

28 - 29 МАРТА 2024



ТЕХНОЛОГИЯ ДИЗАЙН ОБРАЗОВАНИЕ

ВСЕРОССИЙСКАЯ (ОЧНО-ЗАОЧНАЯ)
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Магнитогорск



**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
ВСЕРОССИЙСКОЙ (ОЧНО-ЗАОЧНОЙ)
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
28 – 29 марта 2024 г.**

**ТЕХНОЛОГИЯ
ДИЗАЙН
ОБРАЗОВАНИЕ**

**МАГНИТОГОРСК
2024**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова

ТЕХНОЛОГИЯ. ДИЗАЙН. ОБРАЗОВАНИЕ

Сборник материалов
всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции
28 – 29 марта 2024 г.

Под общей редакцией
ГАВРИЦКОВА С.А., СЛОЖЕНИКИНОЙ Н.С

Магнитогорск
2024

Редакционная коллегия:

Ответственные редакторы:

- Заведующий кафедрой художественной обработки материалов ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», доцент, канд. пед. наук **Гаврицков Сергей Алексеевич**;
- Помощник зав. кафедрой по научной работе, доцент, канд. филос. наук **Сложеникина Наталья Сергеевна**;
- Директор Института строительства, архитектуры и искусства ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», зав. каф. урбанистики и инженерных систем, доцент, канд. техн. наук. **Суровцов Максим Михайлович**;
- Заместитель директора Института строительства, архитектуры и искусства ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» по научной работе, доцент, канд. архитектуры, Член Союза Архитекторов РФ **Подобреева Екатерина Константиновна**;
- Профессор кафедры дизайна, канд. пед. наук, член Союза дизайнеров России **Жданова Надежда Сергеевна**;
- Доцент кафедры художественной обработки материалов, канд. пед. наук, **Вандышева Ольга Викторовна**;
- Доцент кафедры художественной обработки материалов, канд. пед. наук, **Герасимова Антонина Анатольевна**;
- **Технический редактор** доцент кафедры художественной обработки материалов, канд. пед. наук **Каган-Розенцвейг Белла Львовна**.

ТЕХНОЛОГИЯ ДИЗАЙН ОБРАЗОВАНИЕ: сборник материалов всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции 28–29 марта 2024 г. / под общ. ред. Гаврицкого С.А., Сложеникиной Н.С. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2024. - 353 с.

В сборнике представлены материалы всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции с международным участием «Технология. Дизайн. Образование». Сборник адресован научным работникам, преподавателям высших учебных заведений, учителям среднеобразовательных школ, педагогам дополнительного образования детей, аспирантам, студентам, дизайнерам.

Ответственность за содержание статей несут авторы

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ ДИЗАЙНА И ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА..... 10

Вандышева О.В., Соколова В.А.

СОВРЕМЕННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЮВЕЛИРНЫХ УКРАШЕНИЙ ПО СИСТЕМАМ, КАТЕГОРИЯМ И НАПРАВЛЕНИЯМ 10

Жданова Н.С.

ИЗМЕНЕНИЕ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ГРАНИЦ СОВРЕМЕННОГО ГРАФИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА..... 19

Кантарюк Е.А., Стурова Т.А.

ИСТОРИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ДИЗАЙНЕ 26

Кантарюк Е.А., Бордюгова Ю.А., Лозовицкая С.В.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ДИЗАЙНЕ 28

Кантарюк Е.А., Бордюгова Ю.А., Шабанова С.М.

ИСТОРИЯ ДИЗАЙНА ЭКСТЕРЬЕРА И ИНТЕРЬЕРА 31

Киселев В.Л., Королева В.В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АНИМАЦИИ 34

РАЗДЕЛ II

КУЛЬТУРНОЕ И ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ..... 39

Аверьянова Т.А., Каукина О.В., Горбунов Д.А.

СУВЕНИРНАЯ ПРОДУКЦИЯ КОРПОРАТИВНОГО СТИЛЯ «МГТУ ИМ. Г.И. НОСОВА» 39

Вандышева О.В., Гусева Т.С.

РАЗРАБОТКА РЕГИОНАЛЬНЫХ СУВЕНИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ КАК ИНСТРУМЕНТА МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ 43

Вандышева О.В., Макаренко А.А.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЕРАМИКИ В ЮВЕЛИРНЫХ УКРАШЕНИЯХ 49

Вандышева О.В., Малькова Е.В.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КИНЕТИЧЕСКИХ ЮВЕЛИРНЫХ УКРАШЕНИЙ..... 56

Вандышева О.В., Мацнева Е.Р.

АРТ-ОБЪЕКТ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ ИНТЕРЬЕРА..... 62

Вандышева О.В., Телегенова А.К.

РОЛЬ ДЕКОРАТИВНЫХ АРТ-ОБЪЕКТОВ В СОВРЕМЕННОМ ИНТЕРЬЕРЕ 66

Герасимова А.А., Мацнева Е.Р.

АКТУАЛЬНОСТЬ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ МАХОВОЙ РЕЗЬБЫ В СОВРЕМЕННОМ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ..... 71

Герасимова А.А., Соколова В.А.

ФИНИФТЯНОЙ ПРОМЫСЕЛ РОСТОВА И ЕГО МЕСТО 77

В ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ РОССИИ	77
Герасимова А.А., Юртумбаева А.Г. ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ РЕМЕСЛА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТКАЧЕСТВА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	86
Стюфляев В.Е., Кукушкина В.А. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ДЕКОРА ХОЛОДНОГО ОРУЖИЯ	94
 РАЗДЕЛ III	
ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ	101
Гаврицков С.А., Ишкuvatова А.М. ДЕКОРИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНИКИ «КУМИКО».....	101
Гаврицков С.А., Яковлева Т.Б. ДЕКОРИРОВАНИЕ ШКАТУЛКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЛОЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ РАЗНЫХ ПОРОД ДРЕВЕСИНЫ.....	106
Герасимова А.А., Зыкина Т.Д. ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНИКАХ ЭМАЛИ	113
Каган-Розенцвейг Б.Л., Биктимеров Д.Р. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОЧНОЙ МОЗАИКИ В ДЕКОРАТИВНОМ ОФОРМЛЕНИИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ	119
Канунников В.В., Шацын М.А. АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ В ПРОЕКТИРОВАНИИ НАСТОЛЬНЫХ ЧАСОВ ИЗ ПОДЕЛОЧНОГО КАМНЯ.....	125
Канунников В.В., Ибрагимов И.И. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НАСТОЛЬНЫХ ЧАСОВ В СОЧЕТАНИИ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	130
Канунников В.В., Соколова У.Д. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОДСТАВКИ И РУЧКИ ДЛЯ КАЛЛИГРАФИИ В ТЕХНИКЕ ЮВЕЛИРНОЙ КОВКИ	135
Куваева М.М., Исрафилов Н.Ф. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ МАКЕТА РАДИОУПРАВЛЯЕМОЙ МАШИНЫ ТЕСЛЫ КИБЕРТРАК	140
Куваева М.М., Тимирова Э.Д. ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАСТЕННОЙ КЛЮЧНИЦЫ.....	145
Куваева М.М., Юлгутлина А.Р. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАРТИНЫ В ТЕХНИКЕ КИТАЙСКОЙ ВЫШИВКИ.....	149
Кукушкина В.А., Нартова А.П. ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИКОН ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	154

Сложеникина Н.С., Янжигитова Н.Ф. ДЕРЕВЯННАЯ МОЗАИКА, КАК СПОСОБ ОФОРМЛЕНИЯ ДЕКОРАТИВНОГО ИЗДЕЛИЯ	158
Сложеникина Н.С., Сударикова Е.А. ПРОЦЕСС И ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СИЛИКОНОВЫХ ФОРМ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ЛИТЬЕ.....	162
Кукушкина В.А., Тычина Л.А. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ АВТОРСКОГО ХУДОЖЕСТВЕННОГО ИЗДЕЛИЯ В ТЕХНИКЕ ПЛЕНОЧНОГО ВИТРАЖА	169

РАЗДЕЛ IV

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ И ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ	174
Бочкарникова Ю.В. СОВРЕМЕННЫЕ ИСКУССТВО, ДИЗАЙН И ФУНКЦИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	174
Дерябина Л.В., Усатая Т.В., Барынин Д.В. ПРИНЦИПЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОМ ДИЗАЙНЕ.....	180
Дерябина Л.В., Усатая Т.В., Усатый Д.Ю., Крайняя И.А. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН В МАШИНОСТРОЕНИИ.....	186
Усатая Т.В., Дерябина Л.В., Усатый Д.Ю., Насонов М.К. НЕЙРОСЕТИ – БУДУЩЕЕ ДИЗАЙНА: КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ПОМОГАЕТ В ПРОМЫШЛЕННОМ ДИЗАЙНЕ	198
Дерябина Л.В., Усатая Т.В., Гебель Л.В. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН КАК ДВИГАТЕЛЬ ПРОГРЕССА	205

РАЗДЕЛ V

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО, ДЕКОРАТИВНОГО ИСКУССТВА И ДИЗАЙНА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	
Екатериனுшкина А.В. РОЛЬ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО ИЗДЕЛИЯ.....	211
Кожаринова А.А. РАЗВИТИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ ДЕТСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ШКОЛЫ НА ЗАНЯТИЯХ ДЕКОРАТИВНОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ	215
Саляева Т.В. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДОТ	219
Сложеникина Н.С. ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ	

МАКЕТИРОВАНИЮ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	223

РАЗДЕЛ VI

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Исаенков Н.Г.

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИНЦИПОВ АНДРОГОГИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	228

Соловьева И.В.

СОТВОРЧЕСТВО КАК ТЕХНОЛОГИЯ НАСТАВНИЧЕСТВА CO-CREATIVITY AS A TECHNOLOGY OF MENTORING	231

РАЗДЕЛ VII

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Акбалина Г.И., Ильяшева Е.В.

СОВРЕМЕННЫЙ СТИЛЬ В ОДЕЖДЕ С УЧЕТОМ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ.....	237

Зайнетдинова И.Т., Ячменева В.В.

ВИДЕОМЭППИНГ - ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ ОДЕЖДЫ.....	241

Каримова С.М., Ячменёва В.В.

КОСТЮМЫ В ФИЛЬМЕ «МАЛЕНЬКИЕ ЖЕНЩИНЫ»	248

Коновалова А.В., Ячменёва В.В.

РОЛЬ ДИЗАЙНА КОСТЮМОВ В СОЗДАНИИ ОБРАЗОВ В КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЕ	253

Нагимова Е.А., Королева В.В.

ГРАФИЧЕСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВ И МОДНОЙ ОДЕЖДЫ В ДИЗАЙНЕ КОСТЮМА	260

Сальманова А.Р., Ячменёва В.В.

ЦИКЛИЧНАЯ МОДА	264

Чиликина А.Ю., Ячменева В.В.

СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В МОДЕ.....	269

РАЗДЕЛ VIII

ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ	274

Долбилова Д.С., Вандышева О.В.

РЕСТАЙЛИНГ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ ПРОСТРАНСТВ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ.....	274

Рагозина А.А.

ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ К ПРЕДМЕТНО- ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЕ ЧИТАЛЬНОГО ЗАЛА УНИВЕРСИТЕТСКОЙ БИБЛИОТЕКИ.....	287

Рыжкова В.С., Екатеринушкина А.В.

УСЛОВИЯ КОМФОРТНОГО МИКРОКЛИМАТА КОЛЛЕКТИВА ПРИ
ПРОЕКТИРОВАНИИ ОФИСНОГО ПРОСТРАНСТВА 292

Сафонова В.М.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУЗЕЕВ С ЭЛЕМЕНТАМИ ВИРТУАЛЬНОГО
ПРОСТРАНСТВА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ..... 297

Шеянов А.А., Королева В.В.

РАЗРАБОТКА ОРНАМЕНТА ДЛЯ МАЛЫХ
АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ..... 304

РАЗДЕЛ IX

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ

В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТВОРЧЕСТВЕ 309

Аверьянова Т.А.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ УКРАШЕНИЙ
ДЛЯ ВОЛОС ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ ГЛИНЫ 309

Антоненко Ю.С., Немцева Л.А.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ В ДИЗАЙНЕ: ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АВТОРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ 315

Гаврицков А.С., Бахчеев А.Д.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОКОСОВОЙ СКОРЛУПЫ В КАЧЕСТВЕ ДЕКОРАТИВНОГО
ЭЛЕМЕНТА ДЛЯ СУВЕНИРНОГО ИЗДЕЛИЯ..... 323

Каган-Розенцвейг Б.Л., Сергиенко А.Д.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАБИЛИЗИРОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ
В ШЕЙНЫХ УКРАШЕНИЯХ..... 328

Каган-Розенцвейг Б.Л., Юртумбаева А.Г.

СИНТЕЗ ТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В
СОВРЕМЕННОМ ВОЙЛОКОВАЛЕНИИ..... 333

Кантарюк Е.А., Захряпина А.Д., Пендюрина К.Р.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РУЧНОЙ РЕЗЬБЫ
ОТ СТАНКА ЧПУ 340

Попова А.А., Блинова И.В.

СКУЛЬПТУРНАЯ ЖИВОПИСЬ, КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ СОВРЕМЕННОГО
ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА..... 342

Тычина Л.А., Ананьева Т.В.

СИНТЕЗ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ И ДРЕВЕСИНЫ В ДИЗАЙНЕ МЕБЕЛИ 348

РАЗДЕЛ I

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ ДИЗАЙНА И ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА

УДК 745

Ольга Викторовна Вандышева

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Варвара Александровна Соколова

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

СОВРЕМЕННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЮВЕЛИРНЫХ УКРАШЕНИЙ ПО СИСТЕМАМ, КАТЕГОРИЯМ И НАПРАВЛЕНИЯМ

Аннотация

В данной статье рассматриваются такие системы ювелирных украшений как «единичное украшение», «комплект ювелирных украшений», «парюра», «ювелирный гарнитур», «ансамбль ювелирных украшений», «коллекция ювелирных украшений». На основе исследования современного рынка ювелирных украшений анализируется классификация их видов: эксклюзивные, единичные ювелирные украшения; украшения, выпускаемые ограниченными сериями; массовые ювелирные украшения. Также рассматриваются понятия традиционного, высокого, актуального, и модного направлений в ювелирном искусстве.

Abstract

This article discusses such jewelry systems as «single jewelry», «jewelry set», «parure», «jewelry set», «jewelry ensemble», «jewelry collection». Based on the research of the modern jewelry market, the classification of their types is analyzed: exclusive, single jewelry; jewelry produced in limited series; mass jewelry. The concepts of traditional, high, relevant, and fashionable trends in jewelry art are also considered.

Ключевые слова: системы ювелирных украшений; единичное украшение; парюра; ювелирный гарнитур; комплект; ансамбль; коллекция; эксклюзивные украшения; ограниченная серия; массовое производство; высокое, новое, актуальное, традиционное, модное ювелирные искусства; подиумные украшения.

Keywords: jewelry systems; single jewelry; parure; jewelry set; set; ensemble; collection; exclusive jewelry; limited edition; mass production; high, new, relevant, traditional, fashionable jewelry; catwalk jewelry.

В ювелирном искусстве существуют системы украшений, сложившиеся ещё с пятого тысячелетия до нашей эры. Традиция носить несколько объектов

одновременно, связанных между собой общим композиционным решением по тому или иному принципу, окончательно сформировалась в конце XVIII века. Системность украшений как в XVIII веке, так и в наши дни подразумевает, что все изделия проектируются единовременно и подчиняются единому художественному замыслу, стилю, единой концепции и выполняются в результате из одних и тех же материалов. На сегодняшний день известно четыре системы ювелирных украшений: единичное украшение, комплект ювелирных украшений, ансамбль ювелирных украшений и коллекция ювелирных украшений.

Единичное украшение - это самая простая система, состоящая из одного украшения, не предполагающая его сочетания с другими украшениями на уровне проектирования. Все остальные системы предполагают количество от двух украшений и больше. Разница между ними обусловлена принципами их композиционного построения и проектирования (рис. 1).



Рисунок 1. Жоэль Артур Розенталь. Рубиновая брошь «Камелия»

Парюра является самой старинной и традиционной системой ювелирных украшений. Парюра - набор украшений, объединенных между собой единым творческим замыслом, стилем и обязательным наличием крупных вставок одинаковой или подобной формы из одного и того же вида драгоценного или полудрагоценного камня [1]. Единство достигалось за счет идентичности дизайна отдельных элементов. Предметы не выглядели одинаково, но были объединены одной художественной идеей. Существует два вида парюры: большая и малая (полупарюра). Малая парюра включала в себя не более трех предметов. Большая парюра состояла из 15-20 различных предметов: диадема, ожерелье или колье, броши (несколько видов), браслеты, кольца [2]. В некоторых случаях добавлялись также пуговицы, застежки и шпильки (рис. 2).



Рисунок 2. Парюра великой княгини Александры Павловны, XVIII в.

Ювелирный гарнитур, так же, как и парюра, решается в соответствии с единым художественным замыслом, в едином стиле. Все украшения, составляющие гарнитур, выполнялись из одного и того же материала [8]. Отличительными чертами гарнитура ювелирных украшений являлась, во-первых, необязательность ношения всех украшений гарнитура одновременно, во-вторых - композиция украшений, составляющих гарнитур, далеко не во всех случаях строилась по принципу «от камня», обязательного элемента для парюры. В качестве центра композиции гарнитура мог выступать рисунок, создаваемый за счет резьбы по металлу, эмали и прочего (рис. 3).



Рисунок 3. Аквамаиновый ювелирный гарнитур Елизаветы II

Современные ювелирные дома, даже те из них, чья история насчитывает века, практически не разрабатывают парюры и гарнитуры из-за их чрезмерной дороговизны и не востребованности современными ценителями украшений, отдающих предпочтение либо единичным изделиям, либо системам, предполагающим меньшее количество украшений. По отношению к таким системам, напоминающим парюру и гарнитур, нередко употребляют термин «сет» (набор украшений), который, хоть и может содержать в себе до семи предметов, но не предполагает их одновременное ношение.

Вышеуказанное относится к историческим понятиям систем ювелирных украшений. Сегодня эти понятия используются, в основном, в маркетинговых целях и при идентификации собраний ювелирных изделий старины. Существуют современные системы ювелирных украшений, прямыми предками которых являются те системы, о которых было написано ранее.

При идентификации современных систем ювелирных украшений, в основном, принято пользоваться определениями, выведенными профессором Т.В. Козловой, изложенными, в частности, в ее книге «Костюм. Художественное проектирование» [4]. Учитывая, что изначально эти определения относятся к костюму, в частности к одежде, а не к ювелирным украшениям, следует уточнить, насколько использование данных определений ювелирами является целесообразным. По определению Т.В. Козловой, комплект представляет собой набор предметов, имеющих общее назначение, стилевое решение и выполненный из одного или разных, но сочетающихся материалов. В комплекте возможна замена одних изделий другими, аналогичными по назначению и стилевому решению. В сфере ювелирного искусства комплектом исторически принято называть набор украшений, обычно небольшой – из двух-трёх предметов, выполненных единовременно по принципу «единого

элемента». Современный комплект ювелирных украшений является потомком сета и ювелирного гарнитура (рис. 4). [4]



Рисунок 4. Современный ювелирный комплект

Ансамбль ювелирных украшений, как явление, известен ещё со времён Древней Индии и Египта. Так как он является прямым потомком парюры, по сей день, художники-ювелиры выполняют все условия: один вид и схожая форма огранки драгоценных вставок, общий художественный замысел и стиль, обязательное одновременное ношение всех украшений. Единственное отличие – это гораздо меньшее количество украшений в современном ансамбле - не более 7 (рис. 5). [4]



Рисунок 5. Современный ансамбль ювелирных украшений

В отличие от комплекта, где отдельные украшения сравнительно независимы друг от друга, ансамбль обязательно предполагает тесную взаимосвязь между элементами, более того, наличие главных украшений и второстепенных, подчинение второстепенного главному. Протяженность ансамбля ювелирных украшений почти на всю фигуру определяет связь системы ювелирных украшений с человеком, его образом и окружающей средой. Здесь напрямую преследуется задача соподчинения частей и целого. По Т.В. Козловой, из таких характерных особенностей ансамбля вытекают два важных следствия [4]:

1. Ансамбль является наиболее сложной, четко продуманной организацией частей костюма (как системы), где каждый элемент подчиняется единому

художественному замыслу, и изменение его составляющих нарушает весь строй, изменяет всю художественную образность ансамбля.

2. Ансамбль наиболее полно и ярко выражает художественный замысел автора, является композицией с наиболее образной, эмоциональной формой.

Коллекция ювелирных украшений - это самая крупная система, с которой работают ювелиры. Еще эта система - одна из самых молодых. Ее появление ознаменовано обретением независимости мастеров-ювелиров от своих знатных и влиятельных заказчиков в последней четверти позапрошлого века. С этого момента ювелир получил возможность самостоятельно решать, что, как и когда ему делать. Коллекция ювелирных украшений - это серия ювелирных украшений, построенная на основе единого творческого замысла и конструктивного решения, стиля, базовой формы, материалов и прочего. Коллекция ювелирных украшений - самая крупная из систем и самая сложная. Основной признак коллекции - её структурированность. Она может быть самая различная, все зависит от художественной задумки. Это может быть коллекция колец, может быть, коллекция украшений для вечернего выхода или коллекция повседневных украшений [6]. Коллекция, по сути своей, система, состоящая из систем. Она может состоять из одних единичных украшений, например, только из колец. Может состоять из нескольких комплектов или ансамблей, а может иметь и более сложную структуру. Также, как и «ансамбль-парюра-сет», любая коллекция строится по принципу единообразия. Однако ассортимент материала здесь может быть значительно расширен. Например, в одной и той же коллекции могут присутствовать и золотые, и серебряные украшения. Здесь всё зависит от структуры, но творческий источник для всей коллекции все равно должен быть один (рис. 6).

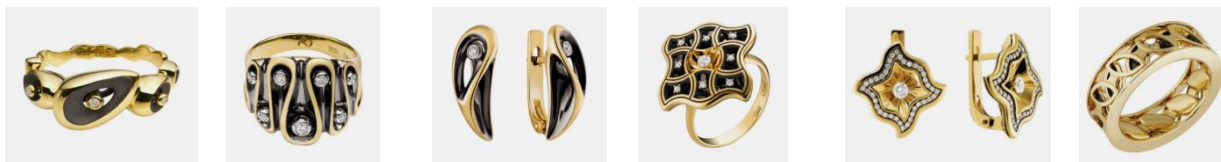


Рисунок 6. Коллекция ювелирных украшений Cell

Идея коллекции за счет ее крупных размеров проходит линейное развитие от украшения к украшению, раскрывая перед зрителем все нюансы художественного замысла автора коллекции. Это развитие может принимать форму сюжета или представления зрителю разных сторон одного и того же образа. Этот базовый принцип формирования коллекции определяет основной метод композиции как украшений, составляющих коллекцию по отдельности, так и всей коллекции в целом: в коллекции есть центр, несколько опорных украшений, содержащих в себе основную мысль автора, вокруг которой строятся дополнительные украшения. Если коллекция построена на сюжетном развитии образа, таких центров может быть несколько. Вместе с дополнениями они составляют, так называемые, блоки коллекции. Коллекции делятся на несколько видов: авторские, перспективные, промышленные, полные [6].

Авторские коллекции выполняются на основе авторского творчества дизайнера, его стиля, его мировоззрения. Подобные коллекции используются для показа на выставках, для участия в творческих конкурсах.

Перспективные коллекции встречаются гораздо реже остальных. Эти коллекции несут в себе концепцию развития ювелирной моды или могут быть связаны с новыми технологиями. Для этих коллекций характерны «заостренные» формы и силуэты, яркие образы, эксперименты с материалами, технологиями и конструкциями.

Промышленные базовые коллекции. Этот вид коллекций разрабатывают на основе перспективных тенденций ювелирной моды, отраженных в авторских и перспективных коллекциях, адаптируя их наработки под нынешние тенденции и тем самым обеспечивая мягкий переход от «старой» моды к «новой». Кроме того, такие коллекции составляют модели, рассчитанные на массовое производство.

Полные коллекции, состоящие из двух отделений или блоков: авторского и промышленного. Один из наиболее классических методов разработки таких коллекций - это метод «сверху вниз». Он заключается в том, что сначала разрабатываются авторские эксклюзивные модели, а потом к ним дорабатывается промышленный блок из более простых по форме вариаций. Это специальный вид коллекции, характерный только для ювелирного творчества.

В современной ювелирной индустрии не существует четкой границы между категориями ювелирных украшений. Одно и то же изделие может попадать одновременно под характеристики нескольких классификационных групп. В связи с тем, что мода не однородно распространяется на категории ювелирных украшений, необходимо произвести объединение ювелирных украшений в классы по схожим характеристикам: количество выпускаемых изделий, принцип художественного проектирования и использование различных материалов [5]. Анализ рынка ювелирных изделий дает основание выделить следующие виды ювелирных украшений:

- Эксклюзивные, единичные ювелирные украшения. Основным отличием ювелирных украшений, относящемуся к данному классу, является единичное авторское производство. В таких украшениях используют уникальные вставки из драгоценных камней, редких пород деревьев и других редких и ценных материалов. Изделие отвечает требованиям высокого искусства. Нередко является промышленным образцом и определяет направление развития ювелирной индустрии. Применяются уникальные технологии производства [7]. Внутри данного класса есть еще деление на: highjewelry (высокие ювелирные украшения) и new (actual) jewelry (новые (актуальные) ювелирные украшения). Они отличаются традиционными методами проектирования в первом случае и применением инновационных и экспериментальных методов проектирования во втором.

- Украшения, выпускаемые ограниченными сериями. Украшения данного класса выпускаются в ограниченном количестве, из-за детальной отделки изделия, требующего ручной обработки. Как правило, при создании этого вида украшений в расчет берется проектирование, в дальнейшем рассчитанное на тиражирование. Понятие «ограниченная серия» носит больше коммерческий характер, нежели связано с особенностями художественного и образного решения.

– Украшения, выпускаемые массово. Данный вид украшений выпускаются большими партиями, который не требует особых экономических затрат, отличается упрощенным художественным решением. Максимально соответствует запросам потребителя как по социальному, так по экономическому признаку. Изготовление массовых украшений происходит с применением автоматизированных методов производства. При проектировании данного вида изделий ювелиры в большей степени обращают внимание на тенденции современной моды.

При проектировании учитываются следующие характеристики: целевая аудитория, социальный статус, экономические возможности, мировоззрение потребителя и так далее. Современное ювелирное искусство имеет несколько направлений, для каждого из которых существуют отличительные черты. В свою очередь, в каждом из направлений присутствуют характерные принципы и приемы, касающиеся процессов художественного проектирования (табл. 1)

Таблица 1. - Направления современного ювелирного искусства [3].

Направление	Характеристика	Изделие	Фотография
Традиционное ювелирное искусство	Динамично развивающееся направление, вбирающее все самое лучшее от вышеописанных.	Серьги Буччеллати Джанмария	
Высокое ювелирное искусство	В изделиях используются редкие, уникальные и дорогие драгоценные камни. Ручной труд преобладает над автоматизированным как в процессе производства, так и в процессе проектирования. Это направление хранит в себе традиционные методы и высокую культуру.	Кольцо Кастеллан Виктуар де	
Новое или актуальное ювелирное искусство	Характерно стремление к поиску концепции, при помощи языка форм и семантики. Основная задача минимальными средствами добиться максимума выразительности. Обязательна работа с нестандартным материалом и инновационными методами проектирования. Эксперименты с материалом и композиционными приемами. Построенные будущего изделия при помощи компьютерных программ.	Серьги с вулканическо й лавой SOKOLOV	

«Модное» ювелирное искусство	В изделиях отдается предпочтение недорогим материалам, следование модным трендам, а также сезонность, сравнительно быстрая смена ассортиментного ряда украшений. Данное направление отличает эпатаж, а также заимствование некоторых форм и приёмов из наработок вышеописанного направления.	Браслет Cartier	

Перечисленные выше характеристики применимы и к подиумным украшениям. Они эксклюзивны и чаще всего существуют в единственном экземпляре, также могут выпускаться ограниченными сериями и так как являются тенденцией, художники-ювелиры, преобразовав некие подиумные украшения под общество и повседневную жизнь, могут передать их на массовое производство. Подиумные изделия относятся к новому актуальному и модному ювелирному искусству, но если они будут выполнены из дорогостоящих редких и уникальных материалов, то это уже будет высокое ювелирное искусство.

Подиумные ювелирные украшения представляют собой эксклюзивные изделия, которые становятся доминантой дефиле и отражают яркую авторскую концепцию. Как правило, эти изделия имеют большой или даже огромный размер, что обусловлено необходимостью быть заметными издали. Подиумные украшения своим видом демонстрируют новый взгляд дизайнеров на ювелирное украшение, функцию и эстетику формы. Для них превалирует формально-образное решение, характеризующееся оригинальной композицией и новизной компоновки. На первый план выходят требования новизны, оригинальности и художественной образности. Иногда техническое исполнение подиумных украшений отходит на второй план. Техническое исполнение и потребительская ценность таких изделий совершенны и соответствуют мировым требованиям. Тематика подиумных украшений разнообразна: времена года, природные стихии, чувства человека, искусство, флора, фауна, древние культуры, легенды мира и другое. Основные стилевые направления эксклюзивных ювелирных украшений, как правило, классика, авангард и этнический стиль. Подиумные украшения могут быть выполнены с использованием, как традиционных драгоценных ювелирных материалов, так и нетрадиционных, неприменяемых в массовом производстве (рис. 7).



Рисунок 7. Schiaparelli Couture Spring 2023

В рамках проведённого исследования нами была предложена эскизная разработка авторских подиумных украшений «Стихии» (рис.8).



Рисунок 8. Соколова В.А. Клаузуры подиумных украшений «Стихии», 2024, (рук. Герасимова А.А.)

Концепция данной разработки заключается в представлении Женщины, как Вселенной в миниатюре, внутри которой присутствуют все стихии: земля, огонь, вода, воздух. Каждая стихия несет в себе определенный образ и черты характера, особенности и способность к действиям, а также огромные ресурсы, и, если научиться ими пользоваться себе на благо. Когда женщина умело использует ресурсы всех стихий, напитывает себя ресурсами, которые дарит ей сама природа, это делает ее наполненной, целостной и гармоничной, это помогает ей быть разной. Представленные эскизы предполагают свою последующую реализацию в материале для участия в различного рода конкурсах и выставках ювелирного и декоративно-прикладного искусства.

Список литературы

1. Беловинский Л.В. Парюра // Иллюстрированный энциклопедический историко-бытовой словарь русского народа. - Москва: Эксмо, 2007. - 467с. - ISBN 978-5-699-24458-4.

2. Из истории украшений: парюра, полупарюра, сет // Ювелирное дело: [сайт]. - 2022. - URL: <https://uvelirnoedelo.ru/iz-istorii-ukrashenij-paryura-poluparyura-set/?ysclid=lp5bxa3v2h792949406> (дата обращения: 23.11.2023).
3. Марченков В.И. Классификация и ассортимент ювелирных изделий // Ювелирное дело. - Москва: Высшая школа, 1992. - 256 с. - ISBN 5-06-001974-8.
4. Основы теории проектирования костюма: учебно-методическое пособие / Т.В. Козлова, Р.А. Степучев, Г.И. Петушкова [и др.]. - Москва: Легпромбытиздат, 1988. - 352 с. - ISBN 5-7088-0218-9.
5. Сорока А.А. Технологии и материалы в ювелирном этнодизайне / А.А. Сорока, М.С. Кухта // Дизайн и технология художественной обработки материалов: материалы XX Международной научно-практической конференции «Современные техника и технологии». - Томск: Томский политехнический университет, 2022.
6. Типы коллекций: [сайт]. - 2013. - URL: https://life-prog.ru/1_2247_tipi-kollektsiy.html?ysclid=lp5ej6toxj611565910 (дата обращения: 28.09.2023).
7. Характеристики эксклюзивного украшения: [сайт]. - 2016. - URL: <https://www.prohandmade.ru/partners/xarakteristiki-eksklyuzivnogo-ukrasheniya/> (дата обращения: 10.10.2023).
8. Ювелирный гарнитур // Daimond Gold - ювелирный салон-мастерская: [официальный сайт]. - 2021. - URL: <https://dg22.ru/gallereya/garnitury> (дата обращения: 19.09.2023).

УДК 745/749

Надежда Сергеевна Жданова

канд.пед.наук, профессор кафедры Дизайна
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

ИЗМЕНЕНИЕ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ГРАНИЦ СОВРЕМЕННОГО ГРАФИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

Аннотация

В статье рассматривается расширение области традиционного графического дизайн, на который сильно повлияли появившиеся цифровые технологии. Автор более подробно рассмотрел веб-дизайн и медиадизайн, как подвиды графического дизайна. В ближайшее будущее, по-видимому именно медиадизайн изменит классификационные границы графического дизайна, поскольку стремительно расширяет области своего применения.

Abstract

The article examines the expansion of the field of traditional graphic design, which has been greatly influenced by emerging digital technologies. The author took a closer look at web design and media design, as subtypes of graphic design. In the near future, it seems that media design will change the classification boundaries of graphic design, as it is rapidly expanding its areas of application.

Ключевые слова: графический дизайн, метод классификаций, веб-дизайн, медиадизайн.

Keywords: graphic design, classification method, web design, media design.

В последнее время все более расширяется поле дизайнерской деятельности, что требует постоянного его изучения и описания. Принятая почти двадцать лет тому классификация дизайнерского творчества остается первичной основой, но требует уточнения и конкретизации, а в некоторых случаях и обобщения. Дизайн соприкасаясь с другими областями деятельности человека и, прежде всего, информатикой и цифровизацией, образует пограничные зоны, где сталкиваются не только устоявшиеся термины и понятия, но и появляются новые явления. Это делает необходимым постоянно проводить сравнение и классификацию для устранения неточностей, и тавтологии.

Классификация как метод познания, используется давно для достижения самых разнообразных целей, как научно-теоретических, так и сугубо практических. Чаще всего к ней прибегают, когда необходимо определить принадлежность какого-либо объекта к определенной категории в соответствии с его характеристиками. «Научная классификация фиксирует закономерные связи между классами объектов с целью определения места объекта в системе, которое указывает на его свойства» [8, с.252].

Следует отметить, что у человека от природы есть врожденная способность классифицировать вещи. Эволюционно человеку это позволяло системно накапливать все увеличивающееся количество знания об окружающем мире. «Классификация – это то, что мы делаем все время; мы структурируем нашу жизнь и нашу окружающую среду... посредством системы схем классификации. Классификация – это просто сгруппировывание вещей, которые похожи друг на друга» [13, с. 1].

Всякая классификация условна, поскольку зависит от выбранных критериев, потому за границами любой классификации всегда остаются явления, которые не могут быть отнесены к предлагаемым классам и типам [10]. До поры до времени эти объекты остаются одиночками, но могут постепенно обрастать аналогичными предметами и создавать свою классификационную группу или, в случае изменения критериев, объединяться с уже существующими видами. Все эти процессы сегодня свойственные и дизайнерской деятельности.

Наиболее обобщенную классификацию дизайна дают авторы «Иллюстрированного словаря справочника» по дизайну [3]. Они предлагают делить весь дизайн на пять больших направлений:

- индустриальный;
- графический дизайн;
- средовой;
- архитектурный;
- дизайн одежды.

Каждое направление имеет свою историю возникновения и развития. У некоторых, таких как индустриальный и графический, она длинная в несколько столетий, у других – исчисляется несколькими десятилетиями. Основой деления

стал предмет материальной культуры, на который обращена дизайнерская деятельность. В каждом этом направлении сложились свои обособленные группы по схожим свойствам или качествам.

Общие характеристики графического дизайна не претерпели особых изменений [11]. На протяжении почти двух столетий: это художественно-проектная деятельность, основным средством которой служит рисунок. Основная функция графического дизайна также не изменилась: визуализация информации, предназначенной для массового распространения, и создание графических элементов предметной среды. Для графического дизайна самыми близкими родственными видами искусств является живопись и графика, по законам которых создаются графические художественные образы. В последние десятилетия изменились технические средства и на смену полиграфической продукции и кино, пришло телевидение и компьютерные технологии.

Простейшая классификация графического дизайна производится также по его объектам:

- полиграфическая продукция;
- визуальные коммуникации;
- реклама и упаковка;
- фирменный стиль;
- компьютерная графика.

Самым старым объектом является книга – традиционно полиграфический объект. Это одно из наиболее эффективных и совершенных устройств социальной памяти. Она позволяет нам воспринимать и усваивать концентрированный опыт человечества. Книга появилась благодаря особой функционально-технической потребности вместить в относительно компактный, портативный и целостный предмет обширное письменное сообщение, закрепить его на длительное хранение и сделать удобным для многократного использования. Сегодня электронная книга выполняет ту же функцию на принципиально новом техническом уровне.

Появление компьютера, а в конце XX века цифровых технологий, сильно повлияли на дизайнерскую деятельность. На первый взгляд, кажется, что это коснулось только процесса проектирования, а наиболее существенным образом, визуализации результатов. Действительно компьютер упростил деятельность дизайнера, во многом избавил его от рутинной многовариантной работы, а результат – проект – стал более привлекательным для потребителя [6]. Появление интернета упростило и убыстрило передачу проектов от разработчика к потребителю и не только их, а вообще всякой информации. В то же время породило новые явления, которые требовали дизайнерского осмысления и разработки.

Представители графического дизайна быстрее всего среагировали на новую ситуацию, и в этом нет ничего удивительного: монитор тот же лист, который следует организовывать в соответствии с закономерностями визуального восприятия и композиции[4]. Конец 50-х годов XX века ознаменовался появлением цифрового искусства как взаимодействия программистов и художников. Несмотря на сложные взаимоотношения между людьми этой пары, на мониторах появились первые художественные изображения[2]. Отдавая дань моде того времени, они были абстрактными, но созданными по всем правилам искусства. Появление

графического редактора ускорило и облегчило все процессы. В конце 70-х годов наконец привлекли профессиональных графических дизайнеров к разработке визуального контента, расположенного на экране компьютера. Американский дизайнер Норман Кокс нарисовал первые в истории компьютерные иконки документов и папок, а также стал автором классической иконки «гамбургер» — трёх горизонтальных линий, изображающих меню.

На базе компьютерных технологий появилась по существу новая форма проектирования, уже почти не связанная с характеристиками традиционного дизайна, по крайней мере, с его производством материальных носителей. Появились новые явления и характеристики дизайна, которые сегодня объединяются в очень «размытую группу» компьютерного дизайна:

- веб-дизайн;
- информационный;
- дизайн программных интерфейсов;
- интерактивный дизайн;
- дизайн электронной среды;
- медиадизайн и т. п.

Приведенные характеристики не были рождены в недрах графического дизайна, а были заимствованы из других смежных областей деятельности, что внесло достаточно много путаницы, хотя и зафиксировали новые явления. «Компьютерный дизайн» и «веб-дизайн» хоть и близкие, но далеко не совпадающие понятия, «компьютерный дизайн» гораздо шире. Веб-дизайн – это проектирование и визуализация макетов цифровых продуктов. Это проектирование подтянуло весь художественный опыт книги и потому стал разновидностью дизайна, в задачи которого входит разработка пользовательских веб-интерфейсов для сайтов или веб-приложений. Если совсем просто, то это внешний вид сайта, приложения, интернет-магазина и т.д., короче, любого веб-ресурса.

Количество сайтов нарастает, молодое поколение до 80% своих покупок совершает через сайты, а услуг – через приложения. Удобство, легкий доступ, логичность действий, достаточность информации и ее красота-привлекательность обеспечивает веб-дизайнер. Как и графический дизайнер, он должен уметь работать с разными видами изображений и текстов. Главное же уметь их сочетать на основе семиотики и семантики, добиваясь наибольшего эффекта. Следует отметить, что на таком уровне мало кто из дизайнеров работает, потому что сегодня нет в учебных планах дизайн-образования специальных курсов русского языка. Исследования сайтов, которые проводили сами студенты-дизайнеры после освоения курса психолингвистики, показали множество неточностей и ошибок [5].

Следующим явлением современности является медиадизайн. Это неустоявшийся термин и мало разработанный в теории дизайна, хотя активно используемый в других областях знаний [1, с.6]. В научной литературе имеется аналогичный термин – дизайн электронной среды, более понятный, характеризующий объект взаимодействия. Медиадизайн начал развиваться в недрах кино и телевидения. Проектирование динамичности, движения, было для дизайнеров абсолютно новой по сути деятельностью. В отличие от статичной среды электронная позволила впервые отделить саму информацию как таковую от

производства предмета – носителя информации, а в случае с дизайном – разработку формы сообщения от зависимости материального производства.

В последние десятилетия медиадизайн перешел на компьютер и интернет [12]. Традиционные графические иллюстрации совершенно изменили свое назначение и форму подачи. Ближайшая аналогия здесь – журнальный дизайн с его свободой и креативным подходом к изложению материала, в отличие от газетной вёрстки, находящейся в жестком подчинении сетке, срокам и общему образу издания. Некоторые исследователи медиадизайн считают синонимом коммуникативного дизайна, особенно теперь, когда появилась «обратная связь» с потребителем. «Медиадизайн можно определить, как знаковую систему, выполняющую не столько иллюстративную, сколько когнитивную и коммуникативную функции». [9, с.70]

В опубликованных источниках нами была найдена таблица, автор которой попытался сравнить и разграничить три вида дизайна –графический, веб-дизайн и медиадизайн [7]. Он признает, что сделать это достаточно трудно, а на наш взгляд даже и невозможно, поскольку веб-дизайн и медиадизайн входят в большое понятие «графический дизайн». Они пока не обрели самостоятельного лица и могут считаться лишь подвидами. И все же мы решили воспользоваться таблицей, чтобы кое-что конкретизировать и уточнить.

Таблица 1. – Сравнение и классификация видов современного графического дизайна

На какие вопросы отвечает	Графический	Веб-дизайн	Медиадизайн
Каково назначение?	Визуализация информации, предназначенной для массового распространения	Визуализация информации, предназначенной для массового распространения	Визуализация информации, предназначенной для массового распространения
Где используется?	Иллюстрации, оформление контента, фирменные стили, логотипы, наружная реклама	Сайты, приложения, сервисы	Специальные проекты в СМИ, онлайн-журналы, статьи, бизнес-проект
Как создается?	Adobe Illustrator, например, и не только	Photoshop, Sketch, HTML/CSS программирование	Photoshop, Sketch, HTML/CSS, для простоты: Редимаг, Тильда
Как выглядит готовый продукт?	Скетчи, иконки, иллюстрации, айдентика	рабочий инструмент с множеством функций и анимашками	Интерактивная страница с блоками, анимацией, видео и аудиоэффектами
Какие задачи решает?	Визуальная составляющая веб-проектов, айдентика, контент	Презентация компаний и их услуг, имидж в интернете, продажи в e-коммерс	Интерактивный сторителлинг

Специально нами вставленная первая строчка показывает, что веб-дизайн и медиадизайн имеют одинаковое назначение с графическим дизайном, фактически

совпадают. У них одна цель: необходимость быстро прийти к сознанию потребителя и вызвать у него ответную реакцию. В таблице при характеристике графического дизайна используется термин «айдентика», которая имеет русский синоним «фирменный стиль». Сначала его и используют, а потом заменяют. Использование двух одинаковых слов одновременно не случайно: как только осуществляется переход на готовый продукт, который создан на основе компьютерных достижений, так сразу появляются слова из информатики англоязычного происхождения. Такая терминология ничего не добавляет, только путает.

При ответе на вопрос: «Какие задачи решает медиадизайн?» - появляется слово «сторителлинг», которое обозначает «способ передачи информации посредством рассказывания историй». Совсем недавно это просто писалось «разработка истории» или «разработка сюжета».

Чаще всего это относилось к рекламе, которая изначально составляла «симбиоз с графическим дизайном». Реклама, к концу XX века получил новое развитие. Бумажные носители были потеснены компьютерными, а затем цифровыми аналогами. Реклама подтягивает и поддерживает все виды графического дизайна. Для нее все важно: пусть графические дизайнеры работают на восприятие бренда клиентами, веб-дизайнеры создают креативные рабочие инструменты для ведения бизнеса в интернете, а медиадизайнеры будут ответственны за интересную и последовательную подачу истории в интересах читателя и заказчика.

Таким образом, графический дизайн представляет сегодня очень обширное и неоднородное поле деятельности дизайнеров разной специализации. Многие из них не имеют дизайнерского образования, зато обладают большими знаниями и умениями в информатике или рекламной деятельности. Компьютеры, предоставившие возможность в реальном времени осуществлять коммуникационные связи между большими группами людей, потребовали дополнительного вмешательства социологов, психологов, филологов, журналистов, каждый из которых пришли со своими компетенциями, опытом, терминологией и представлениями о будущем дизайна. Сегодня медиадизайн сложно назвать отдельным направлением в дизайне: скорее, он берёт от традиционного графического и веб-дизайна лучшее и умело это сочетает в проектах. По всей видимости в ближайшие десятилетия изменение графического дизайна будет проходить за счет расширения медиадизайна, обладающего наибольшим воздействием на своего потребителя.

Список литературы

1. Волкова, В.В. Специфика медиадизайна /Вестник Московского университета, Серия 10. Журналистика, 2014, 4. – С. 5–21 с
2. Григорьев, А. Д. Цифровое искусство в контексте современного медиадизайна / А. Д. Григорьев, Н. С. Жданова // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования : Тезисы докладов 77-й международной научно-технической конференции, Магнитогорск, 22–26 апреля 2019 года. Том 1. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2019. – С. 543. – EDN FEVQNT.

3. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник /Под ред. Г.Б. Минервина, В.Т. Шимко. - М.: Архитектура-С, 2004. - 288 с.
4. Жданова, Н. С. Визуальное восприятие и дизайн в цифровом искусстве : Электронное издание / Н. С. Жданова. – 2-е издание. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2016. – 283 с. – EDN URRLNQ
5. Жданова, Н. С. Организация научных исследований студентов в области графического дизайна / Н. С. Жданова // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 08–09 апреля 2016 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2016. – С. 23-29. – EDN WNHLLP.
6. Жданова, Н. С. Основы дизайна и проектно-графического моделирования : Учебно-методическое пособие / Н. С. Жданова. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный университет, 2013. – 190 с. – EDN XZFQFN.
7. Медиадизайн: что это такое и чем он отличается от дизайна / Электронный ресурс Режим доступа: <https://blog.sibirix.ru/what-is-mediadesign/>
8. Понкин, И. В. Классификация как метод научного исследования, в частности в юридической науке / И. В. Понкин, А. И. Редькина // Вестник Пермского университета. Юридические науки. – 2017. – № 37. – С. 249-259. – DOI 10.17072/1995-4190-2017-37-249-259. – EDN ZMIRUR.
9. Родионова, Н. В. Роль медиадизайна в развитии цифровой культуры / Н. В. Родионова, Н. И. Барсукова // Концепции в современном дизайне : Сборник материалов II Всероссийской научной онлайн-конференции с международным участием, Москва, 03–12 декабря 2020 года. Том Выпуск 2. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2020. – С. 67-70. – EDN TLOEKA.
10. Розова, С. С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск: Наука, 1986. 224 с.
11. Саляева, Т. В. Принципы проектирования объектов графического дизайна / Т. В. Саляева // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования : Тезисы докладов 77-й международной научно-технической конференции, Магнитогорск, 22–26 апреля 2019 года. Том 1. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2019. – С. 538. – EDN WNSMIK.
12. Цифровые технологии (AR/VR) в современном графическом дизайне / Л. В. Дерябина, Т. В. Усатая, Д. Ю. Усатый, Ю. С. Антоненко // Дизайн. Материалы. Технология. – 2023. – № 2(70). – С. 80-87. – DOI 10.46418/1990-8997_2023_2(70)_80_87. – EDN DPVLKF.
13. Batley S. Classification in Theory and Practice. Second edition. Oxford: Elsevier; Chandos Publishing, 2014. xvii; 195 p.

Екатерина Анатольевна Кантарюк
канд. филос. наук, доцент кафедры Дизайна
и художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

Татьяна Алексеевна Стурова
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

ИСТОРИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ДИЗАЙНЕ

Аннотация

В данной работе рассмотрено поэтапное историческое становление дизайн - проектирования. Развитие компьютерных технологий позволило усовершенствовать и развить многие отрасли дизайна, в статье рассмотрен ювелирный дизайн и его проектирование в настоящее время.

Abstract

This paper examines the stage-by-stage historical formation of design engineering. The development of computer technology requires modernization and changes in many areas of design; the article examines jewelry design and its design now.

Ключевые слова: дизайн-проектирование, история, элемент, технология, искусство, ювелирный дизайн.

Keywords: design, history, element, technology, art, jewelry design.

В древние времена дизайн-проектирование было частью ремесла и искусства. Ремесленники и художники создавали украшения, мебель, одежду и другие предметы, которые обладали как функциональностью, так и красотой. Со временем, с развитием технологий и науки, дизайн-проектирование становилось все более специализированным и профессиональным.

Термин «проектирование» происходит от латинского слова «proiectus», что означает «предмет, брошенный или реализованный», и впервые был использован в его современном смысле в конце 19 века для описания крупномасштабных строительных проектов, таких как мосты и плотины.

Начало развиваться массовое промышленное производство, и рынок стал перенасыщаться товарами. В условиях конкуренции стало сложно продавать товары и получать прибыль, что заставило промышленников повышать качество своих товаров и уделять больше внимания потребительским свойствам товаров и их эстетической составляющей, возникла необходимость пересмотреть принципы формирования изделий предметной среды, так как в условиях машинного производства при многократном повторении конструкции изделия оно должно обладать свойствами, важными для человека. Это привело к тому, что дизайн стал сложным творческим процессом, в котором участвуют разные специалисты [1].

Термин «проектирование» впервые был использован в начале 20-го века, но он не получил широкого признания как отдельная дисциплина до 1940-х годов, когда

правительство США осознало необходимость стандартизированных методов проектирования крупномасштабных строительных проектов.

В этом веке дизайн-проектирование приобрело новый смысл и стало ключевым элементом в производстве товаров и создании городской среды. Главной целью стало не только создание красивых и функциональных вещей, но и удовлетворение потребностей и желаний потребителей.

Термин «проектирование» впервые был использован в начале 20-го века, но он не получил широкого признания как отдельная дисциплина до 1940-х годов, когда правительство США осознало необходимость стандартизированных методов проектирования крупномасштабных строительных проектов.

Рассмотрим пример ювелирного дизайна. Ювелирный дизайн, традиционно ориентированный на элитных потребителей и относящийся к сфере искусства, сегодня завоевывает новые сферы в связи с потребностью современного человека проявить (через украшения) свое субъективное мировоззрение и систему ценностей. Возникнув на заре человечества, ювелирный дизайн долгое время относился к сфере «ювелирного искусства» или «ювелирного дела». Последний термин подчеркивал необходимость владения технологиями художественной обработки материалов, без которых невозможно создание украшений. Соединение художественного творчества («ювелирное искусство») и ремесла («ювелирное дело») отличает ювелирный дизайн от других видов дизайна, поскольку основная функция украшений - декоративная - связана прежде всего с уровнем художественного вкуса и выражением эстетических идеалов эпохи (или автора). Именно потому, что в ювелирном дизайне на первое место выходит художественный образ и его эстетическая ценность, этот вид дизайна издавна относят к сфере искусства и художественного творчества. [3].

С развитием компьютерных технологий и программного обеспечения в дизайн-проектировании открываются новые возможности для творчества и инноваций. Современные дизайнеры и проектировщики используют 3D-моделирование, виртуальную реальность и другие инструменты для создания уникальных и высокотехнологичных продуктов.

Первоначально проектирование было сосредоточено в основном на инженерных и строительных проектах, но со временем оно развилось и теперь включает широкий спектр проектов в различных отраслях и секторах. Сегодня оно признано важнейшей компетенцией в организациях всех размеров и отраслей и секторах и используется для управления широким спектром проектов, от IT-проектов до маркетинговых кампаний, запусков продуктов и мероприятий.

В последние годы все более широкое использование технологий в проектировании привело к разработке новых инструментов и методов, таких как программное обеспечение для проектирования и гибкие методологии проектирования. Эти разработки еще больше расширили эту сферу и позволили менеджерам проектов эффективно и результативно проектировать большое разнообразие проектов.

Сегодня дизайн-проектирование играет важную роль в создании современных объектов, технологий и архитектуры. Он сочетает в себе техническое и творческое

мышление, чтобы воплотить идеи в реальность и улучшить жизнь людей по всему миру.

Список литературы

1. Дизайн-проектирование. Композиция, макетирование, Д448 современные концепции в искусстве : учеб, для студ. учреждений сред. проф. образования / [М.Е.Ёлочкин, Г. А. Тренин, А.В.Костина и др.]. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 160 с., [16] с. цв. ил.
2. Елочкин М.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности дизайнера / М.Е. Елочкин. — М.: Academia, 2016. — 396 с.
3. Кухта М.С. К88 История и методология дизайн-проектирования: учебник. Часть I. История дизайн-проектирования / М.С. Кухта; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск: Томского политехнического университета, 2021.
4. Кантарюк, Е. А. Функции дизайна в современном мире / Е. А. Кантарюк, Р. К. Пендюрина // Наука и образование в области технической эстетики, дизайна и технологии художественной обработки материалов : Материалы XV международной научно-практической конференции вузов России, Санкт-Петербург, 17–22 апреля 2023 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2023. – С. 486-489. – EDN HLJUУВ.
5. Сметанникова, Т. А. Трехмерное моделирование наградных изделий / Т. А. Сметанникова, Т. В. Ананьева // Архитектура и дизайн в цифровую эпоху : коллективная монография по материалам Международной научной конференции, Москва, 23–24 апреля 2021 года. – М: Московская государственная художественно-промышленная академия им. С.Г. Строганова, 2021. – С. 399-405. – EDN NDABOM.

УДК 721.012

Екатерина Анатольевна Кантарюк

канд. филос. наук, доцент кафедры Дизайна
и художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

Юлия Александровна Бордюгова

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

Софья Валерьевна Лозовицкая

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ДИЗАЙНЕ

Аннотация

В данной статье рассмотрены основные принципы дизайн-проектирования. Основное внимание уделено историческим методам и инструментам в дизайне.

Проведен анализ, в ходе которого выявлена значимость дизайн – проектирования для функционального и эстетического значения объектов проектирования.

Abstract

This article discusses the basic principles of design. The focus is on historical design methods and tools. An analysis was carried out, during which the originality of the design was determined - the design of the functional and aesthetic significance of design objects.

Ключевые слова: дизайн, история, стиль, проектирование, методы, формообразование.

Keywords: design, history, style, design, methods, shaping.

Проектирование в дизайне - это процесс разработки и создания уникальных и функциональных продуктов, отражающих визуальные и эстетические аспекты дизайна. Проектирование включает в себя широкий спектр работ, начиная от исследования и анализа потребностей пользователей, выявления требований к продукту, разработки концепции и прототипа и заканчивая окончательной реализацией и воплощением проекта в жизнь.

Дизайн-проектирование приобретает особую значимость своей практической направленностью, так как выявляет, актуализирует и развивает системные принципы включения человеческого фактора в проектную деятельность на основе концептуализации как самого процесса обучения, так и «материального» проектного продукта и его художественно- конструкторского сопровождения.

Дизайн-проектирование предусматривает комплексное освоение и практическую реализацию следующих принципов:

1. Принцип «опережающего» проектирования социальных и производственных отношений;
2. Принцип «от общего к частному», в проблемно-методологическом прогнозировании новых уровней коммуникации;
3. Принцип «увеличения системной сложности», при формировании деятельностного подхода к решению важнейших общественных задач, задач по развитию процессов сохранения материальной и художественной культуры, формированию экологических предметно-пространственных комплексов, интерактивных средств визуальной коммуникации и других компонентов предметных условий жизнедеятельности человека и общества художественно-изобразительными и проектно-технологическими средствами дизайна [3].

Например, можно рассмотреть одну из областей проектирования.

Концептуально архитектурно-строительное проектирование представляет собой искусство проектировать и строить объекты капитального строительства, создающие материально-организованную среду в соответствии с назначением, архитектурными, технологическими, техническими, экологическими, экономическими и иными требованиями, обусловленными техническими регламентами, национальными стандартами, нормами и правилами [1].

Исторические методы и инструменты в дизайне имеют долгую и богатую историю, которая включает в себя различные техники и технологии, используемые дизайнерами на протяжении многих лет. Некоторые из наиболее известных и популярных исторических методов, и инструментов дизайна включают:

Чертежи и эскизы: использование ручных чертежей и эскизов было основным методом проектирования в дизайне на протяжении долгого времени. Дизайнеры использовали эти инструменты для создания предварительных концепций и идей, прежде чем переходить к более детальному проектированию.

Макеты и модели: создание макетов и моделей было важным шагом в дизайн-проектировании, позволяя дизайнерам визуализировать и тестировать концепции перед их реализацией. Макеты могут быть изготовлены из различных материалов, таких как бумага, картон, дерево или пластик.

Техническое черчение: использование специализированных технических инструментов, таких как чертежные доски, треугольники, циркули и компасы, было незаменимо при разработке инженерных и технических деталей в дизайне.

Компьютерное моделирование и рендеринг: с развитием технологий автоматизированного проектирования дизайнеры все чаще используют программы для цифрового моделирования и рендеринга. Это позволяет им быстрее и эффективнее визуализировать идеи и концепции.

Художественные техники: использование различных художественных техник, таких как рисунок, живопись, черчение и коллаж, помогает дизайнерам выразить свои идеи и концепции через визуальное искусство.

Техника каллиграфии: использование техники каллиграфии для создания уникальных и оригинальных шрифтов и текстов широко применяется в дизайне, особенно в типографике и графическом дизайне.

Фотография и видео: с развитием цифровой фотографии и видеографии дизайнеры все чаще используют эти техники для визуализации и представления своих работ и проектов.

Обращаясь к историческим методам и инструментам проектирования, дизайнеры могут обогатить свой творческий процесс и почерпнуть новые вдохновляющие идеи для своих проектов.

Говоря о цифровых технологиях в дизайне, мы наблюдаем стремительное развитие цифрового искусства (digital art), основанного на использовании цифровых технологий, результатом которого становятся произведения искусства в цифровом формате, а точнее, в формах софт-арта, фрактала, фотореалистичного рендеринга, VR/AR технологий и других. Современное развитие визуализации с помощью цифровых технологий позволяет дизайнеру конструировать виртуальное пространство, создавать медиапродукты, модели и прочее в синтезе форм, форматов, меняя параметры и, по сути, не имея ограничений для творческого поиска. Мы говорили о тенденции к иммерсивности или погружению в виртуальную или дополненную реальность. Сегодня цифровые технологии рассматриваются скорее, как инструмент для визуализации дизайн-контента. Роль дизайнера в проектной деятельности и в творческом процессе в целом переосмысливается. Именно на этом пересечении материального и виртуального работают сегодня дизайнеры и художники. [2].

Дизайн-проектирование — это область, которая сочетает в себе элементы дизайна и инженерии для создания уникальных и инновационных продуктов и проектов. Его история началась задолго до нашей эры, когда люди начали создавать

объекты и конструкции, которые были не только функциональными, но и красивыми.

Список литературы

1. Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — М.: Юрайт, 2018. — 283 с.
2. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для вузов / А. Н. Лаврентьев [и др.] ; под ред. А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 208 с
3. Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине Дизайн-проектирование. Составитель: доцент В.В. Голубев. Рецензент: кандидат философских наук О.В. Чернышев. 2015. — 17 с.
4. Сметанникова, Т. А. Компьютерное моделирование в дизайне / Т. А. Сметанникова, В. А. Кукушкина, Т. В. Ананьева. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, 2023. — 54 с. — ISBN 978-5-00175-226-4. — EDN VVEKES.
5. Кантарюк, Е. А. Дизайн-проектирование систем освещения в выставочном пространстве / Е. А. Кантарюк, Т. В. Ананьева, Л. А. Тычина // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник РГХПУ им. С.Г. Строганова. — 2023. — № 2-2. — С. 203-213. — DOI 10.37485/1997-4663_2022_2_2_203_213. — EDN MQVNBG.

УДК 747.012

Екатерина Анатольевна Кантарюк
канд. филос. наук, доцент кафедры Дизайна
и художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк
Юлия Александровна Бордюгова
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк
Софья Михайловна Шабанова
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

ИСТОРИЯ ДИЗАЙНА ЭКСТЕРЬЕРА И ИНТЕРЬЕРА

Аннотация

В данной статье рассмотрена история становления дизайна экстерьера и интерьера. Отмечена важная роль дизайнерских решений в процессе формирования атмосферы помещений, как внешних архитектурных элементов зданий, так и внутреннего оформления пространства.

Abstract

This article examines the history of design and exterior and interior. It also shows the important role of exterior and interior design in shaping the atmosphere of the premises, both the external architectural elements of buildings and the interior design of the space.

Ключевые слова: дизайн, интерьер, экстерьер, пространство, стиль.

Keywords: design, interior, exterior, space, style.

Дизайн экстерьера и интерьера – это важный аспект создания уютной и функциональной обстановки в жилом или коммерческом пространстве. Он включает в себя планировку помещения, выбор цветовой гаммы, мебели, декоративных элементов и освещения, чтобы создать гармоничное и стильное пространство. Эти два аспекта дизайна взаимосвязаны и влияют на общую эстетику и функциональность помещений.

История дизайна экстерьера и интерьера идет далеко назад во времени, начиная с первобытных людей, которые использовали естественные материалы, такие как камень, дерево и кожа, для создания своих жилищ. Однако с развитием цивилизации и технологий, дизайн стал играть все более важную роль в создании комфортного и красивого пространства.

В Древнем Египте и Месопотамии дома и храмы были украшены роскошными статуями, узорами и фресками, что показывает важность декора в тех временах. В средние века в Европе дизайн интерьера и экстерьера стал играть еще большую роль, отражая статус и богатство владельцев домов и дворцов.

В период Ренессанса в Италии и Франции дома и дворцы были обставлены с использованием дорогих материалов, таких как мрамор, шелк и золото. Особенно популярными были фрески и картины, созданные известными художниками того времени.

С развитием промышленной революции в XIX веке дизайн стал доступным и для среднего класса, что привело к возникновению новых стилей, таких как арт-нуво, модерн и ар-деко. В XX веке дизайн экстерьера и интерьера продолжал развиваться, отражая современные тенденции и технологии.

Сегодня дизайнеры интерьера и экстерьера используют различные материалы, текстуры, цвета и формы, чтобы создать уникальные и функциональные пространства, отражающие личность и стиль своих владельцев. Важно помнить, что дизайн не только красота и стиль, но также функциональность и комфорт, что делает его неотъемлемой частью современной жизни [1,2].

Дизайн экстерьера – это процесс планирования, создания и оформления внешних архитектурных элементов здания, дома, ландшафта или других объектов, с целью создания приятного визуального впечатления, функциональности и соответствия окружающей среде.

Основной задачей дизайна экстерьера является создание уникального и запоминающегося визуального образа здания, его внешних элементов и окружающей территории. Это включает в себя выбор архитектурных стилей, цветовых решений, материалов, текстур, форм и пропорций. Дизайн экстерьера

также учитывает функциональные аспекты, такие как удобство использования, эргономика, безопасность, энергосбережение и экологическая устойчивость.

В процессе разработки дизайна экстерьера специалисты учитывают строительные и инженерные особенности объекта, местные климатические условия, ландшафтные особенности и потребности заказчика. Они стремятся создать уютное, функциональное и гармоничное пространство, которое будет сочетать в себе красоту и практичность.

Современные тенденции в дизайне экстерьера отражают стремление к инновациям, устойчивому развитию и сохранению окружающей природы. Они включают в себя использование экологически чистых материалов, энергоэффективных технологий, зеленого дизайна и умных решений для повышения комфорта, и эстетики зданий.

Таким образом, дизайн экстерьера является важным инструментом, который помогает создать уникальные, функциональные и привлекательные образы зданий и сооружений. Он способствует созданию удобной и гармоничной среды, которая благоприятно влияет на людей и окружающую природу.

Дизайн интерьера – это процесс планирования, создания и оформления внутренних пространств с учетом функциональности, визуального воздействия и комфорта для жильцов или посетителей. Цель дизайна интерьера состоит в том, чтобы сделать помещение функциональным, эстетичным и отражающим индивидуальность владельца или пользователей.

Основной задачей дизайна интерьера является создание гармоничной и эстетически привлекательной обстановки, которая отражает индивидуальность и стиль владельца помещения. Дизайнеры интерьеров учитывают внутреннюю композицию помещения, расстановку мебели, цветовые решения, освещение, текстуры, формы и другие детали, чтобы создать уникальное и функциональное пространство.

В процессе разработки дизайна интерьера специалисты учитывают потребности и предпочтения клиента, его образ жизни, а также особенности функционального назначения помещения. Они стремятся создать удобную и практичную обстановку, которая будет сочетать в себе красоту и комфорт.

Таким образом, дизайн интерьера является ключевым компонентом создания уникального и функционального пространства внутри помещений. Он способствует созданию гармоничной и привлекательной атмосферы, которая отражает стиль, индивидуальность и потребности владельца помещения, делая жизнь в нем более комфортной и приятной.

Дизайн экстерьера и интерьера играют важную роль в формировании атмосферы помещений, повышении качества жизни и создании приятного визуального впечатления. Они объединяет в себе искусство, эстетику и функциональность, делая нашу жизнь красивее и удобнее.

Список литературы

1. Ткалич С.К. Региональный вектор исследований в дизайне: информационная репликация изобразительного искусства в структуре наследия.

//Журнал «В мире науки и искусства: вопросы филологии, искусствоведения и культурологии» № 27 / 2013.

2. Ткалич С.К., Горбунов И.В. Дизайн как проектное средоточие элементов воздействия на комфортное самочувствие человека: к вопросу о методах подхода к средовому проектированию. //Международный журнал «Экспериментальное образование». № 12. 2014.- С. 28-30.

3. Ананьева, Т. В. Разработка дизайн - проекта интерьера студии с применением компьютерных технологий / Т. В. Ананьева, Е. Л. Ларских // Технология художественной обработки материалов : материалы XXIV всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 08–12 ноября 2021 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2021. – С. 441-445. – EDN TKXQIL.

4. Кантарюк, Е. А. Дизайн как предмет решения социальных и экологических проблем / Е. А. Кантарюк, Ю. А. Бордюгова // Развитие креативности личности в современном цифровом мультикультурном пространстве : сборник материалов Международной научно-практической конференции, Елец, 14 апреля 2022 года. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2022. – С. 233-235.

УДК 004.928, 374.1

Вадим Леонидович Киселев

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Казанский государственный
аграрный университет»,

г. Казань

Валентина Валерьевна Королева

канд.пед.наук, доцент кафедры Физики и математики

ФГБОУ ВО «Казанский государственный
аграрный университет»,

г. Казань

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АНИМАЦИИ

Аннотация

Выделены особенности, преимущества, а также недостатки компьютерных мультфильмов. Рассмотрены двенадцать принципов анимации. Проведен анализ с другими техниками создания анимации.

Abstract

The features, advantages, and disadvantages of computer cartoons are highlighted. Twelve principles of animation are considered. The analysis is carried out with other animation creation techniques.

Ключевые слова: анимация, принцип, 3d, персонаж, мультфильм, движение, компьютер, экран, вращение, иллюзия.

Keywords: animation, principle, 3d, character, cartoon, motion, computer, screen, rotation, illusion.

До появления цифровых технологий анимация, то есть создание движущихся изображений, представляла собой довольно сложный процесс. Изготовление

мультфильма занимал большое количество времени [1]. Массовое внедрение компьютеров и цифровых технологий позволило упростить работу аниматоров, что, в свою очередь, значительно расширило их возможности.

Компьютерная анимация отличается от обычной способом создания, технологиями. Если говорить в целом, то принципы анимации будут едиными, независимо от того, используются ли цифровые устройства или художник творит на бумаге [4, 6]. Но, если рассматривать вопрос с позиции ускорения процесса создания, то цифровые технологии вырываются вперед. И такая универсальность открывает доступ к компьютерной анимации даже тем, кто не умеет рисовать или делает это на не очень профессиональном уровне.

Первый в мире мультфильм с анимированным компьютерным персонажем сняли в советском союзе в шестьдесят восьмом году, который называется «кошечка». Силуэт реальный, математической трехмерной кошки. Ученые-математики рассчитали его на компьютере «БСМ 4», потом распечатали на бумаге и пересняли на пленку. А уже в семьдесят втором году подоспели американцы с настоящим выводом кадров на экраны, даже объемными тенями. Эдвин Кетмелл, автор этого фильма, будущий основатель студии «Pixar». Многие аниматоры были просто в восторге от перспектив компьютерной анимации.

В трехмерном мире многое возможно. Например, анимировать сложный механизм, раньше реалистичные автомобили, самолеты, роботы были головной болью аниматоров и такой же роскошью, как и объёмные тени. Например, для «101 далматинца» приходилось снимать картонные модели машин, а потом обводить их, иначе бы автомобиле все время меняли форму, а главное 3d можно крутить и двигать камеру сколько душе вашей угодно. В рисованной анимации чтобы имитировать вращение камеры, нужно было заранее нарисовать громоздкие рисунки.

В общем чтобы понять, почему ранее компьютерные мультфильмы такие, нужно разобраться в базовых принципах анимации. Эти принципы описали ветераны Дисней Олли Джонстон и Фрэнк Томас в своей книге «Иллюзия жизни». С тех пор эта книга стала библией не только для поклонников Диснея, но и для аниматоров по всему миру.

Вот, например, один из двенадцати принципов. Принцип замаха, движение нужно как следует подготовить иначе оно выглядит неестественно. Принцип читаемости - каждое движение отдельно и ясно, а персонажи реагируют по очереди [2, 3].

Двенадцать принципов анимации:

Принцип 1. Сжатие и растяжение;

Принцип 2. Преувеличение, утрирование;

Принцип 3. Сценичность (постоянный учёт того, как видит образ зритель);

Принцип 4. Использование компоновок и прямого фасованного движения;

Принцип 5. Дуги;

Принцип 6. Смягчение начала и завершения движения;

Принцип 7. Сквозное движение (или доводка) и за хлест действия;

Принцип 8. Дополнительное действие (выразительная деталь);

Принцип 9. Привлекательность;

Принцип 10. Подготовка, или упреждение;

Принцип 11. «Цельный» (профессиональный) рисунок;

Принцип 12. Расчёт времени.

Для нас сейчас важно то что говорят нам принципы, как они помогают отличить хороший мультфильм от плохого?

Персонажи и предметы в мультике должны быть убедительными, то есть подчиняться законам физики, мы должны чувствовать, что у них есть масса, инерция, что они не могут мгновенно ускориться или остановиться, как им заблагорассудится. И какие они, жесткие наоборот, эластичные.

Персонажи в мультфильме должны быть эмоциональными и выразительными, то есть иметь яркий интересный характер силуэт и пластику. Для этого каждое их жест и движения нужно досконально продумывать, посматривать у природы, а затем преувеличить эти натуральные движения в несколько раз, чтобы условно нарисованная картинка заиграла живыми красками. Теперь понятно, почему в плохой компьютерной анимации люди выглядят как роботы, а в хорошей - роботы выглядят как люди.

Точно с такой же проблемой аниматоры столкнулись задолго до компьютеров, когда начинали снимать кукольные мультфильмы. Их многие не любят, так как по сравнению с рисованными персонажами куклы часто выглядят мёртвыми, страшными. Но кукол (персонажей) тоже можно сделать симпатичными и живыми с помощью тех же 12 принципов [6, 7]. Правда для этого нужно заморочиться и создать для каждой куклы десятки разных тел и сотни сменных частей для каждого их движения. Так делал в тридцатых аниматор Джордж Пал, так делал и гениальный аниматор Генри Селик для «Кошмара перед рождеством». Одних черепушек Джека skellington'a сделали 400 штук. А вот для фильма «Великолепный мистер Фокс» Уэса Андерсона кроме сменных частей сделали еще и механические головы с подвижной мимикой, кстати, тут компьютер тоже пришел на помощь искусству для фильма Генри Селика «Коралина в стране кошмаров» тысячи ртов и персонажей уже печатали на 3d принтере.

Точно так же с помощью принципов анимации и тяжелого труда можно вдохнуть душу и в компьютерной 3-d модели, как бы Норштейн этому не сопротивлялся. Конечно, на заре компьютерной анимации не хватало мощности, поэтому все в виртуальном мире было неестественно гладким и стерильным, эту раннюю компьютерную анимацию даже высмеяли в «Симпсонах». Главная проблема была в том, что у этих мультиков не было души. Потому что те мультики делали инженеры и программисты, люди, которые никогда не слышали о принципах анимации, а вот основатели «Pixar'a» слышали. Именно поэтому фурор произвели первые работы студии вроде двухминутного ролика про лампу. Графика была очень примитивная, а вот движение живые и выразительные, по всем правилам.

Ту же самую хитрость «Pixar» овцы применили на первом в истории полнометражном компьютерном мультике «История игрушек». Сделали героями детские игрушки. Персонажи пластмассовые, тряпичные, зато двигаются как живые, чего не скажешь о людях.

Вообще-то, «Pixar» тоже основали компьютерщики Этт Кэтмал и Ал'вира Эй Смит, а главным инвестором студии значился Стив Джобс. Но творческой частью на

студии рулил Джон Лассетер, выпускник художества института и талантливый аниматор, до этого он несколько лет работал на студии Дисней, откуда его уволили.

«Pixar» с «Дисней» заключили договор на разработку системы компьютерного монтажа «Капс». На ней делали все рисованные диснеевские мульты, начиная с «Красавица и чудовище» и продолжая «Королем львом», «Мулан», «Аладдином». А через 20 лет «Disney» и «Pixar» вообще слились в одно целое. Технар Кэтмелл стал президентом анимационной студии Дисней, а Джон Ластер её художественным руководителем. За это время цифровые технологии и компьютерная анимация здорово продвинулась, были написаны тысячи программ и алгоритмов, чтобы рисовать убедительные волосы, шерсть, шкуру или кладку кирпича и штукатурку стен в архитектурных объектах [5, 7, 8].

Сейчас программистами написано сотни программ для монтажа. Они отличаются дизайном и функциональностью, но все созданы для одной цели.

Программы для анимации:

1. Blender
2. Pencil2D
3. SynFig Studio
4. Pivot Stickfigure Animator
5. DigiCel Flip Book
6. Toon Boom Harmony
7. Xplainto.me
8. Cartoon Animator 4
9. Moho Anime Studio Debut
10. Easy Gif Animator

В общем - это и есть залог хорошей анимации. Аниматоры делают то же самое что и ран «двенадцати принципам анимации» совершенно все равно, чем вы рисуете, главное, как. А мультипликация, как и раньше, делится только на хорошую и плохую.

Список литературы

1. Аксенова А.В. Искусство оживлять в ТХТК/ Аксенова А.В. //Анимация как феномен культуры: Материалы международных конференции. 2012- 2018 годов. - М.: ВГИК, 2018. - 416 с.
2. Арзамасцева, Н. Ю. Формирование активного визуального восприятия дизайнеров в процессе профессиональной подготовки / Н. Ю. Арзамасцева, В. В. Ячменева // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. – 2019. – № 1. – С. 199-203. – EDN PKSMYZ.
3. Киселев, В. Л. Компьютерная анимация / В. Л. Киселев, В. В. Королева, В. В. Ячменева // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования : Тезисы докладов 81-й международной научно-технической конференции, Магнитогорск, 17–21 апреля 2023 года. Том 2. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2023. – С. 109. – EDN AJBNEE.
4. Королева, В. В. Изучение и применение цифровых технологий в процессе создания дизайн-проекта / В. В. Королева, В. В. Ячменева // Технология.

Дизайн. Образование : Сборник материалов всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции с международным участием, Магнитогорск, 28–29 апреля 2022 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2022. – С. 338-343. – EDN AEFKSW.

5. Описание структуры модели логистической сети организации / С. А. Повитухин, В. В. Королева, О. С. Логунова, В. В. Ячmeneва // Математическое и программное обеспечение систем в промышленной и социальной сферах. – 2021. – Т. 9, № 1. – С. 29-32. – DOI 10.18503/2306-2053-2021-9-1-29-32. – EDN BPFZTS.

6. Шеянов, А. А. Основы дизайна персонажей: разработка образа и язык форм / А. А. Шеянов, В. В. Ячmeneва // Технология дизайн образование : сборник материалов всероссийской очно-заочной научно-практической конференции с международным участием, Магнитогорск, 20–21 апреля 2023 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2023. – С. 448-453. – EDN VKXESA.

7. Ячmeneва, В. В. Применение цифровых технологий при проектировании малых архитектурных форм в городской среде / В. В. Ячmeneва // Формирование предметно-пространственной среды современного города : Сборник материалов ежегодной Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Магнитогорск, 05–06 ноября 2019 года. – Магнитогорск: магнитогор, 2019. – С. 195-199. – EDN RSPSQH.

8. Ячmeneва, В. В. Характеристика средств композиции на примере графических учебных упражнений и произведений русской архитектуры / В. В. Ячmeneва, Н. Ю. Арзамасцева // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 158-165. – EDN PQCXZW.

РАЗДЕЛ II

КУЛЬТУРНОЕ И ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ

УДК 737.2

Татьяна Александровна Аверьянова

канд. пед. наук, доцент кафедры
Художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова
г. Магнитогорск

Ольга Валерьевна Каукина

канд. пед. наук, доцент кафедры
Художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова
г. Магнитогорск

Дмитрий Александрович Горбунов

студент 3 курса
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

СУВЕНИРНАЯ ПРОДУКЦИЯ КОРПОРАТИВНОГО СТИЛЯ «МГТУ ИМ. Г.И. НОСОВА»

Аннотация

В статье рассматривается сувенирная продукция корпоративного стиля Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова, которая используется для награждения преподавателей почетными званиями. Авторы описывают историю основания и развития МГТУ им. Г.И. Носова с 1934 года. Отмечаются выдающиеся академические и научные достижения университета за все время его существования. Подчеркивается, что дизайн и качество продукции наградного фонда МГТУ им. Г.И. Носова отражают престиж и традиции университета.

Abstract

The article discusses souvenir products of the corporate style of Nosov Magnitogorsk State Technical University, which is used to award teachers with honorary titles. The authors describe the history of the founding and development of Nosov Magnitogorsk State Technical University since 1934. The outstanding academic and scientific achievements of the university throughout its existence are celebrated. It is emphasized that the design and quality of products of the award fund of Nosov Magnitogorsk State Technical University reflect the prestige and traditions of the university.

Ключевые слова: сувенирная продукция, корпоративный стиль, награждение преподавателей, почетное звание, высшее образование, наградной фонд.

Keywords: souvenirs, corporate style, teacher awards, honorary title, higher education, award fund.

Магнитогорский государственный технический университет [1] (МГТУ) имеет богатую и интересную историю, начиная с его основания в 1934 году. В этот период Магнитогорск был одним из ключевых металлургических центров Советского Союза, и создание технического учебного заведения в этом городе было стратегически важным шагом для развития металлургической отрасли. Именно тогда был основан инженерно-строительный институт – филиал Уральского строительного.

В 1934 году создан Магнитогорский горно-металлургический институт (МГМИ), что свидетельствовало о его росте и статусе. В этот период институт активно развивался, расширяя спектр образовательных программ и углубляя научные исследования в области металлургии и машиностроения.

В 1951 году присвоено Магнитогорскому горно-металлургическому институту имя Григория Ивановича Носова – легендарного директора Магнитогорского металлургического комбината (1940-1951 гг.).

В 1994 г. вуз стал академией (Магнитогорской горно-металлургической), а в 1998 г. приказом Министерства образования Российской Федерации МГМА удостоивается статуса технического университета (МГТУ им. Г.И. Носова). Этот период сопровождался дальнейшим расширением учебных и научных возможностей университета, а также укреплением его места в системе высшего образования России.

За десятилетия своего существования МГТУ им. Г.И. Носова продолжал укреплять свои академические и научные связи как внутри страны, так и за её пределами. Университет активно сотрудничает с ведущими отечественными и зарубежными университетами, проводит научные исследования в различных областях техники и технологий, а также предоставляет высококачественное образование, подготавливая квалифицированных специалистов для металлургической, машиностроительной и других промышленных отраслей.

Связь между историей Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова и рекламно-сувенирной продукцией может быть в том, что университет, имея богатое прошлое и заслуженную репутацию, часто использует различные виды сувенирной продукции для продвижения и укрепления связей с обучающимися, выпускниками, а также партнерами и сторонними организациями.

Кроме того, университет также может использовать рекламно-сувенирную продукцию в качестве подарков или наград за достижения студентов и преподавателей.

Рекламно-сувенирная продукция [2] – это именно памятное вручение с определенным смыслом. И он со временем не теряется, а несет строго функциональную нагрузку – это вид изделий, используемых в качестве подарков, призов, раздаточных материалов в рекламных кампаниях, а также в виде корпоративных и бизнес-сувениров [3], чаще всего с нанесением логотипа или фирменного стиля заказчика на самом продукте или его упаковке.

У сувенирной продукции две задачи:

- повысить узнаваемость бренда [4], распространить информацию о нем среди потребителей;
- наладить деловые контакты.

Практичные и эстетичные сувениры, врученные клиентам и партнерам, формируют благоприятное отношение к ним. Получая в подарок даже самую простую ручку, магнитик, стикерпак, человек начинает ощущать себя частью большой компании, появляется мнение, что он ей небезразличен. Дарить нужно оригинальные сувениры и запоминающиеся презенты, которыми либо будут постоянно пользоваться, либо часто вспоминать с восторгом.

В качестве сувениров можно использовать различные предметы, отражающие богатую историю и достижения университета. Например, это могут быть: магниты, авторучки, брелки, значки, ежедневники, закладки для книг, футболки, бутылки для воды, кружки, флешки, на которые нанесены фирменные логотипы организации [5]. Некоторые виды сувенирной продукции МГТУ им. Г.И. Носова представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Сувенирная продукция МГТУ им. Г.И. Носова

Вышеперечисленные сувениры чаще всего презентуют людям на мероприятиях или дарят. Такие сувениры не только будут интересными для студентов, преподавателей и выпускников университетов, но и помогут распространить известность о них среди широкой аудитории, привлекая внимание к их истории, достижениям и значимости в области образования и науки.

Награды (поощрения) МГТУ им. Г.И. Носова являются формой поощрения морального и материального стимулирования работников университета за добросовестный труд, за заслуги и достижения в различных сферах деятельности университета, а также иных лиц, внесших значительный вклад в развитие и совершенствование научной, инновационной, образовательной, и иной деятельности МГТУ им. Г.И. Носова. К наградам университета относятся:

- Благодарность ректора;
- Почетная грамота МГТУ им. Г.И. Носова;
- Почётное звание «Заслуженный работник МГТУ им. Г.И. Носова»;
- Почётное звание «Заслуженный профессор МГТУ им. Г.И. Носова»;
- Звание «Почетный профессор МГТУ им. Г.И. Носова».

Рассмотрев вышеперечисленные сувениры и виды наград университета, в рамках проектной деятельности был разработан сувенирный продукт-органайзер для письменных принадлежностей (рис 2).



Рисунок 2. Продукт-органайзер для письменных принадлежностей

В заключение, разработанный сувенирный продукт-органайзер для письменных принадлежностей представляет собой не только функциональный предмет, но и символический образ, способствующий распространению известности об университете среди разнообразной аудитории. Благодаря такому продукту можно не только организовать свои письменные принадлежности, но и подчеркнуть свою принадлежность к университетскому сообществу. Важно подчеркнуть, что подобные инициативы способствуют укреплению имиджа учебного заведения, привлекая внимание к его истории, достижениям и значимости в сфере образования и науки. Таким образом, сувенирный продукт-органайзер становится неотъемлемой частью университета и способствует укреплению связей между участниками университетского сообщества.

Список литературы

1. История МГТУ им. Г.И. Носова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.magtu.ru/sveden/common/istoriya.html> (дата обращения: 12.03.2024).
2. Рябчиков А.В. К определению рекламного сувенира // Знание. Понимание. Умение. – 2013. – №1. – С.160-166.
3. Быстрова Т.Ю. Сувенир как элемент корпоративной культуры и бизнес-коммуникаций // Человек в мире культуры. – 2013. – №3. – С.41-50.

4. Шевченко Д.А. Маркетинг в сфере образования. Брендинг и ребрендинг вузов на современном рынке образования // Практический маркетинг. – 2017. – № 4 (242). – С. 3-11. (дата обращения: 12.03.2024).

5. Вахитов О. Сувенир как полноценный способ коммуникации // Сувенирка. – 2005. – №12. – С. 31.

УДК 747

Ольга Викторовна Вандышева

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Татьяна Сергеевна Гусева

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

РАЗРАБОТКА РЕГИОНАЛЬНЫХ СУВЕНИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ КАК ИНСТРУМЕНТА МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Аннотация

В статье рассматривается вопрос межкультурной коммуникации в современной массовой культуре, реализуемый с помощью различных видов региональных сувениров. Здесь же приводится пример собственной разработки сувенирной визитницы из поделочного камня на тему уральских сказов Бажова П.П.

Abstract

The article deals with the issue of intercultural communication in modern popular culture, implemented with the help of various types of regional souvenirs. Here is an example of an in-house design of a souvenir business card holder made of ornamental stone on the theme of Ural fairy tales by Bazhov P.P.

Ключевые слова: сувенир, сувенирная продукция, межкультурная коммуникация, региональные сувенирные изделия, изделия из поделочного камня, визитница.

Key words: souvenir, souvenir products, intercultural communication, regional souvenirs, products made of ornamental stone, business card holder.

В современном мире сувениры занимают важное место в нашей культуре. Они являются не только напоминанием о важных событиях, но и могут быть источником вдохновения. Сувени́р (фр. *souvenir* — воспоминание, память) — подарок на память или вещь, связанная с воспоминаниями [5]. Сувениры несут колорит места, в котором они были произведены и приобретены — эмблема города, герб или флаг страны, изображение памятного места. Сувениры могут быть выполнены из различных материалов и представлять различные образы из разных культур и историй. Это могут быть предметы, которыми славится местное производство того или иного региона, например, в России: матрёшки, дымковская игрушка, тульский самовар, гжельская и хохломская роспись, дулёвский фарфор, кольчугинские

столовые приборы и так далее [2]. На сегодняшний день на рынке представлены как сувениры массового сегмента, недорогие, не отличающиеся высоким качеством и не обладающие художественной ценностью (открытки, магниты, брелоки, значки), так и качественные образцы, предметы искусства (картины с изображением памятников культуры, статуэтки, изделия ручной работы и т.д.) [12]. В современном мире сувениры стали неотъемлемой частью нашей жизни. Они являются прекрасным способом выразить свое уважение, благодарность или любовь к близким, друзьям, коллегам и даже незнакомым людям. Сувениры могут быть как функциональными, так и чисто декоративными [13]. Сегодня сувенир – это значимый фактор развития туризма, важный элемент рекламы, инструмент маркетинга, взаимодействия и коммуникации между людьми.

