерна, но зато она исключает пропуск истинно важного сигнала, игнорирование которого может стоить жизни. Самой сильной негативной эмоцией представляется страх, который обуславливается как ожидание и предсказание неудачи при совершении действия, которое должно быть исполнено в данных условиях. Повторные неудачи и необходимость неоднократно повторять безуспешное действие приводят к страху перед совершением данного действия. Достаточное количество информации способствует преодолению страха. Зачастую именно страх, возникающий в неожиданных и неизвестных ситуациях, достигает такой силы, что парализованный эмоциями человек погибает. Понимание того, что страх может быть следствием недостатка информации, позволяет его преодолеть.

Чувство удивления связано с теми же условиями, при которых иногда возникает страх. Реакцию удивления рассматривают как своеобразную форму страха, которая пропорциональна разнице между предвидимой и фактически полученной информацией. При удивлении внимание субъекта концентрируется на

причинах необычного, а при страхе – на предвосхищении угрозы. Понимание родства чувств удивления и страха позволяет преодолеть страх, если перенести акцент с результатов события на анализ его причин.

В основу теории другого советского физиолога, автора теории функциональных систем – Петра Анохина положены дарвиновские представления о понимании эволюции реакций приспособления человеческого организма. С помощью них можно утверждать, что эмоции сыграли историческую положительную роль в эволюции, закрепились и передавались по наследству из поколения в поколение. Решающей чертой эмоционального состояния индивида является его исключительность по отношению к другим реакциям [39].

Эмоции охватывают весь организм и придают состоянию человека определенный тип переживания, соединяя все функции организма. В первую очередь сами по себе эмоции могут быть абсолютным сигналом полезного или вредного воздействия на организм, часто даже раньше, чем определены локализации воздействий или найден конкретный механизм ответной реакции человека. Именно это свойство – определять благодаря эмоциям качество воздействия с помощью самого древнего и универсального критерия – придало эмоциям универсальное значение в жизни человеческого организма. Если схематично изобразить общую картину поведения субъекта, то она может быть разделена на две непрерывно чередующиеся стадии.

Первая – установление потребностей и основных влечений, а вторая – удовлетворение данных потребностей. За счет того, что теория П. Анохина раскрывает тайну происхождения эмоций, она называется биологической. Согласно ей, эмоция – это своеобразный инструмент, оптимизирующий жизненный процесс и таким образом помогающий выживанию как отдельной особи, так и всего вида.

Человек как элемент практической и теоретической деятельности, познающий и изменяющий мир, не представляется наблюдателем и автоматом, производящим хорошо отработанные движения, эмоции и т. Он переживает то, что с ним случается и что им совершается, относится, некоторым образом, к себе и к

окружающим. Эти переживания и являются эмоциями. Их можно охарактеризовать несколькими отличительными чертами [8].

Во-первых, эмоции демонстрируют состояние субъекта и его отношение к объекту. Во-вторых, эмоции обычно различаются полярностью. Они обладают положительным и отрицательным зарядом: удовольствие – неудовольствие, веселье – грусть, радость – печаль. В гамме сложных человеческих чувств эмоции нередко бывают противоречивы. Эмоциональные процессы приобретают положительный или отрицательный характер по отношению зависимости воздействия к положительным или отрицательным потребностям, интересам и установкам. Если все происходящее может вызвать у индивида те или иные эмоции, то особенно тесной является действительная связь между эмоциями человека и его собственной деятельностью. Эта связь взаимная: с одной стороны, ход или исход человеческой деятельности обычно вызывают у человека определенные чувства, а, с другой, – чувства человека, его эмоциональные состояния влияют на деятельность субъекта.

Советский философ и психолог Сергей Рубинштейн выделял три сферы эмоциональных проявлений личности: органическая жизнь, интерес материального порядка и духовные, нравственные потребности. С. Рубинштейн обосновал принцип детерминизма, согласно которому внешние причины действуют через внутренние условия.

На данном этапе напрашивается вывод о том, что невозможно создать уникальный дизайнерский продукт без учета психофизиологических аспектов восприятия будущего объекта представителями целевых потребительских страт. Это связано с тем, что при столкновении интересов бизнеса и потребностей индивида на первый план выходит учет поведенческих аспектов восприятия дизайн-продукта. Недостаточно создать функциональное и надежное изделие, необходимо, чтобы оно вызывало положительную ответную реакцию, благодаря своей оригинальности, привлекательности и эмоциональной наполненности. В этой связи целесообразно определить вектор психологических исследований в дизайне, учитывающий актуальные тренды развития потребительских

предпочтений исключая территориальные, этнические и гендерные компоненты [21].

## **2.2 Направленность эмоциональных процессов в дизайне**

### **2.2.1. Уровни эмоционального восприятия**

Проводя анализ эмоциональных процессов в дизайне, можно выделить три структурных уровня восприятия дизайн-продукта потребителями: инстинктивный, поведенческий и рефлекторный. Целесообразно рассмотреть каждый из них и обосновать возможность комплексного использования отдельных компонентов каждого структурного уровня с целью определения синергетического воздействия дизайн-продукта на потребителя.

В основу создания дизайн-продукта с помощью инстинктивного метода положены такие инструменты, как цвет, свет и форма. Метод достаточно прост и использует такие дизайн-средства, как яркость, притягательность, симметрия, плавность линий. Элементы инстинктивного дизайна легко обнаружить в изделиях, одинаково привлекательных для представителей различных национальных и культурных страт, эти объекты в равной мере положительно воспринимаются как мужчинами, так и женщинами.

Однозначность эмоциональной реакции потребителя на дизайн-продукт обеспечивает предсказуемость его поведения. Встречая продукт, в котором превалирует инстинктивный компонент, потребитель, скорее всего, приобретет его, поскольку не сможет или не захочет преодолеть свое неукротимое желание. Вместе с тем, возможно, в последствии, узнав об его утилитарных характеристиках, проведя сравнение с товарами-аналогами, пользователь будет разочарован. Причем разочарование, возникнув в процессе знакомства с отдельным изделием, может распространиться на всю продукцию, выпускаемую данным брендом [37].

В основу поведенческого дизайна положены утилитарные свойства дизайн-продукта, прежде всего такие, как очевидность предназначения, удобство эксплуатации, практичность и долговечность.

Рефлексивный дизайн призван подчеркивать имиджевые характеристики потребителя, к ним относятся принадлежность к определенному статусу, референтной группе или профессиональной страте. На первый план выходят факторы, актуализирующие статусные достоинства бренда, способные нивелировать его возможные функциональные упущения.

Потребительский опыт, отражающий эмоциональную связь с объектами, подсказывает, что чаще всего выбор будет сделан в пользу продукта, находящегося на пересечении инстинктивного, поведенческого и рефлексивного принципов генерирования продукта. При этом дизайнеру важно понимать, что эмоциональные реакции не возникают спонтанно. Их целесообразно вызывать, используя принцип ориентации на потребителя, обеспечивая формирование ощущения ценности продукта. В данном случае ценность определяется как конструктивными и утилитарными характеристиками дизайн-продукта, так и его визуально-чувственными свойствами, которые подчеркивают эмоциональную реакцию потребителя.

Следует отметить, что исследователями была эмпирически определена внутренняя иерархия эмоциональных посылов, значимость которых должна учитываться при разработке и продвижении дизайн-продукта. При этом приоритетной признается мотивационная составляющая, активизирующая необходимые эмоциональные переживания потребителя. Невозможно стимулировать нужное потребительское поведение, не заставив потребителя захотеть попробовать новый продукт. Добиться такого ощущения позволяют инструменты маркетинга, обеспечивающие оригинальные визуальные и пользовательские приемы стимулирования и активизации предстоящего покупательского опыта [10].

Ещё одним элементом модели формирования желаемого потребительского поведения является возможность использования дизайн-продукта в различных условиях (идеальных или реальных), что позволяет покупателю убедиться в наличии ожидаемой им потребительской ценности. Доверие к продукту усиливает чувство необходимости его практического использования. Важным практическим

обстоятельством является тот факт, что покупатели склонны участвовать в процессе диффузии информации о дизайн-продукте, поскольку их собственный потребительский опыт доказал возникновение положительных интуитивных, поведенческих и рефлекторных эмоциональных реакций. Для представителей различных потребительских страт иерархия эмоциональных реакций может существенно отличаться, что следует учитывать при разработке и реализации программы продвижения дизайн-продукта.

Реакция потребителей чаще всего проявляется посредством определенных психологических реакций, к ним относятся:

1) взаимосвязь «эмоция – память», обеспечивающая прохождение нескольких эмоционально заряженных событий. Эти события сохраняются в памяти человека за пределами базовой функциональной ценности продукта. В сознании остаются предметы, вызывающие у индивида определенные (чаще положительные) ощущения;

2) взаимосвязь «эстетика – юзабилити», предполагающая, что эстетически приятные впечатления способны обеспечить удобство пользования продуктом. Желание индивида усиливается посредством расширения потребительского опыта, и адаптации поведения к реалиям рыночной среды;

3) взаимосвязь «убедительные эмоции – быстрые решения» генерирует возможность принятия индивидом быстрых интуитивных решений на основе осознания и интерпретации окружающей реальности в нужном для инициатора взаимосвязи (дизайнера) направлении;

4) взаимосвязь «эмоции – эффект владения» актуализирует для индивида значение потребительского опыта в качестве атрибута, именуемого как «продолжение себя». Потребитель воспринимает дизайн-продукт как вещь, относящуюся к «личной собственности», без которой его дальнейшее существование невозможно.

Вообще эмоциональный дизайн основан на психологических реакциях, чаще всего вызванных первоначальными сенсорным или тактильным опытом. Первое впечатление от облика дизайн-продукта, его фактуры и текстуры задает настроение

индивиду, определяющее, в конечном итоге, его покупательское поведение. Кроме того, данный ракурс рассмотрения особенностей эмоционального дизайна структурно раскрывает некоторые его преимущества. Во-первых, первоначальная положительная реакция создает необходимый контекст для последующего рецидивного взаимодействия. Во-вторых, первоначальный положительный опыт приобретения и пользования дизайн-продуктом дает возможность продолжать эксперименты по созданию эмоционального контента, что предполагает вероятность того, что возможные дизайнерские ошибки не будут потребителем восприняты как фатальные. И, наконец, эмоционально привлекательный дизайн-продукт может способствовать формированию устойчивых потребительских реакций в дальнейшем [66].

Одним из наиболее эффективных способов формирования положительных эмоциональных реакций реальных и потенциальных покупателей на создаваемые дизайн-продукты является геймификация потребительского опыта. Первоначальная реакция восхищения предполагает вероятность того, что потребительский опыт будет продолжен. Это, в свою очередь, оказывает положительное воздействие на вектор развития дальнейших коммерциализированных взаимоотношений в системе «дизайнер – потребитель дизайн продукта».

Использование непосредственной реакции пользователя представляется наиболее мощным ресурсом эмоционального дизайна. Реакция индивида, основанная на приобретаемом или используемом опыте, часто определяется как «юзабилити». Прилив радости от чувственного взаимодействия с дизайн-продуктом, потребительское удовлетворение от удобства пользования данным продуктом может рассматриваться в качестве базиса для повторного взаимодействия.

Положительные эмоциональные реакции обладают следующими преимуществами:

- 1) обеспечение потребителя ощущением того, что его возможности практически безграничны;



2) генерирование и развитие чувства доверия и сопричастности к ожидаемой ценности дизайн-продукта;

3) поощрение повторной реакции, обеспечивающей возможность приобретения нового приятного опыта пользования дизайн-продуктом.

Нетривиальность подходов к решению задачи разработки дизайн-продукта для потребителей определяется разницей их жизненного опыта, индивидуальным чувственным багажом, разноплановым отношением к объектам предметного мира. Вместе с тем, можно отметить, что за неповторимыми индивидуальными характерами и взглядами на жизнь у человека сохраняются универсальные психологические принципы, знание которых, при создании продукта на основе эмоционального дизайна, становится важным конструктивным ресурсом разработки [71].

Еще в 1872 году британский ученый-естествоиспытатель Чарльз Дарвин в своем трактате «Выражение эмоций у человека и животных» отмечал, что одно и то же состояние души одинаково выражается по всему миру, что подтверждает родство между строением тела и структурой разума всех человеческих рас. Ч. Дарвин сделал вывод о том, что люди в своей жизни используют неизменный эмоциональный арсенал, что позволяет им выживать в условиях постоянно изменяющейся внешней среды.

Действительно, индивид не развивает свои эмоции после рождения, наблюдая за окружающими. Он с рождения готов выражать радость, удивление или раздражение в зависимости от условий, складывающихся вокруг него. Именно с помощью эмоций ребенок общается с теми, кто заботится о нем; в зрелом возрасте человек посредством эмоций строит взаимовыгодные отношения с партнерами. Несмотря на то, что по мере взросления индивид развивает устную и письменную речь, эмоции продолжают оставаться неотъемлемым атрибутом общения. И если языки могут быть абсолютно разными, эмоции остаются универсальным средством отображения реакции индивида на внешние раздражители [110].

### 2.2.2. Последовательность разработки эмоционального продукта

Эмоциональный дизайн важен при разработке любого продукта. Исследования доказывают, что пользователи предпочитают работать с визуально привлекательными объектами, снисходительно воспринимают неизбежные недостатки новинок, и, более того, удачные продукты заставляют людей чувствовать себя уверенно и, в свою очередь, качественно решать собственные задачи. Но привлекательный внешний облик продукта не должен вступать в конфликт с его функциональностью, надежностью и удобством. Дизайнеры начинают разработку с обеспечения минимальной ценности продукта, но не останавливаются на полпути и добавляют к этому эмоциональную составляющую, улучшают впечатление пользователей от живого контакта с объектом, при этом регулярно проверяя человеческую реакцию на возникающие изменения.

Неспециалисту может показаться, что большинство продуктов одной категории схожи между собой. Но реальность такова, что конкуренция разделяет пользователей по противоположным брендам, среди них такие пары, как: Android-iPhone, Nikon-Canon, Pepsi-Coke и др. Скрупулезный анализ позволил определить, что же так привлекает потребителей в бренде, продукте или проекте? На первый план выходят эмоциональные составляющие конкурентов. К такому заключению приходят различные специалисты, и в том числе известный ученый-когнитивист, основатель Nielsen Norman Group и экс-вице-президент компании Apple. – Дональд Норман, Он является руководителем Лаборатории дизайна при Калифорнийском университете. Свой научный опыт Дональд Норман изложил в одиннадцати монографиях, главная из которых – «Эмоциональный дизайн».

Сегодня многократно доказано, что неудачный дизайн-продукт не найдет эмоционального отклика у потребителя. Следовательно, эмоции и аффект, вызываемый у пользователя, играют решающую роль в принятии окончательного решения. Дональд Норман утверждает, что аффект – это система подсознательной и быстрой оценки объекта или явления. С помощью этой психологической реакции субъект за доли секунды принимает решение, что для него хорошо, плохо, безопасно или не безопасно. Так возникают суждения, постоянно «генерируемые»

в потребительском сообществе: «гель для душа пахнет приятно», «книга скучная» и т. д.

Нейрофизиолог Антонио Дамазио провел исследование пациентов с черепно-мозговой травмой, в результате которой пострадали их эмоциональные реакции. В результате исследования было выявлено, что пациенты понимали, как действовать «правильно» (не нарушать закон и нормы приличия), но решения, связанные с бытовыми вопросами, они принимали с трудом. Люди терялись при выборе магазина для похода за покупками, не могли определить номенклатуру покупок, испытывали затруднения с выбором места для проживания и т. п. Дамазио сделал определенный вывод, что люди без эмоций не смогут выбрать из нескольких вариантов, особенно если различия между альтернативами минимальные. Порой процедура выбора вида зубной пасты в магазине приводила пациентов в ступор [98].

Японские ученые Масааки Куросу и Каори Кашимура провели эксперимент: создали два якобы стандартных банкомата одинаковые по функции, но отличающиеся по внешнему облику. У одного изделия клавиши и экран были аккуратно организованы, у второго в облике доминировал хаос. В результате оказалось, что пользователи люди воспринимали первый банкомат как более простой в эксплуатации и считали, что он работает намного лучше.

Израильский ученый Ноам Трактинский в ходе своих экспериментов установил, что многое зависит от культурного уровня потребителей. Он трактовал результат японского эксперимента таким образом: в Японии все потребители проникнуты восточной эстетикой. При повторе эксперимента Трактинский скопировал дизайн банкоматов японских коллег и перевел поясняющие надписи с японского языка на иврит. Результат превзошёл японский опыт [45].

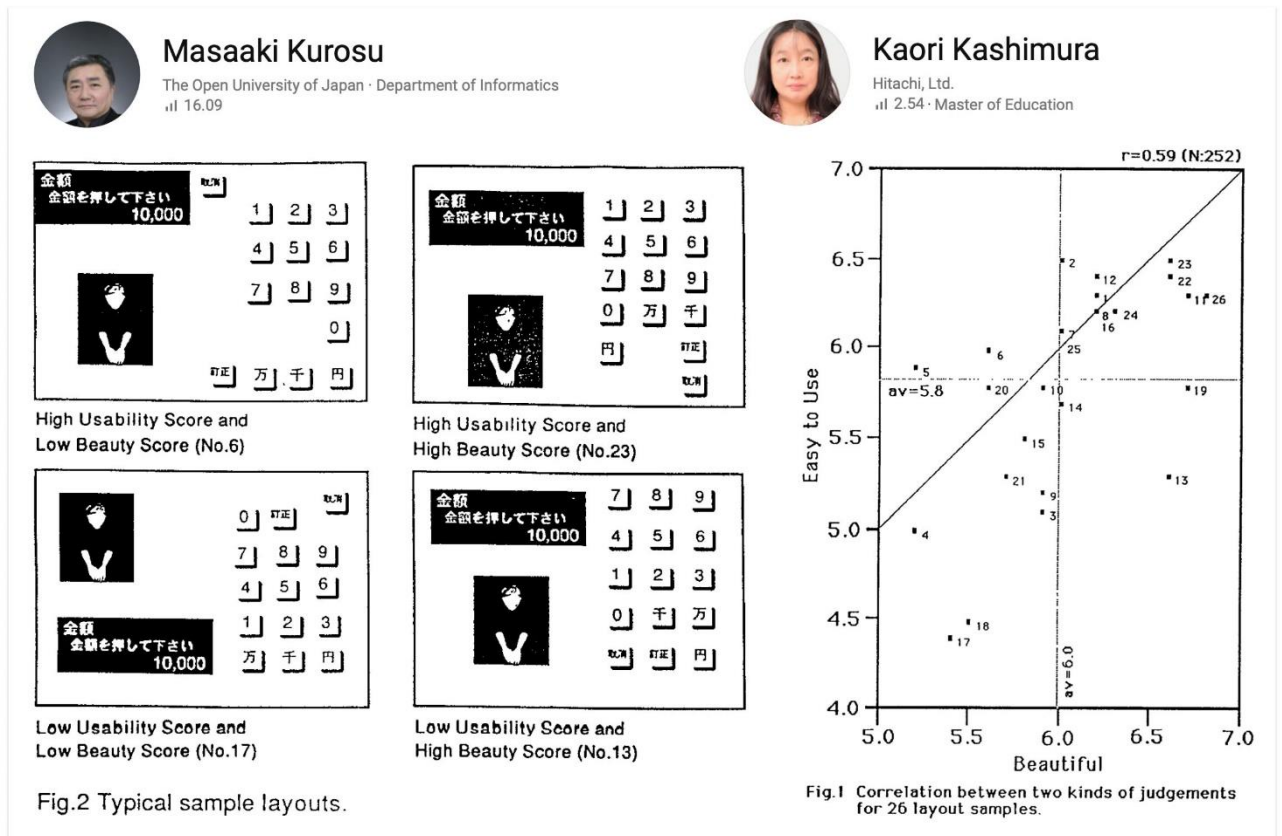


Рисунок 5. Интерфейсы банкоматов, разработанные Куросу и Кашимура.  
Изображение: [scrapbox.io](https://scrapbox.io)

Порой потребитель оценивает девайсы последнего поколения ниже, чем определенные устройства из прошлого. Например, индивиду могут быть приятны старинные потертые кулинарные книги или недорогие сувениры, привезённые родителями из туристических поездок. У таких вещей есть своя история, они связаны с нашими воспоминаниями. Это привязывает пользователей к определенным объектам. Следовательно, подлинная задача дизайнера — разрабатывать качественные продукты, способные вызывать у потребителя положительные эмоции, определяющие его конечный выбор.

Дональд Норман в своих исследованиях приводит пример с тремя странными чайниками. Первый — «кофейник для мазохиста», изображенный французским художником и дизайнером Жаком Карельманом. Объект абсолютно нефункциональный, его ручка и носик расположены с одной стороны. Второй —

прозрачный чайник Nanna Майкла Грейвса. Изделие выглядит стильно и практично. Третий чайник изготовлен немецкой фирмой Ronnefeldt, он выглядит «скошенным» при виде с боку, в эксплуатации изделие удобно. Дизайнеры создавали данный продукт с учетом того, что чай заваривают в несколько этапов [53].



Рисунок 6. Чайники Дональда Нормана. Изображение: [arthuss.com.ua](http://arthuss.com.ua)

Все три чайника Норман не использует по их прямому назначению. Обычно учёный разогревает воду в японском электрочайнике, и с помощью ситечка заваривает чай прямо в чашке. На вопрос: «Почему я так люблю свои чайники? Зачем выставил их возле кухонного окна?» Норман отвечает: «Я ценю их, потому что каждый наполнен для меня особым смыслом». Норман считает, что первый чайник символизирует его собственное прошлое и борьбу с бесполезными вещами. Второй как бы отображает будущее, грядущие художественные искания. В третьем изделии успешно объединяются функциональность и красота.

