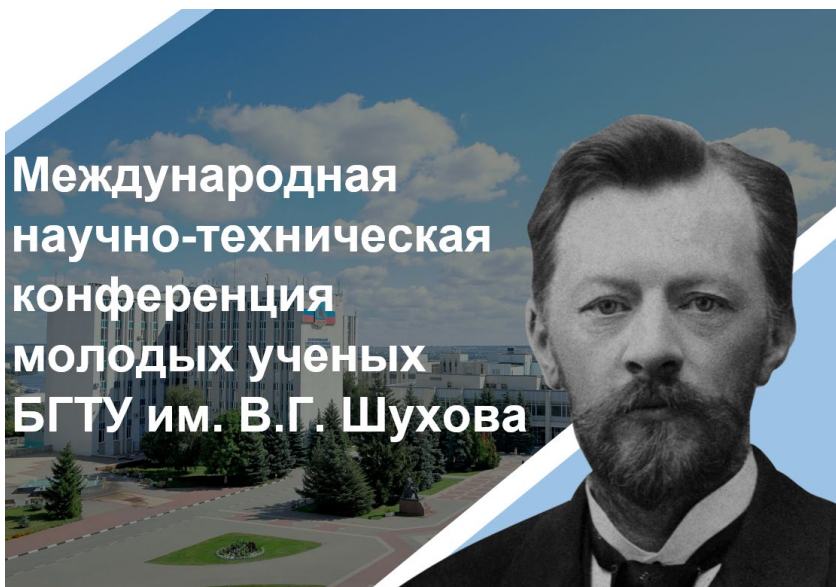


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Российская академия наук
Российская академия архитектуры и строительных наук
Администрация Белгородской области
ФГБОУ ВО Белгородский государственный технологический
университет им. В.Г. Шухова
Международное общественное движение инноваторов
«Технопарк БГТУ им. В.Г. Шухова»



Сборник докладов

Часть 19

**Декоративно-прикладное искусство и народные
промыслы**

Белгород

29-30 мая 2025 г.

УДК 005.745
ББК 72.5+74.48
М 43

**Международная научно-техническая конференция
молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова
[Электронный ресурс]:**
М 43 Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2025. – Ч. 19. – 36 с.

ISBN 978-5-361-01461-3

В сборнике опубликованы доклады студентов, аспирантов и молодых ученых, представленные по результатам проведения Международной научно-технической конференции молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова.

Материалы статей могут быть использованы студентами, магистрантами, аспирантами и молодыми учеными, занимающимися вопросами энергоснабжения и управления в производстве строительных материалов, архитектурных конструкций, электротехники, экономики и менеджмента, гуманитарных и социальных исследований, а также в учебном процессе университета.

УДК 005.745
ББК 72.5+74.48

ISBN 978-5-361-01461-3

©Белгородский государственный
технологический университет
(БГТУ) им. В.Г. Шухова, 2025

Баранова Е.Н., Новикова П.А.
Российский государственный университет
им. А.Н., г. Москва, Россия

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ СТЕКЛЯРУСООБРАЗНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ В ПАЛИТРЕ ХОХЛОМЫ

У каждой страны есть своё культурное наследие, которое отображает историю, суть и особенности развития народов, проживающих в этих странах. Оно помогает людям осознать свою принадлежность к определенной группе, формирует чувство общности и принадлежности, даёт ощущение корней. Одним из самых популярных и общеизвестных элементов культурного наследия является роспись. Это объясняется лёгкой узнаваемостью, возможностью добавлять её на любые предметы, элегантностью и визуальной привлекательностью.

В современном мире орнаменты чаще всего можно встретить в виде вышивки на одежде или в виде украшений. Это позволяет совмещать народные росписи с современной стилистикой и создавать новые интересные решения.

Эскизы для будущих произведений создаются в графических редакторах. Лучше всего орнаменты отрисовывать в векторной графике, поскольку в дальнейшем их придётся масштабировать под различные предметы, на которые планируется нанести данный узор.

В любых современных программах предоставляется обширный набор инструментов, с помощью которых можно создать иллюстрации, в том числе и орнаментальные композиции. Рассмотрим их на примере Adobe Illustrator, поскольку данная программа имеет наибольший инструментарий для создания орнаментов.

Прежде чем создавать узор, нужно нарисовать мотив, из которого позже будет состоять раппорт. Для этого существует несколько базовых инструментов.

Во-первых, это инструменты, изображающие базовые геометрические фигуры: прямоугольник, эллипс, многоугольник, отрезок линии и звезда. Они хорошо подойдут для самых простых, не стилизованных или слабо стилизованных мотивов. Преимущество использования готовых фигур в том, что они значительно упрощают и ускоряют процесс. Стоит отметить, что данные фигуры можно модифицировать.

В случае стилизованных или более сложных мотивов требуется инструмент «Перо», который использует кривые Безье. Он позволяет создавать контуры с очень высокой точностью. Если нужный контур имеет изогнутую форму, то можно использовать инструмент «Кривизна», который так же основан на опорных точках, но отрисовывает сразу изогнутые линии.