Региональный сувенир – это не просто памятный предмет о путешествии, это – элемент современной культуры, в котором отражены ценности той или иной территории, её традиции и особенности. Это - своего рода полифункциональный символ места, в котором соединяются географические, социальные, культурные, этнические особенности. Он презентует свой ареал и хранит, и транслирует информацию о нём, способствует формированию положительного образа региона за его пределами.

Сувенирная продукция в целом и региональная в частности напрямую связана с коммуникацией и служит для обмена информацией между людьми, является инструментом для выражения чувств и эмоций (как вербальными, так и невербальными способами). Она регулирует и координирует поведение людей в процессе общения, в процессе совместной деятельности и т.д. Сувениры, выполненные в стилистике определённой нации, этнической группы с учётом особенностей той или иной региональной культуры являются объектами памяти о традициях этого народа и активно используются в индустрии туризма. Таким образом, они, как материальные объекты, используются в качестве инструмента межкультурной коммуникации и взаимодействия. При этом сувенир может жить вдали от той местности, которой посвящён, неся в себе историческую память о самобытности своего народа. Он как бы выступает транслятором некоторого фрагмента культуры того или иного этноса.

Одним из интересных и привлекательных направлений в области создания сувенирных изделий является разработка проектов на основе образов и сюжетов из сказок. Изучая и анализируя фольклор, народные традиции, человек погружается в среду жизни и взаимоотношений своих предков. Опыт, накопленный человечеством на протяжении веков и, проверенная временем, система ценностей являются основой культуры современного человека. Именно опираясь на этот опыт массовой культуры, современники создают новые произведения [6].

Нами была сделана попытка разработки авторского регионального сувенира по мотивам уральских сказов П.П. Бажова о Хозяйке Медной горы, предназначенного для сферы туризма. Первым шагом в разработке проекта сувенирного изделия является определение основной идеи или концепции. Для этого необходимо проанализировать образы и сюжеты из сказок, которые могут быть использованы для создания сувенира. Это могут быть персонажи, предметы, события или ситуации, вызывающие интерес и привлекающие внимание. Важно

учесть возрастную категорию, для которой будет предназначен сувенир, и его функциональное назначение.

В современном мире сувенирные изделия стали популярным способом запомнить поездку или просто приобрести что-то уникальное. Каждое место имеет свои традиции и характерные черты, которые можно отразить в сувенире. Красоту и величие Урала прекрасно иллюстрирует сказ Павла Петровича Бажова «Хозяйка Медной Горы» - гордость и символ жителей Урала. Это произведение является одним из самых известных в русской литературе и имеет множество поклонников по всему миру. Сувенирные изделия всегда были популярным способом сохранить связь с памятными местами и историей. Именно поэтому, на наш взгляд, сувенирное изделие «Хозяйка медной горы» представляет собой уникальную возможность объединения культурных аспектов и традиций в изысканном изделии, который будет отражать дух и красоту уральских гор, напоминать о культуре народов, проживающих здесь (рис. 1).



Рисунок 1. Сувенирное изделие по мотивам сказов Бажова

После определения основной идеи проекта необходимо выбрать конкретную сказку и персонаж, образ которого будет использоваться в качестве основы для сувенирного изделия. При этом важно учесть, что выбранный персонаж должен быть узнаваемым и вызывать положительные эмоции у потенциальных потребителей. Сказ Павла Петровича Бажова «Хозяйка Медной горы» является одним из самых известных произведений русской литературы. В этом произведении автор описывает жизнь и быт уральских мастеров, а также раскрывает перед читателем таинственный мир уральских сказов. Одним из запоминающихся героев этого произведения является Хозяйка Медной горы. Она является символом красоты, богатства и власти, олицетворением загадочной и непостижимой силы природы (рис. 2).



Рисунок 2. Вячеслав Назарук «Хозяйка Медной горы»

Сувенирное изделие, которое мы предлагаем создать на основе этого сказа, будет представлять собой визитницу из поделочного камня: змеевика, яшмы и флюорита – тех горных пород, коими богаты недра уральских гор. На основе выбранного персонажа и сюжета нами были выполнены рабочие эскизы и макеты будущего сувенирного изделия. В процессе создания эскизов обычно используются различные техники и материалы, такие как карандаши, акварель, тушь, гуашь, пластилин или полимерную глину. Это помогает лучше понять форму, пропорции и детали будущего изделия, а также оценить его эстетические качества (рис. 3-4)

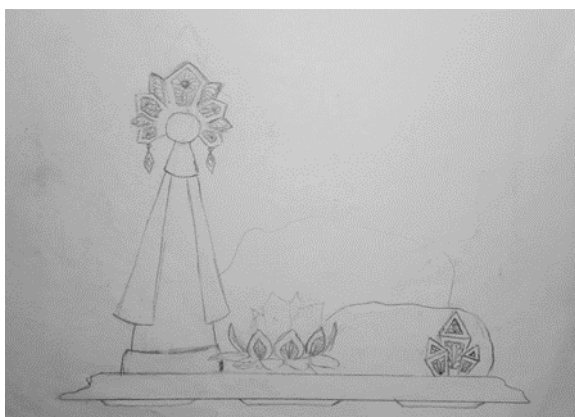


Рисунок 3. Рабочий эскиз визитницы «Хозяйка медной горы»



Рисунок 4. Рабочий макет визитницы «Хозяйка медной горы»

Декоративными элементами визитницы станут «каменный цветок» из нейзильбера и друзы горного хрусталя, а также сама «хозяйка Медной горы» из змеевика, украшенная накладными элементами из нейзильбера. Этот металл был выбран, потому что он обладает высокой прочностью и долговечностью, что важно для сувенира. Кроме того, нейзильбер имеет красивый серебристый цвет, который хорошо сочетается с камнями и другими элементами визитницы. Горный хрусталь, используемый нами в качестве основы Каменного цветка – минерал, обладающий уникальными свойствами. Он считается символом чистоты и прозрачности, что отражает образ «хозяйки Медной горы» - мудрой и справедливой повелительницы Уральских гор (рис. 5).

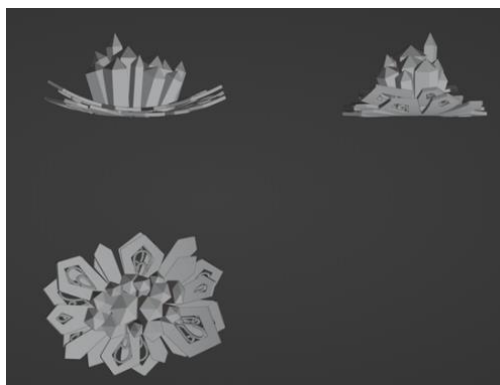


Рисунок 6. 3D-модель «Каменного цветка», выполненная в Blender

Данное изделие пока находится на стадии изготовления. Выполнены в материале некоторые его части (рис.7-8). Но уже по ним можно сказать, что это будет уникальный декоративный объект сувенирного характера, имеющий функционал (настольная визитница) и сочетающий в себе местную специфику и идентичность со сложными и эстетически нетривиальными формами.



Рисунок 7. Основа визитницы (змеевик, флюорит, яшма)



Рисунок 8. Декоративный элемент визитницы «Каменный цветок» (горный хрусталь, нейзильбер)

Таким образом, национально региональный характер сувенирной продукции можно считать актуальным, способствующим сохранению национально-культурного наследия. Такие сувениры влияют на развитие имиджа регион, позволяют сформировать его положительный образ, так как местные традиции как иностранцами, так и соотечественниками воспринимаются через региональный сувенир. Можно сказать, что региональная сувенирная продукция – это комплексный продукт, который включающий в себя уникальность, неординарность, качество изготовления, эстетику и может рассматриваться как средство межкультурной коммуникации, формирующей позитивные ассоциации о том или ином месте, основанной на культурно-исторических традициях, особенностях

местных ремесел и других конкурентных преимуществах, имеющих общественную известность.

Список литературы

1. Веймарн Б. В. - Всеобщая история искусств (в шести томах) / Б. В. Веймарн и Ю. Д. Колпинский. Государственное издательство «Искусство» М., 1965. — С. 135—194 — ISBN 978-5-04-088797-2.
2. Виды сувенирной продукции [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://blog.intermarket.ru/blog/42125/>
3. Визитницы: виды, особенности, разнообразие стилей [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://lancaster-shop.ru/content/113-vizitnicy-vidy-osobennosti-raznoobrazie-stiley>
4. Власов В. Г. Ювелирное искусство // Власов В. Г. Новый энциклопедический словарь изобразительного искусства. В 10 т. — СПб.: Азбука-Классика. — Т. X, 2010. — С. 803
5. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. — 4-е изд., стер. — М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999; (электронная версия): Фундаментальная электронная библиотека
6. Легенды и сказки в шедеврах уральских камнерезов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://stonecarving.ru/carevna-lebed.html>
7. Лившиц В. Б. - Художественное материаловедение: ювелирные изделия: учеб.пособие для академического бакалавриата /В.Б. Лившиц, В.И. Куманин, М.Л. Соколова. — Москва: Юрайт, 2018. — 198 с. - ISBN 9785534056181
8. Наумов Д.В. Проектирование и моделирование бытовых и промышленных изделий: учеб. пособие. – Магнитогорск, МГТУ, 2013. – 92 с. - ISBN 978-5-4463-0062-4
9. Образы и прообразы в сказах Бажова[Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://natalyalakshmi.livejournal.com/28008.html>
10. Под тяжестью «каменного цветка». Сказы Павла Бажова и массовое искусство Урала [Электронный ресурс]Е.П. Алексеев Екатеринбург – Режим доступа: <https://culture.wikireading.ru/92863>.
11. Русский фольклор на Урале [Электронный ресурс] – Режим доступа:<https://obrazovanie-gid.ru/pereskazy1/russkij-folklor-na-urale-kratko.html>
12. Типы сувенирной продукции [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/4288508/page:6/>. – Текст: электронный.
13. Что такое сувениры: какая бывает сувенирная продукция для компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://slovodelo.ru/blog/marketing/chto-takoe-suveniry-kakaya-byvaet-suvenirnaya-produktsiya/>.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЕРАМИКИ В ЮВЕЛИРНЫХ УКРАШЕНИЯХ

Аннотация

В статье рассматривается исторический аспект особенностей использования керамики в ювелирных украшениях, а также специфика техники работы с данным материалом в современном ювелирном искусстве. Также в статье представлен авторский опыт работы изготовления керамических вставок и использования их в женских украшениях.

Abstract

The article examines the historical aspect of the peculiarities of the use of ceramics in jewelry, as well as the specifics of the technique of working with this material in modern jewelry. The article also presents the author's experience in the manufacture of ceramic inserts and their use in women's jewelry.

Ключевые слова: ювелирное искусство, ювелирные украшения, керамика в ювелирных украшениях, ювелирная керамика.

Keywords: jewelry art, jewelry, ceramics in jewelry, jewelry ceramics.

Керамика является одним из первых материалов, созданным человеком путём обработки природного сырья – глины. Первоначально керамика формировалась вручную и использовалась в большинстве своём для изготовления всевозможных предметов быта - разнообразных сосудов, грузил, горшков и другого. Изделия лепили, раскатывали в виде жгутов, плотно примазывая друг к другу и укладывая их в виде нужной формы, просушивали на солнце и запекали в кострах. Однако ещё с древних времён керамику применяли и применяют до сих пор и при изготовлении украшений (рис. 1).



Рисунок 1. Бусы из керамики

Древнегреческое слово *keramos* означает «гончарная глина». Согласно новейшим данным археологов, полученным в 2012 году после раскопок на территории нынешней Хорватии, человек освоил гончарное дело 17 500 лет назад. В быту древних людей украшения из столь доступного природного материала были распространены не менее, чем посуда, однако затем надолго были забыты, оставаясь разве что частью национального костюма индийцев и некоторых других народов.

Художественные особенности керамики в ювелирном искусстве отображаются ярче в период 1760-х, когда Англии удалось создать фарфор, близкий по качеству к знаменитому китайскому, и в 1804-м, после торжественной коронации Наполеона Бонапарта, вошли в моду медальоны и броши в виде камеи. В этих украшениях использовался необыкновенно прочный, но вместе с тем воздушно легкий яшмовый фарфор или «джаспер», окрашенный в нежные оттенки голубого и зеленого цветов, а иногда фиалковой, темно-коричневый и черный. Орнаменты выполнялись в неоклассическом стиле. Характерным элементом «джаспера» являются тончайшие лепные рельефы по поверхности изделий (рис. 2). [1, 6]



Рисунок 2. Винтажные украшения Wedgwood (веджвудского фарфора), Англия, XIX в.

Наблюдался всплеск интереса к «самолепным» украшениям и аксессуарам в конце 1950-х благодаря «детям солнца» – хиппи. Время хиппи – это эра свободы поколения, громко заявлявшего протест накрахмаленным воротничкам и рубашкам на пуговицах. Им на смену пришли длинные юбки, крестьянские блузки, рваные джинсы, самодельные галстуки и другие «говорящие» предметы той эпохи. Неизменной частью гардероба хиппи были изделия ручной работы, выполненные из натуральных материалов: конопли, дерева, керамики и т.д. Многие из элементов одежды уходят корнями в традиционный дизайн Индии, Непала, Марокко, Центральной Америки. Бижутерию хиппи во многом копировали у индейцев. Преемником данного стилевого направления является сейчас так называемый «бохо стиль» (рис. 3). [1, 6]



Рисунок 3. Керамическая бижутерия хиппи

В 1980-е появилась высокотехнологичная керамика. Её использовали – и применяют по сей день – в приборостроении для нужд военной, авиационно-космической и автомобильной промышленности, а также медицины. Керамикой новый вид материалов особой прочности назвали потому, что их получают с помощью спекания различных минералов при высоких температурах. В поле зрения ювелиров «наукоемкая» керамика попала в 1986 году, когда швейцарская часовая компания Rado выпустила первые в мире часы с керамическим корпусом и браслетом. А в 2000 году дом Chanel представил коллекцию керамических украшений Ultra с бриллиантами – браслеты, серьги, кольца, подвески. Так керамика все больше становится традиционным материалом в ювелирных украшениях. Основной «ингредиент» ювелирной керамики – порошкообразный оксид циркония. Температура обжига составляет почти 1500 градусов Цельсия, и процесс этот длится не менее двух суток. После обжига изделие полируют, чтобы оно на долгие годы сохраняло гладкость и эффектный матовый блеск. Ювелирная керамика сочетается с разнообразными материалами: благородными металлами, драгоценными и поделочными камнями, сталью, карбоном, стеклом, деревом и натуральной кожей [2].

Индустрия ювелирных изделий постоянно стремится к инновациям и поиску новых материалов, чтобы создавать удивительные и уникальные украшения. Одним из наиболее перспективных материалов является керамика, которая позволяет ювелирам расширить свои границы и создать впечатляющие произведения искусства. Керамика обладает удивительными свойствами, которые делают её идеальным материалом для ювелирных изделий. Она очень прочная и стойкая к ударам и царапинам, что позволяет создавать дизайны, которые будут сохранять свою красоту и оригинальность на протяжении долгого времени. Керамические украшения также обладают невероятной гладкостью и приятной на ощупь поверхностью, что делает их очень комфортными для ношения. Керамика также предлагает огромные возможности для создания различных цветовых комбинаций и текстур, что позволяет придавать украшениям уникальный и индивидуальный стиль. Благодаря своей гибкости, керамические украшения могут быть выполнены во множестве цветов, от ярких и насыщенных до нежных и пастельных оттенков [3].

Ювелирную керамику производят путём спекания неметаллического материала – оксида циркония. Изначально этот материал имеет тёмные оттенки, и свой характерный цвет керамика получает за счёт добавления специальных красящих добавок под пристальным оком профессионалов, которых сегодня во всем мире не очень - то и много. Важные преимущества ювелирной керамики – долговечность, невесомость, гипоаллергенность, твёрдость, устойчивость к стираниям и царапинам, это действительно идеальные качества для украшений, в которых можно ехать в отпуск, заниматься спортом, танцевать, вести активный образ жизни и ни в чем себе не отказывать, а также ходить на званые вечера и другие светские мероприятия. Украшения из этого удивительного материала получаются универсальными. Этот факт быстро подметили знаменитые ювелирные дома, которые стали дополнять свои коллекции керамическими элементами [2, 7].

Одними из первых ювелирную керамику стали использовать дизайнеры из модного дома Chanel. Так, их серия ювелирных украшений Ultra представляла чёрную и белую керамику, из которой были изготовлены кольца и браслеты. Керамическая основа изделия в сочетании с бриллиантами, как считает Chanel, является одним из трендов, который закрепился как материал в ювелирном искусстве и только наращивает свою популярность [7].



Рисунок 4. Кольца модного дома Chanel с использованием ювелирной керамики

В России тоже велись эксперименты в использовании керамики как материала для изготовления украшений. Ярким представителем таких экспериментальных поисков явились предприятия города Кисловодска. Кисловодский фарфор начинает свою историю с середины 30-х годов прошлого века, когда мастера – одиночки, приехавшие в богатый курортный Кисловодск на заработки, объединились в артель по производству фарфора и изделий из него. Уже первые партии фарфора были настолько удачны, что оказались достойными отправки на международную парижскую выставку 1937 года. Хотя и основное производство было направлено на изготовление предметов быта, посуды и объектов интерьера, украшения с керамическими вставками тоже пользовались популярностью. В середине семидесятых в Кисловодске появилось первое фарфоровое изделие, украшенное ручной лепкой. Этот опыт был успешен и в 1975 году этот фарфоровый набор получает на ВДНХ серебряную медаль. После этого успеха кисловодский фарфор

получил своё уникальное «лицо» - декорирование изделий ручной лепкой. В восьмидесятые годы сформировалась школа кисловодского фарфора, как новое направление российской фарфористики, и он стал признанным на государственном уровне традиционным народным художественным промыслом. Однако кисловодцы не стали почивать на лаврах и в девяностых кисловодский фарфор серьёзно расширил ассортимент производимых товаров [4].



Рисунок 5. Комплект украшений из кисловодского фарфора

В производстве кисловодского фарфора сложилось четыре направления: орнаментальная роспись подглазурными красками, люстровая и пейзажная росписи, ручная лепка. В основе декора ручной лепнины - растительный орнамент, условная декоративность и пластика, виртуозное исполнение цветочных букетов и других орнаментальных элементов.

С самого начала мастера по изготовлению кисловодского фарфора старались избежать обезличенной штамповки и создавали произведения ручной лепки с неповторимой росписью и рельефом. В этих изделиях отсутствует дешёвая кустарность – на предприятии применяются высокие фарфоровые технологии, возрождаются и открываются эксклюзивные приёмы декорирования и работы с материалом. Кисловодский фарфор легко и безошибочно узнаваем. Каждое изделие неповторимо, поскольку хранит отпечаток руки автора, его вдохновения и настроения [5].

Таким образом, мы можем подвести итог о том, что использование керамики в качестве материала в ювелирных украшениях, берет своё начало ещё с древности, существует и совершенствуется до сих пор. Такие изделия выглядят достаточно необычно, и имеют определённые плюсы в носке, сочетание простого и подчеркнуто изысканного возвело керамику в ряд самых популярных в ювелирном деле материалов. В керамические заготовки можно добавлять любой краситель – украшение может быть любого цвета.

Изученный теоретический вдохновил нас на экспериментальные поиски по изготовлению авторских подвесок с керамическими вставками. Вставки выполнялись из глиняных пластов, на которые мы нанесли разного рода рельеф. Затем их высушили и обожгли в муфельной печи (рис. 6).



Рисунок 6. Керамические вставки после обжига

Затем эти керамические пластины мы заглазуровали и произвели повторный отжиг (рис. 7-8).



Рисунок 7-8. Глазурованные керамические вставки

Следующим этапом работы стало изготовление металлических подложек из нейзильбера по авторским эскизам. Итог нашей работы представлен на рисунках 9-10.



Рисунок 9-10. Мкаренко А.А. Подвески, 2024. Керамика. Нейзильбер (рук. Вандышева О.В.)

Список литературы

1. Алексеева Е. В. История украшений из керамики, современные украшения и новые подходы в их создании / Е. В. Алексеева // Молодежь и будущее: профессиональная и личностная самореализация : материалы XII Международной научно-практической конференции, Владимир, 24 марта 2023 года. – Владимир: Издательско-полиграфическая компания «Транзит-ИКС», 2023. – С. 172-175. – EDN SPMMBW.
2. Дидко А. Ювелирная керамика – новая технология, или просто мода? [сайт]. – 2016. - URL: <https://favorit-info.com/fakty/40-yuvelirnye-novosti/488-yuvelirnaya-keramika-novye-tekhnologii-ili-prosto-moda> (дата обращения: 10.10.2023)
3. Использование нетрадиционных материалов в ювелирном искусстве // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования [Электронный ресурс] : Тезисы докладов 79-й международной научно-технической конференции, авт. Каукина О.В., Швецова О.В., Магнитогорск, 19–23 апреля 2021 года. Том 1. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – С. 539.
4. История Кисловодского фарфора [сайт]. – URL: <http://azovlib.ru/index.php/2-uncategorised/2582-2019-03-07-09-38-51> (дата обращения: 28.09.2023)
5. Леденева Л. Народные промыслы Кавказа. Кисловодский фарфор [сайт]. – 2011. - URL: <https://vestikavkaza.ru/articles/34834.html> (дата обращения: 28.09.2023)
6. Шибаева В. Ювелирная энциклопедия. Украшения из керамики [сайт]. – 2017. – URL: <https://sunmag.me/tsennosti/10-01-2017-yuvelirnaya-entsiklopediya-ukrasheniya-iz-keramiki.html#:~:text=:text=> (дата обращения: 10.10.2023)
7. Ювелирная керамика: что это такое, свойства, особенности [сайт]. – 2023. – URL: <https://citroens-club36.ru/sovet/keramika-v-yuvelirnyx-izdeliyax-osobennosti-i-primenenie> (дата обращения: 10.10.2023)

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КИНЕТИЧЕСКИХ ЮВЕЛИРНЫХ УКРАШЕНИЙ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности появления, и развития кинетических ювелирных украшений как одной из тенденций развития кинетического искусства начала XX века. На сегодняшний день мы наблюдаем рост интереса потребителей к данному виду украшений. Также нами представлен в рамках статьи авторский вариант украшения с подвижными деталями.

Abstract

The article examines the peculiarities of the appearance and development of kinetic jewelry as one of the trends in the development of kinetic art at the beginning of the 20th century. To date, we have seen an increase in consumer interest in this type of jewelry. We also presented in the framework of the article the author's version of the decoration with movable parts

Ключевые слова: кинетика в искусстве; кинетические ювелирные украшения; история ювелирного искусства.

Key words: kinetics in art; kinetic jewelry; history of jewelry art.

В физике кинетика является одним из основных разделов, изучающих движение материальных точек и объектов, а также причины и законы этого движения. Она играет важную роль в понимании различных процессов в мире, от движения планет до повседневных событий, с которыми мы сталкиваемся каждый день [3].

Концепция кинетики присутствует и в искусстве. Феномен кинетического искусства возник после Второй мировой войны, в крайне нестабильном мире, где будущее было неопределенным, а прошлое -полным травм и катастроф. В искусстве в целом того периода это мироощущение выразилось сначала появлением абстрактного экспрессионизма, в котором мир объектов и субъектов как ненадежных и опасных явлений не существовал в принципе, а все внимание было сосредоточено на передаче эмоций и чувств, а затем появлением такого явления как кинетизм в искусстве, в котором художники отражали эту текучесть и нестабильность мира [2].

Кинетизм стал не только направлением в искусстве, но и своеобразной лабораторией, где художники создавали альтернативные версии реальности и будущего, в котором мы живем сегодня. То, что когда-то воспринималось как художественный эксперимент, во многом стало частью нашей повседневной жизни.

Изменения в исторической действительности, модернизация производства, развитие новых технологий, появление новых материалов, способствовали поиску новых методов художественного выражения в искусстве. Впервые эта ситуация была озвучена итальянским движением футуристов в 1909 году в Первом манифесте футуризма Филиппа Маринетти. Они определили скорость, движение и антистатистику как новые объекты выражения. С помощью традиционных картин и станковых скульптур стало ясно, что заменить эту идею реальностью, изобразить скорость невозможно. Таким образом, утверждалось, что необходимо "наступательное движение" для поиска новых художественных способов изображения и отображения современной действительности [2, 5].

В XX веке, благодаря стремительному развитию науки и техники, изобразительному искусству удалось изменить одну из основных характеристик - статичность. Художественные произведения начали существовать во времени и пространстве, а зритель мог соприкоснуться с ними и приводить в движение. Кинетические скульптуры перемещались, звучали, отбрасывали необычные тени и даже разрушали самих себя. Одной из первых кинетических работ стало «Велосипедное колесо» Марселя Дюшана. Позднее, в 20-х годах прошлого столетия, он придумал первую оптическую машину «Вращающиеся стеклянные диски» и «Вращающуюся полусферу». В России основоположником этого направления стал Владимир Татлин. Он создал модель «Памятник III Интернационала» (рис. 1), однако советские власти не принимали подобное искусство, и башню так и не построил [1].



Рисунок 1. Памятник III Интернационала, автор Владимир Татлин, 1919 г.

Американский художник Александр Колдер создал «мобили» в 20-х годах. Первые модели двигались благодаря моторам, а более поздние - за счет баланса статичных и подвесных элементов. Например, «Осина» (рис. 2) двигалась после

того, как к ней прикасались, и при этом каждый раз вела себя по-своему, что делало каждое взаимодействие с арт-объектом уникальным. [2]



Рисунок 2. «Осина», автор Александр Колдер, 1948г.

Хесус Рафаэль Сото стал одним из самых выдающихся художников-кинетистов XX века. Окруженный динамичной парижской средой, он искал способы перенести свою работу из двух измерений в три, стремился вовлечь зрителя в произведения искусства и сделать его участником. Эти идеи были заложены в «Penetrables» - цветном кубе (рис. 3), состоящим из длинных цветных нитей, ставшем площадкой для взаимодействия со зрителем. От прикосновений нити шумели, переливались и отбрасывали тени. [2]



Рисунок 3. «Penetrables», автор: Хесус Рафаэль Сото

Представители кинетизма стремились выйти за пределы привычного восприятия и задействовать все возможные органы чувств зрителя, тем самым приближая к нему искусство. Идеи кинетизма стали интегрироваться в мир дизайна, ювелирное искусство. Теперь художественные произведения живописцев и скульпторов можно носить как украшения, а сами художники начинают творческие эксперименты в ювелирном искусстве. Используются новые техники, инновационные материалы, которые позволяют создать что-то совершенно иное, чего не видел человек ранее. Технологии выходят на новый уровень, а вместе с этим появляется огромный спрос на подобные изделия. Ювелиры не стали отставать от моды и тоже начали воплощать идеи кинетизма в своих работах.

Первые упоминания о необычных украшениях появились еще в период позднего Возрождения. Чуть позже в кольца и подвески добавились простейшие механизмы - «секреты». Самые распространенные - превращение подвески в брошь и украшение для волос. Экономика играла не последнюю роль во всей идее украшений-трансформеров. В основе этой идеи экономики больше, чем дизайна. В Викторианскую эпоху делали серьги, в которых бриллианты помещались в специальные черные чехлы - шарики. Еще одна причина, по которой украшения-трансформеры были популярны, - безопасность. Чтобы не привлекать внимания разбойников в путешествиях, дамы викторианской эпохи носили невзрачные серьги «с секретом». В изящные шарообразные чехлы таких серег были спрятаны бриллианты. Из соображений безопасности от некоторых украшений в нужный момент можно было отстегнуть какие-то броские детали [1, 5].

Понятие «кинетическое ювелирное искусство» появилось в 1950-х гг. в Европе. Фридрих Беккер - немецкий ювелир и дизайнер - основоположник этого течения. Беккер создавал кинетические кольца и другие ювелирные изделия, ориентируясь на чистые геометрические формы. Свои идеи в жизнь он воплощал благодаря виртуозной технике и точности подгонки шарнирных механизмов в украшениях. Его «продукты» изготавливались исключительно вручную.

Учеником Фридриха Беккера был и вышеупомянутый Майкл Бергер. Бергер работает с золотом, серебром, нержавеющей сталью и даже чугуном, инкрустированными драгоценными камнями. В его драгоценностях отдельные элементы конструкции вращаются, поворачиваются, меняют положение под воздействием кинетической энергии тела. Кольца Бергера (рис. 4) - отдельная история, они совершенно неподвижны и равновесны в состоянии покоя, но при малейшем изменении положения руки, трансформируются в невероятно подвижные объекты - вся магия в незаметных механических соединениях кольца - в верхней и нижней частях подобных украшений расположены микроскопические подшипники, заставляющие драгоценности двигаться в ритм человеческому телу [4].



Рисунок 4. Кольца Бергера

Для кинетических изделий в современном мире характерны механические трансформации, поворотные элементы, ломающие звенья, раскладывающиеся части на отдельные элементы, цветы с раскрывающимися и закрывающимися бутонами и

т. д. Люди создают ювелирные изделия, привлекающие взгляд зрителя. Они настолько необычны, что завораживают человека своей игрой. На первый взгляд в таких украшениях кроется не простой механизм, а волшебство.

Главной характеристикой кинетического искусства является динамичность. Арт-объект не просто перемещается в пространстве, но и трансформируется. Эти изменения происходят под воздействием света, ветра, электромагнитных сил. Основная идея кинетического искусства заключается в создании работ, которые могут меняться и развиваться в пространстве или с течением времени. Такие работы включают движущиеся элементы, световые эффекты, звуковые инсталляции и другие интерактивные компоненты. Они могут взаимодействовать с зрителями или окружающей средой [2].

Ювелирное искусство продолжает развиваться, и теперь драгоценные камни и металлы сочетаются с высокотехнологичным дизайном. Есть мнение, что мода на украшения с подвижными элементами родилась из стремления к расслаблению в наш век девайсов, приложений и аксессуаров, призванных растворить тревогу и стресс. Современные люди живут в постоянной спешке. Быстрый темп жизни оказывает существенное влияние на наше здоровье и психологическое состояние. Со временем человек становится усталым, раздражительным, появляется апатия, может постепенно терять интерес к простым позитивным моментам и событиям, не обращать внимания на свои эмоции и потребности, а также страдать от постоянного стресса и давления. Для того чтобы избежать этого необходимо отвлекаться, переключать свое внимание на что-то другое. Даже маленькая деталь способна перенаправить внимание на короткое время. Этого вполне достаточно, чтобы мозг успел «перезагрузиться». Психологи рекомендуют делать паузу во время работы, это позволяет быстрее и эффективнее справиться с заданием, нежели работать без передышки. С этим могут помочь необычные украшения, которые умеют трансформироваться или двигаться, изменяясь под разными воздействиями. Необычные изделия не только помогут отвлечься, но и привлекут взгляды окружающих за счет своей уникальности, благодаря которым можно создать неповторимый образ и подчеркнуть свою индивидуальность. Кинетические украшения за счёт своих интересных механизмов вовлекают человека в «игру», заставляя на момент отвлечься от постоянной работы или учебы. Сконцентрировать свое внимание не просто на кольце или кулоне, а сложном и удивительном изделии мастера, задумка которого состояла в том, чтобы человек мог порой обращать свои взгляды, казалось бы, на незначительные вещи, имеющие в себе глубокий смысл.

Изученный теоретический материал вдохновил нас на создание авторского изделия с подвижными элементами – кольца «Бабочка», где закрепленные на шарниры к касту крылья, двигаются за счёт сгибания и разгибания фалангов пальца (рис. 5). В декорировании крыльев нами была использована техника филиграни, что позволило сделать крылья не просто красивыми и ажурными, но и лёгкими, что достаточно важно в украшениях подобного рода. В центре кольца расположен камень - тигровый глаз. Благодаря всему этому представленное кольцо имеет «игровой момент», важный для кинетических украшений, оно привлекает к себе внимание окружающих и подчеркивает индивидуальность его обладательницы. Оно

не подойдет для повседневного использования, но прекрасно будет выглядеть на любых торжественных мероприятиях.



Рисунок 5. Малькова Е.В. Кольцо с подвижными крыльями «Бабочка», 2023. Нейзильбер, тигровый глаз. (рук. Вандышева О.В.)

Список литературы

1. Вандышева, О. В. Конструктивные особенности устройства украшений-трансформеров / О. В. Вандышева, Л. В. Неретин // Технология. Дизайн. Образование: Сборник материалов Всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 28–29 апреля 2021 года. – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», 2021. – С. 142-147.
2. Движение как искусство – история развития кинетизма: [сайт]. - URL: <https://theoryandpractice.ru/posts/18776-dvizhenie-kak-iskusstvo-istoriya-razvitiya-kinetizma> (дата обращения: 06.11.2023).
3. Кинетика в физике, основные понятия, законы и применение: [сайт]. - URL: <https://hairsite.ru/faq/kinetika-v-fizike-ponyatie-principy-i-primenenie> (дата обращения: 06.11.2023).
4. О прошлом и настоящем украшений: [сайт]. - URL: <https://www.livemaster.ru/topic/3420024-article-neglupaya-yuvelirka-o-proshlom-i-nastoyaschem-ukrashenij-transformerov> (дата обращения: 06.11.2023).
5. Полвека спустя: кинетическое искусство снова в моде?: [сайт]. - URL: <https://design-mate.ru/read/an-experience/kinetic-art-is-popular-again> (дата обращения: 06.11.2023).
6. Украшения трансформеры: как появились, почему популярны [сайт]. - URL: <https://theblueprint.ru/fashion/jewelry/transformer-jewelry> (дата обращения: 06.11.2023).

АРТ-ОБЪЕКТ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ ИНТЕРЬЕРА

Аннотация

В статье рассматривается и анализируется понятие арт-объекта как специфического художественно-конструкторского продукта. Арт-объект рассматривается нами как объект, отвечающий тенденциям развития современной сферы культуры и искусства. На основе изученного материала нами разработан и представлен авторский концептуальный арт-объект.

Abstract

The article examines and analyzes the concept of an art object as a specific artistic and design product. We consider an art object as an object that meets the development trends of the modern sphere of culture and art. Based on the studied material, we have developed and presented the author's conceptual art object.

Ключевые слова: арт-объект, произведение искусства, предметно-пространственная среда интерьер.

Keywords: art object, work of art, object-spatial environment of the interior.

Искусство, по общему определению гуманитарных наук, является «духовно-практической сферой деятельности людей, которая направлена на художественное постижение и освоение мира» [7]. Искусство направлено на такую потребность человека, как воспроизведение реальности восприятием человека в художественные образы при опоре на ресурсы воображения, являясь одним из важнейших способов эстетического освоения мира. Материальным результатом этого процесса становятся некие объекты, называемые произведениями искусства. В различных исследованиях даются разные определения данному понятию. Наиболее близким нам показалось определение произведения искусства как материального предмета, сотворенного человеком, имеющего долговременное действие и художественную ценность [4]. Произведения искусства существуют во всех сферах искусства (музыке, живописи, графике, скульптуре и т.д.), то есть являются его основной частью, так как это продукт, произведенный с помощью человека и его мышления, являющийся эстетической частью мира.

В эпоху постмодерна термин «произведение искусства» стал терять значимость и для обозначения конечного продукта в искусстве чаще используют

понятие «арт-объекта» [1, 2]. Арт-объект, в отличие от произведения искусства, существует как продолжительный период времени (что характерно для произведения искусства, выдерживающего проверку временем), так может существовать и какое-то очень ограниченное время. Таким образом, арт-объект еще и размывает границы между собой и таким феноменом искусства, как перформанс, который, в свою очередь, в течение не установленного времени может перестраиваться, либо перестать существовать в действительности. На основании вышеизложенного мы можем предполагать, что арт-объект относится к сфере искусства, представляет собой пространственную художественную композицию на разные темы и направления и вызывающую яркий эмоциональный отклик у зрителя. Арт-объекты зачастую наделены некоторой неоднозначностью, игровым характером, будоражат воображение. Художественная природа арт-объекта нацелена на отклик у зрителя и даже некий мысленный диалог с ним. Отличительной чертой арт-объектов является то, что они не подчиняются правилам. Спонтанность, новизна, уход от утилитарности, скрещивание материалов, техник и чувства автора используется в создании объекта, тем самым выводя его за пределы границ, обозначенных традиционным определением понятия «произведение искусства». Этот эффект вносит уникальную характерность и индивидуальность в дизайн среды, в которой и существует арт-объект. В настоящее время арт-объект всё чаще и чаще становится акцентом в пространстве, поэтому становится актуальной частью средового дизайна.

В современном искусстве существуют разнообразные виды арт-объектов: кинетические, статичные, модульные и даже живые, которые состоят из живых людей или животных и насекомых. В рамках нашего исследования нас заинтересовали модульные арт-объекты. Они представляют собой единую цельную композицию, состоящую из нескольких сегментов, частей – модулей, гармонично объединенных одной идеей, сюжетом или темой. «Модуль» (с англ. «module» – часть, единица чего-либо) – это какая-либо часть, единица, выраженная в слове, форме, линии, событии и т.д., и т.п. В нашем случае это часть, элемент, сегмент изображения и/или композиции изображения. Эти сегменты можно соединить в правильном порядке и получить объект, задуманный художником или дизайнером. Однако и по отдельности эти фрагменты могут выглядеть интересно сами по себе. Использование модулей в композиции даёт возможность расширения вариативности формообразования объекта. С их помощью можно создавать другие сложные композиции, как бы формируя свой собственный мир, выступая в роли творца собственной реальности. Чем больше составных частей в композиции, тем более многогранной она выглядит [2, 5].

На основе изученной информации мы разработали и воплотили в материале модульный авторский арт-объект, в основу которого лёг образ быка (рис. 1-3)



Рисунок 1-2. Мацнева Е.Р. Арт-объект «Бык», 2024
Дерево, медь, опаксовая эмаль
(рук. Герасимова А.А.)



Рисунок 3. Составные модули арт-объекта «Бык»

Основным семантическим значением данного образа, который встречается в большинстве культур, является символ жизни и жизненной силы и плодородия. В том числе и в культуре хакасских народов, традиции которых легли в основу образа нашего арт-объекта. В самом мировоззрении хакасов образы животных играют немаловажную роль. Первым в списке по могуществу и известности занимает – бык и корова, так как эти два образа имеют большое значение в социальной, культурной, духовной и бытовой сферах. В мифах и легендах Хакасии бык представляет собой часть мироустройства. Именно, три могучих быка держат землю на своих спинах и в минуты их активности на планете происходят землетрясения. Также сам образ быка в традиционной культуре не только связывают с устройством мира людей, но и с самими людьми, выделяя характерные черты человека и разделяя образ быка, как мужское начало, а корову, как женского. Мужское начало имеет образ быка, так как само животное, по своим зоологическим особенностям, является сильнейшим и бесстрашным животным. Такие же качества присваиваются образу мужчины –

война столетиями. По этой цепочке можно понять, что образ быка и образ война накладываются друг на друга, приводя символ быка к смысловому значению борца и хранителя земель. В культуре хакасов так же присутствует и обратное направление данной цепочки, а именно переложение характеристик человека – война на быка. По этой причине одним из орудий хакасов является рога быков в качестве клинка [3, 6].

Модульные арт-объекты в интерьере – актуальная и набирающая всё большую популярность современная тенденция в искусстве. Они являются мощным средством создания любого образного содержания в средовых объектах и системах самого разного характера. Они помогают расставить акценты и создать правильную атмосферу в помещении. Их свойства: изменяемости (мобильности), интеллектуальности и интерактивности (способности разнообразно взаимодействовать со зрителем, видоизменяясь в соответствии с его потребностями), ярко выраженной образности, многофункциональности и т.д. способствуют привлечению к себе внимания, вовлекая в некое действие и формируя вокруг себя эмоционально насыщенное пространство.

Список литературы

1. Арт-объект и его коммуникативные пространства: [сайт]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/art-obekt-i-ego-kommunikativnye-prostranstva> (дата обращения: 28.09.2023)
2. Арт-объекты в современном средовом дизайне: [сайт]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/art-obekty-v-sovremennom-sredovom-dizayne> (дата обращения: 18.10.2023)
3. Бык и корова: образы и символы в традиционной культуре хакасов (конец XIX - середина XX в.): [сайт]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/byk-i-korova-obrazy-i-simvoly-v-traditsionnoy-kulture-hakasov-konets-xix-seredina-xx-v> (дата обращения: 22.12.2023)
4. Искусство: [сайт]. - URL: <https://skysmart.ru/articles/obshestvoznaniye/iskusstvo> (дата обращения: 10.10.2023)
5. Искусство в доме: как вписать арт-объект в интерьер: [сайт]. - URL: <https://www.inmyroom.ru/posts/9938-iskusstvo-v-dome-kak-vpisat-art-ob-ekty-v-interer> (дата обращения: 10.10.2023)
6. К семантике образа быка в русской и карельской традициях: [сайт]. - URL: http://resources.krc.karelia.ru/krc/doc/publ2010/kalevala_260-266.pdf (дата обращения: 22.12.2023)
7. Определение предмета искусства в нормативно-правовых актах: [сайт]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-predmeta-iskusstva-v-normativno-pravovyh-aktah> (дата обращения: 10.10.2023)

РОЛЬ ДЕКОРАТИВНЫХ АРТ-ОБЪЕКТОВ В СОВРЕМЕННОМ ИНТЕРЬЕРЕ

Аннотация

В статье уточняется понятие «арт-объекта», как феномена декоративно-прикладного искусства, рассматривается значимость роли данных объектов в декорировании современного интерьера, анализируются функции и задачи, выполняемые арт-объектами в пространстве помещения. Также нами были выделены некоторые стилевые направления, наиболее подходящие, на наш взгляд, для использования арт-объектов при оформлении интерьера.

Abstract

The article clarifies the concept of an «art object» as a phenomenon of decorative and applied art, examines the importance of the role of these objects in decorating a modern interior, analyzes the functions and tasks performed by art objects in the room space. We also identified some stylistic directions that are most suitable, in our opinion, for the use of art objects in interior design

Ключевые слова: арт-объект, произведение искусства, декорирование пространства интерьера, стилевые направления в интерьере.

Keywords: an art object, a work of art, interior space decoration, style trends in the interior.

За последние годы в сфере дизайна наблюдается активный рост популярности арт-объектов. Об этом можно судить по многочисленным статьям, выставкам и увеличением продукции прикладного искусства на рынке. В научной литературе чёткое определения арт-объекта мы не нашли. А вот в публицистический этот термин распространён весьма широко. В разных источниках мы встретили разные определения данного понятия, например, об арт-объекте говорят, как о некой композиции, уникальном творении, созданном для воздействия на человека. Он создается с той целью, чтобы продемонстрировать людям нечто удивительное с помощью различных материалов. [2] Или арт-объект рассматривается как творческое произведение, созданное с целью вызвать у зрителя эстетические и эмоциональные переживания. Он может выступать как самостоятельная скульптура, так и часть инсталляции или музейной экспозиции. В отличие от традиционной скульптуры, арт объект часто основывается на концептуальном искусстве и может не иметь классической формы или массы. Он может представлять собой комбинацию различных материалов, элементов и техник исполнения [3]. Ещё арт

объект определяют, как одну из форм современного искусства, в которой художник создает произведение, объединяющее разные виды искусства, такие как живопись, скульптура, графика, музыка и театральное искусство. Это творческое проявление, задачей которого является вызвать эмоции и размышления у зрителя [1].

На основе проанализированных определений в различных информационных источниках, нами было уточнено понятие «арт-объекта», как феномена декоративно-прикладного искусства. Итак, на наш взгляд арт-объект – это уникальное изделие прикладного искусства, созданное из различных материалов, заключающее в себе определённый посыл, мысль, концепцию для зрителя, либо выполняющее исключительно эстетическое и функциональное значение. В целом арт-объектами могут называться предметы, которые выглядят необычно и имеющие художественную ценность. Отличаться они могут формой, размерами, фактурой, материалами и т.д., при этом сочетать в себе несколько техник прикладного искусства. Благодаря освобождению от рамок привычных традиционных форм искусства, арт-объекты имеют возможность напрямую передать интересы и внутренний мир человека самыми разными способами. Мы пришли к выводу, что декоративное изделие может называться арт-объектом, если концепция несёт в себе глубокий посыл для зрителей, побуждая взглянуть на те или иные вещи под новым углом. При этом арт-объекты не подчиняются каким-либо точным законам художественного изделия. Это и отличает их от традиционных произведений искусств. Основой при их создании являются спонтанность, импульсивность, и свобода. Также немаловажной отличительной чертой является возможность интегрировать в арт-объект звук, движение, аудиовизуальные эффекты, что позволяет как можно глубже повлиять на восприятие зрителя, захватить его внимание. [4]

Обобщив изученную информацию, мы определили ряд задач, которые решает арт-объект в интерьере:

1) Функциональная задача, когда арт-объект имеет в интерьере какое-то практическое назначение (рис. 1).

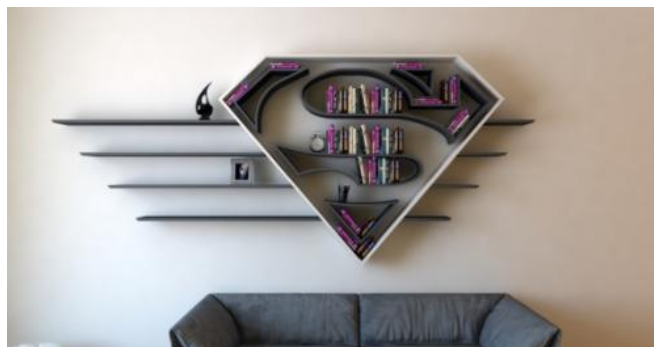


Рисунок 1. Книжная полка визуально заполнила пустую стену

2) Заполнение пространства, когда недочёты, возникшие, например, при ремонтной отделке пространства (голая стена, свободный угол комнаты, большое незаполненное пространство) можно исправить включением декоративных арт-объектов в них.

3) Эстетическая, когда арт-объекты визуально дополняют и обогащают стилистическое решение интерьера помещения (рис. 3).



Рисунок 3. Арт-объект в виде шестерёнок подчёркивает стилистическое направление стимпанка в дизайне интерьера

4) Акцентная, когда арт-объект становится неким акцентом и даже центром композиции в пространстве, привлекающим внимание.

5) Отражение внутреннего мира человека с помощью элементов декора.

6) Историческая, когда арт-объект может стать напоминанием для людей об определённом культурно-историческом периоде

Нами были выявлены наиболее популярные современные стилевые направления в дизайне интерьера, в которых какие-либо арт-объекты используют достаточно часто для их оформления. Их мы представили в виде таблицы (таблица 1) [5, 6].

Таблица 1 - Популярные современные стилевые направления интерьера

Название и краткое описание стилевого направления в дизайне интерьера	Иллюстрация
Классическое стилевое направление. Для него характерно: – использование натуральных материалов для отделки: мраморные столешницы и подоконники, деревянная мебель, шторы из бархата или шелка; – богатый лепной декор потолка или стилизация лепнины при помощи карнизов; – сдержанная цветовая палитра, матовые текстуры и приглушенные оттенки; – симметрия и пропорциональность в расположении мебели и декора, следование принципу парности в интерьере (два кресла, два торшера, парные вазы и т. д.); – обилие света: естественного за счет больших окон и искусственного; предпочтение отдается массивным подвесным люстрам, настенным бра, настольным светильникам, свечам в витиеватых подсвечниках.	
Стилевое направление «неоклассика». Для него характерно: – баланс и отсутствие излишеств; сдержанная цветовая палитра, для покрытий, мебели и декоративных элементов подбирается натуральная цветовая гамма, без чрезмерно ярких красок и контрастных переходов; – качественные и дорогие материалы; – присутствие элементов классического стиля: массивный декор, лепнина, резьба по дереву, зеркала, статуи и прочие элементы.	

Стилевое направление «контемпорари» Для него характерно: – лаконичное и простое оформление интерьера: отсутствие вычурных и сложных деталей, лепки, резьбы, позолоты, инкрустации, экзотических пород дерева; отсутствие ярких цветов в отделке, фактурных поверхностей; – функциональность и практичность, наличие достаточно простой мебели, часто фабричного производства, большой вместимости, с множеством практичных полочек, ящичков и т.д.; пропорциональные размеры мебели, отсутствие помпезных и громоздких предметов мебелировки; яркие и декоративные, но не эксклюзивные аксессуары и предметы искусства; отсутствие сложных многослойных драпировок.	
Стилевое направление «скандинавский» стиль, на формирование которого заметно повлиял северный климат, где мало тепла и света. Для него характерно: – светлые или даже белые стены и потолок для отражения солнечных лучей; – использование природных и экологических материалов, в отделке предметах интерьера – большое количество свободного пространства; – функциональность и удобство, простая функциональная мебель – использование ярких акцентов и деталей.	
Стилевое направление «лофт». Для него характерно: – открытое пространство, высокие потолки с открытыми коммуникациями и балками, огромные окна, отсутствие или минимальное наличие отделки стен, неравномерная кирпичная кладка с трещинами, царапинами, сколами, идеально передающая промышленную атмосферу; – много качественного освещения, включая естественное; – обилие текстиля (в основном напольного - ковры); – полы покрываются плиткой, паркетом, ламинатом, искусственным камнем, наличие антресолей. – общая цветовая гамма: белый, серый, коричневый, оттенки серого, чёрный, тёмные насыщенные цвета. В лофтах хорошо смотрятся рекламные постеры, граффити, скульптуры, фотографии, старые дорожные знаки, оригинальные большие вазы, нестандартные произведения искусства.	
Стилевое направление «эко стиль». Для него характерно: – использование в оформлении и предметах интерьера естественные природных материалов (дерево, камень, мрамор, шерсть, хлопок, глина), растений в интерьере; – естественное освещение преобладает над искусственным; – общая цветовая гамма: земельные оттенки. белый, бежевый, коричневый, бледно-зеленый, цвет почвы, дерева, травы, воды, камня.	
Стилевое направление «кантри». Существует несколько видов стиля кантри по географическим регионам: русское кантри, средиземноморское, французское, американское, итальянское и т.д. Для него характерно: – акцент на натуральных материалах в декоре и предметах интерьера (дерева, камня, шкур животных, кожи грубой выделки, домотканого текстиля); – массивная мебель из дерева, открытые полки и стеллажи вместо шкафов-купе, сервантов, стенок и модулей; – использование в оформлении предметов народных ремёсел и промыслов (горшки, плошки, ручная вышивка, рукодельные куклы, сувениры, посуда в этностиле); – Использование в интерьере предметов старины или стилизованной под	

старину мебели и бытовой техники. – отсутствие глянца, блестящих поверхностей, особенно в дизайне мебели; – общая цветовая палитра – использование цветов и оттенков, встречающихся в природе. Превалирует коричневый цвет, светло-серый, голубой, оттенки зеленого. Также популярен терракотовый, желтый, красный, белый. Все цвета и тона неяркие, приглушенные, «фоновые».	
Стилевое направление «модерн». Главная его черта - изящная изогнутая линия в декоре фасадов и интерьера. Для него характерно: – натуральные материалы (преимущественно древесина) с отчетливо выраженной фактурой; – закруглённые плавные формы, отсутствие симметрии; – изображение животных и растений, подчеркивающее близость стиля к природе и естественность обстановки – использование в оформлении интерьера стеклянных витражей с рисунками на природные темы; большие арочные окна и двери, декорируются витражной мозаикой.	
Стилевое направление «хай-тек». Что характерно: строгая и одновременно простая геометрия; покрытие стен гармонично перекликается с цветовой гаммой мебели; в интерьере активно применяются трубчатые металлические детали; наличие стеклянной мебели и авангардных светильников; двери и перегородки используют в основном раздвижные; при декорировании стен дизайнеры используют кирпич и бетон; активно применяются материалы, используемые в промышленных помещениях; множество точек света, рассредоточенных по комнате.	
«Средиземноморское» стиливое направление. Для него характерно: – использование натуральных материалов, в основном дерева, плитки, камня в отделке помещений; – использование «лёгкого текстиля» - в таких интерьерах уместны полупрозрачные шторы или жалюзи, тонкие балдахины над кроватями, тканые коврики с коротким ворсом или без ворса; – просторность помещений; большие окна; – использование натуральных материалов в отделке; – предпочтение отдается теплой цветовой гамме и синим оттенкам; использование элементов морской тематики; – отсутствие перегруженности интерьера; узоры и орнаменты - в духе традиций национального колорита (волны, изображение растений и т.д.); – функциональная надежная мебель из качественного дерева.	
Стилевое направление «эkleктика». Здесь предполагается в оформлении интерьера сочетания различных стиливых направлений. Обычно комбинируют один или несколько стилей прошлого века. Концепция эkleктики нарушает все писанные и неписанные правила в дизайне, стандарты и выходит за рамки каких-либо заданных характеристик.	

Таким образом, на наш взгляд, основной ролью арт-объекта является преобразование пространства, в которое его помещают, с помощью эмоционального посыла, необходимого для осуществления различных психосоциальных, экономических, просветительских, экологических, функциональных и других задач. Он становится связующим звеном для создания единства пространственной композиции предметов, материалов, различных изобразительных и выразительных средств, организующих интерьер, нацеленных на оригинальность, уникальность, индивидуальность и даже новизну [4].

Список литературы

1. Арт-объект: что это такое и какие функции он выполняет? [сайт]: – 2023. – URL: <https://pochemyzhe.ru/art-obekt-cto-eto-takoe-i-kakie-funkcii-on-vypolnyaet/> – (дата обращения: 28.10.2023).
2. Арт-объект: простыми словами о его сущности и особенностях. [сайт]: – 2018. – URL: <https://protank.su/art-obekt-prostymi-slovami-o-ego-sushhnosti-i-osobennostyax> (дата обращения: 28.10.2023)
3. Арт-объект: что это значит и каковы его особенности? [сайт]: – 2022. – URL: <https://uralchip.ru/faq/art-obekt-cto-eto-znacit-i-kak-sozdat> (дата обращения: 28.10.2023)
4. Герасимова, А.А., Соколова В.А. Значение декоративного панно как эмоционального и эстетического акцента современного интерьера // Технология дизайн образование : сборник материалов всероссийской очно-заочной научно-практической конференции с международным участием, Магнитогорск, 20–21 апреля 2023 года. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2023. – С. 173-183.
5. Дубровина А. Двенадцать популярных современных стилей оформления квартиры. Идеи вашего дома. – [сайт]: – 2018. – URL: <https://www.ivd.ru/dizajn-i-dekor/stili-interiera/12-popularnyh-sovremennyh-stilej-oformlenia-kvartiry-21796> (дата обращения: 03.11.2023)
6. Рыжова И. Стили в интерьере. [сайт]: – 2019. – URL: <https://salon.ru/article/stili-v-interere-foto-vidov-s-nazvaniyami-48612> – (дата обращения: 03.11.2023).

УДК 747

Антонина Анатольевна Герасимова

канд. пед. наук, доцент кафедры
Художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова
г. Магнитогорск

Елена Романовна Мацнева

студент 4 курса
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

АКТУАЛЬНОСТЬ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ МАХОВОЙ РЕЗЬБЫ В СОВРЕМЕННОМ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ

Аннотация

В статье рассматриваются основные виды промыслов России по дереву. Особое внимание уделяется сергиевской маховой резьбе по дереву, как мало сохранившемуся виду русского декоративно-прикладного искусства. Сделан акцент на зарождении и истории этого вида промысла, его сохранении и популяризации, которые основаны на первобытности, минималистичности и яркости образов.

Abstract

The article discusses the main types of wood crafts in Russia. Particular attention is paid to Sergiev's waving wood carving, as a poorly preserved form of Russian decorative and applied art. Emphasis is placed on the origin and history of this type of craft, its

preservation and popularization, which are based on the primitiveness, minimalism and brightness of the images.

Ключевые слова: Сергиевская маховая резьба по дереву, сельские ремесла, Абрамцево-кудринская резьба по дереву, Шемогодская резьба по бересте, Берестяной промысел Кузбасса, игрушка «Матрешка», Богородская игрушка, Александр Николаевич Варганов.

Key words: Key words: Sergievskaya wave wood carving, rural crafts, Abramtsevo-Kudrinskaya woodcarving, Shemogodskaya birch bark carving, Kuzbass birch bark craft, Matryoshka toy, Bogorodskaya toy, Alexander Nikolaevich Varganov.

Сельские ремесла известны ещё с древних времён, фактически, появившись в тот момент, когда человечеству потребовались инструменты и предметы быта. Чаще всего для изготовления предметов использовалась древесина, так как всегда была доступным и распространенным природным материалом. Легкость в обработке позволяла быстро и без особых затрат изготавливать из него бытовые и сакральные предметы: от искусно украшенных амулетов до резных ставен.

Стоит упомянуть, что в разных регионах и областях, у разных этнических групп искусство и культура имели свои характерные индивидуальные особенности, следовательно, различались и их ремесла. Как и народное искусство, народное ремесло нередко зависело от религиозных, культурных и политических убеждений.

В наши дни промыслы по дереву ценятся очень высоко, имея ареол распространения по всему миру. В любой культуре можно провести параллели между этническими аспектами декоративно-прикладного искусства различных народов. Славянская культура многогранна и очень оригинальна. У каждого мастера свой уникальный почерк: изделия могут иметь как простые геометрические и растительные элементы, так и сложные рельефные композиции. Основными видами промыслов по дереву являются резьба, роспись и игрушка. У каждого вида - индивидуальный декор, цветовая гамма, секреты изготовления и отделки. Рассмотрим подробнее характерные черты резьбы в регионах России (табл. 1).

Таблица 1. - Основные виды промыслов России по дереву

Промысел	Характерные черты и история	Иллюстрация
Абрамцево-кудринская резьба по дереву	Главная же особенность изделий абрамцево-кудринской резьбы по дереву – густой орнамент из изгибающихся ветвей и побегов. Для изготовления изделий используется древесина липы, реже – берёзы. Легендарной точкой отсчёта промысла резьбы по дереву стала находка в 1882 г. И.Е. Репиным и В.Д. Поленовым в соседней с Абрамцево деревне Репихово резной доски.	

Шемогодская резьба по берёсте	Часто в растительные орнаменты мастера вводили геометрические узоры из кругов, ромбов - «пряников», овалов, сегментов. Композицию строили по принципу чёткой симметрии. Завершали рисунок каймой из листьев, треугольников, волнистых линий, сеточки. В XVIII в. появилось искусство сквозной прорези и тиснения по берёсте. Высоким мастерством резьбы по берёсте славилась шемогодская деревня Курово-Наволоок.	
Берестяной промысел в Кузбассе	Кузбасский берестяной промысел зародился и менее чем за тридцать лет. Столь быстрое его развитие связано с развитием науки и техники. Береста приобрела популярность благодаря активному обмену навыками между мастерами разных кузбасских городов и популяризации промысла.	
Игрушка «Матрешка»	Русская деревянная игрушка в виде расписной куклы, внутри которой находятся подобные ей куклы меньшего размера. На традиционных матрёшках изображена женщина в красном сарафане и платке. В наше время темы для росписи разнообразны. Считается, что русская деревянная расписная кукла появилась в 1890-х годах, когда бурное экономическое и культурное развитие страны сопровождалось подъёмом национального самосознания и интереса к русской культуре.	
Богородская игрушка	Скульптура или фигурка, вырезанная при помощи специального ножа из пластичных пород дерева (вяз, бук, дуб, ясень). Плавность деталей и отсутствие острых элементов, которые способны поранить ребёнка. Ярким примером является скульптура «Медведь на тройке». Русский народный промысел зародился в XVI-XVII веках в поселке Богородское.	
Сергиевская маховая резьба по дереву	Материалом для резных игрушек служит мягкая, податливая древесина ольхи, липы, осины. По традиции, богородские резчики всегда работали без эскизов и набросков, «с маха» - отсюда второе название богородской резьбы - маховая. По одной из версий, активное изготовление резных фигурок началось в середине XVIII века.	

Наибольший интерес у нас вызвала сергиевская маховая резьба по дереву, поскольку наименее изученный, малоизвестный народный промысел, который необходимо возродить и популяризировать, как значимый исторический пласт в

деревообрабатывающем промысле. Интерес к этой резьбе возник из-за её первобытности, минималистичности и яркости образов.

Параллельно с созданием масштабных иконостасов для Троице-Сергиевой лавры, в работе над которыми участвовали целые артели, в Сергиево-Посадском районе зародилась уникальная маховая техника резьбы. Её история размыта, а будущее не известно. В прошлом этот промысел приносил радость детям, деньги торговцам. Деревянные игрушки создавались будто взмахом топора, от этого сравнения и пошло название «с маха» - маховая резьба.

Существует две теории возникновения маховой резьбы. Одно из сказаний, которому уже более трёхсот лет, гласит, что основоположником маховой резьбы был Сергей Радонежский, который начал вырезать человеческие фигурки в подарок крестьянским ребятам из подобранных брусков мягких податливых пород дерева - осины и липы (рис. 4). Чаще всего историки придерживаются именно этого сказания. Но существует народная легенда, которая рассказывает о том, что впервые куклу из дерева сделала для своих детишек жительница села Богородское. Нехитрой поделкой она хотела позабавить и утешить малышей, а когда игрушка надоела, её отвезли на ярмарку и продали. Со временем местные жители поняли, что подобные изделия пользуются спросом, и стали заниматься «игрушечным» промыслом, причём, как правило, одни мастера изготавливали человеческие фигурки, а другие - анималистические: животных и птиц.

Объекты этого народного промысла представляли собой грубые фигурки, вырезанные как будто взмахом топора и почти не раскрашенные. Игрушки в этой технике привлекают тем, что фактура дерева не требует особенного украшения, цветовая недосказанность будит воображение, а грубый скол передаёт самые тонкие оттенки различных пород древесины. Целые крестьянские семьи трудились над созданием деревянных кукол с поздней осени до ранней весны, в период, свободный от сельскохозяйственных работ. Из осины, ольхи или липы хорошо заточенным ножом взрослые высекали «с маху», без предварительных зарисовок, на деревянной основе фигурки монахов, барышень и гусаров. Работали сидя, удерживая заготовленную чурку на коленях, и чтобы предохранить себя от случайных порезов, плотно обматывали ноги тряпицами.

Один из композиционных приемов маховой резьбы - резьба из трехгранного чурбака, получаемого при раскалывании полена. При резьбе основным инструментом мастера-резчика является острый нож своеобразной формы, получивший название «богородского ножа».



Рисунок 1. Маховая резьба

По традиции готовые игрушки покрывали левкасом, специальным составом из раствора мела, рыбьего клея и льняного масла, который используют в иконописи. После высыхания игрушка шлифовалась.

Одной из самых популярных кукол была ведучка (рис. 2). Бытующее только в Сергиево-Посадском районе название игрушки родственно глаголам «водиться» и «вести» в значении «нянчиться, пестовать, поддерживать». Вырезанные из дерева фигурки представляли собой нянюшек или кормилиц, ведущих за ручки малышей.



Рисунок 2. «Ведучка» 18 в.



Рисунок 3. Барыня и офицер 18 в.

После прихода к власти большевиков в Сергиевом Посаде и Лавре многое изменилось. Активно уничтожалось всё, что могло напомнить о «барской» жизни: «барышня и гусар» (рис. 3), фигурки монахов стали под идеологическим запретом. Техника сергиевской маховой резьбы была практически забыта, и даже почти запрещена, как и всё, что имело хоть какое-то отношение к православию.

Но в 1980-е годы народное сергиево-посадское искусство обрело новую жизнь и снова стало востребованным благодаря резчику А.Н. Варганову, который восстановил русскую маховую резьбу, а на ее основе - некогда знаменитую сергиевскую игрушку, старобогородскую скульптуру-игрушку и православную резную икону, а также создал уникальную православную скульптуру. Наиболее известными работами А.Н. Варганова считаются «Ангел-хранитель», «Возвращение блудного сына», «Святые страстотерпцы Борис и Глеб». За 25 лет мастер создал более 10 000 произведений (рис. 4). В настоящее время особенности технологии маховой резьбы известны немногим специалистам, поскольку техника почти забыта.



«Ангел хранитель» Липа, резьба, роспись



«Монах». Липа, резьба, роспись



«Ведучка». Дерево, краски, лак

Рисунок 4. Малая скульптура в технике маховой резьбы автора А.Н. Варганова

Актуальностью является сохранение традиций данного промысла, для дальнейшего эстетического и интеллектуального развития страны, по причине того, что маховая резьба является одной из самых древних промыслов России. Вклад маховой резьбы мал, но тем он и ценен для истории декоративно-прикладного искусства, а именно своей первобытностью, хаотичностью и разноцветием (рис. 5). Игрушки в технике маховой резьбы рассказывают о примерных одеяниях того или иного века, в зависимости от того в каком году они были сделаны. Ссылаясь на некоторые изделия можно судить о жизни в прошлом, что не мало важно для исторического аспекта.



Рисунок 5. «Ангел хранитель» Н.Б. Антишин. Липа, резьба

Сейчас игрушки в технике маховой резьбы продаются в основном иностранцам. Резчиков осталось немного, поскольку они «не видят потенциала данной профессии». Нам кажется, что у этой игрушки есть будущее, так как минимализм недосказанность и натуральный материал всё больше популяризируется в современном мире и именно этими качествами обладает данная резьба. Продвижение маховой резьбы необходимо для дальнейшего культурного наследия страны, его разнообразия и многоцветия.

Привнести новое в данную технику можно через смену образов, исследовав современные контексты. Например, подобную скульптуру можно включить в разнообразные природные дизайны. А именно в биофильном дизайне интерьера. Так же популяризации этого промысла в современном мире может способствовать внедрение статуэток в компьютерные игры, фильмы, посредством создания в 3D программах.

Список литературы

1. Абрамцево-кудринская резьба URL: <http://www.ya-zemlyak.ru/nps.asp?id=18> (дата обращения 09.12.23). - Текст: электронный.
2. Богородская игрушка URL: <https://www.i-igrushkapedia/bogorodskaya-igrushka-.html> (дата обращения 09.12.23). - Текст: электронный.
3. Герасимова А.А., Гаврицков С.А., Каган-Розенцвейг Б.Л. Сохранение традиций и технологий народного декоративно-прикладного искусства в контексте технологического образования, Современное педагогическое образование. 2019. № 2. С. 116–119. Перечень ВАК по состоянию на 28.12.2018 г. № 1569

4. Маховая резьба – промысел, которого нет
URL:<https://www.calameo.com/read/0070434697460ead84364> (дата обращения 09.12.23). - Текст: электронный.
5. Промыслы по дереву URL:<https://www.kp.ru/samobranka/narodnye-promysly/promysly-po-derevu/> (дата обращения 09.12.23). - Текст: электронный.
6. Сергиевская маховая резьба URL: <https://russianarts.online/23570-sergievskaya-maxovaya-rezba/> (дата обращения 09.12.23). - Текст: электронный.
7. Шемогодская резьба URL:https://ru.wikipedia.org/wiki/Шемогодская_резьба (дата обращения 09.12.23). - Текст: электронный.

УДК 747

Антонина Анатольевна Герасимова

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова

г. Магнитогорск

Варвара Александровна Соколова

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

ФИНИФТЯНОЙ ПРОМЫСЕЛ РОСТОВА И ЕГО МЕСТО В ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ РОССИИ

Аннотация

В статье рассматривается история возникновения и развития финифтяного промысла на Руси. В ходе исследования были рассмотрены основные этапы развития, стили и жанры этого вида декоративно-прикладного искусства, в частности. Сделан акцент на современных авторских работах художников-эмальеров, а также изучен ассортимент современной продукции Фабрики «Ростовская финифть».

Abstract

The article examines the history of the emergence and development of enamel craft in Rus'. The study examined the main stages of development, styles and genres of this type of decorative and applied art, in particular. The emphasis is placed on modern original works of enamel artists, and the range of modern products of the Rostov Enamel Factory is also studied.

Ключевые слова: Ростовская финифть, народный промысел, Нижний Новгород, Кострома и Углич, Михаил Ломоносов, миниатюра, преемственность, династия, жанр, стиль, бренд, технология, расписная и перегородчатая эмаль.

Key words: Rostov enamel, folk craft, Nizhny Novgorod, Kostroma and Uglich, Mikhail Lomonosov, miniature, continuity, dynasty, genre, style, brand, technology, painted and cloisonne enamel.

Единого мнения относительно происхождения слова «Финифть» не существует. Одни учёные считают, что оно происходит от греческого «фингитис», что означает «светлый, блестящий камень», другие же полагают, что оно произошло от Византийского слова «химипет», в свою очередь ведущего начало от греческого глагола, означающего «лить, плавить». В настоящее время этот термин используется применительно к ростовскому художественному промыслу и присутствует в одноимённом названии фабрики: «Ростовская финифть» (рис. 1).



Рисунок 1. Изделие со вставками финифти

В XVIII веке русская финифть стала известна за пределами страны, искусство развивалось, миниатюры на эмали ценились наравне с драгоценными камнями. Промысел процветал в Нижнем Новгороде, Костроме и Угличе (табл. 1). Ученый Михаил Ломоносов внес вклад в развитие эмалирного дела: по его инициативе построили стеклодельный завод. В Академии художеств в Петербурге был основан класс «живописи по финифти», в котором учились будущие художники.

Таблица 1 – Основные этапы развития финифтяного промысла на Руси

Период	Иллюстрация
1760-е годы. открылись цеха, где над церковными заказами работали ремесленники. Затем открылись цеха, где на тяжелом и вредном производстве эмаль плавил в печах, в краски добавляли свинец, чтобы снизить температуру плавления. Со временем Ростов стал снабжать финифтью монастыри по всей стране, яркие иконки пользовались спросом у народа.	 Иконки второй половины XVIII в.
В XIX в. основным товаром ростовских эмальеров были ладанки и иконки с ликами святых, а также шкатулки с городскими и монастырскими видами. Многие художники копировали работы местных иконописцев и картины известных европейских и русских мастеров: Боттичелли, Рафаэля, Виктора Васнецова К концу века преобладала светская тематика изделий, среди состоятельных горожан стали популярны портреты на заказ, выполненные в технике финифти	 Шкатулка по картине Васнецова  Портреты в Ростовской финифти XIX в.

Начало XX в. ростовская финифть пользовалась все меньшим спросом. Новые технологии штамповки и печати делали производство эмалей экономически невыгодным, но выполнялись авторские изделия	Работы мастеров Ростовской финифти к началу XX в.
В 1918 году мастера объединились в артель «Ростовская финифть». Советский период жизни России сформировал новую идеологию, иные формы выражения в искусстве. Церковное назначение финифти и связанная с ней тематика росписи ушли в прошлое, но стали изготавливаться шкатулки, пудреницы, коробочки, украшения с цветочной росписью и сюжетными композициями.	Броши 1920-е гг.
В 1920-30-е основными темами ростовских эмалей стали героические победы в Гражданской войне и трудовые подвиги народа. Рядом с изящными цветочными композициями, украшавшими броши, значки, шкатулки, пудреницы, рамки для фотографий и другие предметы, в орнаменте ростовской финифти появляются серп и молот, пятиконечная звезда, картуши, ленты, колосья и лозунги первых послеоктябрьских лет.	А. А. Назаров портрет И. В. Сталина
В 50-х годах финифтяные миниатюры стали изготавливаться в сочетании со сканью. Появляются изделия самого широкого назначения: кольца, серьги, браслеты, кулоны, подвески с декоративной цветочной росписью. Вместе с тем художники разрабатывали такие темы, как пейзаж, в том числе архитектурный, портрет, сказочные мотивы, бытовые сцены, сюжетные композиции. В эти годы плодотворно работали художники: И. Солдатов, А. Кокин, В. Катков, В. Пителин, ювелиры: В. Солдатова, Л. Матакова, В. Шаров и другие.	И.И. Солдатов миниатюра «Цветы» А. М. Кокин миниатюра «Вид Ростова с озера»
В 1960-х гг. наладилось массовое производство различных ювелирных изделий с живописной эмалью. Коллектив фабрики пополнился талантливой молодёжью - выпускниками Федоскинской профтехшколы и Красносельского художественно-промышленного училища. Ведущими художниками стали А. Евдокимова, Н. Карасёв, М. Кулыбин, Н. Хрыков, А. Цибашова. Лучшие работы этих лет, выполненные живописцами В. Горским, И. Солдатовым и ювелиром В. Солдатовым, экспонировались на	А. М. Кокин. Портрет Ю. А. Гагарина

Всемирной выставке в Монреале (1967г.). В этот период часто использовали мотивы гжельской, хохломской, городецкой, жостовской и многих других росписей. Художники изображали исторических деятелей и знаменитых ученых, героев и космонавтов, к юбилейным датам выпускали предметы с портретами поэтов и писателей.	 Финифтяные изделия с мотивами народных росписей
В 1970-80-е годы на фабрику пришли новые квалифицированные специалисты, прошедшие подготовку в художественных учебных заведениях. Ассортимент активно обновляется и пополняется, растёт объём выпускаемой продукции и поставки в пределах страны, активно осваивается внешний рынок. В коллективе сформировалась творческая группа живописцев и ювелиров экспериментального цеха, разработавших немало оригинальных образцов, которые затем осваивались в массовом производстве. Художники вели поиски в области технологии эмали, совершенствовали технические приёмы, создавали новые формы изделий.	 Подвески 1970-80-е гг.
В 90-е годы возрождается иконописная миниатюра, эмалью вновь украшают предметы церковного обихода.	 Миниатюра
Многие из современных Ростовских мастеров происходят из династий эмальеров, они, как и прежде, вручную расписывают изделия.	 Современное кольцо «Свидание»

Сегодня промысел финифти в Ростове Ярославской области по-прежнему развивается. В городе работает несколько творческих объединений и фабрика (рис. 2).



Рисунок 2. Современный логотип фабрики «Ростовская финифть»

Творчество современных Ростовских мастеров развивается по самым разным жанровым и стилистическим направлениям.

Таблица 2 – Работы мастеров артели «Ростовская финифть»

Имя мастера	Название работы и год создания	Фотография
Н.А. Куландин	Триптих «Ростовские звоны» 1968 г.	
А.Г. Алексеев	Миниатюра «Осенняя пора» (портрет А. С. Пушкина) 1984 г.	
А.А. Хаунов	Лоток «Декоративный» 1978 г.	
Б.М. Михайленко	Миниатюра «Зодчие» 1972 г.	
А.Е. Зайцев	Портрет М. И. Кутузова 1984 г.	
А.В. Тихов	Миниатюра «Птица» 1976 г.	
В.И. Поляков	Миниатюра «Современница» 1983 г.	

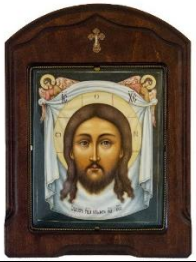
В.П. Грудинин	Складень «Прощание» 1982 г.	
В.Д. Кочкин	Миниатюра «Зимний пейзаж» 1983 г.	
В. В. Сухов	Миниатюра «Княгиня Мария Ростовская» 1992 г.	

Произведения мастеров ростовской финифти неоднократно отмечены наградами и медалями на международных выставках в Дюссельдорфе, Лионе, Лейпциге, Токио, Берлине, Познани, Лос-Анжелесе, Венесуэле, Пхеньяне. В 1982 году художники Н. Куландин, А. Хаунов и ювелиры В. Солдатова и Л. Матакова стали лауреатами Государственной премии имени И. Е. Репина.

Многие из мастеров происходят из династий эмальеров, они, как и прежде, вручную расписывают изделия. Творчество современных Ростовских мастеров развивается по самым разным жанровым и стилистическим направлениям (табл. 3).

Таблица 3 –Работы мастеров фабрики «Ростовская финифть» сегодня

Направление	Имя мастера, название работы и год создания	Иллюстрация
Портретная миниатюра	Б. М. Михайленко. Портрет отца 2002 г.	
Исторический портрет	В. Т. Кривоносов, ювелир А. В. Мухарев. Портрет заслуженного художника России Б. М. Михайленко 2007 г.	
Военно- исторический портрет	А. Е. Зайцев, ювелир Л. Н. Матакова. Портрет государя императора Николая II 2002 г.	

Лирический пейзаж	Т. С. Михайленко, ювелир Б. М. Михайленко. Миниатюра «Тишина» 2002 г.	
Сюжетная композиция	Н. В. Серова, ювелир А. В. Мухарев. Зеркальце «Балагуры» 2004 г.	
Пейзаж	Т. Ф. Пантелеева, ювелир М. А. Фирулин. Кулон «Осенняя пора» 2004 г.	
Цветочная роспись	Т. С. Михайленко, ювелир Л. Н. Матакова. Шкатулка «Луговая» 2005 г.	
Натюрморт	И. А. Алексеева, ювелир А. А. Алексеев. Миниатюра «Натюрморт с яблоками» 2001 г.	
Иконописная роспись	А. А. Хаунов. Икона «Спас Нерукотворный» 2010 г.	
Архитектура	В. Т. Кривоносов. Миниатюра «Царские врата церкви Спаса на Сенях в Ростове Великом» 2005 г.	
Животные	А. В. Колотилова, ювелир А. А. Кабанов. Шкатулка «Птички» 2004 г.	

Мастером исторической, жанровой и портретной миниатюры зарекомендовал себя Н. Куландин. Жанр исторической миниатюры занял основное место в творчестве живописца В. Грудина. А. Зайцев получил признание как мастер военно-исторического портрета. А. Тихов и В. Кочкин нашли себя в жанре лирического пейзажа. Многогранно творчество А. Хаунова - автора сюжетных композиций, портретов, пейзажей и цветочных росписей. В разных жанрах выполнены работы А. Алексеева, который известен также своими успешными опытами в области технологии эмалей и монументальном искусстве (рис. 3).



Рисунок 3. А. Г. Алексеев, ювелиры А. Г. и А. А. Алексеевы. Панно «Ростовский мастер финифтяных дел XVIII в. Алексей Игнатьевич Всесвятский» 2001-2008 гг.

Невозможно равнодушно относиться к финифти. «Огненное письмо» завораживает, притягивает, восхищает, вызывает желание любоваться, ведь в каждом изделии - ответ души живописца и ювелира (рис. 4).



Рисунок 4. Современные изделия фабрики «Ростовская финифть»

Произведения старых и современных Ростовских мастеров хранятся в Государственном Историческом музее, Государственном Русском музее, Государственном Эрмитаже, Оружейной палате Московского Кремля, Государственном музее-заповеднике «Ростовский Кремль» и других музейных собраниях и частных коллекциях в России и за Рубежом.

Бренд Ростовская финифть известен на весь мир и вот уже более 100 лет фабрика «Ростовская финифть» сохраняет технологии и традиции этого яркого вида миниатюрной живописи. Наряду с расписной эмалью на заводе применяется перегородчатая эмаль, которая украшает и подчеркивает скань, придавая изделиям законченность и яркость (рис. 5). Экспериментируя с разными техниками эмали, художники имеют возможность играть цветами и объемами.



Рисунок 5. Современная перегородчатая эмаль кофейная пара Зелёное яблоко фабрики «Ростовская финифть»

Сегодня мастера фабрики «Ростовская финифть» работают в разных жанрах и стилях: от исторической миниатюры и военно-исторического портрета до пейзажа и цветочных росписей. Их произведения участвуют в выставках разного уровня и стали украшением коллекций Эрмитажа, Государственного Исторического, Государственного Русского и других музеев, а также частных собраний в России и за рубежом. Следуя традициям и подхватывая модные тенденции, художники развивают и сохраняют старинное русское искусство. Фабрика «Ростовская финифть» предлагает различного вида продукцию:

- Ювелирные украшения (кольца, серьги, подвесы, браслеты, броши, колье, мужская коллекция, детская коллекция);
- корпоративные подарки и сувениры (зеркала, магниты, брелоки, ежедневники, визитницы, флешнакопители, шкатулки, книги, подстаканники, панно, кольца для платка, наперстки, часы);
- посуда (братины, предметы для сервировки стола, фужеры, чаши, бокалы и кубки, чайники, наборы стопок, ложки и наборы с ложками, ковши, фужеры и бокалы, подстаканники, сервизы, наборы посуды и его элементы, икорницы, бочонки);
- предметы Православия (иконы, кресты нательные, образки нательные, иконки нательные, пасхальные яйца, книги религиозные, складни, церковная утварь и атрибутика);
- праздники (23 февраля, 8 марта, 9 мая, Новый Год, Пасха).

Данные разделы продукции являются перспективными для дальнейшего развития, но важно не просто сохранить очень интересный и яркий промысел ростовской финифти, но и ориентироваться на запросы современного потребителя.

Список литературы

- 1 Второе рождение ростовской финифти. - URL: <https://antiqueland.ru/articles/1070/> (дата обращения: 29.10.2023). - Текст: электронный.
- 2 Герасимова А.А., Гаврицков С.А., Каган-Розенцвейг Б.Л. Использование бионических форм в процессе подготовки художников декоративно-прикладного искусства Современное педагогическое образование. 2019. № 3. С. 77-80. (Перечень ВАК по состоянию на 01.02.2022 г. № 2150)
- 3 История зарождения Ростовской финифти. - URL: <https://finift.net/onas/istoriya-fabriki/> (дата обращения: 29.10.2023). - Текст: электронный.
- 4 Коллекции Государственного музея-заповедника «Ростовский кремль». - URL: <https://www.rostmuseum.ru/collections/catalog/finift/> (дата обращения: 28.10.2023). - Текст: электронный.
- 5 Ранняя ростовская финифть. - URL: <https://antiqueland.ru/articles/873/> (дата обращения: 29.10.2023). - Текст: электронный.
- 6 Ростовская финифть - письмо огненное из Ростова Великого. - URL: <https://turlog.ru/narodnyie-promyislyi/rostovskaya-finift-pismo-ognennoe-iz-rostova-velikogo.html?ysclid=lobbgvtwty175829759> (дата обращения: 28.10.2023). - Текст: электронный.
- 7 Ростовская финифть. - URL: <http://yarobl.ru/kray/rostov-finift?ysclid=lobnpegf265379750> (дата обращения: 28.10.2023). - Текст: электронный.
- 8 Финифть: история промысла на Руси. - URL: <https://www.culture.ru/materials/254605/finift-istoriya-promysla-na-rusi?ysclid=lobo0pelpu96470322> (дата обращения: 29.10.2023). - Текст: электронный.

УДК 747

Антонина Анатольевна Герасимова

канд. пед. наук, доцент кафедры
Художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова
г. Магнитогорск

Азалия Газизовна Юртумбаева

студент 4 курса
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ РЕМЕСЛА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТКАЧЕСТВА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Аннотация

В статье рассматривается ручное узорное художественное ткачество, как

традиционный вид народного творчества, деятельность ООО «Алексеевская фабрика художественного ткачества», являющееся одним из немногих предприятий в России, сохранившим и развивающим народные традиции в области текстиля. Так же рассматриваются особенности технологического производства традиционных тканых изделий. Затрагивается тема возрождения, сохранения и популяризации народного тканного промысла.

Abstract

In the article, hand-patterned artistic weaving, as well as a type of folk art, is carried out by Alekseevskaya Artistic Weaving Factory LLC, which is one of the previous enterprises in Russia that preserves and develops folk traditions in the field of textiles. It should also be noted the features of the technological production of traditional fabric products. The topic of revival, preservation and popularization of folk textile craft is touched upon.

Ключевые слова: Алексеевская фабрика художественного ткачества, Ручное узорное художественное ткачество, традиционным видом народного творчества, прядильно-ткацкий промысел, популяризации ремесла, закладное ткачество, браное ткачество, ремизное ткачество, технологический процесс.

Key words: Alekseevskaya artistic weaving factory, Hand-patterned artistic weaving, a traditional type of folk art, spinning and weaving, popularization of the craft, mortgage weaving, braided weaving, heald weaving, technological process.

Ручное узорное художественное ткачество было и остается традиционным видом народного творчества. ООО «Алексеевская фабрика художественного ткачества» является одним из немногих предприятий в России, сохранившим и развивающим традиции ручного узорного ткачества.

В 1927 г. на базе небольшого прядильного производства появилась артель «Ударница», продолжившая традиции местного прядильно-ткацкого промысла. В ней работали четыре цеха: вязальный, прядильный, шапочный и трикотажный. В 1970-1980-е годы эталонные образцы серийных изделий разрабатывались московскими художниками Научно-исследовательского института художественной промышленности. В 1993 г. фабрика была реорганизована в открытое акционерное общество «Алексеевская ФХТ».

Строгий контроль за качеством выпускаемых изделий, постоянное обновление ассортимента, поиск партнеров, изучение рынка сбыта помогло фабрике удержаться на ногах в экономически нестабильные годы (рис. 1). В 2004 г. произошла смена права собственности: ОАО «Алексеевская ФХТ» реорганизовалось в ООО «Алексеевская фабрика художественного ткачества».



Рисунок 1. Ручной ткацкий станок

Фабрика ручного ткачества в Алексеевском районе Татарстана, одна из трёх в России, которая существует до сих пор. Наряду с уникальным старинным промыслом на фабрике работает швейный цех, оснащенный импортным оборудованием, но значительная часть объема выпускаемой продукции (более 100 видов изделий из натурального хлопка и льна) производится на старинных ручных ткацких станках (табл. 1). Также большое внимание уделяется популяризации ремесла: предлагаются экскурсии на предприятие и участие в мастер-классах.

Творческий коллектив создает новые тканые изделия, большая работа ведется по изучению музейных образцов, восстановлению старинных узоров, реставрации старинной ткани (рис. 2).



Рисунок 2. Тканый национальный костюм

Таблица 1. - Виды ткачества

Характеристика	Иллюстрации
Наиболее древний, характерный для тюркских народов (асалап сугу, бүлеп сугу). Старинные образцы относятся к концу XVIII-первой половине XIX вв. В Казанском, Лаишевском уездах Казанской губернии оно проявлялось как единичное явление. При закладной технике используется система уток – узор составляется из поперечных нитей, пересекающихся с продольными, образуя двустороннюю ткань. Ткачиха в местах узора должна была заполнить каждый участок ткани отдельной нитью нужного цвета. При этом прокидка утка челноком отсутствовала, а вместо нее закладывались концы нитей разных цветов. Каждая нить проходила лишь в пределах узора, а дойдя до его границы, поворачивала обратно. Закладная техника позволяла выполнять самые разнообразные орнаментальные формы, как простые, так и сложные, давала возможность создать многоцветный узор орнамента. Закладными узорами обычно украшались бытовые изделия с небольшой площадью поверхности. С ней связан один из традиционных видов искусства казанских татар - безворсовое ковроделие.	 Закладное ткачество
В практике татарского ткачества браная техника встречалась на всей территории Поволжья и Приуралья. Она была творчески воспринята татарскими мастерицами от русского населения, появившегося в крае в середине XVI в. В браном ткачестве узор лицевой стороны изделия образовывается настилом утка, а узор изнаночной стороны - настилом основы. Полотно ткани и ее орнамент создавались одновременно, с использованием двух ниточек. Для получения узора применялись дополнительные приспособления: дощечки-бральницы, пруточки. Ткачиха отсчитывала нужное количество нитей основы соответственно задуманному узору и набирала на дощечку-бральницу. Бральница делила основу на две части, образуя между ними небольшой зев, куда вставляли широкую дощечку (күтәрү тактасы). Через зев пропускали узорный уток. После чего ткачиха продевала в зев основы (с задней стороны ниточек) тонкую круглую палочку (шәбе) и вторую широкую доску, которую клали плашмя и дважды пропускали фоновый уток и прибавляли бердом. Простая прокидка производилась от хода подножек. Затем на дощечке перебирали следующий ряд основы и фиксировали узор при помощи второго пруточка. Так ткали до середины узора, но в дальнейшем, добирая узор, дощечкой-бральницей уже не пользовались, а работали при помощи пруточков. Перед каждым пруточком, начиная с последнего, ставили ребром доску, в открывшийся зев пропускали цветной уток, и дальше процесс повторялся. При этом во второй половине узора в обратной последовательности повторялась копия первой его половины и целостный узор всегда оказывался симметричным по горизонтальной оси. Браное ткачество применялось в украшении изделий с большими поверхностями (занавеси, накидки для посуды, покрывала для постели, подзоры для матиц, скатерти, концы полотенец).	 Браное ткачество

Наиболее сложная по технике исполнения (кыялап сугу). По мнению Ф.Ш. Сафиной, данная техника была заимствована татарами у русских крестьян не ранее XIX в. Особенность получения узора в ней, как указывает само название, заключалось в применении большого количества ремизок (от 4 до 8 и более). В отличие от браного ткачества здесь узоры создавались без применения дощечек и бралийниц. Каждый глазок нитченки по порядку оснащалась нитями и в таком порядке производилась оснастка ремизок. Каждая из них при опускании или поднимании образовывала зев между нитями основы. Регулируя подножками положение ремизок и пропуская через зев основы поперечные нити, создавалось сложное переплетение нитей и получалась фактурную ткань. Ее характерные мотивы - ромбы, зигзаги, ласточкины хвосты.