### 2.2.3. Типологические особенности уровней дизайна

По Норману – существует три уровня дизайна: инстинктивный, поведенческий и рефлексивный.

В основе инстинктивного дизайна простота: яркие, притягивающие, броские цвета, симметричные и скругленные объёмы изделий. Инстинктивный дизайн можно обнаружить в изделиях, инстинктивно подсознательно, вне зависимости от национальности или культуры притягивающих потребителей. Например, программное обеспечение и облик первого iMac с цветным корпусом минимально отличались от того, что было в изделиях более ранних версий этого бренда. Поначалу iMac плохо продавался, активность покупателей заметно выросла с изменением облика изделия. Дональд Норман считает, что главная причина изменения отношения на рынке связана с приятным, «инстинктивным» дизайном нового продукта Apple [30].



Рисунок 7. Особенность совершенной техники Apple - ультрапривлекательность. Изображение: [macworld.com](http://macworld.com)

Инстинктивный дизайн способен вызывать однозначную реакцию у потребителя: субъект видит продукт и у него возникает неукротимое желание приобрести данную вещь. И только вслед за этим покупатель узнаёт о свойствах изделия, его функциях и стоимости.



Рисунок 8. Jaguar 1961 года - классический пример объекта с инстинктивным дизайном. Изображение: [classiccars.com](http://classiccars.com)

В поведенческом дизайне внешний вид изделия не имеет значения для покупателя – важны только его удобство, практичность и очевидность предназначения. Вряд ли покупателя привлечёт овощечистка, выполненная в футуристическом дизайне и не способная почистить картошку.

Дональд Норман утверждает, что хороший дизайнер знает практически всё о любых затаённых потребностях пользователя. Например, команде бюро промышленного дизайна компании Herbst Lazar Bell было поручено усовершенствовать облик уборочной машины с учетом всех требований рынка. Дизайнеры проанализировали, как операторы работают с этим агрегатом, и установили, что во время работы в ночную смену уборщики во в перерыве пьют кофе, а места для стаканчиков на машине не предусмотрено. В результате устройство было снабжено держателями для кофейных стаканчиков, хотя в исходном списке требований этой позиции не было.

При создании нового изделия с использованием приемов рефлексивного дизайна основную роль играет культурное и социальное значение продукта или



способ его использования. Покупатель часто отказывается от приобретения изделия только потому, что «взять эту вещь было бы неправильно» с точки зрения фокус-группы. Или наоборот – купить что-то необходимо, чтобы показать свою причастность к определенному сообществу [26].



Рисунок 9. Пример изделия с использованием приемов рефлексивного дизайна - часы Overlap by Mean. Изображение: [cargocollective.com](http://cargocollective.com)

Рефлексивный дизайн способен транслировать имидж потребителя, владеющего конкретным изделием: подчеркивать статус субъекта, указывать на принадлежность к определённом классу или профессии. При этом значение приобретают множество факторов: под их влиянием достоинства привлекательного бренда могут перевесить множество его недостатков.



Рисунок 10. Гарнитура для тренеров NFL. Изображение: [sports.yahoo.com](http://sports.yahoo.com)

Проектировщикам компании Motorola было поручено разработать гарнитуру для тренеров NFL (Национальной Футбольной Лиги), что являлось сложной задачей. Гаджет использовался в сложных условиях: шумный стадион, плохая погода, постоянное перемещение пользователя и т. п. Дизайнеры учитывали, что тренеры, испытывая сильные эмоции, могли сорвать гарнитуру с себя и швырнуть её на землю. Помимо этого – гарнитура являлась рекламным носителем, на ней хорошо должен был читаться логотип Motorola. Помимо практичности и удобства, дизайнерам необходимо было учесть, что гарнитура — отличительная черта тренеров и является статусной вещью, которая могла стать частью имиджа специалистов. Дизайнеры старались создать гаджет, подобный iPhone и выделявшийся среди подобных гарнитур. С учётом культурных, физических и ментальных особенностей людей разработать «продукт для всех» практически невозможно. Специалисты советуют ориентироваться на определённую группу или сообщество. Например, целевая аудитория игровых приставок Xbox - подростки. В этой рекламе бренд призывает: «Выходите во двор. Дышите свежим

воздухом. Любуйтесь заходом солнца. Смотрите, как быстро все это устаревает». Разработчики рекламы точно знали, что потребители-подростки предпочтут динамику, а не банальный «тихий досуг под закатным небом» [16].



Рисунок 11. Старая реклама Xbox. Изображение: [9gag.com](http://9gag.com)

Замечено, что некоторые бренды стремятся стать «хорошими для всех» и стараются разработать «универсальный» продукт. Данный прием пригоден в ситуации отсутствия конкурентов или при наличии абсолютно креативного решения. Компании Coca-Cola и Pepsi занимают первые места на мировом рынке напитков по двум причинам. Первая – любовь потребителей к сладкой газированной воде. Вторая причина – разработка грамотной рекламы, учитывающей особенности различных регионов и разнообразных культурных кодов [36].

Психологи отмечают, что люди улавливают и интерпретируют даже малозаметные эмоциональные тональности. Индивид способен угадывать

настроение собеседника, адекватно реагировать на поведение домашнего животного. Индивиду свойственно наделять человеческими чертами неодушевленные предметы: игрушки, компьютер, автомобиль и т. п. Это свойство, называемое «теорией проекций», позволяет относиться к обычным вещам как к живым существам: хвалить их, когда они «работают» хорошо, и ругать, когда не вещи справляются с задачами [89].



Рисунок 12. Скульптура Oops Джейка Кресса. Изображение: [jakecress.com](http://jakecress.com)

Отслеживать этот умственный процесс «интерпретации» практически невозможно, поскольку он «запускается» автоматически – и дизайнеры, зная об этом, широко его используют для привлечения к новому изделию потребителей.

Подводя итог, можно сказать, что то, как человек взаимодействует с вещами, совпадает с тем, как он выстраивает связи с другими людьми. При идеальной работе устройства и приятном впечатлении о нем человек испытывает положительные эмоции. Привлекательный или остроумный дизайн тоже вызывает позитивный отклик. В обеих ситуациях субъект связывает своё эмоциональное состояние с используемым предметом и как бы «прикипает» к нему. Основным эффектом заключается в зарождении чувства доверия к изделию и его производителю. И это главный вывод, необходимый дизайнеру при использовании в разработке нового продукта принципа эмоционального дизайна.

## **2.3. Приемы эмоциональных процессов в дизайне**

### **2.3.1. Усиление эмоционального воздействия опыта продукта с помощью висцерального, поведенческого и рефлекторного дизайна**

Опыт показывает, чтобы стать настоящим профессионалом, недостаточно простого понимания, как реагируют на новый продукт потенциальные пользователи. Для приобретения необходимого проектного опыта необходимо научиться отвечать на три вопроса:

- почему некоторые пользователи в восторге от новой детали, а некоторые нет?
- почему активность пользователей снизилась после того, как разработчики обновили цветовую палитру?
- почему определенная часть потребителей делится своим пользовательским опытом, а другая нет?

В своем исследовании «Эмоциональный дизайн» Дональд Норман рассматривает три различных уровня дизайна, отражающих психологическую реакцию людей на визуальный опыт: висцеральный, поведенческий и рефлективный. Этот опыт отображает нашу чувственную связь с объектами, часто принимающую различные формы. Рассмотрим это подробнее. Восторг (длительное удовольствие) находится на пересечении висцерального, поведенческого и рефлекторного уровней эмоционального дизайна. Для практики дизайна весьма

существенно, чтобы разработчики понимали, что эти психологические реакции не возникают случайно. Разработчик может их сознательно вызывать с помощью подхода, ориентированного на пользователя и обеспечивающего возникновение ощущения ценности продукта [81].

Существует определённая внутренняя иерархия и набор предварительных условий, которые должны быть выполнены до того, как проектировщик приступит к симуляции у потребителя необходимых эмоциональных переживаний. И здесь на первое место выходит мотивационный принцип. Прежде чем потребители смогут освоить и полюбить свой пользовательский опыт, они сначала должны захотеть испытать его. Проектировщик может добиться этого состояния посредством маркетинговых приёмов или с помощью оригинальной презентации предстоящего опыта.

Затем потребители должны получить возможность использовать продукт и убедиться в наличии его ожидаемой ценности. Если полезное значение оказывается выше среднего, то потребители начинают доверять новому продукту и чувствовать необходимость его практического использования. Далее потребители, удовлетворённые продуктом, рассказывают о нем другим людям, поскольку их собственный опыт активизировал позитивные поведенческие, подсознательные и рефлекторные эмоциональные реакции.

Перейдём к рассмотрению психологических основ этих уровней и демонстрации их применения в реальных примерах. На данном этапе также необходимо обсудить степень влияния этих уровней с точки зрения когнитивной науки. Здесь уместно задать вопрос: что же представляют собой эмоциональные элементы дизайна? Прежде всего, следует отметить, что эмоциональный дизайн может превратить общение потребителя с функциональными продуктами в продолжительный и запоминающийся опыт. Обычно подобная пользовательская реакция проявляется через четыре аспекта:

- через связь «эмоция-память», представляющую собой череду эмоционально заряженных событий, сохраняющихся в нашей памяти за границами базисной

функциональной ценности продукта. Мы помним вещи, которые инициируют у нас определенные ощущения;

- благодаря эффекту «эстетики-юзабилити» – эстетически приятные эмоции расширяют удобство пользования продуктом и усиливают желание пользователя расширять свой опыт и адаптироваться;

- с помощью «убедительной эмоции», позволяющей пользователям принимать интуитивные и быстрые решения. Люди используют инструмент познания, чтобы понять и интерпретировать окружающий мир, и человеческие эмоции стимулируют принятие решений. Используя «эффект владения», пользователи сильнее осознают значение собственного опыта, который обретает значение «личной собственности», потребители воспринимают свой опыт в общении с продуктом как продолжение их самих [106].

Висцеральный эмоциональный дизайн базируется на психологической реакции, вызванной первоначальным сенсорным опытом. По сути – это первое впечатление, задающее настроение субъекта и та основа, на базе которой осуществляется дальнейшее исследование. Висцеральные реакции несут положительный заряд, обладают психологической силой и обладают следующими достоинствами:

- они создают позитивную связь для каждого последующего взаимодействия;
- пользователи с большей вероятностью будут прощать ошибки системы в будущем, при условии, что первоначальный опыт был исключительно положительным;
- привлекательный интерфейс будет способствовать позитивной социализации продукта.

К уникальным способам, благодаря которым продукты способны вызывать висцеральные реакции, относятся обучение новых пользователей на базе игры и создания реакции восхищения, а также достижение у субъекта успешного состояния, тесно связанных с моушен-дизайном. Висцеральный дизайн основан на предсознательном состоянии пользователя, изначальной привлекательности

продукта и базируется на общих ощущениях субъекта. Полученные состояния являются способом выражения идентичности бренда создаваемого продукта и способствуют развитию отношений с пользователем.

Поведенческий эмоциональный дизайн использует непосредственную реакцию пользователя – это то, как мы себя ощущаем, когда погружаемся в опыт. Он основан на реакции субъекта, связанной с взаимодействием используемых продуктов и ощущением комфорта от взаимодействия с продуктами, часто именуемого «юзабилити». С эмоциональной точки зрения, если поведение пользователя при взаимодействии с продуктом является плавным, ожидаемым и знакомым, субъект ощущает прилив положительных эмоций от удобства использования продукта. Поведенческий дизайн включает в себя понятие «юзабилити», функциональность, производительность и эффективность использования продукта. Мощные и позитивные поведенческие реакции имеют следующие преимущества:

- благодаря им потребитель ощущает возрастание своих возможностей;
- они формируют ощущение доверия и надежности, образуя прямую связь между действиями юзера и ожидаемой ценностью продукта;
- они побуждают к повторным реакциям, стимулируя потребителей к новому приятному опыту взаимодействия с продуктом.

Рефлексивный эмоциональный дизайн связан с одноименной реакцией субъекта, возникающей в связи с пользовательским опытом. Данная реакция связана с запоминанием самого опыта и с возникающими в данном процессе ощущениями. В дальнейшем она определяет, захочет ли пользователь повторить полученный опыт вновь или будет его избегать.

Мощные и позитивные рефлексивные реакции обладают следующими преимуществами:

- они стимулируют пользователей делиться своим опытом с другими субъектами;
- они вызывают чувство гордости и идентичности при использовании продукта, выходящее за рамки достоинств самого продукта.



В целом, делая вывод, можно сказать, что рефлексивный эмоциональный дизайн отражает значение качества продукта, способствует генерации мыслей, обмену опытом и оказывает культурное влияние на потребителя [106].

### **2.3.2. Приемы усиления эмоционального воздействия**

Для создания положительного опыта дизайнерам необходимо стимулировать у потребителя возникновение соответствующих эмоций для каждого уровня (висцерального, поведенческого и рефлексорного) психологических реакций. Существует несколько методов развития позитивного отношения к продукту, среди них:

- **Персонализация и кастомизация.** Персонализируя пользовательский опыт, проектировщики потребителям испытывать чувство причастности. Пользователям должно быть разрешено адаптировать индивидуальный опыт, как расширение и проявление собственной персоны.

- **Выразительные образы.** При разработке выразительных образов целесообразно использовать фотографии, эмодзи, иллюстрации и анимацию, с которыми будущие пользователи смогут себя сопоставить – сами визуальные эффекты могут демонстрировать эмоции и помогать пользователям сопереживать в процессе обретения опыта.

- **Положительный сюрприз.** Дизайнер может вызывать у потребителя положительные эмоциональные ощущения, вызывая у пользователей реакцию удивления и восторга.

- **Чувственный ассоциативный голос.** Порой тональность и тембр фонового голоса позволяют быстро установить доверительный контакт с пользователями. Положительные эмоции, эмпатия и моральная поддержка часто формируются благодаря использованию через аудио-интерфейса.

- **Использование юмора** способно вызвать у пользователя смех и чувство радости. Это достаточно сильные положительные эмоции, смягчающие страх и неуверенность, и вызывающие положительную реакцию.

- Сторителлинг помогает пользователям осознать процесс приобретения индивидуального опыта, структурировать процедуру взаимодействия с дизайн-продуктом и закрепить данный опыт в памяти.

- Микровзаимодействия. Использование деликатных аффордансов и индикаторов способствует приданию интерфейсам подвижности и превращает процесс общения с дизайн-продуктом в увлекательный опыт, что стимулирует пользователя к взаимодействию с ним. Сообща интуитивный, поведенческий и рефлексивный виды эмоционального дизайна формируют положительный и устойчивый опыт использования продукта.

Подводя итог, можно сказать, что методически весьма существенно сформировать у дизайнера понимание того, что эмоциональный дизайн охватывает весь пользовательский опыт: от первого знакомства с продуктом до его регулярного использования и, в итоге, к размышлениям о качестве дизайн-продукту при завершении его использования. Первого положительного знакомства недостаточно для последующего культивирования пользовательского опыта. Связь потребителя с дизайн-продуктом должна быть долговечной и устойчивой [78].

## **2.4. Основные теоретические понятия эмоционального дизайн-проектирования**

### **2.4.1. Креативные методы дизайна**

Творческий процесс – это безгранично сложное явление, в котором эмпирический, то есть чувственный, момент играет важную роль, так как именно чувства, ассоциации, вызвавшие их, отдают толчок к возникновению образов. Всякий дизайнер в зависимости от проектной ситуации, навыков и опыта работы, меры таланта, работоспособности, информированности предпочитает свои технологии и методы решения задач. Однако порой склонность к сохранению уже имеющихся представлений и нежелание пересмотреть их, а также зацикленность на каких-либо популярных идеях мешают найти свежее решение. Для усиления мыслительной активности и ускорения процесса генерирования идей профессионалы рекомендуют пользоваться креативными (create - англ. - создавать,

творить) методами дизайна. Основой этих методов является - эвристика – совокупность теории и практики организации избирательного поиска при решении интеллектуальных задач. Эвристика основывается на приемах исследования, согласно которым решение должно приходиться с помощью соответствующих вопросов и предположений. Наводящие вопросы способствуют более точному определению границ поиска вариантов. Наиболее перспективные направления поиска дает постановка вопроса о назначении объекта проектирования. Формирование наглядного представления о заданной функции обеспечивает постепенный и обдуманый переход от функции к концепции [85].

Творческие способы представляют собой комплект некоторых действий, предпринимаемых дизайнером ради стимуляции креативных решений. Среди них особенно популярным представляется способ инверсии. Инверсия – это способ проектирования от противного. Он заключается в таком изменении порядка расположения элементов, в такой их перестановке, в результате чего возникает новое, парадоксальное решение. Для использования данного метода требуется сознательно преодолеть психологическую инерцию, отказаться от прежних взглядов на разрабатываемый объект или явление для подхода к ним с новых позиций.

При использовании инверсии объект следует рассматривать изнутри, а не снаружи. Отказ от традиционного облика, кардинальные изменения в оформлении одежды будут означать действие метода инверсии. Перевернуть вверх дном, вывернуть на изнанку, поменять местами, сменить одни элементы другими, объединить их по-другому – эти выражения характеризуют существо способа инверсии, используемого для генерации свежих проектных идей. Примерами являются вывернутые наружу швы, застроченные налицо вытачки, кармашки на рукавах и спине, застежки в нетрадиционных местах. Сознательное использование способа инверсии дает возможность образовать солидный банк идей на основе одного аналога [50].

Другим активным приемом инновационной разработки является метод деконструкции. В 1981 г. на неделе прет-а-порте в Париже коллекция Ёджи

Ямамото и Рей Кавакубо вызвала шок в мире дизайна одежды, стиль коллекции получил название «destructurelook».

Позднее это направление в дизайне одежды назвали «деконструктивизм». Данный термин заимствован из положений философии постмодернизма. В дизайне деконструкция (разрушение) обозначает критическое и ироническое отношение к правилам и авторитетам, свежую интерпретацию традиций, разрушение канонов. В дизайне одежды это выражается как удаление оппозиции между разными ассортиментными группами, в функциональной модификации вещи, в отказе от канонов превосходного вкуса. Приметы деконструктивизма: несимметричный край, неровные оборванные края одежды, прорези и дырки, приемы способа инверсии (швы наружу, необработанные края), элементы технологической незавершенности. Дизайнеры, предлагающие одежду в стиле интеллектуального деконструктивизма, устремляются найти особенно удобные и максимально комфортные решения одежды.

Следующим действенным приёмом разработки стал метод аналогии. Получение новых идей для художественного решения возможно путем заимствования, использования аналогий, существующих в других видах творчества или наблюдаемых в объектах живой природы. Структура формы, цветовые сочетания, фактура различных объектов могут быть успешно реализованы в решении современного костюма.

В дизайне XX-XXI вв. активно используются биоформы в архитектуре, в композиции и конструкции утилитарных предметов. Таким формам свойственна комфортность, эргономичность, гармоническая связь с природной средой, они могут вдохновить и дизайнера костюма. В начале XX века для разработки военной формы художник Б.М. Кустодиев использовал образ русского богатыря. В результате головной убор – «буденовка» стал в форме купола православного храма, и похож на шлем русского воина.

Также аналогами могут служить литературные и театральные персонажи, герои произведений изобразительного искусства, популярные образы какой-либо эпохи, музыкальные ассоциации. Образно-ассоциативные впечатления от

внешности, пластики, характера этих героев воплощаются в эскизах дизайнеров по костюму [64].

Следующим дизайнерским приёмом является метод эмпатии. Эмпатия означает идентифицирование личности человека с другой личностью или с предметом, этот процесс напоминает вживание в роль. Данный метод часто используется в сфере человеческих отношений, когда возникает необходимость «поставить себя в положение другого».

Проектировщик может отождествить себя с предметом и, отвечая на собственные вопросы, представлять себе, чтобы он стал делать, как вести себя, как двигаться в этом случае. Этим методом можно также эффективно пользоваться для проверки осуществимости идеи; для этого один человек «становится» идеей, а другие задают ему наводящие вопросы, как поддерживающие, так и критикующие предложенную идею. Эмпатия требует определенного артистизма и умения входить в образ.

Использовать данный приём можно следующим образом: для проверки возможности сбыта изделий несколько специалистов берут на себя роль покупателей, критически оценивают представленные изделия и обдумывают все причины возможной коммерческой неудачи своего продукта.

Диапазон креативных методов достаточно широк, к нему имеет непосредственное отношение метод фантазии. Фантазия — это продукт воображения, основанный на создании новых образов, возникающих в результате переработки прошлых впечатлений, ощущений, личных переживаний субъекта - реальных и нереальных. Фантазии, превращаясь в мечты, способны изменять облик действительности, отраженной в сознании.

Для мечты характерна перестановка элементов реальности. Метод фантазии позволяет найти новую точку зрения на уже известные факты и в силу этого данный приём обладает огромной художественной и научно-познавательной ценностью [49].

### 2.4.2. Методы поиска идей

Творческая активность, благодаря которой возникает фантазия, весьма спонтанна, связана с личной одаренностью и индивидуальным опытом субъекта, складывающимся в процессе творческой деятельности. На практике наиболее известен метод мозгового штурма. Это метод представляет собой способ получения новых идей путем творческого сотрудничества нескольких членов организованной группы. Происхождение термина связана с тем, что группа «как единый мозг» «штурмует» творческие преграды рассматриваемых решаемых задач. Процесс протекает энергично, при этом все члены группы фокусируют свое внимание на решении конкретного вопроса [63].