Любое уже отрисованное изображение можно модифицировать с помощью инструмента «Прямое выделение». Он позволяет корректировать выбранные опорные точки или даже целые сегменты для изменения формы контура.

Не менее важной в создании мотивов является панель «Обработка контуров». Она помогает выполнять такие функции, связанные с взаимодействием нескольких объектов, как: соединение, «минус верхний», пересечение, исключение, а также помогает в обработке контуров с помощью функций: разделение, отсечение, объединение, обрезка, контур, «минус нижний».

Когда раппорт готов, можно приступить к созданию самих узоров.

Для этого можно воспользоваться простыми трансформациями: перемещение, поворот, масштабирование, наклон и зеркальное отражение. У каждой трансформации есть свои настройки, позволяющие добиться максимально нужного и подходящего варианта. При этом трансформацию можно не только применять к уже имеющемуся объекту, но и возможно сразу сделать нужную копию с помощью кнопки «Копировать», не изменяя и не удаляя при этом первоначальное изображение. Орнаменты можно создавать по разным схемам, в частности, благодаря ритмам, то есть определенной закономерности чередования и повторения мотивов, фигур и интервалов между ними [1].

Наилучшим вариантом для создания розеточных орнаментов будет инструмент «Радиальный». Данная трансформация позволяет настраивать сразу все важные значения: угол поворота, сектор заполнения и центр. Такая розетка получится симметричной и с точным количеством раппортов.

В случае орнаментов по сеткам удобнее и эффективнее создавать их, используя «Образцы». Для этого нужно выделить раппорт и перетащить его в палитру. После этого раппорт окажется среди остальных цветов палитры. Теперь можно отрисовать область орнамента и залить её нужным раппортом. В таком случае появляется возможность перераспределять орнамент. Всегда можно изменить параметры узора, которые содержат в себе очень большое количество настроек.

Удобство использования графических редакторов для создания росписей заключается в том, что всегда остаётся возможность видоизменить и доработать полученный результат в будущем.

К сожалению, классический вид росписей сейчас менее популярен, чем раньше. Однако благодаря редакторам авторы могут «поиграться» с различными формами и сочетаниями орнаментов и создать нечто уникальное и современное на их основе. Так, из отдельных элементов росписей могут получиться красивые украшения, а применение соответствующих цветовых палитр создаст ассоциации с конкретной росписью, даже если само изображение не будет иметь классических элементов данной росписи.

В данной работе результаты представлены в стилистике Хохломы. По ранее проведённым исследованиям были выявлены цвета данной палитры. Так, к основным цветам относятся: черный (код 0b0b0b), бордовый (код a11f1b), красный (код e42822), желтый (код e8ca24). К дополнительным цветам относятся: коричневый (код 60391a), оранжевый (код e67e19), зеленый (код a0be25), белый (код f9fbf8), синий (код 184550), бежевый (код c1a56f), бурый (код 49432c) [2].

Ещё одним популярным способом сделать орнамент на основе классической росписи более привлекательным является вышивка из стекляруса. Стеклярус – это очень красивый материал, который хорошо дополняет любой вид одежды. Из него так же можно создавать прекрасные украшения. Форма стекляруса идеально подходит для свисающих деталей. Так, объекты, созданные из цилиндрических элементов, можно преобразовать в дизайнерскую лампу, ночник, ловец снов [3]. Благодаря возможности стекляруса отражать свет и красиво переливаться, такие вещи сразу привлекают внимание.

Для создания стеклярусоподобных орнаментов так же требуются графические редакторы, поскольку они позволяют создавать требуемые схемы для вышивания. Вы можете выбрать требуемый элемент росписи и масштабировать его до подходящего размера. Векторный редактор позволит отрисовать сразу несколько различных вариантов, которые можно будет сравнить в разных масштабах и определить, какой из них наиболее подходящий.

Для создания удобной схемы для вышивания необходимо уменьшить количество цветов в исходном изображении с помощью одного из режимов редактора (перевести изображение в индексированный режим) [4]. Прежде чем выбрать итоговый вариант, можно рассмотреть различные сочетания цветов. К примеру, такие как: E52C23, E7C927, A3201C (рис.1А), A3201C, E7C927, E52C23 (рис.1Б), 603A19, A0BF24, E77E1B (рис.1В). Если при ручной отрисовке это

займёт дополнительное время, то в графическом редакторе это решается в пару действий.



Рис. 1 Стеклярусоподобное изображение цветка в различных цветовых палитрах

Удобство использования графических редакторов при создании орнаментов заключается и в возможности рассмотреть сразу несколько возможных сочетаний и расположений элементов. Благодаря различным функциям можно быстро и легко видоизменить один и тот же элемент, а возможность копирования позволит не отрисовывать всё каждый раз с нуля. Таким образом, помимо наилучшей цветовой палитры, можно быстро выбрать и наиболее подходящий вид орнамента. Отдельные геометрические примитивы, визуализированные стеклярусоподобными элементами, могут быть прототипами ювелирных украшений или элементов декора текстильных изделий [5]. Возможно создавать целые коллекции, основанные на одном мотиве, но имеющие разные схемы: ленточные (рис. 2А), радиальные (рис. 2Б), сетчатые (рис. 2В, рис. 2Г).