Ремизное ткачество

Технологический процесс создания тканых изделий сложен, требует специальных навыков, ткацкого оборудования и включает в себя несколько этапов (табл. 2).

Таблица 2. - Технологический процесс создания тканых изделий

Этапы	Технологический процесс	Изображение
I этап	Разработка макетов на бумаге, подбор состава пряжи, выбор цветовой гаммы по паллету, определение размеров изделий	
II этап	Расчет необходимого количества нитей основы и утка. Снование пряжи для основы, снятие нитей со сновальной карусели, раскладка на барабан, раскладка пасм по порядку в гребенку, связка на навой, навивка, снятие навоя, установка навоя на станок, раскладка пасм в рейки, вязка основы на ткацкий станок, перетяжка через гальвы	
III этап	Намотка цевок для перетекания основы, установка цевок в челнок	
IV этап	Процесс создания изделия. Для ткачества применяется следующая последовательность: при подъеме одной ремизки и опускании другой образуется зев, в который прокладывается челноком нить утка. С помощью берда, закрепленного в батане, совершающем возвратно-поступательное движение, нить утка прижимается к опушке ткани. Бердо отходит в обратном направлении, ремизки меняются местами: верхняя	

	опускается вниз, а нижняя поднимается вверх. Снова образуется зев, в который прокладывается следующая нить утка. Нарботанная ткань огибает грудницу, вальян, перемещающий ткань, направляющий валик и наматывается на товарный валик	
V этап	Раскрутить полотно изделия с вала, срезать изделие. Необработанные края обработать швом в подгибку с закрытым срезом. Ширина подгибки в готовом виде 0,5-0,7см. Строчка должна быть ровная. Готовое изделие распаривают горячим утюгом.	

Сегодня на фабрике делают скатерти, столешники, полотенца, салфетки, сумки, шторы и портьеры из хлопка и льна, шьют рубахи, блузы, сарафаны, платья и национальные костюмы. Алексеевских мастеров знают во многих крупных городах России и зарубежья. Сувенирный набор Алексеевской фабрики художественного ткачества – лучший подарок к любому празднику. Также на фабрике занимаются пошивом спецодежды с вышивкой логотипа заказчика (табл. 3).

Таблица 3. - Анализ продукции Алексеевской фабрики художественного ткачества

Вид изделия	Описание	Изображение
Тканое полотно	Полотно, вытканное вручную мастерами Алексеевской фабрики. Традиционно используются национальные орнаменты в полосе	
Тканая одежда	Изделия закамских мастеров славятся своей экологичностью и красотой. Экологическая одежда - это предметы гардероба, изготовленные из натурального, экологически чистого сырья и при производстве которой не использовались химические красители и отбеливатели. Экологическая одежда с триумфом завоевывает подиумы, поражая комфортностью и функциональностью.	
Подарки и домашний текстиль	Скатерти и салфетки из льняного полотна ручной работы - не просто предметы для дома - это особые изделия, ведь в их производство вложен опыт и душа мастеров ручного ткачества Алексеевкой ФХТ.	
Тканые сумки	Легкие и комфортные сумки из тканого полотна через плечо - это отличный вариант для путешествий. Тканые сумки Алексеевской фабрики художественного ткачества еще обладают обережными свойствами	

Полотенца и рушники	Предмет бытового и ритуального назначения; наделяется семантикой пути, дороги, соединения, связывания. В обрядах выступает в качестве дара, оберега, покрывала, украшения, символа праздника, имеет знаковую и оповестительную функцию. Обрядовые функции и символика рушника во многом аналогичны полотну (полотенцу). Рушник широко используется в разнообразных обрядах: на похоронах, свадьбе, рождинах и крестинах, в календарных обрядах, в магии, медицине.	
Текстиль для учреждений	Одно из направлений деятельности фабрики художественного ткачества: комплексное текстильное оформление гостиниц, ресторанов, офисов, государственных учреждений и выставок. Используются профессиональные ткани для столового белья и обивки. Производится пошив текстиля по размерам заказчика, а также пошив текстиля из фабричного тканого полотна с брендированием вышивкой	
Спецодежда на заказ	На фабрике шьются все виды спецодежды: для врачей, поваров, горничных, продавцов, охранников, строителей, рабочих. Так же изготавливается спецодежда по индивидуальным эскизам. Популярно нанесение логотипов и фирменной символики	
Машинная вышивка	Вышивку делают на любых изделиях и крое. С помощью нанесения логотипа, рубашки, поло и футболки становятся частью корпоративного стиля и повышают престиж компании. Промышленная вышивка на бейсболках. Для корпоративных подарков заказать нанесение вышивкой можно на одежде, халатах, банных тапочках, флагах и любых других изделиях. Одним из популярных продуктов являются шевроны и нашивки.	
Палантины	Для изготовления палантинов используют натуральную шерсть и хлопок, с добавлением красителей. Классические размеры палантинов 180x80см	

В Алексеевском регулярно организуют экскурсии на фабрику и мастер-классы по художественному ткачеству для туристов. Ручное ткачество - ценнейшее наследие Алексеевского края - не стареет с годами и, так же, как в былые века, оно несет свою узорную красоту в каждый дом, даря, светлую радость людям [2].

На протяжении всей истории развития Алексеевского ткачества промысел не терял своей актуальности. Благодаря государственной политике по поддержке

отечественного производителя и предприятий народных промыслов Фабрика получила шанс на жизнь: сертификат «Предприятия народных художественных промыслов Республики Татарстан» за номером 001, выданный Департаментом по поддержке и развитию малого и среднего предпринимательства РТ.

У организации на сегодняшний день есть достаточно перспектив для развития и это связано с ростом интереса общества к различным этническим группам. Основной целью деятельности можно обозначить сохранение ручного ткачества, как вида национальной культуры и народного наследия, создание натуральных полотен и пошив из них одежды в народном стиле, производство аксессуаров, сохранение натурального производства в мире компьютерных технологий и прогресса.

Проанализировав выпускаемую современную продукцию и особенности ткацкого производства, мы решили предложить ряд новшеств, которые помогут развить промысел художественного ткачества Алексеевской фабрики. Это должно привлечь внимание людей к проблеме сохранения национальных традиций и их внедрение в современный мир:

- Организация курсов, на которых будут целенаправленно обучать ткачеству и ковроткачеству. Молодые кадры привлекут внимание данному промыслу, что напрямую связано с востребованностью рабочих мест.

- Приобретение специального оборудования. Необходимо закупить модернизированные ткацкие станки для разных видов ткачества, что даст свободу в выполнении изделий, выборе цвета и рисунков.

- В процессе обучения молодых кадров изучить орнаменты, символы и их семантическое значение разных народов, гармонично использовать, сочетать и преобразовать их по требованиям современного мира.

- Расширение ассортимента продукции: создание двух линеек тканых изделий в традиционном стиле и современном, например, выпустить линейку одежды и домашних принадлежностей, подарочных наборов по мотивам других культур мира.

- Развитие сайта Фабрики в интернете, где более подробно будут показаны возможности ткачества.

Сейчас Фабрика активно развивается, участвует во многих ярмарках и выставках, таких как: выставка «Зимняя Лада» (г. Москва), Художественно-промышленная выставка-форум «Уникальная Россия» (г. Москва), «Самовар-фест» (г. Москва), выставка «Арт-Пермь» (г. Пермь). Активное сотрудничество художников фабрики с музеями Республики Татарстан позволяет восстанавливать и сохранять традиционные узоры, разрабатывать на их основе новые. Развиваются и современные формы сбыта - продукцию можно купить в интернет-магазине Alextkach.ru. Также большое внимание уделяется популяризации ремесла: есть возможность совершить экскурсию на предприятие и принять участие в мастер-классах.

Список литературы

1 Алексеевская фабрика художественного ткачества URL: <https://alekseevskiy.tatarstan.ru/afht.htm> (дата обращения: 14.10.2023). – Текст:

электронный.

2 Алексеевская фабрика художественного ткачества. Одежда из льна и хлопка, вытканная вручную URL: <https://alextkach.ru/products> (дата обращения: 20.10.2023). – Текст: электронный.

3 Алексеевская фабрика художественного ткачества: официальный сайт, контакты, каталог товаров URL: <https://www.kp.ru/samobranka/predpriyatiya/alekseevskaya-fabrika-hudozhestvennogo-tkachestva/> (дата обращения: 29.10.2023). – Текст: электронный.

4 Герасимова А.А., Гаврицков С.А., Каган-Розенцвейг Б.Л. Сохранение традиций и технологий народного декоративно-прикладного искусства в контексте технологического образования. Современное педагогическое образование. 2019. № 2. С. 116–119. Перечень ВАК по состоянию на 28.12.2018 г. № 1569

5 Как в Татарстане работает старинная фабрика ручного ткачества <https://rg.ru/2021/05/26/reg-pfo/kak-v-tatarstane-rabotaet-starinnaia-fabrika-ruchnogo-tkachestva.html> (дата обращения: 29.10.2023). – Текст: электронный.

6 Лекция. Историческое место малой Родины. Алексеевская фабрика художественного ткачества URL: <https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2020/03/25/leksiya-istoricheskoe-mesto-maloy-rodiny> (дата обращения: 14.10.2023). – Текст: электронный.

7 Мэриэнн Муди. Современное ручное ткачество. Москва «Эксмо», 2018. – 144 с. - ISBN: 978-5-04-095082-9. Текст: непосредственный.

8 Техники и технологии ткачества URL: <https://www.tatcultresurs.ru/onkn/tekhniki-i-tekhnologii-tkachestva> (дата обращения: 29.10.2023). – Текст: электронный.

9 Цветкова Н.Н. Искусство ручного ткачества – Москва.: СПбКО, 2014. – 161 с. - ISBN 978-903983-37-7. Текст: непосредственный

УДК 739.7

Владислав Евгеньевич Стюфляев

студент

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»

г. Липецк

Вера Анатольевна Кукушкина

доцент кафедры Дизайна

и художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»

г. Липецк

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ДЕКОРА ХОЛОДНОГО ОРУЖИЯ

Аннотация

В статье приведён анализ композиционных мотивов декора холодного оружия в историческом контексте. Рассмотрены некоторые техники нанесения декоративных элементов на холодное оружие.

Abstract

The article analyzes the compositional motifs of decoration of cold steel weapons in the historical context. Some techniques of applying decorative elements on cold weapons are considered.

Ключевые слова: холодное оружие; декор; изготовление.

Keywords: cold weapon; decoration; fabrication.

Холодное оружие имеет огромную историческую и культурную ценность, и его декоративные элементы являются неотъемлемой частью его идентичности.

Холодное оружие, которое включает различные предметы и может быть представлено клинковым оружием, таким как ножи, сабли, мечи, а также предметами режущего, колющего, рубящего или комбинированного действия, такими как штыки, копья, топоры.

В ходе эволюции было выведено два вида холодного оружия: оборонительное и оружие, служащее для нападения. В зависимости от назначения оно подразделялось на боевое и охотничье.

А в средние века возник новый вид, который в наше время можно было бы назвать спортивным [1].

В процессе эксплуатации и хранения холодное оружие может подвергаться повреждениям и износу, что требует восстановления его декоративных элементов.

Отсутствие или некорректное восстановление декора может снизить историческую и культурную ценность холодного оружия.

Разработка и применение методики реструктуризации при восстановлении декора холодного оружия позволит сохранить и передать будущим поколениям знания о традиционных техниках искусства и ремесел, связанных с изготовлением и украшением оружия.

Анализируя украшение клинка и ножен с помощью метода стилистического элементно-структурного подхода, исследователи выдвинули тезис о том, что орнаментальные элементы конструкции (такие как грифон, пальметта, волюта) прошли через авторское творческое переосмысление.

Ампир в России отличает скрещение строгих линий с яркими декоративными элементами, включая многочисленные воинские символы и отсылки к патриотической службе.

Этот стиль сложился во время Первой империи Наполеона Бонапарта, представляет собой специфическое сочетание римских классических и египетских мотивов, отражая некоторое воскрешение классицизма, предшествовавшего эпохе ампира.

Произведение южно-уральского художника из группы «клинковых рисовальщиков-оружейников», представляющее собой саблю без определенного образца, украшенную утонченным золотом и в чехле, созданное в Златоусте в 1824 году, является ярким примером типичной характеристики русского ампира.

Клинок этой сабли имеет изогнутую форму и одну режущую кромку. Он украшен изображениями сцен изготовления холодного оружия и крылатого грифона, выполненными в техниках травления, гравировки, воронения и золочения (длина сабли составляет 100,0 см, длина клинка – 85,0 см). Части эфеса из стали

травлены под серебро и украшены растительным орнаментом, а навершие представляет собой голову Геркулеса, позолоченную бронзой. Рукоять сабли имеет щечки из резной слоновой кости. Ножны сабли обтянуты бархатом и декорированы стальными золочеными накладками (рис. 1).



Рисунок 1. Внешний вид клинка

При изучении декора клинка сабли с использованием стилистического элементно-структурного метода, авторы пришли к выводу, что композиция является сложным многофигурным образцом.

На клинке изображены тринадцать клейм, представляющих цикл производства оружия на Златоустовской фабрике.

Вместо реалистических изображений рабочих процессов, используется условная стилизация и декоративность.

Пространство клинка разделено на клейма, создавая плоскостные сцены. Такое композиционное решение придает ему орнаментальный вид. Между клеймами расположены декоративные вставки, состоящие из волют, объединенных золотой пятиконечной звездочкой. Волюта и звезда являются характерными орнаментальными элементами ампира.

Одной из выдающихся композиций на клинке является сцена подношения оружия, которая ассоциируется с известным медальоном «Народное ополчение» Ф. П. Толстого. Три миниатюрные фигурки преподносят оружие, а летящий крылатый Гений Победы приветствует его. Таким образом, многофигурная композиция клинка сабли соответствует стилистическим принципам ампира [2].

Декор клинка сабли включает в себя изображение грифона. Этот анималистический образ демонстрирует художественное орнаментальное мастерство автора.

Для определения авторского вклада в декоративные элементы обратимся к стилистическому элементно-структурному методу исследования. Метод направлен на выявление и атрибуцию устоявшихся художественных конструктивных элементов, мотивов и сюжетов, используемых мастером в своем творчестве.

Данный подход позволяет определить, насколько элементы орнамента являются заимствованными или авторскими в художественном творчестве художника.

Художник исследовал стилистические особенности ампирического стиля, сочетая исторические элементы с собственным творческим видением, создавая уникальный

и стилистически оформленный образ, который объединяет несколько исторических эпох в единой художественной манере. Так же в творческой работе используется стилевой композиционно-структурный принцип комбинаторики.

Автор применяет свой стиль, который отличается сдержанностью, лаконичностью и компактностью, создавая собранное композиционное единство, близкое к образцам ампира.

Мастер также выражает российскую идентичность на символическом уровне. Сабля, подаренная императору Александру Первому, и геральдический символ грифона, который является частью герба рода Романовых, воплощают эту идентичность [3].

Таким образом, декоративные элементы произведения раскрывают образ русского государя – победителя, просвещенного правителя и покровителя ремесел и искусства.

Мастер воплотил эти идеи в рамках стиля ампира, сохраняя национально-культурную преемственность и развивая собственный уникальный стиль. Его произведение выражает национальную самобытность через уникальную технику гравюры на стали, отражение процессов производства оружия в Златоусте и благородное прославление императора, его времени и его деяний. Идеи русского ампира раскрыты через образы созидательного труда и прославления Отечества.

Производство авторского холодного оружия имеет свои особенности. Хотя оно может иметь самую разнообразную форму, всегда используются высококачественные материалы, такие как дамасская или нержавеющая сталь для лезвия, а для рукоятей – древесина, камни, кожа и кости животных.

В качестве декоративных элементов могут применяться драгоценные металлы и камни, такие как золото, серебро, платина, бронза, фианиты и хризолиты.

Каждый авторский нож имеет свои уникальные особенности, которые отражают индивидуальность и стиль мастера. Они проявляются в процессе создания эскиза и изготовления ножа. Каждый мастер применяет свои собственные методы и техники, основанные на его опыте. Основной особенностью авторского холодного оружия является то, что оно отличается от массового производства, где стандарты и требования клиентов определяются работодателем. Ручная работа при создании авторского оружия позволяет раскрыть внутренний мир мастера, его художественное видение, эстетическое восприятие, образное мышление и уникальный стиль. Ножи ручной работы имеют особую «душу», поскольку каждый мастер связывает их с определенным периодом жизни, событиями, воспоминаниями и предпочтениями [4].

Что касается технологии производства авторского холодного оружия, есть несколько особенностей:

При изготовлении не используется высокотехнологичное оборудование, такое как плазменная плавка или лазеры. Особое внимание уделяется правильной отковке заготовки для оружия, чтобы исключить дефекты. В массовом производстве обычно используется принудительное охлаждение.

Для изготовления авторских ножей выбираются определенные марки стали с буквой «Х» в обозначении (например, 110-Х18, 95-Х18, Х12-мф, мозаичный

дамаск). Это гарантирует наличие достаточного количества хрома для обеспечения нержавеющих свойств.

Мастера-оружейники тщательно подбирают лучшие материалы, следят за эргономичностью рукоятей и качеством лезвий на каждом этапе производства, чтобы исключить возможность брака. В результате каждый авторский нож становится уникальным по форме и декору, вызывая неповторимые чувства и эмоции.

Применяют следующие технологии украшения оружия
Воронение.

Процесса воронения, который представляет собой покрытие железных и стальных предметов окисной пленкой, придающей им защитные и декоративные свойства. Оружейники, особенно итальянские, обладали мастерством в процессе воронения, позволяющим получать равномерную окраску на крупных изделиях и создавать различные оттенки.

Часто использовались темно-синий, фиолетовый и особенно красный цвета (сангина). В 1530 году появилось коричневое воронение, а в Златоусте в начале XIX века Вильгельмом-Николаусом и Людвигом Шафами было изобретено «ящурное воронение», при котором поверхность металла приобретала иссиня-черный цвет, напоминающий цвет вороньего крыла на солнце, а структура металла напоминала кожу ящерицы (рис. 2).



Рисунок 2. Воронение

Гравирование.

Гравировка на металле прослеживается на протяжении нескольких тысячелетий, и мы знаем о бронзовых изделиях с умелой гравировкой, созданных кавказскими художниками-граверами еще в начале первого тысячелетия до нашей эры. Такие изделия, как боевые топоры и кинжалы, были украшены прекрасными гравированными орнаментами и изображениями животных.

В гравировке на металле используются две основные техники: плоскостная (штриховая) гравировка и обрonnaя (глубокая) резьба.

В плоскостной гравировке на поверхность металла наносятся порезки в виде контурных линий и штрихов [5].

Обрonnaя резьба представляет собой создание рельефного рисунка с углубленным фоном и объемной обработкой изображений. Гравировка на металле

выполняется вручную с помощью специальных металлографических резцов, которые называются штихелями.

Плоскостная гравировка применяется на предметах с небольшой толщиной, таких как части доспехов, детали механизмов, клинки холодного оружия и части огнестрельного оружия. Обронная резьба используется на массивных предметах с большой толщиной, где глубокие линии не оказывают негативного влияния на прочность. Примерами таких предметов могут быть стволы, части замков, эфесы и иногда клинки (рис. 3).



Рисунок 3. Обронная резьба

Наводка.

Наводка, также известная как золочение (или серебрение), представляет собой процесс покрытия металлических предметов драгоценными металлами, такими как золото и серебро. В технике огневого золочения используется золотая амальгама. В Средние века амальгама получалась путем смешивания шести раз большего количества ртути с чистым золотом в расплаве.

В процессе нагрева ртуть испаряется, оставляя только золото. После этого матовую поверхность доводят до блеска с помощью полировочных камней. Такой способ золочения, несмотря на примитивность техники, обеспечивал надежную защиту металла от коррозии (рис. 4).



Рисунок 4. Техника огневого золочения

В отличие от более поздней гальванической техники золочения, которая начала применяться в конце XIX века, огневое золочение обеспечивало надежную защиту от коррозии металла.

Применялась и другая, более безопасная технология золочения – механическая – золотой фольгой, которая аккуратно накладывается на шероховатую поверхность и потом разглаживается полировочным стальным инструментом. Является одним из самых старых способов украшения оружия.

Список литературы

1. Буткевич Л.М. История орнамента [История орнамента] / Л.М. Буткевич. – Москва, 2008. – 267 с.
2. Глинкин М.Д. Златоустовская гравюра на стали [Златоустовская гравюра на стали] / М.Д. Глинкин. – Челябинск, 1967.
3. Куликовских С.Н. Златоустовская школа авторского холодного украинского оружия. Становление и развитие, 1815-1860 гг. [Златоустовская школа авторского холодного украшенного оружия. Становление и развитие, 1815-1860] / С.Н. Куликовских. – Челябинск, 2006. – 240 с.
4. Особенности производства авторского холодного оружия [Электронный ресурс]: Люкспрезент [сайт]. – Режим доступа: <https://luxprezent.ru/blog/2946/>
5. Соколова Т.М. Орнамент – почерк эпохи. Л., 1972. С. 53-79; Буткевич Л.М. История орнамента. М., 2008. С. 216-228.

РАЗДЕЛ IV ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

УДК: 745.51

Сергей Алексеевич Гаврицков

канд. пед. наук, доцент кафедры
Художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова
г. Магнитогорск

Азалия Мазгаровна Ишкуватова

студент 4 курса
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

ДЕКОРИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНИКИ «КУМИКО»

Аннотация

В статье рассматривается техника кумико и способ применения данной техники, как вариант декорирования художественно-промышленных изделий. Рассмотрены история техники кумико, особенности изготовления, основные орнаменты в данной технике (лист конопли, кунжут, сакура, панцирь черепахи). Выполнен обзор изделий, декорированных в технике кумико (шкатулка, кофейный столик, светильник, подставка под чашки). На основе представленных изделий, представлена 3D–модель светильника, декорированного техникой кумико.

Abstract

The article discusses the kumiko technique and the method of using this technique as an option for decorating artistic and industrial products. The history of the kumiko technique, manufacturing features, and the main ornaments in this technique (hemp leaf, sesame, sakura, tortoise shell) are considered. A review of products decorated using the kumiko technique (box, coffee table, lamp, cup stand) has been completed. Based on the presented products, a 3D model of a lamp decorated with the Kumiko technique is presented.

Ключевые слова: художественная обработка древесины, декоративно-прикладное искусство, дерево, техника Кумико, декорирование, орнамент.

Keywords: artistic wood processing, decorative and applied arts, wood, Kumiko technique, decoration, ornament.

Художественная обработка древесины занимает особое место, среди многих художественных ремесел. Из всех используемых человеком материалом, древесина является самым доступным материалом.

Желающим заниматься, художественными ремеслами, необходимознакомиться с различными произведениями народного искусства [2].

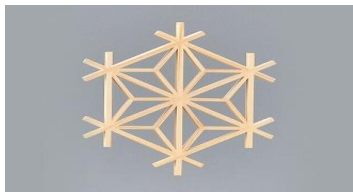
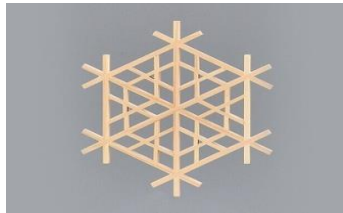
В Японии обработка древесины имеет долгую и богатую историю, и является

важной частью японской культуры и традиций. Обработка древесины в Японии объединяет в себе уникальное сочетание традиций и мастерства, что делает японские изделия из дерева ценными и востребованными по всему миру. Особенности японской деревообработки являются точность работы и ручной труд, мастера могут использовать в работе лишь несколько инструментов [1].

Одна из древних и традиционных обработок древесины является техника кумико. Техника кумико - декоративно-прикладное искусство, где узоры составляются с помощью деревянных реек, которые подгоняются под определенные углы - 22,5°, 45°, 67,5°. В этой технике не используются клей и гвозди [5].

История техники кумико является ярким примером традиционного искусства Японии. Название техники кумико переводится, как «соединять древесину вместе» и появилась она в VI веке. Данную технику изначально применяли для изготовления раздвижных дверей и перегородок. На то время применялись самые простые орнаменты. С течением времени, мастера искусства кумико, оттачивая навык и соревнуясь между собой придумывали все больше интересных орнаментов. К XIII-XIX веку насчитывалось 200 каноничных орнаментов. Каждый из этих орнаментов сочетает в себе смысл и духовность. Основные из них используются по сей день. Рассмотрим основные орнаменты в таблице 1 [4].

Таблица 1. – Основные орнаменты в технике кумико

Вид орнамента	Обоснование	Результат
Асаноха (лист конопли)	Традиционный японский узор. Шестиугольный силуэт, который чем-то напоминает листок конопли.	
Гома (кунжут)	Стык нескольких реек отдаленно похож на изображение мелких цветов кунжута.	
Сакура	Цветы сакуры, по праву считающейся символом Японии, нашли отражение и в одном из самых популярных узоров Кумико.	
Кикко (панцирь черепахи)	Узор из шестигранников, который напоминает панцирь животного. Есть несколько разновидностей этого узора.	

Техника кумико не только служит декоративным украшением предметов, но и воплощает философию гармонии, которая способствует равномерному распределению света и воздушных потоков в помещении. Это придает интерьеру утонченную японскую атмосферу, приносит спокойствие и умиротворение. Таким образом, каждое изделие, выполненное в технике кумико, становится не только прекрасным элементом интерьера, но и источником гармонии и благополучия.

С течением времени техника кумико стала популярной не только в Японии, но и далеко за пределами страны. Из-за актуальности были придуманы новые идеи декорирования различных изделий в технике кумико [6].

Для примера рассмотрим шестигранную шкатулку из дерева, где крышка декорирована в технике кумико (рис. 1). Декорирование крышки шкатулки выполнено с применением орнамента «Лист конопли».

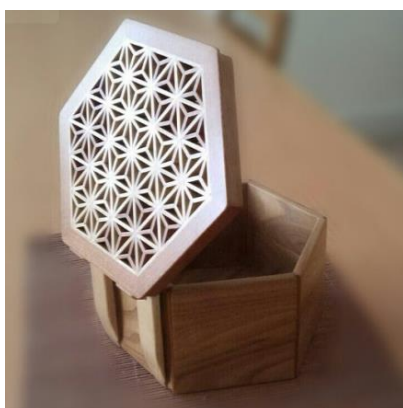


Рисунок 1. Шкатулка, декорированная техникой кумико

Технику кумико также применяют для декорирования стола (рис. 2), можно расположить под стеклом, либо вместо самой столешницы. В данном декорировании применен также орнамент «Лист конопли».



Рисунок 2. Кофейный столик с применением техники кумико

Самым ярким примером применения техники кумико в изделиях являются светильники (рис. 3). Для рассеивания света могут применять рисовую бумагу, стекло или оргстекло. В данном светильнике комбинируются два орнамента – «Лист конопли» и «Панцирь черепахи».

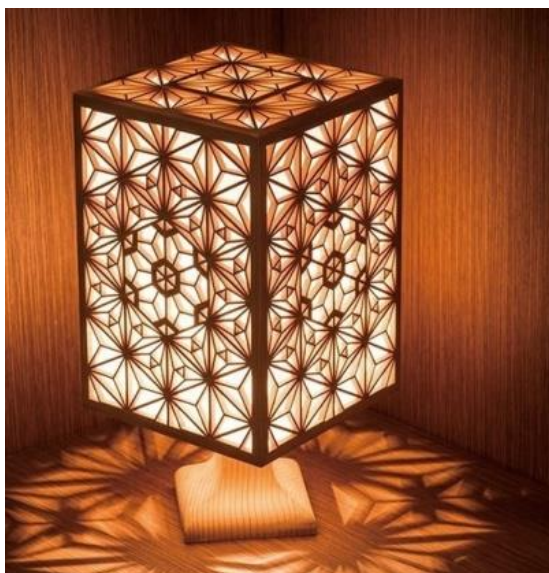


Рисунок 3. Настольный светильник с применением техники кумико

Еще одним интересным применением — является разработка подставок под чашки (рис. 4). Очень простая вещь, на которой создается, в основном, только один орнамент.

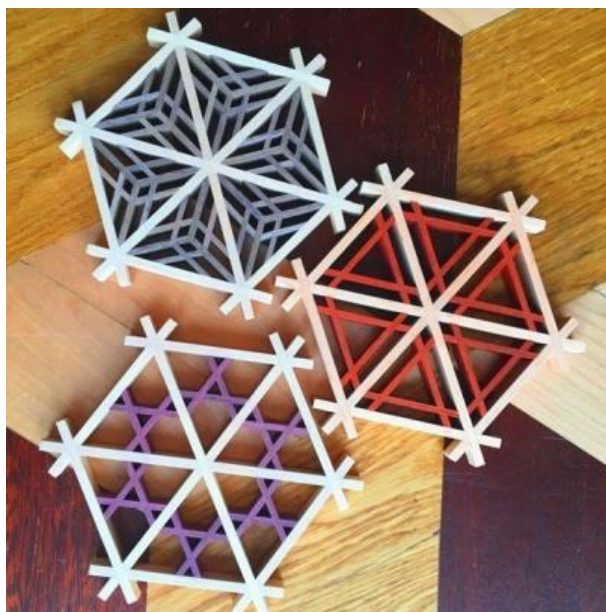


Рисунок 4. Подставки под чашки с применением техники кумико

Техника кумико представляет собой интерес в декорировании изделий, так как эту технику редко применяют. Техника кумико это исключительно ручной труд, который на данное время высоко ценится, поэтому купить изделия в этой технике нельзя, для этого нужно обратиться к мастеру. Следовательно, каждое изделие с применением техники кумико будет уникальным и индивидуальным [3].

Был проведен обзор аналогов изделий с декорированием в технике кумико, что послужило для разработки 3D - модели светильника в данной технике (рис. 5).



Рисунок 5. 3D - модель светильника

Орнамент «Лист конопли» в технике кумико имеет глубокий символический смысл. Лист конопли в японской культуре ассоциируется с изобилием, процветанием и долголетием. В технике кумико орнамент «лист конопли» часто используется для передачи пожеланий благополучия, удачи и процветания. Кроме того, этот орнамент символизирует единство с природой и гармонию человека с окружающим миром.

Для придания современного и оригинального вида светильника, решили уйти от традиционных прямоугольных светильников и разработать в форме пирамиды.

Светильник выполнен в форме пирамиды. В изделии применен орнамент «Лист конопли». Данный светильник будет отлично смотреться в интерьере, особенность его заключается в том, что он будет отражать орнаменты при включении светильника. Также светильник в технике кумико придаст интерьеру уют и оригинальность.

Список литературы

1. 4 японские техники работы с деревом. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.berlogos.ru/article/4-yaponskie-tehniki-raboty-s-derevom/> (дата обращения: 1.03.2024). – Текст: электронный.
2. Гаврицков С. А. Художественная обработка древесины : учебно-методическое пособие / С. А. Гаврицков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. – 89 с. (дата обращения 1.03.2024). – Текст: непосредственный.
3. Кумико- дайку. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://story.nakagawa-masashichi.jp/41759> на подставки (дата обращения: 5.03.2024). – Текст: электронный.
4. Кумико. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.takumikou.com/blog/kumiko> (дата обращения: 9.03.2024). – Текст: электронный.
5. Мэтт Кенни. Искусство Кумико. Красивое панно своими руками. – Москва: Издательство АСТ: Кладезь, 2023. – 176 с: - (Мастер своего дела). (дата обращения: 10.03.2024). – Текст: непосредственный.
6. Современная техника кумико. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.9900.com.tw/talk/BBSShowV2.aspx?jid=2e850821825254004ff947> (дата обращения: 10.03.2024). – Текст: электронный.

ДЕКОРИРОВАНИЕ ШКАТУЛКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЛОЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ РАЗНЫХ ПОРОД ДРЕВЕСИНЫ

Аннотация

В статье рассматривается изготовление шкатулок и их декорирование с использованием накладных элементов из разных пород древесины, которые редко используются в качестве декорирования. Использование сложных элементов в качестве декорирования шкатулок позволяет не только украсить и художественно оформить изделие, но и акцентировать внимание человека при помощи текстуры и различных цветовых оттенков пород древесины. В работе представлено изготовление одного из сложных элементов в технике блочная мозаика, многократное использование которого может быть использовано для создания декора шкатулки - бантика.

Abstract

The article discusses the manufacture of boxes and their decoration using overlay elements from different types of wood, which are rarely used as decoration. The use of complex elements to decorate boxes allows not only to decorate and artistically design the product, but also to focus a person's attention using the texture and various color shades of wood species. The work presents the production of one of the complex elements using the block mosaic technique, the repeated use of which can be used to create the decor of a box - a bow.

Ключевые слова: декоративная накладка на шкатулку; сложные элементы; механические свойства; декорирование.

Keywords: decorative overlay on the casket; complex elements; mechanical properties; decoration.

В настоящее время шкатулки являются атрибутом для хранения различных вещей. Обычно в шкатулках хранят: украшения и ценные документы. В зависимости от габаритов определяют назначение шкатулок. Появление первых шкатулок выявлено более двух тысяч лет назад в Китае и Японии. Они представляли собой деревянные ящики с крышками без дополнительных элементов декорирования. Чуть позже шкатулки украшали искусной росписью. Например, в Японии расписывали шкатулки при помощи лаков, которые изготавливали из основы сока лакового

дерева. Самый популярный вид декорирования: резьба по дереву. Такой вид декорирования оценивался дорого [3].

Постепенно шкатулки приобретали новые формы и материалы, которые ранее не использовали при изготовлении. Изготавливали шкатулки из дорого материала: темного дерева, драгоценных камней, обивали внутри красивой тканью, украшали различной росписью. А также дополняли искусной резьбой. Не каждый человек мог приобрести столь дорогое украшение для хранения ценных вещей. Такие декоративные изделия приобретали только знатные, почетные и богатые люди[3].

До развития промышленной индустрии шкатулки изготавливали вручную, по заказу покупателя в соответствии с его статусом.

В Древней Руси шкатулкам присваивали другое название, их называли «ларцами». Происхождение слова «ларец» от древнего скандинавского слова «larr», что означает ящик или сундук для хранения ценных вещей. Первые ларцы имели большие размеры. В основном их располагали в спальнях комнатах. В них хранили одежду и домашнюю утварь. Первое упоминание в русском языке о шкатулках появилось в 1598 году от латинского слова «scatula», что в переводе означает «коробка, шкатулка». Чуть позже название мигрировало от «ларцев» к «шкатулкам». Также существовали и другие названия данного предмета: сундук, укладка, ларь. В зависимости от габаритов шкатулки и назначения хранения вещей присваивалось определенное название. Изготавливали их из различных материалов: древесины, бересты, чугуна, камня, глины [5].

В дальнейшем шкатулки претерпевали свой внешний вид, появились различные формы: шестигранные, многогранные, многоуровневые, с потайными секретами и специальными секретными клавишами и двойным дном, с механическим музыкальным инструментом (табл. 1).

Таблица 1. - Классификация шкатулок по различным признакам

Название классификация	Художественные и конструктивные особенности	Пример изображения
Шкатулка мастеров народных промыслов	Фольклорная расписная шкатулка «хохлома» имеет ярко выраженные самобытные традиции, технологические и художественные особенности, передающиеся из поколения в поколение	
Китайская шкатулка с потайным секретом	Многофункциональная шкатулка позволяет не только хранить ценные вещи, а также используется в качестве подставки для других предметов, и имеет глубокое символическое значение национальной культуры Китая	

Окончание Таблицы 1.

Многоуровневая шкатулка	Шкатулка-трансформер имеет сложную конструкцию, позволяет вместить большое количество маленьких вещей, украшений	
Многогранный ларец французского мастера Андре-Шарля Буля	Шкатулка выполнена в яркой выраженной черно-золотой цветовой гамме, передает эпоху французской роскоши, является антиквариатом, имеет многогранность, двойное дно, стеклянные обманки	
Шестигранная шкатулка с потайным дном «Минерва», Германия, 1690 г.	Шкатулка имеет дорогостоящую отделку (аметисты, бирюза, эмаль, гранаты, серебро, оливины). Потайное дно открывается при помощи специальных запоров	
Музыкальная шкатулка	Шкатулка имеет ярко выраженные черты эпохи XIX века. Шкатулка изготовлена из металла, механический музыкальный механизм приводится в действие при помощи пружины, производит звуки при помощи выступов, которые расположены на вращающемся цилиндре	

Исходя из представленной классификации шкатулок по различным признакам, мы выяснили, что на протяжении многих веков у шкатулок менялась конструкция, дизайн, назначение. На данный момент можно использовать такой атрибут, как для хранения ценных украшений, так и для хранения важных документов или денежных средств.

Одним из самых распространенных приемов декорирования является использование накладных элементов в качестве декора. Декорирование - (франц. *decor*, от лат. *decoro* - украшаю), способ украсить, художественно оформить или

выразить композицию некоторыми элементами, а также акцентировать при помощи яркого цвета, различных материалов и уникальной формы [6].

Накладные элементы передают законченную композицию изделию, стиль, образ. Они могут быть выполнены из различных материалов: металл, камень, древесина, пластик, оргстекло, ткань. Накладки для шкатулок используют в качестве декоративных элементов, как украшение.

Существует несколько видов декорирования шкатулок, которые представим в табличной форме (табл. 2).

Таблица 2. – Виды декорирования шкатулок

Название вида декорирования	Художественные и конструктивные особенности	Пример изображения
Кованые элементы	Кованые элементы выступают частью конструкции шкатулки. В других случаях можно применить как опору или как крышку шкатулки	
Каменная крошка	Каменную крошку насыпают на клеевую поверхность, распределяя узор. Или при помощи ручной росписи однотонную каменную крошку украсить акриловыми красками или эмалями	
Металлические элементы	Металлические элементы дополняют образ шкатулке, с передачей восточных мотивов, применяются для усиления крепления конструкции. Зачастую элементы изготавливают путем штамповки или литьем	

Объемный элемент из древесины	Объемный элемент в виде виноградной грозди» как украшение для шкатулки, со сложным элементом из различных пород древесины	
Элементы из бисера	Растительный дизайн в качестве декора из бисера дополняет образ шкатулке, выполненной из янтаря	

Существует достаточно большой спектр использования различных пород древесины в изготовлении шкатулок или дополнительных декоративных элементов. Самые распространенные породы древесины, используемые при изготовлении изделий: береза, дуб, бук, красное дерево, ильм, карагач, липа и т.д. [2].

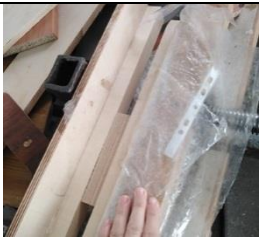
Мы предлагаем декорирование накладными сложными элементами из различных пород древесины, т.к. она является одним из самых распространенных конструкционных материалов и имеет свою сложную структуру, определенный рисунок из волокон и годовых слоев, уникальный цвет, прочность, твердость и т.д. Физико-механические свойства древесины позволяют изготавливать долговечные и качественные изделия и всевозможные декоративные элементы [1].

Перед изготовлением декоративного элемента были выбраны породы древесины: липа и термоильм. Предоставим технологию изготовления одного сложного элемента из разных пород древесины с использованием техники блочной мозаики (табл. 3).

Таблица 3. – Технология изготовления сложного элемента из разных пород древесины

№	Название операции	Описание операции	Пример изображения
1.	Выбор материала	Выбор рейки 8x25x80: липа и термоильм	

Окончание Таблицы 3.

2.	Склеивание реек в блок	Склеивание реек в блок с использованием клея и струбцин	
3.	Разметка сложного элемента	Согласно эскизу, нанесли карандашом рисунок, по которому будет осуществляться обработка	
4.	Сверление заготовки	Просверлили несколько отверстий для выпиливания внутренней поверхности при помощи лобзика	
5.	Выпиливание лобзиком и обработка внутренней поверхности элемента	Выпиливание внутренней поверхности элемента при помощи лобзика и ее обработка при помощи наждачной бумаги	
6.	Выпиливание лобзиком и обработка внешней поверхности элемента	Выпиливание внешней поверхности элемента при помощи лобзика и ее обработка при помощи наждачной бумаги	
7.	Готовый сложный декоративный элемент	Проведение чистовой обработки поверхности декоративного элемента	

Для того чтобы визуально представить пример многократного использования сложного элемента, мы разработали 3D-модель декоративного элемента на шкатулку в виде банта с ленточками в специальной программе КОМПАС-21 (рис. 1).

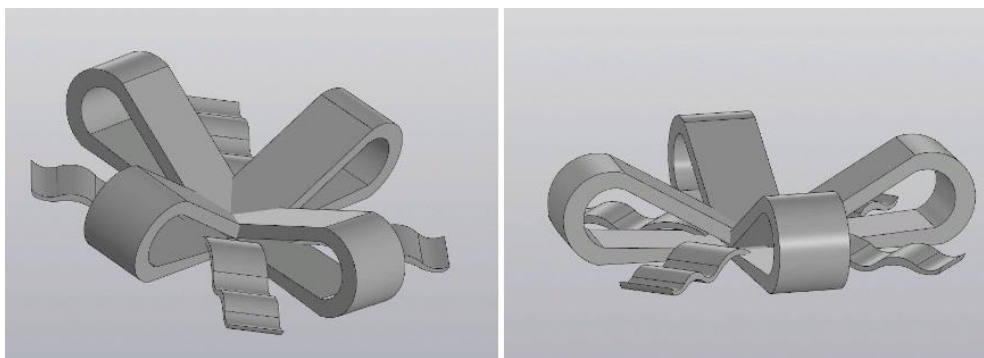


Рисунок 1. 3D-модель банта с ленточками

В своем исследовании мы пришли к выводу, что на сегодняшний день такой прием изготовления сложных элементов используется редко и многократное использование таких элементов из различных пород древесины в качестве декорирования может не только украсить и выразить композицию изделия, но и разнообразить ассортимент художественных изделий.

Все вышесказанное подтверждает перспективность использования данной технологии изготовления сложного элемента из различных пород в качестве накладки. Полученные результаты, предполагают дальнейшее использование в выпускной квалификационной работе.

Список литературы

1. Гаврицков С.А. Художественная обработка древесины: учебно-методическое пособие/С.А. Гаврицков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова – Магнитогорск: Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова, 2017. – 2 с., ил.табл.; 21 см.; ISBN 978-5-9967-0916-8, (дата обращения: 11.02.2024). – Текст: непосредственный.
2. Григорьев М.А. Справочник молодого столяра и плотника: Учебное пособие для профтехучилищ. – 2-е изд. перераб. и дополн. – Москва: Лесн. пром-сть, 1984. – 124 с. – Текст: непосредственный.
3. История возникновения шкатулок - URL: <https://babiki.ru/blog/kulturnoe-nasledie/214328.html> (дата обращения: 19.02.2024). - Текст: электронный.
4. Степанов Б.А. Материаловедение (деревообработка): учеб.пособие/ Б.А. Степанов. – Москва: Издательский центр «Академия», 2007. – 13-25 с. – Текст: непосредственный.
5. Черпахина А. Н. История художественной обработки изделий из древесины: Учеб.для ПТУ. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Высш. Шк., 1993 – 11 с.: ил. ISBN 5-06-002195-5. (дата обращения: 15.02.2024). – Текст: непосредственный.
6. Янг М.Э. Основы декорирования: полный иллюстрированный справочник / Мэри Энн Янг; пер. с англ. С.В. Аникина – Москва: АСТ: Астрель, 2007. –31-44 с. ISBN 5-271-13595-0. – Текст: непосредственный.

Антонина Анатольевна Герасимова

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова

г. Магнитогорск

Татьяна Дмитриевна Зыкина

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНИКАХ ЭМАЛИ

Аннотация

В данной статье представлен краткий обзор техник эмалирования: перегородчатая, выемчатая, витражная и живописная эмали. А также рассмотрены виды изделий в техниках эмалирования и их формы. Необходимо отметить актуальность соединения эмалевых вставок с различными материалами такими как металл, камень и дерево. В настоящее время единый процесс художественного эмалирования синтезирован из традиционной, классической и современной технологий. Сделан акцент на том, что искусство эмали стало элементом современной художественной культуры, наличие духовной наполненности, соотносящейся с индивидуальным видением и темпераментом художника, отличает работу эмальеров независимо от используемых техник.

Abstract

This article provides a brief overview of enameling techniques: cloisonné, champlevé, stained glass and painted enamels. The types of products using enameling techniques and their shapes are also considered. It is necessary to note the relevance of combining enamel inserts with various materials such as metal, stone and wood. Currently, a single process of artistic enameling is synthesized from traditional, classical and modern technologies. The emphasis is placed on the fact that the art of enamel has become an element of modern artistic culture; the presence of spiritual fullness, correlating with the individual vision and temperament of the artist, distinguishes the work of enamelists, regardless of the techniques used.

Ключевые слова: художественная эмаль, перегородчатая, выемчатая, витражная, живописная эмали, декоративные возможности эмали, особенности технологического процесса, свето-цветовая палитра.

Keywords: artistic enamel, cloisonné, champlevé, stained glass, painted enamels, decorative possibilities of enamel, features of the technological process, light and color palette.

Искусство художественной эмали считается одним из древнейших видов декоративно-прикладного искусства. Эта уникальная техника украшения металлических поверхностей с использованием расплавленного стекла имеет

древние корни, уходящие вглубь истории. Ученые обнаружили древние образцы художественной эмали в различных культурах, таких как Древний Египет, Греция, Римская империя, Византия и др. [1]. С течением времени эта уникальная техника приобрела различные стили и техники исполнения в разных культурах, от средневековой Европы до Дальнего Востока (рис. 1,2,3) [4].



Рисунок 1. Китайская эмаль



Рисунок 2. Фрагменты
большого алтаря Пала д
Оро. Собор Сан Марко,
Венеция



Рисунок 3. Искусство эмали
московских, ростовских и
петербургских мастеров

Художественная эмаль стала широко известной благодаря сложной и трудоемкой технике, а также благодаря своим художественным возможностям. Византийская империя в особенности славится своими изысканными произведениями искусства, выполненными в техниках художественной эмали.

С течением времени и развитием художественного эмалирования возникли новые техники и стили. Каждая эпоха привнесла свои особенности и применила творческий подход к созданию уникальных изделий. Изготавливался широкий ассортимент светских вещей: разнообразная столовая посуда, приборы для сервировки стола, вазы, ювелирные украшения, портсигары, кошельки, часы, шкатулки, флаконы для духов, пудреницы, пряжки для поясов, пуговицы, письменные принадлежности. Сегодня она продолжает быть популярной и востребованной формой декоративного искусства, восхищая своей изящностью и притягательностью [3].

Разнообразие техник художественного эмалирования обусловлено не только эстетически визуальными качествами, но и особенностями технологии (таблица 1) [2].

Таблица 1. - Сравнение техник эмалирования

Техника	Применение	Особенности технологии	Иллюстрация
Перегородчатая	Нашла широкое применение в культовых изделиях, например, для создания образов, а также при изготовлении ювелирных изделий.	Представляет собой сложную эмальерную технику, при которой выполняется рисунок из металлических перегородок (плоской вальцованной проволоки: гладь, скань) на поверхности изделия. В результате выполненной работы получаются ячейки, которые впоследствии заливаются эмалевой массой. Металлические линии проволоки вносят дополнительный изобразительный элемент. Имеет давнюю историю: в большинстве музеев Запада и Востока представлены выдающиеся образцы изделий, выполненных в этой технике. Как и многие другие термины, относящиеся к эмали, «клуазоне» происходит от французского слова cloison, означающего замкнутый участок или ячейку. На основе этой техники можно выполнить орнаментальный ряд любой стилистики, образности и сложности.	
Выемчатая	При изготовлении различной ювелирной, сувенирной и декоративной продукции	Ювелирная техника, заполнение эмалью углублений в металлической основе. В металле делают углубления способом чеканки, гравировки, травления, отливки. Углубления заполняются эмалью, что придает объём, некий перелив оттенков, игру светотени за счет разницы в высоте углублений.	
Витражная	Ею использовали в декоре поверхности ювелирных изделий: ожерелья, подвески, диадемы, серьги, а также в посуде, культовых изделиях, оружии, предметах быта, женских и мужских аксессуарах	Основой служит ажурная филигрань, просветы в которой заполняются эмалевой массой. Затем изделие аккуратно просушивают и обжигают. Витражную эмаль можно рассматривать как перегородчатую эмаль без подложки. Эмалируемые изделия, выполненные в этой технике, прозрачны и просвечивают. Сравнение с витражами наиболее подходящее, потому что маленькие цветные ячейки, находящиеся в гнездах перегородок, напоминают цветное стекло витражей, только все гораздо миниатюрнее.	 

Живописная	Привлекательна своей декоративностью, выразительностью, богатством композиции. Украшение интерьера, посуды, изготовление сувенирной продукции и т.д.	Эмаль наносится мокрым способом с помощью шпателя и кисти. Ровную пластину металла покрывают слоем эмали. На обратную сторону наносится контрэмаль. Лицевая сторона расписывается в свободной живописной технике. Каждый слой подвергается корректировке, правке, обжигу, количество обжигов может достигать до 20 на одну работу.	
		Декоративные панно. Эмаль наносится шпателем. Применяются техники перегородчатой эмали: граффити, кракле, прожигание, грануляция, напыление	

Необходимо отметить актуальность соединения эмалевых вставок с различными материалами такими как металл, камень и дерево. Являясь акцентом изделия, они позволяют усилить эмоциональное восприятие. Благодаря ярким цветам, блеску и текстуре эмали, эти вставки могут добавить изысканности, эстетики и индивидуальности предмету. Гармоничное сочетание с объемом изделия, а также комбинирование материалов должно быть гармоничным и взаимодополняющим [2]. Шкатулка с эмалевой вставкой может создать великолепный контраст между фактурированной поверхностью металла или гладкого камня и яркой, насыщенной эмалью (рис. 4,5,6).



Рисунок 4. Деревянная шкатулка со вставкой эмалевой пластины в технике клуазоне



Рисунок 5. Шкатулка из камня со вставкой эмалевых пластин в технике финифти



Рисунок 6. Шкатулка из металла со вставкой эмалевой пластины в технике расписной эмали

Декоративные возможности эмали ограничены особенностями технологического процесса, но фантазия и опыт художника-эмальера способны

найти выход, поскольку эмаль как материал способна принимать самые разнообразные формы, имеет богатую свето-цветовую палитру (рис. 7,8,9).



Рисунок 7. Декоративное панно



Рисунок 8. Браслет



Рисунок 9. Ханукальный светильник

Многие художники и мастера по всему миру продолжают создавать уникальные произведения с использованием художественной эмали. Это искусство требует особых знаний, навыков и технической подготовки (рис. 10,11,12).



Рисунок 10. Польшина-Мальцева Марина
Декоративное панно «Осень».



Рисунок 11.
Черненко Ксения
Декоративное панно «Альфонс Муха»



Рисунок 12. Сахарова Елена Декоративное панно «На праздник»

Роскошь эмалированной поверхности завораживала ювелиров всех времен и народов. Притягивающие свойства драгоценного металла, светящегося сквозь яркие, кристально прозрачные эмали, или нежность опакowych эмалей на протяжении веков околдовывали художников. В настоящее время единый процесс художественного эмалирования синтезирован из традиционной, классической и современной технологий. Сейчас искусство эмали стало элементом современной художественной культуры. Наличие духовной наполненности, соотносящейся с индивидуальным видением и темпераментом художника, отличает работу эмальеров независимо от

используемых техник. Современные художники-эмальеры пытаются найти более сложные отношения с пространством. В паре «эмаль - металл» второй несущий компонент обладает уникальной формообразующей гибкостью. Мастера в своих творческих работах активно используют декоративную и станковую природу эмали, делают акцент на ее особые технические приемы, позволяющие достигать ярких эффектов.

Художественное эмалирование представляет собой уникальное искусство, которое имеет различные направления, техники и технологии и продолжает быть актуальным в современном декоративно-прикладном искусстве. Использование эмали в создании украшений, предметов интерьера и других изделий является важным элементом современного художественного творчества.

Список литературы

1. Герасимова А.А., Каган-Розенцвейг Б.Л., Гаврицков С.А. Курс лекций. Проектирование художественных изделий из металла. 2 часть: технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие /Антонина Анатольевна Герасимова, Белла Львовна Каган-Розенцвейг, Сергей Алексеевич Гаврицков; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (47,2 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2020. – 1 электрон. опт. Диск (CDR). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz; 512 Мб RAM; 10 Мб HDD; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана.
2. Герасимова А.А., Гаврицков С.А., Вандышева О.В., Каган-Розенцвейг Б.Л. Касатова Г.А., Технологический аспект художественного эмалирования в рамках изучения декоративно-прикладного искусства / А.А. Герасимова, С.А. Гаврицков, О.В. Вандышева, Б.Л. Каган-Розенцвейг, Г.А. Касатова // The Social Sciences, 2015. Т. 10. № 9. С. 2231-2233
3. Герасимова А.А. Формирование профессиональных компетенций будущих дизайнеров и технологов художественно-производственных предприятий / А.А. Герасимова, С.А. Гаврицков, Ю.В. Лымарева, О.Н. Шиллер, Г.А. Касатова // The Social Sciences (Pakistan). 2015. Т. 10. № 9. С. 2240-2243.
4. Герасимова А.А., Возможности выбора цвета металла при проектировании современных ювелирных украшений. (научная статья) «Almamater» Вестник высшей школы № 10. г. Москва. 2018. № 5 - С. 113 – 118.
5. Герасимова А.А. Сохранение традиций и технологий народного декоративно-прикладного искусства в контексте технологического образования / А.А. Герасимова, С.А. Гаврицков, Б.Л. Каган-Розенцвейг // Современное педагогическое образование. 2019. № 2. С. 116–119.
6. Фомина Е.А. Перегородчатая эмаль в изготовлении украшений – Режим доступа: <https://1nerudnyi.ru/peregorodchataya-etal-01>
7. Художественная эмаль: возникновение, развитие, техники - <https://mednolit.com/hudozhestvennaya-etal-vozniknovenie-razvitie-tehniki>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОЧНОЙ МОЗАИКИ В ДЕКОРАТИВНОМ ОФОРМЛЕНИИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

Аннотация

В статье рассматриваются понятие «Мозаика», классификация мозаики. Наглядно показано этапы выполнения изделия из древесины в технике «Блочная мозаика».

Abstract

The article discusses the concept of «Mosaic», the classification of mosaics. The step- by-step production of wood products in the «Block mosaic» technique is clearly shown.

Ключевые слова: Мозаика, блочная мозаика, древесина, интарсия, инкрустация, изготовление.

Keywords: Mosaic, block mosaic, wood, intarsia, incorporation, manufacture.

Одним из приемов оформления и создания изделий из древесины является блочная мозаика. Мозаикой (от лат. *musivum* - посвященное музам) называется орнаментальное, предметное или сюжетное изображение, набранное из кусочков одного или нескольких материалов на какой-либо поверхности. В мозаике могут употребляться самые различные материалы, в том числе и дерево. Мозаика из дерева относится к произведениям декоративно-прикладного искусства. Она служит для отделки предметов нашего быта: мебели, шкатулок и сувениров, наборных композиций, панно, портретов. Используя в работе разные породы древесины, естественную игру цвета и рисунок материала даже одной породы, можно достичь большой выразительности изображения [6]. Блочная мозаика изготавливается из предварительно склеенных блоков различного материала, цвета и сечения, разрезанных поперек на множество тонких одинаковых брусков (рис. 1).

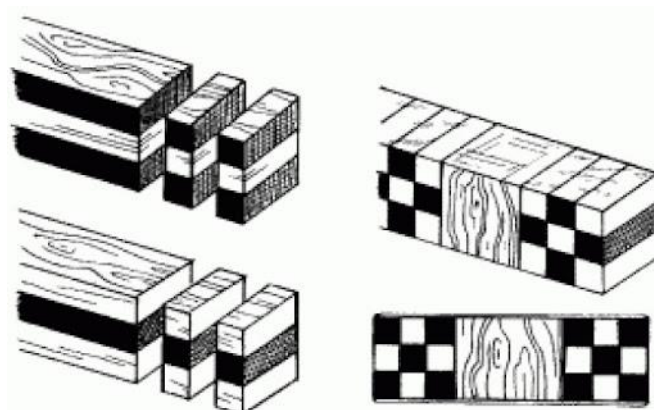


Рисунок 1. Схема блочной мозаики

Бруски можно вставлять в углубления или наклеивать на поверхность изделия, можно изготавливать изделия из блоков, склеенных из различных материалов или пород деревьев. На рисунке 2, представлен пример изделия, изготовленного при помощи блочной мозаики.



Рисунок 2. Точеный стакан. Блочная мозаика

Родина блочной мозаики - Древний Восток. В этой технике выполнялись украшения на персидских шкатулках. В средние века техника блочной мозаики стала известна в Италии, где получила дальнейшее развитие. Разновидностью блочной мозаики считается - Чертозианская мозаика, она мозаика является прототипом блочной, но блоки склеиваются из различных материалов (древесины, кости, рога). В эпоху Возрождения эта мозаика использовалась в монастыре в Италии, откуда и получила свое название. Мозаика из дерева может быть выполнена в виде инкрустации, когда вместе с древесиной употребляются другие отделочные материалы, а также в виде интарсии, маркетри, если используется для мозаики только древесина.



Рисунок 3. Шкатулка с чертозианской мозаикой

Инкрустация - (от лат. *incrustatio* - покрываю слоем) - это мозаичное покрытие какой-либо поверхности набором из одного или нескольких различных материалов. [5] Ее использовали для украшений изделий из дерева слоновой костью, панцирем черепахи, перламутром, металлами и камнями-самоцветами (рис. 4).



Рисунок 4. Дамасская шкатулка из ореха инкрустированная ценными породами дерева и морским перламутром

Интарсия – разновидность инкрустации, в которой материалом является только древесина различных пород [1]. В интарсии в массиве изделия выбирается углубление по рисунку на толщину сделанного заранее набора мозаики из тонких пластинок древесины. Готовую мозаику вклеивают в это углубление и тщательно зачищают (рис. 5)



Рисунок 5. Панно в технике «Интарсия»

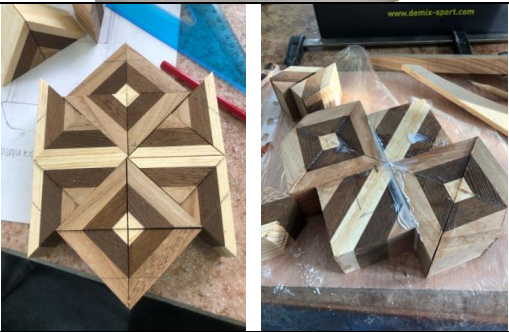
Зародилась интарсия в Древнем Египте, где древесину с красивой текстурой и ярким цветом стали применять для инкрустации деревянных изделий наряду со слоновой костью, металлом, перламутром, камнями. Пик расцвета интарсии достиг в эпоху Возрождения в Италии. Только во Флоренции в середине XV в. работало более 80 мастерских. При изготовлении сюжетных наборов стали применять гравирование, травление, обжиг древесины [3].

Рассмотрев варианты мозаики из древесины, наше внимание привлекла блочная мозаика, так как она является наиболее доступной в изготовлении в рамках учебных мастерских. В таблице 1 представлены этапы изготовления тарелки в технике блочная мозаика.

Таблица 1. - Поэтапное изготовление изделия из древесины в технике блочной мозаики.

№	Этапы	Материалы, инструменты	Иллюстрация
1	Подбор материала.	Термоильм, сосна, ольха.	

Продолжение Таблицы 1

2	Обработка древесины.	Рейсмус, торцовочная пила, фуговальный станок.	
3	Склейка обработанной древесины.	Клей для дерева «Момент столяр ПВА»	
4	Изготовление заготовок для мозаики из склеенного бруса.	Торцовочная пила	
5	Сборка рисунка, склейка.	Клей для дерева «Момент столяр ПВА», Струбцина «Средняя»	
6	Точение для придания формы.	Токарный станок, стамеска.	

7	Покрытие готового изделия лаком.	«Яхтный лак аэрозоль Престиж матовый»	

На рисунке 5 представлен готовый вид изделия. Подобным способом можно выполнять как самостоятельные изделия, так и всевозможные декоративные пластины для отделки изделий более крупных поверхностей.



Рисунок 5. Тарелка из древесины в технике блочная мозаика

В заключение можно отметить, что спустя много лет изделия с применением блочной мозаики не потеряли своей актуальности. Множество вариаций рисунков, техник и материалов, позволяют воплощать новые идеи, в реализации различных изделий. Мозаика в древесине подчеркивает важность традиционного мастерства и вдохновляет исследовать новые возможности этой техники.

Список литературы

1. Гаврицков С. А. Художественная обработка древесины : учебно-методическое пособие / С. А. Гаврицков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2324>. - ISBN 978-5-9967-1389-9. - Текст : электронный.
2. История мозаики. — URL: <https://www.supermarquetry.com/stati/istoriyamarketri> / (дата обращения: 12.03.2024). - Текст: электронный.
3. Закамов, Д. В. Особенности художественной и декоративной обработки древесины : учебное пособие / Д. В. Закамов, Е. А. Морозова, В. С. Муратов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 196 с. - ISBN 978-5-9729-

1092-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902145> (дата обращения: 12.03.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Хворостов А.С. Маркетри и инкрустация. Искусство и технология: Учебное пособие / Д.А. Хворостов – М.: Форум, НОРМА-ИНФРА-М, 2014. – 98с. - Текст: непосредственный.

5. История возникновения мозаики. – URL: <https://shkolazhizni.ru/culture/articles/24752/> (дата обращения: 12.03.2024). - Текст: электронный

УДК 658.512.22

Валерий Викторович Канунников

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова

г. Магнитогорск

Михаил Андреевич Шацын

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ В ПРОЕКТИРОВАНИИ НАСТОЛЬНЫХ ЧАСОВ ИЗ ПОДЕЛОЧНОГО КАМНЯ

Аннотация

В статье рассматривается понятие «архитектурный ордер». Отмечена система кратких сведений об архитектурных ордерах (дорический, ионический, коринфский, тосканский). Их становление, развитие, сущности и параметры построения.

Описаны основные материалы и приведены примеры применения в дизайне художественно промышленного изделия - настольных часов из поделочного камня.

Abstract

The article discusses the concept of «architectural order». A system of brief information about architectural orders (Doric, Ionic, Corinthian, Tuscan) is noted. Their formation, development, essence and parameters of construction.

The main materials are described and examples of application in the design of an artistically industrial product - a table clock made of ornamental stone are given.

Ключевые слова: архитектурный ордер; портик; классицизм; колонна; проект; художественно промышленное изделие.

Keywords: architectural order; portico; classicism; column; project; artistic and industrial product.

Архитектурный ордер (от лат. ordo – порядок), определённое сочетание несущих и несомых частей стоечно-балочной конструкции, их структура и художественная обработка [3].

Существуют несколько видов ордеров архитектуры. Но самые известные: Дорический ордер, Ионический ордер, Коринфский ордер, Тосканский ордер рассмотрим их далее.

Дорический ордер (рис. 1 А) является одним из трёх основных греческих архитектурных ордеров. Сложился в дорийских областях Древней Греции и колониях при переходе к строительству храмов и других общественных сооружений из камня между 600 и 580 годами до н. э. Примерами зданий являются: храмы Геры в Олимпии, Храм Деметры в Посейдонии, Базилики Геры в Пеступе.

Ионический ордер (рис.1 Б), второй из трёх основных греческих архитектурных ордеров. Складывался на побережье Малой Азии и в восточной части островов Эгейского моря с 7 в. до н. э. От других ордеров Ионический отличается сочетанием прочности с изяществом. Первыми значительными памятниками архитектуры данного ордена являются 8-колонные диптеры: третий храм Геры на острове Самос и архаический четвертый храм Артемиды в Эфесе.

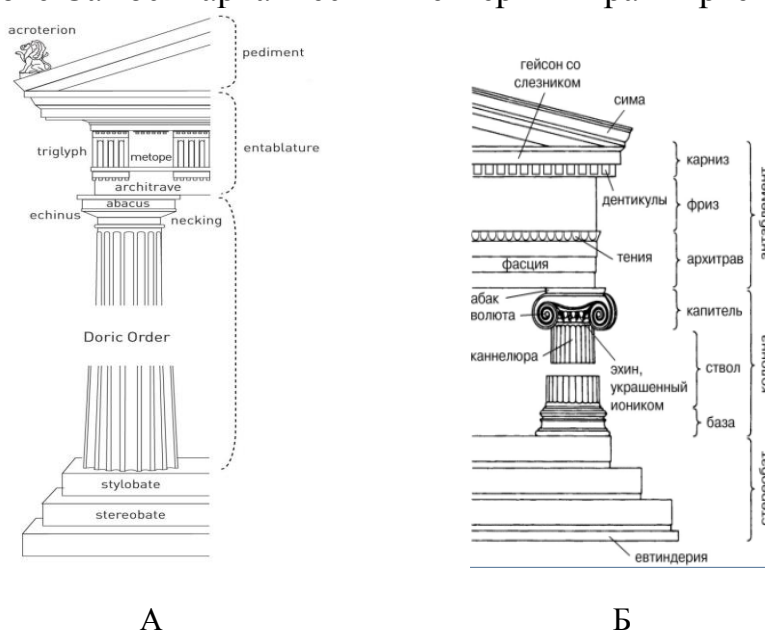


Рисунок 1. Схема элементов: А: Дорический ордер;
Б: Ионический орден

Коринфский ордер (рис.2) появился позднее двух предыдущих и во многом напоминал ионический. Коринфский ордер получил развитие с V века до нашей эры и окончательно оформился в конце IV в. до н. э.

Пропорции коринфского ордера подобны ионическим. Его характерной чертой являлась высокая капитель, декорированная рельефными изображениями листьев анакфа – ядовитого растения. Примерами зданий являются: Храм Юпитера в Баальбеке, Олимпейон в Афинах, храм Аполлона в Бассах.

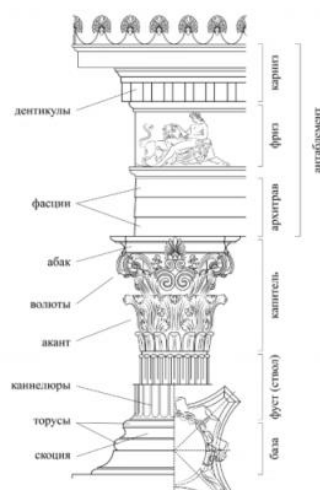


Рисунок 2. Коринфский орден. Схема элементов

На основе трех греческих ордеров, в большей степени дорического и ионического на рубеже I века до н. э. и I века н. э. был создан Тосканский. Он применялся для оформления военных и общественных зданий. Этот ордер является самым простым и наименее богатым в отделке, так как в основном состоит из массивных элементов.

Тосканский ордер (рис.3) в архитектуре, несмотря на свою простоту и полное отсутствие декора, не претерпел никаких конструктивных изменений за все время своего существования. Данная тенденция обусловлена его функциями, определенными еще в эпоху Древнего Рима.

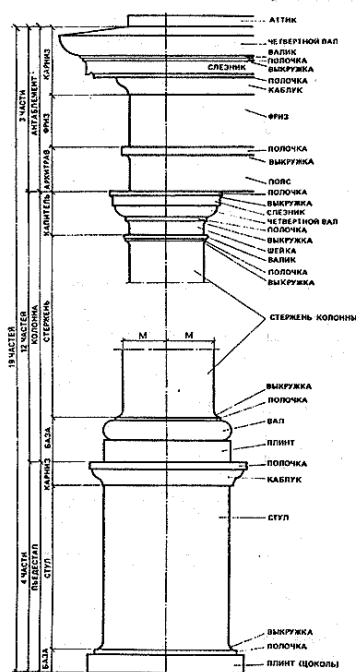


Рисунок 3. Элементы тосканского ордена

Простое копирование античных образцов в иных общественных и производственных условиях было невозможно. Поэтому освоение античной

ордерной системы шло по линии творческой переработки архитектурного оформления зданий. Элементы ордера уже не имели непосредственного отношения к конструктивной схеме здания, а являлись лишь внешней декоративной его оболочкой. Таким образом появился портик.

Портик - это крытая галерея с колоннадой или арками, прилегающая к зданию. Данный элемент чаще всего встречается в архитектуре Ренессанса, сильно повлиявшей на последующую архитектуру. Джулиано да Сангалло являлся первым мастером времен ренессанса кто использовал портик в проекте виллы Медичи в Поджоа Кайно (рис.4 А). Позже, остальные архитекторы тоже начали включать этот элемент в различные здания. На сегодняшний день портик, увенчанный треугольным фронтоном, стал неотъемлемым элементом экстерьера многих зданий имеющих величественный характер [4].

Мастера русского классицизма очень быстро прониклись сдержанностью и простотой тосканского ордера, что отразилось на церковной архитектуре Москвы, Твери, Нижнего Новгорода и многих других городов. Храмовые постройки приобрели портик, в котором строгие каноны классицизма предполагали использование более сдержанных в декоративном плане ордеров (дорического и тосканского). Архаичные тосканские колонны прекрасно вписывались в архитектуру таких прославленных мастеров как В. Баженов, Р. Казаков, А. и Д. Жилярди, К. Росси, О. Бове и других выдающихся архитекторов. Они создали Дом Пашкова, Большой театр (рис.4 Б), Сенатский дворец, Голицынскую больницу и многие другие здания.



А



Б

Рисунок 4. А: Джулиано да Сангалло. Вилла Медичи. Поджоа Кайно; Б: Большой театр

Проведя исторический обзор архитектурных форм, узнали об особенностях различных ордеров, портиков. На основе полученной информации, разработан проект настольных часов из поделочного камня (рис. 5). Их главной чертой является собирательный образ классической архитектуры. Интересным на наш взгляд, является использование архитектурных форм в художественно промышленном изделии из поделочного камня.



Рисунок 5. Настольные часы из поделочного камня «Божий храм» выполненные в программах 3D-моделирования

Основными материалами классической архитектуры являются белый мрамор, который добывали в Наксосе, Паросе и на горе Пентеликон недалеко от Афин и известняк, защищенный слоем штукатурки. Резной камень часто полировали замшей, чтобы обеспечить водостойкость и придать блеск.

Следуя этому канону, в проекте представлен мрамор трех оттенков. Таким образом, обеспечивается композиционная целостность и визуальная легкость настольных часов из поделочного камня «Божий храм».

Для параметрического моделирования была использована программа КОМПАС-3D поскольку она является оптимальной для проектирования изделий, отвечающих современным требованиям. В ней выполнена модель с учетом эргономических характеристик будущего изделия, а также спецификация и разнесённый вид изделия. Затем экспортируем полученную модель в программу Blender, где с помощью вкладки «Затенение» назначаем заранее подготовленные текстуры мрамора на нужные плоскости. Таким образом, при использовании данных программ получаем фотореалистичное изображение, чертежи всего изделия и его отдельных деталей и спецификацию.

Список литературы

1. Витрувий. Десять книг об архитектуре / Витрувий ; переводчик Ф. А. Петровский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 318 с.
2. Гоголева Н.А. Ордера архитектуры: учеб. пос. для вузов / Н.А. Гоголева; Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2015. – 117 с.
3. Ордер архитектурный [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://old.bigenc.ru/fine_art/text/2684047
4. Ревзина Ю.Е. Инструментарий проекта: от Альберти до Скамоцци / Ю.Е. Ревзина, Российская академия художеств, НИИ теории и истории

изобразительных искусств. – Москва: Памятники исторической мысли, 2003. – 156 с.

5. Канунников В.В. Разработка и технология изготовления декоративно-прикладных изделий из камня: учеб.-метод. Пособие / В.В. Канунников, В.А. Герасев. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. Гос. Техн.ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 135 с.

6. Максяшин А. С. Теория и методология проектирования художественных изделий: учебное пособие / А.С. Максяшин. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2015. – 124 с.

УДК 745/749

Валерий Викторович Канунников

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова

г. Магнитогорск

Ильмир Ильясович Ибрагимов

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НАСТОЛЬНЫХ ЧАСОВ В СОЧЕТАНИИ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация

В статье рассматривается разработка проекта и технология изготовления настольных часов в сочетании различных материалов, рассмотрены разновидности настольных часов из различных материалов. Описаны основные материалы и разработана технологическая последовательность изготовления настольных часов из различных материалов.

Abstract

The article discusses the development of a project and technology for the manufacture of table clocks in a combination of various materials, common varieties of table clocks made of various materials are noted. The basic materials are described and the technological sequence of manufacturing table clocks from various materials is developed.

Ключевые слова: настольные часы, алюминий, яшма технология изготовления

Keywords: table clocks, various materials, technological sequence

Актуальность нашей научной статьи заключается в востребованности сувенирных изделий из различных материалов, недостаточным ассортиментом и разнообразием настольных часов, отличающиеся оригинальной конструкцией, раскрывающие красоту материала.

Настольные часы играют важную роль в нашей жизни. Они помогают нам не только контролировать время, но и создают особую атмосферу в помещении. В

наше современное время, когда большинство людей всегда смотрят на часы на своих смартфонах, настольные часы стали настоящей редкостью. Однако они остаются уникальным предметом интерьера. В данной статье будет рассмотрена технология изготовления настольных часов из различных материалов.

В настоящее время представлены разнообразные настольные часы из различных материалов, размеров, интересными дизайнерскими решениями. Самые распространенные виды часов:

- каменные;
- деревянные;
- металлические;

Каменные. Настольные часы, из камня должны соответствовать как цветовому решению, так отличаться простотой и изысканностью формы, являясь украшением любого интерьера (Рис. 1).



Рисунок 1. Каменные настольные часы

Деревянные. Часы из дерева – это уникальное сочетание практичности и эстетики. Этот материал отличается удивительной способностью подчеркивать красоту любого дизайна (Рис. 2).



Рисунок 2. Деревянные настольные часы

Металлические. Металлические часы — это одновременно и способ подчеркнуть креативность владельца, и просто красивая вещь, на которую приятно смотреть (Рис. 3).



Рисунок 3. Металлические настольные часы

Таким образом, идей и материалов для настольных часов неограниченное множество. Использование различных материалов в конструировании декоративных изделий, на сегодняшний день является актуальным, так как комбинирование материалов на наш взгляд будет интересным художественным решением.

Выбор материала для изготовления изделия из различных материалов, зависит от назначения данного изделия и его конструктивных особенностей. Именно от выбора материала зависит технологичность и эстетическая ценность любого изделия.

Основным материалом в нашем изделии, является алюминий. Он относится к легким металлам, отличается светлым серебристым оттенком, матовой фактурой. Так же в конструкции настольных часов используются различные виды поделочного камня, такие как:

- долерит – это разновидность базальта. Камень сформировался многие тысячелетия назад в жерлах активных вулканов. В составе камня преобладают: лабрадор; авгит; кремнезем. К ним присоединяются различные примеси (рис. 4).



Рисунок 4. Долерит

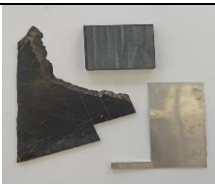
- яшма – это непрозрачный камень, который имеет несколько классификаций, в зависимости от текстуры, состава и окраски. Минерал податлив в обработке, пластичен и в то же время прочен, неколкий, устойчивый к воздействию химических веществ и красивый, хорошо поддается полировке. Благодаря этому его используют ювелиры, для создания украшений, камнерезы для поделок, украшения зданий, предметов быта.

Рассмотрев основные свойства и характеристики материалов, можно прийти к выводу, что эти материалы подходят для изготовления настольных часов. Так же они гармонично сочетаются друг с другом. Изучив разновидности настольных часов

и материалы, из которых они будут изготовлены, на основе полученной информации разработан проект и технологическая последовательность изготовления настольных часов в сочетании различных материалов (Таблица 1).

В технологической последовательности изготовления настольных часов описывается последовательность операций процесса изготовления детали или изделия.

Таблица 1. – Технологическая последовательность изготовления настольных часов

№	Наименование операции	Изображение	Материалы, оборудование, инструменты
1.	Выбор материала для настольных часов		Губка, вода
2.	Резка заготовок для основания		Отрезной станок Masterline 6 start - 660, маркер, чертилка, линейка
13.	Заготовка круглых пластин		Алмазное корончатое сверло, сверлильный станок
9.	Шлифование пластин из металла		Станок СШК, абразив, вода
10.	Подготовка к склеиванию алюминия с камнем		Бормашина, ацетон
11.	Склейка алюминия с камнем		Цианоакрилатный клей
19	Лакирование		Аэрозольный яхтный матовый лак

20.	Сборка настольных часов		Эпоксидный клей

Разработанная технологическая последовательность изготовления настольных часов, где пошагово обозначили операции, необходимы для изготовления художественного изделия. Технологический процесс изготовления настольных часов состоит из: заготовительных операций (выбор материала, разметка контура, резка деталей по размерам), формообразование, чистовое шлифование, полирование и сборка изделия.

Таким образом, проблему в востребованности сувенирных изделий из натуральных и различных материалов, можно разрешит разнообразием проектов и технических решений.

Список литературы

1. Бошин С.Н., Куманин В.И., Ковалева Л.А., Гусев В.А. Металлы и сплавы для художественных изделий : учеб. для вузов по спец. «Технология худож. обраб. Материалов». - Кострома: [б. и.], 2015. - 257 с. : ил. - ISBN 5-230-21687-5. - Текст: непосредственный.
2. Ермаков М.П. Основы дизайна. Художественная обработка твердого и мягкого камня: Учебное пособие / М.П. Ермаков. — Ростов–на-Дону: Феникс, 2018. — 80 с. – ISBN 978-5-222-26697-7. - Текст: непосредственный.
3. Канунников В.В. Разработка и технология изготовления декоративно – художественных изделий из камня: учеб.-метод. Пособие / В.В. Канунников, В.А. Герасев. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 135 с. - Текст: непосредственный.
4. Лившиц В.Б. Изготовление художественных изделий из металлов и сплавов / В.Б. Лившиц, А.П. Кушнир, Н.Е. Мильчакова, В.И. Привезенцев. – М.: Ленард, 2019. – 272 с.
5. Ухин С.В. Художественная обработка камня / С.В. Ухин. – Москва. : АСТ ; Донецк : Сталкер, 2014. – 46 с. : ил. – (Секреты мастера). -ISBN 5-17-021461-8. - Текст: непосредственный.
6. Федотов Г.Я. Камень: / Г.Я. Федотов. – Москва: ЭКСМО, 2018. – 160 с.: ил. – Библиогр.: с. 160. - ISBN 5-7695-0406-4. - Текст: непосредственный.

7. Флеров А. В. Материаловедение и технология художественной обработки металлов: [Учебник] / А.В. Флеров. - Москва: Шевчук, 2018. - 288 с. : ил. - ISBN 5-94232-013-6. - Текст: непосредственный.

УДК 739.2

Валерий Викторович Канунников

канд. пед. наук, доцент кафедры
Художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

Ульяна Дмитриевна Соколова

студент 4 курса
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОДСТАВКИ И РУЧКИ ДЛЯ КАЛЛИГРАФИИ В ТЕХНИКЕ ЮВЕЛИРНОЙ КОВКИ

Аннотация

Рассматривается ювелирная ковка, как основная техника выполнения подставки и ручки для каллиграфии. В результате проведенного исследования разрабатывается проект декоративного изделия, а также представлена технологическая последовательность, с этапами изготовления подставки и ручки для каллиграфии с использованием декоративных кованных элементов.

Abstract

Jewelry forging is considered as the main technique for making a stand and handle for calligraphy. As a result of the research, a design of a decorative product is being developed, and a technological sequence is presented, with the stages of manufacturing a stand and pen for calligraphy using decorative forged elements.

Ключевые слова: Каллиграфия, ювелирная ковка, перо, декоративные элементы.

Keywords: Calligraphy, jewelry forging, pen, decorative elements.

Каллиграфия – это искусство красивого письма, которое имеет древние корни. Хорошо поставленный каллиграфический почерк влияет на умственное развитие человека. Это важно, как для взрослых, так и для развития детей. Поэтому с самых древних времен было важно создать ручку, чтобы обучить людей с самого детства красиво писать. Для того чтобы развить навык письма, были созданы каламы, изобретенные в Древнем Египте. В качестве корпуса такой ручки египтяне использовали трубчатую болотную траву, чаще всего бамбук. Один конец палочки был заострен, а полость внутри была заполнена красящим веществом. Трубку слегка сжимали, чтобы чернила вытекали, образуя линии.

После столетий использования тростникового пера в городе Севилье (Испания) была создана ручка из пера гуся. Такие ручки были сделаны не только из гусиного пера, но и перьев лебедей, индеек. Перья высушивали, чтобы удалить

естественные жиры, которые могут взаимодействовать с чернилами и мешать письму. Кончик пера заостряли острым ножом.

Перья стали вытесняться, когда в XIX веке английский педагог и изобретатель Джон Митчелл из Бирмингема изобрел ручки с металлическим наконечником. Это изобретение стало революцией в мире каллиграфии и сделало процесс письма более удобным и ручки с металлическим наконечником работали так же, как перья, но были намного дешевле и прочнее [4].

На сегодняшний день, искусство письма остается востребованным и важным для людей. Внося эстетику в это искусство, мастера создают красивые корпуса ручек, подставки для них, используя различные материалы: пластик, стекло, дерево. Наиболее распространенным материалом для изготовления ручек является металл [1]. Создавая ручки из металла, открывается возможность использовать различные техники для создания декоративных элементов. Одной из таких техник является литье.

Техника литья также может быть использована для создания интересных украшений на корпусе ручки, создание трехмерных рельефных узоров и деталей. Ручки для каллиграфии украшают камнями - кабошонами, в качестве декоративных элементов. Камни могут быть встроены в ручки с использованием техник литья, вставки или других методов изготовления ювелирных изделий (рис. 1).



Рисунок 6. Ручка для каллиграфии с декоративными элементами в технике литье

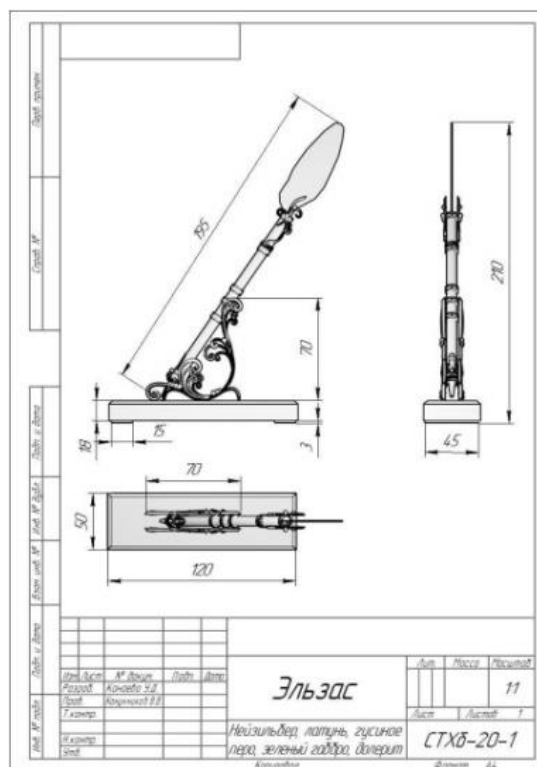
Исходя из вышесказанного, существуют различные декоративные элементы для украшения ручек для каллиграфии из металла. Одним из вариантов по изготовлению ручки для каллиграфии является техника ювелирнойковки. Ковка – один из способов обработки металла, находит широкое применение в создании уникальных ювелирных изделий [2]. Процесс ювелирнойковки включает в себя формовку металла, его отжиг и обработку, с использованием молотка и наковальни.

Одним из необходимых этапов, при создании художественного изделия, является выбор материала. Проведя анализ свойств металлов, было принято решение выполнить изделие из латуни и нейзильбера. Исходя из их физико-механических и декоративных свойств, можно сделать вывод, что латунь и нейзильбер являются отличными материалами для изготовления нашего изделия [3]. Комбинирование оттенков латуни и нейзильбера, придает изделиям интересный и выразительный внешний вид. Эти металлы, также обладают хорошей

Для того чтобы иметь представление о будущем изделии, была выполнена 3D-модель на основе разработанных эскизов (рис. 2).



Для создания 3D-модели и разнесенного вида изделия, использовалось программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики Blender. Чертеж нашего изделия выполнен в системе автоматизированного проектирования КОМПАС-3D v21 (рис. 3).



137

Далее представлена технологическая последовательность, с этапами изготовления подставки и ручки для каллиграфии с использованием декоративных кованных элементов (табл. 1).

Таблица 1. – Технологическая последовательность изготовления подставки и ручки для каллиграфии

	Наименование операции	Изображение	Материалы, инструменты и технологическое обеспечение
1.	Выбор материала		Латунь, нейзильбер
2.	Ковка основания подставки для ручки		Наковальня, молоток для ковки, круглогубцы
3.	Ковка и пайка элементов подставки		Аппарат бензиновой пайки JX-5 8, флюс, титановая палочка, припой, пинцет, кисточка, вода, наковальня, молоток для ковки, круглогубцы
4.	Пайка скани из латуни на основание подставки в соответствии с эскизом		Наковальня, молоток для ковки, круглогубцы, бокорезы, аппарат бензиновой пайки JX-5-8, флюс, титановая палочка, припой, пинцет, кисточка и вода
5.	Ковка и пайка накладных декоративных элементов ручки		Аппарат бензиновой пайки JX-5-8, флюс, титановая палочка, припой, пинцет, кисточка, вода, наковальня, молоток для ковки, круглогубцы

Окончание Таблицы 1

6.	Создание цилиндрической формы корпуса ручки для каллиграфии из латуни		Дизайн-куб, киянка, фильерная доска, воск и плоскогубцы
7.	Пайка декоративных элементов на корпус ручки и полировка деталей изделия		Аппарат бензиновой пайки JX-5-8, флюс, титановая палочка, припой, пинцет, кисточка, вода, скань и зернь, полировальный двухсторонний станок «Рута», бензин, щетка, паста ГОИ

На рисунке 4 представлен готовый вид изделия, подставка и ручка для каллиграфии, выполненные в материале. На ручку напаяны дополнительные декоративные элементы и закреплено натуральное гусиное перо.