Для того, чтобы сеанс «мозгового штурма» проходил эффективно необходимо выполнять определенные правила. Первое из них состоит в том, что участники в непринужденной обстановке свободно высказывают идеи по обсуждаемой проблеме, а руководитель выступает в роли арбитра и иногда побуждает членов группы высказывать свои предложения. При этом критика относительно вынесенного суждения не допускается. Известный факт, что критика или даже страх критики являются преградой творческому мышлению. Разумеется, любая новая идея может не сработать. Если автор боится критики, которая может быть вызвана тем, что его идея плоха, он не захочет испытать ее и высказать непроверенные мысли. В результате многие потенциально хорошие идеи оказываются потерянными. Ни при каких обстоятельствах руководитель не обязан акцентировать внимание на своей осведомленности в рассматриваемом вопросе или стараться подчинить команду своей воле, поскольку это может привести к печальному результату: мало кто после этого решится выступать. Очень важно, чтобы управляющий умел подавлять всякую критику, которая может начинаться в ходе работы в формате подобных замечаний: «Это уже продавалось», «Этого никто не купит», «Где ты слышал, чтобы так делали?».

Второе правило заключается в том, что в «мозговом штурме» важно количество наработок: задача состоит в генерировании как можно большего количества идей. Метод базируется на том, что одна идея основывается на другой,

сочленяется с ней и порождает следующую, в результате чего появляется «поток идей». Проговорить идею сразу, не проверив ее, достаточно сложно, но, если критика отсутствует, тогда любая идея допустима, главное, что она подхватывается и развивается другими участниками. Третье правило: следует высказывать свои мысли раскованно, абсолютно свободно, поскольку нужны самые разнообразные идеи. При окончательном разборе, организуемом позднее, многие идеи окажутся бесполезными, однако сам процесс рождения идей должен происходить таким образом, чтобы их поток был насыщенным, и они следовали друг за другом как можно быстрее. «Мозговой штурм» – это целенаправленная работа группы экспертов, стремящейся найти новые творческие идеи. Наилучшие результаты получают, когда группа в составе пятидесяти человек работает не более часа. Участники должны иметь общее представление о решаемой задаче, должны понимать ее, но не должны быть лично заинтересованными в рассматриваемой задаче и не обязаны быть специалистами в этом вопросе. Для проведения сеанса необходим руководитель или арбитр и стенографистка, а один из членов группы должен первым предлагать идеи для затравки.

В результате разбора записей эксперты могут сделать заключение о предложенных мыслях и раскрутить их. «Метод мозгового штурма» используется для решения проблем типа: «Какую новую продукцию можно выпускать на этом предприятии?», «Какова творческая направленность перспективной коллекции?», «Как организовать рекламную кампанию перспективной промышленной партии?», «Какова концепция молодежной коллекции одежды?» [51].

В последние годы стал популярен метод комбинаторики. Он заключается в нахождении различных комбинаций из заданных элементов по определенным принципам: путем трансформаций, перестановок, сочетаний, группировок, переворота, организации ритма и т. п. Люди, организуя свою среду обитания, применили комбинаторный метод ранее других в строительном деле, где существует необходимость в повторяющихся элементах. Переход от кустарного ручного труда к высококачественному машинному производству привел к

использованию унификации, типизации, агрегатирования, стандартизации и других принципов, и способов комплексного формообразования.

Комбинаторику и трансформацию в проектировании одежды впервые применили русские конструктивисты в 20-х годах XX века А. Родченко, Л. Попова, В. Степанова, Н. Ломанова. В образцах созданной ими производственной одежды были применены программированные методы формообразования нескольких уровней: комбинирование стандартных элементов из набора простейших геометрических форм, комбинирование различных видов декора на основе базовой формы, комбинирование стандартных готовых объектов, трансформация одежды в процессе эксплуатации.

Сегодня комбинаторика в дизайне – способ формообразования, использующий закономерности вариативного изменения пространственных, конструктивных, многофункциональных и графических компонентов, а также способы проектирования объектов из типизированных элементов. Можно выделить несколько приемов комбинаторики, используемых в дизайнерском проектировании:

- комбинирование типизированных типовых компонентов (модулей) на плоскости при создании текстильных композиций, раппортных тканей или трикотажных полотен и при создании целой объемной формы;
- комбинирование деталей, соразмерных членений внутри базисной формы;
- создание сложной формы путем вставок и врезок в изначальную форму;
- поиск вариантов системы готовых комплектов.

Прообразом текстильных композиций, основанных на типизированных стандартных элементах, являются мотивы народных орнаментов, которые состоят из небольшого числа повторяющихся элементов. В последние годы актуальная стилистика часто использует находки оп-дизайна (оптического дизайна) в оформлении тканей, представляющего собой активные динамические композиции из геометрических фигур или модулей. Комбинаторный принцип в этом случае направлен на создание иллюзии движения (колебания, поворота, закручивания в спираль и т. п.), особым образом организованных элементов композиции.



Метод трансформации (лат. transformation – превращение) заключается в преобразовании одной формы в другую, а также в превращении элементов внутри одной формы в процессе использования. Примерами трансформации могут служить складная сумка-шоппер, превращающаяся в пляжный коврик или плащ, пальто, которое трансформируется в куртку, широкий воротник, складывающийся при необходимости в капюшон и т. д.

С середины XX века приобретает популярность метод морфологического анализа, по существу являющийся составной частью системного исследования. Метод морфологического (т. относящегося к форме или структуре объекта) анализа самостоятельных переменных, характеризующих решаемую задачу, применяется во всех областях проектирования, в науке, экономике, политике, и в творческой деятельности. Специалисты по проектированию данным термином именуют способ логической организации идей, который выделяется среди традиционных методов, основанных на интуиции и опыте. Неопытному проектировщику он помогает с самого начала активно включиться в решение вопроса и служит средством организации и ведения работы в особенно продуктивном направлении [63].

В профессиональной деятельности дизайнера решение проектной задачи связано, например, с анализом творческого источника, в качестве которого выступает аналог исторического, народного или современного изделия. Принцип метода морфологического анализа состоит в систематическом исследовании всех мыслимых вариантов, вытекающих из закономерностей структурного строения (морфологии), совершенствуемой системы (выбранного аналога).

Основой метода морфологического анализа является следующее. В совершенствуемой системе (в аналоге) выделяется несколько характерных структурных или функциональных признаков, являющихся независимыми переменными. Для каждого морфологического признака по отдельности рассматриваются параметры и свойства. Вместе эти характеристики образуют таблицу, или матрицу. Различные сочетания указанных характеристик рожают альтернативные идеи, т. е. возможные варианты решения поставленной задачи.

Как следствие, число возможных комбинаций значительно возрастает по сравнению с генерированием идей методом свободных ассоциаций. В процессе морфологического анализа выполняются следующие этапы:

- точная формулировка задачи, подлежащей решению;
- определение морфологических признаков, всех параметров, характеризующих особенности и функции объекта проектирования;
- определение возможных вариантов сочетаний морфологических признаков путем составления матрицы;
- определение функциональной ценности всех полученных вариантов решений;
- выбор наиболее рациональных конкретных решений, оптимизация результатов.

Применительно к практике дизайн-проектирования этапы данного метода выстраиваются в следующем порядке: для определенной проектной задачи выбирается необходимый аналог (например, современный, исторический или этнический костюм; любой объект дизайна, наиболее остро выражающий разрабатываемую стилистику); в качестве морфологических признаков разбираются основные элементы формы и средства композиционной организации; вероятные сочетания признаков записываются в таблицу; выполняются логические ряды набросков объекта, отображающие итог взаимовлияния изначальных компонентов формы и средств композиции.

Такой подход позволяет проводить анализ и синтез одновременно. Анализ выполняется для определения параметров и возможных вариантов, а синтез для отыскания окончательного решения [19].

В морфологическом методе определение параметров основывается на анализе структуры формы, на разделении формы на составные части. Структурой сложной системы является схема связей или отношений между ее составными частями. Структура – это не устойчивая основа или некая визуальная конструкция, а совокупность ограничений, правил соподчинения элементов и частей сложной

системы. Используя эти правила, на базе одного объекта можно получить множество вариантов путем перестановки и преобразования базовых элементов.

Структурный анализ формы (на примере дизайна костюма) выделяет две группы независимых переменных, необходимых для составления матрицы. Первичные элементы формы: геометрическая конфигурация, конструктивные и декоративные линии, детали, цвет, фактура, рисунок ткани, стилистические признаки. Средства композиции: пропорции, масштабность, метр, ритм, динамическое состояние, симметрия, тождество, контраст и т. д. Схема взаимодействия морфологических признаков показана в виде таблицы ниже.

На каждом шаге проектирования, при анализе аналога, в течение графического исполнения логических рядов моделей, на этапе подбора рациональных решений осуществляется структурно-композиционный разбор дизайн-объекта, направленный на упорядочение композиционных связей среди элементов формы. Структурно-композиционный анализ осуществляется следующим образом:

- после выполнения оценки характера формообразующих линий, устанавливается пластическая связь элементов формы, определяются геометрические параметры;
- определяются пропорциональные соответствия структурных элементов;
- устанавливаются метрические пропорции вертикальных и горизонтальных членений;
- определяются точки пересечения вертикалей и горизонталей;
- определяется расположение композиционного центра;
- устанавливаются принципы симметричности и асимметричности композиционных членений;
- устанавливается гармоническая целостность мобильных признаков (цвет, рисунок, фактура, отделка);
- оценивается тектоническое состояние формы в целом.

Таблица 1 - Матрица морфологических признаков структуры формы костюма

№	Средства композиции	Первичные элементы формы						
		Геометрический вид формы	Конструктивные и декоративные линии	Детали	Цвет	Фактура	Рисунок ткани	Стилевые признаки
		1	2	3	4	5	6	7
1	Пропорции	X	X	X	X	X		
2	Масштабность	X	X	X	X	X	X	
3	Метр		X	X	X	X	X	
4	Ритм		X	X	X	X	X	
5	Статистика	X	X	X	X	X	X	
6	Динамика	X	X	X	X	X	X	
7	Симметрия	X	X	X	X	X	X	
8	Асимметрия	X	X	X	X	X	X	
9	Равенство		X	X	X	X	X	X
10	Сходство	X	X	X	X	X	X	X
11	Контраст	X	X	X	X	X	X	X

В значительной степени упорядоченность объёмов обеспечивается координацией формообразующих линий. Общая силуэтная линия должна соответствовать силуэтным линиям других частей разрабатываемого целого. Можно выделить прямолинейные и криволинейные формообразующие линии. Это формирует пластику формы. Пластика объекта выражается в мягкости или жесткости линий и зависит от свойств материалов, что влияет на статичность или динамичность формы объекта в целом. Подобие и родственность силуэтных линий отдельных участков общей формы определяют стилистический характер объекта дизайна [32].

Делая вывод, можно сказать, что для полного понимания композиционных задач важно развивать умение видеть исходную форму. Выработываемая опытом

работы в дизайне «культура видения формы» позволяет вычленять форму и представлять ее как объемно-пространственную структуру, переключать механизм восприятия от технически конкретного представления к структурному, модельно-пространственному изображению. После проведения морфологического анализа аналога формируется конкретное представление о структурных свойствах его формы, которая будет подвергаться преобразованию в процессе создания эскизных логических рядов модели, диктуемых матрицей. Количество комбинаций должно быть как можно больше, т. к. только в последовательном и методичном применении средств композиции к переработке первичных элементов получают комбинации, которые при простом чувственном восприятии недоступны воображению.

## **2.5. Типология приемов эмоционального дизайн-проектирования**

Типология – это метод научного познания, направленный на дифференциацию исследуемых объектов и их последующее объединение в некоторую упорядоченную группу с помощью типа, то есть обобщённой, идеализированной модели [27].

### **2.5.1. Эмоции и память**

С точки зрения психологии, переживания оставляют глубочайший след в человеческой памяти. Человеческие эмоции и воспоминания возникают и сохраняются в лимбической системе (от лат. *limbus* - кайма). Эта система представляет собой совокупность отделов головного мозга, преимущественно расположенных на медиальной поверхности полушария и отвечающих за формирование таких общих состояний, как бодрствование, сон, эмоции, мотивации поведения и др.

Североамериканский биолог Джон Медина рассказывает в своей книге *BrainRules* («Правила мозга») о связи между эмоциями и памятью: «Эмоционально окрашенные события гораздо дольше хранятся в памяти и вспоминаются более детально, чем нейтральные. Как это происходит в нашем сознании? Свою роль в

этом играет префронтальная область коры головного мозга, отвечающая за такие функции, как решение проблем, управление вниманием и подавление эмоциональных импульсов.

И если префронтальный кортекс – это «генеральный директор» мозга, то поясная извилина – его личный помощник. Этот ассистент предлагает руководителю фильтровать информацию и содействует организации телеконференции с другими частями мозга, особенно с мозжечковой миндалиной, участвующей в управлении эмоциями. Мозжечковая миндалина заполнена нейротрансмиттером дофамином» [16].

При обнаружении человеческим мозгом события, которое активизировало эмоции, миндалина выделяет дофамин, содействующий запоминанию и переработке информации. Как только мозг совмещает данный отрывок с напоминанием об определенной информации, эти сведения начинают обрабатываться более тщательно.

Причина, по которой эмоции и память так тесно связаны, очень прагматична: это сохраняет человеку жизнь. Без возможности запоминать, люди были бы обречены многократно сталкиваться с отрицательным опытом и не могли бы ориентироваться на позитивный опыт. С младенчества складывается чувственная связь детей с родителями: когда дитя плачет, а родители в ответ предлагают ему еду, чистый подгузник или обнимают, эта реакция вынуждает детский мозг выделять успокаивающие нейротрансмиттеры. Цикл повторяется, и ребенок начинает верить в то, что родители будут отзываться на него каждый раз, когда он будет в них нуждаться.

Как следствие, в детском сознании складывается чувственная связь с предками. Аналогичный цикл отражается в дизайне интерфейсов. Положительные эмоции служат действенным раздражителем для пользователя. Благодаря этому налаживают связь с посетителями сайта, заставляя их переживать опыт, похожий на разговор с близким другом.

Особый дизайн и тексты на сайте по продажам не являются хитрым трюком проектировщика, речь идет о психологической работе напрямую с мозгом покупателя.

Разработчики многих сайтов и приложений для мобильных пришли к выводу, что такая работа гарантирует, что пользователи не перестанут доверять этому сайту и не откажутся от его услуг, если у пользователя сформировано приятное воспоминание и увеличить вероятность того.

Если дизайнеру удастся выйти за границы строгой функциональности и преподнести потребителям положительные эмоции, сервис будет притягивать все больше посетителей, а доходы фирмы – увеличиваться. Крис Линдленд, CEO магазина модной одежды Betabrand, уверен, что эмоциональный дизайн полезен для бизнеса. Данный бренд одежды ориентирован на потребителей, обладающих чувством юмора.

На сайте Betabrand (<http://betabrand.com>) выложены материалы, на чтение которых уходит примерно тридцать минут, а также имеется интересная галерея супергероев-любителей, демонстрирующих необычную одежду. Это очень большой объем контента. Линдленд описывает Betabrand как онлайн-журнал, торгующий актуальной одеждой. Вещи в этом случае играют роль артефактов или напоминают о времени, проведенном на сайте.

Надев пару брюк, купленных в этом магазине, потребитель наслаждается не только приобретенной вещью, одновременно как бы становится членом секретного общества, раскрывая для себя плюсы актуальной моды и новых технологий [46].

Betabrand позиционирует себя онлайн-журналом, который также продает одежду. К тому же умная одежда «снижает коэффициент сопротивления ткани» на 16,24%. У каждой вещи есть своя привлекательная и наполненная юмором история, и Линдленд уверен, что радость, которую ресурс дарит людям, превращается в доход от продаж и помогает экономить на маркетинге. Информация о смарт-вещах и ярких впечатлениях быстро и бесплатно распространяется в Сети. Потребители ощущают позитивный потенциал вещей, и о них приятно говорить.

Связь между эмоциональным дизайном и коэффициентом окупаемости инвестиций (ROI) здесь, безусловно, прямая.

### **2.5.2. Особенности разработки потребительской продукции**

Разработка дизайна для потребителей порой оказывается нетривиальной задачей. Каждый потребитель имеет разный жизненный опыт, индивидуальный эмоциональный багаж, субъективные отношения с миром. Тем не менее, за неповторимыми характерами и взглядами на жизнь скрываются универсальные психологические принципы. При создании продукта на основе эмоционального дизайна эти качества пользователей превращаются в бесценные инструменты для разработчика. Важно помнить, что пользователи являются живыми людьми, которых объединяет общая черта: все люди испытывают эмоции [35].

В книге «Выражение эмоций у человека и животных» английский естествоиспытатель Чарльз Дарвин писал: «Одно и то же состояние души удивительно схоже выражается по всему миру.

Этот факт интересен сам по себе как свидетельство родства между строением тела и структурой разума всех человеческих рас». Согласно Дарвину, люди используют один и тот же эмоциональный «лексикон». После рождения они не развивают свои эмоции, наблюдая за окружающими, а от рождения готовы выражать боль, радость, удивление, раздражение и другие чувства. Эмоции необходимы людям, чтобы выжить в условиях постоянно меняющейся внешней среды.

С их помощью человек общается с теми, кто проявляет о нём заботу, а во взрослом возрасте субъект с помощью эмоций строит взаимовыгодные отношения с партнерами. Хотя по мере взросления люди развивают устную речь, эмоции являются исконным человеческим языком с момента прихода субъекта в этот сложный и противоречивый мир.

Эмоции – это *lingua franca* (язык или диалект, систематически используемый для коммуникации между людьми, родными языками которых являются другие) для всего человечества [56].



### 2.5.3. Влияние человеческой природы на дизайн продукта

В процессе изучения эволюционной психологии учёные многое узнают о дизайне и способах эффективной коммуникации с пользовательской аудиторией. В процессе эволюции изменениям подверглось не только тело человека – мозг также сохранил и укрепил инстинкты, обеспечившие большие преимущества, и сформировал поведение, способствующее выживанию вида. В обиходе принято называть эти инстинкты человеческой природой. Они, как Розеттский камень (стела из гранодиорита, найденная в 1799 году в Египте возле небольшого города Розетта, недалеко от Александрии, с выбитыми на ней тремя идентичными по смыслу текстами, в том числе двумя на древнеегипетском языке — начертанными древнеегипетскими иероглифами и египетским демотическим письмом), дают объяснение, почему люди ведут себя определенным образом. Знакомство с механизмом действия инстинктов способно существенно помочь дизайнеру [68].

Известно, что все каждый родитель любит своего ребенка. Есть вероятность, что субъект без детей задумывается, почему люди добровольно обрекают себя на бессонные ночи и постоянную заботу о ребенке вместо того, чтобы наслаждаться радостями сознательной жизни. Для таких субъектов забота о детях выглядят крайне непривлекательно. Но для многих родителей они представляются волшебством, которое невозможно объяснить словами. Эволюция подарила людям «розовые очки», позволяющие не обращать внимания на недостатки процесса ухода за детьми и постоянно при виде младенца испытывать только положительные эмоции. Человеческий мозг воспринимает пропорции детского лица: большие глаза, маленький нос, выдающийся лоб – как нечто особенное. Лицо любого малыша – невинное, обаятельное и вызывает искреннее доверие. Люди во многом созданы, чтобы любить детей. Ученые полагают, что природа заставила людей радоваться детям, чтобы заглушить желание лишить их жизни. Очарование, возникающее у взрослых людей - надёжная защита для младенца [103].

Стивен Джей Гоулд, эволюционный биолог и палеонтолог из США, в своем эссе «A Biological Homage to Mickey Mouse» («Микки-Маус: биологический аспект образа») отмечает, что мультипликаторы используют этот принцип десятилетиями,

создавая своих героев с большими головами, маленькими туловищами и широко открытыми глазами. В дизайне также используется стилизация персонажей под детские лица. В качестве примера можно привести облик множества сайтов, имеющих подобный стиль для создания эмоциональной связи с пользовательской аудиторией. Вот лишь несколько примеров: Twitter, StickyBits (<http://stickybits.com>), Brizzly (<http://brizzly.com>) и MailChimp (<http://mailchimp.com>). Однако особенность разработки сайта не в том, чтобы сделать его умильным. Проанализировав данные ресурсы, можно понять, что любой из принципов дизайна тесно связан с человеческой природой и эмоциональными реакциями [88].

Интерфейс Brizzly использует в дизайне стилизованные элементы детских лиц, чтобы понравиться клиентам. Окружающий нас мир – зеркало. Люди склонны проецировать на себя то, что видят вокруг. Рассматривая мир, человек невольно рассматривает самого себя. Когда человек смотрит на облака или деревья, то непроизвольно стремятся увидеть в них чье-то лицо. Люди прирожденные нарциссы, выскивающие в окружающем мире то, что они знают лучше всего, а именно – самих себя. Этот древний инстинкт подкрепляет фундаментальное психологическое стремление человека выстраивать эмоциональные связи с окружающими. Люди запрограммированы на поиск эмоций в человеческих лицах. По этой причине использованные в дизайне фотографии людей могут существенно влиять на поведение пользовательской аудитории. Многим людям не нужно обязательно видеть два глаза и рот, чтобы чувствовать эмоциональную связь с собеседниками. Иногда человек способен ощущать присутствие других людей благодаря совершенно абстрактным вещам, например пропорциям изображения.

Наше восприятие красоты определяется нашим антропоморфным строением. Человеческий мозг изучает объекты и информацию, отыскивая нужный смысл даже в абстракции. Люди обнаруживают свои черты почти во всем, что видят, и это им нравится. Наша способность вычленять сигналы и паттерны среди множества помех – очень важная психологическая черта. Люди используют ее, чтобы уверенно идти по жизни, и эта способность оказывает влияние и на дизайн. Кроме

способности выражать эмоции человек обладает инстинктом, заставляющим повсюду искать простые принципы и структуры. Человеческий разум – это прекрасный механизм, выделяющий закономерности, формирующий мнение и сохраняющий людей от несчастий. Никто не рассказывает потребителю, как пахнет испорченный продукт, но, открыв упаковку, он сразу понимает: что-то здесь не так. Благодаря тому, что органы чувств сообщают о непригодной к употреблению еде. Это нарушение называется закономерным контрастом. Тщательный поиск контрастов помогает нашему мозгу принимать решения. Например, человек может задаваться вопросами: какое место стоит занять в комнате (есть ли у одного места преимущество перед другим?), где лучше поесть (будет ли еда лучше в этом ресторане, чем в другом?) или порой, кого взять в жёны (какая из девушек привлекательнее?). Использование различий и контрастов важно, чтобы ответить на главный вопрос: хорошо или плохо для индивида то, что он видит? Различия бывают визуальными (разница в формах, цветах и т. д.) и когнитивными (разница воспоминаний или впечатлений).

Узор на шкуре зебры контрастен и помогает животному слиться со стадом, чтобы защититься от хищников. За счет узора хищник не способен выделить и схватить какую-то одну особь. Когда все субъекты разные, никто не выделяется из массы. Среди людей визуальные контрасты используются похожим образом. Те, кто регулярно нарушает скоростной режим, стараются держаться поближе к другим машинам, чтобы полиция не обратила на них внимания. Быстрая езда в одиночку делает водителей легкой добычей для дорожной полиции. Полицейские выписывают штрафы, и синхронно в нашем сознании рождается когнитивный контраст. Стражи порядка надеются, что штрафы удержат водителей от повторного нарушения. Контраст является мощным дизайнерским инструментом, способным влиять на активность пользователей. Убирая с главной страницы все лишнее, сайты вроде Tumblr, нуждающиеся в новых пользователях, увеличивают свои шансы на успех. Сайт просто представляет новый продукт и призывает пользователя к действию. Визуальный контраст представляет собой противопоставление контента

фону центральной части страницы, и посетитель сразу понимает, чему посвящен данный сайт и каких действий разработчики ждут от пользователя [45].

Простая и понятная главная страница сайта Tumblr ограничивает количество содержимого контента и эффективно фокусирует внимание пользователя на главном. Простота дизайна помогает потенциальным пользователям быстро проанализировать свои затраты и выгоды. Это еще одна операция, которую человеческий мозг совершает каждый раз, выделив контрасты интерфейса. Чем меньше времени уходит на заполнение формы, тем больше выгоды получает от сервиса посетитель. Контраст – мощный инструмент, но им нельзя злоупотреблять, поскольку человеческий мозг имеет свои ресурсы и ограничения.

#### **2.5.4. Учёт возможностей цифровой техники**

Понятие контраста имеет в дизайне существенное значение. При грамотном использовании данного приёма интерфейс становится более функциональным. При увеличении количества контрастных элементов на странице, возрастет и время, затрачиваемое посетителем на распознавание этих контрастов. В случае увеличения числа элементов мозг пользователя начинает работать на пределе своих возможностей. В данном случае замысел разработчика состоит в следующем: при визуальной активности всех элементов интерфейса внимание посетителя отвлекается, и он ничего не замечает. Эту концепцию отражает принцип дизайна, известный как закон Хика (Закон Хика или закон Хика – Хаймана, названный в честь британских и американских психологов Уильяма Эдмунда Хика и Рэя Хаймана). Данный принцип описывает время, необходимое субъекту для принятия решения в результате возможного выбора: возрастание количества вариантов логарифмически увеличит время принятия решения. Согласно закону Хика – Хаймана время, необходимое для принятия решения, прямо пропорционально количеству альтернатив. Хорошим примером использования этого закона является ресурс Tumblr с его максимально упрощенной главной страницей. Несмотря на то, что человеческий мозг – достаточно мощный инструмент, способность субъекта быстро воспринимать большой объем информации ограничена. Создатели Tumblr

учитывали, что человеческое внимание обладает ограниченным ресурсом. При добавлении дизайнером дополнительных элементов к интерфейсу становится менее предсказуемым поведение посетителей сайта. Это связано с тем, что пользователям становится сложнее выделять закономерности и контрасты, предусмотренные разработчиками.

Кроме того, нагромождение элементов ограничивает объем информации, воспринимаемой пользователями. Контраст не просто формирует мировоззрение потребителя сайта, он влияет на способность человека воспринимать абстрактные концепции, например бренды [67].

### **2.5.5. Применение визуального контраста**

Визуальный контраст, используемый ресурсом Tumblr, призван направлять внимание пользователей на главный объект. Для формирования в сознании пользователей определенного образа аналогичным образом можно использовать когнитивный контраст. В этом и состоит главная задача брендинга – создать неповторимый образ, не позволяющий спутать компанию с кем-либо из конкурентов. Если бренд компании заметно отличается от конкурентов, он непременно запомнится. Веб-дизайнер Рикардо Местра прекрасно понимает, какое значение имеет контраст и успешно использует данный приём в своих разработках. Его сайт (<http://duplos.org>) бросает вызов традициям. Продукт Местра не придерживается строгой разметки, он обладает живой структурой. За счет насыщенных текстур, сглаженных углов и слоев из двухмерных фигур интерфейс больше похож на коллаж из бумаги, чем на сайт. Фиолетовый персонаж, похожий на монстра, выглядывающий из-за дерева, и юмористичный пояснительный текст вызывают у аудитории положительные эмоции и дают портфолио Местра дополнительные бонусы. Для того, чтобы выделяться среди конкурентов веб-дизайнерам необходимо использовать когнитивный контраст. Дизайн с использованием визуального и когнитивного контраста выделяет продукт из массы аналогов и влияет на способ взаимодействия посетителей с интерфейсом [54].

### 2.5.6. Эстетические аспекты проектирования

Несмотря на то, что ресурс Tumblr и сайт, разработанный дизайнером Местра, находятся как бы на разных концах спектра, у них есть общие свойства: и тот и другой продукт доставляет пользователям эстетическое удовольствие. Оба интерфейса грамотно сконструированы за счет активного использования цвета, шрифта, масштаба, разметки и пространства. Дизайн продукта часто ошибочно принимают за необязательное оформление функционального объекта. Психологи отмечают, посетителей волнуют не только практические возможности сайта, но и его внешний облик. Как говорит в своей книге *Emotional Design* («Эмоциональный дизайн») специалист в области юзабилити Дональд Норман: «красивый дизайн вызывает в сознании позитивный эмоциональный отклик, улучшающий наши когнитивные способности: привлекательные вещи заставляют людей хорошо себя чувствовать, что, в свою очередь, заставяет их мыслить творчески. Людям становится легче решать проблемы, с которыми они сталкиваются». Норман описывает обнаруженный им двойной – эстетический и практический эффект: «Привлекательные вещи, как правило, лучше работают. Многие бренды применяют этот принцип, но лишь некоторые достигли таких высот, как Apple. Дизайн интерфейса Apple – рафинированный, изысканный и удобный. Он дарит эстетическое удовольствие. Элегантный дизайн делает их продукты и программное обеспечение привлекательными и простыми в использовании. Apple постоянно придерживается принципов практичной эстетики, и клиенты возвращаются к ней снова и снова. Обилие поклонников Apple напрямую связано с тем, что компания в совершенстве овладела мастерством эмоционального дизайна. Когда Стив Джобс заканчивал презентацию продукта словами: «Мы думаем, вы его полюбите», он действительно в это верил. И он не случайно произнес слово «любить»: фирменный дизайн Apple не позволяет усомниться в том, что в компании прекрасно разбираются в человеческой психологии и эмоциях» [78].

В 2002 году Apple запатентовала так называемый Breathing Status LED Indicator. Каждый пользователь компьютера Mac знает, что ноутбуки и моноблоки Apple оснащены индикатором статуса, начинающим мигать при переходе в спящий

режим. Дизайнеры Apple поняли, что чаще всего этот индикатор будет виден в пустых офисах, спальнях и гостиных, где станет единственным источником света и ориентиром в пространстве. Индикатор пульсирует в строго определенном ритме. Он подражает частоте дыхания человека в состоянии покоя: от 12 до 20 вдохов и выдохов в минуту. Мигание играет ту же роль, что и поглаживание младенца по спине – создает позитивное настроение. Человек не всегда сможет соотнести мигающий огонек с ритмом своего дыхания, но всегда ощутит его умиротворяющее воздействие. Дизайнеры Apple могли бы сделать индикатор, который просто горит в режиме сна, что было бы вполне оправданно с функциональной точки зрения, но «дышащий» маячок лучше привлекает и легче успокаивает [65].

### **2.5.7. Основы эмоционального дизайна**

Достаточно беглого взгляда на эволюционную психологию, чтобы понять: определенное мировосприятие заложено в людях с рождения. Оно является результатом тысячелетней адаптации человека к условиям существования и отбора наиболее эффективных способов выживания. Способность сопоставлять явления также берет свое начало из человеческого опыта выживания. Сегодня специалисты овладели способом воздействия на эту способность индивида с помощью контрастов; этот навык способен влиять на пользователей и обладает ресурсом для подчеркивания индивидуальности бренда. Контрасты нужны, но, если их слишком много, пользователи, согласно закону Хика, затрудняются с принятием решения. За счет эстетических приёмов продукт можно сделать простым и удобным для потребителя. Этому свидетельствует принцип практической эстетики. Людьюми управляют заложенные при рождении генетические программы, а эмоции – их важная составная часть. Эмоции – психическая основа человеческой личности, и дизайн обязан учитывать этот фактор при создании продукта. Общаясь друг с другом, реагируя на обстоятельства, люди испытывают приблизительно один и тот же набор эмоций. Но эмоциональный дизайн должен учитывать множество

нюансов, потому что люди умеют управлять своими врожденными программами, и при этом остаются достаточно предсказуемыми [105].

Длительные отношения выстраиваются вокруг наших уникальных качеств и черт, то есть вокруг того, что специалисты называют индивидуальностью. Индивидуальность позволяет людям выражать весь спектр человеческих эмоций. Индивидуальность является той самой тайной силой, влекущей к одним людям и отталкивающей от других. Индивидуальность в значительной степени влияет на процесс принятия решений, и дизайн продукта должен апеллировать именно к ней. Индивидуальность – основа для возникновения эмоций. Дизайн интерфейсов относится к тому роду деятельности, который характеризуется понятием «взаимодействие человека с компьютером» (Human-Computer Interaction, HCI), существующем на пересечении информатики, бихевиоризма и дизайна. Специалисты HCI должны разбираться в вопросах психологии, юзабилити, пользовательского взаимодействия, концепциях программирования и основных принципах визуального дизайна. Именно с этими дисциплинами каждый день сталкиваются в своей работе проектировщики. Создавая дизайн, нужно думать о том, чтобы пользователь воспринимал интерфейс так, будто перед ним человек, а не компьютер.

## **Выводы по главе 2**

По итогам исследования, проведённого в данной части диссертации, могут быть сделаны следующие выводы.

1. Во-первых, актуальными трендами развития современного дизайна, оказывающими существенное влияние на психофизиологические аспекты восприятия контактными аудиториями дизайн-продукта, и в первую очередь, коммуникативного дизайна, являются оригинальность, визуальная привлекательность и эмоциональная насыщенность. Эти элементы, взаимодействуя и взаимодополняя друг друга, способствуют принципиальному изменению индустрии дизайн и структуры взаимоотношений его субъектов. Генерируя замысел создания дизайн-продукта, дизайнер, в первую очередь, должен



учитывать психофизиологические параметры его восприятия реальными и потенциальными потребителями. От столкновения интересов бизнеса и потребностей конкретного индивида целесообразно переходить к сотрудничеству, или, еще точнее, к со-творчеству. Разработка вектора психологических исследований в дизайне представляется наиболее важной в современных условиях задач. Решение этой непростой самой по себе проблемы усложняется наличием территориальных, этнических и гендерных компонентов, которые должны быть учтены.

2. Во-вторых, коммуникационные модели, выстраиваемые между индивидами, могут оказаться полезными при формировании модели взаимодействия «человек – дизайн-продукт». Действительно, если новый продукт органично встраивается в привычный для потребителя «вещный мир», оставляет приятные ощущения и вызывает положительные и сильные эмоции, человек становится довольным и гордится сделанным им выбором. Формирование чувства доверия к конкретному изделию генерирует чувство доверия и сопричастности к той, компании, которая этот продукт произвела. Эмоциональная составляющая дизайна становится надежным инструментом коммуникации доверия между субъектами индустрии дизайна.

3. В-третьих, эффективный эмоциональный дизайн должен начинаться с этапа знакомства с продуктом (возможно, знакомством с проектом продукта), продолжаться пользовательским опытом потребителя, и заканчиваться поиском вариантов новых встреч с продуктами данного производителя. Эмоциональная насыщенность всех элементов данной системы определяется перманентными эмоциональными реакциями потребителя на каждой из описанных стадий. Дуальная связь потребителя с дизайн-продуктом должна характеризоваться такими параметрами, как долговременность, постоянство и устойчивость.

4. В-четвертых, композиционные задачи, определяющие возможности решения проблемы формирования устойчивых эмоциональных реакций в системе «потребитель – дизайн-продукт», должны определяться формой дизайн-продукта как таковой. Представление формы как объемно-пространственной структуры дает

существенные преимущества с точки зрения переключения механизма ее восприятия с технически конкретного на модельно-пространственное. Результатом проведенного морфологического анализа аналога становится исчерпывающее представление об имманентно присущих форме структурных характеристиках. Это, в свою очередь, способствует реализации возможности преобразования эскизных логических рядов модели, диктуемых матрицей ранее созданных и используемых прототипов в проектной деятельности. Генерирование значительного числа комбинаций, предполагающих применение значительного числа вариантов используемых средств композиции, что дает возможность получения недоступного воображению дизайн-продукта.

5. И, в-пятых, проектировщик, использующий приёмы эмоционального дизайна, должен учитывать значительное количество факторов. Это объясняется тем, что большинство людей с точки зрения биологии и антропологии научились самостоятельно формировать и контролировать свои поведенческие программы, но вместе с тем, их поведение продолжает оставаться достаточно предсказуемым. Использование данного положения представляется важным при разработке нового дизайн-проекта. Именно положительные эмоции служат одним из самых действенных стимулов для принятия конечного решения потребителем. Они устанавливают невербальную коммуникацию с посетителями ресурса или пользователями приложения, стимулируя их и вынуждая испытывать чувства, похожие на диалог со знакомым человеком.

В контексте этого процесса происходит непосредственное психологическое взаимодействие с мозгом субъекта. Использование приёмов эмоционального дизайна – очень эффективный способ сгенерировать и зафиксировать у пользователей положительное воспоминание о контакте, гарантирующее, что посетители в скором времени вернуться на данный ресурс и в дальнейшем станут его постоянными клиентами.

Если дизайнерам удастся помимо решения основных функциональных задач предоставить потребителям возможность испытывать приятные эмоции, вновь

созданный ресурс будет привлекать больше новых посетителей, а доходы компании будут многократно увеличиваться.

Именно эмоциональная составляющая и положительные ощущения от пользовательского опыта оказывают решающее влияние на характер дальнейшего взаимодействия посетителей с интерфейсом.

## ГЛАВА 3. ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ

### 3.1. Эмоциональные приёмы в коммуникативном дизайне

В последнее время эмоциональные компоненты изделий и объектов становятся всё более важными для дизайн-проектирования. Связано это с тем, что информационные системы приобретают массовый, коммерческий характер. Широкое распространение коммуникаций означает, что всё чаще пользователь оказывается неподготовленным, рациональное понимание предметной области для него осложнено, а характер эмоционального восприятия субъектом окружающей действительности в большей степени носит врожденный, а не благоприобретенный характер. Коммерческий, ориентированный на конечного пользователя ракурс дизайн-разработок усиливает значимость эмоциональной реакции потребителя для создания привлекательности продукта [1].

Впервые термин «эмоциональный дизайн» был введен в теорию и практическую деятельность Аароном Уолтером. В своем исследовании «Эмоциональный веб-дизайн» он описал данное понятие, опираясь на известную иерархию потребностей А. Маслоу. Исследователь утверждал, что людям для элементарного существования необходимы здоровье и безопасность. На втором месте находятся потребности более высокого уровня, к примеру, самореализация. Больным и чувствующим себя в опасности людям будет не сложно осознать, согласно теории Аарона Уолтера, что дизайн-продукт в первую очередь должен быть функциональным, надежным и полезным (именно в такой последовательности), чтобы пользователи остались довольны изделием. Эмоциональный дизайн способен достичь именно того уровня удовлетворения, который разработчик может поставить во главе функциональности, надежности и полезности продукта. Продуктивный подход в эмоциональном дизайне содержит несколько компонентов:

- во-первых, дизайнер создает нечто уникальное, то, что связано только с разрабатываемым продуктом и вызывает положительный отклик пользователей;

- во-вторых, дизайнер последовательно использует такой подход, пока он не станет основой для всей работы, и не превратится в своеобразный личностный фактор, отражающий индивидуальность создателя.

Главной целью эмоционального дизайна является вызвать положительный отклик у пользователей. Позитивные эмоции превращаются в положительное суждение, а затем возникает желание использовать предложенный продукт в будущем. Это и есть дополнительное преимущество нового эмоционального метода. В ситуации комфорта люди намного легче переносят трудности и неудобства. Вместе с тем плохой дизайн никому не нужен, а красивые визуальные элементы продукта повысят лояльность пользователей к возможным проблемам интерфейса. Конечно, на различные раздражители люди будут реагировать по-разному в зависимости от их возраста, образования, культурного уровня и т. д., но эти психологические факторы должны работать суммарно. Есть ключевые эмоции, появление которых влияет на выбор потребителей: это радость и неожиданность; это уникальность и привлекательность, а также внимание и ожидание, чему способствуют эксклюзивный подход и оперативная реакция разработчика [20].

Тот или иной пример не всегда можно отнести к определенной стратегии, некоторые факторы выявляются только в ходе работы, и пользователи совершенно по-разному будут реагировать на них. Люди, наслаждающиеся обществом, невольно повторяют мимику друг друга. Когда один человек, симпатизирует и улыбается своему визави, его собеседник невольно улыбнется в ответ. Этот принцип применим и в разработке сайтов. Эмоциональность восприятия контента зависит от подбора изображений, особенно если на них люди или увлекательные истории. Корзина товаров онлайн-магазина выглядит грустно, если она пуста, и, наоборот, превращается в привлекательный объект, когда наполнена. Эта деталь заставит посетителя сайта улыбнуться. Даже если пользователь покинет сайт ни с чем, он все равно запомнит эту приятную деталь [69].

Удержание внимания пользователя является еще одним фактором, который следует учитывать дизайнеру. Например, если посетитель предпринял попытку выйти из ресурса Audible в связи с отсутствием гаджета, подключенного к данному

сервису, то пользователь может получить в качестве бонуса 100\$ на приобретение необходимого утилита на платформе Amazon. Такого рода неожиданность посетитель сайта не забудет, даже если в конечном итоге покинет ресурс.

Использование текстов – это самый простой способ создать или изменить своеобразие и стилистику сайта. Интернет-ресурс, несомненно, перенасыщен словесной информацией, позволяющей быстро сформировать индивидуальный образ сайта. Разнообразные стили речи помогают сделать бренд легкомысленным, серьезным или смешным. Так, в приложении Everyday использован такой прием: когда посетитель не помещает в библиотеку изображение (необходимое для воспроизведения видео), он получает милое, дружеское напоминание о необходимости сделать несколько снимков своего лица, при этом одно слово может полностью изменить тональность общения. Приложение Everyday располагает к дружескому, неформальному общению [80].

По наблюдениям специалистов, просмотр страниц при вынужденном ожидании (например, техническом перерыве) представляется посетителям Сети наиболее скучным занятием. Невольный простой может огорчить пользователя, особенно если он вызван ограничениями интернет-ресурса. Эмоциональный дизайн помогает предотвратить подобные инциденты. К примеру, сайт Flickr во время паузы предупреждает посетителя, что в данный момент ресурс как бы получает процедуру «массажа». Такой достаточно простой приём блокирует раздражение пользователя, вызываемое сообщением о перерыве.

Когда у ресурса появляются более серьезные проблемы, «всплывает» специальное окно, предупреждающее посетителя, что система перегружена и Flickr сожалеет о простое. В качестве альтернативы вынужденному ожиданию Flickr предлагает пользователю принять участие в соревновании и бесплатно получить PRO-аккаунт. Данное состязание за PRO-аккаунт проходит, когда ресурс Flickr перезагружается.

Разработчики сервиса Tumblr предусмотрели деликатный и оригинальный приём: в момент, когда ресурс не справляется с нагрузкой, посетитель получает сообщение, что сайту тяжело справиться с поставленной задачей и он «просит

прощения». В следующем абзаце с помощью сообщения сервис сигнализирует своим посетителям о незначительности для бизнеса случайной и краткосрочной паузы в работе Tumblr [47].

Когда разработанное приложение занято сбором информации, полезным приёмом может стать появление надписи на экране, дающей пользователям полезную информацию. Экранный юмор в стиле «Капча» сегодня используется на многих сайтах, но специалисты не советуют злоупотреблять данным распространённым приёмом, поскольку некоторых посетителей он может раздражать. Учитывая данное обстоятельство, сайт Stack Overflow смягчает назойливый юмор страницы весёлой графикой. Таким приёмом Stack Overflow деликатно напоминает пользователям о необходимости ожидания в связи с паузой в работе ресурса.

Существуют и другие интересные стратегии, способные вызвать ответную положительную реакцию у пользователей. Замечено, что многим потребителям нравится сервис, отвечающий на контакт, даже если посетитель не желает сообщать ресурсу свою личную информацию. Мобильное приложение Thermo запеленгует местонахождение субъекта и обновит графику в левом столбце на экране, рассказывая посетителю о температуре наружного воздуха. Thermo также определяет месторасположение пользователя без идентификации. Порой разработчикам и не требуется излишняя информация о пользователях. Сайт 37 signals для привлечения пользователей демонстрирует простой приём, не требующий от посетителей ввода персональных данных. Ресурс 37 signals автоматически желает пользователям сайта хорошего дня.