Рисунок 4. Готовый вид изделия – подставка и ручка для каллиграфии

Изделия, изготовленные методом ювелирнойковки, обладают исключительностью и художественной выразительностью, которое вкладывается в каждое изделие. Именно поэтому было принято решение выбрать эту технику для создания нашей композиции. Исходя из выше сказанного, можно отметить, что, работая в технике ювелирнойковки, появляется возможность создавать различные предметы утилитарного назначения, которые будут иметь не только практическую, но и художественную ценность. которая будет удовлетворять требованиям пользователей и соответствовать современным тенденциям в дизайне.

Список литературы

1. Бошин С.Н., Куманин В.И., Ковалева Л.А., Гусев В.А. Металлы и сплавы для художественных изделий : учеб.для вузов по спец. «Технология худож. обраб. Материалов». - Кострома: [б. и.], 2015. - 257 с. : ил. - ISBN 5-230-21687-5. - Текст: непосредственный.
2. Ермаков М.П. Основы дизайна. Художественная обработка металла: Учебное пособие/ М.П. Ермаков. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. - 461 с. - ISBN 978-5-222-26696-0/ - Текст: непосредственный.
3. Канунников, В.В. Разработка и технология изготовления декоративно – художественных изделий из камня: учеб.-метод. Пособие / В.В. Канунников, В.А. Герасев. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 135 с. - Текст: непосредственный.
4. От бамбуковой палочки до современной ручки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mojem.com/blog/2021/08/24/ot-bambukovoy-palochki-do-sovremennoy-ruchki.html>
5. Флеров А. В. Материаловедение и технология художественной обработки металлов: [Учебник] / А.В. Флеров. - Москва: Шевчук, 2018. - 288 с.: ил. - ISBN 5-94232-013-6. - Текст: непосредственный.

УДК 621.37

Марина Михайловна Куваева

канд.пед. наук, доцент
ФГБОУ ВО Сибайский институт (филиал)
Уфимский университет науки и технологий
г. Сибай

Республика Башкортостан

Нур Фирзатович Ибрафиллов

студент 4 курса
ФГБОУ ВО Сибайский институт (филиал)
Уфимский университет науки и технологий
г. Сибай

Республика Башкортостан

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ МАКЕТА РАДИОУПРАВЛЯЕМОЙ МАШИНЫ ТЕСЛЫ КИБЕРТРАК

Аннотация

В статье описано проектирование и изготовление макета радиоуправляемой машины Теслы Кибертрак. Компания Тесла выпустила свой прототип электропикапа Кибертрак, который удивил весь мир своей футуристической (космической) формой. Форма электропикапа - геометрическая. Используемый материал – лист оцинкованной жести, оргстекло, виниловая пленка.

Abstract

The article describes the design and manufacture of a mock-up of a radio-controlled Tesla Cybertruck car. Tesla has released its prototype of the Cybertruck electric pickup,

which surprised the whole world with its futuristic (space) shape. The shape of the electric pickup is geometric. The material used is a sheet of galvanized tin, plexiglass, vinyl film.

Ключевые слова: layout, Tesla Cyber truck, electric car, term paper, technological map.

Keywords: макет, Тесла Кибертрак, электромобиль, курсовая работа, технологическая карта.

Тесла Кибертрак - электромобиль пикап в стиле киберпанк, который планирует выпускать компания Тесла. Известный предприниматель Илон Маск, решивший выпустить свою линейку электромобилей, представил публике очередное творение. Тесла Кибертрак – пикап в футуристическом дизайне, который покоряет своей неординарностью. Презентация состоялась в ноябре 2019 года. Заявленная грузоподъемность Тесла Кибертрак - 1,6 т. В зависимости от комплектации модели на одном заряде пикап может проезжать до 500 км. [1]

В рамках темы курсовой работы «Проектирование и изготовление макета радиоуправляемой машины Тесла Кибертрак» мы определили цель – изучить особенности архитектуры машины Тесла Кибертрак и создать макет.

Форма электропикапа геометрическая. Материал изделия – лист оцинкованной жести, оргстекло, виниловая пленка черного и серого цвета. Электрокар изготовлен полностью из листа жести, окна сделаны из оргстекла и снаружи покрыта виниловой пленкой, колеса игрушечные.

Электропикапа Кибертрак: длина: 380 мм, ширина: 135 мм, высота: 160 мм, ширина колесной базы: 140 мм. Прицеп: длина: 320 мм, ширина: 140 мм, высота: 140 мм, ширина колесной базы: 155 мм.

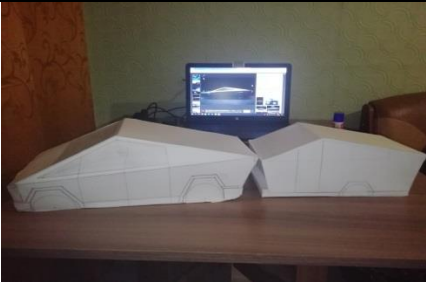
Перечень необходимых материалов и инструментов для выполнения электропикапа Кибертрак с прицепом представлен в таблице 1.

Технологическая карта на изготовление электропикапа Тесла Кибертрак с прицепом представлена в таблице 2.

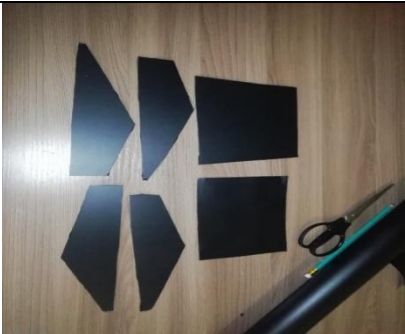
Таблица 1. – Наименование материалов, инструментов и их количество

Основной материал	Лист оцинкованный	1 шт.
Электротяга	Игрушечная машинка (Краулер)	1 шт
Скрепляющий материал	Суперклей (Монолит)	20 шт.
Материал отделочный	Виниловая пленка: серая,	2 шт
	Черная	1 шт
Инструменты	Молоток, болгарка, строительный уголок, отвертка, рулетка, карандаш, линейка, напильник, ножницы по металлу	-

Таблица 2. – Технологическая карта

№	Технологическая операция	Материалы, инструменты и оборудование	Графическое изображение
1	Подготовить макет из бумаги по размерам.	Бумага, карандаш, линейка, клей ПВА	
2	Подготовить материалы и инструменты	Лист жести, Инструменты (болгарка, молоток, тисы, линейка, карандаш)	
3	Изготовление макета следует начинать с корпуса, в качестве материала для корпуса был использован лист оцинкованной жести.	Лист оцинкованный (1250×2500 мм, 0,45 мм), болгарка, линейка, карандаш.	
4	После того как заготовили форму, отпиливаем элементы арок и обзора	Болгарка	
5	Прорабатываем вручную детали напильником	Напильник ручной, наждачная бумага на 1000	

Продолжение Таблицы 2

6	Далее на станке вырезаем из оргстекла части обзора	Оргстекло. Размеры для прицепа: Лобовое – 120мм×90мм Боковые окна – 170мм×90мм×90мм ×20мм Размеры для машинки: Лобовое – 120мм×90мм Боковые окна- 180мм×120мм×80м м×30мм	
7	Заклеиваем окна черной пленкой	Пленка виниловая черная	
8	Разбираем игрушечную радиоуправляемую машинку (Краулер) и устанавливаем в качестве электротяги и платформы машинки	Отвёртка крестовая	
9	Устанавливаем колесную базу на прицеп	Суперклей, медная проволока, колеса игрушечные - 2 шт.	
10	Процесс склеивания детали между собой	Суперклей	

Окончание Таблицы 2

11	Далее обрабатываем детали	Болгарка	
12	Наклеиваем виниловую пленку на машину	Серая и черная непрозрачная пленка	
13	Добавляем элементы декора	Скотч светоотражающий (фара задняя), логотип Тесла, гос. номер	
14	Окончательный вариант	-	

Мы изготовили макет в соответствии с заданием курсовой работы, технологически выдержали параметры и проверили качество работы. Себестоимость электропикапа Тесла Кибертрак с прицепом составила 6000 руб. Процесс изготовления макета радиоуправляемой машины трудоемкий, творческий и интересный. Созданный макет может быть использован как выставочный экспонат, а также в качестве наглядности на уроках технологии по разделу «Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов», «Электротехнические работы», «Робототехника».

Список литературы

1. Ивлев С.Н., Электромобиль – будущее автомобилестроения? // «Журнал автомобильных инженеров». — №2, 2010 – 9 с.

2. Куваева, М. М. Самостоятельная работа студентов в процессе курсового проектирования / М.М. Куваева, А.А. Уразгильдин // Технология. Дизайн. Образование : Сборник материалов Всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 28–29 апреля 2021 года. – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», 2021. – С. 353-357.

3. Соловьева Ж.А., Электромобиль и перспективы его развития // журнал «Фундаментальные исследования». – №12. 2015 – 45 с.

4. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Tesla_Cybertruck (дата обращения: 14.03.2023).

УДК 745 (075.8)

Марина Михайловна Куваева

канд.пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО Сибайский институт (филиал)

Уфимский университет науки и технологий

г. Сибай

Республика Башкортостан

Эльвира Дамировна Тимирова

студент 4 курса

ФГБОУ ВО Сибайский институт (филиал)

Уфимский университет науки и технологий

г. Сибай

Республика Башкортостан

ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАСТЕННОЙ КЛЮЧНИЦЫ

Аннотация

В данной статье описываются этапы выполнения настенной ключницы, дизайн которой был разработан для деканата технологического факультета Сибайского института (филиала) УУНиТ. При проектировании ключницы был использован основной материал - древесина (липа) и в качестве дополнительного отделочного материала - самозатвердевающий термопластик - полиморфус.

Abstract

The design of which was developed for the Dean's office of the Faculty of Technology of the Sibai Institute (branch) Uunit. When designing the housekeeper, the main material was used - wood (linden) and as an additional finishing material - self-hardening thermoplastic polymorphus.

Ключевые слова: настенная ключница, полиморфус, технологическая карта.

Keywords: wall-mounted housekeeper, polymorphus, technological map.

Современные офисы, центры обслуживания, приённые и т.п. — это пространство, в котором десятки людей проводят весь рабочий день, принимают клиентов, организуют совместную деятельность. Такое многофункциональное назначение помещений формирует определённые требования к интерьерному решению.

В рамках задания курсового проекта по дисциплине «Технология художественной обработки материалов» нами была определена цель - изучить технологические особенности работы с полиморфными гранулами и разработать дизайн настенной ключницы для деканата технологического факультета Сибайского института (филиала) Уфимского университета науки и технологий.

Деканат - это административно-учебное подразделение высшего учебного заведения, отвечающее за организацию работы факультета.

Такой предмет офисного интерьера, как настенная ключница, выполненная своими руками, будет достаточно полезной и функциональной вещью. Для решения данной проблемы мы спроектировали дизайн настенной ключницы технологического факультета с распашной дверкой и крючками внутри.

Основной материал – каркас из древесины (липа). Форма - прямоугольная, размер ключницы: 370x285, цвет ключницы - темно коричневый. В качестве фона внутренней части дверки мы выполнили фотографию института и факультета в графическом редакторе Clip studio paint. Цветовое решение соответствует брендбуку нашего учебного заведения и факультета.

Фигурные детали (циркуль, книга, башня для сжигания газа, насос для нефти и нефтепродуктов) выполнены из самозатвердевающего термопластика - полиморфуса.

Полиморфус – представитель нового поколения пластиков. Он принадлежит к классу полимеров под названием «капролактоны» и обладает необычайно низкой температурой плавления (65°C). Цвет гранул - белый.

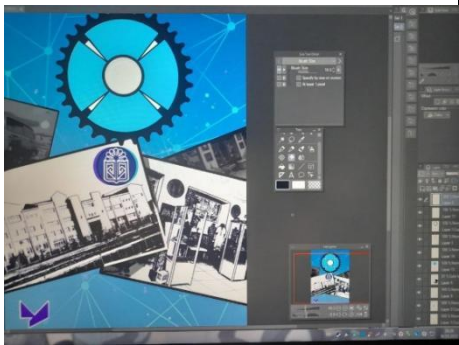
При нагревании полиморфус становится мягким, пластичным и удобным для придания нужной формы. При охлаждении становится твердым, упругим, достаточно прочным т.е приобретает свойства пластмассы.

Гранулы полиморфуса растворяют в воде (около 90°C) до прозрачности, затем достают полученную массу и придают желаемую форму предмета - деталь, фигура и т.п. Постепенно остывая, Полиморфус становится более жестким, но продолжать корректировать форму изделия можно достаточно продолжительное время. Если вдруг необходимо быстро охладить полученное изделие, можно поместить его в холодную воду [2].

После охлаждения полиморфус становится похож по свойствам и внешнему виду на обычную пластмассу белого цвета. Когда полиморфус в расплавленном состоянии, в него можно замешивать красящие порошковые пигменты. Самое положительное свойство полиморфуса состоит в том, что его можно использовать много раз после застывания он может быть снова нагрет до пластичного состояния [3].

Технологическая последовательность изготовления настенной ключницы описана ниже (табл. 1).

Таблица 1 -Технологическая карта

№	Наименование операции	Графическое изображение	Материалы, приспособления и оборудование
1.	Разработка эскиза для фона внутренней части дверки в графическом редакторе Clip studio paint		Компьютер, планшет
2.	Подготовка ключницы. Размер ключницы: 370x285.		Крючки, маленькие шурупы, отвертка
3.	Фотографию распечатать, заламинировать и приклеить суперклеем		Фотобумага, цветной принтер, суперклей
4.	Подготовка мелких деталей из гранул полиморфуса. Нагреваем воду до 65 ⁰ С добавляем черный краситель и растворяем гранулы. Из полученной массы вылепливаем логотипы технологического факультета: книга, циркуль, башня для сжигания газа, насос для нефти и		Полимурфус, красители, стакан, вода

	нефтепродуктов. Подготавливаем гранулы полиморфуса с фиолетовым красителем и вылепливаем логотип УУНиТ	   	
5.	Приклеиваем готовые логотипы с помощью суперклея		Суперклей

Применение экологически чистых материалов – это важная современная тенденция, которая ставит задачу разработки материалов с заданными

эксплуатационными характеристиками, удовлетворяющих требованиям по защите окружающей среды. Полиморфус – это уникальный пластик, предназначенный для применения в быту в качестве материала для изготовления поделок, произвольного крепежа или других деталей. Следует отметить, что этот материал можно использовать в проектной и исследовательской деятельности обучающихся [1]. Одним из самых интересных и полезных его свойств является способность к разложению на безопасные компоненты под воздействием окружающей среды (биоразлагаемость).

Мы разработали дизайн ключницы в соответствии с заданием курсовой работы, технологически верно выдержали параметры, проверили качество работы.

Список литературы

1. Куваева, М. М. Краткий анализ содержания проектно-исследовательской деятельности обучающихся 7 класса общеобразовательной организации по технологии / М. М. Куваева, Ш. Р. Мусин // Устойчивое развитие территорий: теория и практика : материалы III Международной научно-практической конференции, Сибай, 19–21 мая 2022 года. – г. Сибай: Сибайский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Башкирский государственный университет», 2022. – С. 198-200. – DOI 10.56363/9785604860908_198. – EDN IJSQUO.

2. Пластик Полиморфус: применение и техники работы с материалом. <https://www.ink-market.ru/blogs/blog/plastik-polimorfus-primenenie-i-tehniki-raboty-s-materialom>.

3. О полиморфусе. https://polyformus.ru/about_us.

УДК 75

Марина Михайловна Куваева

канд.пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО Сибайский институт (филиал)

Уфимский университет науки и технологий

г. Сибай

Республика Башкортостан

Айгиза Раилевна Юлгутлина

студент 4 курса

ФГБОУ ВО Сибайский институт (филиал)

Уфимский университет науки и технологий

г. Сибай

Республика Башкортостан

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАРТИНЫ В ТЕХНИКЕ КИТАЙСКОЙ ВЫШИВКИ

Аннотация

Сегодня мода часто возвращается к традиционным фольклорным сюжетам в том числе и к рукоделию. Дизайнеры все больше уделяют внимание уникальности изделия, которое выполнено вручную, и делают главным элементом своих

коллекций различные виды национальной вышивки. В статье описана технологическая последовательность выполнения картины в технике китайской вышивки.

Abstract

Today, fashion often returns to traditional folklore subjects, including needlework. Designers are increasingly paying attention to the uniqueness of the product, which is made by hand, and make various types of national embroidery the main element of their collections. The article describes the technological sequence of painting in the technique of Chinese embroidery.

Ключевые слова: китайская вышивка, Восток, технологическая карта.

Keywords: Chinese embroidery, east, technological map.

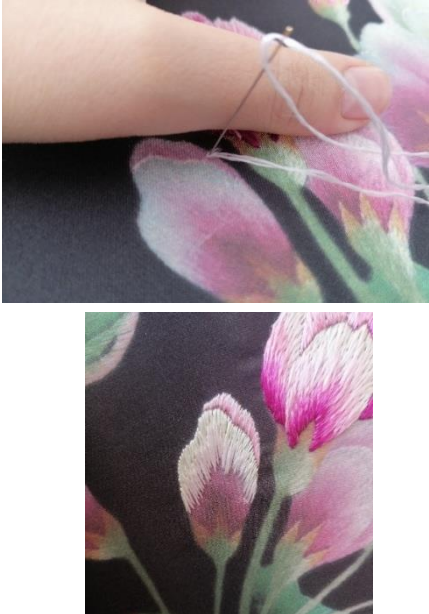
Восток издревле славился виртуозным мастерством своих ремесленников. Перечень уникальных изделий может быть очень долгим, однако уникальной жемчужиной является искусство вышивки шелковой нитью по шелковому полотну. Этот вид прикладного искусства занимает важное место в культурном наследии Китая и насчитывает не одну тысячу лет. Китай – первая страна в мире, которая начала использовать шелк. Производство шелковой нити и ткани привело к развитию китайской вышивки. Вышивание - одно из древнейших прикладных искусств Поднебесной, зародившееся более 3000 лет назад [1]. В Древнем Китае владение вещами с китайской вышивкой символизировало высокий социальный статус.

Картина сделана в технике китайской вышивки, в стиле Су Чжоу - цветовые переходы, которые создают эффект натуральности изображаемых объектов, в нашем случае - это «цветы вишни». Основа - смешанный атлас, нити - шелковые. Основные цвета: 7 оттенков розового цвета, 8 оттенков зеленого цвета, жёлтый цвет и 2 оттенка оранжевого цвета. Основная рамка сделана из дерева, а подставка из металла. Размер картины 30*40, а с учетом подставки 44*48. Цвет подставки тёмно-коричневый. Отличительны особенности китайской вышивки: стежки одного цвета укладываются рядками, не заходя за границы другого цвета. Вышивают с «настилом», используя прямую или косую гладь. Каждый элемент делят на несколько частей, а затем в определённой последовательности заполняют каждую по отдельности. Вышивка начинается с более тёмных тонов у контура и заканчивается более светлыми тонами у середины.

Сучжоуская вышивка сочетает в себе графику, живопись и рукоделие. Вышиваются изделия тонкими иглами и шелковыми нитями. Узелки в китайской вышивке прячутся так, что обе стороны выглядят лицевыми. Работа должна начинаться с выполнения контура. Схемой для вышивки может послужить любой рисунок. Самый первый стежок должен быть выполнен «вперёд иголку». Нить раз за разом выводится на лицевую сторону полотна, постепенно обводя контур элемента, а с помощью штриховых стежков заполняется вся его внутренняя часть.

Согласно заданию курсовой работы, нами была разработана технологическая карта на изготовления картины, представленная в таблице 1.

Таблица 1. Технологическая карта

№	Наименование операции	Графическое изображение	Материалы, инструменты и приспособления
1.	Подготовка материалов и эскиза для вышивки		Ткань, шелковые нитки, пальца, игла для вышивания, ножницы, образец.
2.	Закрепляем ткань в пальцы.		Ткань, пальцы
3.	На изнаночной стороне закрепить плоский узел, вывести нить на лицевую сторону и выполнить короткий «штрих» - 2-3мм. Затем снова вывести нить на лицевую сторону.		Ткань, нитка, игла.
4.	Для цветоложа используем 2 оттенка оранжевого и оттенка зеленого цвета. Цветоножку тоже делаем зеленым цветом.		Нитки и игла.

Продолжение Таблицы 1

5.	Большие листочки делаем зеленым цветом, а также выполняем мелкие детали, это пестик и тычинки.		Нитка, иголка.
6.	Вышиваем другие элементы цветка, согласно эскизу.		Игла и нитки.
7.	После того, как закончили вышивать, снимаем с пяльцев.		
8.	Далее нужно проутюжить вышивку с помощью марли.		Утюг, марля

9.	Оформляем в деревянную рамку.		Рамка.
10.	Оформляем картину на металлическую подставку.		Металлическая подставка.
11.	Готовое изделие		

Подводя итоги нашей работы, можно сказать, что задачи курсовой работы решены, а цель успешно достигнута. У мастеров китайской вышивки есть масса секретов, которые не найти в широком доступе, передаются они очевидно лично ученикам. Этот вид вышивки характеризуется невероятной точностью передачи изображения, сравнимого с живописным рисунком. Такая тонкость связана с используемыми материалами - прежде всего натуральным некрученым шелком. Благодаря этому китайские мастерицы могут вышивать картины глядя в качестве образца на фотографию, после чего вышивку невозможно отличить от оригинала.

Список литературы

1. Бертин_Гест Ж. Традиционная китайская вышивка. История, техника, мотивы // Кристина — новый век, 2007. — 128 стр.
2. Куваева, М. М. Организация уроков технологии с этнохудожественным компонентом для обучающихся 5-7 классов общеобразовательной школы / М. М. Куваева, А. В. Гаврилова // Неделя науки - 2022 : Материалы всероссийской научно-практической конференции, Сибай, 27–28 апреля 2022 года / Отв. редактор Г.М. Насыров. – Сибай: Сибайский информационный центр - филиал государственного унитарного предприятия республики Башкортостан «Издательский дом «Республика Башкортостан», 2022. – С. 148-150.

Вера Анатольевна Кукушкинадоцент кафедры Дизайна
и художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»

г. Липецк

Анастасия Павловна Нартовастудент
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИКОН ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация

В данной статье представлены различные методы изготовления икон. Рассматривается технология изготовления икон и окладов, каждая из которых уникальна и имеет свои исторические корни. Использование различных техник позволяет не только изготовить икону с сохранением всех канонов и традиций, но и сделать икону произведением искусства.

Abstract

This article presents various methods of making icons. The technology of making icons and salaries is considered, each of which is unique and has its own historical roots. The use of various techniques allows not only to make an icon with the preservation of all canons and traditions, but also to make an icon a work of art.

Ключевые слова: иконы, резьба, техника, материалы.

Keywords: icons, carvings, techniques, materials.

Икона – это глубоко символическое изображение. Все характерные особенности иконописного лика, изображение жестов и положения фигуры имеют духовный смысл и обладают сакральной символикой. Например, высокий лоб означает духовную мудрость и глубокомыслие, большие глаза – проникновение в Божественные тайны, тонкие губы – аскетизм, удлиненные пальцы – духовное благородство и чистоту, наклон головы – внимание в своём сердце Божьему гласу, воздеяние рук – молитву, чуть склонённая фигура – смирение и послушание воле Божией (рис.1).

Икона имеет исключительное значение. Икона напоминает о Боге, по образу и подобию которого создан человек. Икона не изображает, а являет. Являясь неотъемлемой частью литургического пространства храма, икона участвует в богослужении. Древние храмы украшались не столько иконами, написанными на доске, сколько стенной живописью, т.е. фреской.

Иконы, написанные на доске темперой по левкасу или в технике энкаустики, получают распространение в послеконстантиновскую эпоху.



Рисунок 1. Икона Божией Матери

Традиционно икону изготавливают ручным способом на специально подготовленной деревянной доске, покрытой левкасом, с нанесением красок из натуральных пигментов. В древности применялись только натуральные материалы для изготовления икон и сам процесс занимал длительное время, начиная от подготовки доски и поверхности, заканчивая покрытием.

В Византии иконы изготавливали методом чеканки, прессования и литья, в результате чего на металле образовывался рельефный рисунок. Для данных техник использовали – бронзу, медь, серебро и золото.

В настоящее время некоторые компоненты для изготовления икон используют в готовые краски и лаки. Так, применение сусального золота упрощает процесс золочения иконы. С развитием технологий, появлялись не только уже готовые компоненты для изготовления икон, но и новые техники.

Еще одним из видов икон из металла являются иконы в ризе. Сам лик святого образа может быть выполнен различными способами изготовления. Риза на иконе – металлическая обшивка (оклад). Сюда можно отнести греческие иконы, лики которых изготавливали в технике шелкографии, а большая часть иконы покрывалась серебром.

Другая технология изготовления объемной иконы является резьба. Резные иконы изготавливаются из различных пород древесины. На специально подготовленной, деревянной доске вырезали объемный рисунок. В завершении икона покрывалась лаком. Изначально резьба по дереву осуществлялась только ручным способом. Для изготовления берут березу, осину, ольху, сосну, кедр, а праздничные или подарочные иконы изготавливают из груши, кипариса и черного дерева.

В настоящее время, в процессах резьбы стали применяться механические и

автоматизированные устройства. Например, наиболее гладкая поверхность при художественной резьбе достигается за счет применения станков с числовым программным управлением.

С помощью гравировальных станков наносят рисунки и на драгоценные и полудрагоценные камни, гранит, стекло и металл.

«Финифть» изготовление художественных произведений с помощью стекловидного порошка, эмали, на металлической подложке. В данном виде обработки используются специальные эмали и металл. Эта технология появилась на Руси в ещё в XVII веке. Медную пластинку покрывают белой огнеупорной эмалью, на которую наносят рисунок из огнеупорных разноцветных эмалей. Иконы в технике финифть отличаются особой яркостью красок. Оклады к ним изготавливают из драгоценных металлов с чеканкой узоров и орнаментов, украшают драгоценными и полудрагоценными камнями.

Другой способ изготовления объёмной иконы — это вышивка рисунка на ткани нитками и бисером. Первые упоминания о бисере на Руси относятся к IX веку. В XVIII веке бисер – неотъемлемая часть народного мастерства.

До XVII века бисер производился только в Венецианской республике, и технология держалась в строгом секрете. Позже чехи разрушили эту монополию, положив в основу технологии производства бисера древесную золу. Качество чешского бисера известно до настоящего времени. Вышивка икон бисером – трудоемкий и длительный процесс. Готовые изделия отличаются многообразием цвета фактурной поверхности бисера.

Мозаика, как вид художественного искусства, насчитывает уже 1000 лет истории. Мозаику мы можем увидеть в храмах древней Греции и Византии. Хорошо известные «дивеевские» иконы из бисера, изготовленные

методом «мозаика», только в качестве материала для выкладывания используют бисер.

Еще один способ технология трафаретной печати появился еще до Рождества Христова. С развитием технологий, процесс печати стал автоматизированным и позволяет наносить рисунки на разные поверхности. Здесь используется офсетная или полиграфическая печать, а также шелкография. В технике шелкография можно печатать красками с содержанием золота или серебра. Печатают иконы, чаще всего на бумажной или картонной основе. В дальнейшем, эту основу наклеивают на доски из натурального дерева. Шелкография позволяет печатать на различных поверхностях, например, кафель, керамогранит, гранит, фарфор.

Печатные иконы оформляют различными способами: добавляют оклад из разных металлов (обычных, драгоценных, покрытых драгоценными металлами). Так, в Греции производятся знаменитые «греческие иконы», где шелкографические иконы обрамляются в рельефные серебряные и золотые оклады.

Существует большое количество технологий изготовления икон и окладов, каждая из которых уникальна и имеет свои исторические корни. Использование различных техник позволяет не только изготовить икону с сохранение всех канонов и традиций, но и сделать икону произведением искусства (рис.2).



Рисунок 2. Иконы, выполненные в разных техниках

Отметим, что автоматизированные способы позволяют достичь высоких эстетических свойств изделий, но ручная работа всегда остается наиболее актуальной и позволяет автору вложить душу в свое произведение.

Преподобный Феодор Студит считал «Что в Евангелии изображено посредством бумаги и чернил, то на иконе изображено посредством различных красок или какого-либо другого материала».

Список литературы

1. Лазарев В. Н. Русская иконопись от истоков до начала XVI века М.: Искусство, 2000.
2. Лепяхин В. В. Значение и предназначение иконы. Икона в Церкви, в государственной, общественной и личной жизни -по богословским, искусствоведческим, историческим, этнографическим и литературно-художественным источникам. М., «Паломникъ», 2003. - 512 с
3. Мельник А. Г. Пядничные иконы XVI - начала XVII в. русских святых // Древняя Русь. Вопросы медиевистики. -- 2011. -- № 2(46). - С. 77-88.
4. Икона // Православная энциклопедия. Том XXII. - М.: Церковно-научный центр «Православная энциклопедия», 2009.- С. 8-25. -752 с.
5. Кукушкина, В. А. Сакральные формы в православном искусстве / В. А. Кукушкина, Ю. А. Бордюгова // Перспективы развития современного дизайна в контексте художественно-эстетических проблем : Сборник материалов международной научно-практической конференции. Посвящается памяти Гамова Евгения Степановича и 25-летию со дня основания кафедры дизайна и художественной обработки материалов, Липецк, 28–30 ноября 2022 года. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, 2023. – С. 289-295.

Наталья Сергеевна Сложеникина

канд. филос. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Наркас Фанилевна Янжигитова

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

ДЕРЕВЯННАЯ МОЗАИКА, КАК СПОСОБ ОФОРМЛЕНИЯ ДЕКОРАТИВНОГО ИЗДЕЛИЯ

Аннотация

В статье рассматривается анализ различных видов мозаики. Выполнен обзор аналогов и эскизы оформления декоративной сумки из древесины.

Abstract

The article examines the analysis of various types of mosaics. An overview of analogues and sketches of the design of a decorative bag made of wood are performed.

Ключевые слова: древесина, деревянная мозаика, инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри, дамская сумка.

Keywords: wood, wooden mosaic, inlay, intarsia, block mosaic, marquetry, a lady's bag.

На сегодняшний день использование древесины является одним из самых распространенных материалов из-за своей доступности: малая себестоимость, экологичность, а также декоративность. Древесина - это долговечный, красивый и очень востребованный материал, при этом он идеален для внедрения самых смелых дизайнерских идей и применяется для создания различных декоративно-художественных изделий. Декоративное оформление изделий из древесины, не утратило своей актуальности по сей день. Одним из ярких примеров использования данного материала, является деревянная мозаика. Это орнаментальное или сюжетное изображение, выполненное из однородных или различных по материалу элементов. [3] Мозаика является одним из видов декоративного искусства и применяется для отделки и украшения интерьеров и художественно-промышленных изделий. [5]

Деревянная мозаика – это небольшие кусочки натуральной древесины, шпона или композитных материалов с текстурой под дерево размером от 1 до 8 см. [3] Они могут иметь разную форму – квадрата, прямоугольника, многоугольника, ромба и так далее. Деревянная мозаика имеет несколько разновидностей: инкрустация, интарсия, блочная мозаика и маркетри. [2] Примеры различных видов мозаики, представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Виды мозаики

№	Название вида мозаики	Пример изделия
1	Инкрустация – это врезка в поверхность основного материала фрагментов из другого/других материала так, чтобы образовался определенный узор. Техника появилась в Древнем Востоке, позднее уже в Древней Греции и в Риме, техника становится одним из способов отделки изделий	
2	Интарсия – вид инкрустации на дерево, представляет собой фигурные изображения или узоры из пластинок дерева, разных по текстуре и цвету	
3	Блочная мозаика – это мозаика из повторяющихся элементов, родина блочной мозаики – Древний Восток. В средние века техника стала известна в Италии, где получила свое дальнейшее развитие. Элементы изготавливаются следующим образом: из разноцветных брусочков и пластинок древесины разных пород склеивают блоки таким образом, чтобы в торце этого блока образовался заранее придуманный рисунок	
4	Маркетри – данная техника относится к одному из самых древних искусств, так как она зародилась ещё в Древнем Египте, где не было богатых лесных ресурсов, поэтому древесина очень ценилась. Выполняется по принципу инкрустации, только используется шпон для врезки в основное полотно	

Мозаику используют не только для декорирования художественно-промышленных изделий, например, шкатулок, подносов, панно, а также для декорирования новых с точки зрения дизайна изделий. Таким изделием на наш взгляд является дамская сумка. [4]

В настоящее время благодаря появлению множества технологий обработки материалов, появились новые виды сумок. На сегодняшний день сумки можно изготовить практически из любого материала. Сумки из дерева не так распространены, но именно они достаточно популярны и представляют интерес. Далее рассмотрим примеры аналоги сумок с мозаикой (рис. 1):



Рисунок 1. Сумки, изготовленные с разной техникой (1 – блочная мозаика; 2 – интарсия; 3 – интарсия; 4 – маркетри)

На сегодняшний день актуальны сумки круглой формы, а также полукруглые, овальные и варианты закругленными углами. Ниже представлены аналоги, которые могут быть также представлены в других материалах (рис. 2):



Рисунок 2. Актуальные сумки из кожи (1 – круглая; 2 – полукруглая; 3 – овальная; 4 – с закругленными углами)

Так как сумка округлой формы является актуальным решением, принято взять за основу усеченный круг. И далее выполнить эскизные поиски оформления сумки мозаикой (рис. 3).



Рисунок 3. Эскизы мозаики

Особой популярностью пользуются сумки разнообразных цветов, от темных до более приглушенных и ярких оттенков. В связи с этим был проведен поиск различных пород древесины, для дальнейшего набора мозаики (рис.4).



Рисунок 4. Готовый вид мозаики из древесины

При создании декоративного изделия мы рассмотрели варианты и аналоги сумок формы и размеры, а также сделали поиск цвета и оттенков для подбора материала. Важно отметить, что определив удобную и актуальную форму для создания декоративной сумки подобрана наиболее удачная цветовая гамма и рисунок древесины для мозаики, что делает изделие оригинальным и единственным в своем роде.

Список литературы

1. Вандышева О.В Комбинирование материалов и технологий в дизайне и декоративно-прикладном искусстве: тенденции развития / С.А. Гаврицков, Н.С.

Сложеникина, Т.А. Аверьянова // Bulletin of the International Centre of Art and Education. 2023. № 1. С. 344-355. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50370950>

2. Богданов И.В. Технология создания деревянной мозаики в стиле маркетри. Сервис в России и за рубежом. 2007. № 4 (4). С. 28.

3. Деревянная мозаика – экологичный и долговечный материал для отделки помещений – Режим доступа: <https://kraska.guru/dizajn/interery/derevyannaya-mozaika.html> Текст: электронный.

4. Деревянная мозаика в интерьере – Режим доступа: <https://stroy-podskazka.ru/mozaika/derevyannaya-v-interere/> Текст: электронный.

5. Орлов, И. И. Художественная обработка материалов. Мозаика и резьба по дереву: учебное пособие / И. И. Орлов, А. И. Машакин, Н. Н. Ганцева. — Липецк: Липецкий ГТУ, 2020. — ISBN 978-5-00175-042-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/204923> — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 5.

6. Сложеникина Н.С. Философские аспекты ценности предметной формы в декоративном искусстве и дизайне / Н.С. Сложеникина, Э.П. Чернышова, А.Н. Ильин А.Н. // Перспективы науки. 2019. № 8 (119). С. 176-179. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41341479>

УДК 669

Наталья Сергеевна Сложеникина

канд. филос. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Евгения Антоновна Сударикова

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

ПРОЦЕСС И ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СИЛИКОНОВЫХ ФОРМ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ЛИТЬЕ

Аннотация

В статье рассматривается понятие «художественный образ» в контексте создания силиконовых форм. Представлена классификация силиконовых форм по типу материала (силикон), технике выполнения (литье) и функциональному назначению (изготовление изделий из различных материалов). Демонстрируется создание силиконовой формы для дракона из воска.

Abstract

The article examines the concept of «artistic image» in the context of creating silicone molds. A classification of silicone molds is presented by type of material (silicone), manufacturing technique (casting) and functional purpose (manufacturing products from various materials). Demonstrates the creation of a silicone wax dragon mold.

Ключевые слова: изделие, литье, мастер-модель, отверждение, силиконовая форма, художественный образ.

Keywords: product, casting, master model, curing, silicone mold, artistic image.

Силиконовые формы: универсальный инструмент, позволяющий создавать изделия из различных материалов с высокой точностью. Зародившись в 1970-х годах, они заменили гипс, металл и дерево, завоевав популярность благодаря своим уникальным свойствам. [3]

Сегодня силиконовые формы используются в промышленности: для изготовления деталей из резины, пластика, металла.

В строительстве: для производства фасадной плитки, барельефов, молдингов. В художественном литье: для создания скульптур, статуэток, бижутерии. В декоративно-прикладном искусстве: для изготовления свечей, мыла, украшений, предметов интерьера.

1940-е: Зарождение силиконовой революции. В лабораториях Dow Corning Corporation рождаются первые силиконовые материалы. Термостойкие, эластичные, гидрофобные – они словно из будущего. Первые применения – изоляция проводов, герметизация электроники, первые робкие шаги в медицине: имплантаты, протезы. [2]



Рисунок 1. Первый компаунд Dow Corning Corporation

1950-е: Силикон используется в производство. Появляются первые силиконовые формы, дающие жизнь промышленным деталям. Точные, долговечные, они облегчают производство, но пока остаются дорогим удовольствием, доступным лишь избранным.

1970-е: Силикон становится доступнее, им начинают пользоваться художники, ремесленники, любители творчества. Скульптуры, статуэтки, бижутерия, свечи, мыло, украшения – силикон позволяет воплотить в жизнь любые идеи.

1980-е: Технологии не стоят на месте. Разнообразие силиконовых материалов растет, появляются новые методы производства – литье под давлением, вакуумное формование. Силикон осваивает новые горизонты: строительство, производство деталей из резины, пластика, металла. [2]

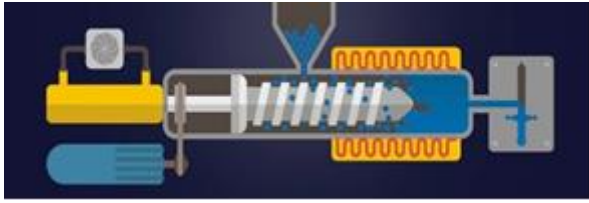


Рисунок 2. Литье под давлением

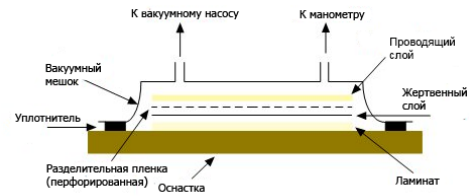


Рисунок 3. Вакуумное формование

2010-е: 3D-печать меняет правила игры. Теперь можно создавать мастер-модели любой сложности, печатать силиконовые формы для прототипирования и производства небольших серий. [3]

2020-е: Силиконовые формы – неотъемлемая часть современного мира. Промышленность, творчество, образование – они прочно вошли во все сферы жизни.

Будущее: Биоразлагаемые силиконы, материалы с улучшенными характеристиками, 3D-печать – силиконовые формы будут развиваться, открывая новые возможности для творчества и инноваций.

Зачем снимаются мастер-модели:

1. Реставрация: Создание копии поврежденного изделия для его реставрации. Мастер-модель используется для создания новой формы, в которую заливается реставрационный материал.

2. Тиражирование: Создание копий изделия для массового производства. Мастер-модель используется для создания формы, в которую заливается материал для литья изделий.

3. Художественное литье: Создание скульптур, барельефов, статуэток и других художественных изделий. Мастер-модель используется для создания формы, в которую заливается литьевой материал.

4. Образование: Создание наглядных пособий для обучения. Мастер-модель используется для создания копий изделий, которые можно использовать для демонстрации на уроках.

5. Промышленность: Создание прототипов и моделей для разработки новых изделий. Мастер-модель используется для создания формы, в которую заливается материал для литья прототипов.

6. Ювелирное дело: Создание копий ювелирных изделий для их ремонта или тиражирования. Мастер-модель используется для создания формы, в которую заливается металл.

Процесс и технология изготовления формы в гипсовой рубашке:

1. Подготовка:

Модель: Выберите модель, из которой будете создавать форму. Это может быть 3D-модель, скульптура, предмет или даже живой человек. Необходимо проверить, что модель не имеет дефектов, которые могут быть воспроизведены в силиконовой форме.

Гипс: Приготовьте гипсовый раствор, следуя инструкциям производителя. Убедитесь, что в растворе нет комков.

Форма: Необходимо сделать опалубку для гипсовой рубашки. Опалубка должна быть достаточно прочной, чтобы выдержать вес гипса, и иметь форму,

соответствующую вашей модели. Для герметизации опалубки можно использовать силикон или вазелин.

2. Изготовление формы для создания легоплавкой модели.

2.1. Выполняется борт по линии разреза формы, ставятся заглушки в отверстиях, и замки.

2.2. Конструкцию разместить горизонтально, оперев заднюю часть на поролон.

2.3. Изготавливается половина эластичного слоя формы: Силикон марки М25, смешанный с катализатором СА-1 в соотношении 100:2,5, наносится равномерно на поверхность промодели, кисточкой подмазывают, возвращая стекшую массу на возвышенности и выступающие части изделия.

2.4. Второй слой резины армируют бинтом, для фиксации которого сверху наносят третий слой резины.

2.5. Удаляются пластилиновые борты, рваные края резины подрезают ножницами. После чего устанавливают новый более толстый борт пластилина, уже без замков.

2.6. В углубленных местах резиновой формы выполняют гипсовые вставки: гипс высокопрочный Г-16 замешивается в емкости с водой до состояния жидкой сметаны, и шпателем наносится на нужные места. После его кристаллизации, с помощью металлического столового ножа выполняют круглые углубления – замки.

2.7. Наносится разделительное покрытие на гипсовые вставки.

2.8. Изготовление гипсовой рубашки: замешанный гипс с водой наносится на поверхность резиновой формы шпателем на толщину 30-40 мм.

2.9. Изготовление второй половины резиновой полуформы и гипсовой рубашки – аналогично описанию выше.

2.10. Время полного отверждения формы – 24 часа.

Таблица 1. – Создание формы дракона

№	Название операции	Описание операции	Фото	Инструментарий
1	Эскизирование	Создание изображения проектируемого изделия		Карандаш, ластик
2	Создание пластилинового макета	Набор массы с помощью пластилина.		Стеки металлические и деревянные, скульптурный пластилин

Продолжение Таблицы 1

3	Формовка и закладка литника	На туловище изделия делаются пластилиновые подпорки. При помощи пластилина изготавливаем литник и прикрепляем его к изделию.		Стекло, алюминиевые пласти, скульптурный пластилин
4	Опалубка	При помощи скульптурного пластилина поднимается опалубка.		Стеки металлические и деревянные, скульптурный пластилин
5	Нанесение разделительного слоя	На модель наносится разделительный слой		
6	Создание армирующего слоя	Наносится тонкий слой силикона и сразу же на ответственные участки формы накладывается медицинский бинт. После высыхания силикона с помощью ножниц подрезаются торчащие участки бинта.		Стеки деревянные, бинт медицинский, ножницы
7	Приготовление гипсового раствора	В эластичную емкость (гипсовку) на 1 кг гипса берут приблизительно 0,6 - 0,7 л воды. В емкость наливают необходимое количество воды, а затем постепенно насыпают гипс и перемешивают до сметанообразного состояния.		Гипсовка, вода, гипс
8	Создание гипсовой рубашки	Выкладываем гипсовый раствор равномерно покрывая модель, создаем вибрацию, для удаления пузырьков воздуха.		Готовая гипсовая смесь

Продолжение Таблицы 1

9	Покрытие изделие разделительным слоем	Пластилиновую модель покрываем разделительным слоем. Края гипсовой рубашки вскрываются лаком в 3 слоя.		Мебельный лак
10	Опалубка	При помощи пластилина поднимается опалубка		Стеки металлические и деревянные, скульптурный пластилин
11	Нанесения слоя силикона	Наносится тонкий слой силикона и сразу же на ответственные участки формы накладывается медицинский бинт. После высыхания силикона с помощью ножниц подрезаются торчащие участки бинта.		Стеки деревянные
12	Создание гипсовой рубашки	Выкладываем гипсовый раствор равномерно покрывая модель, создаем вибрацию, для удаления пузырьков воздуха.		Гипсовка с раствором гипса
13	Извлечение из формы, подрезка силиконовой формы.	Гипс в процессе кристаллизации выделяет тепло. Как только температура достигла своего пика, разделяем модель и форму. Для этого снимаем опалубку, С помощью шпателя снимаем фаску с острых углов по периметру формы. Аккуратно поднимаем гипсовую форму вертикально вверх. Силиконовую форму аккуратно подрезать в местах, где образовались неровности.		Ножницы, шпатель

14	Фиксация формы	При помощи резинок две половины формы скрепляется между собой		Резинки
15	Заливка воском	В формы заливается расплавленный воск.		Воск
16	Извлечение модели	После остывания, снимаются резинки и из формы извлекается восковая модель.		

Создание мастер-модели является важным этапом в процессе литья по выплавляемым моделям. Преимущества использования мастер-модели: позволяет создавать точные копии модели, обеспечивает высокое качество отливок и уменьшает количество дефектов. Сокращает время литья и позволяет тиражировать изделия. Дает возможность создавать высококачественные отливки из различных материалов, таких как металл, керамика, пластик.

В статье подробно описан процесс создания силиконовой формы для дракона из воска, который может быть использован для литья по выплавляемым моделям.

Данный метод может быть использован в различных областях, таких как: художественное литье, промышленное производство, ювелирное дело

Список литературы

1. Каукина О.В., Касатова Г.А., Войнич Е.А., Сложеникина Н.С., Аверьянова Т.А. Художественная обработка материалов: дизайн, технологии, мастерство Электронное издание / Том Часть 1 Проектно-графическая часть. Магнитогорск, 2020. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42545651>

2. Силиконовые формы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://3dhubs.com/>
3. Силиконовые формы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://itekcorp.ru/blog/istoriya-silikona/>
4. Сложеникина Н.С. Философские аспекты ценности предметной формы в декоративном искусстве и дизайне / Н.С. Сложеникина, Э.П. Чернышова, А.Н. Ильин А.Н. // Перспективы науки. 2019. № 8 (119). С. 176-179 – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41341479>

УДК 748.5

Вера Анатольевна Кукушкина

доцент кафедры Дизайна
и художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

Лисана Александровна Тычина

студент
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ АВТОРСКОГО ХУДОЖЕСТВЕННОГО ИЗДЕЛИЯ В ТЕХНИКЕ ПЛЕНОЧНОГО ВИТРАЖА

Аннотация

В данной работе рассмотрены техники изготовления витража, приведен пример реализации авторского художественного изделия в технике пленочного витража.

Abstract

This article discusses the techniques of making stained glass, provides an example of the implementation of the author's artistic product in the technique of film stained glass.

Ключевые слова: пленочный витраж, технология, интерьер.

Keywords: film stained glass, technology, interior.

Витраж (от франц. vitrum — стекло) — вид декоративного искусства, при котором изобразительная или орнаментальная композиция из разноцветного стекла размещается на сквозном освещении.

Готические витражи создавались с помощью металлического паяного каркаса, собирающего в себе кусочки цветного стекла, составляющие сюжетную или орнаментальную композицию.

Сначала витраж украшал только оконное стекло, но с развитием науки, появлением новых материалов и технологий, стал использоваться в декорировании объектов предметно-пространственной среды. Например, с помощью витража можно зонировать пространство, декорировать потолок, использовать при изготовлении мебели.

В настоящее время существует множество различных технологий изготовления витража. В традиционной технике, сохранившейся с средних веков, мастера подбирали кусочки цветного стекла и спаивали их в свинцовую оправу. Усовершенствованной классической техникой считают «Тиффани». В данной технологии стекла спаивают друг с другом при помощи медной фольги и оловянного припоя.

Существуют техники, имитирующие классический витраж. В технике фьюзинг между стеклышками отсутствует крепление при помощи металла, а вместо этого витраж запекают при высокой температуре, образуя на выходе однородную композицию без каких-либо стыков.

При пескоструйном методе изображение наносится на поверхность специальным аппаратом, в результате получается матовый белесый рисунок.

Травление является еще одним методом создания имитационного витража. Здесь на стекло наносят рисунок, в зависимости от задумки, далее с помощью защитного лака сохраняют отдельные участки, а остальные протравливают плавиковой кислотой на определенную глубину. Даная технология позволяет создавать на стекле неповторимые многослойные объемные изображения.

Одной из самых популярных техник является заливной витраж. В данной технике на поверхность наносят объемный контур, имитирующий пайку, а затем заполняют оставшуюся поверхность специальными красками [2].

Рассмотрим более подробно технологию пленочного витража на примере изготовления авторского изделия. Для данной техники не требуется большого количества оборудования.

На первом этапе создания изделия необходимо разработать эскиз, подходящий для выполнения технологии пленочного витража. Все линии на рисунке должны иметь четкие границы, а детали не слишком мелкие фрагменты. Для реализации данного изделия было выбрано оргстекло размером 40 на 50 см.

В основу художественного образа витража легло произведение Антуан де Сент-Экзюпери «Маленький принц». Главный герой философской сказки Маленький принц является центром композиции вокруг формируется целостная картина реальности и фантазии. Все детали подчинены единому смыслу и дополняют центральный образ. Части композиции стилизованы и минимизированы (рис. 1).



Рисунок 1. Эскиз, выполненный для пленочного витража

На втором этапе необходимо увеличить разработанный эскиз до исходного размера основы, для того чтобы точно вырезать детали из пленки и наложить свинцовую ленту. Использовали программу ProPoster.

Далее распечатанный эскиз выкладываем на ровную поверхность и укладываем предварительно очищенное оргстекло и наклеиваем пленку на поверхность фрагментарно. Начинать необходимо с больших элементов. В данном случае это фон. Существует два способа нанесения пленок на поверхность – сухой и мокрый.

Сухой способ является наиболее сложным в исполнении. Витражные пленки имеют хороший клеевой слой, поэтому прекрасно сцепляются с поверхностью.

В данной работе использовали мокрый способ нанесения пленки. Он был выбран из-за простоты, в сравнении с сухим. Вначале наклеиваются фрагменты, затем вырезается контур.

Для мокрого метода необходим раствор (вода и детергент), что обеспечит достаточное скольжение пленки.

На оргстекло с помощью пульверизатора распыляем раствор, после аккуратно и медленно накладываем пленку, без защитного слоя. Для того чтобы плотнее прижать материал к поверхности используем резиновый валик. После вырезаем контур по распечатанному эскизу. Большие фрагменты сначала наклеивали, а затем вырезаем, а маленькие – наоборот (рис. 2).



Рисунок 2. Работа с пленкой

На третьем этапе, закрепили свинцовую ленту, что имитирует витраж. Выкладывать свинцовую ленту необходимо по контуру, начиная с тех мест, где меньше всего пересечений линии. Для лучшей фиксации используют резиновый валик.

После выкладки и фиксации свинцовой ленты с одной стороны, повторяем данную операцию и с другой стороны (рис. 3).



Рисунок 3. Работа со свинцовой лентой

На свинцовую ленту наносим оксидирующий раствор. В результате получаем готовое изделие (рис. 4).



Рисунок 4. Готовое изделие

Готовое изделие имеет высокие эстетические свойства и прекрасно впишется в интерьер. Витраж можно, использовать как интерьерную картину при обрамлении рамкой с вставленными светодиодами, также в оформлении внутренних ниш.

Пленочные витражи не смогут в полной мере заменить традиционные, но при правильном подборе пленки и эскизного решения замечательно декорируют помещения, имеют более низкую стоимость и экологичны.

Список литературы

1. Аль-Нуман Л. Витраж в архитектуре / Л. Аль-Нуман, А. Глазков. – М.: АМА-Пресс, 2006. – 208 с.
2. Гигли Линетт «Техника росписи по стеклу» / Гигли Линетт. – М.: Ниола-Пресс, 2007 – 98 с.
3. Маркон Ф. Художественное стекло в интерьере: Практическое руководство / Ф. Маркон. – М.: Ниола-Пресс, 2007. – 80 с.

4. Мартынов Л.В. Витражи эпохи возрождения / Л.В. Мартынов. – М.: Учебное пособие, 2002. – 192 с.
5. Спирито М. Витражное искусство и техника росписи по стеклу / М. Спирито. – М.: Альбом, 2009. – 128 с.

РАЗДЕЛ IV

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ И ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ

УДК 7.011

Юлия Владимировна Бочкарникова
Старший преподаватель, магистр философии
Дальневосточный федеральный университет,
Владивосток

СОВРЕМЕННЫЕ ИСКУССТВО, ДИЗАЙН И ФУНКЦИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация

В данной исследовательской работе проводится анализ современного искусства и дизайна. Рассматриваются методы восприятия современной эстетики. Воздействие на зрителя. Делается акцент на использование и роль мультимедийных технологий в контексте современной эстетики. Делается предположение о функции мультимедийных технологий формирующих современную эстетику. Их влияние на культуру.

Abstract

This research paper analyzes contemporary art and design. Methods of perception of modern aesthetics are considered. Impact on the viewer. Emphasis is placed on the use and role of multimedia technologies in the context of modern aesthetics. An assumption is made about the function of multimedia technologies shaping modern aesthetics. Their influence on culture.

Ключевые слова: эстетика, искусство, дизайн, мультимедиа, язык, диалог, нарратив, диалог

Keywords: aesthetics, art, design, multimedia, language, dialogue, narrative, dialogue

В данной работе исследуется культура - образующая функция мультимедийных технологий в контексте современного искусства и дизайна.

Так, основополагающей, постмодернистской идеей, второй половины XX века, стал герменевтический метод познания и восприятия Мира. Постмодернистская концепция предполагает, что язык независимо от сферы своего применения используется по своим правилам и Мир воспринимается человеком в виде рассказа, истории, рассказанной о нем в качестве «литературного» дискурса [1]. Подобной точки зрения придерживается и Ж. Делез в своей работе «Марсель Пруст и Знаки». Французский философ, размышляя об эпохи постмодерна, определяет «знаки» как тканиобразующий элемент для различных учений. Произведение Ж. Делеза основано не на демонстрации воспоминаний, а на узнавании знаков и обучении им [2].

В свою очередь, Гадамер Г.Г. в его работе «Язык и понимание» 1991г. Излагает идеи о том, что в диалоге происходит обмен мнениями, в результате, чего образуется общие идеи и достигается понимание [3].

Умберто Эко, проводя семиотические исследования, занимается изучением свойства знаков и знаковых систем. Проблема разграничения семиотики и философии языка трактуется Умберто Эко, как соотношение частной и общей семиотики: - Он утверждает, что семиотика должна обнажить механизм "сделанности" культуры, явиться инструментом демистификации и деидеологизации, эксплицировать правила "кодowego переключения" в культуре. Очевидно, что каждое человеческое существо должно обладать схемой ориентации, так же как идентификации. Идентификация и ориентация – это исходные аспекты человеческого бытия в мире [4].

Таким образом, учитывая, то, что герменевтический метод - «язык» стал основой для формирования постмодернистской картины мира, то можно говорить о нарративности – создания некоего повествования при интерпретации Мира.

В этой связи пересматривается идея эстетики. «Язык», нарративность образуют ткань эстетики постмодерна. Так, один из основных философов, кто выдвинул идею новой эстетики, стал Ж. Рансьер. В качестве новой идеи эстетики Ж. Рансьер формирует концепцию «эстетического режима искусства».

И концепция «эстетического режима искусства» противопоставляется, двум предшествующим идеям искусства – а именно «мимитической» и «репрезентативной». Соответственно, «мимитическое» искусство, то которое подражает действительности, а «репрезентативное» - указывает на объект искусства, при этом может не иметь с ним четкого сходства, четко распознается объект искусства.

Соответственно, эстетика, которую сформулировал Ж. Рансьер, представляет революционный характер.

Таким образом, объект современного искусства, по средствам символов и знаков, представляет повествовательную функцию, в процессе ориентации, идентификации. Предмет обыденности становится потенциальным носителем идей. И исследуя такой формат современного искусства, Ж. Рансьер акцентирует, на том что произведение искусства становится не просто объектом эстетического наслаждения, а художественной идеей основанной на чувственном опыте. Таким образом, Ж. Рансьер определяет новую эстетику основанную, на чувственном, эмпирическом восприятии.

Современное искусство может воплотить новые категории опыта восприятия, потому что эстетическое восприятие, определяется Ж. Рансьером как опыт [5]. В этой связи, происходит эмансипация зрителя и объекта искусства, идет освобождения от принятых догматов критической парадигмы. Индивидуальное восприятие и интерпретация образа, основывается на жизненном опыте, который у каждого свой [6].

При этом, объектом впечатления, наслаждения от созерцания, вызванного искусством, может стать любой предмет массового воспроизводства, что определяет политику эстетики – перераспределения чувственного опыта. Ж. Рансьер утверждает автономию искусства, в том случае, когда объединяет его с надеждой «изменения жизни».

Так, Ж. Рансьер выводит две категории эстетики. Первую - он определяет, как часть коллективного мира, «искусство, становящееся жизнью». К этой категории Ж.

Рансьер относит, объекты индустриального, массового производства. Дизайн становится формой искусства, примененной к объектам индустриального производства формы дизайна, определяется как «типы». Соответственно за счет, воплощения искусства типовыми формами дизайна, оно становится, прежде всего, формой существования в новом коллективном мире [5].

Соответственно, вторую категорию эстетики, Ж. Рансьер определяет, как обрамление жизни искусства. Данный сценарий воплощает идею жизни, которая становится искусством или «жизнь искусства». К этой категории эстетики относится формат музейного искусства. Данная схема представления искусства предполагает, что к нему могут относиться произведения свободного художественного самовыражения. Свободное творчество наряду с искусством, которое является больше чем искусство – верой и способом жизни, определяют сценарий музейного искусства. Речь идет, прежде всего, о тех объектах, которые изначально искусством не являлись – исторические скульптуры, предметы утвари.

Отсюда если подытожить, приведенные категории эстетики, по мнению Ж. Рансьера, могут представлять искусство определяющее функцию политики - конфигурацию чувственного опыта, или знаковое, нарративное искусство, определяющее социальную знаковую герменевтику, диалог, полемического искусства. Так искусство проявления свободного творчества являясь постулатом социальной эмансипации - выражающее определенную метаполитику, культуру [5].

При этом одну из главных ролей в переосмыслении современной эстетики, сыграло развитие новых технологий, что послужило, основой для создания нового визуального «языка» выражения и передачи информации.

И для определения функции и влияния мультимедийных технологий в контексте современной эстетики, необходимо обратиться к понятию мультимедиа.

Если обратиться к работе «Что такое мультимедиа» доктора педагогических наук, профессора кафедры теории и методики обучения физике МПГУ, А.В. Смирнову, мультимедиа – это некая структура аппаратных и программных средств, дающая возможность взаимодействовать в интерактивном режиме графикой, текстом, звуком в едином комплексе. Это система, объединяющая несколько средств представление информации в одной системе. Что определяет, новый уровень восприятия информации, человек активно участвует в происходящем. Такой системный подход представляет более сильное воздействия на органы чувств человека. Соответственно, если перевести на русский язык «мультимедиа» (multimedia), то это будет значить «много сред».

Мультимедиа по средствам компьютерных технологий, объединяет все используемые человеком среды, тем самым расширяя пространство «жизни проявления».

Поэтому, мультимедийные технологии в контексте современной эстетики, заняли лидирующие позиции при передаче информации, чувственного воздействия на зрителя [9].

И как утверждает в своей работе И. Г. Елинер «Мультимедийная культура, искусство и творчество»: - И если ранее классические виды искусства воспитывали вкус за счет гармонии образов, то сегодня создание образов поставлено на конвейерное производство мультимедийных систем».

По средствам мультимедийных технологий, происходит усиление эмоционального воздействия в контексте современного искусства и дизайна. Так же по средствам технологий виртуальной реальности интерактивного взаимодействия с ними, происходит воссоздание образов идентичных самой реальности, что приводит к ее подмене и программированию.

Так для современных художников и дизайнеров, работающих области мультимедиа, основными творческими задачами, становятся: умение работать со временем и пространством, создание сценариев, режиссура и т.д. По средствам, этих «инструментов» автор программирует сценарий и принцип взаимодействия с современным арт-объектом [10].

В качестве примера, можно привести работы ведущего, художника-визуализатора, работающего в формате нового медиа-искусства, Джеффри Шоу. Он стал пионером творческого использования технологий цифровых медиа в областях расширенного кино, интерактивного искусства, виртуальной, дополненной и смешанной реальности, иммерсионных сред визуализации, навигационных кинематографических систем и интерактивного повествования. В работе «Время на природе» 2023г. в галерее были расположены три изогнутых экрана, это давало возможность посетителям просматривать одновременно как минимум два экрана из любого места в помещении. Перед каждым экраном на зеленой поверхности, напоминающей газон, посетитель крутит педали по аллее в садах Версаля, исследуя их красоту (рис. 1.).



Рисунок 1. Иммерсионная инсталляция «Время на природе»

В этом дизайне предусмотрен не только опыт велосипедистов, но и возможность для людей, прогуливающихся по галерее, ознакомиться с этими проекциями. В то время как каждый велосипедист наблюдает за своим собственным путешествием, созданным велосипедами, они также воспринимают путешествие другого велосипедиста периферийным зрением. Дизайн черпает вдохновение из жизненного опыта, погружая зрителя в новое пространство.

Примером мультимедийного проекта в fashion-сфере стала коллаборация Louis Vuitton с Яёи Кусамой. В рамках данного иммерсионного проекта произошло слияние, соединение художественной и fashion-сферы. Иммерсионные эффектные инсталляции были размещены по всему Миру. Но, наиболее эффектным мультимедийным проектом стал магазин в Нью-Йорке, где кибер-версия Яёи Кусамой рисует на витрине разноцветные круги, имитируя художницу за работой. Приведенные примеры, воплощают то, как инструменты мультимедиа используются для погружения зрителя воссозданную автором историю, призывая к действию (рис. 2.).



Рисунок 2. Витрина Louis Vuitton Нью-Йорке

Следует отметить, что именно мультимедийные технологии, которые возникли и развились в постмодернистскую эпоху, усиливают и во многом определяют революционный характер современной эстетики Ж. Рансьера, опередив классические виды искусства, при чем, этот процесс тем заметнее, чем более развита технотронная цивилизация».

Искусствовед И. Г. Елинер, утверждает, классические виды искусства со временем, по средствам мультимедийных технологий, трансформируются, преобразуются и с помощью новых средств и технологий найдут новые формы общения и взаимодействия с пользователем.

Соответственно, как утверждает один из ведущих экспертов в области искусства и новых технологий в России, Антонио Джеуза использование мультимедийных технологий, реализует - категорию современного искусства, вид театрально-художественного представления, в которой произведения составляют действия художника или группы в определённом месте и времени - перформативный акт. Такое действие используется для процесса повествования текста - нарации текста [11].

В свою очередь, говоря о мультимедийной среде С. Маккуйр в книге - «Медийный город», утверждал: - Что она становится «сценой», постулирования,

передачи определенных символов для проведения социальной коммуникации» [8], это приводит к самому формированию новых культурных нарративов.

Отсюда, можно сделать вывод, что мультимедийные технологии, используемые в современном искусстве и дизайне, усиливают эмоциональное воздействие в формате «эстетического режима искусства». Перформативный характер, мультимедийных технологий предполагает вовлечение зрителя в воссозданную автором историю, призывая к коллективному акту. А нарративность, определяет межличностный диалог. Выстраивания социальных связей в неоднородных пространственных временных режимах.

Так, пространство мультимедиа технологий воплощает идею «сцены», провоцируя «игру», которая является одним из обязательных условий формирования культурного пространства. И такое культурное пространство расширяется в результате каждого культурного акта [12].

Список литературы

1. Беседа с Жаком Деррида. //Жак Деррида в Москве: деконструкция путешествия. - М.: Ad Marginem. - 1993. - с.151
2. Ж. Делез. Марсель Пруст и Знаки. Перев.с франц. Е.Г.Соколова- СПб.: Алетейя.- 1999.- 189. 3.Гадамер Х. –Г. Актуальность прекрасного. - М.: Искусство, 1991. -43-59 с.
3. Гадамер Х. –Г. Актуальность прекрасного. - М.: Искусство, 1991. -43-59 с.
4. Эко У. Средние века уже начались // Иностранная литература. 1994. № 4- 259-267с.
- 5.Рансьер Ж. Разделяя чувственное. – СПб: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге. 2007 - 264 с.
6. Жак Рансьер. Эмансипированный зритель. Издательство: Красная ласточка. 2018- 128
- 7.Жак Рансьер. Этический поворот в эстетике и политике/журнал «Критическая Масса» № 2, 2005 [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.zh-zal.ru/km/2005/2> (дата обращения: 05.01.2019)
8. Маккуайр С. «Медийный город: медиа, архитектура и городское пространство» Под редакцией Григорьева Т. И-во: Strelka Press, 2014. —392с.
9. А.В. Смирнов. Что такое мультимедиа? Электронный ресурс – Режим доступа - <https://life.kostromka.ru/chto-takoe-multimedia-21705/>
- 10.И. Г. Елинер. Мультимедийная культура, искусство и творчество. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/multimediynaya-kultura-iskusstvo-i-tvorchestvo>
11. Антонио Джеуза. История русского арта. Журнал Диалог Искусств. Режим доступа: <https://di.mmoma.ru/news?mid=2131&id=81311>
12. Орлова Е. В. Культурное пространство: определение, специфика, структура. Журнал «Аналитика культурологии». Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kulturnoe-prostranstvo-opredelenie-spetsifika-struktura/viewer>

Любовь Викторовна Дерябина

канд. пед. наук, доцент кафедры

Проектирования и эксплуатации

металлургических машин и оборудования

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Татьяна Владимировна Усатая

канд. пед. наук, доцент кафедры

Проектирования и эксплуатации

металлургических машин и оборудования

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г. И. Носова»

г. Магнитогорск

Дмитрий Витальевич Барынин

магистрант 1 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г. И. Носова»

г. Магнитогорск

ПРИНЦИПЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОМ ДИЗАЙНЕ

Аннотация

В статье рассматриваются базовые принципы формообразования в промышленном дизайне. Исходя из технической направленности этого вида дизайна упор сделан на производственные аспекты дизайна формы изделий. Проанализированы такие принципы как функционализм, эстетика, возможность изготовления, экономическая эффективность и интеграция проектируемого объекта в окружающую среду. Так же рассмотрены этапы жизненного цикла продукции и места формообразования в нем.

Соблюдение принципов формообразования в дизайне является неотъемлемым элементом создания жизнеспособного и эффективного продукта. Форма, будучи первым впечатлением о продукте, играет решающую роль в привлечении внимания и вызывании интереса пользователя. Когда дизайн сочетает в себе пропорции, линии и текстуры, которые гармонично соответствуют его функциональности и цели, он становится успешным продуктом промышленного дизайна.

Abstract

The article discusses the basic principles of shaping in industrial design. Based on the technical orientation of this type of design, emphasis is placed on the production aspects of product shape design. Such principles as functionalism, aesthetics, the possibility of manufacturing, economic efficiency and integration of the projected object into the environment were analyzed. The stages of the product life cycle and the places of formation in it were also considered.

Adherence to the principles of shaping in design is an essential element of creating a viable and effective product. The form, being the first impression of the product, plays a crucial role in attracting attention and arousing user interest. When a design combines

proportions, lines and textures that harmoniously match its functionality and purpose, it becomes a successful industrial design product.

Ключевые слова: дизайн, промышленный, формообразование, принципы, функционализм, эстетика, реализуемость, экономическая эффективность, соответствие внешней среде.

Keywords: design, industrial, shaping, principles, functionalism, aesthetics, feasibility, economic efficiency, compliance with the external environment.

Введение. Дизайн, в его широком смысле, является искусством и наукой создания и формирования продуктов, которые удовлетворяют как эстетическим, так и функциональным потребностям людей. Дизайн – термин, обозначающий разновидность художественно-проектной деятельности, охватывающей создание промышленных изделий и рациональное формирование целостной предметной среды. [1]. Это мультидисциплинарная область, включающая в себя элементы графического дизайна, промышленного дизайна, моды, архитектуры и многих других областей. Дизайнеры стремятся создавать продукты, которые не только удовлетворяют потребности пользователей, но и вносят вклад в улучшение качества их жизни.

Промышленный дизайн – это проектная и созидательная деятельность, творческий образ и оружие конкуренции, способ сократить издержки и расширить ассортимент [2]. Отличается от других видов дизайна своим упором на функциональность, эргономику, производственные ограничения и коммерческую жизнеспособность. В промышленном дизайне большое внимание уделяется тому, как продукт будет производиться, как он будет использоваться и каков будет его жизненный цикл. Жизненный цикл изделия – промежуток времени от замысла изделия до снятия его с производства и продажи [3]. Схема жизненного цикла изделия [4] приведена на рисунке 1.



Рисунок 1. Схема жизненного цикла продукции

В общем смысле, жизненный цикл подразумевает, что объект или система проходят через определенные этапы развития и прогресса, начиная с идеи и заканчивая утилизацией. Каждый этап может иметь свои характеристики и задачи, и понимание жизненного цикла помогает адекватно планировать и управлять процессами и ресурсами.

Формообразование – ключевой элемент в дизайне, а именно при разработке проектной концепции. Оно относится к процессу создания формы продукта или объекта. Формообразование включает в себя рассмотрение эстетических, функциональных, экономических и социологических аспектов продукта. Оно охватывает все, от общей формы и размеров до деталей, таких как кнопки, ручки и интерфейсы. Эффективное формообразование учитывает, как пользователи будут взаимодействовать с продуктом, как он будет выглядеть и ощущаться, а также как он будет производиться и эксплуатироваться.

Дизайн – это не просто визуальное украшение, но и комплексный процесс, объединяющий функциональность, эстетику и удобство использования, особенно в контексте промышленного дизайна. Понимание и применение принципов формообразования играют важную роль в создании успешного и функционального дизайна.

Функционализм в промышленном дизайне. Функционализм в промышленном дизайне – это подход, при котором приоритетом является функциональное назначение объекта, а не его эстетическая привлекательность. Этот принцип подчеркивает, что дизайн должен определяться назначением изделия, а не только его внешним видом [5]. В промышленном дизайне, особенно в машиностроении и транспортном дизайне, функционализм обеспечивает, чтобы каждый элемент дизайна выполнял конкретную функцию, способствуя общей эффективности и удобству использования продукта.

Примером функционализма в транспортном дизайне являются аэродинамические формы автомобилей и самолетов, где каждая линия и изгиб спроектированы так, чтобы уменьшить сопротивление воздуха и повысить эффективность использования топлива [6]. В дизайне оборудования принцип функционализма проявляется в создании удобных для пользователя интерфейсов и эргономичных форм, которые повышают производительность работы и безопасность.

Авторитетные источники, подтверждающие значимость функционализма в дизайне, включают работы Дональда Нормана, например, где он подчеркивает важность создания продуктов, удобных для пользователя, и объясняет, как дизайн может улучшить или ухудшить пользовательский опыт [7]. Кроме того, принципы функционализма широко обсуждаются в исследованиях по промышленному дизайну, подчеркивая их важность в создании эффективных и удобных в использовании продуктов.

Функционализм в промышленном дизайне – это фундаментальный подход, определяющий, как продукты разрабатываются, производятся и используются. Этот принцип гарантирует, что дизайн служит потребностям пользователя и улучшает общую функциональность продукта.

Эстетика в промышленном дизайне. Эстетика в промышленном дизайне играет ключевую роль, объединяя функциональность и визуальное привлечение [8]. Эстетика в данном контексте представляет собой не просто красоту внешнего вида, но и создание гармоничной предметной среды, полностью удовлетворяющей как материальные, так и духовные потребности пользователя [9]. Это достигается через определение формальных качеств предметов, создаваемых средствами

индустриального производства, включая структурные связи, придающие предметной среде функциональное и композиционное единство, что способствует повышению эффективности производства и качества продукции.

Эстетика, являясь теорией дизайна, включает в себя множественный анализ различных факторов, таких как проектирование, серийное изготовление предметов, сочетающих в себе эстетические и утилитарные качества. Эти принципы и методы художественного построения и конструирования лежат в основе технической эстетики, учитывая при этом сложности, встречающиеся на пути дизайнеров при воплощении их творческих замыслов [10]. Таким образом, техническая эстетика утверждает, что красота и функциональность должны сосуществовать в гармонии, и уровень ее развития напрямую воздействует на конкурентоспособность в отраслях промышленного дизайна и архитектуры.

Примером влияния эстетики на функциональность можно назвать разработку медицинского оборудования, где внимание к деталям в дизайне не только улучшает внешний вид, но и повышает удобство использования, безопасность и эффективность медицинских процедур. Такие инновации в дизайне медицинских устройств, как фитнес-браслеты, обеспечивающие измерение общих показателей здоровья, являются отличным примером сочетания высокой функциональности и современной эстетики [11].

В целом, эстетика в промышленном дизайне выходит за рамки простой красоты, она утверждает важность создания продуктов, которые не только функциональны, но и визуально привлекательны, создавая, таким образом, продукты, которые удовлетворяют как практические, так и эстетические потребности пользователя [15].

Реализуемость дизайн-концептов. Принцип реализуемости (возможности изготовления) в промышленном дизайне является ключевым фактором для успешного перехода от дизайн-концепции к реальному, массово производимому продукту. Он говорит о том, что проектируемые формы продукта промышленности должны соответствовать производственным возможностям современного оборудования. Иначе говоря, идея формы изделия, которую заложил дизайнер в свой концепт должна отвечать рядом требований, соблюдение которых должно обеспечить возможность произвести изделие способами и оборудованием известным из уровня техники. Этот принцип подчеркивает важность учета возможностей и ограничений существующего производственного оборудования и технологий на этапе дизайна. Принцип реализуемости требует тщательного планирования и сотрудничества между дизайнерами и инженерами для обеспечения того, чтобы избежать разногласий между дизайнером и производством [12]. Дело в том, что новая форма изделия может привести к существенному изменению технологического процесса. На этом этапе возникает вопрос: а готово ли производство менять технологический процесс линии, закупать новое оборудование, материалы, обучать специалистов и в целом перестраивать производство? [8]. Этот вопрос остается наиболее актуальным при проектировании формы. Таким образом форма конечного концепта продукта должна быть выполнима с точки зрения располагаемых мощностей и возможностей производства.

Экономическая целесообразность и соответствие внешней среде.

Экономическая целесообразность и соответствие внешней среде в дизайне являются важными факторами, определяющими успешность продукта в современном мире. Это включает в себя учет экономических и экологических аспектов при разработке дизайна [13], так же важно учесть слияние дизайнерской формы с окружающей средой объекта [8]. Важно понимать, что выбор материалов и производственных методов оказывает значительное влияние не только на стоимость производства, но и на окружающую среду.

Экономическая целесообразность в дизайне означает разработку продуктов, которые эффективны с точки зрения затрат и при этом соответствуют требованиям рынка [8]. Это включает в себя минимизацию расходов на материалы и производство, а также оптимизацию процессов для снижения затрат без ущерба для качества.

С другой стороны, соответствие внешней среде подразумевает создание дизайна, который учитывает экологические аспекты [14]. Это включает использование устойчивых, перерабатываемых или биоразлагаемых материалов, а также методов производства, которые минимизируют отходы и углеродный след [8]. Такой подход способствует улучшению экологической ответственности и долгосрочной устойчивости бренда.

В контексте экономической целесообразности и соответствия внешней среде, важно учитывать не только непосредственные затраты на производство, но и долгосрочные экологические и социальные последствия. Это подчеркивает роль дизайна как инструмента для достижения устойчивого развития и социальной ответственности.

Выводы.

Важность дизайна и основных принципов формообразования в современном мире сложно переоценить. Они являются ключевыми элементами в создании продуктов, которые не только удовлетворяют функциональные и эстетические потребности потребителей, но и способствуют устойчивому развитию и экономической эффективности [16].

Дизайнерская форма должна быть создана таким образом, чтобы она была не только привлекательна, но и отражала назначение объекта, а именно его место, его функцию в сфере применения [17, 18]. Для обеспечения экономической эффективности и успешного запуска серийного производства важна связь дизайнера с производством, необходима оптимизация концептов под реалии его производства.

Правильный выбор материалов, внимание к деталям в дизайне, учет экологических и экономических факторов приводят к созданию продуктов, которые ценятся на рынке и способствуют долгосрочному успеху продукции.

Список литературы

1. Барциц И.Н. Конституционный дизайн (о красоте и эстетике конституций) // Вестник Пермского университета. Юридические науки. - 2018. - №1995-4190. - С. 346-347.

2. Ибрагимов Р.Г. Исхакова А.З. Промышленный дизайн в проектировании оборудования легкой промышленности // Вестник Казанского технологического университета. - 2016. - №1998-7072. - С. 70.
3. Словарь Лопатникова // Общеэкономический и экономико-математический объяснительный словарь URL: <http://lopatnikov.pro/slovar/zh/zhiznennyj-cikl-izdeliya/> (дата обращения: 21.11.2023).
4. Усатая Т.В., Дерябина Л.В., Курзаева Л.В., Усатый Д.Ю. Применение vr/ar-технологий при проектировании металлургического оборудования // Черные металлы. - 2020. - №0132-0890.
5. Голованова М. В. Функционализм как базовый принцип формообразования в дизайне светильников начала XX в // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). - 2013. - №1997-5996. - С. 166.
6. Бородулина С.В. Решетников М.К. Юркатам К.С. Эволюция внешней формы автомобиля // Вестник Саратовского государственного технического университета. - 2013. - №1999-8341.
7. Норман, Дональд. «Дизайн привычных вещей». М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 272 с.
8. Промышленный дизайн и транспорт — баланс функциональности и эстетики // Российское общество Знание URL: <https://znanierussia.ru/library/video/promyshlennyj-dizajn-i-transport-balansfunkcionalnosti-i-esteti-2082> (дата обращения: 2.9.2023).
9. Нейман С. Ю., Соколова Т. В., Дальке С. Г. Унификация национальных терминосистем: техническая эстетика и industrial design // Филологические науки. Вопросы теории и практики. - 2018. - №1997-2911. - С. 141.
10. Купер, Алан; Рейман, Роберт; Кронин, Дэвид. «Алан Купер об интерфейсе: Основы проектирования взаимодействия». М.: Символ-Плюс, 2009. – 688 с.
11. Лазарев Е.Н. «Дизайн машин.» М.: Машиностроение, 1988. – 256с.
12. Мощелков А.Н. Краско Е.Ю. Дорохова Л.В. Промышленный дизайн, роль и задачи в современном мире и системе образования // Russian Journal of Education and Psychology. - 2017. - №2218-7405. - С. 170.
13. Хембри Райн. «Самый полный справочник. Графический дизайн». М.: АСТ, Астрель, 2008. – 192 с.
14. Луптон, Эллен. «Графический дизайн: Базовые концепции». СПб.: Питер, 2017. – 256 с.
15. Промышленный дизайн в системе визуальной культуры. Промышленная графика / Л. В. Дерябина, Т. В. Усатая, М. В. Андросенко, Д. Ю. Усатый. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2023. – 67 с. – ISBN 978-5-9967-2984-5.
16. Промышленный дизайн в системе визуальной культуры. Фирменный стиль / Л. В. Дерябина, Т. В. Усатая, М. В. Андросенко, Д. Ю. Усатый. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2023. – 63 с. – ISBN 978-5-9967-2985-2.
17. Иммерсивные технологии в промышленном дизайне оборудования / Т. В. Усатая, Л. В. Дерябина, М. В. Андросенко, А. Г. Корчунов // Черные металлы. – 2023. – № 9. – С. 60-65. – DOI 10.17580/chm.2023.09.10.

18. Тенденции в промышленном дизайне в России и за рубежом / Т. В. Усатая, Д. Ю. Усатый, Л. В. Дерябина [и др.] // Дизайн. Материалы. Технология. – 2021. – № 1(61). – С. 25-30. – DOI 10.46418/1990-8997_2021_1(61)_25_30.

УДК: 004.92: 371.3

Любовь Викторовна Дерябина

канд. пед. наук, доцент кафедры
Проектирования и эксплуатации
металлургических машин и оборудования
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

Татьяна Владимировна Усатая

канд. пед. наук, доцент кафедры
Проектирования и эксплуатации
металлургических машин и оборудования
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г. И. Носова»
г. Магнитогорск

Дмитрий Юрьевич Усатый

к. тех. н., доцент кафедры
Электроники и микроэлектроники
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

Ирина Андреевна Крайняя

магистрант 1 курса
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г. И. Носова»
г. Магнитогорск

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН В МАШИНОСТРОЕНИИ

Аннотация

В данной статье раскрыто понятие промышленного дизайна и указывается важность его роли в машиностроении. Рассмотрены, какие виды дизайна существуют и история его развития. Приведены примеры передовых концепций применения промышленного дизайна в автомобильной промышленности. Анализ изученных работ позволил понять, насколько велика роль промышленного дизайна в производстве. Показана огромная движущая сила промышленного дизайна в развитии производства и жизни.

Abstract

This article reveals the concept of industrial design and points out the importance of its role in mechanical engineering. The existing types of design and the history of its development are considered. Examples of advanced strategies for the application of industrial design in various industries are given. The analysis of the studied works made it possible to understand how great the role of industrial design in production is. The huge driving force of industrial design in the development of production and life is shown.

Ключевые слова: промышленный дизайн, промышленные выставки, дизайн, машиностроение, производство.

Keywords: industrial design, industrial exhibitions, design, mechanical engineering, production.

Понятие промышленного дизайна.

Промышленный дизайн занимает огромное место в производственных компаниях мира. Компании, которые производят высоко конкурентный продукт, такие как автомобили, телефоны, телевизоры, видеоигры, бытовую технику, считаются наиболее продвинутыми компаниями. Поэтому можно сказать, что в условиях значительной конкуренции дизайн приобретает существенное значение при выборе продукта потребителем. Сегодня доминирующим значением в реализации товара является именно дизайн [1].

На сегодняшний момент главной проблемой научно-технического прогресса является эстетическое совершенствование машин, станков, приборов, средств транспорта, бытовой техники - словом, всей промышленной продукции. Сегодня всем известно выражение: "Некрасивое не продается" - все больше определяет направление развития даже тех отраслей производства, где еще относительно недавно эстетические характеристики продукции вообще не принимались во внимание [2].

Для создания нового продукта всегда требуется разносторонняя деятельность от инженеров конструкторов до дизайнеров в промышленности. У каждого своя роль и ответственность. Инженер конструктор занимается эскизированием, детализированием, определением размеров и многим другим, дизайнер занимается почти тем же самым, это и формулировка предложений по форме изделий, также он эскизирует, вычерчивает или выполняет наглядную модель объекта, исследует и оценивает возможности изготовления.

Первоначально слово *design* было связано с искусством и появилось в XVI веке. Итальянское выражение *designo intero* означало рожденную у художника и внушенную Богом идею. Оксфордский словарь 1588 году дает следующую интерпретацию этого слова: «задуманный человеком план или схема чего-то, что будет реализовано, первый набросок будущего произведения искусства» [3, с. 11].

Дизайн - термин, обозначающий новый вид деятельности по проектированию предметного мира. Международная организация дизайна ИКСИД (International Council of Societies of Industrial Design) предлагает следующее определение: «Дизайн (англ. Design) - творческая деятельность, целью которой является определение формальных качеств предметов, производимых промышленностью [3, с. 11].

Дизайн — это обобщённое понятие творческой деятельности. Также существует промышленный дизайн, который относится к той сфере дизайнерского искусства, которая занимается художественным проектированием предметов бытового назначения.

«Индустриальный дизайн — это творческая активность, имеющая цель улучшать внешние достоинства объектов, производимых в промышленности» [4, с.10].

«Промышленный дизайн — это профессиональная услуга создания и разработки теорий и спецификаций, оптимизирующих функциональность, ценность и внешний вид изделий и систем на взаимную выгоду потребителя и изготовителя»

[5, с. 16]. Как мы видим из определения промышленного дизайна, он рассматривается с одной стороны, как профессиональная услуга по оптимизации внешнего вида изделия, а в другом определении как творческая деятельность.

«Промышленный дизайн — это творческая деятельность, целью которой является установление многогранных свойств объектов, процессов, услуги их систем в полных жизненных циклах» [6, с. 15].

Виды промышленного дизайна.

Дизайн в последнее время бурно стал набирать популярность, что может быть связано с научно-техническим прогрессом. Это помогает постепенно дизайну входить в повседневную жизнь человека: «В Городе не осталось ни одного сапожника, портного, парикмахера. Одни дизайнеры. Дизайн обуви, прически, зубов, трусов, зубных щеток и туалетной бумаги, Дворник - дизайнер улицы. Весь город - музей дизайна» [16, с. 10].

На сегодняшний день существует множество видов дизайна, поэтому чтобы упорядочить все это многообразие приведем несколько оснований:

- функция продукта дизайна: дизайн коммуникаций, дизайн навигации, дизайн впечатлений и т.д.;
- масштаб продукта дизайна: дизайн шрифта, дизайн фирменного стиля, дизайн логотипа и т. д.;
- профессиональная специфика: промышленный дизайн, дизайн архитектурной среды, дизайн одежды, графический дизайн, компьютерный дизайн, арт-дизайн.

Рассмотрим классификацию дизайна по профессиональной специфике.

Промышленный дизайн — занимается формообразованием промышленно производимых изделий с учетом их функциональных характеристик. Особое место в такой деятельности занимают механизмы, орудия труда, автомобильная продукция, транспорт и многое другое. Необходимость применения профессиональных навыков и опыта дизайнера в промышленном дизайне очень важна.

Дизайн архитектурной среды можно поделить на дизайн интерьеров и дизайн внешней архитектурной среды. Дизайн интерьеров исследует интерьеры помещений и их оборудование, рассматривает жилые пространства и производственные здания.

Дизайн одежды ранее подразделялся на *haute couture* (уникальные работы художника-модельера) и *pret-a-porter* (работы модельера - дизайнера серийно выпускаемая продукция швейной индустрии). Сегодня и уникальные произведения художника-модельера, и серийная продукция швейной индустрии относят к дизайну одежды.

Графический дизайн - занимается оформлением книг, буклетов, плакатов, упаковки. Оформляет рекламные плакаты, занимается промышленной графикой, разрабатывает этикетки и торговые марки, фирменные знаки.

Компьютерный дизайн — занимается оформлением компьютерных программ. Это помогает человеку сокращать время работы над проектом, значительно расширять палитру графических и технических возможностей, облегчать труд графического оформления, освобождать время для творческого поиска художественных идей.