Письма с новостями или обновлениями являются отличным инструментом для привлечения внимания пользователей, но большинство людей хотят минимизировать информацию, и согласны читать только лаконичные и содержательные письма. В таком случае подписка на обновления может быть полезна для получения информации, размещения заманчивых предложений, знакомства с юмористическими ремарками и прочего [60].

Ресурс Zaarly регулярно освещает самые интересные события через электронную рассылку пользователям. Такой метод интригует посетителей сайта, увлекает контентом и деликатно принуждает клиентов чаще использовать сервис. Сайт Quora, обладая достаточным количеством информации о пользователях, периодически рассылает своим корреспондентам интересные материалы. Знание о потребителях целесообразно использовать с выгодой и в дальнейшем. Говоря о персонализации, важно учитывать, что добавление имени в строку получателя увеличивает количество ответов. Ресурс Quora расширяет социальную графу и предлагает пользователям письменную информацию с учетом их интересов.

Как правило, люди любят слушать увлекательные истории, например рассказ о Ben the Bodyguard. Это приложение для iPhone защищает персональные данные на смартфоне. Программа была разработана с учетом характера персонажа по имени Ben. Перед выпуском приложения был запущен сайт, на котором Ben шёл по улице, и когда пользователи перематывали скролл вниз, персонаж рассказывал о том, что вскоре он сможет защитить персональные данные клиентов. Характер Бена отражался в каждом бите приложения [11].

Дизайнеры стремятся сделать интересными и страницы авторизации. Подобная площадка на Mail Chimp изменяется по определенным дням, как и дудлы (тематические рисунки) на Google. Разработчики предусмотрели широкую гамму таких изображений, все они представлены в галерее Flickr. Сайт Pocket (<http://getpocket.com/1/>) приветствует пользователей большой и привлекательной фоновой фотографией на бэкграунде, заменившей скучный и монотонный фон. Уровень внимания к мелочам демонстрирует, насколько производитель любит свой продукт и уважает своих клиентов.

Рассмотренные аспекты использования приёмов эмоционального дизайна предоставляют разработчику новые возможности для воздействия на реальных и потенциальных потребителей рекламируемого дизайн-продукта.

Веб-сайт Gidsy является информационной площадкой для мероприятий, осуществляемых пользователями. Основой колористики ресурса Gidsy являются синий и белый цвета. Это сочетание приятно большинству пользователей и ему



доверяют. Facebook, Twitter, LinkedIn и множество других брендов сознательно использовали некоторые оттенки синего цвета. Персональный стиль Gidsy определяется через использование известных и проверенных образов, ненавязчивое подражание им и включение элементов удивления. Изображения в стиле «винтаж» целиком заполнили пространство сайта. Рисунки используются для подчеркивания эмоций и тематики контента. На странице 404 сайта Gidsy отображается индивидуальность ресурса, и пользователь настраивается на положительную эмоциональную волну. Разработчики предусмотрели и сюрприз для посетителей сайта. В момент, когда будет достигнут футер сайта, на мониторе появляется мотивирующая фраза: «Сформируйте аккаунт без предоплаты». Если навести курсор на иконку появляется изображение радуги. В этом и состоит сюрприз, радующий посетителя сайта. Наблюдение за тем, как легко из простого посетителя можно превратиться в пользователя, забавляет клиентов, так же, как и радуга, появляющаяся при наведении курсора на иконку «Узнайте больше» [24].

Следует отметить и грамотно подобранный текст: он прост по форме и содержит долю юмора. Звучит это примерно так: «Ну, здравствуй, великолепный! – вы успешно загрузили фото», или раздается звук «Бууум!», а голос сообщает: «Ваша фотография была удалена». Так работает страница сайта, на которой посетители могут загрузить свой аватар или удалить своё изображение. Также изобретательно и с юмором разработан и справочник, размещенный на ресурсе Gidsy в разделе «Справки». Справочники, как правило, выглядят скучно. Благодаря своему необычному внешнему виду сайт Gidsy вошёл в число одних из лучших разработок, использующих приёмы эмоционального дизайна.

Сайт Automattic является прекрасным примером интеграции юмора в абсолютно серьёзную среду кодирования. Контент ресурса повсеместно исповедует мантру Мэтта Муленвига (MattMullenweg): «Кодирование — это поэзия». Приведём наглядный пример. Страница Automattic содержит фразу: «О компании с долей юмора». Дизайнерский юмор выглядит следующим образом: в разделе «О компании» в достаточно добродушной манере представлены биографии людей. Биография Mullenweg повествует о том, что Мэтт «как главный эксперт по

барбекю в Automattic путешествует по миру, тестирует различные кухни и сравнивает их с золотыми стандартами барбекю Техаса. Хотя изначально Мэтт мечтал стать джазовым саксофонистом, он изучал экономику, которая и привела его в Вашингтон». Слоган фирмы звучит весело: «В цифровых процедурах мы являемся признанными экспертами, в отличие от сочинения хокку!» В подобном шутовском тоне выдержан весь контент сайта и все другие продукты компании. Вот наглядный пример того, что такое Automattic [62].

Несколько слов о значении текста. Люди зачастую обращают внимание на детали. Например, на главной странице сайта Word Press есть подпись, регулярно меняющаяся при перезагрузке страницы. Данная фраза поочередно поясняет, что WordPress является «Automattic [Продуктом]», «Automattic [Смесью]» и т. д. Это незначительное изменение демонстрирует привязанность компании к своей продукции. Компания Word Press — это An Automattic Medley (нечто вроде Automattic-смесь). Есть в арсенале сайта и такая фраза: продукт направлен на Ваш e-mail при содействии приложения Automattic (дополнительного плагина для WP)».

Важную роль в архитектуре сайта играют так называемые сюрпризы. На сайте Automattic Jetpack изображены три реактивных ранца, парящих на экране монитора всякий раз, когда страница загружается, при этом акцентируется название продукта и демонстрируется внимание к деталям. Небольшие реактивные рюкзаки быстро пересекают пространство бэкграунда и тем самым привлекают внимание посетителей сайта, заполняя паузу.

Подобную роль играют сюрпризы, именуемые на профессиональном сленге «Пасхальные яйца».

Следует отметить одну интересную деталь сайта Word Press: сюрприз для посетителей в виде пасхального яйца – «самосравнение». Зачастую разработчики сайтов предоставляют пользователям право сравнить пост, вместо того чтобы удалить его. На сайте Automattic создан механизм, превращающий серо-белый холст в черно-зеленый, напоминающий эффект блокбастера «Матрица». Также работает и опция самосравнения на сайте Word Press. Итак, когда пользователь случайно или преднамеренно нажмет нужную клавишу, вся страница становится

серой, имитируя самоуничтожение в стилистике «Матрицы». В итоге ресурс WordPress напоминает посетителю, что не стоит повторять данную операцию. На ресурсе Tech Fleece имеется подробное описание того, как найти в WordPress бонус с Матрицей. Со своей стороны, сайт Automattic наглядно демонстрирует индивидуальность пользователя [96].

Эмоциональный дизайн дает возможность превращать инертных пользователей в энтузиастов, делящихся своим полезным опытом с коллегами. Люди любят обмениваться новостями, и разработчик, учитывая эту психологическую особенность посетителей сайта, может заинтересовать их подобным образом.

Рассмотрим недавний успех программного обеспечения Realmac, создавшего приложение, формирующее список дел для iPhone. Это уже далеко не первое приложение для создания списка дел, но оно вполне удовлетворило пользователей iPhone благодаря своему минималистичному интерфейсу и простому характеру операций. Realmac опубликовал промо-видео задолго до выпуска продукта, что усилило интерес пользователей к новому приложению. Видео активно распространялось внутри интернет-сообщества.

Потребители с нетерпением ждали данный продукт не только благодаря его привлекательному дизайну: главным аргументом были скрытые в контенте сюрпризы [7].

Приложение Tweetbot способно задавать позитивное настроение игры незатейливо и быстро. Дружественный тон приложения выражен в слогане: «Давай исследовать!». Первый сюрприз приложения появляется при открытии страницы с настройками темы. Пользователи, установившие приложение Tweetbot, получают данное сообщение и в дополнение – минималистичную тему в подарок. Второй сюрприз, предназначенный пользователям, заключается в следующем: читатели аккаунта Clear в Твиттере вознаграждаются еще одной темой за их социальную активность.

Сюрприз представляет собой разработанное с умом «пасхальное яйцо», вызывающее при «взрыве» положительные отзывы благодарных пользователей, с

восторгом рассказывающих эту новость своим друзьям. Если посетитель зафолловил в Твиттере аккаунт одного из создателей Clear, он получает в качестве бонуса еще одну тему.

Это один из примеров позитивного эффекта эмоционального дизайна. Люди не только пользуются новым продуктом, но и делятся с друзьями приятным сюрпризом. В Твиттере размещено доказательство эффективности данного приёма: довольные пользователи, получившие бонусную тему от Clear, активно делятся своими эмоциями в постах. Не менее интересны и непосредственные детали сюрприза, когда список дел посетителя приложения пуст, Clear дает совет по его заполнению. Иногда Clear делится с посетителем жизнеутверждающими и мотивирующими фразами [111].

Создание нового продукта с использованием приёмов эмоционального дизайна сопряжено с риском. Принятие беззаботного тона и извинения от приложения в случае ошибки приемлемо не для всех потребителей. Разработчик не должен бояться проявить индивидуальность, продемонстрировать свою личность, привлекательную для определенной целевой аудитории. В данной ситуации дизайнеру не стоит бояться показаться пользователям причудливым и смешным: главное следить за их реакцией и держать под контролем техническую ситуацию. Если что-то в приложении работает плохо, дизайнер должен учесть это обстоятельство и усовершенствовать программу. Необходимо уметь слушать своих пользователей и всегда быть готовым изменяться и совершенствоваться, что содействует проявлению положительных сторон эмоционального дизайна. Например, компания Mail Chimp предусмотрела специальный переключатель, способный удалить все шуточные изображения и реплики, сделав сайт предельно строгим.

В профессиональном обиходе такой приём носит название «Прикинуться дурачком». Лозунг на сайте компании гласит «Если вам действительно не нравится шимпанзе, вы можете запросто удалить его» [97].

На Facebook тоже есть скрытый секрет, позволяющий сменить интонацию голоса интерфейса. Этот приём мотивирует многих пользователей Facebook и сближает их с популярной социальной сетью.

В этом и состоит главная цель эмоционального дизайна: ненавязчиво заставлять потребителей выбирать новый продукт и рассказывать о нем своим друзьям и знакомым.

Если перед дизайнером поставлена задача создания сайта знакомств, ориентированного на женщин, заинтересованных в браке с иностранцами, может быть предложен следующий алгоритм действий.

Во-первых, необходимо начать с анализа сайтов, уже существующих в данной области. В ходе исследования выясняется, что все ресурсы совершают одинаковую ошибку: девушкам предлагается искать будущих избранников по росту, весу, цвету глаз, волос, и т. д. Разработчики понимают, что женщина не оценивает мужчину только по этим параметрам. При выборе избранника посетительнице необходимо представлять, как будет выглядеть совместная жизнь будущих супругов. Для этого женщине требуется понятное (в том числе эмоциональное) описание мужчины.

Во-вторых, как только девушка заинтересовалась конкретным мужчиной, ей предлагается пройти регистрацию на сайте. При этом выбранный мужчина неожиданно исчезает с интерфейса. Женщина чувствует себя обманутой. Очевидно, что без процедуры регистрации нельзя обойтись. Значит, разработчикам следует предусмотреть, чтобы фотография мужчины постоянно сопровождала посетительницу в процессе регистрации.

В-третьих, большинство сайтов общаются с девушками на формальном языке, обращаясь к ним официально «на Вы». Это, безусловно, вежливая форма, но она «работает» недостаточно эффективно и не способствует созданию доверительной атмосферы [48].

Каким образом, используя потенциал эмоционального дизайна, возможно эффективно решить поставленную задачу?

1. Необходимо провести контент-анализ мужских анкет, найти устойчивые термины, характеризующие их интересы. Затем сгруппировать найденные ключевые слова в понятные категории, и далее разбить мужчин по категориям: «домоседы», «любители домашних животных» и т. д.

2. Целесообразно, чтобы на сайте понравившийся мужчина постоянно сопровождал девушку. Этот приём повысит заинтересованность и доверие посетителя, и, что немаловажно для бизнеса, поднимет коэффициент конверсии (процент регистраций).

3. Стилистика текстов на сайте должна выражать уверенность в обретении положительного результата, тексты должны ориентировать девушку, не ставя её в положение выбора, а лишь подталкивая к действию.

Несколько слов о цветовой гамме сайта. Выбранное разработчиками сочетание цветов не подходит многим мужчинам: они не любят жёлтый, голубой и розовый цвета.

В данной ситуации мнение мужчин можно проигнорировать, поскольку сайт разрабатывается для девушек. Сочетание желтого и голубого в верхней части экрана ассоциируется с солнечным небом, что вызывает положительные эмоции у посетителя. Розовый – традиционно цвет девичьей мечты, а в сочетании с белым в европейской культуре – это цвет бракосочетания и счастья.

Для привлечения внимания посетителей сайта к заголовкам (инструмент определения контекста) их следует выполнять шрифтом темно-красного или темно-синего цвета.

Эмоциональная сфера в дизайн-проектировании становится все более актуальна и востребована, прежде всего, ориентируясь на конкретных пользователей товара или услуги. Различные приемы маркетинга и социальной психологии дают возможность создавать дизайн-продукты, которые вызывают у реальных и потенциальных потребителей позитивные эмоции, которые с помощью эффективных инструментов проектирования превратились в положительную обратную связь, и, как следствие, в дальнейшее желание пользоваться данным продуктом в будущем [31].

### 3.2. Задачи эмоционального дизайна

Люди наделяют индивидуальным характером всё, что создают своими руками, пытаясь сделать искусственный мир гуманнее. Когда в середине XV века Иоганн Гуттенберг, ювелир и изобретатель печатного станка, экспериментировал с наборными шрифтами, на эти опыты его вдохновляли рукописные книги. До возникновения печатного станка писцы (как правило – монахи) переписывали религиозные сочинения, используя перо и чернила. Копирование Библии было священным действием; считалось, что писец при этом транслировал верующим содержание божественного послания. Поэтому руке переписчика, его почерку придавалось огромное значение. Разработав и начав применять наборные гарнитуры, Гуттенберг стал печатать сотни экземпляров Библии, шрифт которых имитировал почерк писца. И хотя машина была создана для ускорения распространения божественного послания, он упорно работал над тем, чтобы результат был более «человечным» [6].

Для того чтобы напечатанные экземпляры Библии казались более естественными и одухотворенными Гуттенберг создал шрифт, подражающий рукописной манере. Стремление сделать дизайн более гуманным четко просматривается и в XX веке, когда производство товаров приобрело массовый характер. В 1938 году был выпущен Volkswagen Beetle (Жук) был выпущен и производился без перерыва до 2003 года. Внешний вид кузова этого автомобиля признан самым удачным за всю историю автомобилестроения. Причиной успеха данной модели является «человечность» её дизайна. Можно с уверенностью сказать, Фердинанду Порше удалось создать подлинно «народное авто». Ассоциативный морфологический приём придал железной машине гуманитарные черты. Всё пластические находки дизайнера: передние фонари – «глаза», конфигурация передка, напоминающая добрую инфантильную усмешку, – создали привлекательный образ, проникающий в сердца потребителей. У дизайнеров, по-видимому, не было прямой задачи создать аналог биоструктуры, за откровенной обтекаемостью просматривается желание снизить коэффициент лобового сопротивления. Но в результате получился антропоморфный объект,

сформировавший многомиллионную армию почитателей в течение нескольких десятилетий XX века. Это блестящий пример создания глубокой эмоциональной связи между дизайн-продуктом и потребителями легендарного «Жука».

Следовательно, персонализация – основное достижение дизайнеров при создании модели Volkswagen Beetle, определившее высокую популярность автомобиля у пользователей. Удачная морфологическая находка, нашедшая воплощение в «доброй улыбке» авто, открыла дорогу к схожим повторам. Так, подобный приём использован в компьютерной игре «Slugbugred!», а сам Жук стал главным действующим лицом в ряде кинолент (например, герой Херби в фильме The Love Bug).

Талантливым разработчикам удалось размагнитить наше воображение приятными ассоциациями, разбудить наши потаённые желания и всё это благодаря гениальной дизайнерской находке по имени Beetle [102].

Печатный шедевр Иоганна Гуттенберга и автомобиль «Жук» – это ярчайшие феномены из истории эмоционального дизайна. Но и в наше время случаются подобные проектные чудеса, одним из них по праву считается сценарий продвижения нового продукта компании Apple, получивший наименование «Get a Mac». В промо-ролике кампании представлено два персонажа: Mac – молодой хипстер, легко решающий проблемы и его собеседник PC – безвольный, скучающий и справляющийся с задачами с очевидным трудом. В рекламном ролике нет информации о технических особенностях изделий, на первый план выходят эмоциональные переживания. Ролик подталкивает потребителя к сравнению пользовательского опыта, который возникнет при контакте с компьютерами этих моделей. Потребителям показывают, как чувствует себя обладатель Mac. Именно таким образом исторически развивалась идея придания индивидуальности инновационному дизайн-продукту. Сегодня, владея позитивным историческим опытом, строить подобные отношения, вызывающие у пользовательской аудитории искренние эмоции, можно с помощью решения перечисленных ниже задач.



Специалисты сферы веб-дизайна строят планы и проектируют новые продукты, не забывая про мотивацию целевой аудитории. На основе исследований потребителей дизайнеры создают «персонажи», представляющие собой своего рода визуализированное досье, в котором отражен набор поведенческих характеристик пользователя продукта. В процессе разработки «персонажей» необходимо думать о них, как о результатах исследования. Они помогут узнать нужды и ожидания целевой аудитории и сконцентрироваться на потребностях пользователей. В качестве примера такого «персонажа» служит девушка Джулия, созданная Тоддом Заки Варфелем, дизайнером из messagefirst (<http://messagefirst.com>). Его героиня является собирательным образом определенной группы пользователей. Пользователи ресурса с помощью идеально выбранного имиджа будут проинформированы обо всех особенностях Джулии: склонностях, дате рождения, просвещенности и т. д. Пользователи осознают все факторы, влияющие на их выбор и сживаются с обликом предложенного персонажа. Джулия становится им ближе, её предпочтения лучше осознаются аудиторией. И это – не случайно, за всем этим стоит продуманная проектная работа, проделанная высоко квалифицированными дизайнерами. [102].

«Персонажи» часто определяют процесс создания дизайна и позволяют фокусироваться на потребностях целевой аудитории. Джулия – не реальный человек, она архетип группы пользователей, хотя во многом похожий на девушку, с которой дизайнеры компании Messagefirst знакомы лично. В этом дизайн-бюро подобным образом создаются все «персонажи» – это удобный и надежный проектный прием. Если дизайнеры сталкиваются с трудностями в работе или не уверены в реакции пользователей, на тот или иной интерфейс, они могут просто позвонить прообразам своих «персонажей» и задать им несколько вопросов. Это помогает находить правильные решения и не забывать о людях, для которых они работают. Пользователям важен функциональный, надежный и удобный дизайн. Чем лучше проектировщики понимают целевую аудиторию, тем полноценнее они удовлетворяют ее потребности, а значит, теперь дизайнеры могут задействовать верхнюю ступень пирамиды А. Маслоу, содержащую компонент удовольствия,

создав проект, который будет вызывать у посетителей положительный эмоциональный отклик.

«Персонажи» – стандартный инструмент в процессе создания дизайн-продукта, однако они не дают полной картины отношений с потребителями. Дизайнеры знают, кто их пользователи, но кто такие сами проектировщики? Продукты могут быть представлены в образе людей. Развивая эту мысль, можно предположить, что практически у любого дизайн-продукта может быть индивидуальный «персонаж» – своего рода отражение личности пользователя, своеобразное «зеркало», отражающее характер потенциальных потребителей [29].

По аналогии с «персонажем» пользователя можно создать описание собственной дизайн-разработки, структурировав и собрав воедино её индивидуальные черты. Своеобразие может проявляться в интерфейсе: через графический дизайн, через пояснительный текст или через способы взаимодействия с посетителями. «Персонаж» проектируемого дизайн-продукта, и его виртуальный образ призваны показать, как именно проявляется индивидуальность в каждом из разделов сайта. Данный анализ помогает команде разработчиков действовать согласованно. Цель проекта – создать визуальный образ столь же яркий, как образы Mac'a и PC в рекламе «Get a Mac». Перед тем, как начинать проектирование, дизайнеру необходимо создать чек-лист. Например, со следующей последовательностью разделов данного документа:

1. Наименование бренда: название компании или сервиса.
2. Обзор характеристик: краткий обзор индивидуальных характеристик бренда (что делает бренд уникальным).
3. Индивидуальность человека: образ человека, обладающего теми качествами, которые разработчики хотели бы придать бренду. Это делает характер бренда менее абстрактным.
4. Наметить респондента, известного членам проектной команды. В случае, когда компания уже приобрела подобный знак или персонажа, повсеместно его применять. Дать описание его отличительных особенностей.

5. Характеристики бренда: упомянуть не менее четырёх – шести особенностей, наиболее полно представляющих бренд, при этом обязательно следует упомянуть один-два отрицательных признака. Такой критический подход предоставит возможность разработчикам сформировать привлекательный облик, избежав типичных ошибок.

6. Персональное досье: в данный файл следует включить отличительные характеристики, используя двухмерную схему Z-Q, в которой линия Z информирует о дружелюбности субъекта, в то время как линия Q сообщает об уровне зависимости или самостоятельности персонажа.

7. Звучание: в случае использования брендом корпоративного голоса, выбрать его окраску и наметить ключевые фразы. Следует наметить характер произношения – с местной интонацией или классический дикторский прононс. Дать развернутое описание звучания разрабатываемого бренда для описать его трансформацию в зависимости от обстановки. Обычно принято менять темп и стилистику речи под воздействием обстоятельств, проектируемый брендовый звук тоже будет естественным образом изменяться [86].