Арт-дизайн — такой вид дизайна, в котором художественные и эмоционально-образные достоинства созданного объекта преобладают над традициями классического дизайна, такими как рациональность или технологичность, при этом функциональность обязательно присутствует, но не на основных позициях. На профессиональном уровне термином «арт-дизайн» называют: 1) декоративно-оформительское искусство — декорирование интерьеров, создание авторских выставочных и декоративных объектов интерьера; 2) флористический дизайн — составление букетов, цветочное убранство интерьеров; 3) ювелирный дизайн — дизайн декоративных изделий (личных украшений, предметов быта, культа, вооружения) преимущественно из драгоценных (золота, серебра, платины), а также некоторых других цветных металлов; 4) дизайн аксессуаров, сувениров и подарков; 5) декоративный текстиль — батик, гобелен, текстильные украшения интерьеров[2].

Промышленный дизайн можно разделить на две большие группы. К первой группе относится проектирование предметов машиностроения и станкостроения. Эта группа предметов промышленного дизайна является наиболее наукоемкой и технически сложной. Во вторую группу входят предметы потребления, которые делают жизнь человека комфортнее — это бытовая техника, мебель, игрушки, рабочий инвентарь, оборудование и многое другое.

- Промышленный дизайн инженерных устройств. К этому виду промышленного дизайна относятся устройства, применяемые при строительстве, проведении научных исследований. Это и геодезические приборы; геологические; гидрометеорологические; экологические; археологические приборы и прочее.
- Промышленный дизайн для медицинского оборудования и техники. Медицинское оборудование разрабатывается для обеспечения комфортного проведения лечебных, профилактических и диагностических мероприятий и т.п.
- Промышленный дизайн для транспортных средств. В последнее время промышленный дизайн автомобилей тесно связан с развитием электродвигателей. Это влияет как на внутреннее устройство авто, так и на его внешний вид.
- Промышленный дизайн бытовых приборов и техники. Кроме выполнения целевого назначения, бытовые устройства должны быть эстетически привлекательными.
- Элементы интерьера и экстерьера. Промышленный дизайн интерьера должен обеспечивать высокую эргономичность офисной и домашней мебели. Также дизайнерские решения должны быть эффективными. Так как предметы интерьера окружают человека большую часть времени.

История развития промышленного дизайна. История дизайна связана с историей развития техники и технологий. Первые орудия труда открыли путь к усовершенствованиям и изобретениям. Впервые созданные каменные и костяные орудия труда и охоты. называют произведениями искусства, потому что они выполнены в виде фигурок зверей, декорированы орнаментом. Рисунки в древних пещерах говорят о планах, чертежах людей, это свидетельствует о проектном мышлении наших предков. Поверхность сосудов украшалась росписью из

геометрических фигур. Главным изобразительным мотивом при изготовлении и украшении всевозможных изделий остаются звери, каждый из которых имеет свой магический смысл.

В XVII – XVIII веках человек стал облегчать свой труд, начало появляться машинное производство. Благодаря этому люди стали производить большее количество товара за минимальное время. В Италии промышленный переворот начался в 40-х гг. XIX в. Фабричное производство развивалось в северных районах страны. С большим запозданием осуществлялся переход от мануфактуры к крупной машинной индустрии в Германии [7].

Люди стали видеть машинные формы, как красоту мощи, ритма, точных линий. В дальнейшем стандартизация стала обязательным условием дальнейшего успешного развития техники. Машинный парк стал развиваться и расти, машиностроение утвердилось как ведущая область техники. Одно из основных отрицательных качеств стандартизации было в повторяемости.

Промышленная революция XVIII–XIX вв. радикально изменила прежний способ производства, при котором ремесленник соединял в себе качества конструктора и художника, проектировщика и исполнителя своего замысла.

С появлением машинного производства начинает возрастать роль выставок. С 60-х годов XVIII века проходят общенациональные выставки торгово-промышленного характера в Лондоне, Париже, Дрездене, Берлине, Мюнхене, Санкт-Петербурге и др. Такие выставки помогли продемонстрировать новейшие технические достижения всего мира [7].

Первая промышленная выставка в России состоялась в 1829 г. в Санкт-Петербурге. Российская выставка помогла сделать несколько выводов, которые касались перспектив развития экономики страны: выставка наглядно продемонстрировала состояние промышленности в России; она дала толчок к дальнейшему усовершенствованию продукции; показала, что многие изделия могут достойно конкурировать с изделиями, изготовленными за рубежом; выставка вскрыла отставание России в производстве сельскохозяйственных машин; доказала пользу проведения регулярных смотров отечественной промышленности.

В начале XX века наравне с всемирными промышленными выставками стали устраивать и специализированные выставки. Знаменитые архитекторы и строители выступали на них, там они могли дать свободу своей фантазии, смело экспериментировать. Такие выставки стали творческой лабораторией и способствовали дальнейшему прогрессу строительной техники [7].

Примеры передовых стратегий применения промышленного дизайна в автомобильной промышленности.

В промышленных отраслях вводятся стратегии развития, которые определяют развитие той или иной отрасли. Промышленный дизайн здесь также играет немаловажную роль. В связи с этим стоит упомянуть об общих тенденциях развития отраслей промышленности.

В автомобилестроении наблюдается переход от дизайна автомобиля к дизайну всего его жизненного цикла, включая сервис и утилизацию, к системе обслуживания и среде использования автомобиля. Промышленный дизайн формирует такое пространство, где вокруг человека выстраивается серия приборов. Они

проектируются с учетом того, как человек ведет себя на работе, в доме, на отдыхе - дизайн становится не чисто техническим, а социально-техническим.

В проектировании пассажирских судов произошла революция. Теперь самолет выполняет не только транспортную функцию. Во время полета можно пользоваться сотовой связью и Интернетом, развлекаться и заниматься шопингом, на борту проводят уроки, целые курсы обучения. И дизайн авиационного транспорта не может не учитывать, что люди во время рейса теперь учатся, развлекаются, общаются. Также важно, что проектирование выходит за пределы самолета.

Можно привести несколько примеров передовых стратегий применения промышленного дизайна в автомобильной промышленности.

Пример компании Toyota. Производство глобального продукта потребовало опыта дизайнеров из разных стран. Поскольку автомобили Toyota продаются во всем мире, создавать их усилиями только национальных дизайнеров японцы посчитали неправильным. Их дизайн-центр Europe Design Development (ED Square) находится почти в самом сердце Европы - в Ницце (Франция), поэтому дизайнеры со всего мира без трудностей участвуют в работе компании. Это один из примеров вынесенного за пределы страны исследовательского подразделения. Зарубежные дизайнеры не только приносили свой опыт работы, но и помогали понять, как и чем живут потребители продукта из разных стран [1]. Пример компании Volkswagen. В Германии в городе Вольфсбурге располагается штаб-квартира Volkswagen. Город представляет собой сеть прудов и парков, которые разбивают городские пространства. На конвейерах цехов за стеклянными стенами перемещаются только что произведенные, но уже предварительно купленные автомобили. Рядом находится музей-выставка автомобилей Zeithaus, где можно увидеть все модели автомобилей Volkswagen с XIX века до наших дней. Сюда приезжают люди из Европы и платят немалые деньги за вход. Тест-драйв нового авто стоит 90 евро. Это можно назвать общим дизайном решения, включающим и развитие бренда, и продвижение продукта. Здесь сначала возник город, и уже при нем проектировался завод. Этот показательный пример того, что дизайн может не останавливаться только на «железе» [1].

Роль промышленного дизайна в машиностроении.

Отличительной особенностью промышленного и индустриального дизайна является то, что он является продуктом работы узкого круга специалистов. Соответственно, заказав работу дизайнеру или дизайнерскому бюро, можно быть уверенным в том, что подобный подход станет уникальным и неповторимым.

Российская промышленность всегда мало уделяла внимание внешнему виду и эргономичности своей продукции. Ведь у России есть конкурентоспособные серийные образцы различной продукции. Они лучше своих иностранных аналогов по многим параметрам, однако, отсутствие интересного и современного дизайна сводит на нет покупательную ценность такой продукции. Если для использования промышленной продукции в высокотехнологичных областях (атомная энергетика, изучение космического пространства и т.п.), внешний вид не играет никакой роли (хотя известны работы дизайнеров при проектировании внутреннего пространства пилотируемых космических кораблей), а принимаются во внимание лишь технические характеристики изделий, то для рядового потребителя внешний вид

техники или иного устройства - является одним из главных факторов, по которым он отдаёт предпочтение той или иной продукции[10].

В качестве примера можно привести недалекое прошлое. На Волжском автомобильном заводе имени 50-летия СССР в 1990 году до конвейера добирается долгожданный седан ВАЗ-21099, чьи продажи бьют все рекорды в первые годы начала выпуска. От моделей 2108 и 2109 он отличается так называемыми "длинным" крыльями и капотом без пластиковой облицовки, а также новой решеткой радиатора. Аналогичное обновление произошло с «восьмеркой» и «девяткой». Кроме того, с 1997 года стали устанавливать так называемую «высокую» панель приборов. Она обладала более современным дизайном, но с ней в машине прибавилось шума. В том же 1997 году на ВАЗ начинается сборка рестайлингового седана на базе ВАЗ 21099 — он получает индекс 2115. Через 4 года появляется и ВАЗ-2114, а еще год спустя и трехдверный ВАЗ-2113 [17].

Пытаясь привлечь зарубежных клиентов к устаревшей ВАЗ 2109, в 1998 году на финском предприятии Valmet разворачивается полноценная сборка автомобилей ВАЗ 2109 под именем Lada Baltic, отличавшихся улучшенной окраской и доработанным салоном.

ВАЗ 2151 «Неоклассика» – этот автомобиль сделан из большого количества новых и дорогих деталей. Поэтому проект стал дорогим внедрением в производство и так и остался в одном экземпляре.



Рисунок 1. «Неоклассика» ВАЗ 2151

К 1995 году до конвейера добирается ВАЗ-2110, чей внешний вид сформировался уже в 1990 году. «Десятка» открыла новую веху в истории завода — впервые автомобиль Волжского завода получил электростеклоподъемники, предусмотрена установка гидроусилителя руля, кондиционера, шестнадцатиклапанного двигателя с системой впрыска.



Рисунок 2. Прототип ВАЗ 2110 1990 года

Через два года начат выпуск универсала 2111, а к 1998 году и пятидверного хетчбека ВАЗ 2112.

Семейство «Нива» подвергается серьезному обновлению — в 1994 году ВАЗ 2121 получает новый двигатель объемом 1700 кубических сантиметров и иное оформление задней части с удлиненной до бампера задней дверью и вертикальными задними фонарями. С 1993 года в производство ВАЗ запущена и удлиненная версия «Нивы» с индексом 2131 и пятью дверями вместо трёх.

Заводом специальных автомобилей «Бронто» предлагались такие варианты, как трехдверная «Фора» с удлиненной колесной базой, увеличенной высотой крыши и более широкими дверями. Кроме того, в небольшом количестве выпускаются полноприводные ВАЗ 210834 и 210934 «Тарзан», а позднее и ВАЗ 211290. Все автомобили имели оригинальную раму.



а)



б)



в)

Рисунок 3. а) ВАЗ 210834 Тарзан; б) ВАЗ 211290; в) ВАЗ 21218 Форэ

Главной новинкой стало появление в 1998 году модели ВАЗ 2123. Главным отличием был новый, более современный и просторный кузов, агрегаты же позаимствованы от предыдущей модели.



Рисунок 4. ВАЗ 2123 1998 год

Следуя моде на «зеленые» технологии, начиная с середины 1990-х, на АвтоВАЗе создают ряд концептов на электрической тяге. «Пионером» стал ВАЗ 1152 «Эльф», разработанный в 1996 году на агрегатах электрической версии «Оки» ВАЗ 1111Э.



Рисунок 5. ВАЗ 1152 Эльф

Затем, в 1998 году был построен концепт «Лада Рапан» с предельно низким коэффициентом лобового сопротивления, и так же в силовой установке трудился электромотор с никель-кальциевыми батареями. Он имел кузов с каркасной основой, облицованный пластиковыми панелями. Комбинация приборов разместилась внутри рулевого колеса вместе с подушкой безопасности.

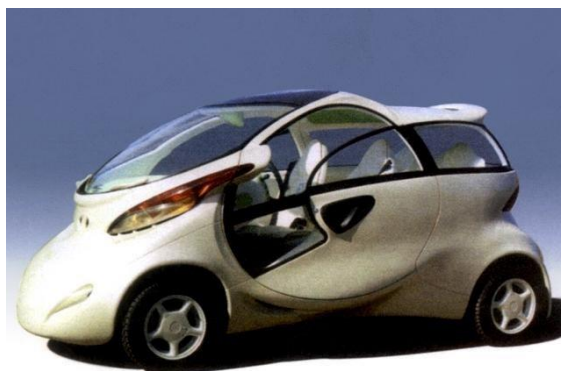


Рисунок 6. Лада Рапан 1998 год

Настоящие времена однозначно требуют новых автомобилей, которые будут востребованы обществом. Поэтому для продвижения своей продукции АвтоВАЗ объединяется с Renault и Nissan. Это помогает ему конкурировать с европейскими и корейскими популярными моделями. Так появилась Vesta, она стала основой новейшей истории АвтоВАЗа.



Рисунок 7. Lada Vesta

Первая машина Lada Vesta появилась 10 июня 2010 года. Особенностью этой машины является не только конструкция. С появлением LADA Vesta повысился имидж марки: так как по статистике, сегодня каждый третий покупатель LADA Vesta пересаживается на нее с автомобиля другой марки.

В 2015 году появляются новые модели LADA Vesta и LADA XRAY, они стали настоящим успехом для марки. Сейчас используется X-графика – это считается отличительной чертой современного АвтоВАЗа. Такой новый стиль разработан командой дизайнеров завода во главе с директором по дизайну Стивом Маттином. Самые внушительные акценты нового стиля LADA – это, как уже указывалось, четко выраженная X-графика, объединяющая фары, решетку радиатора и нижние воздухозаборники, подкрепленная двумя индивидуальными хромированными элементами буквы X.

Не только Vesta стала такой популярной, но также по итогам продаж за первую половину 2019 года любимой моделью стала LADA Granta.



Рисунок 8. Lada Granta

Поэтому с легкостью можно сказать, что промышленный дизайн для отечественного производителя также важен и для конкуренции на мировых рынках, и для сохранения своей доли рынка внутри страны. Однако при внедрении на производственном предприятии промышленного дизайна постоянно возникают традиционные проблемы наших предприятий: обученный персонал и материальные ресурсы. К сожалению, в России предприятия автомобильной промышленности уже

давно не являются лидерами. Им необходимо полная технологическая модернизация и инвестиции в «прорывные» технологии [11].

Заключение.

Промышленный дизайн помогает человечеству сократить издержки и расширить ассортимент продукции. Интеллектуальная собственность на объекты, разработанные в рамках промышленного дизайна, может и должна быть защищена патентами. Так же надо понимать, что промышленный дизайн — это не краткосрочное вложение средств, а долгосрочные инвестиции в будущее предприятия. Среди факторов, обеспечивающих конкурентные преимущества национальной экономики развитых стран, промышленный дизайн играет одну из ведущих ролей и является неотъемлемой частью производства и продвижения продукции [18,19].

Промышленный дизайн в машиностроении – это фактор повышения конкурентоспособности. Он играет не последнюю роль в завоевании рынков сбыта. В советское время дизайну отводилась второстепенная роль. Предприниматели не задумывались, что без учёта дизайна вряд ли получится добиться преимуществ в конкуренции. Сегодня дизайн – это неотъемлемая часть производства. Он оказывает огромное воздействие на технологическую и конструктивную сторону процесса создания изделия [20, 21]. Промышленный дизайн в машиностроении играет важную роль в создании функциональных и привлекательных продуктов. Он объединяет эстетику и инженерию, воплощая в продуктах красивый дизайн и высокие технические показатели. С помощью промышленного дизайна машиностроение продолжает эволюционировать и улучшать жизнь людей.

Список литературы

1. Промышленный дизайн (Стандарты. Лучшая практика. Продьюсинг. Дизайн-школы) / Под редакцией В.Н. Княгинина. - СПб. Фонд <Центр стратегических разработок Северо-Запад>, 2012.-65 с
2. Кочегаров Б.Е. Промышленный дизайн: Учеб. пособие. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2006. – 297 с.
3. Кухта М.С. Промышленный дизайн; учебник / М.С. Кухта, В.И. Куматнин, М.Л. Соколова, М.Г. Гольдшмидт; под ред. И.В. Голубятникова, М.С., Кухты; Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013.-312с.
4. Статья на портале Design-Lessons «Промышленный дизайн»: <http://www.design-lessons.info/alldesign/promdizayn> (дата обращения 20.11.2023)
5. Статья «Industrial Design: Defined» на сайте организации Industrial-Industrial Designers Society of America (IDSA): <https://www.idsa.org/what-id/> (дата обращения 20.11.2023)
6. Статья «Defenition of Design» на сайте организации International Council of Societies of Industrial Design (ICSID): [Электронныйресурс] <http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm> (дата обращения 20.11.2023)
7. Рунге В.Ф. История дизайна, науки и техники/ Рунге В.Ф.: Учеб. пособие. Издание в двух книгах. Книга 1. — М.: Архитектура-С, 2006. — 368 с., ил.

8. Статья «Промышленный дизайн и возможности его использования в космической индустрии» <http://www.meconomy.ru/art.php?nArtId=7041> (дата обращения 02.12.2023)
9. Мощелков А.Н., Краска Е.Ю., Дорохова Л.В., Промышленный дизайн, роль и задачи в современном мире и системе образования [Электронный ресурс] // <https://cyberleninka.ru/article/n/promyshlenny-dizayn-rol-i-zadachi-v-sovremennom-mire-isisteme-obrazovaniya> (дата обращения 02.12.2023)
10. Бутузова Г.Н., Иванов А.Ю. Роль промышленного дизайна в современном производстве // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 1 [Электронный ресурс]. // <http://web.snauka.ru/issues/2014/01/30639> (дата обращения: 02.12.2023).
11. Обеспечение качества продукции на этапах конструкторской и технологической подготовки производства: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2012. Вып. 10. 141 с.
12. Гокун В. Б. Технологические основы конструирования машин. Сущность, направление и методы осуществления. М.: Машгиз, 1963. 736 с.
13. Глазычев В. Л. О дизайне. Очерки по теории и практике дизайна на Западе. М.: Искусство, 1970. 192 с.
14. Краткий словарь терминов дизайна / Сост. А. Л. Дижур и др. М.: ВНИИТЭ, 1975. 124 с.
15. Дизайн; история и теория: учеб. пособие для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей / Н. А. Ковешникова. - М.: Издательство «Омега-Л», 2009. -224 с.: ил.
16. Куманин А.В., Куманин В.И. Диалог о дизайне. Томск, 2012 с.42
17. Эпоха художественного творчества России на рубеже веков. ВАЗ — «Автомобильный дизайн» [Электронный ресурс] <https://www.drive2.ru/b/522790567168442679/> (14.12.2023).
18. Промышленный дизайн в системе визуальной культуры. Промышленная графика / Л. В. Дерябина, Т. В. Усатая, М. В. Андросенко, Д. Ю. Усатый. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2023. – 67 с. – ISBN 978-5-9967-2984-5.
19. Промышленный дизайн в системе визуальной культуры. Фирменный стиль / Л. В. Дерябина, Т. В. Усатая, М. В. Андросенко, Д. Ю. Усатый. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2023. – 63 с. – ISBN 978-5-9967-2985-2.
20. Иммерсивные технологии в промышленном дизайне оборудования / Т. В. Усатая, Л. В. Дерябина, М. В. Андросенко, А. Г. Корчунов // Черные металлы. – 2023. – № 9. – С. 60-65. – DOI 10.17580/chm.2023.09.10.
21. Тенденции в промышленном дизайне в России и за рубежом / Т. В. Усатая, Д. Ю. Усатый, Л. В. Дерябина [и др.] // Дизайн. Материалы. Технология. – 2021. – № 1(61). – С. 25-30. – DOI 10.46418/1990-8997_2021_1(61)_25_30.

Татьяна Владимировна Усатая

канд. пед. наук, доцент кафедры
Проектирования и эксплуатации
металлургических машин и оборудования
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г. И. Носова»
г. Магнитогорск

Любовь Викторовна Дерябина

канд. пед. наук, доцент кафедры
Проектирования и эксплуатации
металлургических машин и оборудования
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

Дмитрий Юрьевич Усатый

к. тех. н., доцент кафедры
Электроники и микроэлектроники
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

Максим Константинович Насонов

магистрант 1 курса
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г. И. Носова»
г. Магнитогорск

НЕЙРОСЕТИ – БУДУЩЕЕ ДИЗАЙНА: КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ПОМОГАЕТ В ПРОМЫШЛЕННОМ ДИЗАЙНЕ

Аннотация

В статье рассматривается применение искусственных нейронных сетей в процессе проектирования дизайна промышленного оборудования. Применение искусственных нейронных сетей – один из трендов развития современного промышленного дизайна, позволяя решить сложные задачи, оптимизировать процессы и повысить эффективность производства. Суть внедрения нейронных сетей в ту или иную отрасль заключается в повышении качества работы, автоматизация работы дизайнеров, маркетологов, специалистов, которые создают форму продукта и занимаются анализом его оценки потребителями. С помощью искусственных нейронных сетей за один день возможно создать несколько десятков концептов, обсудить и доработать их и представить в наиболее короткие сроки. Проанализированы не только сильные стороны, но и недостатки применения искусственных нейросетей в промышленном дизайне.

Abstract

The article deals with the application of artificial neural networks in the design process of industrial equipment design. Application of artificial neural networks is one of the trends in the development of modern industrial design, allowing to solve complex problems, optimize processes and increase the efficiency of production. The essence of the introduction of neural networks in a particular industry is to improve the quality of work,

automating the work of designers, marketers, specialists who create the form of the product and analyze its evaluation by consumers. With the help of artificial neural networks in one day it is possible to create several dozens of concepts, discuss and finalize them and present them in the shortest possible time. We analyze not only the strengths but also the drawbacks of using artificial neural networks in industrial design.

Ключевые слова: промышленное оборудование, промышленный дизайн, проектирование, этапы проектирования, нейросети, искусственный интеллект, искусственный интеллект в промышленном дизайне.

Key words: industrial equipment, industrial design, design, design stages, neural networks, artificial intelligence, artificial intelligence in industrial design.

Введение. В последние несколько лет искусственные нейронные сети привлекли значительное внимание. Увеличивается количество компаний, которые внедряют искусственные нейронные сети в свои продукты. [12] Мировые технологические гиганты активно стремятся занять лидирующие позиции в области искусственного интеллекта, а страны соревнуются за статус доминирующего игрока в мировой сфере искусственного интеллекта. [4] Логичным выводом из этого стало, что взаимодействие нейросетей, элементов искусственного интеллекта и формы с точки зрения восприятия обычными людьми является одним из трендов в развитии современного промышленного дизайна. [11]

Внедрение нейронных сетей в различные отрасли направлено на улучшение качества работы и автоматизацию задач дизайнеров, маркетологов и других специалистов, ответственных за форму продукта и анализ его оценки со стороны потребителей. Другими словами, это позволяет освободить представителей креативных профессий от рутинных обязанностей. Тем не менее, общественная реакция крайне разнообразна: для некоторых возможности нейросетей вызывают энтузиазм, в то время как другие выражают сомнения в их пользе в качестве специалистов. [15]

Что такое нейронная сеть и как она работает?

Нейронные сети – это математические модели, которые имитируют работу нервной системы человека. Эти модели содержат большое количество взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, известных как нейроны, которые принимают входные сигналы, обрабатывают их и передают результаты другим нейронам. Отношения между нейронами определяют силу передачи сигнала и могут быть изменены в процессе обучения, увеличивая или уменьшая её.

Нейросеть обучается путем корректировки силы связей между нейронами на основе полученной обратной связи об ошибке. Сначала сеть делает предсказание, затем сравнивает его с правильным ответом и настраивает связи так, чтобы уменьшить ошибку. Этот процесс повторяется многократно до достижения сетью желаемой точности. [7]

Анализ обширного объема информации с использованием искусственной нейронной сети представляет собой сложный процесс, поскольку в сети обычно существует более тысячи нейронов, которые обладают различными уровнями и имеют множество других технических и структурных особенностей. [10]

В любом случае, архитектура нейронной сети позволяет машинам понимать, с чем они имеют дело, следовательно, чем больше они учатся, тем лучше конечный результат. [8]

В ходе работы я задал вопрос искусственному интеллекту (в данном случае использовалась нейросеть ChatGPT 3.5) о влиянии искусственного интеллекта на промышленный дизайн (см. рис. 1) и получил следующий ответ:

«Искусственный интеллект оказывает значительное влияние на промышленный дизайн, предоставляя новые возможности и инструменты для улучшения процессов проектирования и производства. Вот некоторые из способов, которыми искусственный интеллект влияет на промышленный дизайн:

1. Оптимизация процессов дизайна: ИИ может использоваться для анализа больших объемов данных о прошлых дизайнах, чтобы выявить тенденции и предложить оптимизированные решения.

2. Автоматизация: ИИ приносит возможность автоматизировать рутинные задачи в проектировании, что позволяет дизайнерам сосредоточиться на творческих аспектах.

3. Прогнозирование и аналитика: Алгоритмы машинного обучения могут помочь предсказать потребности потребителей и требования к продуктам, что помогает разработать более конкурентоспособные решения.

4. Персонализированный дизайн: ИИ помогает дизайнерам адаптировать продукты под индивидуальные потребности клиентов, создавая персонализированные решения.

5. Симуляции и тестирование: Технологии ИИ могут использоваться для создания виртуальных симуляций, что помогает протестировать и улучшить продукты до их фактического создания.

Таким образом, искусственный интеллект значительно улучшает и оптимизирует процессы промышленного дизайна, делая их более эффективными, инновационными и адаптивными».

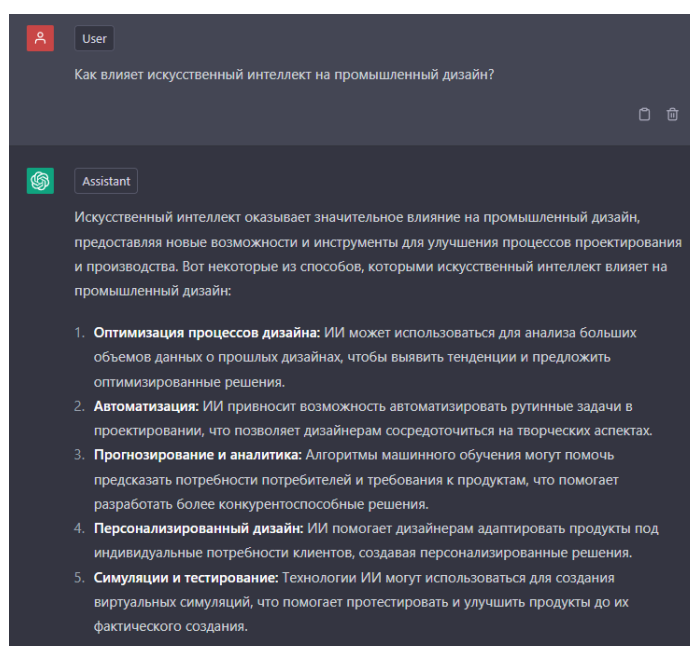


Рисунок 1. Обращение к искусственному интеллекту

Давайте проведем практический эксперимент, чтобы узнать, действительно ли это так?

Искусственный интеллект способен анализировать обширные объемы данных из различных источников, чтобы выявлять тренды, паттерны и закономерности, которые могут помочь оптимизировать процессы дизайна.

Например, давайте попробуем создать несколько концептуальных дизайнов для промышленного станка с ЧПУ, используя нейросеть Kandinsky 2.1. Мы будем учитывать запросы заказчика, такие как: ЧПУ, лазерный станок, компактные размеры и выдвижная передняя стенка. Результаты этой работы представлены на Рис. 2.

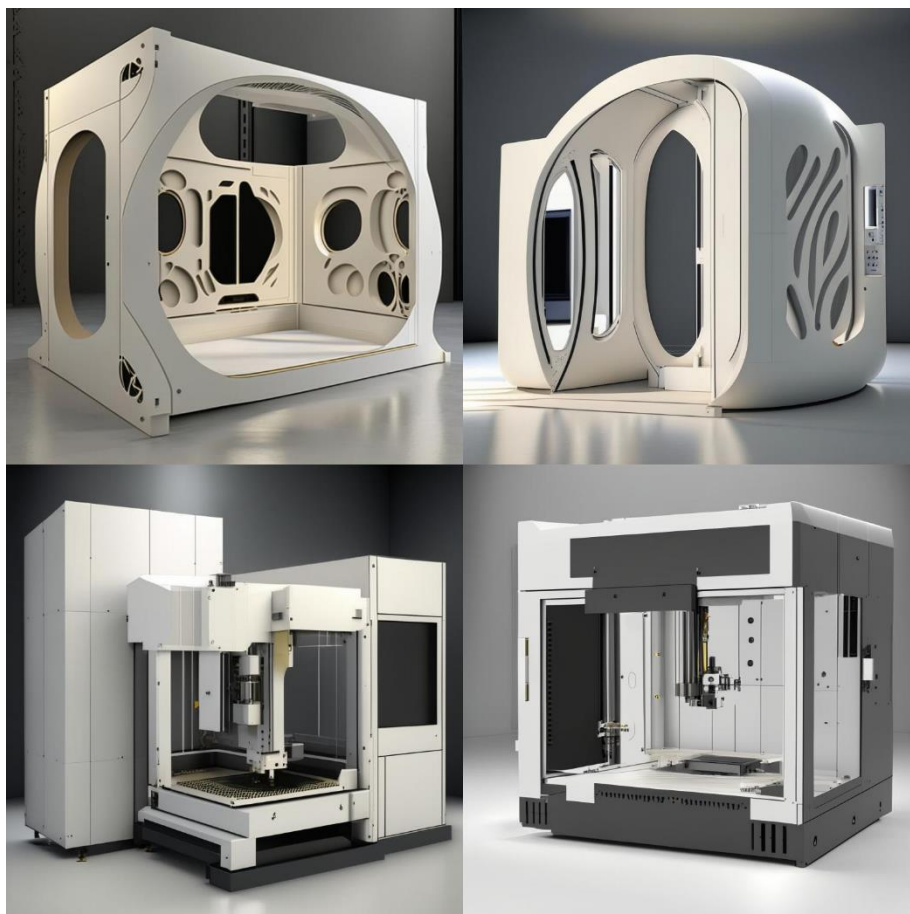


Рисунок 2. Генерации дизайна ЧПУ лазерного станка при помощи нейросети Kandinsky 2.1.

В течение одного дня мы можем создать несколько десятков концептуальных дизайнов, обсудить их и внести корректировки. Этот процесс динамичен и быстрый, но затем мы переходим к стандартному этапу – моделирование реальных 3D-моделей, который выполняется конкретными дизайнерами с применением современных CAD-программ, таких как Autodesk Inventor, Autodesk Autocad, КОМПАС-3D, SolidWorks. Применение нейросетей позволяет более эффективно и в короткие сроки перейти к этапу разработки.

После завершения детальной проработки, согласования и создания реальных 3D-моделей, мы переходим к этапу разработки конструкторской документации. Здесь нам помогает искусственный интеллект, который переводит множество деталей и сборных конструкций из 3D-моделей (см. рис. 3) в чертежи (см. рис. 4) всего за несколько кликов. С помощью искусственного интеллекта в CAD-

программах мы можем легко подобрать оптимальные параметры, чтобы соответствовать различным стандартам и требованиям.

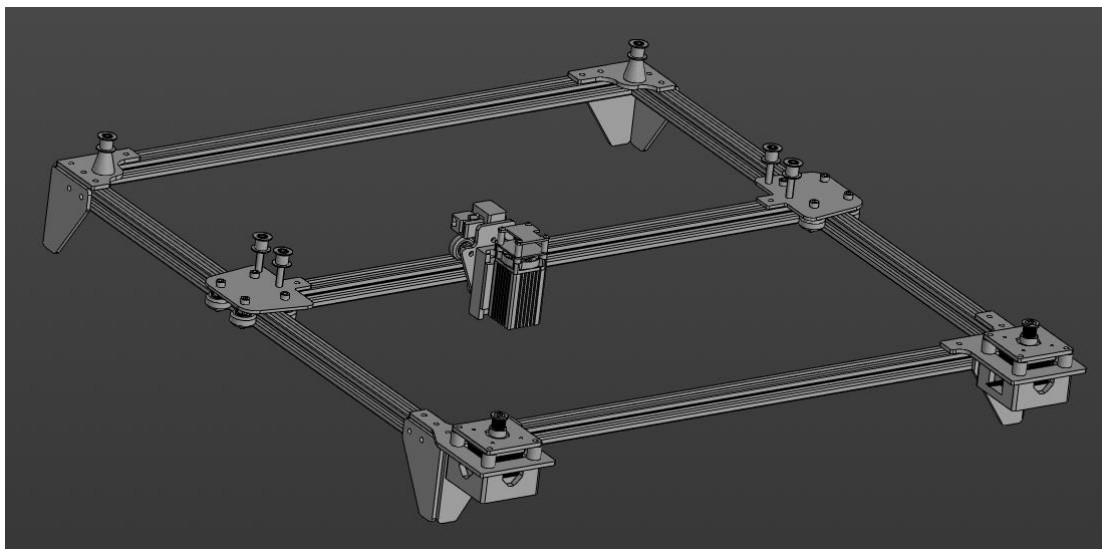


Рисунок 3. 3D-модель шпиндельного узла лазерного ЧПУ выполненный в программе КОМПАС-3D

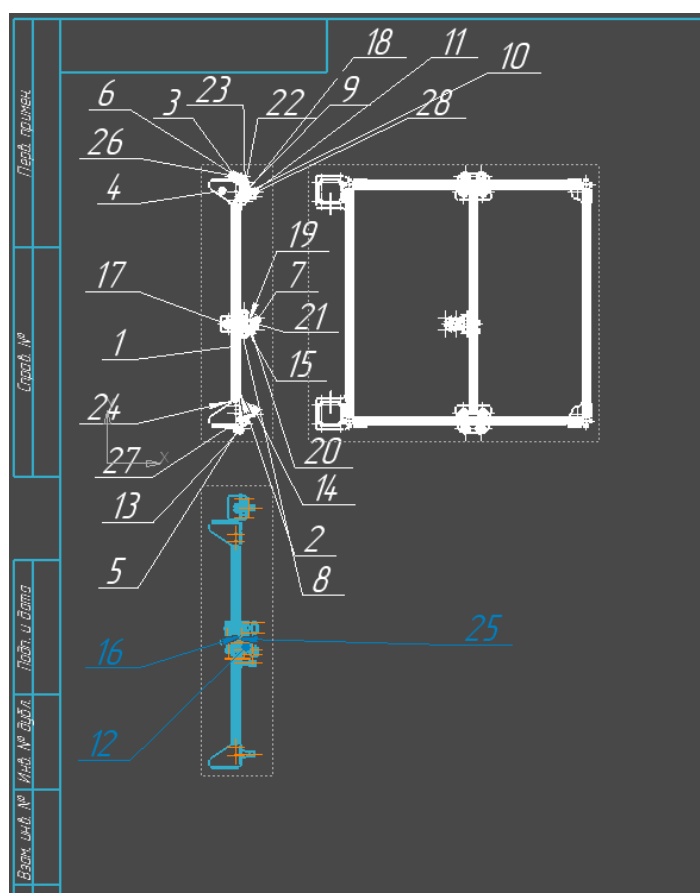


Рисунок 4. Автоматический чертёж шпиндельного узла лазерного ЧПУ выполненный в программе КОМПАС-3D

Развёрнутое использование искусственного интеллекта в промышленном дизайне приводит к сокращению сроков разработки за счёт автоматизации рутинных

задач. Это позволяет специалистам более эффективно решать сложные и творческие задачи, открывая новые перспективы в области дизайна и технологий. [3]

Несмотря на все свои плюсы искусственный интеллект имеет целый перечень своих недостатков:

1. Нейронным сетям необходимо обладать обширным объемом информационных данных для обучения. В промышленном дизайне, однако, доступ к данным может быть ограниченным, что может затруднить процесс обучения и уменьшить точность прогнозов нейронной сети.

2. Нейронные сети работают как "черные ящики", что означает, что они способны делать точные прогнозы, но не всегда предоставляют понятное объяснение своих решений. Однако это может стать проблемой при разработке промышленных продуктов. [1]

3. Технологии нейронных сетей постоянно совершенствуются, и новые алгоритмы и методы становятся доступны на рынке. В результате компании, которые применяют нейронные сети в промышленном дизайне продукции, должны постоянно обновлять свои модели и алгоритмы, чтобы оставаться конкурентоспособными. [2]

4. Применение нейронных сетей в промышленном дизайне продукции может вызвать проблемы с безопасностью и конфиденциальностью. Если нейронная сеть использует конфиденциальные данные или управляет критическими системами, необходимо обеспечить надежную защиту от несанкционированного доступа и потенциальных атак. [2]

5. Некоторые клиенты могут предоставить изображения и попросить воплотить их в реальность, но не у всех компаний есть достаточные ресурсы и квалифицированные специалисты, способные разработать концепцию, основанную на таких запросах. Не все изображения технически осуществимы для воплощения в реальные продукты. [1]

Заключение. Использование нейронных сетей в промышленном дизайне продукции представляет собой эффективный инструмент, который позволяет решать сложные задачи, оптимизировать процессы и повышать эффективность производства. Это имеет множество преимуществ, таких как автоматизация, улучшение качества продукции и сокращение времени разработки. Однако, следует учитывать ограничения и вызовы, связанные с использованием нейронных сетей, включая необходимость большого объема данных для обучения и сложность интерпретации результатов. В целом, нейронные сети являются важным инструментом в промышленном дизайне продукции, и их использование будет продолжать развиваться и расширяться в будущем.

Список литературы

1. Исаакова, А. А. Использование искусственных нейросетей в дизайнерской деятельности / А. А. Исаакова, М. С. Кучеренко // Дизайн и архитектура: синтез теории и практики : Сборник научных трудов, Краснодар, 17–22 апреля 2023 года / Отв. редактор М.Н. Марченко. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2023. – С. 155-157.

2. Использование нейронных сетей в промышленном дизайне: эффективность и преимущества // Научные Статьи.Ру — портал для студентов и аспирантов. — Дата последнего обновления статьи: 08.12.2023. — URL <https://nauchniestati.ru/spravka/nejronnye-seti-v-promyshlennom-dizajne-produkczii/>
3. Перспективы нейросетей в дизайне подвижного состава [Электронный ресурс] // URL: <https://rollingstockworld.ru/proizvodstvo/perspektivy-nejrosetej-v-dizajne-podvizhnogo-sostava/>
4. Румянцева, А. Ю. Опыт использования искусственного интеллекта китайскими технологическими корпорациями / А. Ю. Румянцева, А. А. Проскурина // Цифровая экономика и финансы : Материалы III Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 19–20 марта 2020 года / Под научной редакцией Е.А. Синцовой [и др.]. – Санкт-Петербург: Центр научно-информационных технологий «Астерион», 2020. – С. 198-202.
5. Искусственный интеллект заменит промышленных дизайнеров [Электронный ресурс] // URL: <https://companies.rbc.ru/news/rKnH28niWP/iskusstvennyij-intellekt-zamenit-promyshlennyih-dizajnerov/>
6. Нейросети: как искусственный интеллект помогает в бизнесе [Электронный ресурс] \ URL: <https://ownerlife.ru/nejroseti-kak-iskusstvennyij-intellekt-pomogaet-v-biznese/>
7. Как работают нейронные сети: детальный обзор [Электронный ресурс] \ URL: <https://vc.ru/education/856906-kak-rabotayut-neyronnye-seti-detalnyy-obzor>
8. Нейронные сети: будущее и применение в различных сферах жизни [Электронный ресурс] \ URL: <https://blog.aisearch.ru/neironnye-seti-budushhee-i-primeneniye-v-razlicnyx-sferax-zizni/67607>
9. Конец или второе дыхание: как нейросети меняют мир изобразительного искусства [Электронный ресурс] \ URL: <https://forklog.com/exclusive/ai/konets-ili-vtoroe-dyhanie-kak-nejrosetimenyayut-mir-izobrazitel'nogo-iskusstva>
10. Барский А.Б. Нейронные сети- распознавание, управление, принятие решений / Москва. «Финансы и статистика» - 2016.
11. The Road to Digital Intelligence with Alibaba Cloud ET Brain. Alibaba Cloud [Электронный ресурс] \ URL: https://www.alibabacloud.com/blog/the-road-to-digital-intelligence-with-alibaba-cloud-et-brain_594066
12. In China, Alibaba's data-hungry AI is controlling (and watching) cities. Wired [Электронный ресурс] \ URL: <https://www.wired.co.uk/article/alibaba-city-brain-artificial-intelligence-china-kuala-lumpur>
13. Бессонова, Д. С. Влияние и использование цифровых технологий: искусственного интеллекта и нейросети / Д. С. Бессонова // Цифровая трансформация образования: актуальные проблемы, опыт решения : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 23 ноября 2023 года. – Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2023. – С. 259-261.
14. Лорьер Ж.-Л. Системы искусственного интеллекта / Ж.-Л. Лорьер. - М.: Мир, 1991. – 568

15. Душкова, Н. А. Искусственный интеллект, нейросети и их влияние на современное общество / Н. А. Душкова, Р. А. Лысенко, А. А. Морозов // Проблемы социальных и гуманитарных наук. – 2021. – № 2(27).

16. Иммерсивные технологии в промышленном дизайне оборудования / Т. В. Усатая, Л. В. Дерябина, М. В. Андросенко, А. Г. Корчунов // Черные металлы. – 2023. – № 9. – С. 60-65. – DOI 10.17580/chm.2023.09.10.

17. Цифровые технологии (AR/VR) в современном графическом дизайне / Л. В. Дерябина, Т. В. Усатая, Д. Ю. Усатый, Ю. С. Антоненко // Дизайн. Материалы. Технология. – 2023. – № 2(70). – С. 80-87. – DOI 10.46418/1990-8997_2023_2(70)_80_87.

УДК 747

Любовь Викторовна Дерябина

канд. пед. наук, доцент кафедры

Проектирования и эксплуатации

металлургических машин и оборудования

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Татьяна Владимировна Усатая

к. пед. наук, доцент кафедры

Проектирования и эксплуатации

металлургических машин и оборудования

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г. И. Носова»

г. Магнитогорск

Лола Викторовна Гебель

магистрант 1 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН КАК ДВИГАТЕЛЬ ПРОГРЕССА

Аннотация

Данная статья исследует роль промышленного дизайна в современных условиях общественного производства. Оценивается влияние промышленного дизайна на конкурентоспособность компаний, рассматривая его как мощный инструмент для создания уникальных продуктов и улучшения пользовательского опыта. В статье описываются преимущества и ограничения промышленного дизайна, а также роли, которые он играет в формировании бренда, инновационных процессах, в бизнесе.

Abstract

This article explores the role of industrial design in modern conditions of social production. The impact of industrial design on the competitiveness of companies is assessed, considering it as a powerful tool for creating unique products and improving user experience. The article describes the advantages and limitations of industrial design, as well as the roles it plays in brand formation, innovation processes, and business.

Ключевые слова: промышленный дизайн, инновации, конкурентоспособность, развитие, общество.

Keywords: industrial design, innovation, competitiveness, development, society.

Дизайн представляет собой одну из ключевых областей человеческой творческой деятельности, направленную на разработку, создание и использование объектов материального мира с целью обеспечения их оптимальной функциональности и комфорта. Дизайн – это область художественного творчества, проектирование и создание промышленных вещей, предметной среды жизни и деятельности человека. Возникновение термина совпадает с выходом английского журнала «Journal of Design and Manufactures» (1849, основан Г. Колем, одним из организаторов Всемирной выставки 1851 г. в Лондоне). В основе дизайна лежат принципы функциональности и целесообразности; его цель – придать вещи такие качества, как удобство, эстетичность, привлекательность, соразмерность человеку, единство со средой.

Дизайн подразделяется на промышленный дизайн (транспортные средства, производственное и бытовое оборудование), дизайн среды (интерьеры, мебель, архитектура малых форм), дизайн моды (одежда, ткань, аксессуары), графический дизайн (системы визуальной коммуникации, печатная продукция и упаковка, электронный дизайн). Дизайн пользуется данными многих научных дисциплин (эргономики, инженерной психологии, семиотики, социологии, культурологии и др.).

Эволюция дизайна как творческого процесса, включающего поиск новых форм, размеров, цветовых решений и композиций, развивалась на протяжении многих тысячелетий, исходя из доступных материалов и технологий на каждый период времени. Одним из востребованных направлений является промышленный дизайн.

История промышленного дизайна тесно связана с развитием производства, технологий и социокультурных изменений. Промышленный дизайн начал свое развитие в эпоху промышленной революции в 18-19 веках. В этот период произошли значительные изменения в производстве, появились новые технологии и машины, что привело к возникновению массового производства. Промышленные товары стали доступными для широкой публики, и дизайн в первую очередь ориентировался на функциональность и эффективность производства.

Дизайнеры стремились к упрощению форм, функциональности и эстетике. Промышленный дизайн начал более активно влиять на форму изделий, придавая им современные и стильные черты.

В 1920-е годы возникло движение Баухаус, которое сильно повлияло на развитие промышленного дизайна. Основным принцип Баухауса заключался в функциональности и простоте. Основной целью дизайна стала функциональность, а промышленные изделия стали предметами искусства.

После Второй мировой войны начался бум промышленного дизайна. Стремительное развитие технологий и рост потребительской культуры привели к появлению новых предметов потребления и дизайнерских решений. Модернистские течения, такие как минимализм и стиль «поп-арт», стали важными направлениями в промышленном дизайне, рис 1.



Рисунок 1. Светильник потолочный, интерьер, светильник потолочный и настольная лампа

В период постиндустриальной эпохи стало очевидным, что промышленный дизайн имеет большее влияние на потребителей и рынок.

В современном мире промышленный дизайн продолжает развиваться, а его роль становится все более значительной. С появлением цифровых технологий и интернета, дизайн охватывает не только физические продукты, но и цифровые интерфейсы, мультимедийные решения и сервисы. Продукты промышленного дизайна теперь оцениваются не только по своей функциональности [1].

Промышленный дизайн, также известный как индустриальный дизайн, представляет собой область дизайна, которая ориентирована на формирование внешнего облика массово производимых изделий с учетом их структурных и функциональных характеристик.

Промышленные дизайнеры работают с широким спектром продукции, включая инструменты, механизмы, промышленное оборудование, средства транспорта и даже военное снаряжение. В их работе активно используются профессиональные навыки и опыт для достижения оптимального внешнего вида и функциональности изделий.

Роль промышленного дизайна в инновациях является ключевой для современного бизнеса и общества и способствует стимулированию и ускорению процессов инноваций посредством создания продуктов и решений, которые сочетают в себе не только функциональность, но и эстетику, удобство использования, уникальность и оригинальность. Промышленный дизайн ориентирован на потребителя. Дизайнеры проводят исследования, чтобы понять, что именно пользователи желают, и разрабатывают продукты, соответствующие этим ожиданиям [2]. Это позволяет создавать продукты, которые реально решают проблемы и удовлетворяют потребности, способствуя успешным инновациям.

Продукты, созданные с акцентом на дизайн, могут значительно отличаться от конкурентов на рынке, что позволяет компаниям выделиться и привлечь внимание потребителей, способствуя росту продаж и успеху на рынке. Промышленный дизайн также помогает улучшить пользовательский опыт, создавая продукты, которые более удобны и приятны в использовании, повышая уровень удовлетворенности пользователей и способствуя лояльности к бренду. Например, компания Bic, основанная во Франции в 1945 году, стала известна своими пишущими принадлежностями, в частности, шариковыми ручками. История Bic связана с

простотой и функциональностью дизайна. В 1950-х годах, компания разработала знаменитую Bic Cristal, которая была первой прозрачной шариковой ручкой. Ее дизайн был удивительно прост и эффективен, и она стала популярной благодаря своей надежности и доступной цене. Ручка Bic Cristal имела прочный металлический кончик и прозрачное тело, что позволяло видеть уровень чернил. Этот дизайн считается одним из наиболее узнаваемых и успешных в мире. Ручка стала символом надежности и простоты, и ее дизайн практически не изменялся на протяжении десятилетий. Таким образом, компания Bic достигла успеха, создав продукт с уникальным дизайном, который оценили потребители по всему миру.

Дизайнеры активно исследуют новые материалы и технологии, которые могут быть использованы для создания более современных и эффективных продуктов. Промышленный дизайн стимулирует инновации в области материалов, производственных процессов и экологически устойчивых решений.

Кроме того, промышленный дизайн играет важную роль в формировании городской среды (объекты перечислить), включая архитектурные проекты, общественные места и инфраструктуру, что способствует улучшению городской жизни и созданию инновационных, удобных и устойчивых городов.

Ярким примером тому, может послужить популярный конический чайник, который имеет маленькую птичку-свисток на носике. Дизайна чайника был создан архитектором и дизайнером Майклом Грейвсом и стал известным с момента его выпуска в 1985 году. Производителем этого необычного чайника является итальянская компания Alessi, специализирующаяся на товарах для дома. Удивительно то, что даже несмотря на довольно высокую стоимость этих чайников, более полумиллиона таких «игрушек» были проданы. Этот успех привлек внимание американской розничной сети Target, которая предлагает модные товары по доступным ценам.

Внедрение промышленного дизайна в бизнес-процессы представляет собой важный этап, который позволяет максимально эффективно использовать потенциал дизайна для достижения целей компании, включая улучшение конкурентоспособности, создание уникального бренда, увеличение продаж или улучшение пользовательского опыта. Проведение анализа рынка и изучение существующего дизайна продуктов или услуг позволяет определить, какие изменения или улучшения могут быть внесены и выявить потенциальные конкурентные преимущества. Найм квалифицированных дизайнеров с опытом работы в соответствующей отрасли необходим для успешного внедрения промышленного дизайна, они будут разрабатывать дизайн-концепции и воплощать их в жизнь. Дизайн должен стать неотъемлемой частью бизнес-процессов компании, включая внедрение дизайна в процессы разработки продуктов, упаковки, маркетинга и даже внутренних процессов управления. Процесс внедрения дизайна часто включает в себя создание прототипов продуктов или услуг, которые затем тестируются на реальных потребителях, помогая выявить проблемы и сделать необходимые коррективы. После внедрения дизайна важно постоянно мониторить его эффективность и реакцию рынка, а также обучать сотрудников компании, чтобы они понимали роль и ценность дизайна и могли взаимодействовать с дизайнерами. Внедрение промышленного дизайна требует комплексного и системного подхода, а

также долгосрочной стратегии, но при правильном внедрении дизайн может стать мощным инструментом для улучшения продукции, укрепления бренда и достижения успеха на рынке.

Промышленный дизайн, хотя и играет важную роль в инновациях и развитии бизнеса, также имеет свои недостатки. Финансовые затраты на оплату услуг дизайнеров, создание прототипов, тестирование и реализацию дизайн-решений могут оказаться проблемой для малых предприятий или стартапов с ограниченным бюджетом. Разработка дизайн-концепций и их внедрение может занять время, что может быть проблематично в условиях быстро меняющихся рынков и повлиять на сроки выхода продукта на рынок. С плохо продуманным дизайном можно потерять как финансовые средства, так и репутацию бренда, вызвав негативную реакцию пользователей, а это, в свою очередь, может привести к потере клиентов [4]. Процесс промышленного дизайна может быть сложным и многоэтапным, требуя сотрудничества множества специалистов, включая инженеров, маркетологов, дизайнеров и других, что требует хорошей координации и управления [8].

Однако промышленный дизайн также обладает рядом преимуществ. Он может помочь компании выделиться на рынке и создать уникальные продукты, что способствует увеличению доли рынка и привлечению новых клиентов. Хороший дизайн делает продукты более удобными и приятными в использовании, что может повысить лояльность клиентов и уменьшить число жалоб и возвратов товаров. Промышленный дизайн способствует созданию новых и инновационных продуктов и решений, что может расширять бизнес-возможности. Дизайн также может способствовать созданию продуктов, которые более экологичны и устойчивы, это становится важным фактором для современных потребителей. Продукты с хорошо продуманным дизайном могут стать символами бренда и способствовать его укреплению и узнаваемости, а также оказать положительное воздействие на культуру и общество, формируя новые тенденции и стандарты [5, 6, 7].

Таким образом, промышленный дизайн играет несомненно важную роль в современном бизнесе и обществе. Этот процесс, хотя и сопровождается определенными ограничениями, предоставляет компаниям и организациям бесценные преимущества и возможности. Ограничения, такие как финансовые затраты, временные рамки и риск неудачных дизайн-решений, несомненно, существуют, но они могут быть успешно управляемыми при правильном планировании и стратегическом подходе [9].

Промышленный дизайн действительно является двигателем прогресса. Он способствует созданию качественных продуктов, улучшению жизни людей, инновациям и развитию отраслей промышленности. Этот важный инструмент современного бизнеса и общества помогает компаниям не только быть конкурентоспособными, но и вносить вклад в улучшение мира вокруг нас.

Список литературы

1. Княгинин В.Н. Промышленный дизайн (Стандарты. Лучшая практика. Продюсинг. Дизайн-школы). — СПб.: Фонд, 2012. - С. 65.

2. Об образовании Совета по инжинирингу и промышленному дизайну при Минпромторге России. URL: <http://docs.cntd.ru/document/499082094> (дата обращения: 09.11.2023).
3. Папанек В. Дизайн для реального мира. Издательство: Издатель Дмитрий Аронов, 2015. -С. 416.
4. Лапшина Е. А. Проблемы и перспективы развития промышленного дизайна на Дальнем Востоке // Рамки профессии: сб. материалов науч.-практ. конф. ВНИИТЭ. М.: Перо, 2015. - С. 58–61.
5. Сборник учебных дизайн-проектов промышленных изделий инновационного характера / под общей ред. А.А. Гаршина. М.: НИИТЭ, 2014. - С. 148.
6. Промышленный дизайн в системе визуальной культуры. Промышленная графика / Л. В. Дерябина, Т. В. Усатая, М. В. Андросенко, Д. Ю. Усатый. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2023. – 67 с. – ISBN 978-5-9967-2984-5.
7. Промышленный дизайн в системе визуальной культуры. Фирменный стиль / Л. В. Дерябина, Т. В. Усатая, М. В. Андросенко, Д. Ю. Усатый. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2023. – 63 с. – ISBN 978-5-9967-2985-2.
8. Иммерсивные технологии в промышленном дизайне оборудования / Т. В. Усатая, Л. В. Дерябина, М. В. Андросенко, А. Г. Корчунов // Черные металлы. – 2023. – № 9. – С. 60-65. – DOI 10.17580/chm.2023.09.10.
9. Тенденции в промышленном дизайне в России и за рубежом / Т. В. Усатая, Д. Ю. Усатый, Л. В. Дерябина [и др.] // Дизайн. Материалы. Технология. – 2021. – № 1(61). – С. 25-30. – DOI 10.46418/1990-8997_2021_1(61)_25_30.

РАЗДЕЛ V
**МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО,
ДЕКОРАТИВНОГО ИСКУССТВА И ДИЗАЙНА В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

УДК 744.4/745.5

Анна Владимировна Екатеринушкина
канд. пед. наук, доцент кафедры Дизайна
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

***РОЛЬ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ
ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО ИЗДЕЛИЯ***

Аннотация

В статье рассматривается роль конструкторской документации в обеспечении жизненного цикла художественно промышленных изделий. Обосновывается необходимость ее изучения на начальном этапе подготовке студентов – будущих инженеров. Умение оптимальной разработки различных документов в проектирования изделий, делает этот процесс менее затратным по времени и ресурсам, а значит более эффективным. Примером в практике обучения представлено комплексное задание, результаты которого направлены не только на разработку конструкторской документации на образцы изделий, но и на формирование профессиональных компетенций студентов.

Abstract

The article examines the role of design documentation in ensuring the life cycle of artistic and industrial products. The necessity of studying it at the initial stage of training students – future engineers is justified. The ability to optimally develop various documents in product design makes this process less time-consuming and resource-intensive, and therefore more efficient. An example in the practice of teaching is a complex task, the results of which are aimed not only at the development of design documentation for product samples, but also at the formation of professional competencies of students.

Ключевые слова: конструкторская документация, проектирование, художественно-промышленное изделие, практико-ориентированное обучение.

Keywords: design documentation, design, artistic and industrial product, practice-oriented training.

Производством художественных изделий издавна занимались мастера-ремесленники. Кустарное производство, представляя собой ручной труд с использованием примитивных орудий труда, примитивных технологий, характеризуется малосерийным или индивидуальным (единичным) производством. Следует отметить, что ремесленники интуитивно чувствовали и учитывали все

потребности человека к производимой вещи: полезность, функциональное совершенство, удобство, красота, целесообразность.

Развитие общества и научный прогресс в конце XVIII века начало XX века ознаменовали век индустриализации, требующего перехода от индивидуального производства к массовому. Это потребовало поиска новых путей сотрудничества специалистов технических и художественных специальностей. Инженеры определяли функциональность, эргономичность и конструктивность изделий, а художники – эстетический вид. Зачастую, такое взаимодействие не всегда было эффективным из-за несогласованности в подготовке различных видов документации на изделие. Это усложняло и затягивало процессы производства.

Сегодня достаточно глубоко изучены технологии производства, виды документации и свойства различных материалов для эффективного изготовления конкурентно-способной продукции, назначению и простоте обращения с ней придавая столь же важное значение, как и внешнему виду. Сегодня изделия ДПИ имеют широкий спектр производства и перешли в категорию художественно-промышленных изделий.

Художественно-промышленное изделие – продукт, изготовленный на производстве, сочетающий в себе утилитарные и эстетические качества, составляющий достаточную часть материальной и культурной жизнедеятельности человека. При сохранении чистоты идеи (художественного образа) возрастает значение функционального обоснования формы, материала, конструкции, соответствующие жизненному циклу изделия от момента разработки до утилизации. Соответственно, на каждом этапе создается конструкторская документация, обеспечивающая полноценность производства и эксплуатации изделий.

Конструкторская документация представляет собой комплект графических и текстовых документов, обеспечивающих оптимальный расчет жизненного цикла, выпускаемой на производстве, продукции (состав и устройство изделий, необходимые данные для его разработки, изготовления, контроля, эксплуатации, ремонта и утилизации). Именно она является основной коммуникационной формой взаимодействия всех специалистов по проектированию и производству (в особенности, между инженерами и дизайнерами), обеспечивая скорость и качество выпускаемых изделий [1].

Исходя из ведущей роли конструкторской документации, изменении в форме и технологиях современного производства и все большего внедрения в него автоматизированных систем требуется совершенствование подготовки инженеров, способных к быстрой адаптации к изменяющимся условиям производства. Очевидным становится тот факт, что обучение должно быть практико-ориентированным, в основе которого лежит деятельностный подход. В содержание такого обучения входят методы, которые способствуют моделированию деятельности в профессии, делая данный процесс более интенсивным [3; 4; 5]. В этом случае студенты – будущие инженеры понимают смысл предлагаемых им теоретических материалов, упражнений, заданий и возможности применения своих проектных решений на практике.

Разработка конструкторской документации – сложный, многоэтапный процесс требующий комплексного подхода. Курс «Инженерно-конструкторская подготовка

производства художественно-промышленных изделий» направлен на получение компетенций в области разработки изделий на основе практических навыков работы с формообразованием, включая функциональные, технологические и эргономические характеристики проектируемого или изучаемого объекта. Основная практическая цель курса - научить студентов читать, анализировать и разрабатывать конструкторскую документацию, обеспечивающую качество и долговечность художественно-промышленных изделий, их соответствие государственным стандартам и потребностям человека, сокращающую время и затраты на проектирование и производство [5].

Основной формой усвоения материалов дисциплины является комплексное задание, содержание которого максимально отражает подготовку различных видов документации изделия в рамках производства. Студентам необходимо подготовить технический паспорт на художественно-промышленное изделие. В нем органично сочетаются основные виды конструкторской документации:

- техническое задание – документ, в котором содержатся требования к проектируемому или изучаемому изделию, описаны потребности условного (или реального) заказчика;
- эскизы и различные типы чертежей – графические документы, визуализирующие форму, конструкцию, пропорции и размеры всех элементов изделия;
- спецификация – текстовый документ в форме таблицы, который описывает комплектацию изделия, материалы, свойства и характеристики элементов изделия (деталей, крепежных единиц, видов соединений и пр.);
- инструкция – текстовый документ, описывающий технологические процессы и последовательность действий по разработке и производству изделия;
- руководство по эксплуатации – текстовый документ, в котором представлена информация о рекомендациях к безопасному обслуживанию и использованию изделий

Функционал задания направлен на выполнение студентами следующих действий:

- изучение и анализ типологии художественно-промышленных изделий на примере наборов письменных принадлежностей из камня: выявление вида изделий согласно ГОСТ и основных требований к ним;
- обоснование технологических процессов изготовления данной группы изделий в зависимости от основного материала: описание свойств материала (камня) и технологий его обработки и сборки в изучаемой группе изделий;
- оценка эстетических качеств изделий: выявление источника концептуального решения изделия, обоснование его художественного образа по формообразованию, композиции, материалу;
- выявление достоинств и недостатков образцов готовых изделий с целью совершенствования собственных проектных разработок: определение возможности внесения изменения в изучаемое изделие или добавление в набор дополнительных единиц, способствующих усилить функционал и эстетические качества;

- подготовка текстовых и графических конструкторских документов на изделия, соответствующих требованиям единой системы конструкторской документации: разработка пояснительной записки с обоснованием теоретических основ изучения изделия; подготовка эскизов, обмерочных, сборочных чертежей, 3D моделей с учетом выявленных изменений и дополнений.

В процессе выполнения задания студенты комбинируют механическое и автоматизированное выполнение текстовых и графических документов, расширяя свои возможности и делая их более универсальными. Студенты учатся рационально и целенаправленно применять средства компьютерной графики в задании, совмещая возможности программ MS Word, КОМПАС 3D, Blender и пр. [6]. Результат освоения в задании теоретических материалов и практических навыков показал эффективность формирования следующих профессиональных компетенций студентов:

- понимать специфику индивидуального, серийного и массового производства художественно-промышленных изделий с позиций функциональных и эстетических ценностей;
- обосновывать выбор оптимального материала и технологии его обработки для проектирования и изготовления изделий;
- разрабатывать критерии и проводить оценку образцов художественно-промышленных изделий;
- разрабатывать проектные концепции художественно-промышленных изделий;
- разрабатывать стилевое единство художественно-промышленных изделий в наборах, комплектах, гарнитурах;
- определять этапы жизненного цикла изделий и разрабатывать к ним соответствующую конструкторскую документацию;
- целесообразно применять компьютерные технологии для художественной визуализации проектных решений и представления конструкций, технологий изготовления.

Выполнение комплексных заданий ориентирует студентов не просто на решение задач по определенному алгоритму, но и на возможности самостоятельного поиска необходимой информации из различных ресурсов – специализированной литературы, ГОСТов, электронных источников; возможности использования средств автоматизированного проектирования (САПР). В результате студенты получают комплект конструкторской документации – технический паспорт на образец художественно-промышленного изделия, который содержит необходимые и достаточные сведения.

Внедрение в учебный процесс комплексных заданий, максимально приближенных по содержанию и формам исполнения к профессиональной деятельности, в полной мере реализует деятельностный подход в практико-ориентированном обучении. Подобные формы обучения позволяют студентам работать в коллективе, создавая малые конструкторские группы с распределением ролей. При этом дополнительно развиваются организаторские и коммуникативные

способности, усиливающие формирование высококвалифицированных специалистов – будущих инженеров.

Список литературы

1. Антоненко, Ю. С. Конструирование и макетирование в дизайне : Электронный ресурс / Ю. С. Антоненко, А. В. Екатеринушкина, Н. С. Жданова. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – 92 с. – ISBN 978-5-9967-2240-2. – EDN PXTRTA.
2. Гаврицков, С. А. Формирование профессиональных компетенций при подготовке бакалавров технологического образования в современных условиях / С. А. Гаврицков // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. – 2015. – Т. 2. – С. 83-85. – EDN UIHMLB.
3. Дульзон А.А. Опыт проблемно-ориентированного и проектно-организованного обучения // Высшее образование в России. 2010. № 10. С. 42—48.
4. Екатеринушкина, А. В. Профессиональная направленность студентов-дизайнеров в проектной деятельности / А. В. Екатеринушкина // Социальные и психологические проблемы современного образования : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Иркутск, 29 ноября 2018 года. – Иркутск: Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2018. – С. 178-183. – EDN PNVZUF.
5. Екатеринушкина, А. В. Формирование проектной грамотности будущих инженеров в учебной деятельности / А. В. Екатеринушкина, Ю. С. Антоненко // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2023. – № 1. – С. 52-59. – EDN COZQCN.
6. Каган-Розенцвейг, Б. Л. Применение информационных технологий в конструировании и макетировании объектов декоративно-прикладного искусства / Б. Л. Каган-Розенцвейг, Н. С. Сложеникина, О. В. Новикова // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2023. – № 2. – С. 41-48. – EDN QVWVMK.

УДК 37.091.39

Александра Алексеевна Кожаринова

преподаватель

МБУДО «Детская художественная школа»

г. Магнитогорск

РАЗВИТИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ ДЕТСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ШКОЛЫ НА ЗАНЯТИЯХ ДЕКОРАТИВНОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ

Аннотация

В статье рассматривается проблема развития художественно-творческой активности и творческих способностей детей на занятиях в художественной школе. Изучается опыт применения интеграции различных видов художественно-

творческой деятельности, коллективного творчества учащихся на занятиях декоративной композицией.

Abstract

The article deals with the problem of the development of artistic and creative activity and creative abilities of children in the classroom at an art school. The experience of using the integration of various types of artistic and creative activities, collective creativity of students in decorative composition classes is studied.

Ключевые слова: художественная школа, художественно-творческая деятельность, критерии оценки детских художественно-творческих работ.

Keywords: art school, artistic and creative activity, criteria for evaluating children's artistic and creative works.

Занятия рисованием способствуют оптимальному и интенсивному развитию всех психических процессов и функций, приучают ребенка думать и анализировать, соизмерять и сравнивать, сочинять и воображать. Изобразительная деятельность - одно из первых и наиболее доступных средств самовыражения ребенка, в котором проявляется своеобразие многих сторон детской психики. Рисунок является мощным средством познания и отображения действительности, в рисунке раскрываются особенности мышления, воображения, эмоционально-волевой сферы личности ребенка. Он позволяет более глубоко осмыслить интересующие ребенка сюжеты, также как игра.

По мнению А.В. Запорожца, по мере овладения изобразительной деятельностью у ребенка создается внутренний, идеальный план деятельности, который отсутствует в раннем детстве. Рисунок выступает в роли материальной опоры данной деятельности.

В.С. Мухина отмечает, что изобразительная деятельность, оказывая специфическое влияние на развитие восприятия и мышления, организует умение не только смотреть, но и видеть, позволяет ребенку передавать предметный мир вначале по-своему и лишь позже - по принятым изобразительным законам. Использование цвета постепенно начинает влиять на развитие непосредственно восприятия и, что еще более важно, эстетических чувств ребенка.

Через искусство ребенок может постигнуть все многообразие и глубину жизни. Способность целостно воспринимать объекты или явления окружающего мира развивается в художественно - творческой деятельности. Художественное мировосприятие – это способность необходимая в любом виде творческой деятельности. Общее художественное образование сегодня является одним из уникальных видов образования, так как позволяет не только формировать эмоционально-ценностную сферу личности, но и дает значительную базу знаний о явлениях, процессах, объектах и их взаимосвязях в окружающем мире.

Изменения в социокультурном пространстве страны и мира, проблемы глобализации, информационное общество, цифровая революция актуализируют вопросы, связанные с художественным воспитанием и творческим развитием подрастающего поколения. Ученые, практики музейной педагогики, художники-педагоги вынуждены искать новые формы и средства передачи культурно-исторического опыта, налаживания диалога между разными поколениями,

активизации творческой деятельности детей. Российская образовательная парадигма, новые федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС), федеральные государственные требования (ФГТ) предполагают ориентацию на личность, как субъект образовательной деятельности. Это субъект способный активно и ответственно определять цели, содержание, способы освоения нравственных, эстетических и духовных традиций общества. Личность ребенка, его неповторимая индивидуальность является абсолютной ценностью образовательного пространства. В то же время она становится основой для моделирования вариативности и многоуровневости содержания образования.

Сегодня в педагогике искусства наработан богатый опыт в области эстетического, художественного, нравственного и духовного воспитания как основы развития личности. В настоящее время проблема формирования и развития творческой активности учащихся одна из актуальных в педагогической науке и практике. Она связана с потребностью современного общества в личности интеллектуальной, творческой, способной к преобразованию окружающей действительности, к самоорганизации, самореализации, саморазвитию, самосовершенствованию. Творческая активность личности представляет собой качество, которое базируется на внутренней потребности в познании и проявляется в продуктивной деятельности.

Проблеме развития художественно-творческой активности и творческих способностей посвящено большое количество исследовательских работ. Теоретические основы развития активности, соотносимые с проблематикой нашего исследования, достаточно разносторонне раскрываются в работах отечественных ученых и педагогов (А. В. Запорожец, Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Ю. А. Полуянов, А. А. Мелик-Пашаев, З. Н. Новлянская, Е. И. Игнатьев, Л. А. Венгер, В. П. Зинченко, Л. Б. Ермолаева – Томина и др.).

Немаловажное значение в формировании и развитии личностных качеств имеет система дополнительного образования. Отличительными чертами педагогики дополнительного образования от основного общего являются, прежде всего:

- во-первых, создание условий для свободного выбора каждым ребенком образовательной области, направления и вида деятельности, профиля программы и времени ее освоения, педагога;
- во-вторых, многообразие видов деятельности, удовлетворяющей самые разнообразные интересы, склонности и потребности ребенка;
- в-третьих, личностно-ориентированный характер образовательного процесса;
- в-четвертых, создание «ситуации успеха» для каждого ребенка;
- в-пятых, признание за ребенком права на выбор и пересмотр возможностей в самоопределении при выборе художественно-творческой деятельности.

В процессе освоения художественной-творческой деятельности существует ряд противоречий между необходимостью целенаправленного развития художественно-творческой активности учащихся детских художественных школ и недостаточной проработанностью специальных методик по его развитию, использующих потенциал актуальных художественных техник, современных подходов к декоративной композиции. Таким образом, обозначенное противоречие обуславливает актуальность исследования, которая заключается в поиске способов,

условий, приемов повышения уровня художественно-творческой активности, учащихся детской художественной школы на занятиях декоративной композицией.

Применение интеграции различных видов художественно-творческой деятельности, коллективного творчества учащихся; использование специально отобранных видов творческой деятельности на занятиях декоративной композицией дают устойчивый интерес к занятиям у детей. Система интеграции развития художественно-творческой активности реализуется в нескольких тематических блоках занятий, направленных на развитие художественного интереса, мышления, воображения, художественных умений и навыков, коммуникативных качеств. Учебно-методические материалы отличаются адаптивностью и могут быть использованы в практике дополнительного и общего художественного образования детей.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялась в МБУ ДО Детская художественная школа г. Магнитогорска. Для определения уровня развития художественно-творческой активности детей был разработан критериально - диагностический инструментарий, включающий: теоретически обоснованную и апробированную систему критериев оценки уровня творческой активности детей; показатели оценки уровня развития творческой активности детей; признаки и проявления по уровням развития творческой активности детей; комплекс отобранных психолого-педагогических диагностических методик для изучения уровня развития творческой активности детей средствами декоративной композиции.

Характеристика уровней художественно-творческой активности детей 12 - 15 лет имеет три уровня:

Высокий уровень. Учащиеся проявляют инициативность и самостоятельность принимаемых решений, у них выработана привычка к свободному самовыражению. У ребенка проявляется наблюдательность, сообразительность, воображение, высокая скорость мышления. Учащиеся создают что-то свое, новое, оригинальное, непохожее ни на что другое. Работа учителя с учащимися, обладающими высоким уровнем заключается в применении приемов, направленных на развитие у них самой потребности в творческой деятельности.

Средний уровень. Характерен для тех учащихся, которые достаточно осознанно воспринимают задания, работают преимущественно самостоятельно, но предлагают недостаточно оригинальные пути решения. Ребенок пытлив и любознателен, выдвигает идеи, но особого творчества и интереса к предложенной деятельности не проявляет. На анализ работы и её практическое решение идет лишь в том случае, если данная тема интересна, и деятельность подкрепляется волевыми и интеллектуальными усилиями.

Низкий уровень. Учащиеся, находящиеся на этом уровне овладевают умениями усваивать знания, овладевают определенной деятельностью. Они пассивны. С трудом включаются в творческую работу, ожидают причинного давления со стороны учителя. Эти учащиеся нуждаются в более длительном промежутке времени для обдумывания, их не стоит перебивать или задавать неожиданные вопросы. Все детские ответы шаблонны, нет индивидуальности,

оригинальности, самостоятельности. Ребенок не проявляет инициативы и попыток к нетрадиционным способам решения.

Для успешной и эффективной деятельности требуется оценка, чтобы человек при этом мог совершенствоваться дальше. Поэтому, оценивание является одним из важнейших компонентов практически любой модели обучения, главная цель которой – это ученик способный к самореализации, саморазвитию, самоорганизации, самоконтролю и самосовершенствованию, способный быть субъектом учебной деятельности.

Критерии оценки детских художественно-творческих работ:

1. Правильное понимание поставленных задач при выполнении учебных и творческих работ;
2. Творческий потенциал;
3. Самостоятельность в разработке композиции, применение на практике основных ее законов, целостность композиционного решения;
4. Умение решать задачи, основываясь на ассоциативном восприятии окружающего мира через стилизацию;
5. Навыки работы в графическом материале;
6. Умение использовать основные изобразительные средства (линия, штрих, пятно, точка), владение различными техниками и приемами;
7. Собственное отношение к работе (аккуратность, законченность);

Список литературы

1. Абулханова-Славская К.А. Деятельность и психология личности /К.А. Абулханова-Славская К.А.- М.: Наука, 1980.
2. Каган М.С. Философия культуры/ М.С. Каган - Спб, 1996
3. Лотман Ю.М. Избранное: Искусство Ю.М. Лотман. - М., 2000.
4. Ростовцев Н.Н. Методика преподавания изобразительного искусства в школе / Н.Н. Ростовцев. -М.: Просвещение, 1974.
5. Хуторский А.В. Педагогическая инноватика: учеб. пособ. для студ. высш. учеб.заведений/А.В. Хуторский. М.: Издательский центр «Академия», 2008.

УДК 74.01

Татьяна Владимировна Саляева

канд.пед.наук, доцент кафедры Дизайна
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДОТ

Аннотация

В данном исследовании рассмотрено формирование профессиональных компетенций у студентов, имеющих дистанционную форму обучения. Рассмотрен интегративно-комплексный подход к формированию профессиональных компетенций студентов будущих дизайнеров. Обозначены некоторые особенности

обучения студентов-дизайнеров в дистанционном формате. Так же, в данном исследовании обозначены направления и формы научных и социологических исследовательских работ.

Abstract

In this study, the formation of professional competencies among students with distance learning is considered. An integrative and integrated approach to the formation of professional competencies of students of future designers is considered. Some features of teaching design students in a distance format are outlined. Also, in this study, the directions and forms of scientific and sociological research are indicated.

Ключевые слова: дизайн образование, дистанционная форма обучения, профессиональные компетенции, профессиональное образование, научное исследование.

Keywords: design education, distance learning, professional competencies, vocational education, scientific research.

На современном этапе профессиональное образование дизайнеров является одной из динамично развивающихся областей науки. В настоящее время, исторически сложившиеся школы дизайна – стали основой для развития современных подходов к обучению дизайнеров. Вопросами профессионального обучения дизайна в вузе занимались такие известные ученые-педагоги как В.В. Корешков, Д.А. Хворостов, Н.С. Жданова [1] и др.

В настоящее время профессиональная подготовка дизайнеров состоит из двух ступеней - бакалавриат и магистратура. Такой документ, как Государственный образовательный стандарт устанавливает, что бакалавр дизайна должен быть подготовлен к таким видам деятельности как: художественная, проектная, информационно-технологическая, организационно-управленческая, педагогическая. Студент, окончивший обучение, как будущий специалист должен обладать набором таких компетенций как общекультурные и специализированные профессиональные [1,2]. Определенные компетенции отвечают за свое направление, которые позволяют будущему специалисту владеть культурой мышления и общения, анализировать и находить актуальные решения основных профессиональных проблем.

Для формирования профессиональных компетенций важно, чтобы студент опирался на хорошую базу теоретических знаний, овладел инструментами и способами работы над проектной идеей, над самим проектом, владел навыками исследовательской деятельности [2].

По завершению теоретической подготовки, студент-дизайнер на государственном экзамене должен продемонстрировать понимание теории развития истории искусства и истории дизайна как целостного и сложного процесса. Студентам дизайнерам крайне необходимы такие знания как способность анализировать с историко-культурной точки зрения различные артефакты, умение критически оценивать современные тенденции дизайна, способность выделять наиболее значимые факты и явления в современном художественном процессе [3,4]. Описание примеров должно продемонстрировать умение выпускника анализировать, способность верно контекстуализировать и описывать

художественные явления. Таким образом, доказательством профессиональной компетенции будущего специалиста-дизайнера станут оценочные суждения в отношении конкретных примеров деятельности специалистов из периодических изданий, примеры из собственной профессиональной деятельности выпускника. На достижение такой цели обучения направлены некоторые предметы, которые позволяют будущему дизайнеру сформировать умения сбора, анализа, систематизации и обобщения информации. Исследовательские навыки наиболее успешно отрабатываются в рамках таких курсов – «Научные исследования в области дизайна», «Научные исследования в области полиграфического продукта», «Научные исследования в области мультимедийного продукта», «Психология визуального восприятия графических изображений», «Социологические исследования в сфере рекламы» и др.

В курсе «Психология визуального восприятия графических изображений» (программа разработана Н.С. Ждановой [3]) наряду с теорией значительное место мы отводим анализу примеров и выполнению практических упражнений и заданий. В качестве заданий студентам предлагается выполнить визуализацию пирамиды А.Маслоу (авторскими изображениями или подобрать рекламные плакаты и объявления). Или проанализировать пример инфографики из общедоступного ресурса по таким направлениям: категория, способ отображения, тип источника информации. И провести анализ по критериям: современность, привлекательность, доступность темы, дизайн, учет целевой аудитории, целостность, эмоциональность, авторитетность и надежность источников. Заключительным заданием может стать визуализация социально-значимой статистики [4]. В данном задании при оценивании работы мы будем отслеживать: ассоциативную связь графических объектов с представляемой информацией; полезную информационную нагрузку; внятность и осмысленность представленной темы; соблюдение законов типографики.

В рамках курса «Социологические исследования в сфере рекламы» студент должен овладеть навыками опросного метода, метода изучения документов, метода экспертной оценки, метода фокус-групп [5]. Сначала на основе анализа существующей рекламы студенту предстоит определить ее качество, востребованность, актуальность. Затем на втором этапе задания они должны проанализировать востребованность их будущего проекта (фирменного стиля, логотипа, журнала, справочника, путеводителя и т.д.). Темы работ могут быть следующими: «Восприятие проектного предложения логотипа чайной лавки «Мудрый слон» потенциальными потребителями», «Исследование эффективных форм рекламы по поддержке приютов для животных», «Исследование потребительских предпочтений в выборе туристического путеводителя», «Изучение отношения потребителей к проекту праздничного оформления «День города» в г. Оренбурге», «Уточнение потребительского спроса и изучение актуальности издания каталога «Памятники Оренбурга», «Восприятие проектного предложения логотипа ателье для вязания «Клубок» потенциальными потребителями» и др. Полученные навыки в будущем используются ими в ходе сбора и изучения аналогов и предпроектного анализа в рамках выполнения выпускной квалификационной работы.

В курсовой работе «Научные исследования в области полиграфического продукта» студент получает задание собрать и изучить существующие примеры фирменного стиля компаний, логотипы производственных фирм и торговых марок, справочные и информационные издания, каталоги, книги, журналы. Целесообразно, если выбор исследования будет близок к теме выпускной квалификационной работы. Например, «Разработка элементов фирменного стиля баров кофе на вынос», «Создание бренда магазина сладостей», «Оформление личного бренда художника-графика» [6,5].

Необходимо отметить, что практически в каждом курсе предлагается не только теоретический анализ, но практические задания. В связи с этим, крайне важным становится вопрос владения студентом знаний и умений в области изобразительного искусства – графики, живописи, композиции. В работах С.П. Ломова, В.В. Корешкова, и др. мы находим анализирование подходов и методов обучения будущих дизайнеров основам рисунка, живописи, композиции [7]. Формирование профессиональных компетенций будущих дизайнеров немислимо без овладения учебно-деловой культурой, о которой пишем С.Ш. Мигалева и информационными и компьютерными технологиями – Д.А. Хворостов, Е.С. Лыкова.

Таким образом, подобная подготовка, имеющая по сути интегративно-комплексный подход, должна продемонстрировать не только умения студента оценивать и анализировать исторические, культурологические и эстетические компоненты, а также выявлять их взаимосвязь и взаимообусловленность. но и на этой основе создавать проектные предложения в сфере графического дизайна.

Список литературы:

1. Жданова, Н. С. Основы дизайна и проектно-графического моделирования : Учебно-методическое пособие / Н. С. Жданова. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный университет, 2013. – 190 с. – EDN XZQFN.
2. Жданова, Н. С. Проектно-графическое моделирование в дизайне: теория и практика / Н. С. Жданова. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2016. – 151 с. – ISBN 978-5-9967-0817-8. – EDN YWMOBA.
3. Саляева, Т. В. Принципы проектирования объектов графического дизайна / Т. В. Саляева // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования : Тезисы докладов 77-й международной научно-технической конференции, Магнитогорск, 22–26 апреля 2019 года. Том 1. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2019. – С. 538. – EDN WNSMIK.
4. Саляева, Т. В. Основы художественно-творческой подготовки в системе высшего дизайн образования / Т. В. Саляева, В. В. Ячменева // Формирование предметно-пространственной среды современного города : материалы ежегодной Всероссийской научно-практической конференции, Магнитогорск, 05–06 ноября 2021 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – С. 94-101. – EDN IPICOK.

5. Саляева, Т. В. Использование дудлинга в проектировании принтов для спортивной одежды / Т. В. Саляева // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования : Тезисы докладов 79-й международной научно-технической конференции, Магнитогорск, 19–23 апреля 2021 года. Том 1. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – С. 502. – EDN XGSJON.

6. Саляева, Т. В. К вопросу изучения исторических предпосылок возникновения рекламы студентами, обучающимися по профилю «Графический дизайн». Протореклама / Т. В. Саляева, В. В. Ячmeneва // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 57-59. – EDN VPLXHA.

7. Ячmeneва, В. В. Реализация компетентностного подхода в системе высшего образования на примере курса «Дизайн и стиль» / В. В. Ячmeneва // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2019. – № 2. – С. 128-133. – EDN CIXNRA.

УДК 378.147

Наталья Сергеевна Сложеникина

канд. филос. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова

г. Магнитогорск

ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАКЕТИРОВАНИЮ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Аннотация

Технологическая культура, являясь одной из универсальных культур, оказывает влияние на все стороны жизни человека и общества. Формированию практических умений в обработке материалов и развитию проектно-художественного мышления способствует дисциплина «Макетирование художественно-промышленных изделий», где студент может применять элементарные умения и навыки для получения конечного изделия с заданными конструктивными свойствами.

Abstract

Technological culture, being one of the universal cultures, influences all aspects of human life and society. The formation of practical skills in processing materials and the development of design and artistic thinking is facilitated by the discipline «Layout of artistic and industrial products», where a student can apply basic skills to obtain a final product with specified design properties. The article examines the characteristics of the role and function of graphics in the process of prototyping artistic and industrial products.

Ключевые слова: макетирование, художественная обработка материалов, графика, обучение, проектирование, модель.

Keywords: prototyping, artistic processing of materials, graphics, training, design, model.

В проектной деятельности содержательно взаимопроникают, интегрируются два различных по целевым задачам и продуктивным возможностям творческих процесса – учебный процесс (имеющий целью профессиональную подготовку специалиста) и процесс проектирования (цель которого – формирование высоких потребительских свойств промышленных изделий, их комплексов и систем). По программе обучения на направлении 29.03.04 Технология художественной обработки материалов студенты знакомятся с приемами ручной и механической обработки камня, металла и древесины, создавая при этом разного рода изделия любой формы сложности. Дальнейшей ступенью формирования практических умений в обработке материалов и развития проектно-художественного мышления является дисциплина «Макетирование художественно-промышленных изделий», где студент может применять элементарные умения и навыки для получения конечного изделия с заданными конструктивными свойствами. Студенту предоставляются варианты различного рода шкатулок или ларцов различной формы. Независимо от выбранной темы, объем проекта соответствует сформированным требованиям и демонстрирует графическую и технологическую культуру студента, его заинтересованность в результатах собственной работы. Объектом разработки являются изделия (макеты) по выбранной теме в рекомендованном масштабе.

Одним из первых этапов в процессе макетирования является процесс проектирования, вокруг которого программно объединяются иные учебные дисциплины, формирующие специалиста, включая и общехудожественные. Графическая культура помогает в процессе макетирования освоению проектного языка и формированию творческой личности студента. В частности, – посредством развития навыков работы, свободного выбора графических материалов и освоения оригинальной собственной манеры, соответствующей творческой подготовке и художественно-стилевым предпочтениям студента.

Начиная с первого курса и далее учебное проектирование традиционно связано с разработкой конкретных предметов с заданной функцией. Тематика заданий тщательно продумывается и варьируется, а их последовательность диктуется дидактическим принципом постепенности в нарастании трудностей, в усложнении содержания заданий и структуры объектов. Это позволяет студентам приобрести проектно-практический опыт от создания простейших изделий до сложных механизмов с развитой объёмно-пространственной структурой, от проектирования отдельных изделий – к созданию группы изделий и целого комплекта.

Рассмотрим применение проектирования и макетирования на примере ларца из различных материалов, выполненного в процессе работы над дипломным проектом под руководством к.п.н., доцента кафедры художественной обработки материалов Канунникова В.В.

Прежде чем приступить к макетированию и моделированию изделия всегда разрабатывается его проект на бумаге. (Рис. 1,2).

Во многих случаях приоритетным оказывается проектно-поисковое графическое моделирование (эскизирование). Эскизы – плод интеграции мыслительной и изобразительной деятельности, они концептуальны и образны одновременно. Первые эскизы должны способствовать осознанию специфики проектной проблемы и задать направление композиционных поисков, далее они формируют рабочий спектр проектных идей и наполняются иным смысловым содержанием.

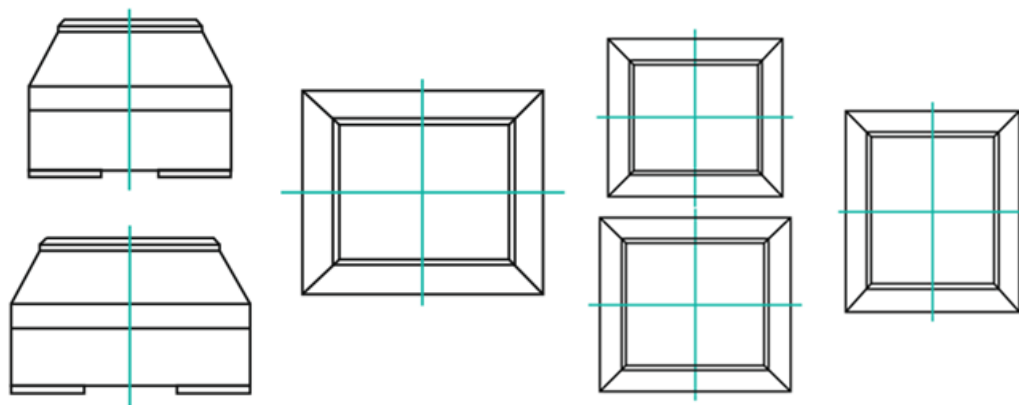


Рисунок 1. Эскизы ларца

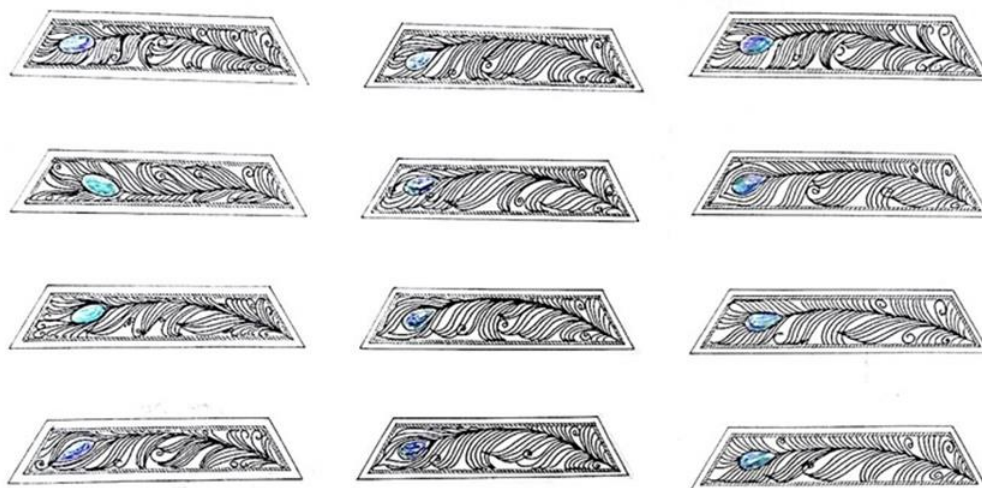


Рисунок 2. Эскизы боковых стенок крышки ларца

После того, как мы определились с итоговым вариантом изделия, выполняется его макет из бумаги, который явно позволяет нам увидеть общие закономерности композиционного построения изделия. Именно поиск формы через макетирование позволяет выделить пластические средства не в двух проекциях, а в трехмерном пространстве. Таким образом, обуславливается разный формообразующий характер будущего изделия. На этом этапе вполне возможны правки конструкции, размеров изделия и некоторых его элементов для достижения гармоничного образа.

После того, как будут окончательно определены все размеры и детали конструкции, мы приступаем к проектированию. Получившаяся модель должна стать итоговой и отражать все характеристики будущего изделия. Используя ее можно подбирать сочетания цветовых, фактурных и текстурных возможностей материала, визуально представляя, таким образом, предполагаемое изделие. (Рис. 3).

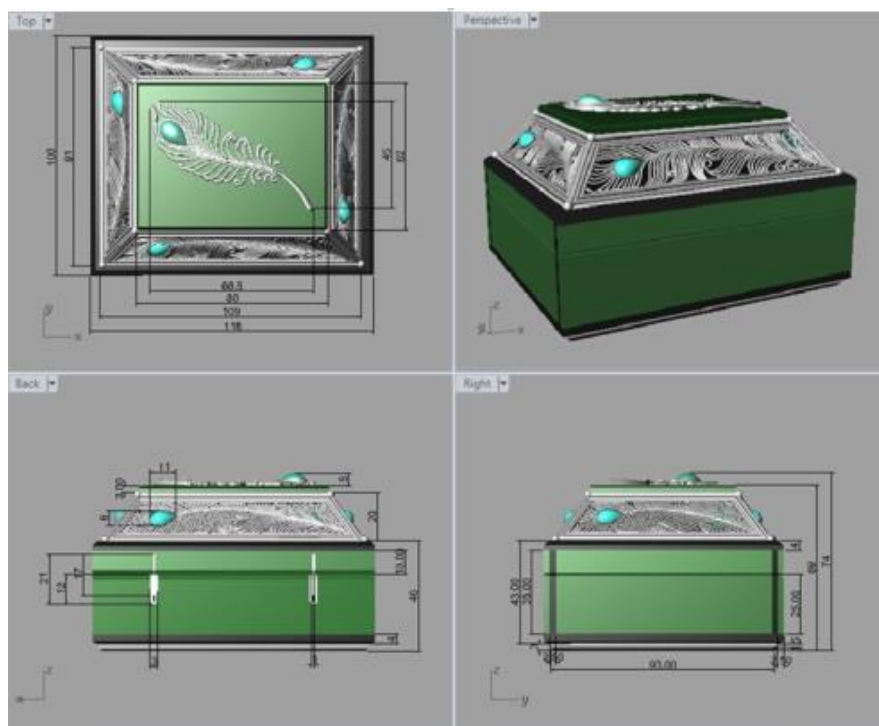


Рисунок 3. 3-D модель ларца

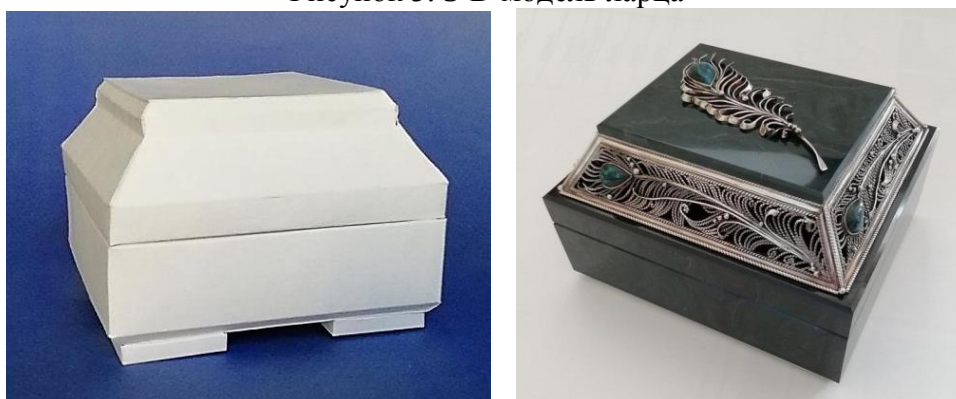


Рисунок 4. Макет ларца и изделие в материале
(долерит, яшма, нейзильбер, гелиотис)

На макетировании задание выполняется из бумаги различной плотности и картона с использованием различных технических приемов, и приспособлений. При создании объемно-пространственного изделия сначала анализируется, какие ассоциации вызывает тот или иной образ, и выявляются геометрические формы, которые наиболее четко отражают данные ассоциации. С помощью законов геометрического формообразования создается объемная форма с учетом средств композиции, отражающих свойства образа, системность, структурность и целостность проектируемого объекта.

Проектирование на стадии макетирования изделия обладает прогностической функцией, так как наглядность проектных моделей позволяет студенту оперативно прогнозировать визуальные оценки потенциального потребителя на основе их учета формировать в структуре проектного решения эстетические ценности.

Таким образом, стадия проектирования в процессе макетирования художественно-промышленных изделий помогает рационализировать внешний вид промышленного изделия и соотношения технических, функциональных и

эстетических свойств прототипа объекта проектирования, обосновывать дизайнерскую концепцию формы объекта моделирования, разработать техническую документации на моделируемое изделие. Все это трансформируется в макет как формы изделия и является этапом для дальнейшего перехода к изготовлению полноценного изделия в материале и может быть самоцелью при изготовлении изделий.

Список литературы

1. Вандышева О.В. Комбинирование материалов и технологий в дизайне и декоративно-прикладном искусстве: тенденции развития / О.В. Вандышева, С.А. Гаврицков, Н.С. Сложеникина, Т.А. Аверьянова // Bulletin of the International Centre of Art and Education. 2023. № 1. С. 344-355. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50370950>
2. Каган-Розенцвейг, Б. Л. Применение информационных технологий в конструировании и макетировании объектов декоративно-прикладного искусства / Б. Л. Каган-Розенцвейг, Н. С. Сложеникина, О. В. Новикова // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2023. – № 2. – С. 41-48. – EDN QVWVMK.
3. Сложеникина Н. С. Макетирование в разделе подготовки будущих технологов художественной обработки материалов // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. Тезисы докладов 81 международной научно-технической конференции. – 2023. - С. 167.
4. Сложеникина Н.С. Философские аспекты ценности предметной формы в декоративном искусстве и дизайне / Н.С. Сложеникина, Э.П. Чернышова, А.Н. Ильин А.Н. // Перспективы науки. 2019. № 8 (119). С. 176-179. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41341479>

РАЗДЕЛ VI СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК: 62

Николай Геннадьевич Исаенков

канд. пед. наук, старший препод. кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИНЦИПОВ АНДРОГОГИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация

В статье рассматриваются андрогогические принципы обучения, которые развивают их и частично коррелируют дидактические принципы педагогики. Андрогогические принципы применимы в соответствующих условиях и при обучении определенных контингентов обучаемых, эти принципы обучения отличаются от педагогических, главным образом тем, что они определяют деятельность, прежде всего обучаемых в организации процесса обучения, в то время как педагогические принципы, в основном, регламентируют деятельность только обучающего.

Abstract

The article discusses androgogical principles of teaching, which develop them and partially correlate the didactic principles of pedagogy. Androgogical principles are applicable in appropriate conditions and when teaching certain groups of students; these teaching principles differ from pedagogical ones, mainly in that they determine the activities, primarily of students, in organizing the learning process, while pedagogical principles mainly regulate the activities only teaching.

Ключевые слова: андрогогические принципы, обучение, знания, проблема, информационные технологии.

Keywords: androgogical principles, training, knowledge, problem, information technology.

До недавнего времени в стране существовало два подхода к решению задач подготовки специалиста. Один из них связан с совершенствованием сложившейся в предыдущий (советский) период моноуровневой подготовки специалиста для системы образования. Другой – с развитием многоуровневой системы, которая обеспечивает иное качество подготовки специалиста для разных областей образования.

На Болонской (1999), Пражской (2001) и Берлинской конференциях были определены десять направлений действия этого процесса, некоторые из них касаются непрерывного образования, т.е. образования через всю жизнь.

Проблема. Информатизация образования поставила перед педагогическими кадрами сверхсложные задачи. Функциональные возможности и технические характеристики средств информационных технологий, информационно-телекоммуникационных сетей быстро растут. Уже сегодня эти возможности значительно опережают уровень подготовленности общества, который требуется для их эффективного использования, и это порождает социальную проблему подготовки педагогических кадров, необходимых для осуществления информатизации образования. По сути, каждый преподаватель должен овладеть теоретическими и практическими навыками работы с современными информационными технологиями, фактически овладеть новой профессией. В Магнитогорском государственном техническом университете им. Г.И. Носова этот процесс повышения квалификации преподавателей в области информационных технологий осуществляется с помощью современных информационных технологий на основе андрогогических принципов.

При обучении взрослых задача состоит не в том, чтобы отменить или заменить педагогическую модель обучения, а в том, чтобы по мере взросления человека, развития его личности, накопления жизненного опыта все шире применять в его обучении принципы паритетных отношений, дать возможность обучаемым самим управлять процессом обучения. Андрогогические принципы применимы в соответствующих условиях и при обучении определенных контингентов обучаемых, эти принципы обучения отличаются от педагогических, главным образом тем, что они определяют деятельность, прежде всего обучаемых в организации процесса обучения, в то время как педагогические принципы, в основном, регламентируют деятельность только обучающего.

Переход от одной профессиональной деятельности к другой или овладение навыками еще одной деятельности в рамках профессии в зрелом возрасте имеет ряд особенностей, ибо у взрослого человека уже есть опыт профессиональной деятельности, определенные знания, умения, а главное — профессиональные качества личности [1].

Считается, что из своеобразия взрослых, обучаемых складываются психологические задачи, одна из которых это помочь посмотреть на свой опыт с современного уровня развития образования и науки и стимулировать собственную мотивацию к дальнейшему профессиональному саморазвитию [2].

Готовность человека к повышению квалификации, смене профессий тесно связана с профессиональной обучаемостью, которую мы понимаем, как активное приспособление человека к профессиональной деятельности и к профессиональной среде, способность к быстрому овладению новыми профессиональными знаниями, умениями, психическими качествами. Профессиональная обучаемость — это готовность к переходу на новые уровни профессионализма, это мотивация и постоянная потребность в профессиональном обновлении. Это качество характеризуется соотношением между показателями сегодняшнего (актуального) профессионального развития человека и его завтрашнего (потенциального) профессионального развития.

С.И. Змеев выделяет десять андрогогических принципов обучения, которые развивают их и частично коррелируют дидактические принципы педагогики. В

реальной практике невозможно встретить ситуацию, в которой бы андрогогические принципы были бы не применены или же были бы применены все, в полном объеме [3].

Считая, что образовательная среда – это система влияний и условий формирования личности по заданному образцу, наличие возможностей для ее развития, а также это функциональное и пространственное объединение субъектов образования, между которыми устанавливаются взаимосвязи, можно предположить, что, попадая в такую среду, субъекты образовательного процесса будут активнее повышать свой уровень знаний [4].

К субъектам информационной образовательной среды можно отнести обучающихся, обучаемых, авторов учебных материалов. А к объектам – информационные базы данных, локальные сети учебного заведения, в которых в качестве равноправных клиентов входят комплекс электронного методического обеспечения (электронные обучающие ресурсы, электронные учебники, электронный каталог библиотеки), в том числе БД научно-исследовательских работ, а также управляющие БД образовательного процесса и его результатов (тарификация, электронное расписание и другое), доступ в Интернет. Имеем наличие четырех обязательных компонентов информационной образовательной среды, когнитивного, информационного, коммуникативного и компонента управления, выполняющих образовательные, системообразующие и информационные функции, что говорит о наличии в вузе динамично развивающейся информационной образовательной среды.

В условиях развивающейся информационной образовательной среды учебного заведения повышается эффективность и качество процесса обучения за счет возможностей, предоставляемых информационной образовательной средой; выявляются и используются стимулы активизации познавательной деятельности с помощью использования большинства выше перечисленных технологий, в зависимости от типа личности обучаемого происходит углубление межпредметных связей за счет использования современных средств обработки информации при решении задач различных предметных областей. Интенсификация и повышение эффективности образовательных процессов происходит посредством влияния управляющего компонента информационной образовательной среды.

И только в рамках информационной образовательной среды возможно создание стройной многоуровневая система повышения квалификации, которая включала бы в себя: первую ступень – получение базового (обязательного) уровня владения новыми информационными технологиями, вторая ступень – получение навыков использования электронных средств коммуникации и услуг Интернет, третья ступень – получение уровня владения гипертекстовыми технологиями, позволяющий самостоятельно создавать электронные обучающие материалы и электронные учебники.

Некоторые результаты можно увидеть на примере применения в рамках информационной образовательной среды МООДУС Moodle для создания и сопровождения учебных курсов.

Наличие отделения повышения квалификации преподавателей по специальной выбранной области, например, компьютерная графика и анимация, можно считать

второй ступенью повышения квалификации. А самостоятельное создание преподавателями электронных учебно-методических комплексов можно считать достижением «вершины» – третьей и последней ступени повышения квалификации. Наличие информационной образовательной среды университета делает решение задач повышения квалификации кадров легко решаемыми.

Список литературы

1. Петров В.П. Психологические проблемы профессиональной переориентации взрослых // Психологические журнал. –1993. –№3. –С.16-19.
2. Маркова А.К. Психология профессионализма. – М.: МГФ Знание, 1996. – 308 с.
3. Змеев С.И. Основы андрогогики: Учебное пособие для вузов. – М.: Флинта: Наука, 1999, –152 с.
4. Ясвин В.А. Образовательная среда от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2002. –365 с.
5. Исаенков Н.Г. Сотворчество преподавателя и студентов в процессе проектирования системы проблемных и творческих задач / Н.Г. Исаенков, Н.С. Сложеникина // Технология Дизайн Образование: сборник материалов всероссийской очно-заочной научно-практической конференции с международным участием. 2023. С. 373-376.

УДК 37.02

Инна Викторовна Соловьева

канд. пед. наук, педагог дополнительного образования

МАУ ДО «Дворец творчества детей

и молодежи»

г. Магнитогорск

СОТВОРЧЕСТВО КАК ТЕХНОЛОГИЯ НАСТАВНИЧЕСТВА CO-CREATIVITY AS A TECHNOLOGY OF MENTORING

Аннотация

В статье рассматриваются сотворчество как технология наставничества, детское художественное творчество в системе дополнительного образования. наиболее предпочтительнее.

Abstract

The article discusses co-creation as a technology of mentoring, children's artistic creativity in the system of additional education.

Ключевые слова: наставничество, технологии наставничества, развитие креативности, творческий потенциал, индивидуальная траектория развития.

Key words: mentoring, mentoring technologies, development of creativity, creative potential, individual development trajectory.

В современном мире образование и культура играют основополагающие роли в развитии человека, социализации и профессиональном самоопределении. Инновационные педагогические процессы образования связаны с обновлением

содержания, национальными целями и приоритетными задачами. Проблема наставничества является актуальной в системе образования. Необходимы определенные условия, инновационные технологии, ресурсы для реализации программ наставничества. Целевая модель наставничества содействует развитию личности сопровождаемого и раскрывает его потенциал, а также развивает selfкомпетенций наставляемого [2].

В муниципальном автономном учреждении дополнительного образования «Дворец творчества детей и молодежи» г. Магнитогорска реализуются практики наставничества. В нашем коллективе реализуется практика наставничества «Сотворчество» для обучающихся изостудии «УА». Изостудия «УА» - это мир цветов и красок, поиска творческого «Я» в искусстве, мир общения, мир впечатлений, мир красоты, мир творчества и вдохновения.

Наставничество - это педагогическая технология, которая позволяет поддерживать профессиональное мастерство и личностное развитие наставляемого. Наставничество понимается как перспективная образовательная технология, которая позволяет передавать знания, формировать необходимые художественные навыки. Использование технологии наставничества позволяет расширить образовательное пространство ребенка.

Цель практики сотворчества: создание условий для реализации творческого потенциала обучающихся с использованием практики наставничества.

Задачи:

1. Развитие творческого потенциала
2. Поддержка социальной активности обучающихся
3. Создание траекторий индивидуального развития обучающихся

Новизна практики: сотворчество как технология наставничества создает уникальные образовательные, социально-педагогические возможности взаимодействия наставника и наставляемого.

Практическая значимость: использование технологии наставничества позволяет расширить образовательное пространство, потенциал личности, его компетенций и самореализации.

Сотворчество как технология наставничества позволяет развить творческий потенциал, поддержать социальную активность, формирует компетенции и индивидуальную траекторию развития наставляемого. Сотворчество представляет собой сложный динамический процесс, предполагающий совместную творческую деятельность учителя и ученика. Сотворчество наставника и наставляемого выступает как процесс совместной образовательной деятельности, общения, развития, взаимовлияния педагога, наделенного духовным, научным практическим опытом.

Наставничество в образовательном процессе позволяет передавать знания, формировать необходимые художественные навыки, компетенции, профессиональный и социальный опыт. Сущность деятельности наставника заключается в педагогической поддержке, создании условий для развития потенциала личности, адаптации сопровождающего, работе над образовательными и профессиональными проблемами. Наставник в процессе взаимодействия отслеживает развитие, личность сопровождаемого, процессы личностного развития,

социализации, самоопределения, адаптации сопровождаемого в социальной образовательной среде. В своей деятельности мы используем целевую модель наставничества. В процессе обучения в изостудии «УА» наставник использует модели взаимодействия педагога и ученика:

- 1 модель «Учитель ведет за собой ученика»,
- 2 модель «Учитель и ученик взаимодействует на равных»,
- 3 модель «Ученик ведет за собой педагога» [1].

В изостудии «УА» используются следующие модели наставничества: «Учитель-учитель», «Учитель-ученик», «Ученик-ученик», «Студент-ученик», «Работодатель».

Форма наставничества «Учитель-ученик», реализуемая в изостудии позволяет решать следующие задачи взаимодействия:

- повышение мотивации к деятельности;
- сопровождение участия в конкурсах, творческих проектах;
- раскрытие личностного и творческого потенциала, обучающегося;
- создание условий для самореализации.

Ожидаемые результаты и методы оценки: участие воспитанников в конкурсах различного уровня, индивидуальные траектории развития творческой деятельности, формирование и развитие компетенций (когнитивных, творческих, коммуникативных), личностное развитие.

Методы оценивания: диагностические методики, психолого-педагогического сопровождение, анкетирование, опрос, включенное наблюдение, беседа, анализ дорожной карты наставляемого, рефлексия деятельности. Используется метод актуализации индивидуальной мотивации, личный пример наставника, консультирование для повышения образовательных результатов.

Примером взаимодействия и развития технологии наставничества дополнительного образования и высшей школы является деятельность педагогов кафедры Художественной обработки материалов института строительства, архитектуры и искусства ФГБОУ ВО «Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова» в совместном проекте «Я выбираю профессию».

В изостудии «УА» реализуется этот проект совместно с «МГТУ им. Г.И. Носова» на протяжении нескольких лет. Проект включает экскурсии, мастер-классы, знакомство с образовательной деятельностью студентов, профессиональных художников-педагогов. Обучающиеся знакомятся с особенностями высшего образования, участвуют в мастер-классах на базу учебных мастерских кафедры. Результатом проекта становится личностное и профессиональное самоопределение обучающихся. Выпускники изостудии успешно учатся на художественных направлениях института строительства архитектуры и искусства «МГТУ им. Г.И. Носова», Уральского государственного архитектурно-художественного университета (УрГАХУ), Художественно-Технического Института (Вхутеин).

В настоящее время в студии мы обращаемся к национальному искусству России, изучаем национальные традиции в декоративно-прикладном искусстве. В художественных проектах изостудии юные художники изучают исторический культурный опыт, накопленный тысячелетиями. Исследовательские проекты,

занятия традиционными ремеслами России используются нами как важный воспитательный фактор. Проходят выставки творческих работ юных художников, разрабатываются творческие серии: «Моя Россия», «Россия-Родина моя», «Путешествие». Рисунки детей изостудии направлены на изучение этнографических особенностей национальных культур народов нашей Родины. Народное искусство - память, богатство поколений, которое необходимо изучать и развивать. Развитие современного ученика невозможно без знаний народных традиций и культуры. Интерес к народному искусству необходим для возрождения и сохранения народного искусства и творчества. Поэтому эти темы волнуют воспитанников изостудии «УА».

Интерес к народному искусству учеников возможен через возрождение и развитие интереса к народному искусству на примере создания народных кукол-оберегов в традиционных славянских костюмах, предметов ДПИ, рисунков, раскрывающих национальные особенности, колорит многих национальностей России (Рис.1-4).

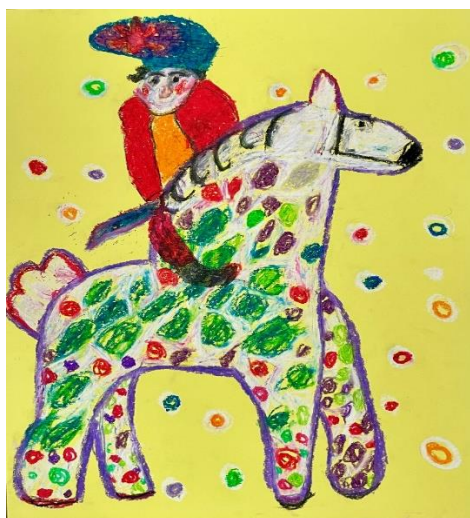


Рисунок 1. Тельнов Всеволод 6 лет. «На коне». Творческая работа. Бумага, пастель
Руководитель: Соловьева И.В.



Рисунок 2. Серова Мария 9 лет. «Оберег «Солнечный конь», текстиль.
Руководитель: Соловьева И.В.

Орнаментальные особенности узоров разных народов имеет не только эстетическое значение и содержание, но несет и смысловую нагрузку. Обобщая вышесказанное, можно отметить, что каждый древний узор несет в себе смысл. Так одни узоры символизируют память о предках, другие обращены к богам-покровителям, третьи раскрывают природные явления, четвертые отображают чувства человека. Изучая символику орнамента различных народов России, мы сможем лучше понять наше прошлое, обогатить современную культуру. На занятиях в изостудии «УА» обучающиеся обращаются к традиционному народному искусству, через исследовательские проекты и творческие работы. Народное творчество, декоративно-прикладное искусство - это часть русской культуры.

Художественная изобразительная деятельность многогранна и проявляется индивидуально у каждого ребенка. Образовательный процесс в изостудии включает различные формы и методы технологии наставничества: творческие и социальные

проекты, реализуемые в изостудии, обучающий интенсив, мастер-классы с наставниками, творческие лаборатории, пленэрные поездки, участие в конкурсах различного уровня, консультации наставника с наставляемыми. В 2022-2023 гг. изостудия «УА» участвовала в профильной смене по направлению «Искусство» Курчатов центра и региональной площадке «Изобразительный диктант 2023». Профильная смена «Искусство» Курчатов центра (г. Челябинск) дает творческую поддержку и подготовку к конкурсам различного уровня. Пленэрная практика, творческие поездки дают профессиональный рост, личностное развитие.

Обучающиеся изостудии «УА» участвуют в творческих и социальных проектах, во всероссийских акциях «Открытка солдату», «Портрет героя», «Фронтовая открытка», «Письмо защитнику Отечества. Это рисунки для бойцов СВО, участие в творческом художественном проекте «Тыл-Фронту».

Изостудия «УА» это «Образцовый детский коллектив Челябинской области». Творческие работы юных художников изостудии экспонировались в Государственной Третьяковской галерее, в Государственном Русском музее, в Москве, Санкт-Петербурге, Тобольске, Челябинске, Ханты-Мансийске, в Украине, Болгарии, Франции, Чехии, Германии, Литве, Японии, Швейцарии и США.

Воспитанники изостудии являются лауреатами и дипломантами международных, российских конкурсов, региональных выставок и фестивалей.



Рисунок 3. Чернейкина Майя 8 лет.
«Танец у скал»
Творческая работа. Бумага, пастель
Руководитель: Соловьева И.В.



Рисунок 4. Панов Максим 6 лет.
«На Севере»
Творческая работа. Бумага, пастель
Руководитель: Соловьева И.В.

Таким образом, практика наставничества и сотворчество создает психолого-педагогические условия для развития потенциала художественно- творческой деятельности обучающихся. Это сотворчество ученика и педагога. С одной стороны - это и поддержка, профессиональное мастерство и личностное развитие наставляемого, а с другой стороны это процесс взаимодействия с наставником, когда происходит обмен навыками, развитие компетенций, поддержка, совместная работа над творческим проектом.

Когда в процессе взаимодействия с наставником происходит повышение мотивации в творческой деятельности, создаются необходимые условия для самореализации, осуществление личностного выбора и развитие selfкомпетенций наставляемого, формирование индивидуальной образовательной траектории.

Список литературы

1. Герасимова А.А., Гаврицков С.А., Каган-Розенцвейг Б.Л. Использование бионических форм в процессе подготовки художников декоративно-прикладного искусства Современное педагогическое образование. 2019. № 3. С. 77-80. (Перечень ВАК по состоянию на 01.02.2022 г. № 2150)
2. Герасимова А.А., Гаврицков С.А., Каган-Розенцвейг Б.Л. Сохранение традиций и технологий народного декоративно-прикладного искусства в контексте технологического образования, Современное педагогическое образование. 2019. № 2. С. 116–119. Перечень ВАК по состоянию на 28.12.2018 г. № 1569
3. Джумагулова Т.Н., Соловьева И.В. Одаренный ребенок: дар или наказание. -Магнитогорск: МаГУ, 2008. -131 с.
4. Методология (Целевая модель) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимся (Под общим научным руководством Н.Ю. Синягиной) // Министерство просвещения Российской Федерации, приказ от 25 декабря 2019 г.

РАЗДЕЛ VII

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УДК 687

Гузелия Ильдусовна Акбалина

студент 3 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Елена Васильевна Ильяшева

канд. пед. наук, доцент кафедры Дизайна

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

СОВРЕМЕННЫЙ СТИЛЬ В ОДЕЖДЕ С УЧЕТОМ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ

Аннотация

Постоянное изменение функциональных процессов жизни современного человека, являются основными причинами появления новых предметов гардероба, способных удовлетворить потребность человека в разнообразной, комфортной, и универсальной одежде. В статье рассматривается современный стиль в одежде с учетом антропометрических требований. При создании современной одежды необходимо учитывать не только новшества в моде, но и требования, обеспечивающие посадку изделия на фигуре, комфортность при ношении и движении, универсальность и эстетическое соответствие требованиям и вкусам общества, тем самым формируя современный стиль в одежде.

Abstract

The constant change in the functional processes of modern human life are the main reasons for the emergence of new wardrobe items that can satisfy a person's need for diverse, comfortable, and versatile clothing. The article examines the modern style of clothing, taking into account anthropometric requirements. When creating modern clothes, it is necessary to take into account not only innovations in fashion, but also the requirements that ensure the fit of the product on the figure, comfort when wearing and moving, versatility and aesthetic compliance with the requirements and tastes of society, thereby forming a modern style in clothing.

Ключевые слова: Современный стиль, одежда, комфорт, эстетика, универсальность, фигура.

Keywords: Modern style, clothes, comfort, aesthetics, versatility, figure.

Постоянное изменение функциональных процессов жизни современного человека, являются основными причинами появления новых предметов гардероба,

способных удовлетворить в наибольшей степени потребность человека в разнообразной, комфортной и универсальной одежде.

При этом реализуется желание использовать эти вещи многофункционально, ношения их в разнообразных ситуациях, в том числе и в современной среде, что, формирует чувство комфортности и эстетического удовлетворения. Чувство комфортности и эстетического удовлетворения зависит от многих требований в том числе и антропометрических. Любая одежда в какой-то мере ограничивает движения человека и в любом случае она не должна оказывать нежелательных воздействий на организм. Одежда при каждом воздействии претерпевает ряд изменений: перемещаясь, скользит относительно тела человека, давит на него [3]. Давление одежды на тело человека — один из важнейших показателей, определяющий уровень ее антропометрического совершенства. Этот показатель может быть различным в зависимости от назначения изделия. А также необходимо учитывать требования, которые давали бы возможность осуществлять разнообразные движения [3]. Перечисленные требования влияют на активность человека.

Рассматривая понятия современного стиля — эта одежда, изначально рассчитанная на активность человека в крупном городе, совмещающего работу и отдых. Поэтому в современный стиль входят довольно универсальные вещи, подходящие и для работы, и для повседневности. Многие считают, что современный стиль — это обязательно что — то модное, но это не так. Современный стиль в одежде — это уникальная возможность не следовать любому веянию моды, а создавать свой неповторимый образ [2].

Поскольку современный стиль должен отвечать универсальности и давать выбравшему его человеку возможность ходить «с корабля на бал», вещи должны быть довольно нейтральными, предпочтение отдается классической основе.

Самыми стильными считаются не горячие трендовые вещи, а классика, которая не выходит из моды много сезонов подряд [1]. Общее впечатление современного стиля — это всегда сочетание классики и естественности, что и есть универсальность и удобство (Рисунок 1).

Современный стиль одевается в тенденциях времени, но явное отслеживание модных тенденций не обязательно. У большинства людей она выглядит нелепо и неудобно (Рис. 2).

Предполагается, что человек в современной среде много двигается, за счёт чего, «современная» одежда должна быть удобной.

Удобство в одежде напрямую зависит от антропометрических требований.



Рисунок 1. Современный стиль в одежде



Рисунок 2. Современная одежда с плюсами и минусами

Антропометрические требования — это соответствие одежды форме и размерам тела человека, что обеспечивает благоприятные условия для дыхания, кровообращения, выполнения движений, предотвращать утомление, быть удобной в эксплуатации (легко одеваться, застегиваться, сниматься).

Для изготовления одежды и выбора ее в гардероб необходимо обращать внимание на размерные характеристики и особенности строения фигуры. Размерная

характеристика является результатом антропологических исследований. Основной прием антропологического исследования - измерение тела человека и его частей (антропометрия). Эти измерения определяют внешнюю форму тела человека, зависящую от размеров мускулатуры и жировых отложений. Различают основные типы осанки - сутулая, нормальная, перегибистая, которые определяются формой изгибов позвоночника, степенью выступания лопаток, развитием мускулатуры и жировых отложений в области шеи, спины, ягодиц. При создании одежды в качестве показателя комфортности необходимо учитывать данные характеристики.

Но еще важнее учитывать и самый объект, для которого создается одежда, т.е. выявить все особенности его фигуры, все то, что требует известной обработки, чтобы достичь возможно более гармоничного образа и комфорта. Здесь мы приходим к самому существу современного, если так можно выразиться, справедливого понимания одежды, в противоположность современному. Мода нивелирует человека, не считаясь с особенностями и с недостатками его телосложения. Но всякий человек, несмотря на все особенности его тела, от природы или от образа жизни, имеет право быть гармоничными чувствовать себя комфортно. Современное понимание одежды, ее стиля должно сделать сознательным изменением человеческой фигуры, ради более правильных пропорций.

Пробуждение интереса к данной стороне одежды в наши дни, главная задача перед специалистами моды. Если в результате этого интереса, одежда станет разнообразной, комфортной и универсальной, то этим самым достигнем эстетического обогащения современной одежды.

Таким образом, в результате проведенного исследования стало очевидно, что при выборе и создании одежды, стоит учитывать антропометрические особенности фигуры человека, для лучшей посадки, удобной в динамике и эстетического вида. Обязательным условием антропологических требований является точное соблюдение измерений и определение методики и способов измерений [3].

Следует отметить, что при создании современной одежды необходимо учитывать не только новшества в моде, но также и требования, обеспечивающие посадку изделия на фигуре, комфортность при ношении и движении, универсальность и эстетическое соответствие требованиям и вкусам общества, тем самым формируя современный стиль в одежде.

Список литературы

1. Современная мода: тенденции и стили. - URL: <https://www.nur.kz/family/beauty/1838070-sovremennaa-moda-tendencii-i-stili/> (дата обращения: 04.01.2024). - Текст электронный.
2. Современный стиль женщины и общие тенденции моды. - URL: <https://eva-group.online/blog/sovremennyy-stil-zhenshchiny/> (дата обращения: 04.01.2024). - Текст электронный.
3. Акбалина Г.И., Ильяшева Е.В. Роль динамического соответствия швейного изделия специального и стратегического назначения / Г.И. Акбалина, Е.В. Ильяшева. - Текст: непосредственный //Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. Тезисы докладов 81-й международной научно-технической

конференции. Том 2. Изд. - МГТУ им. Г.И. Носова, Магнитогорск, 2023.-С.126-
URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=53038815>

4. Ильяшева Е.В. Совершенствование антропометрических измерений при проектировании швейных изделий в условиях вуза/ Е.В. Ильяшева. - Текст: непосредственный // Формирование предметно-пространственной среды современного города. Материалы ежегодной Всероссийской научно-практической конференции. Изд: МГТУ им. Г.И. Носова, Магнитогорск, 2022 С. 122-127 - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=53331491>

УДК 747.3

Илина Тагировна Зайнетдинова

магистрант 2 курса
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет
им. Г.И. Носова
г. Магнитогорск

Валерия Владимировна Ячменева

канд.пед.наук, доцент кафедры Дизайна
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

ВИДЕОЭППИНГ - ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ ОДЕЖДЫ

Аннотация

Статья посвящена новому направлению в аудиовизуальном искусстве, представляющее собой 3D-проекцию на физический объект окружающей среды. Видеомэппинг — это не просто инструмент подачи информации или рекламы, сегодня - это переосмысление реальности в пространстве. Видеомэппинг учитывает не только геометрию объектов, но и их местоположение в пространстве. Это совершенно новое взаимодействие изображения с объектами, которое меняет восприятие человеком окружающей среды и пространства, способное перенести визуальное искусство на другой уровень. Рассмотрены примеры использования видеомэппинга в дизайне одежды.

Abstract

The article is devoted to a new direction in audiovisual art, which is a 3D projection on a physical object of the environment. Video mapping is not just a tool for submitting information or advertising, today it is a rethinking of reality in space. Video mapping takes into account not only the geometry of the objects, but also their location in space. This is a whole new image interaction with objects that changes a person's perception of the environment and space, able to take visual art to another level. Examples of the use of video mapping in clothing design are considered.

Ключевые слова: дизайн, цифровизация, видеомэппинг, проекция, искусство, объекты, реальность, среда, архитектура, ландшафт, интерьер, интерактив.

Key words: design, digitalization, video mapping, projection, art, objects, reality, environment, architecture, landscape, interior, interactive.

Цифровизация нашей жизни идёт все более быстрыми темпами. С появлением интернета люди начали ожидать от дизайнеров и модельеров чего-то необычного. Поэтому цифровые технологии самое правильное решение для удивления людей.

Видеомэппинг - это довольно популярное, на сегодняшний день, искусство разработки и наложения 3D проекций на всевозможные физические объекты. В качестве такого объекта может выступать что угодно: автомобиль, фасад дома, диван, стену и прочее. При этом, важно принимать во внимание саму конфигурацию объекта, а также его расположение в пространстве [2, 5].

Первый задокументированный публичный показ состоялся в 1969 году, когда «Диснейленд» открывал новый аттракцион где, использовали анимированные головы. Следующее применение мэппинга относится 1980 году. Тогда инсталляционный художник Майкл Наймарк снимал людей в гостиной. Потом он проецировал отснятое в этой же комнате, создавая иллюзии, как будто люди действительно были в этой комнате и трогали все вещи в ней. Первый раз идея проекционного мэппинга была исследована профессионально в университете Северной Каролины в конце 1990-х, там студенты работали над проектом «Офис будущего». Для того, чтобы связать удалённые офисы из разных мест, они проецировали людей, так если бы они были в партнерском офисе. К 2001 больше художников начало использовать мэппинг в творческой работе и начали экспериментировать.

В зависимости от того, на какой предмет направляется проекция (либо требуется специальное оборудование), различают виды 3D-мэппинга:

1. Архитектурный — чем больше здание или объект, тем большее количество мощных видеопроекторов требуется для создания этого вида проекции (от 4 до 16 штук, мощностью от 15,000 до 20,000 люмен каждый). Для управления всей системой нужно специальное программное обеспечение, установленное на медиа-сервер и позволяющее «сшить» и отобразить проекцию на здании.

2. Интерьерный — на каждую стену помещения или его пол, на которую создаётся проекция, необходим один проектор. Проекция управляется с помощью специального программного обеспечения, установленного на стандартный ноутбук.

3. Объектный — аналогично интерьерному видеомэппингу, для создания проекции на малые объекты необходимы — проектор, специальная программа и стандартный ноутбук.

4. Интерактивный — для создания этого вида видеомэппинга требуется проектор, доступ в Интернет и специальное покрытие, если речь идёт об интерактивном поле, или дополнительное оборудование в виде интерактивного стола или панели.

5. Ландшафтный - видеопроекции на природные объекты — горы, скалы, кроны деревьев. Позволяет создавать уникальный ландшафтный дизайн и реализовывать идеи невероятного масштаба при наличии мощного оборудования. Эффективный инструмент наружной рекламы для любой сферы бизнеса.

Основным оборудованием для 3D мэппинга, конечно же, являются проекторы, которые разделяются: по мощности, типу фокуса, излучателю света, наличию или отсутствию Wi-Fi адаптера и т.д. В зависимости от задач и типа 3D mapping,

подбирается необходимое количество тех или иных проекторов. Цены на проекторы начинаются с 20,000 рублей и доходят до 400,000.

«VG» (шоу 3D платья) – это удивительное визуальное шоу, превращающее большое платье оперной дивы в холст, на котором оживают различные истории, модерн графика, колоритные орнаменты и узоры.

Сочетание чарующего живого вокала Ольги Росси и видео-платья (проекционного платья) создаст необходимый WOW-эффект на мероприятии. Это оригинальное шоу идеально подойдет для любого формата мероприятия: открытие гала-ужина, презентации товара или бренда, корпоративной вечеринки, свадебного банкета. Можно дополнить 3D шоу музыкантами (арфисткой, саксофонисткой, электро-скрипачкой) или танцорами.

Шоу 3D платья имеет простой райдер, так как на каждое выступление (даже в других странах) есть свой проектор, микшерный пульт, микрофон и видео-контент для проекции на платье и экран.



Рисунок 1. Шоу 3D платья

Солисткой шоу 3D платья является оперная дива (Ольга Росси), чей завораживающий голос и уникальная лаунж опера стали саундтреками к телепередаче «Светская Жизнь», «HD Fashion TV», «Madrid Fashion Week», «Lounge FM». Она - одна из немногих певиц, которая поет в трех голосах (вокальных техниках): оперном, эстрадном и народном. Ольга имеет высшее вокальное образование, исполняла ведущие партии в известных операх, победителем/лауреатом в шести вокальных конкурсах. В декабре 2019 Ольга Росси была удостоена награды «Женщина III тысячелетия» за вклад в развитие современной музыки и искусства

Часто организаторы мероприятий сталкиваются с проблемой, что некоторые шоу (огненное, пиротехническое, акробатическое и др.) труднореализуемы в закрытых помещениях, так как это требует дополнительного места и условий безопасности. Преимущество 3D платья (проекционного шоу) в том, что для него необходимо всего лишь 2 м².

Мы можем использовать наш контент и оборудование для создания проекции на определенных предметах и объектах, которые будут на вашей локации. Например,

на рояль, на большой праздничный торт, на свадебное платье невесты и так далее. Это визуальное 3D шоу можно сравнить с «hi tech fashion» – когда мода сливается с высокими технологиями, создавая иллюзию трансформации одежды и других объектов.

Инновационные технологии настолько быстро проникают в сферу ивентов, что с каждым годом удивлять зрителя становится все сложнее [3, 7]. Выделяющимся в этом плане пока остается 3D платье, которое позволяет погрузиться в визуальное шоу с любым контентом: брендинг компании, свадебная анимация, сюрреалистичное или абстрактное видео. Ожидая увидеть привычный банкет или презентацию гости мероприятия, вдруг, попадают в совершенно новую среду [8], в которой 3D проекция (3D маппинг артист) изменяет ощущение пространства и усиливает эффект от шоу.

3D проекция на платье (3D маппинг) – это искусство и наука об использовании физических объектов в качестве поверхности для видео проекции вместо обычного экрана. Хотя само проецируемое видео является двухмерным, но за счет трехмерной формы платья его называют 3D платье или видео платье.

Возможно, это и есть будущее моды, когда люди будут носить одежду, изменяющую свой узор, текстуру, цвет, форму и геометрию [6] в зависимости от нашего настроения или того места, куда мы приходим.

Одними из первых проекционные шоу на одежде начали использовать участники международного песенного конкурса «Eurovision», а в 2013 году американская певица Carrie Underwood использовала 3D платье во время выступления на церемонии «Grammy». Но настоящий резонанс в 2015 году вызвало выступление Дженнифер Лопес (J Lo), которая появилась на сцене шоу «American Idol» с 3D маппингом на платье. Во время исполнения песни «Feel The Light» на широком платье-холсте отображалась мультипликационная анимация [5].



Рисунок 2. Выступление Дженнифер Лопес в 2015 году

Однако 3D-проекция на платье до сих пор используется редко из-за сложностей, связанных с созданием как самого платья, так и видеоконтента; выполнение 3D-исполнителя (3D artist mapping) требует дополнительной

физической подготовки. Во-первых, из-за большого количества ткани вес видеоплатья превышает вес традиционного концертного костюма. Во-вторых, чтобы добиться максимального эффекта, 3D-артист должен стоять почти неподвижно во время проекционного шоу.

Главным преимуществом использования 3D шоу (3D платье) заключается в том, что на платье-экран можно проектировать любые анимации, логотипы, кадры из фильмов, что идеально впишется в стилистику программы любого ивента, презентации, корпоратива и свадьбы.

Таким образом, видеомэппинг - это симбиоз искусства и науки. Цифровые технологии все больше используются в повседневной жизни, а также в праздничных и концертных мероприятиях. Это приносит разнообразие в обычных вещах.

За последние пятьдесят лет произошли значительные перемены в сфере компьютерно-цифровых технологий. Нарастающая информатизация общества и пространства оказывает существенное влияние на разные сферы жизни человека. Рост информационной грамотности и технического оснащения населения задают соответствующие требования к предоставляемым товарам и услугам.

Современные учебные заведения оказывают образовательные услуги, подстраиваясь под потребителя. Рост конкурентоспособности учебных заведений подталкивает на разработку новых учебных программ, в частности это может быть виртуальная образовательная среда, грамотное функционирование которой, может углубить знания, закрепить полученный результат, а также поддержать и поднять престиж учебного заведения.

Не отстают от новых тенденций галереи и музеи. Совместно с традиционными выставочными экспозициями развивается и виртуальное музейное пространство. Современная форма подачи объекта в виртуальном образе трансформирует средства и методы выражения. Особый интерес здесь представляют виртуальные туры Государственного Эрмитажа.

В своем исследовании мы провели обзор литературы на данную тему, ознакомились с проектами и существующими виртуальными пространствами. Особый интерес представляют статьи, в которых описаны выдержки из трудов таких зарубежных авторов как Шеридан (Sheridan, 1992), МакЛеллан (McLellan, 1996), Ли (Lee, 2004). [2]

Культурная составляющая нашего общества меняется. Представления о красоте, культуре, традициях размываются, поэтому важно поддержать юное поколение и направить его.

Мы обратили внимание на необходимость оцифровки школьного фонда детских работ. Ежедневно в стенах образовательных учреждений создаются рисунки, несущие уникальный внутренний мир детской души. К сожалению, большинство этих работ не получают огласки и остаются незамеченными, а с течением времени и вовсе теряются, и пропадают.

Технологии проникают в разные отрасли нашей жизни, меняется темп и приоритеты. Опираясь на личный опыт, мы можем сказать, что интерес к искусству, истории, культуре подрастающего поколения не угас, ученики с интересом познают новый материал. Виртуальное пространство может стать средством коммуникации и взаимодействия.

Что же такое виртуальное пространство? Разобраться в этом вопросе нам поможет анализ научной литературы. Современные ученые трактуют термин «виртуальное пространство» по-разному, но мы выделили следующие позиции авторов. Тропинина Т. говорит о виртуальном пространстве как об информационном пространстве, в котором находятся сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, представленные математическом, символьном или любом другом виде и находящиеся в процессе движения по локальным и глобальным компьютерным сетям, либо сведения, хранящиеся в памяти любого физического или виртуального устройства, а также другого носителя, специально предназначенного для их хранения, обработки и передачи. [4]

Р.В. Шагиева говорит, что виртуальное пространство или виртуальный мир - «совокупное отображение объектов, явлений, процессов и связей физического мира в памяти компьютеров информационно-коммуникационных систем». [4]

На каждом этапе образовательного процесса виртуальная реальность может подтолкнуть ребят к новым открытиям, мотивировать, вдохновить. Учащиеся могут стать полноценными участниками образовательного процесса. Применение виртуальной реальности в образовании дает массу возможностей для достижения и закрепления желаемого результата.

Мы предлагаем разработать музей детского творчества, который будет существовать не в привычном для всех материальном виде, а в форме виртуального пространства. Работы учеников могут быть оцифрованы, отсортированы по темам и направлениям и представлены в электронных залах. Для большего погружения в творческий мир учащихся, мы предлагаем создать объемный мир детских картин с использованием современных технологий виртуальной реальности. Экспозиции, представленные в цифровом виде, дадут возможность учащимся, их родителям ознакомиться с творчеством юного поколения, продемонстрировать навыки, интересы и культуру. Такого рода выставки могут храниться долгое время в виртуальном мире. Они не требуют дополнительных ресурсов, сил и места. Одним из важнейших аспектов данной визуализации мы выделяем побуждение учащихся к творческой деятельности.

В своем исследовании мы выделили ряд причин использования виртуального пространства в образовательном процессе:

1. Виртуальное пространство позволяет визуализировать информацию, использовать новые формы и методы обучения. Объекты можно рассмотреть, исследовать, а также понаблюдать за процессами и событиями.

2. Мотивация учеников за счет взаимодействия в виртуальном пространстве. Коммуникация является неотъемлемой частью образовательного процесса.

3. Изучение, повторение и закрепление материала, происходит через разные органы чувств, а также может происходить в игровой форме.

4. Сохранение и передача творческого опыта по средствам визуализации детских работ.

5. Поддержание культуры, традиций и наследия. Закрепление пройденного материала по средствам демонстрации творческих работ.

6. Развитие творческого потенциала. Стимуляция деятельности учащихся может происходить за счет демонстрации личного опыта и достижений.

Игра игр процесс познание через игру.

Выделяется также ряд недостатков использования виртуального пространства:

1. Материальные затраты на оснащение кабинетов виртуальной реальности.

2. Подготовка и переподготовка педагогического состава. Учителя вынуждены постоянно проходить обучение, проверять свою компетентность, повышать и подтверждать квалификацию, заниматься самообразовательными программами и проектами, заполнять отчеты и документацию. Лишняя нагрузка может вызвать недовольство со стороны педагогического состава.

3. Человеческий фактор, а именно не желание учителей перестраивать уроки и интегрировать занятия.

4. Возможное нежелательное влияние на здоровье, обострение хронических болезней.

При правильном и грамотном внедрении виртуального пространства в образовательный процесс можно минимизировать негативные факторы.

Опираясь на личный опыт, мы можем говорить о том, что виртуальное пространство в общеобразовательных учреждениях развито слабо или совершенно отсутствует. Анализ научной литературы позволяет говорить о том, что данная тема недостаточно освещена в теоретических разработках и публикациях разных авторов. Опыт внедрения (реализации) виртуальных пространств в общеобразовательных учреждениях в общедоступных источниках обнаружить не удалось.

Список литературы

1. 1. Modernization of objective-spatial environment of regional ethnography museums / N. S. Zhdanova, A. V. Ekaterinushkina, A. D. Grigorev [et al.] // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS : Conference: SCTCGM 2018 - Social and Cultural Transformations in the Context of Modern Globalism, Grozny, 01–03 ноября 2018 года. – Future Academy: Published by the Future Academy, 2019. – P. 1701-1709. – DOI 10.15405/epsbs.2019.03.02.198. – EDN AOZMDE.

2. Арзамасцева, Н. Ю. Формирование активного визуального восприятия дизайнеров в процессе профессиональной подготовки / Н. Ю. Арзамасцева, В. В. Ячменева // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. – 2019. – № 1. – С. 199-203. – EDN PKSMYZ.

3. Королева, В. В. Изучение и применение цифровых технологий в процессе создания дизайн-проекта / В. В. Королева, В. В. Ячменева // Технология. Дизайн. Образование : Сборник материалов всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции с международным участием, Магнитогорск, 28–29 апреля 2022 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2022. – С. 338-343. – EDN AEFKSW.

4. Леймакин, А. А. Информационные технологии в проектировании дизайн проектов / А. А. Леймакин, В. В. Ячменева // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования : тезисы докладов 78-й международной научно-технической конференции, Магнитогорск, 20–24 апреля 2020 года. Том 1. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2020. – С. 597. – EDN VLWLAR.

5. Шоу 3D платья. Певица в проекционном платье. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.lafestamusic.info> (дата обращения: 26.09.2023).

6. Ячmeneва, В. В. Геометрия в композиции костюма / В. В. Ячmeneва, А. О. Питиримова // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 105-108. – EDN ZKVTDI.

7. Ячmeneва, В. В. Применение цифровых технологий при проектировании малых архитектурных форм в городской среде / В. В. Ячmeneва // Формирование предметно-пространственной среды современного города : Сборник материалов ежегодной Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Магнитогорск, 05–06 ноября 2019 года. – Магнитогорск: магнитогор, 2019. – С. 195-199. – EDN RSPSQH.

8. Ячmeneва, В. В. Характеристика средств композиции на примере графических учебных упражнений и произведений русской архитектуры / В. В. Ячmeneва, Н. Ю. Арзамасцева // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 158-165. – EDN PQCXZW.

УДК 687.112

София Михайловна Каримова

студент 3 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Валерия Владимировна Ячменёва

канд. пед. наук, доцент кафедры Дизайна

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

КОСТЮМЫ В ФИЛЬМЕ «МАЛЕНЬКИЕ ЖЕНЩИНЫ»

Аннотация

Статья посвящена анализу костюмов в фильме «Маленькие женщины». Рассмотрены костюмы сестёр Марч. Каждой из сестер дано описание характера и, как следствие, костюма девушки.

Abstract

The article is devoted to the analysis of costumes in the film «Small women». The costumes of the March sisters are considered. Each of the sisters is given a description of the character and, as a consequence, the costume of the girl.

Ключевые слова: фильм, персонажи, Марч, Англия, Кьюкор, образ, костюм, колорит, цвет, оттенки, дизайн, эпоха, время, Оскар.

Key words: film, characters, March, England, Kukor, image, costume, color, shades, design, epoch, time, Oscar.

«Маленькие женщины» – роман американской писательницы Луизы Мэй Олкотт, написанный в двух частях и опубликованный в 1868 и 1869 годах. Произведение переносит нас в Новую Англию времен гражданской войны 1860-х годов и описывает жизнь четырех сестер семейства Марч.

Роман «Маленькие женщины» является классикой американской литературы, которую экранизировали не один раз. Это мелодрама Джорджа Кьюкора 1933 года, аниме-сериал 1987 года, а так же различные мюзиклы и оперы.

Но в этой статье мы хотели бы разобрать фильм, а точнее образы сестер в фильме «Маленькие женщины» Греты Гервиг 2019 года.

За костюмы в фильме отвечала британская художница по костюмам Жаклин Дюрран и за её работу картина заполучила Оскар в номинации «лучшие костюмы» на премии в 2020 году.

Для создания образов персонажей Дюрран искала вдохновение не только в самих литературных героях, но и в картинах 19 века. Так же она внимательно изучала работы фотографов того времени и биографию самой писательницы. В итоге в гардеробе каждой из сестер появились определенные оттенки и запоминающиеся детали. Визуально она выделяется на фоне своих сестер за счет колористического решения [1, 4].



Рисунок 1. Кадры из фильма. Гардероб и оттенки костюмов

Джо (Сирша Ронан). Главная бунтарка в семье и просто смелая и решительная девушка. В её одежде преимущественно присутствуют насыщенный индиго и красный. Для неё главное удобство, а не красота, поэтому мы не видим на ней пышных платьев и неудобных корсетов [3, 5].



Рисунок 2. Кадры из фильма. Джо

После, когда Джо попадает в Нью-Йорк и большой город заставляет её по-новому взглянуть на свой гардероб. Теперь в её образах появляется больше темных оттенков, но иногда мы всё же видим на ней приглушенный красный, как символ её упорства и целеустремленности. Образы Джо вдохновлены картинами американского художника Уинслоу Хомера. У себя на полотнах он изображал настоящую жизнь – люди, гуляющие и играющие в сельской местности, а не запертые в удушающих интерьерах.

Мэг (Эмма Уотсон). Мэг – это полная противоположность Джо. Она спокойная, уравновешенная, ценит семейные традиции и мечтает о браке. Она представлена в нежно лиловом и фисташковом оттенках.

В её гардеробе нежные и женственные платья светлых оттенков, а свадебное платье она шьет самостоятельно и с любовью. Для её образов Жаклин вдохновлялась картинами прерафаэлитов, архитектурой и литературой того времени [7, 8].

Естественная красота, романтика и единение с природой – основополагающие этого направления.



Рисунок 3. Кадры из фильма. Мэг

Эми (Флоренс Пью). Эми – творческая натура, она обожает рисовать и мечтает стать известной на весь мир художницей. В её одежде присутствуют светло-голубые тона [4], а в период её жизни в Париже, в конструкции костюмов [2] начинают преобладать сложный крой и детали, которые украшают героиню. Тугие корсеты и пастельные оттенки, а на фартуке, который она надевает во время своего творчества, нет ни единого пятнышка краски [6].

Для образа Эми были взяты картины французских импрессионистов, которые отправлялись учиться в Париж.



Рисунок 3. Кадры из фильма. Эми

Бэт (Элайза Сканлен). Бэт – самая скромная сестра и её гардероб отражает эту черту характера. В её образах много коричневых и розовых оттенков, что показывает её единение с природой. Все наряды легкие и мягкие, что подчеркивает её юность и нежную девичью натуру.



Рисунок 4. Кадры из фильма. Бэт

Подводя итог, можно отметить, что художники фильма провели очень большую и тщательную работу по подбору костюма к каждому персонажу. Очень важно, что с помощью костюма они смогли передать эпоху, характер и особенности каждого из персонажей. Цвет, оттенки и композиция костюма - все работает на создание неповторимого колорита самого фильма.

Список литературы

1. Арзамасцева, Н. Ю. Формирование активного визуального восприятия дизайнеров в процессе профессиональной подготовки / Н. Ю. Арзамасцева, В. В. Ячменева // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. – 2019. – № 1. – С. 199-203. – EDN PKSMYZ.

2. Емельянова, Н. М. Конструирование костюма. Технический рисунок плечевых изделий : Учебно-методическое пособие / Н. М. Емельянова. – Екатеринбург : Уральская государственная архитектурно-художественная академия, 2015. – 44 с. – EDN VNTGUZ.

3. Modernization of objective-spatial environment of regional ethnography museums / N. S. Zhdanova, A. V. Ekaterinushkina, A. D. Grigorev [et al.] // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS : Conference: SCTCGM 2018 - Social and Cultural Transformations in the Context of Modern Globalism, Grozny, 01–03 ноября 2018 года. – Future Academy: Published by the Future Academy, 2019. – P. 1701-1709. – DOI 10.15405/epsbs.2019.03.02.198. – EDN AOZMDE.

4. Саляева, Т. В. Современный аспект преподавания основ колористики у студентов-дизайнеров / Т. В. Саляева, В. В. Ячменева // Художественное и художественно-педагогическое образование: анализ прошлого, оценка современного и вызовы будущего : Материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 27–28 апреля 2022 года. – Курск: Курский государственный университет, 2022. – С. 180-185. – EDN CDFHND.

5. Чернова, Е. С. Экология культуры и народный костюм в дизайн-проектах / Е. С. Чернова, В. В. Ячменева // Культура и экология - основы устойчивого развития России. Культурное и природное наследие - ключевой ресурс социально-экономического развития : Материалы Международного форума, Екатеринбург, 13–15 апреля 2022 года. Том Часть 1. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2022. – С. 257-264. – EDN MKUBDP.

6. Ячменева, В. В. «Рисунок, живопись и композиция» в системе подготовки инженера-конструктора / В. В. Ячменева // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования : Тезисы докладов 77-й международной научно-технической конференции, Магнитогорск, 22–26 апреля 2019 года. Том 1. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2019. – С. 537. – EDN YPAZMO.

7. Ячменева, В. В. Геометрия в композиции костюма / В. В. Ячменева, А. О. Питиримова // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск,

15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 105-108. – EDN ZKVTDI.

8. Ячменева, В. В. Характеристика средств композиции на примере графических учебных упражнений и произведений русской архитектуры / В. В. Ячменева, Н. Ю. Арзамасцева // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 158-165. – EDN PQCXZW.

УДК 747.3

Анна Владимировна Коновалова

магистрант 2 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Валерия Владимировна Ячменёва

канд. пед. наук, доцент кафедры Дизайна

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

РОЛЬ ДИЗАЙНА КОСТЮМОВ В СОЗДАНИИ ОБРАЗОВ В КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЕ

Аннотация

В статье рассматривается роль дизайна костюмов в создании образов персонажей компьютерной игры Dishonored. В целом сеттинг игры Dishonored напоминает Англию викторианской эпохи, а одежда, вдохновленная униформой королевского флота, отражает морскую тематику и социальную иерархию. Разработчики и дизайнеры также уделяли большое внимание силуэтам персонажей, создавая различные стили одежды в соответствии с их телосложением.

Abstract

The article discusses the role of costume design in creating images of characters in the computer game Dishonored. Overall, the game's Dishonored setting is reminiscent of Victorian-era England, and clothes inspired by Royal Navy uniforms reflect maritime themes and social hierarchies. Developers and designers also placed great emphasis on character silhouettes, creating different styles of clothing to suit their physique.

Ключевые слова: костюм, дизайн, силуэт, аристократия, буржуазия.

Keywords: costume, design, silhouette, aristocracy, bourgeoisie.

В современных компьютерных играх важная роль отводится созданию иллюзии того времени, в котором происходит действие. Роль костюмов в компьютерных играх заключается не только в описании персонажей, но и в создании уникального игрового мира. Проанализируем, о чем говорит одежда главных героев в игре Dishonored.

Разработчики игры представили сочетание механических имплантатов и роботов викторианской эпохи, с элементами стимпанка и ретрофутуризма. Такое описание недостаточно, чтобы оценить визуальную оригинальность игры.

Дизайнеры коллективной студии Arkane нашли вдохновение в картинах и иллюстрациях, чтобы создать впечатление, что игроки смотрят на холст, а не на экран монитора. Одним из источников вдохновения для разработчиков стал американский художник Джозеф Кристиан Лейендеккер, который в своих работах уделял пристальное внимание силуэтам персонажей и создавал различные фасоны одежды, зависящие от строения тела (Рис. 1).



Рисунок 1. «Последний день Помпеи», К.Брюлов / компьютерная игра Dishonored

Джозеф Кристиан Лейендеккер - известный американский иллюстратор, чье творчество оказало влияние на разработчиков, во всех своих работах уделял пристальное внимание силуэтам персонажей (Рисунок 2). Он смог описать, какие складки можно создать за счет веса и толщины ткани и как один и тот же костюм

может выглядеть по-разному на разных строениях тела и как «сидит» одежда на теле человека. [1]



Рисунок 2. Картины американских художников Дини Корнуэллом и Дж.С. Лейендекером

Британские типы и их характерные особенности тоже изучались для максимально точной передачи персонажей. Художественный руководитель Себастьян Миттон задал определенные характеристики богатым и бедным персонажам, а аниматоры создали стилизованные движения и характерные повадки для каждого социального класса (Рис. 3).

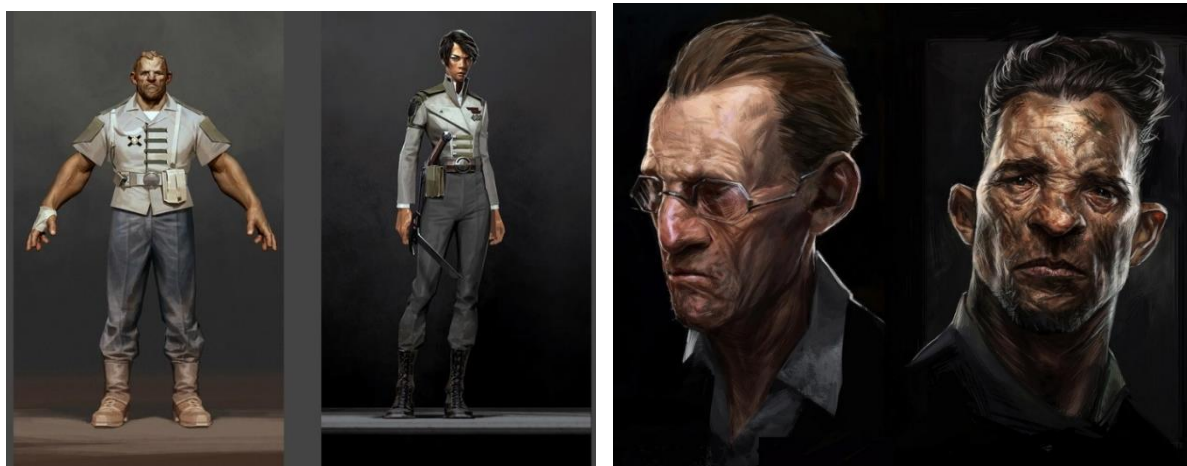


Рисунок 3. Исследование американских типажей привело к разработке персонажей, передающих характер

Арт-директор привел примеры из старых голливудских фильмов. Этот человек - мясник, этот – почтальон. Композиция и язык тела настолько важны для раскрытия персонажа, что разработчики разрешили, например, сделать руки длиннее, а голени толще. Каждый персонаж имеет свои характерные особенности, выраженные через одежду. [2]

Dishonored рассчитана на скрытность, и дизайн костюмов соответствует этой цели. Герои имеют маски и шарфы, скрывающие их лица, в то время как NPC имеют четкие, разборчивые силуэты. Руки Эмили перевязаны полосками ткани, похожими на медицинские бинты, а рубашка Корво имеет съемный манжет с застежкой для обхвата руки (Рис. 5).

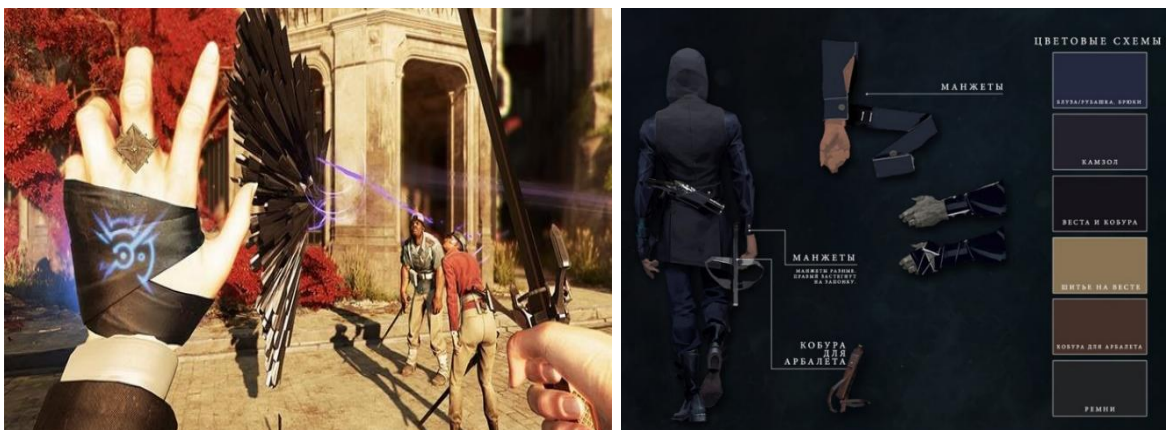


Рисунок 4. Дизайн одежды, скрывающий отметку

Иногда источником вдохновения для создания внешности персонажа становится незначительная деталь, бросившаяся художнику в глаза. Например, первоначальный образ повзрослевшей Эмили был опубликован в журнале Vogue. Художественный руководитель Себастьян Миттон увидел фотографию модели Рави Олдриджа на показе мод Celine. «Бум! и я получил работу!». - вспоминает Миттон. Прически и архитектурный крой пальто остались нетронутыми до финальной версии игры.

Кроме того, важную роль в создании образа сыграла работа компании InAisce (Рис. 5). От них Arkane узнал о технических аспектах создания пальто и курток и о том, как важно сохранять четкие линии и гармонию. Одежда Эмили удобна и сдержанна. Акцент делается на практичности, без корсетов, многослойных юбок, украшений и ярких цветов. Приталенный силуэт выглядит строго, но не стесняет движений.



Рисунок 5. Вдохновение брендом InAisce

Для передачи информации о социальном статусе персонажей дизайнеры активно использовали аксессуары (Рис. 6).

Так, например, шарф с золотым тиснением стал символом принадлежности к трону. Изначально, вместо масок у главного героя были запланированы банданы.



Рисунок 6. Дизайн шарфа с золотым тиснением

Дизайн игры Dishonored часто сравнивают с историческим образом Англии XVIII и XIX веков. Тогда внешний вид человека строго регламентировался социальными правилами и законами. В те времена, взглянув на одежду человека, можно было легко определить, к какому кругу он принадлежит, причем не только по дороговизне ткани, но и по фасону. До XIX века взрослые мужчины из высшего общества не носили длинных брюк до щиколоток. Долгое время этот фасон был присущ только одежде рабочих и костюмам моряков.

Буржуазия, под инициативой Французской революции, обрела прозвище «sans culottes» (от фр. «без кюлотов»). Это связано с тем, что брюки длиной до колена носила деспотичная аристократия; в Dishonored только аристократы братья Пендлтоны носят ортодоксальные бриджи (Рис. 7).



Рисунок 7. Братья-аристократы Пендлтоны

Постоянно встречаются стили, в которых брюки не укорачиваются, а заправляются в высокие ботинки. Корво задают те, кто отдает предпочтение

укороченному стилю брюк. Конечно, игра не требовала воссоздания исторически достоверной одежды, но общий стиль явно напоминает Британию викторианской эпохи.

Сеттинг игры Dishonored сравнивают с Британией викторианской эпохи. Одежда игры, взявшая вдохновение от униформы Королевского флота, отражает морскую тематику и иерархию социальных слоев в столице Даунала, островной империи с экономикой, основанной на добыче китового жира. Стилистика игры сочетает исторические элементы с уникальностью игрового мира.

Стиль одежды, напоминающий военно-морскую форму, также помог упростить процесс моделирования ткани. Графичные костюмы легче анимировать, чем многослойные юбки, которые развеваются при движении, поэтому и мужчины, и женщины носят брюки и пиджаки. Маленькая Эмили одета в мини-версию костюма-тройки, а сестры Бойл - в скромные пиджаки и брюки разных цветов (Рис. 8). Если ожидать канонической красоты и сексуальности, то здесь есть только супрематистское иконоборчество.



Рисунок 8. Сестры Бойл, одетые в жакеты с брюками, отличающиеся лишь цветом

Интересен и образ Старой Ветоши (Рис. 9). В прошлом состоятельная женщина из аристократического рода, теперь она, нищая и бездомная. Ее верхняя одежда напоминает классический норфолкский пиджак. Название «Норфолк» происходит от имени английского лорда Норфолка, создателя пиджака. Клетчатый пиджак доходил до бедра и не стеснял движений, а широкие карманы со складками и клапанами были удобны для хранения охотничьих принадлежностей. Куртку носили с брюками длиной до щиколоток и кожаным гетром.



Рисунок 9. Концепт-арт персонажа Старая Ветошь

Высокий воротник, необычный для этого типа жакета, напоминает о роскоши прошлого. Стоячий воротник в форме веера был популяризирован королевой Марией Медичи. Этот воротник не выполнял никакой функции, кроме демонстрации дорогих кружев. Императрица Джессамин также носила воротник-стойку, но он был меньше и аккуратнее.

Помимо стиля и дорогих тканей, цвет также многое говорит о социальном статусе. Название публичного дома "Золотой кот" не случайно. С одной стороны, золото - символ богатства. Но стоит разбавить насыщенный золотой цвет, и он превращается в бледный, грязно-желтый, ассоциирующийся с болезнью, безумием и дряхлостью. Причина такого негативного отношения к этому цвету кроется в процессе получения красителя. До изобретения искусственных красителей настоящий желтый цвет получали из шафрана. Шафран был дорогим сырьем, его требовалось очень много, поэтому драгоценное золото стоило очень дорого. Большинство людей не могли себе этого позволить, и отсутствие красителя приводило к появлению мутного цвета.

Таким образом, дизайн одежды может нести в себе множество смыслов, которые не всегда очевидны для игрока. Но в этом и заключается прелесть незаметных деталей, которые в совокупности могут внести существенный вклад в атмосферу игры.

Список литературы

1. Дизайн костюмов в Dishonored. - URL: https://vk.com/@xyz_gamedev-dishonored (дата обращения: 27.02.2024).
2. Королева, В. В. Изучение и применение цифровых технологий в процессе создания дизайн-проекта / В. В. Королева, В. В. Ячменева // Технология. Дизайн. Образование : Сборник материалов всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции с международным участием, Магнитогорск, 28–29 апреля 2022 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2022. – С. 338-343. – EDN AEFKSW.
3. Modernization of objective-spatial environment of regional ethnography museums / N. S. Zhdanova, A. V. Ekaterinushkina, A. D. Grigorev [et al.] // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS : Conference: SCTCGM 2018 -

Social and Cultural Transformations in the Context of Modern Globalism, Grozny, 01–03 ноября 2018 года. – Future Academy: Published by the Future Academy, 2019. – P. 1701-1709. – DOI 10.15405/epsbs.2019.03.02.198. – EDN AOZMDE.

4. Сохачевская, В. В. Художественный текстиль: материаловедение и технология : Учебное пособие для вузов / В. В. Сохачевская. – Москва : ВЛАДОС, 2010. – 126 с. – (Изобразительное искусство). – ISBN 978-5-691-01838-1. – EDN YPYGLQ.

5. Ячmeneва, В. В. Инновационные приемы в создании авторского текстиля / В. В. Ячmeneва // Инновационный Вестник Регион. – 2013. – № 4-2. – С. 78-83. – EDN RWDBAL.

6. Ячmeneва, В. В. Геометрия в композиции костюма / В. В. Ячmeneва, А. О. Питиримова // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 105-108. – EDN ZKVTDI.

7. Ячmeneва, В. В. Применение цифровых технологий при проектировании малых архитектурных форм в городской среде / В. В. Ячmeneва // Формирование предметно-пространственной среды современного города : Сборник материалов ежегодной Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Магнитогорск, 05–06 ноября 2019 года. – Магнитогорск: магнитогор, 2019. – С. 195-199. – EDN RSPSQH.

8. Ячmeneва, В. В. Характеристика средств композиции на примере графических учебных упражнений и произведений русской архитектуры / В. В. Ячmeneва, Н. Ю. Арзамасцева // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 158-165. – EDN PQCXZW.

УДК 378

Екатерина Александровна Нагимова

студент 3 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Валентина Валерьевна Королева

канд.пед.наук, доцент кафедры Физики и математики

ФГБОУ ВО «Казанский государственный

аграрный университет»,

г. Казань

ГРАФИЧЕСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВ И МОДНОЙ ОДЕЖДЫ В ДИЗАЙНЕ КОСТЮМА

Аннотация

В статье освещены вопросы графической визуализации образов в дизайне костюма в процессе создания коллекций.

Abstract

The article highlights the issues of graphic visualization of images in the design of the costume in the process of creating collections.

Ключевые слова: дизайн, стиль, образ, визуализация, проект, коллекция, творчество, источник.

Keywords: design, style, image, visualization, project, collection, creativity, source.

Современная жизнь характеризуется ускорением темпов жизни, модернизацией, преобразованиями в различных областях, цифровизацией. Использование компьютерных технологий в процессе визуализации образов в дизайне костюма, позволяет ускорить процесс создания ряда моделей.

Графическая визуализация - применение «методов презентации объекта, ведущих к расширению границ профессионального мышления дизайнера костюма» [1, 6].

Создавая изображение, дизайнер должен учитывать ряд важных факторов: насколько образы легки для восприятия; способны вызывать положительные эмоции, ощущение безопасности; как влияют на формирование вкусовых предпочтений заказчика, воспитывают его художественно-эстетический вкус.

Процесс визуализации графического образа в проектной и презентационной костюмографии представляет собой:

- набросок (зарисовка), пластика и детали облика, значимые для создания будущего образа;
- графические материалы и техники, максимально точно передающие идею и графические средства и приёмы;
- композиционные приёмы создания продукта, который отражает творческий замысел дизайнера, культурные и стилистические традиции [2, 3, 5].

Так, например, в разработку данной коллекции пошла идея для создания «долгожданного, воздушного и нежного летнего дня», который напрямую пересекался в данной коллекции. Цветочный принт, ненавязчивый пурпурный цвет, свободные формы изделий передают то самое «летнее, беззаботное настроение».



Рисунок 1. Коллекция «Летнее настроение»

Современные стили в дизайне постоянно повторяют стили прошлых эпох, в данной ситуации история дизайна является важным фактором формирования не только знания, но и художественно-эстетического вкуса. В связи с этим было разработано несколько коллекций, отражающих основные и узнаваемые черты определенных эпох. Например, русский костюм - как творческий источник и модель, разработанная в данном контексте.



Рисунок 2. Коллекция «Русский костюм»

Другой вариант - советский костюм 60-х годов, разработанный в форме планшета, с применением цифровых технологий [4, 6]. Данная модель может полностью напоминать модель советского периода. Но как можно заметить достаточное количество нынешней моды напоминает отклик старой моды, которая является чуть ли не «писком моды» в данный момент. Короткое платье с горизонтальной полоской, клетчатое полупальто с акцентными накладными карманами легко в основу создания данной модели.



Рисунок 3. Коллекция «60-е»

Для создания коллекции современного вечернего костюма был взят творческий источник - вечернее черное маленькое платье. В основу графической визуализации образов и модной одежды легла атмосфера вечернего наряда. Для контраста коллекции были добавлены черты уличного стиля. Данный колорит подчеркивают: штаны паллацо и акцентный корсет, зауженный на талии, длинные сапоги-чулки и короткое платье с разрезами на бедрах, ассиметричное платье с разрезами и сапоги-казаки, все это довольно хорошо сочетается и формирует современный стиль молодых людей (подача планшета - компьютерная графика) [8].



Рисунок 4. Вечерняя коллекция

Таким образом, можно сделать вывод, что, отталкиваясь от творческого источника или идеи, используя ряд принципов проектирования, мы получаем результат, который визуализируем по средствам компьютерной графике на планшете. Эскиз коллекции становится воплощением идей и поисков дизайнера одежды.

Список литературы

1. Арзамасцева, Н. Ю. Формирование активного визуального восприятия дизайнеров в процессе профессиональной подготовки / Н. Ю. Арзамасцева, В. В. Ячmeneва // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. – 2019. – № 1. – С. 199-203. – EDN PKSMYZ.
2. Емельянова, Н. М. Конструирование костюма. Технический рисунок плечевых изделий : Учебно-методическое пособие / Н. М. Емельянова. – Екатеринбург : Уральская государственная архитектурно-художественная академия, 2015. – 44 с. – EDN VNTGUZ.
3. Кизерова, М. А. Культурные и стилистические традиции русского костюма в текстильных изделиях современных русских дизайнеров / М. А. Кизерова, В. В. Ячmeneва // Культура и экология - основы устойчивого развития России. Инновации в образовании как ключевой аспект социально-экономического развития общества : Материалы Международного форума, Екатеринбург, 13–15 апреля 2023 года. –

Екатеринбург: Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2023. – С. 318-325. – EDN RQXDPR.

4. Королева, В. В. Изучение и применение цифровых технологий в процессе создания дизайн-проекта / В. В. Королева, В. В. Ячmeneва // Технология. Дизайн. Образование : Сборник материалов всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции с международным участием, Магнитогорск, 28–29 апреля 2022 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2022. – С. 338-343. – EDN AEFKSW.

5. Саляева, Т. В. Основы художественно-творческой подготовки в системе высшего дизайн образования / Т. В. Саляева, В. В. Ячmeneва // Формирование предметно-пространственной среды современного города : материалы ежегодной Всероссийской научно-практической конференции, Магнитогорск, 05–06 ноября 2021 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – С. 94-101. – EDN IPICOK.

6. Филатова Н.Г. Графическая визуализация народного костюма в контексте стилевых направлений XX века. <https://cyberleninka.ru/article/n/graficheskaya-vizualizatsiya-narodnogo-kostyuma-v-kontekste-stilevyh-napravleniy-hh-veka> (дата обращения 10.03.2024).

7. Ячmeneва, В. В. Характеристика средств композиции на примере графических учебных упражнений и произведений русской архитектуры / В. В. Ячmeneва, Н. Ю. Арзамасцева // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 158-165. – EDN PQSXZW.

8. Ячmeneва, В. В. Условия формирования графических навыков у студентов в вузе / В. В. Ячmeneва // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2022. – № 2. – С. 31-37. – EDN AIKAZE.

УДК 687.1

Альфия Руслановна Сальманова

студент 3 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Валерия Владимировна Ячменёва

канд. пед. наук, доцент кафедры Дизайна

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

ЦИКЛИЧНАЯ МОДА

Аннотация

Статья посвящена изучению элементов гардероба, которые имеют определенную цикличность. Рассматриваемый период - между модой нулевых и трендами современности.

Abstract

The article is devoted to the study of elements of the wardrobe, which have a certain cycle. The period under consideration is between the zero and the current trends.

Ключевые слова: тренд, мода, нулевые, гардероб, цикличность, винтаж, дизайнеры, гламур, шик, топ, карго, аксессуары, бижутерия.

Keywords: trend, fashion, zero, wardrobe, cycle, vintage, designers, glamour, chic, top, cargo, accessories, costume jewelry.

В современном обществе мода меняется стремительно. Определённого стиля используемого годами не много. Люди сейчас одеваются на свой вкус, что им по душе, будь то классика, гранж или спортивный стиль. Однако отдельные элементы гардероба выходят в тренды. На сегодняшний день это мода начала нулевых. Люди используют их в своем гардеробе разными способами, сочетая с той или иной вещью.

Статья посвящена поиску и исследованию схожестей между модой нулевых и трендов современности. Всем известно, что мода циклична, и тренды возвращаются каждые 20-25 лет, примерно столько времени понадобится, чтобы подросло поколение, у которых в детстве были актуальны определенные тренды, на которых они росли и хотели подражать во всем.

Например, в 2010-е вдохновлялись стилем гранж, который был на пике в 1990-е. Так же по мнению экспертов по прошествии 20 лет старая вещь становится “винтажной”, а “винтаж” всегда остается вне конкуренции. Еще одна причина возвращения стиля нулевых – это современная молодежь, которая определяет тренды. Схожесть видна в основных принципах поколения Z: индивидуальность, любовь к себе и стремление к оригинальности во всем. Так же большинство современных людей подходят с некой иронией ко всему, не боятся осуждения общества, поэтому одеваются как пожелают, стилизуя образы под себя. Они с удовольствием вдохновляются иконами 2000-х: Бритни Спирс, Кристина Агилера, Пэрис Хилтон. Нулевые – эпоха гламура, шика, коротеньких топов, розового цвета и джинс с предельно низкой посадкой [2, 6]. Название этого направления моды – Y2K. Y2K (Y – year (год), 2, K – kilo (1000 в СИ)) – экспрессивный стиль начала двухтысячных. В наши дни этот стиль, засиял в новом цвете, измененный под современные реалии, и является одним из самых популярных. Яркие кислотные цвета, приталенный силуэт, мини-юбки, обувь на платформе и много страз – свойства Y2K. Футуристичные очки, раскладные телефоны и сумки через плечо актуальны, как и тогда.

Рассмотрим более подробно некоторые самые актуальные элементы гардероба вернувшиеся из нулевых.

Джинсы. У каждого человека в гардеробе есть джинсы, это базовая вещь. В начале двухтысячных деним стал очень популярным. В тренде тогда были джинсы с низкой посадкой, расклешенные к низу, мешковатые. Модно было носить небрежные, неопрятные, потертые джинсы с эффектом грязи.

Они украшались стразами, цепями вокруг талии. Так же пользовались успехом, верхняя одежда – джинсовка и летние топы. Можно было полностью одеться в деним и это было в порядке вещей. В 1994 году модельер Александр

Маккуин выпустил джинсы с экстремально заниженной талией, после чего этот тип одежды стал набирать огромный спрос. Образ с джинсами сочетали обтягивающими майками, стрингами и туфлями на платформе. В наше время джинсы с низкой посадкой широкие, не обтягивающие.

Дизайнеры предлагают носить тотал-луки, стилизуя между собой разную по оттенкам джинсу и сочетая ее с кружевными топами, визуально меняя цвет или фактуру [1, 3, 5].

Топ. Очередным трендом в начале двухтысячных стали топы – укороченные, прилегающие футболки. С яркими разноцветными принтами, открытыми плечами, полупрозрачные, в спортивном и повседневном стилях. Один из востребованных сочетаний был топ поверх белой футболки. Топы можно стилизовать с брюками карго, спортивными брюками, шортами и юбками.

Топ со спущенными плечами может быть с короткими и длинными рукавами. Стилизовать его легко со всем: от джинсов до юбок макси.

Брюки карго. Брюки карго – это свободного кроя штаны с несколькими карманами по бокам, в области бедер или колен. Они закрываются кнопками, молниями, различными липучками. Обычно в брюках карго более шести карманов, их форма, количество и размер могут отличаться. Пик популярности брюк карго пришелся на конец 1990-х начало 2000-х г.г. Они были в коллекциях дизайнеров, на телеэкранах и улицах. Традиционные карго производятся из износостойкой синтетической ткани или смеси хлопка и полиэстера с прочными швами в коричневом, сером, хаки цветах. Сегодня встречаются и брюки других цветов, а карманы постепенно превратились в декоративный элемент. Брюки карго быстро сохнут, хорошо переносят активный отдых, долговечны. Они удобны в носке и многофункциональны, поэтому так популярны в современном мире. Дизайнеры, на протяжении нескольких сезонов, представили немало вариаций брюк карго. Например, Lacoste представил брюки карго из полупрозрачного материала; Collina Strada украсил армейские брюки детскими рисунками, украшениями и т.д.

В конце 2021 года поисковые запросы на брюки карго увеличились на 25 процентов. Так же популярная в нулевых юбка-карго в 2023 году приобрела слегка другую форму, ее шьют из другого материала и добавляют шнурки-затяжки по бокам.

Juicy couture. Велюровые спортивные костюмы Juicy couture знакомы каждому. В гламурных розовых образах мы видели Дженнифер Лопес, Пэрис Хилтон и других звезд мирового уровня. Бренд потерял актуальность к 2008 г., но в последние сезоны снова возвращается. («Juicy» — «сочный»). Бренд появился в период, когда миром управляли мужчины, поэтому Juicy Couture отличался от остальных брендов отчетливой женской направленностью.

Создатели бренда Памела Скайт Леви и Гела Тейлор обращались за идеями и вдохновением к 60-м и 70-м годам. Это были годы их детства и молодости. Они считали, что “махровая ткань 1970-х самая замечательная” и это повлияло на создание культовой линейки махровых спортивных костюмов. В 2001 году были выпущены известные всему миру костюмы, тогда они стали настоящей сенсацией. Костюмы шились из мягкого велюра, кашемира и махры. Они подчеркивали женские фигуры благодаря обтягивающему верху и заниженным брюкам. Одежда

была удобной и сексуальной одновременно. Возвращение культового бренда можно объяснить тем, что Juicy Couture помогает выразить ностальгию к тем временам. Женщины стали искать что-то удобнее и красивее, чем обычные спортивные костюмы.

Ассортимент компании привлекал женщин, как своим удобством, так и сексуальностью. Подростающее поколение так же с радостью принимает и создает образы с легендарными костюмами. Кроме того, современные известные бренды начали делать совместные коллекции с Juicy Couture, используя свои идеи. Например: бренд Balenciaga в 2018 г. добавил блестящие надписи Juicy Couture на рукавах и ягодицах. В 2020 году еще одна коллаборация – коллекция спортивных костюмов, сумок, аксессуаров, созданная совместно с Карра.

Количество поисковых запросов Juicy Couture увеличилось на 25 процентов по сравнению с 2018 г.