Можно выделить несколько примеров пояснительного текста: следует привести и прописать примеры текста, который можно использовать в проектируемом интерфейсе. Это поможет разработчикам понять, как «дизайн-образ» будет взаимодействовать с целевой аудиторией.

Если дизайнер создает подобный документ для себя и/или своей команды, то необходимо составить, в том числе визуальный лексикон. В него будут входить различные цвета, шрифты, элементы визуальной стилистики, которые отражают индивидуальность бренда. Можно создать так называемый moodboard.

Существует последовательность разработки методов связи: описать методы эмоционального вовлечения, которые, скорее всего, будут использоваться в интерфейсе, чтобы поддержать образ и произвести впечатление на посетителей сайта [13].

Подобно тому, как меняется человеческая индивидуальность в зависимости от различных ситуаций, в которых оказывается субъект, должна изменяться

индивидуальность разрабатываемых дизайн-проектов. Универсального решения, подходящего для всех случаев, не существует. Если пользователи начнут воспринимать интерфейсы, как персонажей, с которыми хочет общаться и перестанут думать о них, как о скучных панелях управления, тогда разработчики смогут создать максимально прочные эмоциональные связи с потребителями. При этом необходимо помнить, что артикулированное отличие не всем придется по вкусу, однако в этом нет преграды для продолжения творческих поисков.

В мире бизнеса, если соперники вступают в борьбу, эффект от столкновения не всегда может быть положительным. Если потенциальный заказчик не понимает замысел дизайнера, скорее всего, следует отказаться от данного клиента, таким образом, дизайнер избавляется от проблем в будущем, которые могли бы возникнуть при общении с подобным потребителем. Делать ставку на индивидуальность при создании сайта – это определенный риск, но практика показывает, что он оправдан. Если основой проектируемого дизайна сайта является индивидуальность, можно в дальнейшем усилить эмоциональное взаимодействие на целевую аудиторию [104].

Придание сайду индивидуальных черт – надежный способ взаимодействия с целевой аудиторией. Индивидуальность интерфейса дает возможность пользователям понять, что за образ перед ними на мониторе, поскольку именно он формирует эстетику и интерактивный дизайн сайта. «Дизайн-образ» – это структура эмоционального взаимодействия, в основе которой лежат психологические принципы, призванные создать у целевой аудитории длительные положительные воспоминания. Подобные позитивные эмоции запоминаются надолго, и при их внимательном рассмотрении можно извлечь массу полезных примеров, которые следует использовать в практике эмоционального дизайна [79].

Удивление способствует усилению эмоциональной реакции субъекта. В состоянии предвкушения чего-либо, эмоции человека распределены во времени. Удивление сжимает эмоции до одного мгновения, делая психологическую реакцию субъекта более интенсивной и оставляя яркий отпечаток в его памяти. Сознание человека ищет в продукте нарушение закономерностей, выделяет контрастные

когнитивные и визуальные элементы и реагирует на них соответствующим образом. В момент удивления, люди переживают высококонтрастную ситуацию, которую заранее нельзя предугадать. Сюрприз захватывает человеческое внимание и отсекает лишние детали, оставляя в памяти лишь необычное.

Для того, чтобы распределить внимание и сформировать поведение потребителя в нужном ключе дизайнеры используют именно это свойство психики. Пользователи интернета умеют с хорошей скоростью воспринимать нужные сведения, сложности таятся в лимитированности умственных возможностей. Встроенный в интерфейс элемент неожиданности ломает поведенческую закономерность и заставляет сознание индивида заново считывать ситуацию. Первоначальное удивление наверняка вызовет стремительную чувственную реакцию, и человеческий мозг обязан мгновенно отследить возникшее различие. За счет того, что на глубокий анализ времени нет сознание вынуждено полагаться на эмоции и интуицию. Разработчики программного продукта в своей работе стараются вызвать схожие эмоции у посетителей сайта. При правильном проектном подходе посетители сайта не могут усомниться в необходимости покупки и отказаться от нее. Тем не менее, разработчики должны помнить, что целью проекта является создание положительного восприятия продвигаемого бренда и получение лояльности пользователей, а не обмануть или ввести в заблуждение посетителя – аудитория почувствует подобную психологическую «игру» и не станет доверять этому бренду. [14].

Удивление концентрирует эмоциональный поток пользователя, его чувственная реакция становится интенсивней, а состояние предвкушения (антипод удивления) может создать особую эмоциональную связь с продуктом. Предвкушение возникает в момент анонсирования грядущего события и дает возможность целевой аудитории время для раздумий. Часто старшее поколение раззадоривает своё потомство предвкушениями предстоящих подарков к праздничным дням, и дети с удовольствием воображают себе необычную атмосферу торжества. Разработчики цифровых ресурсов именуют чувство подобного ожидания «open system».

Операции с подобными «открытыми» ресурсами дают возможность потребителям устанавливать собственный порядок игры. Открытые системы дают возможность людям подключать воображение. В противовес этой возможности развлечения с «close system» кардинально ограничивают пространство игрового взаимодействия, принуждая посетителя ресурса продвигаться к намеченной точке, следуя внешним указаниям. Сравнить открытую и закрытую системы не имеет смысла, поскольку эти эмоциональные платформы на практике разведены. Книги требуют работы воображения, а фильмы чаще всего предоставляют зрителю информацию в законченном виде. Предвкушение, как и открытая система, заставляет пользователей включить воображение, чтобы яснее представить грядущие события. Вынуждая пользователей предвкушать, дизайнер достигает более эффективного результата, чем заранее раскрывая аудитории все детали продукта. Неуверенность провоцирует работу разума. Предвкушение обещает людям что-то особенное, они стремятся раскрыть тайну, чтобы сравнить результат с собственными ожиданиями [58].

Популярная социальная сеть Twitter использовала эмоциональную силу предвкушения, подготавливая пользователей к появлению нового дизайна интерфейса: вначале о нем объявили, затем постепенно внедрили, и таким образом добились эмоционального взаимодействия с аудиторией, в результате чего получили положительные отзывы посетителей ресурса. Таким образом редизайн платформы Twitter стал одним из самых успешных в новейшей истории цифрового проектирования.

Положительные впечатления заставляют пользователей предпочитать определенный продукт или услугу их аналогам. Методы могут быть разными, но результат всегда один: у аудитории формируется позитивное эмоциональное отношение к дизайну.

Данный эффект можно получить благодаря использованию простого психологического принципа, получившего название «эффект предшествования». Это явление, при котором реакция субъекта на воздействие того или иного стимула определяется предшествующим действием того же самого или подобного

побуждения. В примере с компанией Photojojo описывается целый ряд развлекательных приемов, подводящих посетителей сайта к покупке. Моменты удивления и радости, которые переживали пользователи, формировали их восприятие и помогли компании завоевать доверие аудитории [17].

Размещая на странице Dribbble заданное изображение, разработчик, зная о склонностях пользовательской аудитории старался вызвать у потребителей эффект ожидания, что повысило рейтинг интернет-ресурса в новом дизайнерском оформлении. В результате того, что доступ к ресурсу был ограниченный это дало возможность первым пользователям почувствовать себя особыми клиентами и, как следствие, определило их отношение к новому интерфейсу. Результатом внедрения разработки стал поток твитов, сформировавших восприятие пользователей, еще не получивших доступа к услуге. Это наглядный пример создания цепочки последовательных событий, приводящих кампанию к успеху. Эффект предшествования позволяет с помощью определенных первоначальных стимулов активировать элементы памяти, и при поступлении следующего импульса, человеческое сознание охотнее выстраивает ассоциативный ряд. Изумление, удовольствие, предвосхищение, рост рейтинга, защита от хакеров, формирование чувства исключительности – ответы на все подобные вопросы дают возможность компании создать свой положительный имидж привлечь новых пользователей.

Однако универсальной формулы использования эмоционального дизайна не существует – в распоряжении дизайнера лишь общие положения психологии и знание человеческой природы, поэтому для каждого конкретного бренда, предназначенного определенной целевой аудитории, необходимо подбирать соответствующую проектную тактику. [59].

Предпочтения потребителей очень различны и порой не всегда предсказуемы. Отсюда желание дизайнеров преобразовать спрос и сделать его более персонализированным, приводят к тому, что различного рода ресурсы, задействованные в процессе проектирования и производства становятся практически исчерпанными. Эмоциональный ресурс, напротив, очень многомерен и многообразен, способен к практически неограниченному воспроизведению.

Различные инструменты эмоционального дизайна становятся необходимым и достаточным резервом для генерирования эффективной идеи производства и продвижения современного дизайн-продукта.

### **3.3. Методы эмоционального проектирования в web-дизайне**

В дизайнерской деятельности существует определённая последовательность проектных процедур. Во-первых, перед началом любой разработки нужно четко обозначить ее цели. Но это не означает, что собственное мнение должно доминировать над всем проектным процессом: нужно понимать, какой имидж интерфейса выбрать для общения с целевой аудиторией, какие личные ценности и взгляды необходимо продемонстрировать, каким дизайнер хочет предстать перед потенциальным клиентом. Вооружившись подобными знаниями, можно не только четко и последовательно действовать, но и достойно выглядеть перед представителями target group. Последовательность и предсказуемость действий прибавит разработчику уверенности в глазах целевой аудитории, что очень важно для дизайнеров, намеренных вступить в общение и взаимодействие с бизнесом.

Знание демографии целевой аудитории позволяет создать черновой эскиз макета будущей страницы. Дальнейшее исследование целевого рынка заставляет разработчика подготовить ответы на следующие вопросы: как посетители будут использовать проектируемый веб-ресурс? Через какие устройства пользователи будут заходить на сайт? Что для них важно, а что второстепенно? Такое исследование помогает изучить детали, «нацелить» графику интерфейса на целевую аудиторию. Без ответов на эти вопросы спроектировать привлекательный и в то же время удобный лендинг/сайт – будет непросто [93].

Как правило, разработчики заостряют внимание на контексте использования сайта. Понимание ситуации и обстоятельств, при которых пользователи будут посещать ресурс, становится принципиально важным ресурсом дизайнера. Поэтому на следующем этапе разработки необходимо рассмотреть возможность проявления эмоций, возникающих в процессе посещения веб-ресурса, а также



определить задачу проектировщика в проявлении подобных чувств у пользователей.

Дональд Норман выделил три уровня визуального дизайна, которые применяются для формирования нужного набора эмоций с помощью внешнего вида продукта. Благодаря знанию механизма действия человеческой психики данные уровни научно обоснованы и могут применяться в качестве руководства по созданию привлекательного, эффективного, удобного для пользователя и запоминающегося интерфейса. В результате исследования механизмов возникновения эмоций, которое Д. Норман проводил вместе с двумя коллегами из американского Северо-Западного университета (Northwestern University, USA) было выявлено, что различные уровни активности человеческого мозга формируют уникальные и прогрессивные качества личности субъекта. Особенности этих показателей связаны с профессиональными компетенциями и креативными возможностями субъектов. С помощью этих качеств люди превращаются в живописцев, литераторов, актеров, композиторов. Развитая чувственная сфера соединяет людей с безграничным миром человеческой культуры, позволяет овладеть ее разнообразной лексикой, интерпретировать художественные образы, воспринимать произведения различных жанров, самим становиться духовно богаче, определять свою роль в обществе, использовать полученные навыки. Обозначим три познавательных (когнитивных) уровня, которые выделил Д. Норманом, а затем соотнес с визуальным дизайном продукта:

- интуитивный уровень (visceral level);
- поведенческий уровень (behavioral level);
- рефлексивный уровень (reflective level).

Начальный или базовый – интуитивный (висцеральный) уровень. Здесь расположен порог эффективного понимания (preconsciousness). От этого порога внешние чувственные импульсы трактуются мозгом рефлексивно. Вследствие того, что висцеральный уровень работает инстинктивно и влияет на восприятие внешнего мира, следовательно, он воздействует на осознание персональных и общечеловеческих культурных ценностей. Впечатления, которые человек

получает на этом уровне, оказывают на него непосредственное эмоциональное воздействие. Для визуального дизайна это означает, что интуитивный уровень познания имеет дело с базовым воздействием внешней среды, с некоторыми видимыми, осязаемыми и ощутимыми раздражителями. Внимательно понаблюдав за первыми впечатлениями пользователей, можно определить и учесть качество интуитивного дизайна. Хороший дизайн заставляет потребителя ощутить приятное внешнее воздействие, а в идеальном случае — может привести субъекта в восторг [7].



Рисунок 13. Привлекательный футер от компании Vimeo. У дизайна нет иной функции, кроме привлечения внимания пользователя.

Поведенческий уровень связан с пониманием того, как устроен объект, или что собой представляет явление. На этом этапе субъект постигает механизм работы продукта, узнаёт, как использовать объект. Индивид осознаёт, какой опыт он приобретает вследствие знакомства с новым предметом. На когнитивном уровне проектировщику наиболее важно учитывать функциональность и производительность продукта, а также моделировать физические ощущения пользователя [42].

Формула визуального дизайна на когнитивном уровне описывается, как «функциональные элементы выполняют реальные потребности». Необходимо, чтобы взаимосвязь с пользователем происходила на подсознательном уровне и в удобной для потребителя форме.

Логично, что некомфортный и необъяснимый интерфейс порождает негативные чувства, и наоборот, грамотный дизайн способствует положительной реакции.

Для получения должного эффекта дизайнер обязан досконально точно знать потребности своего потребителя, например, наблюдая практически, как субъект взаимодействует с пользовательским интерфейсом аналогичного приложения или сайта.



Рисунок 14. Сплит-клавиатура iPad с «фантомными кнопками». Если пользователь привык вводить букву Y левой рукой, он сможет это сделать на практике.

При чередовании когнитивных процессов рефлексорный уровень находится на «верхнем этаже». Д. Норман называет деятельность, происходящую на этом уровне, «поведением типа сверху-вниз».

Это проявление работы человеческого разума, включающего в себя весь эмоциональный спектр, содержащий в себе осведомленность максимального уровня. Именно на данном уровне пользователь определяет и воспринимает окружающее, рассуждает о мире и размышляет о собственной жизни.

Рефлексорный уровень является продуктом осознания опыта и обучения, он доминирует над двумя другими уровнями: пользуясь рассудком, человек может контролировать как автоматизированное поведение, так и эмоциональные воздействия [84].

В визуальном дизайне функция разработчика, рассматривается как результат приобретенного им опыта, что позволяет иначе реагировать на возникающее явление или объект. Рефлексорный дизайн определяет общее впечатление пользователя от продукта, так как субъект размышляет об особенностях всех его компонентов: о смысле сообщения, о его культурных аспектах, о предназначении продукта, о необходимости запоминать полученную информацию [4].



Рисунок 15. Карта шоссе́йных дорог США, представленная в виде схемы метрополитена – наглядный образец рефлексорного дизайна.

При использовании выразительного графического решения для интерфейса все три уровня работают синхронно.

Их доля в итоговой версии не обязательно должна быть равнозначной, поскольку пользователи воспринимают web-дизайн на всех трех уровнях. Выделенные уровни могут конфликтовать между собой. Например, после длительных размышлений пользователя об увиденном, его окончательное суждение может не совпасть с первоначальным впечатлением. Кроме того, пользователи нередко интерпретируют изображения сугубо индивидуально, при восприятии интуитивных, поведенческих и рефлекторных качеств интерфейса они могут продемонстрировать свои личные предпочтения.

Например, интуитивный уровень составляет только внешний вид конструкции страницы. То, как продукт взаимодействует с пользователем – это область поведенческого дизайна, а при долговременном взаимодействии с субъектом – зона рефлекторного дизайна. Только гармоничное сочетание всех трех уровней в правильной пропорции позволит разработчику создать хороший дизайн-продукт.

Привлекательный продукт – влияет на процесс его восприятия пользователем и акцентирует внимание.

В свою очередь, эффективный продукт – руководит вниманием пользователя, убеждает, что он сделал правильный выбор. Привлекательный – позволяет пользователю оценить разработанный лендинг, испытать чувство удовлетворения. Запоминающийся дизайн выстраивает отношения с пользователем, сохраняет у субъекта приятные воспоминания о разработчике и о web-ресурсе [43].

Использование различных принципов эмоционального дизайна в виртуальной среде приобретает особую актуальность. Web-дизайн является одним из самых оперативных способов коммуникации с потребителем, путем создания максимально быстрого эмоционального контакта.

### 3.4. Реализация приёмов эмоционального дизайна

Специалисты отмечают, что благодаря нескольким элементам любую web-страницу реально сделать персональной, оригинальной, что позволит рассматривать данный продукт как «носителя эмоций». Некоторые из элементов интерфейса – константны (цвет, геометрическая форма, изображение). Другие не столь очевидны - юмор, диссонанс, интонация общения, эффекты узнавания и вовлечения. Эти элементы также играют существенную роль при разработке концепции будущего дизайн-продукта.

Использование юмора – это весьма эффективный приём налаживания общения с пользователями. Добрый смех или даже мимолетная улыбка помогают преодолеть настороженность и помочь пользователям чувствовать себя комфортно при первом визите на лендинг. Владение юмором – дело тонкое, поскольку данный навык сложно проанализировать: у одних это вызывает улыбку, иным же это может показаться непристойным и обидным. Дизайнерам перед использованием юмористических приёмов необходимо внимательно изучить целевую аудиторию и определить контекст использования будущего веб-ресурса [108].

Кроме того, необходимо учитывать, что, скорее всего, дизайнерский юмор не затронет всех посетителей сайта и, вероятно, может поставить их в неловкое положение или даже обидеть. Наличие юмора на страницах сайта будет влиять на восприятие посетителями web-страницы в целом. А. Уолтер в своей книге «Designing for Emotion» описывает внедрение юмора на примере анимационного талисмана сервиса почтовых рассылок Mail Chimp. Милую шимпанзе прозвали Фредди фон Чимпенхаймер (Freddie von Chimpenheimer), по мнению автора книги, она отлично подходила на роль дружелюбного хозяина, приветствующего гостя и помогающего ему чувствовать себя на странице сайта как дома. Персонаж отлично отражает такие черты бренда как надежность, простота и неформальность общения, и в то же время не искажает серьезный облик платформы.

Талисман работает, потому что персонаж забавно перешучивается с посетителями сайта, при этом обезьянка никогда не мешает рабочему процессу

пользователя. Юмор на любой платформе должен привлекать посетителя сайта, но не раздражать.



Рисунок 16. Фредди фон Чимпенхаймер — самое известное использование юмора в дизайне сайта

В человеческой природе заложен постоянный поиск субъектом эмоциональных связей с другими людьми. Именно поэтому дизайнеры любят изображать человеческие лица на целевых страницах и сайтах. Когда посетители сайта видят на экране живое лицо, автоматически срабатывает эмоциональный триггер: пользователь что-то чувствует, испытывает эмпатию, реагирует на персонажа, похожего на него. В какой-то степени то же самое происходит и с текстовым контентом: если пользователь читает о проблеме, аналогичной своей, то, как правило, субъект с благодарностью примет предложение о помощи. Подобная реакция возникает потому, что пользователь знает себя настолько хорошо, что принимает свою личность за некую точку отсчета, с которой пытается связать все видимое вокруг [41].

Посетителю будет импонировать страница, непосредственно не содержащая изображение персонажа. Угадывания пропорций человеческого тела в дизайне сайта вполне достаточно для признания продукта узнаваемым и гармоничным.



Пользователь, обнаружив себя на экране даже в самом отвлеченном виде, чувствует, что перед ним находится нечто большее, чем просто изображение на экране монитора: при разглядывании персонажей посетитель сайта подсознательно воспринимает присутствие человека, что помогает пользователю ощутить комфорт и почувствовать некую связь с контентом. Именно персонализация web-ресурса и есть ключ к созданию более гуманного дизайна.