Длина мини. Мини-юбки были очень модными в 2000-х годах. Они были короткими и хорошо сочетались с высокими сапогами, босоножками на высоких каблуках или обувью на платформе. Еще один вид мини-юбок — укороченные сверху и снизу, получившие название Micro Mini с низкой посадкой. Самые модные мини-юбки были настолько короткими, что у подола торчала внутренняя подкладка карманов. В 2022 году итальянский дизайнер Миучча Прада показала суперкороткие юбки в рамках весенних коллекций Prada и Miu Miu. Все больше используют в своих коллекциях мини-юбки современные дизайнеры. Летом 2023 г. их стало в несколько раз больше на полках масс-маркетов, чем в 2022 г.

В начале нулевых все стали носить толстовки с капюшоном на 2-3 размера больше, мешковатые джинсы, кроссовки. Очередной бум на оверсайз случился в конце 2010-х г.г., большие худи, футболки, в которых чувствуется комфорт носили все, но сейчас спрос на такой тип одежды спадает.

Аксессуары. В новых коллекциях дизайнеры представили модные женские аксессуары, гармонично подходящие для большинства модных луков. В сезоне осень-зима прослеживается легкий эпатаж с использованием свободных силуэтов и головных уборов необычного формата, форм и цвета [7].



Рисунок 1-7. Аксессуары

В моду возвращаются дизайн костюмов и стиль, где присутствует [8] массивная бижутерия, кожаные ремни с массивной пряжкой и яркой отделкой,

ожерелья, плетеные пояса, солнцезащитные очки, заколки, обручи для волос отделанные стразами и бисером. Минимализм уходит на второй план, возвращается яркость, массивность и стразы.

Таким образом, чтобы соответствовать трендам, вовсе не обязательно с головы до ног одеваться в остроактуальные вещи. Достаточно приобрести пару модных атрибутов и сочетать их с базовыми вещами. Большинство экспертов моды считают стиль нулевых самой неудачной из-за не комфортности одежды в носке. Но современность дикует свои запросы. Нулевые вернулись неожиданно быстро. Модельеры и дизайнеры, основываясь на культовых трендах тех времен, создают “новую” моду.

Список литературы

1. Арзамасцева, Н. Ю. Формирование активного визуального восприятия дизайнеров в процессе профессиональной подготовки / Н. Ю. Арзамасцева, В. В. Ячменева // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. – 2019. – № 1. – С. 199-203. – EDN PKSMYZ.
2. Беспощадный гламур: 10 трендов из 2000-х, которые актуальны снова | MARIECLAIRE <https://www.marieclaire.ru/moda/besposhadnyi-glamur-10-trendov-iz-2000-kh-kotorye-aktualny-snova/> (Дата обращения 29.02.2024).
3. Емельянова, Н. М. Конструирование костюма. Технический рисунок плечевых изделий : Учебно-методическое пособие / Н. М. Емельянова. – Екатеринбург : Уральская государственная архитектурно-художественная академия, 2015. – 44 с. – EDN VNTGUZ.
4. Королева, В. В. Изучение и применение цифровых технологий в процессе создания дизайн-проекта / В. В. Королева, В. В. Ячменева // Технология. Дизайн. Образование : Сборник материалов всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции с международным участием, Магнитогорск, 28–29 апреля 2022 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2022. – С. 338-343. – EDN AEFKSW.
5. Саляева, Т. В. Основы художественно-творческой подготовки в системе высшего дизайн образования / Т. В. Саляева, В. В. Ячменева // Формирование предметно-пространственной среды современного города : материалы ежегодной Всероссийской научно-практической конференции, Магнитогорск, 05–06 ноября 2021 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – С. 94-101. – EDN IPICOK.
6. Почему стиль нулевых вернулся в моду <https://www.thesymbol.ru/fashion/trendy/nulevye-vernulis-kak-dizaynery-snova-polyubili-samuyu-spornuyu-eru-v-istorii-mody/> (Дата обращения 12.03.2024).
7. Ячменева, В. В. Геометрия в композиции костюма / В. В. Ячменева, А. О. Питиримова // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 105-108. – EDN ZKVTDI.
8. Ячменева, В. В. Реализация компетентностного подхода в системе высшего образования на примере курса “Дизайн и стиль” / В. В. Ячменева //

УДК 687.1

Анастасия Юрьевна Чиликина

студент 3 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Валерия Владимировна Ячменёва

канд. пед. наук, доцент кафедры Дизайна

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В МОДЕ

Аннотация

В статье рассмотрены современные направления в моде. Внимание уделено направлению – унисекс. Рассмотрены истоки появления. Описаны отличительные черты направления. Приведены примеры в современных коллекций дизайнеров.

Abstract

The article discusses modern trends in fashion. Attention is paid to the direction - unisex. The origins of the emergence are considered. The distinctive features of the direction are described. The distinctive features of the direction are described. Examples are given in modern collections of designers.

Ключевые слова: унисекс, направление, мода, мужчина, женщина, брюки, юбка, тенденции, XX век, пол, культура, Шанель, корсет, костюм, ангендерность.

Keywords: unisex, direction, fashion, man, woman, trousers, skirt, trends, twentieth century, gender, culture, Chanel, corset, suit, genderlessness.

Современная мода стремительна и изменчива. Это определяется высокими темпами жизни, новыми информационными технологиями, научными открытиями, достижениями и пр. В ней сочетаются и существуют множество стилей и направлений. Сегодня - это сочетание различных направлений в массовой культуре XX века, основной которых, является стиль унисекс.

Унисекс (ангендерность), как направление в моде, в способе одеваться, стричься, в выборе духов и даже в манере поведения возможен лишь тогда, когда брюки женщиной уже освоены настолько, что не считаются принадлежностью туалета только мужчины. Но унисекс увлекает на путь «борьбы полов», поскольку сама мода сегодня смещена в сторону так называемого «женского кода в культуре».

Ещё в XX веке Коко Шанель пошла наперекор стереотипам о женской и мужской одежде. Она отбросила корсет и надела на женщину брючный костюм и маленькое чёрное платье. Этот шаг стал революционным для мира моды, но воспринимался больше как феминистская акция, нежели как устойчивая тенденция. Модная индустрия пытается донести до нас мысль, что это обычное

явление, и ничего примечательного в этом нет: женщины носят брюки, а мужчины - юбки.

Сотни веков мужское и женское начала были строго разграничены: бытовые обязанности, положение в обществе, права и свободы, одежда сильно отличались. Любая попытка перейти границу осуждалась в обществе [1, 7].

Ещё буквально 10 лет назад мужская юбка вызывала если не возмущение, то точно недоумение.

Это был предмет, прочно ассоциирующийся с женским гардеробом. Если мужчина надевал юбку, то это был либо вызов общественности, либо попытка поддержать женщин.

Роберт Паттинсон нарушил гендерные границы и затмил всех на Неделе моды, которая проходила Париже. На показ Dior Menswear Fall/Winter 2023-2024 он пришёл в коричневой меховой куртке, чёрных высоких сапогах и тёмно-синей юбке до колен. Одежда, которую надел 36-летний актёр, была взята из последней коллекции мужской одежды Dior. Юбка А-силуэта [8] выполнена из твида с блёстками в качестве акцента, создающего впечатление роскоши.

Роберт Паттинсон был не единственным мужчиной, который за появился на красной дорожке в этой сугубо женской одежде. Ранее это сделали Брэд Питт, Оскар Айзек, Пит Дэвидсон, Джаред Лето, Гарри Стайлс, баскетболист Рассел Уэстбрук. Этот тренд продолжается и на подмостках Недели мужской моды. По прогнозам, юбки станут модным трендом мужской моды в 2023 году (Рис. 1-4).



Рисунок 1, 2. Юбка - модный атрибут



Рисунок 3 - 4. Мужская мода сегодня

На показе Givenchy креативный директор Мэтью М. Уильямс попытался деконструировать формальную мужскую одежду [2] с интересным стилем, включающим юбки.

Строгие костюмы, которые сочетаются с одеждой в уличном стиле, такой как куртки с капюшоном, шорты карго и спортивная одежда в виде толстовок или спортивных штанов с принтами и без [3, 4].

Есть ряд образов, которые подчёркивают многослойность наряда с юбками (Рис. 4 -7).



Рисунок 5 - 7. Многослойность наряда

Икона стиля для фигуристов Эван Мок в коричневой кожаной [5, 6] юбке Fendi, король моды A \$ AP Rocky (см. Рисунок 8, 9) в черном кожаном миди от Givenchy, Кид Куди в рубашке Nirvana в стиле гранж и черной юбке макси и Джейден Смит в юбке Louis Vuitton, которая на шумела в сети Интернет.



Рисунок 8, 9. Эван Мок и A\$AP Rocky

Если смотреть на юбку как на предмет одежды [7], такой же гибкий, как джинсы. Вы можете надеть что-нибудь тёмное и обтягивающее, свободное и светлое или что-то среднее. Вот почему повсюду в поп-культуре знаменитости появляются в юбках, которые не отклоняются от их обычной эстетики. «Дресс-коды мужской одежды продолжают смягчаться и становятся более индивидуальными», - говорит Фишер. «Юбки, кажется, появляются каждые несколько лет в разных формах — например, накидки или килты, — но на этот раз они останутся законным вариантом».

Таким образом, сегодняшние идеи об агендерности одежды продиктованы исключительно культурными аспектами и повесткой определённого ряда стран. В отличие от женщин, чьё желание носить брюки было продиктовано сменой её социальных ролей, для мужчин нет таких причин. Поэтому смена культурного и социального вектора могут в будущем заставить нас пересмотреть взгляд на мужскую моду и юбку, в том числе.

Список литературы

1. Арзамасцева, Н. Ю. Формирование активного визуального восприятия дизайнеров в процессе профессиональной подготовки / Н. Ю. Арзамасцева, В. В. Ячменева // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. – 2019. – № 1. – С. 199-203. – EDN PKSMYZ.
2. Емельянова, Н. М. Особенности дизайна и конструирования мужских сорочек бренда «Правика» / Н. М. Емельянова // Физика волокнистых материалов: структура, свойства, наукоемкие технологии и материалы (SMARTEX). – 2019. – № 1-1. – С. 222-226. – EDN PLZHVB.
3. Королева, В. В. Изучение и применение цифровых технологий в процессе создания дизайн-проекта / В. В. Королева, В. В. Ячменева // Технология. Дизайн. Образование : Сборник материалов всероссийской (очно-заочной) научно-

практической конференции с международным участием, Магнитогорск, 28–29 апреля 2022 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2022. – С. 338-343. – EDN AEFKSW.

4. Саляева, Т. В. Использование дудлинга в проектировании принтов для спортивной одежды / Т. В. Саляева // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования : Тезисы докладов 79-й международной научно-технической конференции, Магнитогорск, 19–23 апреля 2021 года. Том 1. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – С. 502. – EDN XGSJON.

5. Сохачевская, В. В. Художественный текстиль: материаловедение и технология : Учебное пособие для вузов / В. В. Сохачевская. – Москва : ВЛАДОС, 2010. – 126 с. – (Изобразительное искусство). – ISBN 978-5-691-01838-1. – EDN YPYGLQ.

6. Чернова, Е. С. Экология культуры и народный костюм в дизайн-проектах / Е. С. Чернова, В. В. Ячmeneва // Культура и экология - основы устойчивого развития России. Культурное и природное наследие - ключевой ресурс социально-экономического развития : Материалы Международного форума, Екатеринбург, 13–15 апреля 2022 года. Том Часть 1. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2022. – С. 257-264. – EDN MKUBDP.

7. Ячmeneва, В. В. Одежда в жизни человека / В. В. Ячmeneва, Н. А. Ломако, И. В. Танаева // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 113-115. – EDN WFFLGE.

8. Ячmeneва, В. В. Геометрия в композиции костюма / В. В. Ячmeneва, А. О. Питиримова // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 105-108. – EDN ZKVTDI.

РАЗДЕЛ VIII ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ

УДК 766

Дарья Сергеевна Долбилова

студент

ФГБОУ ВО Челябинский государственный

институт культуры,

г. Челябинск

Ольга Викторовна Вандышева

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

РЕСТАЙЛИНГ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ ПРОСТРАНСТВ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Аннотация

В данной статье описываются особенности рестайлинга в проектировании архитектурных пространств городской среды на примере торгового здания, построенного в конце XIX в., в котором располагается современный художественный салон. В статье дается определение понятиям «ребрендинг», «рестайлинг». Также здесь представлен проект рестайлинга Художественного салона, разработанного в стиле авангарда и супрематизма по мотивам творчества К.С. Малевича.

Abstract

This article describes the features of restyling in the design of architectural spaces of the urban environment on the example of a commercial building built at the end of the XIX century, which houses a modern art salon. The article defines the concepts of «rebranding», «restyling». There is also a restyling project of an Art salon designed in the style of avant-garde and suprematism based on the work of K.S. Malevich.

Ключевые слова: ребрендинг, рестайлинг, салон, художественный салон, авангардизм, супрематизм.

Key words: rebranding, restyling, salon, art salon, avant-gardism, suprematism.

Фирменный стиль любой из компаний позволяет ей выделиться среди многочисленных конкурентов. Он является мощным рекламным инструментом. Логотип, корпоративные цвета и другие элементы фирменного стиля прочно связываются с именем компании. Со временем по ряду причин компания может принять решение о смене фирменного стиля. Существуют два процесса, которые производятся для достижения данного результата: рестайлинг и ребрендинг.

Ребрендинг (англ. rebranding) – активная маркетинговая стратегия, которая включает комплекс мероприятий по изменению бренда (как компании, так и производимого ею товара), включает комплекс мероприятий по изменению названия, логотипа, слогана, визуального оформления в связи с изменением

позиционирования. Ребрендинг проводится в русле изменения концептуальной идеологии бренда. Это подразумевает, что в компании (продукте) произошли довольно существенные изменения. Основная цель ребрендинга – оценить узнаваемость бренда, понять, насколько лояльно к нему относится потребитель; какие барьеры существуют для восприятия бренда, оценить его образ для различных целевых аудиторий; понять, какие у него есть слабые и сильные стороны, конкурентные преимущества. На основании маркетингового исследования принимается решение о том, нуждается ли бренд в репозиционировании. Задачи ребрендинга: усиление бренда (то есть рост лояльности потребителей); дифференциация бренда (усиление его уникальности); увеличение целевой аудитории бренда (привлечение новых потребителей) [9].

Каждый бренд проходит жизненный цикл, который можно условно разделить на три больших этапа: появление, выход на массовый рынок, старение. Ребрендинг нужен на разных этапах жизни продукта – он помогает, как выйти на массовый рынок, так и предотвратить старение. Продукт меняется и получает новую жизнь – её можно продлить на годы, если правильно адаптировать бренд к окружающим условиям [8].

Рестайлинг, производное от английского *restyling*, в дословном переводе значит «модернизация; изменение стиля»: трансформация визуальной составляющей бренда. Например, изменение логотипа, цветовой палитры, фирменного стиля или графики, т.е. атрибутов бренда, за счет чего меняется восприятие бренда. Рестайлинг может быть частью ребрендинга, а может быть и самостоятельным процессом. Рестайлинг необходим компаниям, когда: фирменный стиль компании устарел; айдентика искажает позиционирование компании; визуальная стратегия бренда плохо дистанцирует его от конкурентов; элементы фирменного стиля вызывают негативные ассоциации; высокая конкуренция на рынке вынуждает компании постоянно придумывать что-то новое, чтобы поддерживать интерес аудитории к своим продуктам [10].

Рассмотрим технологию рестайлинга на примере нашего проектного предложения для Художественного салона г. Челябинска.

Сначала нам необходимо дать определение понятию «художественный салон». Слово «салон» имеет несколько значений, одно из которых – это зал, помещение для демонстрации и продажи художественных изделий, произведений искусства и т. п. Салоном также считается помещение для приема и обслуживания посетителей, где могут предлагаться и некоторые промышленные товары, связанные с тематикой салона [2].

Художественный салон – это учреждение, обычно некоммерческое, где художники могут выставлять свои произведения, где публика может увидеть и приобрести их. В художественных салонах проводятся открытия выставок, лекции, мастер-классы и другие культурно-досуговые мероприятия. Целью таких салонов часто является поддержка и продвижение современного искусства, а также создание обстановки, позволяющей зрителям насладиться картинами в специально организованной атмосфере. Художественные салоны могут организовывать выставки картин, скульптур, фотографий и других художественных произведений, а организаторы выставок могут приглашать художников на персональные выставки,

чтобы представить их работы посетителям. Кроме этого, художественные салоны могут проводить мероприятия, направленные на привлечение общественного внимания к творчеству и поддержке художников посредством приобретения у них картин. Такие события могут привлекать как деятелей искусств, так и простых любителей творчества, создавая платформу для обмена идеями и получения вдохновения. В художественном салоне можно найти работы различных стилей, направлений и техник, от классического реализма до современного искусства. Также в салоне могут быть представлены работы из разных материалов: холст, металл, дерево и другие. Художественные салоны славятся ещё и тем, что в них продается множество разнообразных материалов для творчества, которых нет в обычных магазинах с канцелярскими принадлежностями.

Художественные салоны и картинные галереи имеют некоторые сходства, но также имеют и различия. Художественный салон обычно организован для продвижения и продажи произведений современных художников, для продажи профессиональных материалов для творчества, а также для проведения культурных мероприятий, таких как: открытие выставок, мастер-классов и лекций. В то время как картинные галереи чаще всего ориентированы на сохранение, изучение и экспонирование художественных произведений из разных эпох и школ искусства. Картинные галереи могут включать в себя как произведения классических мастеров, так и современные работы, но их основная цель – представить коллекцию произведений искусства определенного периода или стиля, часто с познавательной экскурсией, посвящённой определенному времени и стилю той или иной выставочной продукции.

Для рейсталинга фирменного стиля нами был выбран Художественный салон, который находится в г. Челябинске на улице Кирова, 145. Он расположен в историческом здании, представляющим собой исторический и культурный памятник, построенный в 1895 году. В архитектуре второй половины XIX в. на фоне общего замедления строительства общественных сооружений был особенно заметен количественный рост торговых зданий – гостиных дворов, магазинов, лавок. В них, ранее, чем в других объектах, чувствовалось стремление применить новые декоративные приемы, утверждающие дух коммерции и предпринимательства. Строились торговые дома в 2 – 3 этажа, при этом нижние этажи отводились под магазины, а в верхних размещались конторы, жилые помещения [1]. На фасаде дома, на углу улиц Кирова и Карла Маркса размещена красивая памятная доска, на которой указано, что этот дом принадлежал Закиру Ахунову, который владел в этом доме торговым помещением и основал там магазин колониальных товаров, ввозившихся из европейских колоний (рис. 1-2). В советский период в разные годы в этом здании находились отдел сангигиены, молочный магазин, винный магазин и первый Горпромторг. А с 1992 года появляется Художественный салон, который работает и по сей день [3; 6]



Рисунок 1. Памятная доска

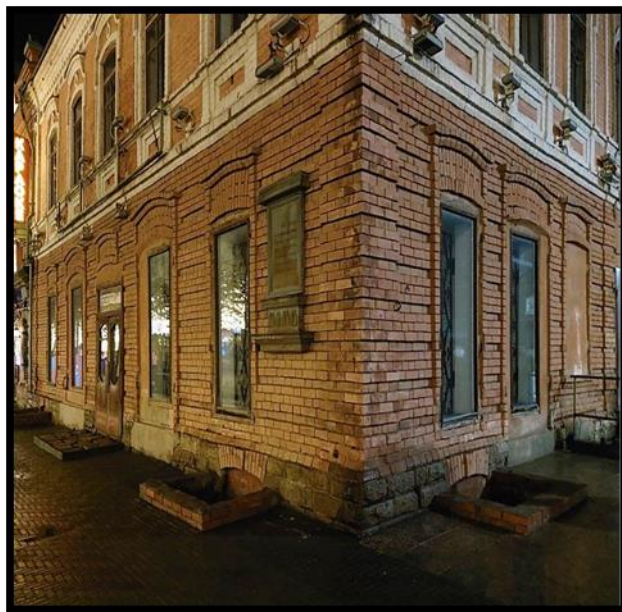


Рисунок 2. Современное состояние
Художественного салона

Снаружи художественный салон на улице Кирова, 145 в городе Челябинск не отличается каким-то особенным дизайном, привлекающим внимание потенциальных покупателей (рис. 3).



Рисунок 3. Вход в Художественный салон

Нами было принято решение обновить входную группу художественного салона и частично изменить интерьер. Обновление внешнего вида разных магазинов проводится во многих случаях, например, когда меняется целевая аудитория, для привлечения новых покупателей яркой входной группой, для саморекламы без участия СМИ и интернета. Художественный салон был открыт в этом здании в 1992

году, когда творчество и культурный досуг не были так развиты, как сейчас, поэтому художественные салоны были нужны только очень узкому профессиональному кругу людей. На данный момент все больше и больше людей хотят культурно развиваться, а многие сами находят себя в творчестве и хотят создавать искусство своими руками, поэтому художественные салоны становятся, так называемым, «местом притяжения» творческих людей. Также, по нашему мнению, изменение имиджа и внешнего вида входной группы значительно повлияет на развитие магазина. По нашему мнению, Художественный салон должен издали показывать, что это «дом» для искусства и творчества. Должен быть узнаваем для всех, чтобы у посетителей не возникало вопросов: «Для чего данный магазин?». Сразу должно быть понятно, на чем специализируется салон, так как хороший дизайн не нуждается в пояснении.

Художественный салон должен обращать на себя внимание посетителей издали, и, несмотря на то, что данное здание является историческим памятником, в котором нельзя изменять особенности исторической архитектуры, мы разработали такой дизайн входной группы, который подчеркнул все ее достоинства с помощью графических элементов, и геометрических фигур в стиле авангарда и супрематизма.

Картина знаменитого художника-авангардиста К. С. Малевича «Спортсмены», взятая нами в основу концепции рестайлинга входной группы, была выбрана не случайно. На картине изображены четыре фигуры спортсменов. Они просты и абстрактны, состоят из геометрических фигур – овалов, квадратов и прямых линий. Цветовая палитра ограничена, что усиливает впечатление простоты и чистоты композиции. В то же время, она является отражением идеологии супрематизма, которая подчеркивает важность абстрактных форм и цветов в искусстве. Произведения Казимира Севериновича – это «лицо» авангарда и супрематизма.

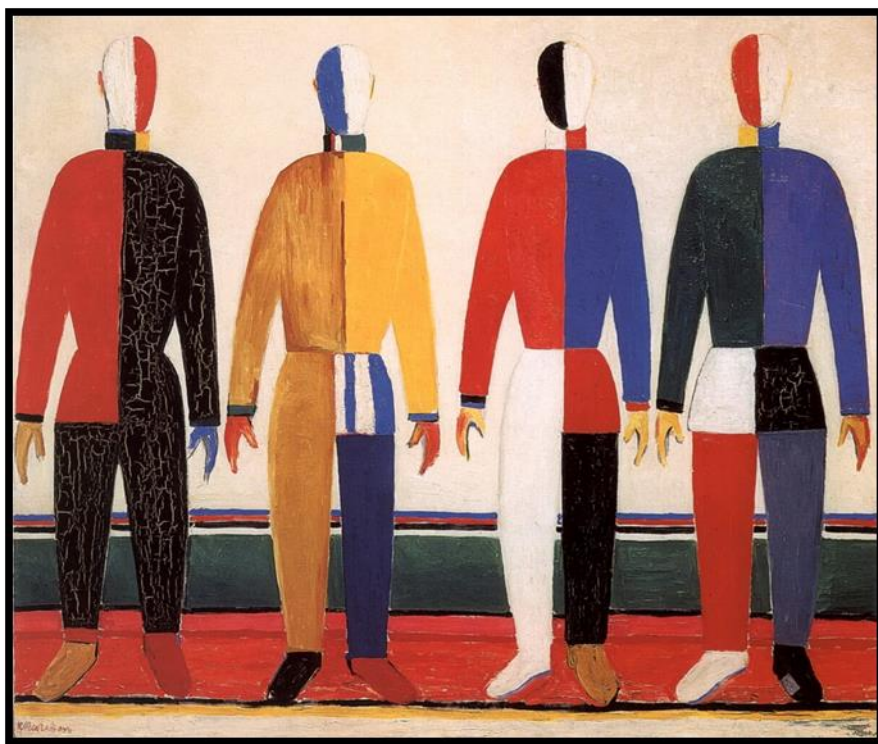


Рисунок 4. Картина К. С. Малевича «Спортсмены»

В начале XX века художники активно искали новые формы для реализации авторских высказываний и актуальных смыслов. Манифестация современных подходов часто представляла собой отказ от устаревших методов прошлого и демонстрацию их несостоятельности [12]. В противовес академизму и уже существующим авангардистским течениям К. С. Малевич выдвигает новое направление – супрематизм, который выражается в комбинациях разноцветных плоскостей простейших геометрических форм, таких как прямая линия, квадрат, круг и прямоугольник [11]. Казимир Малевич был не только художником, но и теоретиком искусства. В его манифестах раскрыт идеологический замысел и художественный метод супрематистов: испытание возможностей геометрической формы и цвета в искусстве полной беспредметности. К. С. Малевич утверждал, что живопись должна быть «самобытна и самодельна», независима от вещей и «сутолоки жизни». Что искусство, копирующее реальность, не содержит творчества, а является ремеслом, поэтому художник-супрематист не должен брать за основу уже созданную в природе форму, повторять или изменять уже существующее. Избавление от всего лишнего гарантирует искусству и творцу полную свободу: логику диктует сама живопись – и требует она только цвета и формы [12].

Эти революционные взгляды К. С. Малевича на живопись и послужили толчком для создания идейной концепции в оформлении современного художественного салона. В дизайне салона мы попытались совместить купеческую архитектуру конца XIX века исторического здания и искусство авангарда, т. е. направления, которые вместе никак и никогда не пересекались. Буквально две противоположные культуры мы и попытались «подружить» в дизайне одного Художественного салона.

В процессе разработки концепции проекта мы опирались на доску впечатлений, которая помогла определиться с основной идеей образа, визуальными акцентами и направлением, в котором будет двигаться наш дизайн-проект. В доску впечатлений вошли картины Казимира Севериновича Малевича «Спортсмены», «Девушки в полях» и другие работы в стиле конструктивизма.



Рисунок 5. Доска впечатлений

Следующим этапом в разработке концепции проекта стало создание логотипа, суперграфики и фирменной цветовой гаммы. Для разработки логотипа мы разработали доску аналогов, в которую вошли логотипы известных брендов как «Луч», «Штрих», «ART.STUDIO» и другие.



Рисунок 6. Доска аналогов

Затем мы взяли первые две буквы слова «Художественный» и создали из двух букв знак, который для целостного восприятия вписали в композицию логотипа «ХУдожественный Салон», сделав акцент на слове «Салон» с помощью выделения красным цветом первой буквы. Шрифт логотипа подбирался под общий стиль концепции салона, которая требовала вытянутых острых элементов, но в тоже время достаточно тонких и изящных линий.



Рисунок 7. Составляющие логотипа



Рисунок 8. Логотип Художественного Салона

Следующим этапом реализации нашего проекта было создание суперграфики. Суперграфика – это разновидность прикладной графики, которая использует изобразительные приемы, превращающие статичное пространство или объемно-пространственный объект в активное и динамическое начало, зрительно преобразуя его. В области графического дизайна для создания динамичного и пространственно-сложного объекта используют не только цветовые мотивы, но и геометрический рисунок. Основным признаком суперграфики является активное взаимодействие цветовой графики со структурно-морфологической основой формы объекта, при этом на ее основе создается новая, композиционно-художественная целостность и нет зрительного разрушения формы. В современном мире суперграфика применяется не только с целью повышения эстетического уровня, но и как вид художественно-эстетической деятельности в процессе создания объекта дизайна. Данный вид деятельности позволяет проследить за процессом преобразования форм различных объектов с помощью графических средств [4; 5; 7].

Суперграфика в концепции проекта была разработана и как брендинг для специальной продукции салона, и как отдельная композиция для интерьера. Мы разработали такую суперграфику, которая позволила выделить яркий интерьер и не перегружать пространство цветом. Для этого идеально подошла композиция из

ритмичных фигур серых оттенков. Эта же суперграфика подошла и для логотипа, потому что смогла его сгруппировать в цельную композицию, которая стала выигрышно смотреться в качестве бренда на продукции.



Рисунок 9. Суперграфика



Рисунок 10. Логотип и суперграфика



Рисунок 11. Бренд на продукции

Следующим этапом стала разработка входной группы Художественного салона. Входная группа – это строительная конструкция, установленная на входе в здание. Она отделяет помещение от улицы, но органично дополняет архитектуру дома, составляя с ним единый завершённый комплекс. От того, как выглядит эта архитектурная часть здания, зависит общее впечатление об объекте. Место входа должно привлекать внимание, служить визитной карточкой фасада – своеобразным «лицом» компании, через которое посетители проходят внутрь [14].



Рисунок 12. Оформление угла дома



Рисунок 13. Оформление входа в салон

Нами была разработана входная группа художественного салона, состоящая из угловых и выступающих наружу фигур спортсменов, взятых из картины К. С. Малевича «Спортсмены». Данные фигуры и вывеска оформляют угол дома, в котором находится Художественный салон, и входную группу. Спортсмены помогают привлечь внимание потенциальных посетителей и обозначить данный магазин, именно как художественный салон. Фигуры предполагается выполнить из цветного оргстекла и монолитного и сотового поликарбоната. Данный материал не подвержен коррозии и позволит входной группе сохраниться как можно дольше. Фундамент оформлен цветными геометрическими фигурами из монолитного поликарбоната.

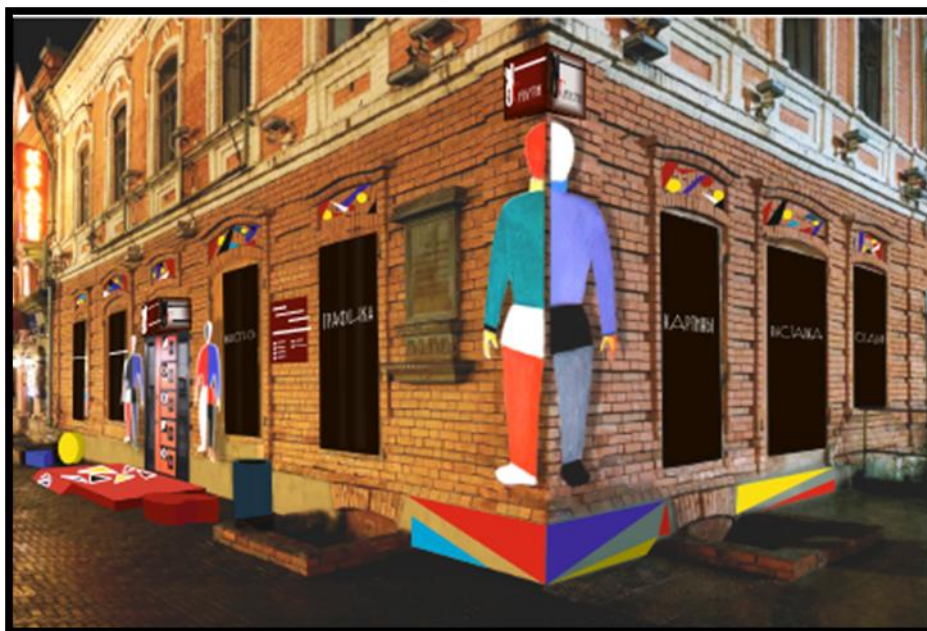


Рисунок 14. Оформление угла дома

Сандрик (профилированный карниз в виде «полочки» над наличником оконного или дверного проёма) над окнами салона украшен композициями из цветных геометрических фигур. Крыльцо магазина оформлено площадкой у входа, состоящей из объёмных геометрических фигур, которые предназначены для

удобства посетителей салона. Крыльцо с пандусом оформлено красным цветом со вставками из цветных геометрических фигур, ведущих ко входу в магазин. Дверной короб выполнен из металла, оформлен наличниками со вставками из оргстекла. Дверь выполнена из металла и оформлена цветными геометрическими фигурами на алом фоне двери.



Рисунок 15. Оформление входа в салон

Над входом в салон находится объёмная вывеска, которая состоит из двух плоскостей, соединенных между собой под углом в 45 градусов. Она выполнена из акрила, поэтому долго сможет противостоять негативному влиянию окружающей среды и атмосферных явлений. На вывеске находится разработанный нами логотип салона. Над вывеской также имеется сандрик, который оформлен также, как и сандрик над окнами, т.е. композициями из цветных геометрических фигур.



Рисунок 16. Оформление вывески

Площадка перед крыльцом оформлена объёмными геометрическими фигурами желтого, синего, красного, черного цветов, выполненными из монолитного и сотового поликарбоната. С одной стороны, эти геометрические фигуры дополняют композицию в стиле супрематизма, а с другой выполняют утилитарную функцию, т.е. функцию скамеек, лавочек.



Рисунок 17. Оформление площадки перед входом

Следующим этапом стала разработка плана интерьера салона, в котором мы постарались предусмотреть разделение пространства магазина на зоны. Каждая зона была отведена для представления картин разных стилей, направлений и художников, а также принадлежностей для художественного творчества: мольбертов, красок и кистей, специальной литературы, рам и подрамников и т. п.

В оформлении интерьера салона мы попытались объединить суперграфику из ритмичных фигур серых оттенков на стенах и яркие акценты в оформлении интерьера. Цветовая гамма интерьера соответствует базовой цветовой гамме в картине К. С. Малевича «Спортсмены», взятой нами за основу в работе над этим проектом.

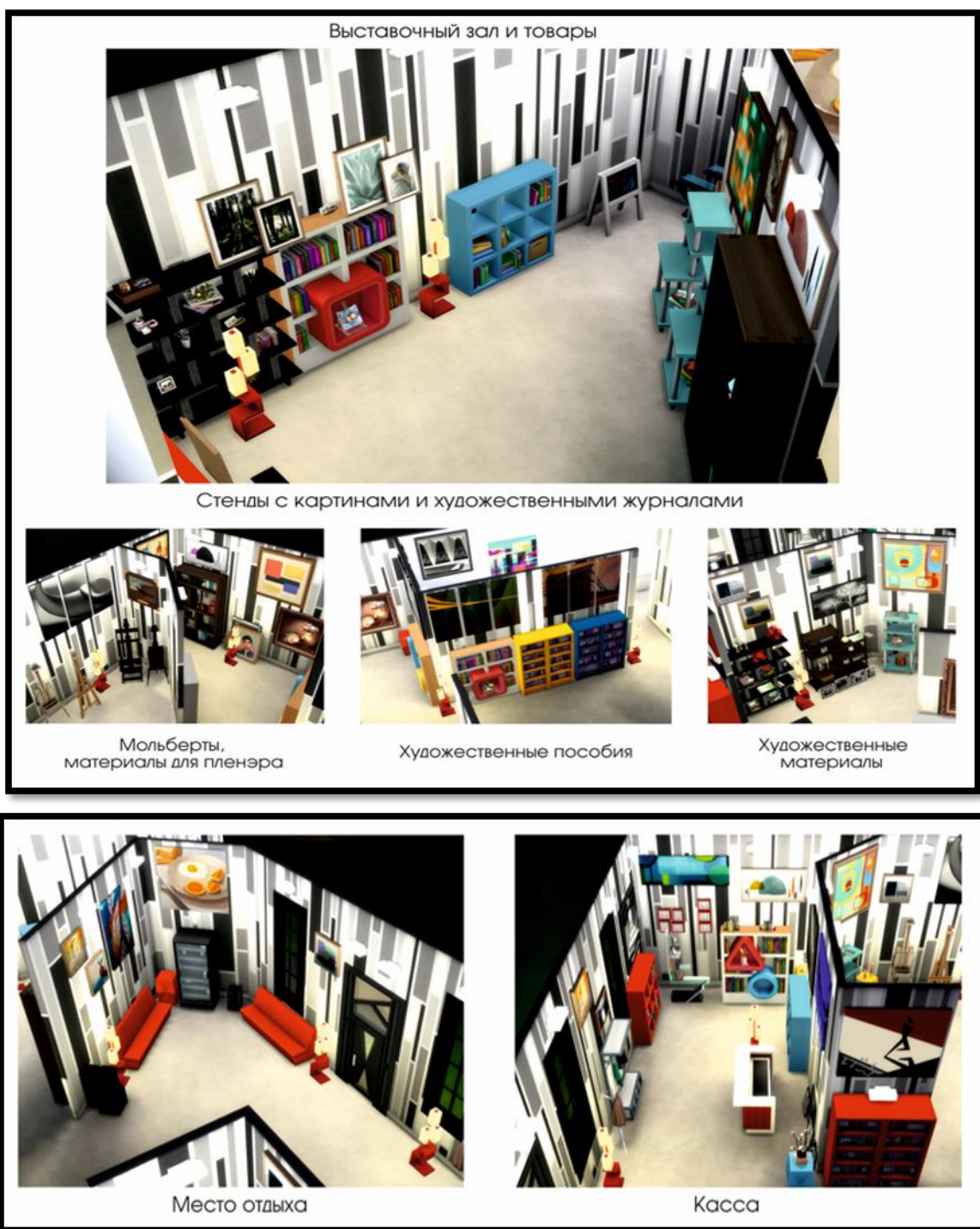


Рисунок 18. Оформление интерьера

Таким образом, нами был разработан проект рестайлинга торгового здания, построенного в конце XIX в., в котором располагается современный Художественный салон и описаны этапы создания данного проекта. В рекламе очень часто можно встретить проекты, вдохновленные супрематизмом. Упрощение и геометризация форм, чистые, яркие, локальные цвета, чёткость и графичность общей композиции привлекают к себе внимание. В них присутствует нужный для удовлетворения эстетического чувства баланс цвета и форм. В своём проекте мы постарались объединить идеологию супрематизма К. С. Малевича, которая

подчеркивает важность абстрактных форм и цветов в искусстве с функциональными особенностями Художественного салона.

Список литературы

1. Архитектура Урала при первом капитализме: [сайт]. - URL: <https://sqaz.ru/iz-istorii/arhitektura-urala-pri-pervom-kapitalizme.html?ysclid=lrzvfwy5622554185> (дата обращения 07.02.2024)
2. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. А. М. Прохоров. – М.: Советская энциклопедия, 1993. – 1628 с.
3. Дом купеческий (магазин Ахунова), г. Челябинск, ул. Кирова, 145: [сайт]. - URL: <https://pik174.ru/catalog/pamyatniki-arkhitektury/dom-kupecheskiy-magazin-akhunova-g-chelyabinsk-ul-kirova-145/> (дата обращения 07.02.2024)
4. Кулеева Л. М., Михайлов С. М. Основы дизайна: Учебник для вузов. / Л. М. Кулеева, С. М. Михайлов. – Казань: «Новое Знание», 2008. – 240 с.
5. Лесняк В. И. Графический дизайн (основы профессии). / В. И. Лесняк. – М. : ИндексМаркет, 2011. – 416 с.
6. Магазин З. З. Ахунова (Кирова 145): [сайт]. - URL: <https://chelchel.ru.livejournal.com/902437.html> (дата обращения 07.02.2024)
7. Минервин Г. Б., Шимко В. Т., Ефимов А. В. и др. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник. – М.: «Архитектура - С», 2004. – 288 с.
8. Ребрендинг – и точка. Зачем, когда и как компании обновляют бренд и чем это опасно: [сайт]. - URL: <https://skillbox.ru/media/marketing/rebranding-i-tochka-zachem-kogda-i-kak-kompanii-obnovlyayut-brend-i-chem-eto-opasno/?ysclid=lsepnsz5t0207909747> (дата обращения 05.02.2024)
9. Ребрендинг: [сайт]. - URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B3> (дата обращения 25.01.2024)
10. Ребрендинг и рестайлинг — в чем разница? Разбираемся на примерах: [сайт]. - URL: <https://vc.ru/design/489769-rebranding-i-restayling-v-chem-raznica-razbiraemsa-na-primerah?ysclid=lsepovockq7584157> (дата обращения 05.02.2024)
11. Супрематизм: [сайт]. - URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%BC> (дата обращения 10.02.2024)
12. Философия искусства Казимира Малевича: [сайт]. - URL: <http://apolloonline.ru/persona/filosofiya-iskusstva-kazimira-malevicha/?ysclid=lrz1ky4one464300806> (дата обращения 10.02.2024)
13. Философия искусства Казимира Малевича: [сайт]. - URL: <http://apolloonline.ru/persona/filosofiya-iskusstva-kazimira-malevicha/?ysclid=lrz1ky4one464300806> (дата обращения 10.02.2024)
14. Что такое входная группа: [сайт] - URL: <https://www.rosstroy76.ru/articles/2017/> (дата обращения 10.02.2024)

***ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ К ПРЕДМЕТНО-
ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЕ ЧИТАЛЬНОГО ЗАЛА
УНИВЕРСИТЕТСКОЙ БИБЛИОТЕКИ***

Аннотация

В статье описывается социологическое исследование, проведенное в главном читальном зале технической литературы ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова» (МГТУ им. Г.И. Носова). Цель исследования – выявление условий модернизации интерьера читального зала для потребительской группы студентов МГТУ им. Г.И. Носова.

Abstract

The article describes a sociological study conducted in the main reading room of technical literature of the «Magnitogorsk State Technical University. G.I. Nosov» (MSTU named after G.I. Nosov). The purpose of the study is to identify the conditions for modernizing the interior of the reading room for the consumer group of students of MSTU. G.I. Nosova.

Ключевые слова: социологическое исследование, «сталинский ампи́р», библиотечно-информационный комплекс.

Key words: sociological research, «Stalinist Empire style», library and information complex.lan

Введение. В последние десятилетия произошли значительные изменения в нашей жизни, в том числе и в области библиотечно-образовательной деятельности. Понятие «Университетская библиотека» возникло в XII веке в связи с возникновением первых учебных заведений, которые сегодня называются университетом. Императором Фридрихом I Барбароссой в 1158 году утвердил первую корпорация студентов и преподавателей в Болонии [1].

Университетская (академическая) библиотека – это библиотека, которая прикреплена к высшему учебному заведению и служит двум целям: поддержке учебной программы и поддержке исследований профессорско-преподавательского состава и студентов университета. [9]. Университетская библиотека выделяется среди других типов библиотек наличием определенных особенностей, среди которых специализация библиотеки на научной литературе, по тем направлениям подготовки, которыми занимается вуз. Кроме того, потребителями университетской библиотеки являются студенты, молодые люди, активные участники формирования новых возможностей работы с литературой.

Существуют исторически сложившиеся традиционные способы работы с книгами: поиск литературы, чтение, анализ прочитанного и фиксирование изученных данных. В университетских библиотеках России в поиске литературы

помогают библиографы и работники абонементов – они специализируются на областях знаний, соответствующих направлениям подготовки вуза, и предоставляют экспертную помощь в поиске информации по теме исследования. Данный подход не только позволяет студенту сосредоточиться на выполнении исследовательской работы, но и обеспечивает сохранность книжного фонда. Однако, при таком способе работы студенты лишаются возможности совершения самостоятельного поиска литературы, как, например, в университетских библиотеках Европы, где они могут сами брать книги со стеллажей.

С развитием компьютерных технологий появились новые функции и задачи библиотеки. В настоящее время библиотека, как структурное подразделение вуза, активно участвует в развитии высшего образования и играет важную роль в современной деятельности образовательного учреждения, являясь одним из основных элементов продвижения информационных технологий.

Наша работа основывалась на научно-исследовательской методологии дизайна на уровне магистерской диссертации [3,4]. Проблема изменения роли библиотек рассматривалась в публикациях следующих авторов: Б.Ф. Володина [1], К.Б. Лавровов [5] и Я.Ю. Ленсу [6]. Авторы провели анализ исторического развития архитектурно-планировочных решений библиотек, их оборудования и мебельного наполнения. Также мы проанализировали работы П. Ю. Мункуева [8], который изучал проблемы привлечения молодых людей в библиотечные пространства. В своей работе «Библиотека в жизни студента: итоги исследований» описал опрос, в результате которого было выявлено, что 55 % студентов посещают библиотеку для подготовки к учебе, 37 % – для встречи с друзьями и общения, посещения мероприятий, 8% - отдохнуть в тишине с книгой, ноутбуком. Таким образом, студенты посещают библиотеку не только для учебы, но и для проведения своего досуга» [8].

Социологическое исследование – система логически последовательных методологических, методических и организационно-практических процедур, связанных между собой единой целью: получить достоверные данные об изучаемом явлении или процессе для их последующего использования в практике социального управления [2].

Социологическое исследование в рамках магистерской диссертации позволяет сформулировать цели дальнейшей работы над объектом и определить портрет потребителя [3]. Точно подобранные вопросы могут помочь дизайнеру в получении достоверных статистических данных.

Базовым объектом в нашем исследовании является главный читальный зал технической литературы ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова». Выбор темы был осуществлён на основе личного опыта работы в читальном зале МГТУ им. Г.И. Носова. Рассматриваемый читальный зал является объектом, входящим в типологию зданий для образования и воспитания. Читальный зал начал свою работу в 1962 году [7], зал был построен в стилевом направлении «Сталинский ампи́р». Планировочное решение зала имеет единую структуру и исходит из функциональных процессов, происходивших в зале в прошлом столетии. Первый этаж зала имеет анфиладную схему планировки: входная зона, основное пространство (зона для выдачи каталогов

и диссертаций; зона работы с преподавателями и студентами; зона работы с ЭОР и зона для семинаров/мини-лекториумов; зона коворкинга, зона методической работы персонала БИК) и технические помещения для хранения.

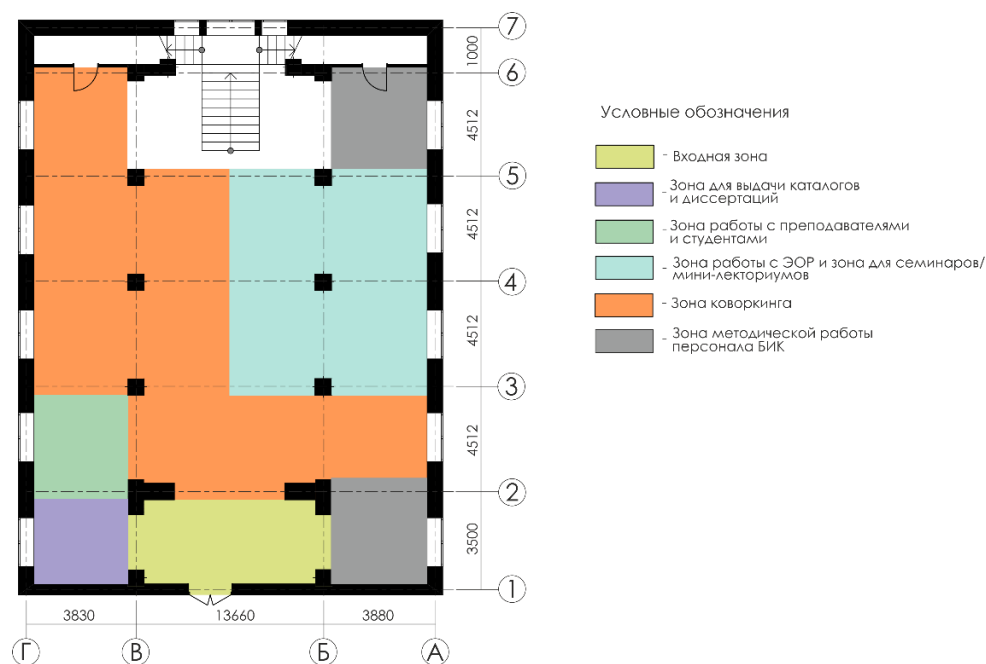


Рисунок 1. Функциональные зоны 1 этажа Читального зала

Второй этаж имеет бескоридорную (атриумную) планировку.

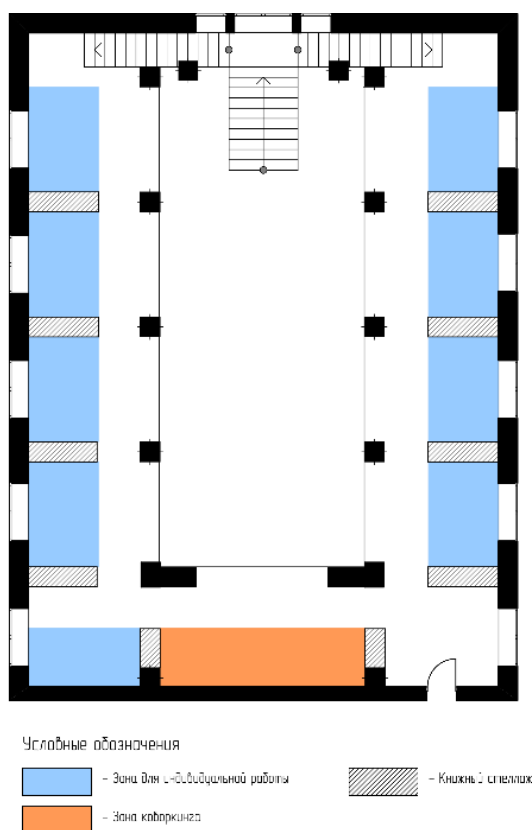


Рисунок 2. Функциональные зоны 2 этажа Читального зала

Результаты.

В ходе работы мы использовали метод опроса с открытыми вариантами ответа, который был предназначен для студентов. Средний возраст респондентов составил 20 лет. Данная группа посещает читальный зал для прослушивания лекций о работе электронных библиотек, конференций, а также для самостоятельной работы с научной и электронной литературой.

Анкеты в нашем социологическом опросе имеют три блока:

1. Первый блок направлен на определение фактической информации об участнике анкетирования, которая показывает степень его осведомленности относительно исследуемого объекта. Общие вопросы обычно не имеют эмоциональной окраски и не являются субъективным мнением человека.

2. Второй блок отвечает за отношение к эстетическому оформлению базового объекта исследования. Здесь присутствуют вопросы, которые выявляют ценностные ориентации человека, отношение ко внешнему виду интерьеров читального зала, а также ассоциативное восприятие. Вопросы, имеют некоторую степень эмоциональной окрашенности, рассчитаны, в основном, на зрительную перцепцию объектов интерьера и архитектурных деталей.

3. Третий блок направлен на вопросы, относящиеся к функциональным и эргономическим требованиям. Основная цель данного модуля заключается в определении уровня комфорта при нахождении в предметно-пространственной среде читального зала.

Из проведенного опроса выяснилось, что: 52% корреспондентов утверждают, что планировка зала не позволяет отдыхать и учиться; 48% опрошенных говорят, что планировка читального зала отвечает их потребностям. При осмыслении разделения на две почти равных группы возникла необходимость объяснения данного явления, в связи с чем появились следующие предположения:

- респонденты имеют разные цели для пребывания в читальном зале, что влияет и на их отношение;
- респонденты имеют опыт работы в других библиотеках, а потому производят сравнение нам не совсем понятные;
- респонденты ранее не были знакомы с работой в библиотеках.

В полученных данных оказалось достаточно много противоречий: 74% студентов жалуются, что в читальном зале мало рабочих столов и стульев; а 14% - утверждают, что в зале много рабочих столов в том числе для ноутбуков, также имеются рабочие столы с компьютерами. Если пойти по пути простого арифметического превосходства, то следует задуматься о недостаточном количестве столов, а также о их оптимальном расположении в пространстве читального зала.

Для нас оказалось неожиданностью, что только 12% студентов говорят, что в зале тихо, и это позволяет осуществлять учебную деятельность. Частично это можно объяснить, что читальный зал большой с высокими потолками и все звуки, включая шаги и передвижение стульев отдается значительным эхом и все-таки нам кажется, что основная причина здесь кроется в чем-то другом. Некоторые студенты характеризуют предметно-пространственную среду библиотеки положительно, особо отмечая в светлые тона окраски.

Выводы. Проведение социологического исследования помогает выявить требования потребителей-студентов к базовому объекту проектирования –

читальному залу библиотеки МГТУ. Полученные сведения должны стать точкой отсчета по изменению дизайна интерьера и повышению его потребительских качеств.

Результаты опроса выявили некоторые противоречия, которые следует проверить дополнительным социальным исследованием. Оно позволит нам более точно определить и понять причины этого явления, а также найти оптимальные пути их разрешения.

Список литературы

1. Володин, Б. Ф. Всемирная история библиотек. / Б. Ф. Володин. Всемирная история библиотек - СПб.: Профессия, 2004. — 432 с.
2. Волкова, Л. В. Методика проведения социологического исследования: методическое пособие. Л. В. Волкова; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - М.: Издательский центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2014. — 49 с.
3. Жданова, Н. С. Методика проведения магистерских научных исследований в области дизайна интерьера : Электронное издание / Н. С. Жданова. — Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2019. — ISBN 978-5-9967-1569-5. — EDN ZNHAAE.
4. Жданова, Н. С. Социологические аспекты магистерских исследований в области дизайна / Н. С. Жданова // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. — 2019. — № 1. — С. 102-106. — EDN BOXYZY.
5. Лаврова, К. Б. Предметно-пространственная среда библиотечного чтения: вчера и сегодня / К. Б. Лаврова // Книга: Сибирь - Евразия : Материалы международного семинара, Новосибирск, 13–15 сентября 2018 года. — Новосибирск: Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН, 2019. — С. 353-357. — DOI 10.20913/2619-001X-2019-353-357. — EDN YXGKLR.
6. Ленсу, Я. Ю. Архитектура и дизайн библиотек в зеркале истории / Я. Ю. Ленсу // Инновационные образовательные технологии. — 2016. — № 4(48). — С. 47-53. — EDN XVGPWR.
7. Магнитогорский государственный технический университет организован на основании Постановления СНК СССР № 603 от 22.03.1934 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://damir-sadykov.ucoz.ru/index/istorija_sozdanija/0-4 (дата обращения 22.02.2024).
8. Мункуева, П. Ю. Библиотека в жизни студента: итоги исследований / П. Ю. Мункуева // Библиотека вуза: настоящее и будущее : Материалы межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 60-летию Научной библиотеки Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления, Улан-Удэ, 25 ноября 2022 года. — Улан-Удэ: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2023. — С. 94-97. — EDN OSJEYC.
9. Bates, M.J., Maack M.N. Encyclopedia of Library and Information Sciences. / M.J. Bates, M.N. Maack Encyclopedia of Library and Information Sciences - CRC Press., 2009. — 6106 p.

УСЛОВИЯ КОМФОРТНОГО МИКРОКЛИМАТА КОЛЛЕКТИВА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОФИСНОГО ПРОСТРАНСТВА

Аннотация

В статье представлены способы создания благоприятного микроклимата, рассматривается психологический подход к дизайну интерьера с учетом влияния особенностей психотипа работников офиса. Рассмотрены вопросы создания позитивной атмосферы на рабочем месте, способствующей повышению эффективности работы.

Abstract

The article presents ways to create a favorable microclimate, considers a psychological approach to interior design, taking into account the influence of the characteristics of the psychotype of office workers. The issues of creating a positive atmosphere in the workplace that contributes to improving work efficiency are considered.

Ключевые слова: офисное пространство, проект интерьера, сплочение коллектива, благоприятный микроклимат коллектива, офисное проектирование.

Keywords: office space, interior design, team building, favorable microclimate of the team, office design.

Психологический микроклимат можно рассматривать как субъективную оценку обстановки, зависящую от эмоциональных связей в коллективе, степени сложности работы и традиций внутри коллектива. Психологический микроклимат в трудовом коллективе — это сложная совокупность психологических условий и отношений между членами коллектива, влияющих на их эмоциональное состояние, поведение и эффективность работы. Он является основополагающим элементом успешной слаженной работы в любом коллективе.

Следует отметить, что ряд исследователей разделяют социальный и морально-психологический микроклимат, относя к первому типу связи на работе между коллегами, а ко второму — моральные нормы и единение группы людей.

Тема создания благоприятного психологического микроклимата в рабочем коллективе является актуальной по ряду причин. Во-первых, психологический микроклимат среди сотрудников напрямую влияет на их работоспособность и продуктивность деятельности. Удовлетворенность комфортом в работе, отсутствие конфликтов и сплоченность коллектива сказываются на результативности любой выполняемой работы. Если в коллективе царит негативная атмосфера, например, из-

за конфликтов между сотрудниками или отсутствия поддержки и коммуникации со стороны руководителя, это однозначно приводит к снижению производительности труда. Благоприятный психологический микроклимат способствует повышению мотивации, снижению уровня стресса и конфликтов, улучшению коммуникации и сотрудничества, следовательно, повышению эффективности работы коллектива. Во-вторых, психологический микроклимат влияет на психологическое и физическое здоровье работников. Стресс, депрессия, беспокойство и другие негативные эмоции, вызванные отсутствием должного положительного микроклимата в трудовом коллективе, могут привести к развитию ряда заболеваний, а также к снижению общей работоспособности и уровня благоприятного состояния сотрудников. Это, в свою очередь, может привести к большей текучести кадров, увеличению числа посещений врачей и страховых выплат со стороны работодателя. В-третьих, современные требования к организациям придают все большее значение корпоративной культуре и соблюдению норм профессиональной этики. Компании, в которых сотрудники ощущают себя ценными и уважаемыми, обладают высокой репутацией и имеют больше шансов на успешное развитие на рынке востребованности той или иной сферы профессиональной деятельности. Психологический микроклимат коллектива формирует позитивный имидж компании и играет важную роль в привлечении талантливых сотрудников, что особенно важно при наблюдающемся дефиците кадров в некоторых отраслях экономики в настоящее время [2].

Пытаясь максимально приблизиться к решению задачи создания максимально комфортной среды в офисном пространстве, хочется выделить основные факторы, влияющие на психологический микроклимат в рабочем коллективе, рассмотрев их классификацию:

1. Стиль руководства: авторитарный, демократический или либеральный подход к управлению.
2. Система мотивации: наличие стимулов и поощрений за быстрое и качественное выполнение профессиональных обязанностей и возможность профессионального роста.
3. Коммуникация: качество и прозрачность коммуникации между сотрудниками и руководством, наличие конструктивной обратной связи.
4. Коллективная ответственность: формирование чувства принадлежности к коллективу, совместная ответственность за результат работы.
5. Конфликты: наличие и эффективность методов разрешения конфликтов, отношение к конфликтам внутри коллектива.
6. Баланс работы и личной жизни: комфортные условия для равновесия работы и личных интересов, отпуска, возможности отдыха и саморазвития [5].

Все эти факторы являются организаторскими, и, взаимодействуя друг с другом, формируют психологический микроклимат, оказывают влияние на эмоциональную обстановку и эффективность работы внутри рабочего коллектива. Они уже достаточно подробно освещены в разных источниках. В обеспечении микроклимата в коллективе участвуют три основных компонента: организационная среда, социально-психологическая среда и физическая и пространственная среда.

Следует отметить, что одним из важных и нередко отходящего на второй план компонента является создание комфортной предметно-пространственной среды. Решение данной задачи является приоритетным направлением в современной исследовательской деятельности в области дизайн-проектирования.

Предметно-пространственная среда является одним из критериев эффективности производительности труда, которая зависит не только от профессионализма коллектива, но и от комфортных условий, психологического равновесия. Каждый компонент рабочего пространства оказывает значительное воздействие на настроение, концентрацию, продуктивность и общее состояние сотрудников [1].

Сегодня уже выработаны некоторые условия создания благополучного для коллектива офиса [7]. Выделим наиболее существенные условия комфортного пространства офиса:

1) функционально-эргономические: соответствие облика интерьера и предметного наполнения друг другу и антропометрическим данным человека (размеры, форма, расположение в пространстве и пр.)

2) наличие комбинированного освещения: соблюдение баланса между искусственным и естественным освещением, где приоритет отдается естественным источникам;

3) цветовое решение: соответствие выбранной цветовой палитры психологии визуального восприятия, исключение раздражающих и агрессивных оттенков;

4) композиция пространства: использование композиционных средств построения интерьера, направленных на построение баланса всех компонентов, обеспечивающего целостное и гармоничное восприятие; ориентация на потребности коллектива в открытом или зонированном пространстве;

5) экологические: включение в интерьер элементов фито-дизайна, обеспечивающего, наряду с коммуникациями, дополнительные источники воздухообмена (растения, фонтаны, аквариумы и пр.) [4].

В научных исследованиях все больше говорят о психологическом подходе к проектированию офисов. Здесь авторы выделяют наиболее значимые функции:

- гармонизирующая: учет специфических свойств коллектива, предполагающая пассивность интерьера по отношению к присутствующим в данном пространстве; благодаря оптимальному сочетанию оттенков и фактуры отделочных материалов, а также элементов декора и аксессуаров интерьер подстраивается под того или иного индивидуума, являясь продолжением его внутреннего «я» [5];

- стимулирующая: выгодное акцентирование тех или иных особенностей характера и темперамента человека либо, наоборот, сглаживание и нивелирование нежелательных черт (способность среды уравновесить импульсивного холерика или воодушевить склонного к депрессии меланхолика)

Психологический подход в разработке интерьера предполагает не просто создание определенной рабочей структуры, но, в большей степени направлена на создание ритма и нередко диктует конкретные модели отношений обитателей офисного пространства друг с другом и посетителями [3]. Хотя вариантов пространственной планировки бесчисленное множество, их можно свести к двум

основным типам: закрытый и открытый интерьер. Интерьер закрытого типа подразумевает четкое и фиксированное деление единого целого на несколько изолированных пространств, каждое из которых выполняет определенную функцию. С психологической точки зрения здесь во главу угла поставлена приватность. Открытый интерьер, напротив, является дизайнерским воплощением концепции доступного общества, демонстрирующего активный, динамичный и коммуникабельный стиль поведения [6].

В наши дни такой тип структуризации офиса реализуется путем гибкой планировки помещения, организации просматриваемого из любой точки пространства, разделенного на функциональные зоны. Вопрос о том, на каком из типов планировки остановиться при формировании гармонизирующего интерьера офисного пространства, решается довольно просто. Сотрудникам, кто предпочитает уединение, избегает шумных компаний и социальных контактов, подойдет интерьер закрытого типа, а у людей, привыкших постоянно находиться в центре внимания и стремящихся к максимальному расширению круга общения.

Разработка дизайна стимулирующего интерьера требует гораздо более ответственного и творческого подхода. Компенсаторная психотерапевтическая идея стимулирующей планировки реализуется посредством умелого использования двух основных приемов: сочетания интерьера, закрытого или открытого типа и наличия некоего промежуточного варианта – полуоткрытого пространства.

В том случае, если задача сводится к созданию стимулирующего интерьера для человека, ощущающего определенные трудности из-за своей замкнутости, некоммуникабельности и постоянной погруженности в себя, используется первый прием – единое открытое пространство вместо нескольких отдельных зон общего пользования, с одним изолированным личным пространством, которое служит гармонизирующим элементом. Второй прием – частичное ограничение степени изолированности, когда массивные стены заменяются легкими трансформирующимися перегородками, ширмами или стеклянными панелями.

Стимулирующий интерьер может сместить довольно ровный темперамент сангвиника к холерическому типу, либо, наоборот, к более спокойному и медлительному флегматическому. В первом случае основной акцент в цветовой гамме отделки помещения падает на игру контрастов, например, гармонизирующий для сангвиника терракотовый цвет сочетается с насыщенным красным или черным. Второй вариант – смещение основного колорита в холодную часть спектра, а общей стилистики в помещения в пользу нестареющей классики. А вот для холерика гармонизирующий интерьер в чистом виде, призванный поддерживать его и без того взрывной темперамент, едва ли оправдан. Стимулирующий интерьер, основная задача которого уравновесить излишне возбудимую психику холерика, формируется по тем же принципам, что и смягчающий интерьер для сангвиника, разве что воздействие красок здесь более выраженное.

Флегматики и меланхолики – полная противоположность сангвиникам и холерикам. Их жизненное кредо – покой, стабильность, защищенность от внешнего мира и полное отсутствие радикальных перемен. Флегматик по своей натуре – закоренелый консерватор, питающий явную слабость к общепризнанным стандартам, тогда как меланхолик сосредоточен на внутреннем мире или, как

сказали бы психологи, целиком интроверсирован. Если позволить представителям каждого из этих психологических типов обставить свой офис по собственному вкусу, то рабочее место флегматика будет похоже на антикварный магазин, а жилище меланхолика – на мастерскую художника. На основе этого можно определить основные направления разработки гармонизирующего и стимулирующего дизайна интерьера офисного пространства. В цветовой палитре преобладают приглушенные пастельные и темные тона, в случае с интерьером для меланхолика подойдет отделка с оригинальной фактурой или рисунком. Добиться стимулирующего эффекта можно за счет разбавления основной палитры более теплыми и живыми красками, а также привнесением легкой эклектики в убранство помещения. И наконец, при организации психологически ориентированного интерьера для человека, относящегося к смешанному типу темперамента, следует с самого начала установить, какие особенности эмоциональной сферы желательно активизировать, а какие ослабить.

Таким образом, обеспечение психологического микроклимата в рабочем коллективе является актуальной темой для проведения научных исследований в дизайн проектировании. Важной задачей является создание положительной рабочей атмосферы, что помогает повысить эффективность работы коллектива и способствует достижению максимальных результатов при организации бизнеса. При проектировании офисного пространства необходимо целесообразно рассматривать психологический подход при создании стимулирующего интерьера, предполагающего создание комфортного микроклимата в коллективе.

Список литературы

1. Антоненко, Ю. С. Дизайн-концепция в учебной проектной деятельности / Ю. С. Антоненко, А. В. Екатеринушкина // Художественное и художественно-педагогическое образование: анализ прошлого, оценка современного и вызовы будущего : Международная научно-практическая конференция, посвященная памяти ученого, педагога, художника- Н.К. Шабанова, Курск, 27–28 апреля 2021 года. Том Вып.1. – Курск: Курский государственный университет, 2021. – С. 373-380. – EDN GXAPFD.
2. Екатеринушкина, А. В. Универсальность методики научных исследований магистрантов дизайна / А. В. Екатеринушкина, Ю. С. Антоненко // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2020. – № 1. – С. 54-59. – EDN BLADTR.
3. Ларичева, Е. А. Влияние планировки и дизайна офиса на инновационную культуру работников инновационного предприятия / Е. А. Ларичева, И. Ковач, Е. Неверова // Экономика и эффективность организации производства. – 2015. – № 22. – С. 80-82. – EDN TSOIWN.
4. Макарова, Д. Н. Бионический подход в проектировании интерьеров как одно из средств решения экологических проблем / Д. Н. Макарова, А. В. Екатеринушкина // Культура и экология - основы устойчивого развития России. Человеческий капитал как ключевой ресурс зеленой экономики, Екатеринбург, 13–16 апреля 2018 года / Министерство образования и науки Российской Федерации; ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента

России Б. Н. Ельцина», Кафедра культурологии и дизайна. Том Часть 1. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2018. – С. 401-404. – EDN NNKZSI.

5. Морозова, Е. А. Тенденции формирования офисного пространства в дизайне интерьера / Е. А. Морозова, М. Н. Марченко // Евразийский Союз Ученых. Серия: технические и физико-математические науки. – 2022. – № 1(94). – С. 42-47. – EDN YVNLFH

6. Проективные методы исследования личности. Соколова Е.Т. – М.: МГУ. 1980.-45-83с

7. Филина Е.М., Марченко М.Н. Планировка офисных пространств. // Дизайн и архитектура: синтез теории и практики: сб. науч. тр. II Международной научно-практической конференции. - Саратов, 2020. - С. 303-305

УДК 371

Вера Михайловна Сафонова

магистрант 2 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет

им. Г.И. Носова

г. Магнитогорск

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУЗЕЕВ С ЭЛЕМЕНТАМИ ВИРТУАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Аннотация

В статье рассматриваются перспективы развития музеев детского творчества с элементами виртуального пространства, которые могут быть организованы в общеобразовательных школах. Сегодня уже есть все технические предпосылки и формируется отношение к ним со стороны педагогического сообщества. Как всякое новое явление такие музеи имеют как преимущества, так и недостатки, которые преодолеваются деятельностью заинтересованных учителей.

Abstract

The article discusses the prospects for the development of museums of children's creativity with elements of virtual space, which can be organized in secondary schools. Today, all the technical prerequisites already exist and the attitude towards them on the part of the teaching community is being formed. Like any new phenomenon, such museums have both advantages and disadvantages, which are overcome by the activities of interested teachers.

Ключевые слова: виртуальное пространство, музеи школ, перспективы развития.

Keywords: virtual space, school museums, development prospects.

Цифровые технологии проникают в разные сферы нашей деятельности, меняя темп, приоритеты и ценности жизни. Расширяются границы компьютеризации и цифровизации пространства. Не отстают от новых тенденций галереи и музеи,

принципиально изменяются традиционные выставочные экспозиции, развивается и виртуальное музейное пространство.

Информатизация стала неотъемлемой частью жизни современного общества. Формируется новая технологическая культура соответствующая XXI веку. Трансформация затронула даже традиционные научно-исследовательские и просветительские учреждения, в число которых входят и музеи. Происходит это на фоне расширения функций музея: наряду с прежними задачами сохранения и трансляции культурного, технического, природного наследия, нарастает функция коммуникации.

Виртуальных музеев и галерей с каждым годом становится больше. Популярность цифровизации выставочных пространств растет вместе с усовершенствованием и развитием технологий. Виртуальный музей – явление новое и малоизученное. Сегодня чаще всего под виртуальным музеем понимают некую организацию, обладающую необходимой и достаточной программно-аппаратной платформой для сбора, хранения и представления общественности цифровых объектов, как реальных, так и их моделей. Ранние мультимедийные базы данных с видео о музеях, музейные порталы, кибермузей, музейные сайты, электронные каталоги, виртуальные выставки не являются аналогами и синонимами «виртуального музея».

В своем исследовании мы провели обзор литературы на данную тему, ознакомились с проектами и существующими виртуальными пространствами. Особый интерес представляют статьи, в которых описаны принципы и приемы разработки виртуальных музеев [1,2], опыт внедрения виртуальных элементов в традиционную экспозиционную среду [4,8]. Целесообразно также рассмотреть понятие «виртуальное пространство», новый термин, который регулярно встречается в научной литературе. Информаты говорят о виртуальном, как об информационном пространстве, в котором находятся сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, представленные математическом, символьном или любом другом виде, которые находятся в процессе движения по локальным и глобальным компьютерным сетям, либо это сведения, хранящиеся в памяти любого физического или виртуального устройства, а также другого носителя, специально предназначенного для их хранения, обработки и передачи [8]. Культурологи понимают его более широко, как виртуальный мир - совокупное отображение объектов, явлений, процессов и связей физического мира в памяти компьютеров информационно-коммуникационных систем.

Предпосылкой появления и развития виртуальных музеев послужили различного вида фильмы экскурсионного характера, которые знакомили зрителя с произведениями искусства, художниками, скульпторами, а также с интерьерами, экстерьерами музеев, ансамблями памятников архитектуры. Практика видеолекций оказалась интересной, удобной и востребованной среди населения. С течением времени и развитием технологий подобных проектов стало в разы больше. В наше время искусствоведческий контент достаточно популярен и занимает свою нишу.

По всему миру музеи открывают свои новые площадки для виртуальных туров. Примером могут служить экспозиционные комплексы Государственного Эрмитажа. Коллекции музея вмещают в себя историю России и не одно тысячелетие

истории искусства и культуры. Бессмертные произведения искусства, созерцать которые многие не могут себе позволить, теперь доступны. Современные технологии позволяют прогуляться по залам Эрмитажа и познакомиться с экспозициями даже с телефона, в любое доступное время (рис. 1).

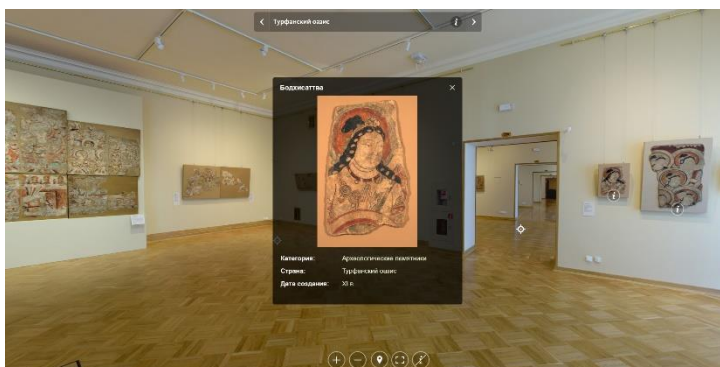


Рисунок 1. Зал Государственного Эрмитажа

Виртуальные музеи сегодня могут выступать не только способом представления информации об объектах культуры, но и быть развлекательным, образовательным и социализирующим инструментом. Выделяют семь функций интернет музеев:

- социально ориентированная (обеспечение доступа к культурным ценностям вне зависимости от принадлежности к социальной группе);
- гносеологическая (ознакомление с общемировыми и национальными культурными ценностями);
- коммуникативная (возможность размещения экспонатов в виртуальных музеях через социальные сети и способность к обратной связи в сети «Интернет»);
- образовательная (возможность использования информации в учебном процессе);
- интегрирующая (объединение людей по интересам);
- досуговая (обращение к виртуальным музеям в свободное время);

— общественно-преобразующая, выделяющая виртуальные музеи как отдельный вид творческой деятельности [2].

Виртуальные музеи могут быть созданы и на более скромных площадках, например, в общеобразовательных школах, а результаты изобразительной деятельности детей стать их экспонатами (рис.2). Работы учеников могут быть оцифрованы, отсортированы по темам и направлениям и представлены в электронных залах. Использование эффекта параллакс, позволит смещать объекты переднего плана относительно объектов заднего плана и фона при повороте в виртуальном пространстве. Все это создаст эффект живой, движущейся картинки. Экспозиции, представленные в цифровом виде, дадут возможность учащимся, их родителям ознакомиться с творчеством юного поколения, продемонстрировать детям свои навыки, интересы и культуру. Такого рода выставки могут храниться долгое время в виртуальном мире. Они не требуют дополнительных ресурсов, сил и места хранения.



Рисунок 2. Васюкина Анастасия, ученица 2 «А» класса МОУ «С(К)ОШИ № 4» г. Магнитогорск

Для подрастающего поколения, а именно учеников общеобразовательных школ, мы выделяем следующие основные функции виртуальных музеев:

1. образовательная – дает возможность использовать музейное пространство в учебном процессе, как в образовательных учреждениях, так и для самообразования;

2. воспитательная – устанавливается более плотная связь с культурой, наследием и историей. Служит почвой патриотического воспитания и прививает уважение;

3. духовно-просветительская (нравственная) – происходит обогащение внутреннего мира человека;

4. социальная – предоставляет возможность свободно посещать выставочные пространства вне зависимости от территориального расположения музея, времени суток, особенностей физического и психологического здоровья, материальных возможностей (существует большое количество бесплатных экспозиций);

5. коммуникативная – выделяем 2 типа, во-первых, общение осуществляется за счет обогащения человека через произведения искусства; во-вторых, предоставляется возможность получить обратную связь с работниками и посетителями музея. Общение происходит, как правило, онлайн при помощи чатов и комментариев;

6. развлекательная – позволяет с интересом провести свободное время и с пользой организовать досуг;

7. мотивационная – посещение виртуальных выставок вдохновляет детей и подростков на творческую деятельность, вызывает интерес к изучению нового материала.

Исходя из вышеперечисленных функций, можно говорить о просветительской роли виртуальных музеев в жизни общества. С конца 60 -х годов XX века в научный оборот входит понятие «музейная коммуникация», а музеи рассматривают как коммуникационную систему. Посетитель выставки входит в контакт с музейными экспонатами, но не вербально, а визуально. Экспонаты представляют собой невербальные пространственные высказывания, а зритель

считывает язык этих вещей, таким образом, происходит ни на что не похожее общение. Следует заметить, что вопросы визуального восприятия всегда волновали специалистов выставочного дизайна и в традиционных музеях [11], но в виртуальных они стали еще актуальней [5,6].

Одним из важнейших аспектов существования виртуальных музеев изобразительного искусства является побуждение учащихся к творческой деятельности [3,9]. Следует отметить большое эмоциональное воздействие, которое может оказать создание фантастических анимированных трехмерных миров, разработанных на основе детских рисунков, как на авторов этих работ, так и на посторонних посетителей. Появление цифровых пространств такого рода способно стать сильным мотивирующим средством, побуждающим других детей, и даже взрослых, заняться творчеством [7,10].

В своем исследовании мы выделили ряд преимуществ использования цифровых музеев с элементами виртуального пространства в школах:

1. Виртуальное пространство позволяет визуализировать информацию, использовать новые формы и методы обучения. Объекты можно рассмотреть, исследовать, а также понаблюдать за процессами и событиями.

2. Мотивация учеников за счет взаимодействия в виртуальном пространстве. Коммуникация является неотъемлемой частью образовательного процесса.

3. Повышение самооценки учащихся за счет демонстрации творческих успехов.

4. Изучение, повторение и закрепление материала, происходит через визуальное и слуховое восприятия, что позволяет лучше усваивать материал.

5. Сохранение и передача творческого опыта по средствам визуализации детских работ.

6. Поддержание культуры, традиций и наследия. Закрепление пройденного материала по средствам демонстрации творческих работ.

7. Развитие творческого потенциала. Стимуляция деятельности учащихся может происходить за счет демонстрации личного опыта и достижений (рис. 3).

8. Использование игровых форм обучения, которые помогут закрепить полученные знания и отдохнуть от бесконечного потока информации.

9. Виртуальное пространство вмещает в себя бесконечное число локаций, это позволит решить проблему организации выставочных залов.

Анализ опыта личного и описанного в литературе позволяет выделить ряд трудностей использования виртуального пространства, которые больше свойственны начальной стадии организации:

1. Материальные затраты на первоначальное оснащение кабинетов виртуальной реальности, а также поддержание их в рабочем состоянии и модернизацию.

2. Подготовка и переподготовка педагогического состава. Учителя вынуждены постоянно проходить обучение, проверять свою компетентность, повышать и подтверждать квалификацию, заниматься самообразовательными программами и проектами, заполнять отчеты и документацию. Лишняя нагрузка может вызвать недовольство со стороны педагогического состава.

3. Человеческий фактор, а именно нежелание учителей перестраивать уроки и интегрировать занятия, работать на конечный результат.

При правильной организации образовательного процесса можно минимизировать негативные факторы. Все составляющие части музея детского творчества должны следовать приоритетным целям и задачам образовательного учреждения, а именно:

1. Эстетическое воспитание учащихся.
2. Воспитание бережного отношения к культурному наследию.
3. Развитие патриотических чувств к Родине.
4. Формирование исторического сознания, умений и навыков восприятия аутентичного восприятия.
5. Формирование чувства дружбы и коллективизма среди учащихся.
6. воспитание активной жизненной позиции.

Выделяем ряд задач деятельности музея детского творчества:

1. Эстетическое воспитание учащихся и взрослых.
2. Развитие у школьников понимания красоты окружающего мира, гармонии природы и созидательной деятельности человека.
3. Активизация творческого потенциала школьников.
3. Приобщение учащихся к творческой и созидательной деятельности.
4. Приобщение учащихся и взрослых к выставочной и экскурсионной деятельности.

Основные направления деятельности музея:

1. Сохранение и классификация работ учащихся образовательного учреждения.
2. Экспозиция творческих работ и рисунков в цифровом пространстве.
3. Культурно- просветительская и образовательно - воспитательная работа.

Предполагается, что свою работу музей детского творчества должен осуществлять в тесной взаимосвязи с воспитательной и образовательной работой учреждения. Интеграция происходит посредством кратких теоретических заметок, демонстрации работ великих художников и экспозиции ученических творческих работ и рисунков.

Таким образом, на сегодняшний день просматриваются следующие перспективы развития музеев детского творчества с элементами виртуального пространства:

- развитие виртуальных площадок в общеобразовательных учреждениях — станет важным фактором гармоничного развития современного человека, поскольку новому поколению легко взаимодействовать с виртуальной средой;
- повсеместное внедрение цифровых технологий в образовательное пространство повысит управление образовательным и воспитательным процессом;
- утверждение главным источником получения и распространения научной и образовательной информации цифровое пространство;
- становление виртуальных музеев детского творчества как важнейших инструментов приобщения подрастающего поколения к культурному

мировому и национальному пространству.

- виртуальные экспозиции музеев страны способны формировать наиболее полное представления о событиях прошлого и настоящего, общего и индивидуального, универсального и уникального в истории и искусстве страны.

Организация музеев детского творчества с элементами виртуального пространства в общеобразовательных школах является вполне конкретной перспективой, которую могут реализовать общеобразовательные учреждения в ближайшее время. Они станут действенной частью образовательного и воспитательного пространства общеобразовательной школы.

Список литературы

1. Артюшина Е.О. (2019). Цифровая трансформация музеев. Лучшие мировые практики // E-Scio. № 5 (32). С. 600-608.
2. Василина Д.С. Виртуальный музей как феномен современной культуры // Международный журнал исследований культуры. 2016. № 3 (24). С. 96–102.
3. Виртуальный музей детского творчества учащихся ДХШ и ДШИ города Екатеринбурга. <http://ekaart.ru/>
4. Григорьев, А. Д. Реализация возможностей цифрового искусства в организации предметно-пространственной среды региональных музеев / А. Д. Григорьев, Н. С. Жданова // Российское креативное образование в области Цифрового искусства в соответствии со стандартами ЕС : Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Москва, 29–30 сентября 2016 года. – Москва: Московская государственная художественно-промышленная академия им. С.Г. Строганова, 2016. – С. 219-232. – EDN WLRQQH.
5. Жданова, Н. С. Визуальное восприятие и дизайн в цифровом искусстве / Н. С. Жданова. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2015. – 286 с. – EDN YYOSMP.
6. Жданова, Н. С. Визуальное восприятие объектов выставочного пространства / Н. С. Жданова // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2018. – № 2. – С. 10-15. – EDN MJCZAL.
7. Жданова, Н. С. Выставка как обязательная часть образовательного процесса будущих магистрантов художественных направлений / Н. С. Жданова // Современные достижения университетских научных школ : Сборник докладов национальной научной школы-конференции, Магнитогорск, 26–27 декабря 2019 года. Том Выпуск 4. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2019. – С. 105-108. – EDN HNCUQK.
8. Толстикова И.И. Трансформация культурно-коммуникативного пространства музея в информационную эпоху // Дискурс. 2017. № 6.
9. Хрипунов, П. Э. Выставка как метод стимулирования детского творчества / П. Э. Хрипунов, Е. А. Хрипунова // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2020. – № 1. – С. 86-92. – EDN PSMASD.

10. Хрипунова, Е. А. Зависимость устойчивого интереса обучающихся от организации выставочной деятельности / Е. А. Хрипунова // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2021. – № 2. – С. 100-105. – EDN GKFUHR.

11. Modernization of objective-spatial environment of regional ethnography museums / N. S. Zhdanova, A. V. Ekaterinushkina, A. D. Grigorev [et al.] // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS : Conference: SCTCGM 2018 - Social and Cultural Transformations in the Context of Modern Globalism, Grozny, 01–03 ноября 2018 года. – Future Academy: Published by the Future Academy, 2019. – P. 1701-1709. – DOI 10.15405/epsbs.2019.03.02.198. – EDN AOZMDE.

УДК 712

Александр Александрович Шеянов

студент

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

Валентина Валерьевна Королева

канд.пед.наук, доцент кафедры Физики и математики

ФГБОУ ВО «Казанский государственный

аграрный университет»,

г. Казань

РАЗРАБОТКА ОРНАМЕНТА ДЛЯ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Аннотация

В статье освещены вопросы изучения и разработки орнамента. Орнаментальные композиции могут быть использованы в проектировании объектов и малых архитектурных форм городской среды. Приведены в качестве примеров авторские работы.

Abstract

The article covers the study and development of the ornament. Ornamental compositions can be used in the design of objects and small architectural forms of the urban environment. Authors' works are given as examples.

Ключевые слова: орнамент, город, Фибоначи, архитектура, среда, ограда, шпалера, эскиз, плитка, тротуар, беседка, ротонда, площадка.

Keywords: ornament, city, Fibonacci, architecture, environment, fence, trellis, sketch, tile, pavement, gazebo, rotunda, playground.

Орнамент - один из древнейших видов изобразительной деятельности человека, который в далеком прошлом имел символическое и магическое значение, символику и смысловую функцию [2]. Но первые декоративно-орнаментальные элементы не могли иметь смыслового значения, а были лишь абстрактными знаками, в которых выражали чувство ритма, формы, порядка, симметрии. Основанный на неизобразительной символике орнамент был почти исключительно геометрическим, состоящим из строгих форм круга, полукруга, овала, спирали,

квадрата, ромба, треугольника, креста и их различных комбинаций. Свои представления об устройстве мира древний человек наделял определенными признаками. Например, круг - солнце, квадрат - земля, треугольник - горы, свастика - движение солнца, спираль - развитие, движение и т. д., но, по всей вероятности, они еще не обладали декоративными качествами для предметов (часто покрытые орнаментом скрытые от человеческого глаза части предметов: донышки, спинки украшений, амулеты, амулеты и т.п.). Постепенно эти знаки-символы приобрели орнаментальную выразительность узора, который стал рассматриваться исключительно как эстетическая ценность. Назначение орнамента было определено – украшать.

Ряд Фибоначчи используется как прием для создания орнамента. Берем числа, находящиеся непосредственно в самом ряде (1,2,3,5,8...). Числа Фибоначчи (ряд Фибоначчи) — числовая последовательность, первые два числа которой являются 0 и 1, а каждое последующее за ними число является суммой двух предыдущих. Эту последовательность впервые описал итальянский математик Леонардо Пизанский в его работе «Жизнь абака» в 1202 году. Закономерность, описываемая числами Фибоначчи, приобрела популярность в эпоху Возрождения и особенно Нового времени, где повлияла на самые разные стороны жизни — от фундаментальной и прикладной математики до искусства и архитектуры.

Так, для нашего орнамента выстраиваем сетку нужной нам величины (для удобного визуального восприятия и логики исполнения), и обозначаем на ней необходимые элементы для будущего орнамента так, чтобы элементы при повторе повторяли только те числа, которые нам даны (в нашем случае шпалера для растений в сад) [1, 4, 5]. На рисунках 1 и 2 видно, как мы сначала выставили элементы согласно правилу, а далее перешли к творческой части и начали преобразовать их, сглаживать и соединять - вариант эскиза для шпалеры (см. Рисунок 2). С их помощью можно трансформировать пространство, создать уютные уголки для отдыха. Шпалера может быть использована рядом с постройками, либо размещаться отдельно на открытом пространстве, по которым могут виться растения, создавая с их помощью живые изгороди.