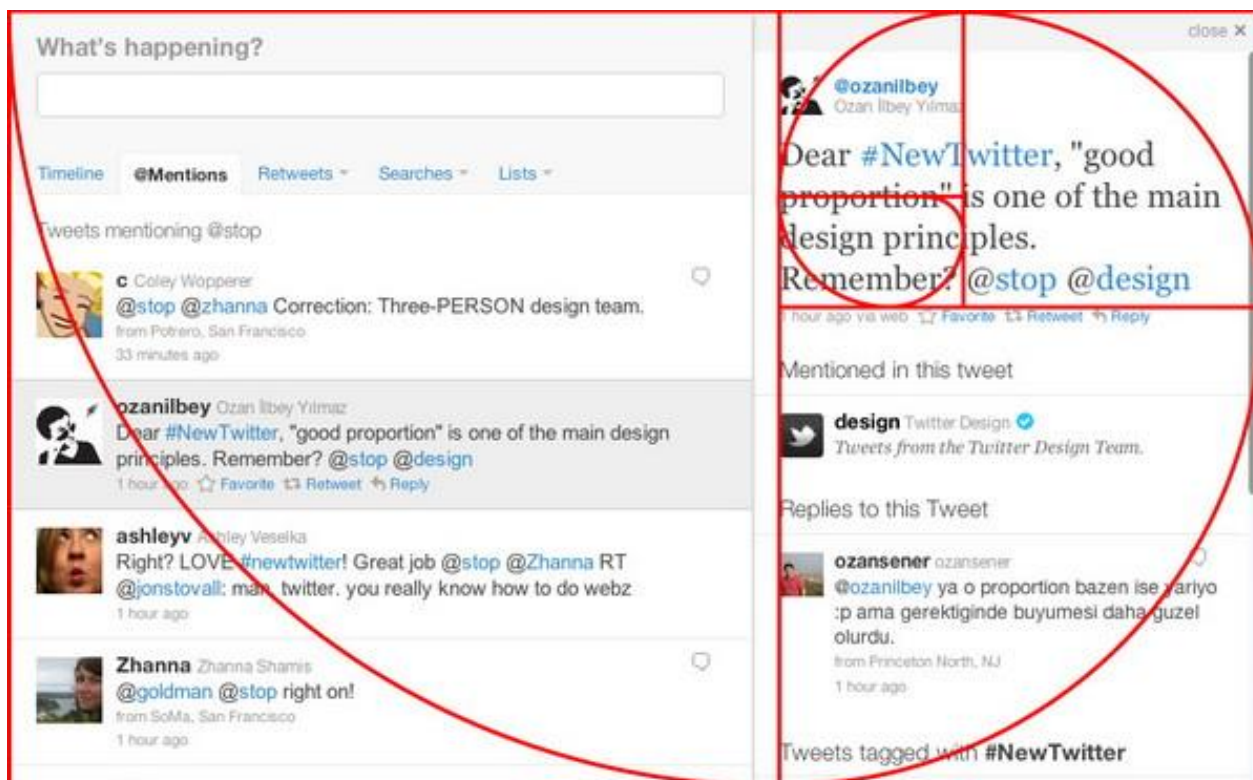


Рисунок 17. Интерфейс сайта Twitter

Другая черта, характерная для всех реципиентов, – поместить всё окружение в собственные паттерны восприятия. Эти когнитивные шаблоны помогают субъекту постигнуть устройство мира и узнать конструкцию отдельных объектов. Такие схемы дают людям возможность понять, чего стоит ожидать от окружающего мира; знакомство с условными моделями вселяет в субъекта чувство уверенности, помогает преодолевать жизненные невзгоды. В своей статье «Мозги, соглашайтесь: Дело о принципах юзабилити веб-сайта» (Brains Agree: The Case for Website Usability Guidelines) Тодд Фоллансби (Todd Follansbee) объясняет, почему



люди так любят шаблоны и стереотипы и зачем пользователи ищут их в «online» формате так же упорно, как и схожие примеры в реальном мире. Главные принципы юзабилити основаны на глубоком понимании того, как обрабатывается информация в сознании пользователей. Применение этих правил помогает дизайнерам давать потребителям структуру, согласующуюся с их собственными паттернами восприятия. Пока пользователи применяют внутренние паттерны к веб-странице и осознают, что они соответствуют их ожиданиям, реципиенты без затруднений сосредотачиваются на содержании сайта и быстро достигают своих целей, что подтверждает ожидания маркетологов [73].

Тем не менее, если разработанный сайт или лендинг не соответствуют упомянутым паттернам и стереотипам, события могут развиваться по двум направлениям. Либо пользователи не сразу поймут, что за объект перед ними, не сориентируются по ресурсу, разочаруются и покинут его. Либо предпочтут отвлечься от скучных, стандартных решений и расценят возникший диссонанс как соответствующий их ожиданиям, дающий неожиданный положительный опыт. То, как отреагируют посетители во многом зависит, от того, кем они являются, а также от контекста, в котором они используют целевую страницу.

Если разработчик понимает, что посетители, перед тем как заключить с владельцем сайта крупную сделку в формате B2B, захотят найти на сайте определенную информацию, следует убедиться, что предложенный контент удовлетворит желание потенциальных клиентов. Если разработчик в качестве посетителей ресурса ожидает представителей креативного класса, которые ценят нестандартное мышление, можно смело использовать визуальный диссонанс для привлечения внимания потенциальных клиентов [92].



Рисунок 18. Сайт брендингового агентства SubPlot: простой макет, содержащий забавную, удобную в использовании и нестандартную навигацию, вовлекающую посетителей в контент ресурса

Интонация общения, используемая на целевой странице/сайте, является важным эмоциональным фактором. В том, как через сайт можно наладить диалог с пользователями, многое зависит от дальнейших отношений с ними. Важно понимать, что предлагает посетителям тот или иной web-ресурс, и продумывать контекст, содержащий конкретное коммерческое предложение [38].



Рисунок 19. Wufoo неповторимо использует голосовую интонацию

Прочные и долговременные отношения, а также положительный пользовательский опыт могут опираться только на привлечение и вовлечение новых клиентов, которые постоянно используют интернет. Рассматривая его как должное, уже не в состоянии оценить что-то новое и достойное, и они редко удивляются, найдя нужный контент. Сегодня от разработчика требуется нечто большее, чем просто настроить клиента на обычное, пассивное потребление. Пользователи хотят быть вовлеченными в контент, весело проводить время, развлекаться. Привлечение может быть в форме игры, социальных интеракций или персонализации контента. Люди любят продукты, кастомизированные под их запросы и интересы, посетители сайтов часами могут играть в браузерные игры в соцсетях, приветствуя любое развлекательное видео, обнаруженное во время веб-серфинга [79].

Конечно, как и во всех вышеперечисленных примерах, от целевой аудитории и концепции рекламной кампании зависит то, как будут вовлечены и, в итоге обращены в ценности цифрового продукта пользователи ресурса. Если желание потребителей состоит в поиске наиболее эффективного способа взаимодействия с сайтом, то необходимо до предела упростить эту процедуру.

Эмоциональный дизайн имеет много положительных качеств. Люди становятся креативнее, когда сталкиваются с чем-то привлекательным. Творчество помогает позитивнее и легче воспринимать проблемы, переводить их в разряд задач и успешно решать.

Эмоции дают людям положительный опыт, оставляющий положительные воспоминания и делающий их счастливее. Часто переполненный рынок товаров и услуг предоставляет потребителям различные продукты, не являющиеся единственными в своем роде: всегда найдутся конкуренты, предлагающие идентичные по функциям изделия.

Дело не только в предназначении продукта, но и в том, какие чувства при общении с ним испытывает потребитель. Поэтому у большинства пользователей существуют особые предпочтения к конкретной модели или марке того или иного продукта.

Эмоции настолько сильны, что влияют на человеческое восприятие, на принятие решений и даже на свойства памяти: чем эмоциональнее переживание, тем лучше субъект его запоминает. Однако сегодня пользователям в среднем требуется около семи запоминающихся впечатлений, чтобы начать действовать, и никакая реклама не в состоянии удержать на сайте потенциальных клиентов. Не дожидаясь исчезновения эмоций, разработчикам любых продуктов с самого начала следует активно вызывать у своих пользователей определенные чувства, разрабатывая дизайн с учетом ответной положительной психологической реакции [107].

Эмоциональный дизайн способен превратить пользователей в фанатов, распространяющих информацию о нравящихся им продуктах.

Дон Норман определяет эмоциональный дизайн как процесс создания продукта или услуги, вызывающих у человека те эмоции, о которых заботится компания-производитель. Этот приём многократно помог таким компаниям, как Apple, Mailchimp и Slack, и именно поэтому экигонам успешных брендов так тяжело подражать их достижениям. Инвестиции, необходимые для внедрения эмоционального дизайна, могут быть невелики, поэтому применение данного метода может помочь достичь успеха любой компании, особенно стартапам с ограниченным маркетинговым бюджетом.

Персонализированный опыт и совместное производство новых знаний предполагает, что, даже расставшись по каким-либо причинам с продуктом, потребитель сохраняет потенциальную возможность генерировать его самостоятельно, и более того, помогать другим потребителям в производстве и использовании этого продукта.

В качестве примера можно привести сервисы Brushes от iPhone. Использование этих инструментов и сервисов для создания и редактирования изображений или фотографий даёт возможность потребителю легко создавать собственные рисунки и анимацию [70].

Существует несколько проверенных практикой способов использования эмоционального дизайна. Во-первых, прежде чем приступить к разработке, необходимо убедиться, что будущий продукт представляет реальный интерес для пользователей.

Также дизайн продукта должен отвечать функциональным требованиям, обеспечивать надёжность и удобство пользования. Следующий этап – разработка эмоциональной составляющей продукта, при этом проектировщик задаётся вопросом: «Какое чувство желательно вызывать у пользователя при контакте с продуктом?».

И только при соблюдении указанных требований можно быть уверенным, что дизайн достигнет намеченной эмоциональной цели. Рассмотрим несколько основных компонентов подлинного эмоционального дизайна.

Издание The Verge назвало пакет Slack самым быстрорастущим программным обеспечением для оснащения рабочих мест.

По словам Эндрю Уилкинсона, основателя компании Metalab, разработавшей оригинальный Slack, его функциональность не сильно отличается от продукта ближайшего конкурента – фирмы Hipchat. Разница между ними заключается в качестве эмоционального дизайна. Slack выглядит совсем не так, как аналогичные продукты конкурентов, что выгодно его отличает от аналогов.

Округлые формы, яркие цвета, дружелюбный шрифт и применяемые «эмодзи» делают Slack более похожим на компьютерную игру, чем на типичное, блеклое корпоративное программное обеспечение. Slack не только выглядит иначе, но и ощущается по-другому: анимация создает впечатление, что приложение динамично движется.

Например, при загрузке логотипа, происходит как бы взрыв конфетти, в результате чего изображение рассыпается на множество цветных фрагментов. «Когда вы слышите, как люди говорят о Slack, они часто повторяют, что это выглядит «весело», – пишет Эндрю Уилкинсон на портале Medium [121].

Как отмечают специалисты, потребителям больше всего нравится взаимодействовать непосредственно с людьми, а не с устройствами, поэтому придание web-продуктам необходимой индивидуальности помогает установить доверительные отношения с пользователями. Например, продукты Mailchimp проявляют свою индивидуальность в мельчайших деталях, начиная с текста на стартовой странице, и заканчивая качественной графикой, используемой при рассылке писем пользователям.

К этому следует добавить знакомый, дружелюбный и забавный тон сопровождающего голоса, схожий с подлинными человеческими интонациями. Голос Mailchimp позволяет себе шутить, рассказывать интересные истории и беседовать с пользователями как старый добрый друг. Потребителям такой приём настолько понравился, что они написали в Твиттере о своем положительном опыте взаимодействия через Mailchimp [97].

В результате целенаправленных исследований неврологи обнаружили, что у субъекта в предвкушении вознаграждения выделяется дофамин.

Именно этот положительный поток эмоций заставляет людей повторять определенные модели поведения и даже может привести к определенной психологической зависимости.

Например, Instagram на своем ресурсе весьма эффективно использует прием вознаграждения. Пользователи постоянно проверяют свою новостную ленту, надеясь увидеть «лайки», адресованные их последнему сообщению, и этот факт, безусловно, способствует поднятию настроения посетителей Instagram. Плагин Google Chrome «Momentum» ежедневно удивляет своих пользователей различными интересными цитатами и чередующимся фоновым изображением, демонстрирующим привлекательные места на планете.

Потребителям свойственно ожидать изменений, но точно выбранное изображение и уместная цитата остаются загадкой до тех пор, пока субъект не откроет ресурс, поэтому данная процедура превращается в положительный опыт. Опытные разработчики многократно публикуют цитаты в Твиттере и этот опыт полезно использовать и на других ресурсах с целью привлечения внимания пользователей [82].

Когда речь заходит о дизайне цифровых продуктов, многие компании-разработчики концентрируются на функциональности и удобстве своих проектов. Дизайнеры в реальной ситуации давления со стороны заказчиков и при сжатых сроках разработки стремятся ускорить поиск новых функций и откладывают создание эмоциональной составляющей продукта и его элементов «на потом». В результате компании-заказчики тратят больше средств на рекламу, чтобы компенсировать отток пользователей, которые или вообще не возвращаются или не вспоминают и не информируют других об ординарном дизайн-продукте.

### **Выводы по главе 3**

Проведенное в главе 3 исследование теоретических положений и положительной практики эмоционального дизайна в нашей стране и за рубежом позволяет сделать следующие выводы.

1. Во-первых, вследствие, прежде всего, приоритетной ориентации на запросы потенциальной целевой аудитории адекватное отображение эмоциональной сферы для дизайна приобретает основной характер. Использование накопленного десятилетиями базиса социальной психологии и маркетинга дает возможность создавать дизайн-продукты, вызывающие у реальных и потенциальных потребителей позитивные эмоции, которые с помощью эффективного инструментария дизайнера трансформируются в положительное мнение, и, как следствие, в дальнейшее желание пользоваться данным продуктом в будущем.

2. Во-вторых, неоднородность потребительских предпочтений и вытекающее из этого стремление дизайнеров индивидуализировать спрос, приводят к тому, что технологические, управленческие и организационные ресурсы производства становятся практически исчерпанными. При этом ресурс эмоций многомерен и способен к практически неограниченному репродуцированию. Такие инструменты эмоционального дизайна, как «моделирование персонажей», эмоциональное взаимодействие, создание эффекта предшествования и чувства предвкушения, становятся все более необходимым и достаточным резервом для генерирования эффективной идеи производства и продвижения современного дизайн-продукта на потребительский рынок.

3. В-третьих, необходимость использования принципов эмоционального дизайна в виртуальной среде приобретает особую актуальность. Web-дизайн, являющийся по сути своей самым быстрым способом взаимодействия и контакта коммуникатора с коммуникантом, предполагает необходимость максимально быстрого эмоционального контакта между ними. В этой связи такие инструменты эмоционального дизайна как узнавание, юмор, диссонанс, вовлечение,



дифференциация выходят на первый план, обеспечивая эффективность коммуникационной деятельности.

4. И, наконец, индивидуализация и персонализация потребительских потребностей предполагает использование такого инструмента эмоционального дизайна, как со-творчество. Персонализация опыта и стремление к продуцированию новых дизайн-продуктов предполагает, что дизайнеры все чаще применяют инструментальный совместный с потребителями продуктов новых знаний. Вовлечение потребителей дизайн-продуктов в процесс генерации новых идей, формирования концепции будущего продукта и последующего производства становится неотъемлемым элементом эмоционального дизайна.

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ ПО ДИССЕРТАЦИИ

Продолжительное и скрупулёзное изучение современного научного пространства эмоционального дизайна подтвердило, что данная область нуждается в проведении серии дополнительных исследований, в углубленной теоретизации и, как итог, в непосредственном широком внедрении данного метода в актуальную практику современного художественного проектирования. Раскрытие разнообразных аспектов, демонстрирующих влияние метода эмоционального дизайна на восприятие уникального интернет-продукта, становится всё более перспективным направлением технической эстетики.

Сохраняя свои особенности по отношению к проектной культуре как родовому понятию, эмоциональный дизайн выступает здесь ключевым фактором успешного позиционирования web-продукта, воздействуя на конкретного индивида и выстраивая различные коммуникационные модели, формируя коммерческий успех любого бренда. Методология изучения эмоционального дизайна и оценка его влияния на позиционирование и лояльность целевой аудитории предполагают разработку теоретических основ, технологии и алгоритма для последующего внедрения данного проектного метода. В представленной работе осуществлена попытка выбора и отработки необходимых проектных инструментов.

В ходе проведенного исследования достигнута поставленная цель и решены задачи, сформулированные во введении в диссертацию.

Осуществлённый в работе анализ выявил, что неоднородность потребительских предпочтений и связанная с этим фактом необходимость индивидуализации потребительского спроса наглядно свидетельствуют, что технологические, управленческие и организационные возможности производителей оказываются практически исчерпанными.

При этом ресурс эмоций многомерен и способен к практически неограниченному репродуцированию.

Такие инструменты эмоционального дизайна, как «моделирование персонажей», эмоциональное взаимодействие, создание эффекта предшествования и чувства предвкушения, становятся необходимым и достаточным резервом для генерирования эффективной стратегии производства и продвижения современного дизайн-продукта на потребительский рынок.

Именно положительные эмоции служат одним из наиболее действенных стимулов для определения конечного выбора реального потребителя. Эти чувственные механизмы способствуют установлению невербального взаимодействия с посетителями web-ресурса и пользователями мобильного приложения, стимулируя возникновение переживаний, похожих на диалог с приятным и знакомым собеседником. В этом контексте эстетические свойства дизайн-продукта напрямую психологически воздействует на сознание потребителя. Проведенное исследование показало, что данный метод является достаточно эффективным способом генерирования и фиксации у пользователя положительного воспоминания о произошедшем эмоциональном контакте.

Также использование подобного психологического приёма во многом является гарантией того, что посетители web-ресурса в скором времени вернуться на запомнившийся ресурс и в дальнейшем превратятся в его постоянных пользователей.

Если дизайнерам удастся помимо решения основной функциональной задачи предоставить потребителям возможность испытывать дополнительные положительные эмоции, созданный web-ресурс будет привлекать все больше посетителей, а доходы компании, продвигающей свой продукт через сеть, будут стремительно возрастать.

Использованный в данной работе системно-коммуникативный подход, позволил рассмотреть эмоциональный дизайн в контексте динамичных социальных изменений, происходящих в современном информационном обществе. В рамках данного подхода эмоциональный дизайн изучался как особого рода система, обладающая комплексом взаимосвязанных компонентов. Основообразующим фактором при этом служила психологическая коммуникация

с потребителем.

С другой стороны, и сам эмоциональный дизайн рассматривался как интегральный элемент проектно-художественной системы, в совокупности и взаимосвязи с другими ее видами, а также с иными видами творческой деятельности (слово, музыка, медиа и т. п.).

Именно возникающая эмоциональная составляющая и положительные ощущения от приобретённого пользовательского опыта существенно влияют на дальнейшее взаимодействие посетителей web-ресурса с производителями дизайн-продуктов.

Индивидуализация и персонализация потребительских потребностей предусматривают использование такого инструмента эмоционального дизайна, как со-творчество.

Персонализация опыта и стремление к продуцированию новых дизайн-продуктов предполагает, что дизайнеры все чаще будут применять массив общих с потребителями новых знаний. Вовлечение потребителей дизайн-продуктов в процесс их производства становится неотъемлемой процедурой эмоционального дизайна.

В ходе исследования было выявлено, что эмоциональный дизайн обязательно должен учитывать множество деталей, поскольку потребители с точки зрения биологии и антропологии, умело контролируя свои врожденные программы, при этом как психотипы остаются весьма предсказуемыми. Этот факт дизайнеру всегда нужно иметь в виду при разработке нового дизайн-проекта. Учёт и отражение эмоциональной сферы для дизайна как проектной деятельности приобретает все более фундаментальный характер, прежде всего, вследствие приоритета учёта запросов потребителей.

Использование накопленного десятилетиями научного базиса социальной психологии и маркетинга дает дизайнерам возможность создавать дизайн-продукты, способные вызывать у реальных и потенциальных потребителей позитивные эмоции и приносить людям пользу и радость.

Выявленные особенности метода эмоционального дизайна, используемые при разработке различных изделий, позволили сконструировать несколько моделей проектирования цифровых продуктов.

Основой проектирования данных схем послужили: во-первых, функциональная направленность эмоционального дизайна; во-вторых, его целевая ориентация, обуславливающая его характеристики; в-третьих, выбор средств, используемых для достижения нужного психологического эффекта. Таким образом, были выделены несколько базовых моделей, ранжированных по критериям тематической и функциональной направленности эмоционального дизайна.

В результате проведенного исследования стало абсолютно очевидно, что прежде, чем приступить к разработке, дизайнер должен убедиться, что будущий продукт представляет реальный интерес для пользователей.

Также дизайн продукта должен отвечать функциональным требованиям, обеспечивать надежность и удобство эксплуатации. Следующий этап – разработка эмоциональной составляющей продукта, при этом проектировщик задается вопросом: «Какое чувство желательно вызвать у пользователя при контакте с данным продуктом?».

И только при соблюдении указанных требований можно быть уверенным, что разработка достигнет намеченной эмоциональной цели.

Подводя итоги проведенной теоретической работе, можно констатировать, что формирование научной базы, необходимой для разработки теоретической модели и обоснования намеченных организационно-методических подходов, способствующих развитию эмоционального дизайна как многоаспектного вида проектной деятельности, реализованной на базе инновационных методических приёмов, полностью завершено.

В диссертации дано развернутое теоретическое обоснование понятия «эмоциональный дизайн», сформулированы научные основы метода эмоционального дизайн-проектирования.

Раскрытие особенностей современной практики эмоционального дизайн-проектирования, позволило наглядно представить основные приёмы эмоционального проектирования, используемые в web-дизайне. Таким образом, сформулированные итоги дают нам возможность утверждать, что цель, поставленная в начале работы, была успешно достигнута.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило выявить высокий потенциал метода эмоционального дизайна, используемого в процессе разработки и продвижения продуктов в цифровом пространстве. Как ключевой фактор формирования и роста лояльности конкретной целевой аудитории эмоциональный дизайн позволяет повышать эффективность всех существенных организационных процессов за счет своего уникального позиционирования. При помощи создаваемых художественных приемов и образов и за счёт выбора оригинальных подходов к продвижению продукта происходит поиск и одновременно осуществляется создание уникального облика бренда компании-производителя. Модели проектирования в эмоциональном дизайне выступают исходными звеньями в построении законченной схемы формирования целостного образа web-продукта как синтетического образования, объединяющего в единый комплекс проектирования формирование, производство, идентификацию и позиционирование уникального коммерческого бренда.

В ходе проведенного анализа были определены границы исследовательского поля, расположенного на пересечении понятий «эмоциональный дизайн» и «брендинг», пока ещё слабо проработанного в научно-теоретической и методико-практической области. На наш взгляд, актуализация данного исследовательского поля даёт возможность получить действенное новое научное знание.

Результатом изысканий, проведенных в данной области, могут служить как теоретические выводы, дающие ключ к пониманию сущности и раскрытию особенностей анализируемых явлений, так и практические, прикладные результаты, позволяющие повысить эффективность дизайн-разработок и активизировать процесс продвижения мобильных приложений и web-сайтов. Особую актуальность данный тезис приобретает применительно к условиям динамичного формирования информационного общества с характерной для него цифровизацией среды. Это происходит за счет выявления, систематизации и применения приёмов компьютерного моделирования при формировании

эмоциональных особенностей брендов, то есть, за счет определения и использования закономерностей эмоционального дизайна в процессе позиционировании web-продукта.