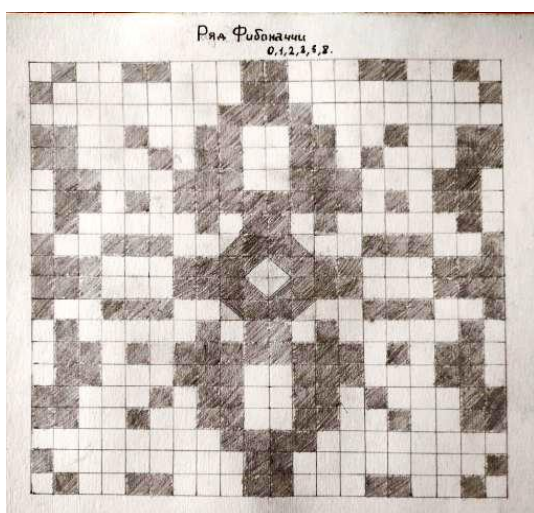


Рисунок 1. Построение орнамента

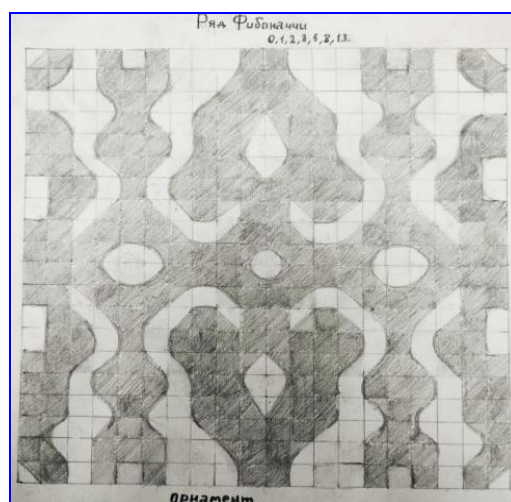


Рисунок 2. Шпалера (эскиз)

Чтобы показать весь потенциал этого способа построения, мы решили взять отдельные части сетки и повторить их в линейный орнамент (Рис. 3). Это могут быть варианты для спинок скамеек или декоративных оград.

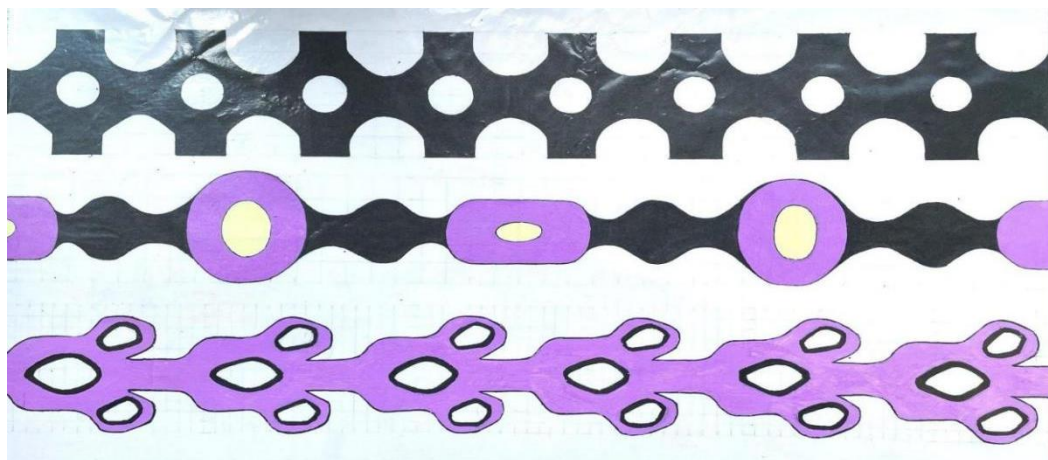


Рисунок 3. Линейный орнамент по ряду Фибоначчи

Далее, взяв элементы из сетки, мы выявили варианты работы с раппортной клеткой и ритмом (см. Рисунок 4), графической системой подачи [8]. Данный вариант может быть использован для декоративной плитки. Например, для дорожек или покрытия для спортивных площадок, пола беседки или ротонды.



Рисунок 12. Колористические решения орнамента

Работая над рядом Фибоначчи, мы выстроили сначала ахроматический узор, а потом узор с колористическим решением, чтобы наглядно показать какое разнообразие элементов на узоре по форме и цвету можно совершить (Рис. 5, 6). Такие варианты можно использовать как панно - он лайн-раскраски в детских беседках. Кроме того, это могут быть и герои мультфильмов, обрамленные орнаментальной композицией для создания единого стиля оформляемой территории.



Рисунок 5, 6. Ряд Фибоначчи (ахроматические цвета и колористическое решение)

Изучая орнамент, его основы и развитие, и, работая над различными принципами и методами построения орнаментов (в том числе и ручным, и компьютерным способами визуализации объектов), мы готовы представить наш проект орнамента малой архитектурной формы, а точнее ограды [3, 6, 7].

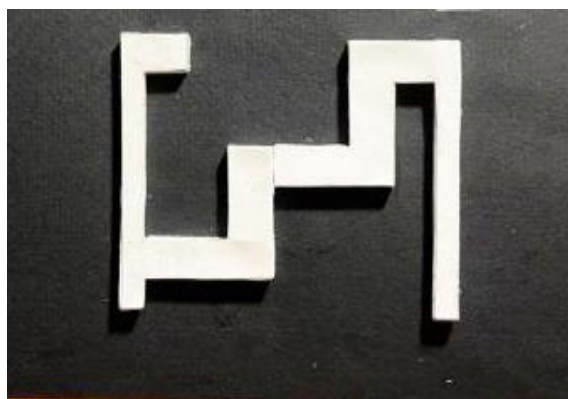


Рисунок 7. Раппортная клетка орнамента ограды (макет)

Мы изучили и проанализировали специальную литературу, систематизировали материал. Выявили и изучили различные варианты выполнения орнамента, из чего они состоят, и какие особенности, методы построения они включают. Изучили и выполнили построение орнамента по ряду Фибоначчи. Выполнили орнамент в теплом, холодном и произвольном тонах, а также орнамент в полосе, квадрате. В результате чего были созданы варианты орнаментов для дальнейшей работы с организацией пространства, что будет описано в следующих статьях.

Список литературы

1. Арзамасцева, Н. Ю. Формирование активного визуального восприятия дизайнеров в процессе профессиональной подготовки / Н. Ю. Арзамасцева, В. В. Ячменева // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. – 2019. – № 1. – С. 199-203. – EDN PKSMYZ.
2. Буткевич, Л.М. История орнамента : Учебное пособие. — М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008. — URL:<https://studfile.net/preview/1868857/>

3. Королева, В. В. Изучение и применение цифровых технологий в процессе создания дизайн-проекта / В. В. Королева, В. В. Ячmeneва // Технология. Дизайн. Образование : Сборник материалов всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции с международным участием, Магнитогорск, 28–29 апреля 2022 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2022. – С. 338-343. – EDN AEFKSW.

4. Салеева, Т. В. Основы художественно-творческой подготовки в системе высшего дизайн образования / Т. В. Салеева, В. В. Ячmeneва // Формирование предметно-пространственной среды современного города : материалы ежегодной Всероссийской научно-практической конференции, Магнитогорск, 05–06 ноября 2021 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2021. – С. 94-101. – EDN IPICOK.

5. Описание структуры модели логистической сети организации / С. А. Повитухин, В. В. Королева, О. С. Логунова, В. В. Ячmeneва // Математическое и программное обеспечение систем в промышленной и социальной сферах. – 2021. – Т. 9, № 1. – С. 29-32. – DOI 10.18503/2306-2053-2021-9-1-29-32. – EDN BPFZTS.

6. Ячmeneва, В. В. Применение цифровых технологий при проектировании малых архитектурных форм в городской среде / В. В. Ячmeneва // Формирование предметно-пространственной среды современного города : Сборник материалов ежегодной Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Магнитогорск, 05–06 ноября 2019 года. – Магнитогорск: магнитогор, 2019. – С. 195-199. – EDN RSPSQH.

7. Ячmeneва, В. В. Характеристика средств композиции на примере графических учебных упражнений и произведений русской архитектуры / В. В. Ячmeneва, Н. Ю. Арзамасцева // Творческое пространство образования : Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции, Магнитогорск, 15–16 мая 2018 года. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 158-165. – EDN PQCXZW.

8. Ячmeneва, В. В. Условия формирования графических навыков у студентов в вузе / В. В. Ячmeneва // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2022. – № 2. – С. 31-37. – EDN AIKAZE.

РАЗДЕЛ IX СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТВОРЧЕСТВЕ

УДК 62-03

Татьяна Александровна Аверьянова

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова

г. Магнитогорск

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ УКРАШЕНИЙ ДЛЯ ВОЛОС ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ ГЛИНЫ

Аннотация

В статье рассматривается технологический процесс изготовления украшений для волос из полимерной глины. Целью исследования было изготовление набора украшений для волос из полимерной глины. Была выбрана цветочная тематика набора украшений – «Цветочный ободок» и ниточка для волос. Представлен экономический расчет изделия «Цветочный ободок».

Abstract

The article discusses the technological process of making hair jewelry from polymer clay. The purpose of the study was to make a set of hair ornaments from polymer clay. The floral theme of the jewelry set was chosen – «Floral Headband» and a hair thread. An economic calculation of the product «Flower Headband» is presented.

Ключевые слова: полимерная глина, украшения для волос, цветочный ободок.

Keywords: polymer clay, hair ornaments, floral headband.

Полимерная глина – это пластичная масса, которая выглядит и ощущается как пластилин и имеет характерный травяной запах [1]. На рисунке 1 показаны цветовые варианты полимерной глины.



Рисунок 1. Полимерная глина

Для придания пластичности используются пластификаторы, которые полностью впитываются в основной материал при нагревании от 100°C до 130°C (в

домашних условиях изделия «выпекаются» в духовке). В результате материал теряет свою пластичность и способность менять форму. Закаленные изделия могут быть окрашены акриловыми и другими красками, склеены между собой и другими материалами.

Полимерная глина широко используется в декоративно-прикладном искусстве и применяется для изготовления:

- сувениров, украшений, бижутерии;
- предметов интерьера; букетов и цветочных композиций;
- ёлочных игрушек;
- авторских кукол.

Полимерная глина позволяет передавать мелкие скульптурные детали, эффективно имитировать различные материалы и фактуры. Характерным отличием от пластилина является возможность длительного хранения изделий.

Краткая история возникновения. Формула полимерной глины была разработана в начале 1930-х годов в Германии. Глина предназначалась для изготовления головок кукол. В 1964 году он стал широко доступен и использовался для кукол и моделирования миниатюр для кукольных домиков. Пластилин можно было купить в любом магазине игрушек [2].

Какие же виды украшений для волос предлагаются девушкам сегодня? Все виды украшений для волос условно можно разделить по функциональному признаку на украшения и заколки [3].

Первая группа – украшения – не столь многочисленна и включает всевозможные диадемы и оригинальные декоративные головные уборы. Такие как ободки, диадемы, тиары, гребни. Особенно часто эти украшения используются в свадебных и вечерних нарядах, для которых уместны торжественность и яркое сияние переливающихся камней.

Вторая группа – заколки – бесконечный ряд украшений, которые служат одновременно для декорирования и фиксации прически. К ним относятся гребни, обручи, резинки и банты, повязки, невидимки и шпильки, автоматические заколки, крабики, бананы, и так далее. Их используют как для повседневного ношения, так и для особых случаев. Украшениям для волос на каждый день характерны более сдержанные размеры, цвета, дизайн и материалы. Нарядные заколки привлекают к себе больше внимания изысканностью, сложностью, блеском.

В обширной группе заколок можно выделить разновидность, предназначенную для формирования причесок. Их основное отличие – быть незаметными или создавать иллюзию натуральных волос. Например, хэагами (Hairagami) – заколка, помогающая собрать волосы в пышный пучок, или бампиты (Bumpits), создающая объем на затылке, или вставки с искусственными волосами.

Украшения для волос настолько разнообразны и универсальны, что подходящее можно подобрать для любой длины волос, включая короткую стрижку. Умелое использование соответствующих стилю аксессуаров позволит разнообразить внешний вид.

На сегодняшний день выбор украшений для волос из полимерной глины очень велик. Это может быть гребень в волосы, шпилька, украшенная бусинами из

полимерной глины, заколка, усыпанная цветами, диадема, ободок. На рисунках 2-4 представлены аналоги украшений для волос из полимерной глины.



Рисунок 2. Гребень в волосы



Рисунок 3. Заколочка с цветами



Рисунок 4. Шпильки в волосы

Украшения для волос бывают праздничными, свадебными, а бывают наоборот более повседневными, «на каждый день». Мы сделали набор украшений для волос для разных случаев жизни:

1. Ободок, усыпанный цветами из полимерной глины – «Цветочный ободок», подойдет для повседневной жизни.
2. Ниточки в волосы – очень праздничные и отлично впишется в свадебную прическу.

В таблице 1 представим технологическую последовательность изготовления цветов.

Таблица 1. – Технологическая последовательность изготовления цветов

Последовательность операции	Изображение операции	Инструменты и приспособления
Продаваем проволоку в бусинку, это будет нашим основанием		Бусинка и проволока диаметром 0,3 мм
Разминаем кусочек глины, размером с горошину и раскатываем на ладошке капельку		Полимерная глина фирмы Fleur (самозатвердевающая), канцелярский нож
У нас получились лепесточки, их аккуратно раскатываем зубочисткой		Зубочистки или ножка от ватной палочки
Каждый лепесток крепим к нашему основанию, делаем это быстро, чтобы глина не успела засохнуть		
По такой же схеме делаем все цветочки		

Необходимо соблюдать технику безопасности при работе с полимерной глиной. Существует два вида полимерной глины: запекаемая полимерная глина (термопласт), которая затвердевает при нагревании, и самоотвердевающая полимерная глина, которая становится твердой при контакте с воздухом.

Запекаемая полимерная глина в рабочем состоянии является нейтральным материалом, но при нагревании она начинает выделять вредные для здоровья человека химические вещества.

Самоотвердевающая полимерная глина, благодаря содержанию различных добавок, позволяющих ей затвердевать на воздухе, начинает выделять винилхлорид сразу же после начала реакции с кислородом и продолжается до полного высыхания еще 10 дней.

Техника безопасности при работе с самоотвердевающей полимерной глиной:

1. Рекомендуется работать с полимерной глиной в одноразовых перчатках.
2. Для работы с полимерной глины используйте отдельный нож, а не кухонный нож.
3. В процессе лепки обязательно проветривайте рабочее помещение.
4. Готовое изделие сушите на открытом воздухе в течение 3 дней, затем оставьте еще на 7-10 дней в хорошо проветриваемом помещении.

Экономические расчеты изделия «Цветочный ободок» отразим в таблице 2.

Таблица 2. – Экономические расчеты изделия «Цветочный ободок»

Наименование используемых материалов	Затраты на материалы, руб.
Полимерная глина	200
Проволока	100
Бусины	50
Металлический ободок	120
Канцелярский нож	110
Итого	580

На рисунке 5 представим готовое изделие «Цветочный ободок».



Рисунок 5. Готовое изделие «Цветочный ободок»

Ободок получился очень нежным и в тоже время торжественным. С таким украшением образ будет смотреться стильным и привлекательным, а самое главное без больших финансовых вложений.

Кроме ободка изготовили ниточку для волос. Цветы на ней также сделаны из полимерной глины (Рисунок 6).



Рисунок 6. Ниточка для волос

Украшение смотрится очень изысканно и минималистично. Отлично будет смотреться в свадебной прическе. Подчеркнет образ, а самое главное оно очень невесомое и не приносит никакого дискомфорта во время носки. Вариантов крепления ниточки в волосы множество, можно использовать шпильки или невидимки (Рис. 7).



Рисунок 7. Примерка готового изделия

Технологический процесс создания ниточки для волос очень схож с технологической картой ободка, потому что цветы на ниточке выполнены в той же технике, что и на ободке. Используя один и тот же материал, изготовили два разных изделия, которые можно носить вместе или по отдельности.

Список литературы

1. Вандышева О.В Комбинирование материалов и технологий в дизайне и декоративно-прикладном искусстве: тенденции развития / С.А. Гаврицков, Н.С. Сложеникина, Т.А. Аверьянова // Bulletin of the International Centre of Art and Education. 2023. № 1. С. 344-355. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50370950>
2. Герасимова А.А., Гаврицков С.А., Каган-Розенцвейг Б.Л. Использование бионических форм в процессе подготовки художников декоративно-прикладного искусства Современное педагогическое образование. 2019. № 3. С. 77-80. (Перечень ВАК по состоянию на 01.02.2022 г. № 2150)
3. Герасимова А.А., Гаврицков С.А., Каган-Розенцвейг Б.Л. Сохранение традиций и технологий народного декоративно-прикладного искусства в контексте технологического образования. Современное педагогическое образование. 2019. № 2. С. 116–119. Перечень ВАК по состоянию на 28.12.2018 г. № 1569
4. Каукина, О. В. Использование нетрадиционных материалов в ювелирных изделиях [Текст] \ О.В. Каукина, А.С. Копырина \ \ Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. – 2019. - №77. С. – 509-510.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ В ДИЗАЙНЕ: ИЗГОТОВЛЕНИЯ АВТОРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Аннотация

В статье раскрыт процесс разработки и изготовления авторских изделий из эпоксидной смолы. Описаны вредные факторы воздействия материала на организм человека. Рассматривается авторский объект, выполненный из нетрадиционных материалов, раскрыты этапы выполнения изделия.

Abstract

The article reveals the process of developing and manufacturing designer products from epoxy resin. The harmful effects of the material on the human body are described. The author's object, made of non-traditional materials, is considered, and the stages of the product's implementation are revealed.

Ключевые слова: нетрадиционные материалы; этапы; эпоксидная смола; авторский дизайн-проект; здоровье человека.

Keywords: non-traditional materials; stages; epoxy resin; author's design project; human health.

Развитие технологий и материалов не стоит на месте. С их изменением появляется большое разнообразие нетрадиционных материалов [1-2] и техник для творчества. Сегодня все чаще население интересуется различными вилами народного забытого творчества. Популярным в наши дни стало направление – выполнение изделий из эпоксидной смолы. Данный материал доступен для обывателя и имеет среднюю ценовую политику. Поэтому все больше авторских украшений, изделий и арт-объектов мы встречаем на выставках галерей и культурных центров, и регионов.

Так, в проектировании мебели, любимым дизайнерами синтетическим материалам тоже являются синтетические смолы (рис. 1). Еще дизайнер Гаэтано Пеше выполнил стол Tavolone, для изготовления столешницы он залил в форму смолы разных цветов, которые по-разному растеклись и перемешались. Следующий эксперимент с синтетическими смолами – продукт итальянской студии Cedr/Martini. Союз дизайнеров Renzo Martini и Andrea Cedri создал скульптурный стол Pangea, выполненный в виде сталактитовых наростов. Органический по форме стол, со сложной футуристической конфигурацией [3].



Рисунок 1. Столы из синтетических смол

Современные изделия мебели, также содержат включения из синтетических смол, см. рисунок 2.

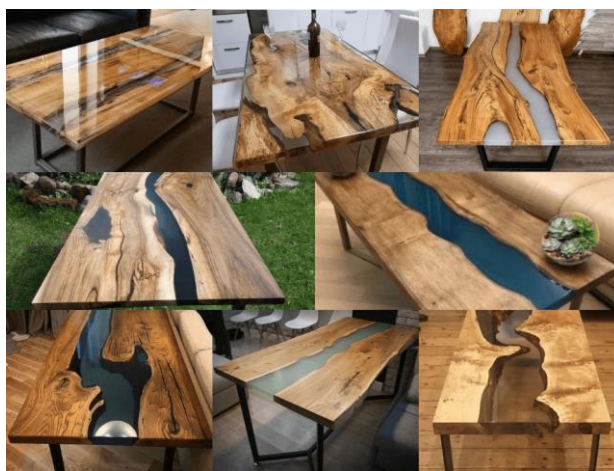


Рисунок 2. Столешница стола и «стол-река» с декором столешницы эпоксидной смолой

Эпоксидная смола — прочный клей, обладающий хорошей адгезией, то есть прилипанию ко многим материалам, таким как дерево, металл, стекло, керамика, камень, что обеспечивает высокую прочность клеевого соединения. Данный состав может склеить всё, за исключением полиэтилена, оргстекла, капрона, термопластика, силикона. Этот недостаток стал достоинством эпоксидки, теперь можно залить её в форму и после отверждения легко извлечь. Эпоксидный компаунд со многими материалами позволяет создавать неповторимые шедевры. Изделия из смолы смотрятся настолько гармонично, что никого не оставят равнодушными. Натуральность дерева и идеальная глянцевая поверхность могут стать украшением любого дома. Материал широко применяется для объемных заливок — бижутерии и сувениров. Если в заливку разместить сухоцветы, ракушки, камни или любые другие предметы, то можно получить удивительные 3D-эффекты. Изделие приобретает уникальные свойства, оно становится твёрдым, превосходно шлифуется и полируется, не реагирует на воду, не теряет своей прозрачности со временем. Ранее эпоксидку использовали для судоремонта, пропитывая ею стеклоткань или стекломат для усиления корпуса плавательного средства (лодки, яхты, катера). Сейчас материал нашёл широкое применение в радиотехнике, радиоэлектронике.

Эпоксидная смола уже давно используется многими мастерами для создания самых разнообразных декоративных работ. Все встречали разнообразные изделия из неё на выставках-продажах, мастер-классах. Отношение к данному творческому процессу у людей разное. Многие покупают изделия из нее, а некоторые сами стремятся выполнить картину/изделие на мастер-классе. Таким образом большое количество людей стремятся организовать свое прибыльное дело, отдавая предпочтение изделиям авторским, штучным. Эпоксидная смола Artline отлично подходит для работы. Качество состава позволяет стать уверенным создателем готовой продукции украшений или сувениров. Приводим перечень товаров, которые можно делать из данного материала. Сувенирная продукция: магниты; шкатулки; рукоятки ножей; брелоки. Рассмотрим виды смол на рынке: Эпоксидная смола универсальная (ювелирная) Artline Crystal Epoxy (2-компонентная); Эпоксидная смола для рисования повышенной вязкости Artline Honey epoxy (2-компонентная); Эпоксидная смола для заливки столешниц Artline Wood PRO epoxy (2-компонентная); Эпоксидная смола Artline Extra Honey epoxy — супер-вязкая (2-компонентная); Жидкий литевой пластик для заливки в формы Artline Liquid Plastic; Эпоксидная смола для столешниц и объемных заливок Artline MONOLITH epoxy (2-компонентная); УФ-смола (ультрафиолетовая) Artline UV-resin. Все они имеют свое назначение и противопоказания. Последняя из перечисленных смол самая нетоксичная, ее свойства:

- кристально прозрачная абсолютно прозрачная на 100%, без каких-либо оттенков и мутности, стекловидная;
- 1 компонент не требует смешивания с катализатором, что упрощает работу;
- универсальность подходит для ювелирных украшений, мелкого ремонта, склеивания поверхностей;
- низковязкая, текучая хорошо проникает в трудные рельефы (рекомендуем нагреть);
- быстрое отверждение - скорость полного застывания составляет всего 1-10 минут;
- не имеет токсичного запаха, что делает работу с материалом безопасной и комфортной [4].

Следует знать, что данные соединения оказывают токсическое действие на нервную систему и печень. Могут также вызывать заболевания кожи (экзема, дерматит) аллергического характера, раздражение бронхов и слизистых оболочек глаз. Отвердители эпоксидных смол также являются токсичными веществами. Раскроем основные вредные факторы влияния эпоксидной смолы на организм человека: 1. Опасность материала в горячем состоянии, можно получить ожог. 2. При соприкосновении с кожей эпоксидная смола может вызвать раздражение, дерматит, аллергикам необходимо быть особенно аккуратными, при работе с данным материалом. 3. При вдыхании паров раздражаются слизистые поверхности дыхательных путей и глаз, а испарения могут вызвать отравление. Поэтому необходимо работать в защитных очках и в перчатках. Соблюдение правил безопасности работы с данным материалом поможет мастеру (автору проекта) избежать тяжелых последствий его воздействия. Особенно аккуратности требует

работа с материалом детей, она должна проводиться только под руководящим контролем взрослого человека. Перечислим все меры безопасности при работе с полимерным материалом:

- покупать сырье только от надежного производителя, не экономить на материале;
- полимер хранить в недоступном месте для детей;
- хранить исходные компоненты в плотно закрытых непрозрачных емкостях, защищая от УФ лучей, так как ультрафиолет негативно действует на эксплуатационные качества;
- рекомендуемая температура хранения от 15 до 25 градусов;
- резкий перепад температуры приводят к изменениям качества материала;
- при покупке компонентов в зимнее время нежелательно его транспортировать при минусовых температурах;
- внимательное изучение и следование инструкции от производителя, так как несоблюдение рекомендаций (нарушение пропорций, температурного режима) приводит к опасной ситуации-резкое закипание и разбрызгивание смеси, в конечном итоге – ожог;
- не рекомендуется использование исходных компонентов из разных комплексов;
- работать с полимером лучше в открытом, проветриваемом помещении, с вентиляцией или вытяжкой (нежилое помещение/мастерская);
- материал легко воспламеняем, работать надо вдали от источника огня/печи;
- при смешивании не превышать объем 50 мл, так как при большем объеме идет увеличение риска выделения неконтролируемого тепла;
- чтобы избежать попадания частиц на рабочие поверхности необходимо застилать его полиэтиленовой пленкой;
- работать в защитных очках, в респираторе с фильтром для органических паров и перчатках;
- если материал попал на кожу немедленно удалить химическое сырье, промыть место водой с мылом, не использовать растворитель;
- при попадании сырья на слизистую глаз немедленно обратиться к врачу для оказания медицинской помощи;
- недопустим контакт материала смеси с продуктами питания и посуду, которая контактирует с полимером нельзя использовать для приема/приготовления пищи;
- эпоксидка не контактирует с водой и пищевыми продуктами, поэтому ее не использует при ремонте или изготовлении такого вида изделий;
- при сверлении, шлифовке образуются мельчайшие частицы и пыль эпоксидки надо предотвращать их попадание в организм человека (использовать респиратор с пылевым фильтром).

Раскроем основные этапы выполнения базовых украшений из небольшого количества материала. В авторской работе можно использовать ювелирный состав для бижутерии Poly Glass (рис. 3), он прозрачный, что позволяет заливать его

последовательно. Процесс изготовления авторских изделий из эпоксидной смолы проще начать с мелких украшений. Этапы работы мы приводим ниже.



Рисунок 3. Ювелирный состав для бижутерии Poly Glass

Первоначально необходимо провести подготовительные работы. Нельзя забывать о технике безопасности работы с материалом. Перед началом работы со смолой не забываем надеть перчатки; очистить рабочие поверхности, во избежание попадания ворсинок и пыли в состав.

На первом этапе мы рекомендуем придать смоле цвет. Берём специальные пигменты и глиттеры. Краситель добавляется на глаз, но не более 6% от массы смолы.



Рисунок 4. Придание смоле цвета

На втором этапе необходимо подготовить форму для украшений, она должна быть сухой и чистой. Работать можно и с готовой фурнитурой, главное, убедиться в герметичности заливки. Для этого можно прикрепить ее к рабочей поверхности с помощью пластилина, либо разлить в формы, как показано на фото, см. рис. 5. Существует несколько способов отливки изделий. Например, с использованием деревянных досок или формы из силикона. Также можно отливать фигурки в различных формах, молдах.



Рисунок 5. Выливание смолы в формы

Для улучшения образа изделия можно поместить в форму различные наполнители - сухоцветы, ракушки, крупные блёстки. Например, можно взять кусочек янтаря.

Третий этап – заливание (рис. 6). Небольшой струей направляем смолу в одну точку. Убираем нежелательные пузырьки воздуха за счёт подачи тепла (сушка феном, ультра-фиолетовой (УФ) лампой или газовой горелкой). Необходимо учитывать усадку материала.



Рисунок 6. Усадка материала до 1%

Четвертый этап. На нем происходит застывания моделей, на это отводится время примерно от 24 до 48 часов (в зависимости от температурного режима). Различают 2-а типа отверждения: горячее и холодное. На производстве применяют «горячую» разновидность, «техническую». Для получения такого полимера температуру повышают до 200 градусов. Это требует осторожности из-за токсичности, большого нагрева массы и вредных испарений, данный вид может принести серьезный вред здоровью человека. Для бытового использования использую «холодную» разновидность отверждения. Он применяется для изготовления ювелирных и интерьерных изделий/арт-объектов, а также для ремонта, склеивания изделий. Состав популярен и менее опасен для организма человека. Далее, вынимаем изделие и получаем готовый продукт, который необходимо обработать и доработать декоративными элементами: застёжки, шнурок, для шейного украшения или браслета, застёжка для броши. После того, как изделие

застынет, его обрабатывают, используя шлифовальные инструменты. Деталь становится гладкой и ровной (рис. 7).



Рисунок 7. Готовое авторское изделие

Ниже мы представляем картины для интерьера из эпоксидки, рисунок 8.

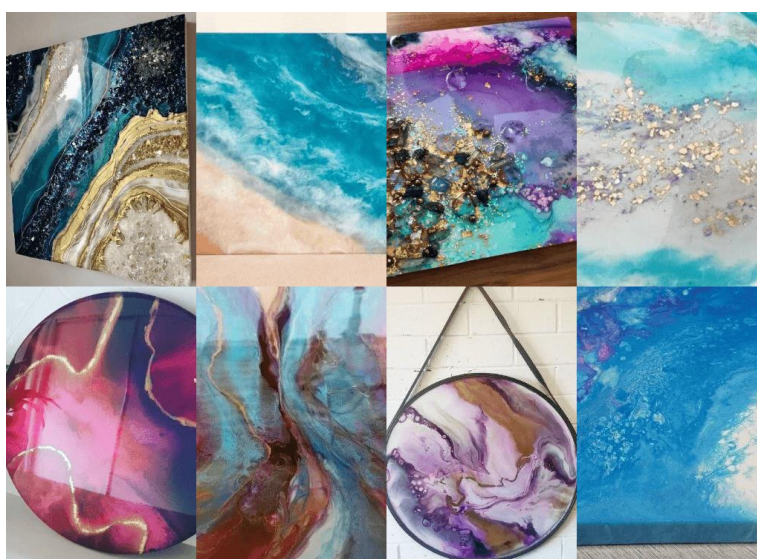


Рисунок 8. Интерьерные картины

Также эпоксидная смола используют и для создания декора для мебели. Например, залить смолой поверхность столешницы (рис. 1-2) или изготовить декоративные элементы для шкафов. Также изготавливают елочные игрушки, вазы, фигурки животных, полки с флюоресцирующей полосой, настенные часы, настольные светильники, разделочные доски (заливают смолой с обратной стороны).

Таким образом, при старании можно получить оригинальные авторские украшения: подвески, серьги, делать брелоки, броши и изделия мебели или различные арт-объекты. Следует отметить, что проектирование изделий из полимерных материалов является важным направлением экологического дизайна, нахождению новых возможностей применения полимеров из строительных отходов производства [5]. При обучении студентов необходимо обращать внимание на нетрадиционные материалы и их применение в проектной практической деятельности, для создания новых творческих дизайн-проектов [6-9] в процессе формирования их проектной культуры в целом.

Список литературы

1. Жданова, Н. С. Приобщение студентов к экспериментальной работе по использованию нетрадиционных материалов в детской мебели / Н. С. Жданова, Ю. С. Антоненко, Ю. И. Мишуковская // . – 2019. – № 10(121). – С. 86-91. – EDN MVIMIL.
2. Жданова, Н. С. Smart-технологии вторичного использования строительных отходов в учебном проектировании мебели / Н. С. Жданова, А. В. Екатеринушкина, Ю. С. Антоненко // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2022. – Т. 19, № 4. – С. 57-72. – DOI 10.17673/vsgtu-pps.2022.4.5. – EDN OZFAIE.
3. Современный дизайн: 8 инновационных материалов [Электронный ресурс]. URL: <https://www.inmyroom.ru/posts/11549-sovremennyy-dizayn-8-innovatsionnyh-materialov>. (дата обращения: 05.03.2023).
4. Интернет-магазин производителя товаров для творчества [Электронный ресурс]. URL: <https://artline-shop.ru/uf-epoksidnaya-smola-artline/>. (дата обращения: 05.03.2023).
5. Design product projecting made of recycled materials / N. S. Zhdanova, A. A. Zhdanov, J. V. Lymareva [et al.] // International Journal of Applied Engineering Research. – 2015. – Vol. 10, No. 24. – P. 45137-45141. – EDN WPSGSZ.
6. С. Дизайн-концепция в учебной проектной деятельности / Ю. С. Антоненко, А. В. Екатеринушкина // Художественное и художественно-педагогическое образование: анализ прошлого, оценка современного и вызовы будущего : МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ ПАМЯТИ УЧЕНОГО, ПЕДАГОГА, ХУДОЖНИКА- Н.К. ШАБАНОВА, Курск, 27–28 апреля 2021 года. Том Вып.1. – Курск: Курский государственный университет, 2021. – С. 373-380. – EDN GXAPFD.
7. Екатеринушкина, А. В. Интегративный подход в учебном проектировании / А. В. Екатеринушкина, Ю. С. Антоненко // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2019. – № 1. – С. 50-55. – EDN XVWONZ.
8. Антоненко, Ю. С. Художественный образ в архитектурно-дизайнерском проектировании / Ю. С. Антоненко // Искусствознание и педагогика: диалектика взаимосвязи и взаимодействия : Сборник трудов XIV международной межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 23 декабря 2021 года. Том Выпуск XIV. – Санкт-Петербург: Центр научно-информационных технологий «Астерион», 2021. – С. 9-17. – EDN PFEFBJ.

Сергей Алексеевич Гаврицков

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова

г. Магнитогорск

Арсений Дмитриевич Бахчеев

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОКОСОВОЙ СКОРЛУПЫ В КАЧЕСТВЕ ДЕКОРАТИВНОГО ЭЛЕМЕНТА ДЛЯ СУВЕНИРНОГО ИЗДЕЛИЯ

Аннотация

Статья посвящена нетрадиционному материалу – кокосовой скорлупе, и применению его в качестве декоративного элемента для сувенирного изделия. Данный материал используется редко в художественно-промышленных изделиях.

Abstract

The article is devoted to an unconventional material – coconut shell, and its use as a decorative element for a souvenir product. This material is rarely used in artistic and industrial products.

Ключевые слова: нетрадиционные материалы, кокосовая скорлупа, декоративный элемент, художественно-промышленные изделия.

Keywords: non-traditional materials, coconut shell, decorative element, artistic and industrial products.

В настоящее время в художественной промышленности для изготовления изделий используют различные традиционные материалы, совмещающие утилитарную, эстетическую и художественную функции. К традиционным материалам относятся древесина, камень, металл, ткань, стекло, керамика и т.д. Декоративные вставки или элементы из таких материалов в художественно-промышленных изделиях используется достаточно часто, но использование нетрадиционных материалов в изделиях практически отсутствуют.

На сегодняшний день одной из модных тенденций является использование нетрадиционных материалов в различных изделиях. С точки зрения потребителя, такие изделия являются наиболее оригинальными, креативными и привлекательными.

Форма таких изделий, фактура и текстура поверхности, ее отражательная способность, цвет, блеск и другие показатели нетрадиционных материалов сильно влияют на визуальное восприятие человеком объектов и предметов. Все это служит проводником современных новомодных идей, которые являются воплощением

смелых художественных и технических экспериментов, областью поиска новых выразительных средств, форм и пластических решений.

Все выше сказанное было взято за основу для проведения исследования и тем самым, определили его перспективность. Целью исследования является расширение возможностей использования нетрадиционных материалов в художественно-промышленных изделиях.

Одним из нетрадиционных материалов является кокосовая скорлупа.

Скорлупа кокосового ореха (рис. 1), действительно, необычный материал, который не так часто применяется в изготовлении изделий. Рисунок на кокосовой скорлупе уникален, как отпечатки пальцев у человека. Поэтому изделия, декоративные элементы или вставки, изготовленные, из данного материала имеют свою уникальность [4].



Рисунок 1. Скорлупа кокосового ореха

Скорлупа кокосового ореха обладает физическими свойствами: устойчивостью к влаге, прочностью, сравнимо с древесиной, но имеет отрицательную плавучесть, препятствует распространению бактерий, гибкостью, не крошится. Данные свойства обеспечивают долговечность материалу. Именно поэтому чаще изготавливают из данного материала различную посуду и украшения для аквариумов, которые будут меньше подвержены гниению. А значит изделия из такого материала, учитывая его физические свойства, обеспечивают долговечность [4].

Многие мастера занимаются росписью по кокосовой скорлупе, а также применяют технику «декупаж» для декорирования изделий (кашпо, подсвечники, вазы), но в качестве декоративного элемента кокосовая скорлупа редко используется (рис. 2).



Рисунок 2. Посуда из кокосовой скорлупы

В Хайнаньском профессиональном техническом колледже до сих пор существует специальность, на которой ученики отрабатывают технику резьбы на кокосовой скорлупе (рис.3). А также используют кокосовые волокна и кору в качестве сырья. С 2008 года данное ремесло включили в список национального нематериального культурного наследия [8].



Рисунок 3. Изделие из кокосовой скорлупы, выполненное в технике резьбы

В связи с развитием эко стиля, кокосовую скорлупу все чаще используют в качестве отделки помещений (рис. 4), как настенное мозаичное изделие или в виде декоративной панели [4].



Рисунок 4. Применение кокосовой скорлупы в качестве отделки

Кокосовая скорлупа имеет свои уникальные особенности и свойства. В дальнейшем ее применяют в качестве приготовления угля, в мебельной индустрии, а также данный материал используют в ювелирном деле [4].

Перед обработкой кокосовой скорлупы необходимо учитывать механические свойства данного материала. Кокосовая скорлупа состоит из косового волокна до 30% и сердцевины до 70%. Его зольность составляет около 0,6%, а лигнина - около 36,5%, что позволяет довольно легко превращать его в древесный уголь [4]. Как известно, кокосовая скорлупа имеет две стороны - внешняя оболочка (выпуклая часть) и внутренняя (вогнутая часть). Толщина кокосовой скорлупы в среднем равна четырем миллиметрам. При помощи специальной шкалы Мооса определим

твердость оболочки материала, это поможет подобрать необходимый инструмент для обработки кокосовой скорлупы [9].

Шкала твердости Мооса составлена на основании эталонных образцов по степени относительной твердости материалов от 1 до 20 [9]. Показатели твердости выявляются путем царапания по поверхности кокосовой скорлупы. Полученные результаты представлены в (табл. 1) [4].

Таблица 1. – Результаты проверки на твердость кокосовой скорлупы

№	Материал	Степень твердости по шкале Мооса	Твердость внешней оболочки (выпуклая часть) кокосовой скорлупы	Твердость внутренней оболочки (вогнутая часть) кокосовой скорлупы
1.	Ноготь	1	+	+
2.	Монета	2	+	+
3.	Гвоздь	4-5	+	-
4.	Стекло	5-6,5	-	-
5.	Стальной нож	5-6,5	-	-
6.	Напильник	7-8	-	-
7.	Наждачный круг	6,5-7	-	-
8.	Обратная проба (царапает стекло)	8	-	-

Проведя исследование, мы получили результат: твердость внешней оболочки (выпуклой части) кокосовой скорлупы по шкале Мооса равна 3,5-4. Твердость внутренней оболочки (вогнутой части) по шкале Мооса равна 1,5-2.

После проведения исследования кокосовой скорлупы на прочность приступили к изготовлению декоративного элемента «паруса» из кокосовой скорлупы. В данном случае материал уже имеет округлую форму, что значительно сокращает время на обработку. При помощи наждачной бумаги доводим до чистовой поверхности. После просверливаем отверстия на сверлильном станке Ø5 миллиметров [2]. На мачту устанавливаем кокосовую скорлупу, согласно просверленным отверстиям. Результат проведенной работы представлен в табличной форме (табл. 2).

Таблица 2. – Технологическая карта процесса изготовления декоративного паруса

№	Технологическая операция	Материал, инструменты, оборудование	Пример изображения
1.	Подготовка рабочего эскиза	Бумага, карандаш	
2.	Обработка поверхностей	Наждачная бумага	

3.	Сверление	Сверлильный станок, сверло Ø5 миллиметров	
4.	Подготовка мачты	Наждачная бумага	
5.	Установка	Установка мачты в отверстия кокосовой скорлупе. Изделие готово	

Проведя исследование можно сделать вывод, что использование нетрадиционных материалов при изготовлении изделий возможно. Во избежание бракованных изделий необходимо проводить эксперименты по определению твердости и плотности материала. Кокосовая скорлупа – уникальный материал, долговечный, обладающий высокой устойчивостью к влаге. Данный нетрадиционный материал является одним из самых перспективных материалов в оформлении и декорировании художественно-промышленных изделий.

Список литературы

- 1.Вандышева О.В Комбинирование материалов и технологий в дизайне и декоративно-прикладном искусстве: тенденции развития / С.А. Гаврицков, Н.С. Сложеникина, Т.А. Аверьянова // Bulletin of the International Centre of Art and Education. 2023. № 1. С. 344-355. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50370950>
- 2.Гаврицков С.А. Художественная обработка древесины: учебно-методическое пособие/С.А. Гаврицков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова – Магнитогорск: Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова, 2017. – 2 с., ил. табл.; 21 см.; ISBN 978-5-9967-0916-8. – 29 с.
- 3.Каукина, О. В. Использование нетрадиционных материалов в ювелирных изделиях [Текст] \ О.В. Каукина, А.С. Копырина \ Магнитогорский

государственный технический университет им. Г.И. Носова. – 2019. - №77. С. – 509-510.

4.Каукина О.В. Использование страусиной скорлупы в ювелирном искусстве / Каукина О.В., Швецова О.В. - Санкт-Петербург: Наука и образование в области технической эстетики, дизайна и технологии художественной обработки материалов: матер. XIII междунар. науч.-практ. конф. вузов России/ СПбГУПТД. - ФГБОУВО, ISBN 978-5-7937-1998-8, 2021. - С. 25-32. - Текст: непосредственный.

5. Кокосовая скорлупа – удивительный материал - URL: <https://mebeletoprosto.ru/kokos-udivitelnyj-material-dlya-sozdaniya-mebeli/> (дата обращения: 16.02.2024). – Текст: электронный.

6. Плотность материалов – URL: <https://hardhub.ru/articles/spravka/plotnost-materialov/> (дата обращения: 27.02.2024). – Текст: электронный.

7. Степанов Б.А. Материаловедение (деревообработка): учеб. пособие/ Б.А. Степанов. – Москва: Издательский центр «Академия», 2007. – 13-25 с.

8. Тысячелетняя история искусства резьбы по кокосу – URL: https://ru.explorehainan.com/sitefiles/hnly_ru/html/lastnews/lynews/20764.shtml (дата обращения: 10.03.2024). - Текст: электронный.

9. Шкала Мооса – URL: <https://bigenc.ru/c/shkala-moosa-739cd2> (дата обращения: 26.02.2024). - Текст: электронный.

УДК 7.023.1-035.3

Белла Львовна Каган-Розенцвейг

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова

г. Магнитогорск

Арина Дмитриевна Сергиенко

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАБИЛИЗИРОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ В ШЕЙНЫХ УКРАШЕНИЯХ

Аннотация

В статье рассматриваются вариации использования стабилизированной древесины в дизайне шейных украшений по технике выполнения.

Abstract

The article discusses variations in the use of stabilized wood in the design of neck ornaments according to the technique of execution.

Ключевые слова: стабилизированная древесина, нетрадиционные материалы, древесина, украшения, ювелирное дело.

Keywords: stabilized wood, non-traditional materials, wood, jewelry, jewelry making.

Современное декоративно-прикладное искусство не стоит на месте, и наряду с традиционными материалами появляются множество новых, которые с легкостью становятся общедоступными и завоевывают популярность среди потребителей. Для изготовления первых украшений люди использовали кости животных, ракушки, перья и т. д. Чуть позже начали применять благородные металлы и драгоценные камни. В ходе интенсивного развития культуры и общества образовывались новые стили и технологии художественной обработки материалов, а также уникальные формы художественных изделий [2]. На сегодняшний день для воплощения своих идей ювелиры смело используют нетрадиционные материалы, позволяющие расширить спектр декоративных возможностей, сочетать традиционное ювелирное мастерство и инновационные технологии дизайна [4]. Нетрадиционные материалы для ювелирного изделия – это материалы, ранее не использовавшиеся в ювелирном деле или применяемые, но не перешедшие в категорию традиционных (перламутр) ввиду определенных обстоятельств.

Одним из таких материалов является стабилизированная древесина, которая обладает яркими декоративными свойствами.

Стабилизированная древесина (рис. 1) – это древесина, обработанная особым образом для улучшения её эксплуатационных свойств [3]. По сравнению с обычным натуральным деревом, она устойчива к колебаниям температуры и влажности, имеет большую плотность и твёрдость, не подвержена влиянию внешней среды.



Рисунок 1. Стабилизированная древесина

Стабилизация древесины, как явления, существует давно, раньше использовали более примитивные способы: восковка, покрытие лаком, пропитка жирами и маслами. Они, так же, как и современный состав для стабилизации, защищали древесину от различных воздействий и подчеркивали ее естественную красоту и натуральный цвет. Обработанная поверхность выглядит эстетически завершенной, приятной и удобной для пользователя. Масло, лак, воск проникают в древесные поры, заполняют их и защищают поверхность от проникновения влаги и других жидкостей.

Стабилизированная древесина относительно новый материал, но уже обрела популярность среди мастеров. Такая древесина отлично подходит для изготовления любых изделий: рукояти ножей, предметы декора, ювелирные украшения (рис. 2).



Рисунок 2. Кольца из стабилизированной древесины

Популярность среди мастеров объясняется ее преимуществами:

- невосприимчивость к изменениям влажности и к воде;
- неизменность линейных размеров, отсутствие трещин, коробления
- гораздо большая прочность и твердость по сравнению с исходной древесиной;
- отличная обрабатываемость на токарных и фрезерных станках;
- устойчивость к микроорганизмам;

К тому же, стабилизированная древесина обладает разнообразной цветовой палитрой, что позволяет мастеру воплотить все свои творческие фантазии. Таким образом, стабилизированная древесина может быть универсальным материалом для декоративного элемента в ювелирном украшении [7].

Ко всему прочему, такой вид древесины более удобен в обработке, так как совсем не боится влаги и для его обработки можно применять не только столярное оборудование, но и оборудование с подачей воды, так же, как и обычную древесину его можно резать, точит, придавать интересную форму (рис. 3).



Рисунок 3. Сложные формы гребней

Процесс изготовления стабилизированной древесины длительный и далеко не простой. Это технология, при которой максимально вымещается влага из древесины, откачивается в вакууме воздух и под высоким давлением заполняются поры пропиточным составом. Состав, заполняя волокна и микрокапилляры дерева, полимеризуется при высокой температуре. Таким образом, дерево защищается от воздействия внешней среды, влага уже не может заполнить капилляры древесины [6]. Для хорошей качественной стабилизации подходит далеко не каждая порода дерева. На сегодняшний день для изготовления используются такие породы дерева как каштан, вяз, палисандр, орех и прочие (рис. 4)



Рисунок 4. Породы дерева

Изделия с применением стабилизированной древесины смотрятся интересно и не стандартно [8]. Как было сказано выше, вариативность использования такого вида древесины очень большая: от модного аксессуара минималистичного дизайна до ярких этнических украшений (рис. 4).



Рисунок 4. Шейные украшения в разных стилях

Учитывая все перечисленное выше, можно смело сказать, что стабилизированная древесина универсальный материал по многим важным для потенциального потребителя характеристикам: эстетика, невысокая цена, надежные физические свойства. В результате исследования был разработан проект шейного украшения «Земля» с декоративными вставками из стабилизированной древесины (рис. 5).

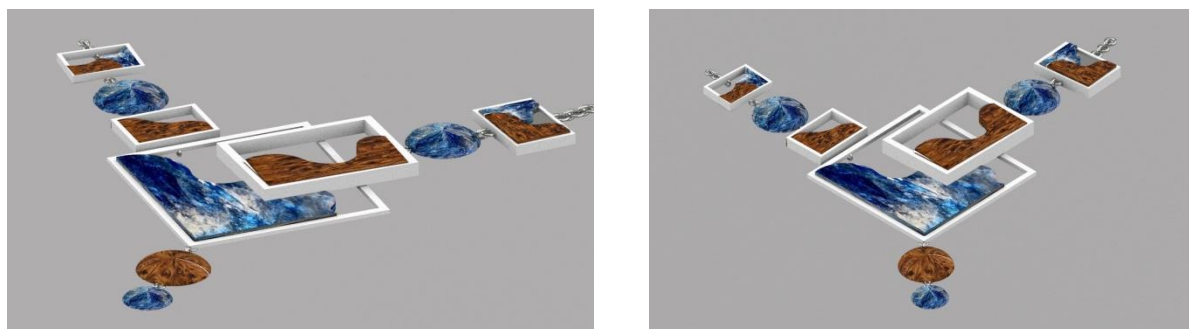


Рисунок 5. Колье «Земля» из стабилизированной древесины и металла

В колье не предполагается использовать дорогостоящие ювелирные материалы, но украшение выглядит элегантно и концептуально, не производя впечатления серийной однообразной бижутерии. Стабилизированная древесина отличный материал для изготовления, как украшений серийного производства, так и дизайнерских эксклюзивных проектов.

Список литературы

1. Вандышева О.В Комбинирование материалов и технологий в дизайне и декоративно-прикладном искусстве: тенденции развития / С.А. Гаврицков, Н.С. Сложеникина, Т.А. Аверьянова // Bulletin of the International Centre of Art and Education. 2023. № 1. С. 344-355. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50370950>
2. Древесина стабилизированная: что это такое и для чего применяется? – URL: <https://fb.ru/article/255956/drevesina-stabilizirovannaya-chto-eto-takoe-i-gde-primenyaetsya> (дата обращения: 10.03.2024). - Текст: электронный.
3. Древесина стабилизированная: что это такое и для чего применяется? – URL: <https://fb.ru/article/255956/drevesina-stabilizirovannaya-chto-eto-takoe-i-gde-primenyaetsya> (дата обращения: 7.03.2024). - Текст: электронный.
4. История кольца: от древних времен до наших дней – URL: <https://moskomcenter.ru/spravochnik/ukrasheniya/istoriya-koltsa-ot-drevnikh-vremen-do-nashikh-dney/> (дата обращения: 10.03.2024). – Текст: электронный.
5. Каган-Розенцвейг, Б. Л. Применение информационных технологий в конструировании и макетировании объектов декоративно-прикладного искусства / Б. Л. Каган-Розенцвейг, Н. С. Сложеникина, О. В. Новикова // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2023. – № 2. – С. 41-48. – EDN QVWVMK.
6. Карпинский В.В. К вопросу о стабилизации древесины. – [Воронеж]: Воронеж. обл. кн-во, 1940. – 45с. – (Труды Воронежского инженерно-строительного института. Серия 2; Вып. 1). – Текст: непосредственный.
7. Нетрадиционные материалы: - URL: <https://sunlight.net/wiki/netraditsionnye-yuvelimnye-materialy.html> (дата обращения: 9.03.2024) - Текст: электронный.
8. Способы стабилизации древесины - URL: <https://dzen.ru/a/Xa0vxZyURgCstcj> (дата обращения: 9.03.2024). - Текст: электронный.

Белла Львовна Каган-Розенцвейг

канд. пед. наук, доцент кафедры

Художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова

г. Магнитогорск

Азалия Газизовна Юртумбаева

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный

технический университет им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск

СИНТЕЗ ТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В СОВРЕМЕННОМ ВОЙЛОКОВАЛЕНИИ

Аннотация

В статье рассматривается текстильное искусство войлоковаления, в настоящее время остающееся верным традициям народного творчества, но трансформирующееся под влиянием инновационных технологий. Акцентируется внимание на совмещении различных материалов с войлоком, например, комбинирование войлока и металла. Такое решение позволяет создавать высокотехнологичные и художественные изделия. Также рассматривается современное войлоковаление и его декоративные возможности, которые отвечают требованиям потребителей и задачам, которые встают перед художниками.

Abstract

The article examines the textile art of felting, which currently remains true to the traditions of folk art and is being transformed under the influence of innovative technologies. Attention is focused on the combination of various materials with felt, for example, the combination of felt and metal. This technological solution allows you to create high-tech and artistic products. Modern felting is also considered, and its decorative possibilities, which meet the requirements of consumers, and the tasks that artists face.

Ключевые слова: декоративно-прикладное искусство, народные промыслы, текстильное искусство, ткачество, войлоковаление, художественное эмалирование, дизайн, одежда, аксессуары, совмещение материалов, инновационные технологии, народное творчество.

Keywords: decorative and applied arts, folk crafts, textile art, weaving, felting, artistic enameling, design, clothing, accessories, material synthesis, innovative technologies, folk art.

Деятельность художников и дизайнеров в текстильном искусстве складывается за счет освоения широкого спектра изобразительных средств и технических возможностей материалов. Это помогает появиться авторским техникам при разработке объектов интерьерного текстиля, и дает возможность экспериментировать в этом виде искусства. Одно из направлений развития - это трансформация традиционных техник, которые изменились за счет использования современных материалов.

Заинтересованность войлоком связана с доминированием этники в модных тенденциях. Возврат к истокам народного творчества обусловлен неустойчивым положением политики и экономики в мире, техногенными катастрофами и природными явлениями, которые плохо сказываются на жизни. Все это заставляет человека думать о будущем планеты, и стремиться к творчеству, основанному на бережном отношении к природе. Примером развития этой тенденции являются экологические направления в разных отраслях деятельности: фермерстве, туризме, архитектуре, дизайне мебели, одежды и т.д. Войлоковаляние является частью этого важного направления. Войлок - плотный нетканый текстильный материал из валяной шерсти. Он экологически безвреден, изделия из шерсти износостойкие, легкие и морозоустойчивые. Этот материал хорошо передает не только художественный образ, но также позволяет решить технологические задачи.

Современное войлоковаляние сочетает в себе народное творчество и инновационные технологии. Если в народном искусстве все рационально и подчинено определенной цели, то современный дизайн гиперболизирует декор. Однако, например, в повседневной одежде прослеживается золотая середина – в приоритете вещи, которые совмещают комфорт, удобство и умеренную красочность.

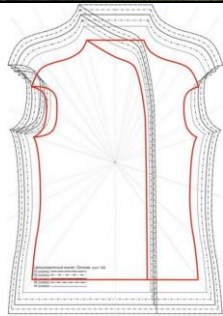
Войлочные изделия обладают рядом преимуществ: возможность создания устойчивых объемных деталей и форм без швов или с меньшим количеством швов, формирование свойств при уменьшении толщины и числа слоев материала, достижение декоративных эффектов благодаря комбинированию войлока с другими материалами, а также исключение некоторых стадий технологического процесса при том же комбинировании.

В процессе валяния возможно соединять между собой не только войлочные детали, но и войлок с деталями из другого по структуре материала. Варианты раскладки шерсти ориентированы на придачу изделию различных декоративных эффектов, фактур, дают возможность создать незаметные переходы от жесткого к мягкому, цветовые и тоновые градиенты, что позволяет отнести войлок к текстильному материалу. Новые технологии изготовления обусловили развитие научного направления, связанного с изучением свойств современных войлоков и разработку ряда рекомендаций для получения полотен с заданными свойствами. [7,8]

На сегодняшний день существует несколько технологий создания войлочных изделий. Чаще всего мастера выполняют свои уникальные произведения в трех популярных техниках, представленные в таблице 1.

Таблица №1. Традиционные технологии войлоковаляния

Технология	Описание	Пример

Плоская технология	применяется для изготовления ковров, панно, материала для юрт, одеял и прочих плоскостных предметов	
Бесшовная технология	выкраивается каркас из картона, или ленолиума модели одежды и прочего. Основа обкладывается шерстью и валяется мокрым способом	
Объемная технология	позволяет изготавливать сферические предметы: шары, муляжи, объемные предметы, конструкции и игрушки	

Не только многообразие техник создания изделия и достаточно свободное их трансформирование под собственные нужды, но и возможность интегрировать в войлочное полотно материалы совершенно иные по своим физическим и художественным свойствам открыло мастерами новое пространство для экспериментов с формой, цветом и фактурой.

Достаточно популярными стали оригинальные комбинации разных техник в изделиях ДПИ: сочетание росписи по ткани с вышивкой, аппликацией, печатью, соединение ткачества и печати. Постепенно востребованным становится сочетание войлока и ткачества [6]. Благодаря живописным техникам ручного ткачества можно создавать авторские цветовые сочетания и переходы, а пластичные свойства войлока позволяют изделию отойти от абстрактных композиций, характерных для современного текстиля. (Рис. 1)



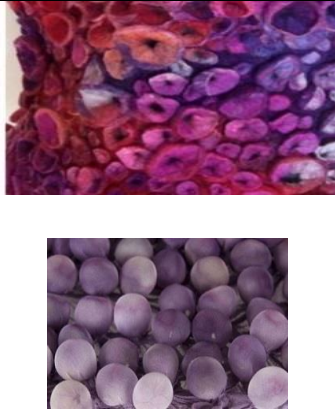
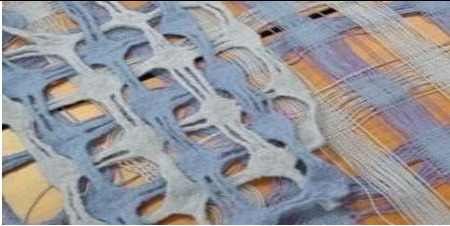
Рисунок 1. Работы Мартины Селерин

Войлоковаление и ткачество по отдельности являются одними из самых древних способов получения текстиля. Но их сочетание в работах художников появилось лишь в последние 20 лет, и сейчас развивается как новая тенденция совмещения техник и материалов. Это подтверждается тем, что в России и за рубежом часто проводятся всевозможные выставки, биенале, триенале и фестивали в данной тематике. Но, не смотря на такой интерес, синтез материалов и техник еще не имеет достаточного теоретического обоснования, обобщения и систематизации.

Объединение классического войлока с современными материалами в процессе его изготовления дает мощный толчок для развития этого направления в дизайне одежды. Технологии войлоковаления и их особенности мы рассмотрели в таблице 2.

Таблица 2. Фактурно-выразительные возможности войлока

Технология	Описание технологии	Иллюстрации
Сухое валяние	фелтинг – многократное протыкание шерсти специальными иглами для фелтинга. Их зазубрины спутывают волокна шерсти, образуя мягкий пушистый материал. Сухое валяние используется для изготовления бижутерии, украшений, различных декоративных элементов и мелких деталей	
Мокрое валяние	при мокром валянии шерсть обрабатывается специальным раствором (или мыльной водой), после чего подвергается механическому воздействию. В результате шерсть уплотняется, превращаясь в войлок. Техника мокрого валяния хорошо подходит для создания плоских изделий, одежды и аксессуаров	

Нунофелтинг	процесс, в ходе которого волокна непряденой шерсти приваливаются к тканевой основе. Техника основана на принципе мокрого валяния. В качестве основы желательна натуральная ткань – шелк, хлопок, лен, шерсть, можно также использовать марлю, шифон. В технике нунофелтинг создается одежда, аксессуары, предметы интерьера. От слоев шерсти наложенных на тканевую основу, зависит толщина и грубость изделия и время. Давая усадку в процессе валяния, шерсть начинает стягивать ткань, образуя разнообразные рельефы	
Карвинг	carve – резать, вырезать. Технология, при которой войлочный полуфабрикат, состоящий из слоев шерсти разного цвета, сминают для формирования мятой структуры. После того, как она приобретает устойчивый вид, верхнюю часть выступающих над поверхностью складок срезают так, что открываются нижние контрастные слои.	
Сибори	традиционная японская техника – узелковое крашение, при котором с помощью перевязи и сжатия ткань окрашивают с получением узоров. Пенопластовые, пластиковые шарики оборачивают шифоном и перевязывают, фиксируя шар в ткани, затем осуществляют крашение и обработку горячим паром, водой, после чего дают изделию высохнуть, и вынимают шарики, получается фактура как на фото. Войлочный слой укрепляет получившиеся шары настолько, что их можно частично срезать, обнажив внутренние стенки шара и срез, в котором видны слои шелка и шерсти	
Войлок с ткачеством	сначала ткют полотно с пропусками в основе (закладываются еще при заправке) и утке, для чего в зев прокладывают полоску картона, затем ткут дальше. Затем срезанное полотно проваливают в горячей воде с мылом, после чего получается структура, представленная на фото	

К войлочной основе можно приваливать большой спектр материалов, однако, за счет строения волокон, не все ткани удачно соединяются с войлоком. Натуральные ткани за счет шероховатой поверхности волокна прочно скрепляются с шерстью. Смесовые ткани, например, шифон, тоже могут подойти, но с ними следует быть внимательнее. Синтетику необходимо подготавливать перед приваливанием к войлочному полотну: специальными иглами для сухого валяния делать «зацепы», затяжки, за которые будут приваливаться синтетические ткани. Помимо целых

полотен можно сшивать, склеивать вместе с шерстью и другие материалы, например, кожу. Контраст всегда был отличным средством выразительности. Это хорошо демонстрируется в изделиях Александра Пилина и Елены Максимовой (Рис. 2).



Рисунок 2. Александр Пилин, Елена Максимова, валенки с кожей

Эстетические качества войлока усиливаются при его сочетании с другими материалами: кожей, деревом, металлом. При условии комбинирования материалов можно добиться различных декоративных эффектов, как в декоративных панно, так и в функциональных аксессуарах (Рис. 3).



Рисунок 3. Войлок в сочетании с различными материалами

Художники-ювелиры оценили художественный потенциал войлока и внедрили его в процесс создания ювелирных украшений. Благодаря фактурно-выразительным возможностям войлочного полотна мастера смогли органично использовать его как вставку в изделие (Рисунок 4).



Рисунок 4. Украшения, с вставками из войлока

Вдохновившись работами современных мастеров, а также теми возможностями реализации авторской задумки в материале, которые существуют в настоящее время, мы приняли решение соединить традиционные технологии войлоковаления и ювелирную технику перегородчатой эмали (Рис 5)



Рисунок 5. Юртумбаева А. Сумка в технике войлоковаления.
Руководитель Герасимова А.А., к.п.н., доцент кафедры ХОМ

Таким образом, на наш взгляд, соединение традиционных текстильных и ювелирных техник несет в себе большой потенциал для создания авторских изделий декоративно-прикладного искусства.

Список литературы

1. Авдеева О.Г., Антонова Е.Л. Художественное войлоковаление как современный социокультурный феномен // Наука. Искусство. Культура. 2017. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hudozhestvennoe-voylokovalyanie-kak-sovremennyy-sotsiokulturnyy-fenomen> (дата обращения: 12.12.2023). - Текст: электронный.
2. Войлок с включением дополнительных URL материалов <https://vk.com/@-219914306-voilok-s-vklucheniem-dopolnitelnyh-materialov> (дата обращения: 15.12.2023). - Текст: электронный.
3. Жогова М.В., Шеромова И.А. синтез технологий и традиций в современной индустрии моды на примере использования войлоковаления в дизайне одежды // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4.

4. Каган-Розенцвейг, Б. Л. Применение информационных технологий в конструировании и макетировании объектов декоративно-прикладного искусства / Б. Л. Каган-Розенцвейг, Н. С. Сложеникина, О. В. Новикова // Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. – 2023. – № 2. – С. 41-48. – EDN QVWVMK.

5. Методическая разработка по Предмету «Технология» (Технология обработки художественных материалов) Войлоковаляние // СОВРЕМЕННЫЙ УРОК URL: <https://www.1urok.ru/categories/15/articles/57078> (дата обращения: 15.01.2024). - Текст: электронный.

6. Синтез материалов и техник в текстильных произведениях декоративно-прикладного искусства URL: <https://www.art-talant.org/publikacii/14523-sintez-materialov-i-tehnik-v-tekstilnyh-proizvedeniyah-dekorativno-prikladnogo-iskusstva> (дата обращения: 21.02.2024). - Текст: электронный.

7. Синтез технологий и традиций в современной индустрии моды на примере использования войлоковаляния в дизайне одежды URL <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14248> (дата обращения: 26.12.2023). - Текст: электронный.

8. Фот Ж.А. Перспективы применения современных валяных полотен для производства одежды верхнего ассортимента // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 5-2. – С. 180-183;

9. Шинковская, Ксения Войлок. Все способы валяния / Ксения Шинковская. - М.: АСТ-Пресс Книга, 2012. - 176 с.

УДК 745.511

Екатерина Анатольевна Кантарюк

к. филос. н., доцент кафедры Дизайна
и художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

Анастасия Дмитриевна Захряпина

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

Карина Романовна Пендюрина

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
г. Липецк

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РУЧНОЙ РЕЗЬБЫ ОТ СТАНКА ЧПУ

Аннотация

В данной статье рассматриваются основные отличительные особенности ручной резьбы в сравнении от станка ЧПУ. Приведены преимущества ручной резьбы, которые помогают сохранить традиции и культуру народа.

Abstract

This article discusses the main distinctive features of hand carving in comparison with a CNC machine. The advantages of hand carving are given, which help to preserve the traditions and culture of the people.

Ключевые слова: резьба, изделия, декорирование, отличительные особенности, ручной труд, станок ЧПУ.

Keywords: carving, products, decoration, distinctive features, manual labor, CNC machine.

Современный мир невозможно представить без различных инновационных технологий. Они окружают жизнь человека, делая её проще. Причём современные технологий сейчас можно примерить во всех сферах жизни человека, и искусство не является исключением.

Существуют различные машины и оборудование для создания ярких и неповторимых картин, музыки, скульптур и деревянных изделий.

Но везде ли лучше использовать машины и станки или в некоторых сферах лучше отдать предпочтение ручному труду? В этой статье мы разберем отличительные особенности ручной резьбы от станка ЧПУ.

Резьба по дереву является одним из древнейших способов декорирования пространства и предметов. Ещё во времена язычества люди любили украшать изделиями из дерева свои дома, чтобы защитить их от злых духов, а также изготавливали амулеты и обереги. Многие мастера декорировали древесину изящными гирляндами из трав, листьев и цветов [3].

На сегодняшний день резьба по дереву используется реже, чем раньше. Всё чаще отдаётся предпочтение станкам ЧПУ, с помощью которых можно изготавливать сложные изделия, на которые требуется много ручного труда и времени. Но во многих городах ещё остались мастера, которые создают из древесины настоящие шедевры, превращая своё хобби в настоящую работу.

Чем же отличается ручная резьба от станка ЧПУ?

1. Отличительной особенностью ручной резьбы является то, что каждый мастер работает своей отточенной техникой, он вкладывает в изделие свои эмоции и душу, поэтому готовые работы всегда являются уникальными и неповторимыми, когда станки ЧПУ запрограммированы на создание одного или многочисленных копий изделия.

2. Ещё одной особенностью ручной резьбы от станка ЧПУ является то, что мастер в процессе своей работы может использовать разные техники и инструменты, что помогает придать работе «живой» и натуральный вид, ведь многим объектам природы может быть свойственно неровность или асимметрия [2].

3. Важной особенностью также является срез от инструментов мастера. Поверхность и рельеф после ручной работы всегда гладкая или даже глянцевая с четкими гранями.

4. При ручной резьбе деталь, которая должна быть круглой, может иметь ребрышки и фасочки, когда станок ЧПУ делает поверхность рваной и шероховатой [4].

5. В процессе ручной резьбы мастер может менять задумку или концепцию изделия, меняя расположение или размеры предметов, а также добавление новых деталей. При этом станки ЧПУ запрограммированы на определенную работу, не допускающую изменений [1,5].

Таким образом, можно сделать вывод, что резьба по дереву –это изумительный по красоте и очень популярный вид ручной работы с древесиной. Резные изделия в интерьере покоряют своими великолепным, уникальным и изысканным видом. Они хранят и обогащают богатые национальные традиции и культуру народа.

Список литературы

- 1.Скорик, И. А. Резьба по дереву. Декоративная скульптура / И. А. Скорик. - М.: Издательство «Русский учитель», 2011. - 144 с.
- 2.Николаев, В. К. Резьба по дереву: техника и искусство / В. К. Николаев. - М.: Издательство «Просвещение», 2003. - 208 с.
- 3.Богданов, А. В. Резьба по дереву: техника, инструменты, узоры. - М.: Рипол Классик, 2015.
4. Барташевич, А.А. Технология художественной обработки древесины / А.А. Барташевич, В.И. Онегин, С.В. Шетько – Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. – 272 с.
5. Кантарюк Е.А. Анализ резьбы по дереву в художественной обработке материалов / Е.А. Кантарюк, Кукушкина В.А., Русенко А.А. Деревообрабатывающая промышленность, Казань, № 2, 2019. – С. 16-23.

УДК 745.51

Алиса Александровна Попова

студент

филиал ФГАОУ ВО «Южно-Уральского государственного университета» (НИУ)

г. Златоуст

Ирина Владимировна Блинова

член СД России, член ВОО СХ России,

член Международного союза педагогов-художников России

доцент кафедры Техники

и технологии производства материалов

Филиала ФГАОУ ВО «ЮУрГУ» (НИУ)

г. Златоуст

СКУЛЬПТУРНАЯ ЖИВОПИСЬ, КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ СОВРЕМЕННОГО ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА

Аннотация

Статья посвящена изучению одного из видов современного декоративно-прикладного искусства - скульптурной живописи и ее актуальности в современном пространстве искусства. Проводится ретроспективный анализ этапов становления скульптурной (объемной) живописи, ее симбиоза с классической живописью и скульптурой. Раскрывается процесс изготовления изделий в технике «скульптурной живописи». Дается анализ возможности ее дальнейшего развития в самостоятельное

направление декоративно-прикладного искусства, открывающее новые горизонты и выстраивающее новые взаимодействия между утилитарностью и искусством.

Abstract

The article is devoted to the study of one of the types of modern decorative and applied art - sculptural painting and its relevance in the modern art space. A retrospective analysis of the stages of formation of sculptural (volumetric) painting, its symbiosis with classical painting and sculpture is carried out. The process of making products using the technique of «sculptural painting» is revealed. An analysis is given of the possibility of its further development into an independent direction of decorative and applied art, opening new horizons and building new interactions between utility and art.

Ключевые слова: декоративно-прикладное искусство; скульптурная живопись; барельеф; декоративная штукатурка; мастихин.

Keywords: arts and crafts; sculptural painting; bas-relief; decorative plaster; palette knife.

Объемную композицию, расположенную на плоском фоне и выполненную из таких материалов, как камень, глина или дерево, называют барельефом. Такой вид скульптуры был популярен во времена античности, средневековья и эпохи возрождения [1]. В настоящее же время интерес к барельефу, а точнее к его изготовлению, угасает. Он весьма сложен в изготовлении и спектр его применения довольно мал: в основном барельефами украшают фасады зданий или создают отдельные композиционные полотна. Последние достаточно массивны и не все годятся для размещения в жилых зданиях или дополнения интерьера.

На замену барельефам пришла скульптурная живопись. Это совсем новое художественное направление представляющее собой комбинацию из скульптуры и живописи. Её главные преимущества перед барельефами, заключаются в том, что она проста в изготовлении и способна вписаться в любой интерьер из-за своей лаконичности и минимализма.

Скульптурная живопись представляет собой нанесение на твердую поверхность плотной, затвердевающей в последствии, массы для создания объемных изображений. Картины не вылепливаются из материала, как это делается в скульптуре, изменить плохо получившийся элемент, не затронув при этом всю композицию, весьма проблематично, а в основном невозможно. Каждая деталь сразу создается одним движением, в большинстве случаев, мастихина, что схоже с процессом создания картин в живописи.

Появилась скульптурная живопись менее десяти лет назад, после начала производства декоративной штукатурки на основе натуральных волокон. Соответственно из неё изготавливались самые первые работы в этой технике [2]. Такая штукатурка хорошо держит форму, не трескаясь и осыпаясь в последствии. Главным же инструментом в создании картин являлся мастихин, с его помощью на основу мазками наносился материал. Такие работы напоминали картины, написанные маслом методом импасто – когда на холст густо наносят краску для большего придания объема [3].

На начальных этапах становления скульптурной живописи высота элементов была достаточно мала. Со временем она стала достигать трех сантиметров, а в

настоящий момент превышает семи. Получаемые объекты все больше напоминают реальные предметы.



Рисунок 1. «The moon's melody of golden sail», Киселова Юлия, 2021 г.

Что касается тематики работ, то она весьма обширна, это могут быть и пейзажи, и натюрморты, анималистический жанр – все что только может пожелать создатель. Однако самой популярной темой является цветочный мир. Это обусловлено тем, что одно движение мастихина уже напоминает лепесток или лист цветка. Так же в скульптурной живописи популярны изображения гор, моря и рельефов Луны. Черпать вдохновение можно из любой сферы деятельности человека и его увлечений.



Рисунок 2. «Краски лета», Степочкина Анна, 2022 г.

Скульптурная живопись с каждым годом набирает обороты, становясь все более популярной из-за привнесения ею в типичные плоскостные полотна объема с

полным погружением в работу, картина будто «выходит» из холста. К тому же в такой технике можно создавать не только картины, но и декорировать часы, зеркала, фасады каминов. Скульптурная живопись не требует специального художественного образования, каждый желающий может попробовать себя в этом жанре. Конечно, у мастера должно быть понимание формы выполняемого объекта и необходимо иметь определенные навыки колористики, что не касается монохромных работ, но это понимание приходит с навыком, как и в большинстве видов искусства [5].

По сравнению с академической живописью в скульптурной легче передавать текстуры и формы объектов, но гораздо сложнее прорабатывать теневые и перспективные нюансы – тут каждый слой выстраивает перспективу, это же и придает тень, любая деталь неправильно подобранного размера может полностью исказить глубинно-пространственное построение будущей картины.

Еще одним недостатком скульптурной живописи служит то, что материал сохнет некоторое время, порой требуется ждать около суток для нанесения новых деталей, чтобы созданные ранее элементы не мешали дальнейшему ходу работы, а полное высыхание картины может занять больше недели.

Рассматривая материалы для изготовления работ, главными являются декоративная штукатурка и текстурная паста. Именно их пластичность позволяют создавать эластичные детали композиции. Более бюджетной заменой им служат массы, изготовленные самостоятельно «в домашних условиях» – смесь пищевой соды или шпаклевки с клеем ПВА. Материал подбирается в зависимости задуманного изображения, чтобы оно было более объемным и реалистичным выбирают декоративную штукатурку или самодельные массы, а для более плоскостных работ используют текстурную пасту – она по консистенции более жидкая и хуже держит форму.

В настоящее время существует множество производителей, изготавливающих декоративные штукатурки и вышеупомянутые материалы, однако не все они годятся для создания изделий в технике скульптурной живописи. Неспециализированный материал может усложнить процесс создания и испортить работу в целом. Из фирм, представленных на рынке, наиболее популярной сличается французская декоративная штукатурка Clavel Riviera. В её основу входят натуральные волокна, такой компонент делает её пластичной, а полученные элементы приобретают интересную текстуру. Она универсального белого света, для придания оттенков либо сразу замешивают красители, либо окрашивают детали после полного высыхания картины.

Совместно с компанией «Clavel» было запущено производство штукатурки бренда «Evgenia Ermilova» – в каталоге представлено около 55 различных оттенков, что позволяет дополнительно не добавлять красителей в основу [2]. Также этот материал хорошо смешивается между собой создавая тем самым дополнительные цвета.

В качестве основы картины применяют твердые материалы, такие как фанера, но её толщина не должна быть меньше шести миллиметров, в противном случае она деформируется под массой используемого материала; грунтованные холсты с подложкой из оргалита – на подрамнике также используют, но с учетом выбранного

рисунка и количества наносимого материала, ведь холст так же может прогнуться или порвать и-за тяжести полученной композиции; любые деревянные основы. Перед использованием основы, чтобы материал лучше ложился, его грунтуют, это так же служит и фоном композиции, однако такое действие необязательно, всё зависит от задумки автора.

Из инструментов в основном мастера пользуются мастихинами – они должны хорошо гнуться и пружиниться, но не быть слишком мягкими, у каждого создателя свои любимые формы и размеры инструмента [4]. Также применяют кисточки и аналоги «кондитерских мешков» для выдавливания и получения сразу ровных непрерывистых линий.

Самой известной мастерицей, работающей со скульптурной живописью, а заодно и основательницей, считается Евгения Ермилова. Именно она сформировала технику создания объемных картин из специальной декоративной штукатурки. В созданной ей «Школе скульптурной живописи Евгении Ермиловой» проходят обучения не только ученики из России, но и из других стран. В своих полотнах она применяет светлые, пастельные оттенки – такие работы похожи на винтажные, а также полностью противоположные темные цвета, для создания таинственных, местами готических картин. Каждая деталь в работах Евгении продумана и проработана до мельчайших подробностей.



Рисунок 3. «Просвещение», Евгения Ермилова, 2021 г.

Ещё одним выдающимся специалистом в данной технике является Юлия Бегман. У каждого автора свой уникальный, неповторимый и оригинальный стиль. В работах Юлии довольно редко встречаются насыщенные оттенки, как, к примеру, у Евгении, применение пастельной гаммы придает её изделиям легкости. Большинство работ минималистичны, лаконичны и создают ощущение воздушности, а интерес Юлии к различным направлениям в творчестве послужили созданию необычных интерьерных корзин, декорированных с помощью техники скульптурной живописи [6].



Рисунок 4. Корзина «Облепиха», Юлия Бегман, 2023 г.

Виктория Осипова – так же создает картины и предметы интерьера в технике скульптурной живописи. Она не только продает свои уникальные работы, но и обучает всех желающих как на индивидуальных занятиях, так и на групповых [7]. С помощью её бесплатных видео-уроков можно самостоятельно обучиться создавать объемные картины.



Рисунок 5. Новогодняя игрушка, Виктория Осипова, 2016 г.

Выходя за рамки традиционных границ, скульптурная живопись позволяет мастерам экспериментировать с текстурой, объемом и формами. Из-за своей уникальности направление с каждым годом приобретает все больше учеников, которые в последующем становятся учителям, привнося в технику что-то новое, в связи с этим, границы скульптурной живописи будут только расширяться, а интерес к ней неустанно расти.

Список литературы

1. Гильдебранд. А. Проблема формы в изобразительном искусстве и собрание статей [Текст] / пер. Н.Б. Розенфельда и В.А. Фаворского; вступ. ст. А.С. Котлярова. – Сокр. репр. воспр. изд. 1914 г. - М.: Лотос, 2011. -144 с.- Место вып.ориг. изд. И изд-во: М.: Мусагетъ. – ISBN 978-5-98704-608-1.

2. Ермилова, Е.А. Скульптурная живопись [Текст] – Москва: Хоббитека, 2021. – 264 с.: цв. ил. – (Золотая библиотека увлечений). - ISBN 978-5-907257-61-0.
3. Диченко, Е. Винсент Ван Гог. Художник в 100 картинах [Текст] / отв. ред. М. Терешина. — Москва: Эксмо, 2015. - 96 с.: ил. – (Художник в 100 картинах). - ISBN 978-5-699-77455-5.
4. Крошоу, Элвин. Живопись масляными красками для начинающих [Текст] : [все, что Вам нужно знать, чтобы научиться рисовать] : [пер. с англ.] / Элвин Крошоу. - Москва : АСТ : Астрель, 2004. - 64 с.: ил., портр., цв. ил.; 28 см. - (Школа живописи).; ISBN 5-17-024697-8.
5. Ермилова Е.А. Скульптурная живопись. Что это такое и с чего начать новичку [Электронный ресурс]. 03.08.2020. Режим доступа: https://www.evgenia-ermilova.ru/blog/sculpture_painting_what_is_it/ (дата обращения 03.03.2024).
6. Бегман Ю. Авторские интерьерные корзины [Электронный ресурс]. Краснодар. 2023. Режим доступа: <https://www.yuliyabegman.ru/interior-basket> (дата обращения 04.03.2024).
7. Осипова В. Скульптурная живопись Виктории Осиповой [Электронный ресурс]. Тула. Режим доступа: <https://www.victoriya-osipova.ru/> (дата обращения 11.03.2024).

УДК 684.4

Лисана Александровна Тычина

студент

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»

г. Липецк

Татьяна Владимировна Ананьева

инженер-технолог, доцент кафедры Дизайна

и художественной обработки материалов

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»

г. Липецк

СИНТЕЗ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ И ДРЕВЕСИНЫ В ДИЗАЙНЕ МЕБЕЛИ

Аннотация

В данной работе хотелось бы подробнее рассмотреть технологию изготовления изделия из древесины с декорированием эпоксидной смолой, а также отметить преимущества и недостатки используемого синтетического вещества.

Abstract

In this paper, I would like to consider in more detail the technology of manufacturing wood products with epoxy resin decoration, as well as to note the advantages and disadvantages of the synthetic substance used.

Ключевые слова: эпоксидная смола, древесина, мебель, декоративные элементы.

Keywords: epoxy resin, wood, furniture, decorative elements.

Создание безопасного и красивого места пребывания было важно для человека на протяжении всей истории. Именно мебель в большей степени помогает достичь этой цели, предоставляя удобство и чувство комфорта в доме. При ее изготовлении в разные временные промежутки мастера под влиянием традиций, наличия тех или иных материалов и технологий создавали неповторимые для своего периода шедевры.

При массовом появлении фабрик мебель стала более доступной, но менее оригинальной. Материалы для ее изготовления изменились в угоду удешевления стоимости конечного изделия. В настоящее время мебель так же играет огромную роль в жизни человека, и поэтому несмотря на огромный выбор фабричных изделий многие люди отдают предпочтение именно той, которая была бы изготовлена по их личным предпочтениям и желаниям, а также имела бы неповторимый в своем роде вид [5, с.368].

Именно поэтому совершенно не удивительно, что в настоящее время особой популярностью пользуется мебель с элементами эпоксидной смолы. Данный синтетический материал преобразует дизайн, делая его оригинальным и неповторимым, способным заставить обратить на себя внимание в любом интерьере в независимости от используемого стиля. Столы, выполненные с использованием данного вещества, прекрасно вписываются в интерьер кухни, гостиной, а иногда и прихожей. Удивительно, но эпоксидная смола прекрасно подходит не только для создания новых вещей, но и для реставрационных работ. Многие модели и конструкции изготавливаются из двух и более материалов. Одним из важнейших преимуществ эпоксидной смолы является ее способность не усаживаться после застывания, а значит изделие будет менее подвержено деформации. Эпоксидную смолу можно при желании декорировать.

Рассмотрим подробнее технологию изготовления изделия из древесины и эпоксидной смолы на примере журнального столика.

Существует технология, по которой можно сделать стол полностью из эпоксидной смолы. Такая мебель имеет огромный недостаток из-за своей хрупкости, но в тоже время она является прекрасным декоративным элементом, украшающим интерьер. В комбинированном варианте древесина причудливо переплетается со смолой и создает ни на что непохожие рисунки. Этот вариант более надежен, так как нагрузка распределяется между двумя материалами и в результате повышается прочность. В третьей же технологии основой является древесина, а смола играет роль лишь защитной поверхности. Таковую мебель легко декорировать различными сухоцветами, спилами, пигментами. Так как конструкция в большей степени будет состоять из древесины, то можно не волноваться за хрупкость изделия (рис. 1).



Рисунок 1. Примеры изделий, выполненных с использованием эпоксидной смолы, в разных техниках

В нашем случае журнальный столик будет выполнен по третьей выше описанной технологии. Из все пород древесины для стола была выбрана сосна. Ее преимущества заключаются в том, что она прочна для изготовления мебели и удобна в обработке, нет негативных изменений в текстуре [1, с.408]. Вторым же используемым в этой технологии элементом является эпоксидная смола. Данное вещество по своим характеристикам уникально! Оно используется для склеивания или заливки различных элементов, но самое удивительное заключается в том, что при добавлении цветных пигментов из-за текучести смолы невозможно получить два одинаковых изделия [3, с.144]. Столы с добавлением эпоксидной смолы уникальны и прочны. Для данной работы будет использована эпоксидно-диановая смола. Она подходит для работ со столешницами, имеет хорошую текучесть, достаточную вязкость, а также прозрачный цвет, необходимый для будущего изделия. Важно помнить, что эпоксидная смола без отвердителя не применяется, так как без него она остается в жидкой форме. Необходимо соблюдать пропорции веществ, ведь, если отвердителя будет больше нужной концентрации, то при высыхании изделие получится неоднородным и хрупким. При балансе смеси, она равномерно покрывает поверхность, на которую ее заливают, а в результате, после высыхания, создается зеркальная гладкая поверхность.

На первом этапе изготовления обязательно нужно правильно подобрать материал, чтобы в последствии изделие имело красивый узор. На следующем вырезать базу изделия фрезером [4, с.200]. Подготовить заготовки для столешницы, полки и опоры (рис. 2).



Рисунок 2. Заготовки из древесины

После этого заливаем приготовленную смесь из эпоксидной смолы и отвердителя в пропорциях 100 на 40 грамм. Толщина слоя не должна быть больше 1,5 см, поэтому смолу заливаем поэтапно. После каждого слоя выдерживаем промежуток от 5 до 10 ч, для полного застывания (рис 2). После нескольких залитых слоев для декоративности добавляем сухоцветы и продолжаем заливку.



Рисунок 3. Заливка эпоксидной смолой

Затем отшлифовываем полученную основу до состояния прозрачного блестящего зеркала. Необходимо последовательно переходить от крупного зерна к мелкому. Это долгий и кропотливый этап работы на который уйдет огромное количество времени, но результат перевешивает все возникающие на пути трудности.

На завершающем этапе необходимо соединить опору, полку и ножки-колесики. Для улучшения внешнего вида и укрепления поверхности столика

используем лак ХВ-784. Данный лак применяется для финишного покрытия изделий, и отличается высокими защитными свойствами (рис. 4).



Рисунок 4. Готовое изделие из эпоксидной смолы и древесины

Изделия, созданные из древесины и эпоксидной смолы будут прекрасно дополнять любое занимаемое ими пространство. В независимости от используемой технологии стоит отметить, что лучше все-таки устанавливать данные изделия, так чтобы на них не попадали солнечные лучи, а также подальше от отопительных приборов. Мебель из древесины под воздействием температуры может деформироваться [2, с.196]. В остальном же данные изделия будут украшать и притягивать внимание вне зависимости от местоположения и конфигурации, будь то аккуратный журнальный столик или массивный срез с яркими декоративными элементами – все это гармонично впишется в любой интерьер.

Список литературы

1. Буглай Б. М. Технология отделки древесины / Б. М. Буглай, Н. А. Гончаров – М.: Лесная промышленность, 1995. – 408 с.
2. Волынский В. Н. Взаимосвязь и изменчивость физико-механических свойств древесины. / В. Н. Волынский – Архангельск: АГТУ, 2000. – 196 с.
3. Гаврилова Е. Флюид-арт. Жидкий акрил. Эпоксидная смола. Спиртовые чернила. Создание картин в современных техниках / Гаврилова Е. – М.: Бомбора, 2021. – 144 с.
4. Ивановский Е. Г. Резание древесины / Е. Г. Ивановский. – М.: Лесная промышленность, 2001. – 200 с.
5. Ключев Г.И. Справочник мастера столярного и мебельного производства / Г.И. Ключев. – М.: Академия, 2010. – 368 с.

Научное издание

ТЕХНОЛОГИЯ ДИЗАЙН ОБРАЗОВАНИЕ

Сборник материалов
всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции

28-29 марта 2024 г.

Под общей редакцией
ГАВРИЦКОВА С.А. СЛОЖЕНИКИНОЙ Н.С.



Издательский центр ФГБОУ ВО «МГТУ»
455000, Магнитогорск, пр. Ленина, 38
Полиграфический участок ФГБОУ ВО «МГТУ»