В целом, полученные результаты исследования позволяют использовать различные модели влияния эмоционального дизайна на брендинг в цифровом пространстве для повышения эффективности воздействия психологических приемов на потребительскую аудиторию. Использование методов эмоционального дизайна позволит оптимизировать решения, применяемые в процессе дизайн-проектирования разнообразных типов web-программ для конкретных пользовательских групп. Одновременно полученные научно-методические результаты послужат ориентиром для развития дальнейших исследований в области технической эстетики и художественного проектирования в области цифровых компьютерных технологий.



## **РЕКОМЕНДАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ**

1. Результаты представленной работы рекомендуется использовать в учебном процессе вузов, осуществляющих подготовку бакалавров по направлениям «Графический дизайн» и «Дизайн в образовании», а также в средних специальных учебных заведениях, осуществляющих подготовку по специальности «Дизайн» (по отраслям), в институтах дополнительного образования и на курсах профессиональной переподготовки для формирования у обучающихся новых компетенций, ориентированных на цифровизацию проектной сферы и эффективной экономики.
2. Предлагаемая научная концепция может получить своё полноценное практическое воплощение и развитие благодаря процессу усовершенствования всей сферы художественного проектирования при разработке новых дизайн-проектов, учитывающих психологический потенциал эмоционального дизайна.
3. Следует продолжить изучение особенностей восприятия цифровой информации пользователями современной сети с целью формирования более тесного взаимодействия дизайнеров с целевой аудиторией, глубокого изучения ее эмоциональной лабильности и повышения лояльности потенциальных пользователей.
4. Отдельной задачей, логически вытекающей из проведенного исследования, станет написание монографии, в доступной форме раскрывающей историю, особенности и перспективы использования метода эмоционального проектирования в современной информационной эпохе.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеев, А. Введение в Web-дизайн. Учебное пособие. – М.: ДМК Пресс, 2019. – 184 с.
2. Архипов, А.Е., Еськов, В.Д. Дизайн и искусство: взаимосвязь двух феноменов современного общества // European Social Science Journal. – 2014. - №9-3 (48). – С. 196 – 199.
3. Архипов, А.Е., Еськов, В.Д. Системный дизайн: дискурсивно-эволюционный аспект формирования // European Social Science Journal. – 2013. - №2 (30). – С. 258 – 262.
4. Афанасьев, Г.И., Паршева, А.М., Тоноян, С.А. Мотивация и этапы применения принципов UX-дизайна к разработке Интернет-приложений // Территория инноваций. – 2018. - №3 (19). – С. 4 – 13.
5. Багиев, Г.Л., Черенков, В.И. Маркетинг для обеспечения устойчивого развития: сущность и логика становления // Проблемы современной экономики. – 2018. - №3 (67). – С. 142 – 148.
6. Берд, Дж. Веб-дизайн. Руководство разработчика. – СПб.: Питер, 2012. – 224 с.
7. Блинова, И.В. Дизайн: учебное пособие. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 25 с.
8. Бодрийяр, Ж. Общество потребления. Его мифы и структуры. – М.: Республика, 2006. – 269 с.
9. Борев, Ю.Б. Эстетика. Отношение к действительности. – М.: Астрель, 2005. – 829 с.
10. Браун, Т. Дизайн-мышление в бизнесе. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 252 с.
11. Буковецкая, О. Дизайн текста: шрифт, эффекты, цвет. – М.: ДМК, 2017. – 304 с.

12. Бхаскаран, Л. Анатомия дизайна. Реклама, книги, газеты, журналы. – М.: АСТ, 2013. – 256 с.
13. Волкова, В.В. Дизайн рекламы. – М.: Университет, 1999. – 144 с.
14. Вотролл, Э., Сьярто, Дж. Изучаем веб-дизайн. – М.: Эксмо, 2010. – 496 с.
15. Габриелян, Т.О. Взаимосвязь семиотико-интерактивной графической среды с системой «Искусство – Дизайн – Проектирование» // Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. – 2019. - №36. – С. 152 – 164.
16. Гардбахадзе, И.А. Инновации против актуализации компетенций в дизайн-практике и дизайн-образовании // Теория и практика дизайна. – 2019. - №16. – С. 5 – 31.
17. Гаррет, Д. Веб-дизайн. Элементы опыта взаимодействия. – СПб.: Символ-Плюс, 2015. – 192 с.
18. Глазычев, В.Л. О дизайне. Очерки по теории и практике дизайна на Западе. – М.: Искусство, 1970. – 190 с.
19. Груздева, М.А., Яковлева Н.Б., Шестак, Я.М. Формирование современных концепций цифровой эстетики искусства – новый этап эволюции искусства // Декоративное искусство и предметно-пространственная сред. Вестник МГХПА. – 2019. - №2. Часть 1. – С. 330 – 345.
20. Дегтяренко, И.А., Леонова, А.Б. Оценка удовлетворенности пользователя работой с интернет-сайтом // Национальный психологический журнал. 2012. - №1. - С. 95 – 103.
21. Дележа, Е.М. Эмоциональный дизайн как продукт эмоционального интеллекта // Актуальные проблемы современного дизайн-пространства: Сб. научных трудов Всероссийской научно-практической конференции. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. – С. 14 – 17.

22. Дергачева, Е.В. Дизайн как социокультурный феномен // Динамика систем, механизмов и машин. – 2009. - №5. – С. 58 – 62.
23. Джестон, Д., Нелис, Й. Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов. – СПб.: Символ-Плюс, 2008. – 512 с.
24. Диков, А.В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие. – М.: Лань, 2019. – 188 с.
25. Дмитриева, Л.В., Балюта, П.А. Дизайн в культурном пространстве. – М.: Магистр, 2022. – 152 с.
26. Дмитриева, Н.А. Краткая история искусств. Выпуск 3. Страны Западной Европы XIX века; Россия XIX века. – М.: Искусство, 1992. – 361 с.
27. Дмитриева, Н.В., Глазачев, О.С. Индивидуальное здоровье и параметрическая диагностика функционального состояния человека. – М.: Горизонт, 2000. – 432 с.
28. Еманова, Ю.Г., Журавлева, О.П., Яо, М.К. Доиндустриальная эпоха: дизайн или не дизайн // Традиционные национально-культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. – 2015. - №2 (8). – С. 9 – 13.
29. Евсеев, Д.А., Трофимов, В.В. Web-дизайн в примерах и задачах - М.: КноРус, 2016. - 272 с.
30. Еськов, В.Д. Эмоциональный дизайн: функциональная сущность и принципы формализации // Научная реальность и образы будущего в контексте междисциплинарных исследований: Сб. научных трудов. – Ростов-на-Дону: Издательство ВВМ, 2021.
31. Еськов, В.Д. UX-дизайн. Понятия и правила // European Science Forum: Сб. научных трудов. – Петрозаводск: Новая наука, 2021. – С. 318 – 324.

32. Жирякова, А.Д., Назаров, Ю.В. Контекстные проблемы формообразования в дизайне // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА. – 2015. - №2. – С. 112 – 132.

33. Забродина, Г.Д. Модель первотектонального языка коммуникации: от символа к эстетическому образу. – Саратов: Саратовский государственный технический университет, 2017. - 224 с.

34. Зарецкая, Г.П., Грекова Т.Н. Теоретические и эмпирические исследования креативности обучающихся // Инновационное развитие легкой и текстильной промышленности (ИНТЕКС-2016): Сб. трудов конференции. – М.: Московский государственный университет дизайна и технологии, 2016. – С. 12 – 14.

35. Измайлов, Ч.А., Чудина, Ю.А. Конфигурационные и категориальные характеристики зрительного восприятия схематических фигур // Вестник РУДН. Психология и педагогика. – 2004. - №2. – С. 210 – 228.

36. Иоффе, И.И. Избранное: 1920-30-е гг. / составители М.С. Каган, И.П. Смирнов, Н.Я. Григорьева. – СПб.: Петрополис, 2006. – 518 с.

37. Каган, М.С. Проблемы методологии гуманитарного познания. Избранные труды. – М.: Издательство Юрйт, 2019. – 321 с.

38. Калашникова, П. Логотип, который вам нужен. Руководство по созданию актуальной айдентики для бизнеса. – М.: Альпина паблишер, 2022. – 80 с.

39. Карасева, А.И., Костылева, В.В. Рекламный плакат как инструмент коммуникации: становление // Международная научная конференция, посвященная 110-летию со дня рождения профессор А.Г. Севостьянова: Сб. научных трудов. – М.: Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии, Дизайн. Искусство), 2020. – С. 111 – 116.

40. Кешелян, А.В., Кешелян, Э.Р. Эмоциональный фактор в дизайне // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – №4-2. – С. 36 – 38.
41. Кирсанов, Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова. – М.: Символ, 2015. – 368 с.
42. Клифтон, Я. Проектирование пользовательского интерфейса в Android. – М.: ДМК Пресс, 2017. – 452 с.
43. Ковалева, О.М. Принципы проектной деятельности // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусства и дизайна. – 2016. - №1. – С. 93 – 98.
44. Ковешникова, Н.А. Дизайн: история и теория: учебное пособие. – М.: Омега-Л, 2009. – 224 с.
45. Козлова, Л.Н. Принципы решения творческих задач на примере проектов праздничного оформления выставочного пространства // Синтез искусств в проектировании среды: Сб. материалов III Всероссийской научно-практической конференции. – Омск: ОмГТУ, 2021. – С. 116 – 125.
46. Комарова, А.В., Лима, М. Дизайн-мышление в международном бизнесе: практика и тенденции использования в российских и французских компаниях // Российский внешнеторговый вестник. – 2020. - №2. – С. 19.
47. Костин, А.Н. Круглый стол «Юзабилити как новое направление исследований в инженерной психологии» // Психологический журнал. - 2011. - Т.32(6). - С. 113 - 124.
48. Котлер, Ф., Картаджайа, Х., Сетиаван, А. Маркетинг 3.0. От продуктов к потребителям и далее к человеческой душе. – М.: Эксмо, 2011. – 197 с.
49. Кочегаров, Б.Е. Промышленный дизайн: учебник. – Владивосток: ДВТГУ, 2006. -297 с.

50. Кошелева, А.А., Мельникова, М.Д. Развитие инструментария визуальной идентификации формы // Дизайн XXI века: Сб. трудов V Всероссийской научно-практической Интернет-конференции. – Тула: Тульский государственный университет, 2021. – С. 113 – 120.

51. Кравцова, П.А., Макарова Т.Л. Трансформация женского образа в современной рекламе брендов, ориентированных на женскую аудиторию: монография. – М.: РИО РГУ им. А.Н. Косыгина, 2020. – 193 с.

52. Куленюк, В.В. Архитектура и дизайн: синтез искусств как основа построения целостно-структурированной среды: История и современные тенденции // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия: Строительство, прикладные науки. – 2011. – 316. – С. 8 – 15.

53. Курилина, Н.С., Петушкова, Г.И. Разработка системной модели экологического дизайна в модной индустрии // Дизайн и технологии. – 2017. - №62 (104). – С. 6 – 16.

54. Лаврентьев, А. Эксперимент в дизайне: учебное пособие. – М.: Университетская книга, 2010. – 244 с.

55. Лауэр, Д., Пентак, С. Основы дизайна. – СПб.: Питер, 2022. – 304 с.

56. Леврик, М., Лейфер, Л., Линк, П. Дизайн-мышление: от инсайт к новым продуктам и рынкам. – СПб.: Питер, 2020. -320 с.

57. Линькова, М.И. «Эмоциональный дизайн»: влияние архитектурных форм на эмоциональное состояние человека // Образование. Наука. Производство: Сб. трудов XIII Международного молодежного форума. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2021. – С. 243 – 250.

58. Лобанов, М.Ю. Дизайн-проектирование: учебное пособие. – М.: РИО «Новая юстиция», 2022. – 204 с.

59. Луптон, Э., Филлипс, Д.К. Графический дизайн. Базовые концепции. – СПб.: Питер, 2019. – 256 с.
60. Макнейл, П. Веб-дизайн. Книга идей веб-разработчика. – СПб.: Питер, 2017. – 480 с.
61. Макфарданд, Д. Новая большая книга CSS. – СПб.: Питер, 2018. – 720 с.
62. Массель, Г.Г. Психологические аспекты пользовательского интерфейса современных компьютерных систем. – Иркутск: ИСЭМ СО РАН, 2000. – 42 с.
63. Махлина, С. Семиотика культуры повседневности. – СПб.: Алетейя, 2009. – 232 с.
64. Минцберг, Г., Куинн, Дж.Б., Гошал, С. Стратегический процесс. Концепции. Проблемы. Решения. – СПб.: Питер, 2001. – 688 с.
65. Мирсаяпова, И.И. Эмоциональный дизайн и эргодизайн как средство комплексного восприятия предметов дизайна человеком // Дизайн-ревью, 2017. - №1-4. С. 46 – 50.
66. Мурашова, О.С. Структурные закономерности в предметном дизайне. Взгляд зарубежных и отечественных дизайнеров на эмоциональный дизайн // Молодежный научный форум: Сб. статей по материалам II Международной научно-практической конференции. – М.: Международный центр науки и образования, 2018. – С. 34 – 38.
67. Назаров, М.М., Папантиму, М.А. Визуальные образы в социальной и маркетинговой коммуникации. – М.: Либроком, 2016. – 216 с.
68. Назаров, Ю.В., Еськов В.Д. Истоки и предпосылки формирования концепции эмоционального дизайна // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА. – 2022. - №1. Часть 2. – С. 267 – 272.



69. Назаров, Ю.В., Еськов, В.Д. Методы оптимизации процесса моделирования дизайн-объектов // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА. – 2022. - №1. Часть 2. – С. 259 – 266.
70. Немцова, Т.И., Казанкова, Т.В., Шнякин, А.В. Компьютерная графика и web-дизайн. – М.: ИД Форум, 2022. – 400 с.
71. Новикова, Е.Ю. Психология в современном дизайне // Дизайн. Материалы. Технология. – 2013. - №3. – С. 11 – 15.
72. Норман, Д. Дизайн привычных вещей: пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 272 с.
73. Орлов, Л.В. Web-сайт без секретов 2-е изд. - М.: «Бук-пресс», 2006. - 512 с.
74. Панкратова, А.В. Дизайн как философская категория // Манускрипт. – 2020. – Т. 13. - №9. – С. 139 – 144.
75. Панченко, О.В., Семенов, О.Г. Особенности визуального восприятия объектов дизайна // Перспективы преемственности и взаимосвязи многоуровневого художественно-проектного образования в условиях информационного общества: Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет. – 2017. – С. 214 – 218.
76. Пендикова, И.Г. Графический дизайн: стилевая эволюция. – М.: Магистр, 2022. – 160 с.
77. Писаренко, Т.А., Ставнистый, Н.Н. Основы дизайна: учебное пособие. – М.: ТИДОТ ДМГУ, 2012. – 112 с.
78. Пигулевский, В.О. Дизайн и культура: монография. – Харьков: Гуманитарный центр, 2014. – 316 с.

79. Пискорски, М.Я. Аккаунт: реактивное продвижение в социальных сетях. – М.: Бомбора, 2018. – 416 с.
80. Полеухин, А.А. Развитие коммуникативного дизайна // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2009. - №115. – С. 289 – 299.
81. Прахалад, К.К., Рамасвами, В. Будущее конкуренции. Создание уникальной ценности вместе с потребителями. – М.: Олимп-Бизнес, 2006. – 337 с.
82. Прахалад, К.К., Рамасвами, В. Пространство бизнес-инноваций. Создание ценности совместно с потребителем. – М.: Юрайт, 2011. – 255 с.
83. Приходько, Г.Ю. Современный дизайн и проблемы культурной идентичности // Вопросы культурологии. – 2013. - №2. – С. 78 – 80.
84. Прохоренок, Н.А. Разработка Web-сайтов с помощью Perl и MySQL. - СПб.: Диалектика, 2009. – 560 с.
85. Реан, А.А. Психология личности. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2013. – 286 с.
86. Родченко, А.М. Опыты для будущего. – М.: ГРАНТЬ, 1996. – 416 с.
87. Розенфельд, Л., Морвиль, П. Информационная архитектура в Интернете: 2-е издание; пер. с англ. – СПб.: Символ-Плюс, 2005. – 544 с.
88. Розин, В.М. Социальное проектирование в эпоху культурных трансформаций. – М.: ИФРАН, 2008. – 267 с.
89. Рубинштейн, С.Л. Проблема способностей и вопросы психологической теории // Психология индивидуальных различий: Хрестоматия / под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер и В.Я. Романова. – М.: ЧеРо, 2000. – С. 200 – 210.
90. Рунге, В.Ф., Сеньковский, В.В. основы теории и методологии дизайна. – М.: МЗ Пресс, 2001. – 254 с.

91. Савелов, В.П., Волков, А.Н. Эмоциональный интеллект современного менеджера как фактор его дизайн-мышления // Современные проблемы управления в сфере внешнеэкономической деятельности: Сб. трудов III Международной научной конференции студентов и молодых ученых. – М.: Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации, 2021. – С. 388 – 394.
92. Сафронова, И.Н., Джикия, Л.А., Прозорова, Е.С. Эффективные методы разработки дизайн-проектов // Дизайн. Материалы. Технологии. – 2020. - №1 (57). – С. 61 – 66.
93. Седерхольм, Д. Пуленепробиваемый веб-дизайн. – СПб.: Питер, 2012. – 304 с.
94. Скосырева, А.Н. Дизайн пользовательского опыта в виртуальной реальности // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. - №5-2 (73). – С. 164 – 166.
95. Сущность, функции и виды чувств и эмоций: Психологическая энциклопедия / Под ред. Р. Корсини, А. Ауэрбаха. 2-е издание. – СПб.: Питер, 2006. – 1096 с.
96. Сырых, Ю.А. Современный веб-дизайн. Настольный и мобильный. - М.: Диалектика, 2019. - 384 с.
97. Трабукин Н.М. От мольберта к машине. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2015. – 71 с.
98. Тимохович, А.Н. Доверие каналу коммуникации как фактор влияния на поведение потребителей // Вестник университета. – 2017. - №2. – С. 239 – 246.
99. Ткаченко, О.Н. Инновационные аспекты в дизайне пользовательских интерфейсов // Творчество молодых: дизайн, реклама, информационные технологии: Сборник материалов XIV Международной

научно-практической конференции молодых ученых. – Омск: ОмГТУ, 2015. – С. 120 – 123.

100. Ткаченко, О.Н., Дмитриева, Л.М. Дизайн и рекламные технологии. – М.: Магистр, 2021. – 176 с.

101. Уваров, В.Д. Авторская таписсерия: монография. – М.: ГОУ ВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина», 2010. – 325 с.

102. Унгер, Р., Чендлер К. UX-дизайн: практическое руководство по проектированию опыта взаимодействия: пер. с англ. – СПб.: Символ, 2011. – 327 с.

103. Уолтер, Аарон. Эмоциональный дизайн. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 144 с.

104. Управленческие решения (методы принятия и реализации): учебное пособие / Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 192 с

105. Уэйншенк, С. 100 главных принципов дизайна: 2-е издание. – СПб.: Питер, 2022. – 256 с.

106. Федоровский, Л.Н. Основы графической композиции: учебное пособие. – М.: В. Шевчук, 2015. – 156 с.

107. Филенко, С.С., Макарова, Т.Л. Анализ мобильных приложений моды // Дизайн и технологии. – 2020. - №75 (117). – С. 106 – 113.

108. Хаммер, М., Чампи, Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. – СПб.: Изд-во С.-Петербургского университета, 1997. – 332 с.

109. Хахина, А.М., Ефремова, А.Б. Компьютерный дизайн в различных сферах деятельности // Заметки ученого. – 2020. - №2. – С. 185 – 188.

110. Шарипбаева, А.К. Эмоциональный дизайн. Влияние архитектурных форм на эмоциональное состояние человека // Студенческий вестник. – 2022. - №1-9 (193). – С. 59 – 61.

111. Шатин, Ю.В. Событие и чудо // Дискурс: коммуникативные стратегии культуры и образования. – 1996. - №2. – С. 8 – 9.
112. Шатин, Ю.В. Исторический нарратив и мифология XX столетия // Критика и семиотика. – 2002. – №5. – С. 100 – 108.
113. Шваб, К. Четвертая промышленная революция. – М.: ЭКСМО, 2016. – 208 с.
114. Швец, Е.С. Эмоциональный дизайн как основа создания веб-сайта // Регионы, города, ракурсы и параллели: Сборник научных трудов V Всероссийской творческой лаборатории. – Омск: Омский ГТУ, 2016. – С. 150 – 153.
115. Щедровицкий, Г.П. О методе исследования мышления: монография. – М.: Институт развития им. Г.П. Щедровицкого, 2006. – 298 с.
116. Щетинина, Е.А. Дизайн-мышление в бизнес-стратегиях корпораций // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экономический менеджмент. – 2021. - №1. – С. 85 – 93.
117. Щуров, В.А. От «дизайн-мышления» к «дизайн-бытию» // Дизайн-ревью. – 2011. - №1-2. – С. 49.
118. Эдвардс, М. Визуальные коммуникации. Как убеждать с помощью образов. – М.: Эксмо, 2019. – 157 с.
119. Craig, M. Wayfinding: Designing and Implementing Graphic Navigational Systems (Chinese Edition) / Craig M. Berger. – Beijing: Publishing House of Electronics Industry, 2013. - 176.
120. Donald, A. Norman. Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things. – Basic Books, 2013. – 257.
121. Kan, T. Applied Visual Communication Design / Kan Tai-Keung. – Beijing: Beijing University Press, 2015. – 216.
122. Matuda, Y. ZERRO / MatudaYukimasa. – Beijing: Central Compilation & Translation Press, 2013. – 296.

123. Miranda, B. Signs and Symbols (Chinese Edition) / Miranda Bruce-Mitford, Kendra Wilkinson. – Beijing: SDX Joint Publishing, 2014, - 337.