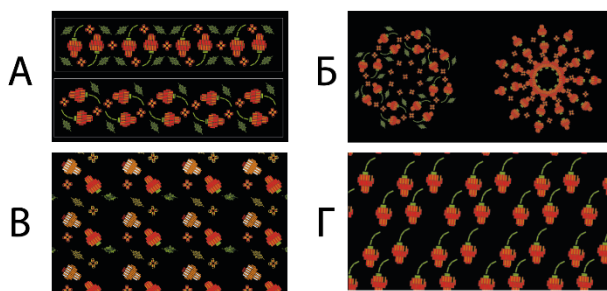


Рис. 2 Орнаменты по различным схемам

В современном мире векторный редактор – это незаменимый инструмент для создания и отрисовки орнаментов. Он упрощает и ускоряет весь процесс, позволяя совершать быстрые видоизменения и не требуя отрисовывать каждый элемент заново.

Благодаря возможности экспериментировать над привычными элементами и создавать новые изображения и сочетания, а также

применять интересные материалы, такие как стеклярус, классические росписи получают свою вторую жизнь. Всё это в совокупности помогает внедрить росписи в современную моду и тем самым сохранить культурное наследие нашей страны.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Крамской С.В., Новикова П.А., Борзунов Г.И., Использование современных компьютерных технологий при создании узоров с использованием колористики Хохломы // Инновационное развитие техники и технологий в промышленности: сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием. Часть 4. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2023. – С. 200-205).

2. Борзунов Г.И., Новикова П.А., Крамской С.В., Использование цветowych решений росписи “Хохлома” в современных дизайн-проектах // Инновационные технологии: теория, инструменты и практика : материалы XIV Междунар. интернет-конф. молодых ученых, аспирантов, студентов (14 ноября – 31 декабря 2022 г.). – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2023. – С.122-130.

3. Новикова П.А., Борзунов Г.И. Цифровые технологии имплементации традиционных колористических решений в современные дизайн-проекты // Дизайн. Материалы. Технология. 2024. № 3(75). С. 229–234. DOI: 10.46 418/1990-8997_2024_3(75)_229_234.

4. Борзунов Г.И., Новикова П.А., Подготовка схем для вышивки стеклярусом с использованием фильтров графического редактора GIMP // Вестник МГХПА Научно-аналитический журнал по вопросам искусствоведения. «Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА» / Московская государственная художественно-промышленная академия имени С. Г. Строганова, 2020, №4 за 2020, часть 1, стр. 294 – 301.

5. Борзунов Г.И., Новикова П.А., Салькова Т.А., Автоматизация создания новых мотивов и композиций из геометрических примитивов с использованием стеклярусоподобных элементов // Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности (ИННОВАЦИИ-2022): сборник материалов Международной научно-технической конференции. Часть 2. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2022. – 330 с. (стр. 216-220).

АДАПТАЦИЯ ФОЛЬКЛОРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЛЯ ИНДУСТРИИ ИГР

Фольклор является неотъемлемой частью культурного наследия народов мира и включает в себя всевозможные мифы, легенды и сказки. Мифологические и фольклорные мотивы нередко становятся основой для различных художественных произведений, в том числе для видеоигр. Обращение к мифам и легендам в медиа имеет большое значение: такие сюжеты не просто служат развлечением, но и ненавязчиво просвещают, пробуждают интерес к историческим и культурным артефактам. Они даже способны влиять на мировоззрение аудитории, потому что помогают осознать окружающую действительность, справиться с внутренними страхами и переосмыслить жизненные ценности [1].

Внедрение фольклорных мотивов в игру при грамотной адаптации помогает разработчику сделать её интересной, привлекательной для целевой аудитории. Героев мифов и легенд можно успешно интегрировать в игру. Для этого существует ряд способов, например, прямое заимствование, которое хорошо подходит, когда в основу игры положена мифология с устоявшимися красочными характерными персонажами. Прямое заимствование нередко встречается в сюжетах, основанных на греческом фольклоре. Игра «Hades» от студии Supergiant является ярким примером интеграции мифов в сюжетную канву с сохранением узнаваемости персонажей и колоритных элементов [2].

Кроме того, фольклорные мотивы могут быть переосмыслены, а устоявшиеся каноны изменены на усмотрение разработчика для создания нужной атмосферы или определённых сюжетных поворотов. Примером такого подхода служит игра «The Witcher» от компании CD Projekt RED. В ней за основу взята славянская мифология, но многие элементы фольклора были адаптированы для лаконичного повествования и комфортного прохождения игры людьми, не знакомыми со славянским эпосом.

Другим вариантом использования фольклора является, основанное на нем, предложение принципиально новых персонажей и атрибутов. Например, в игре «Bloodborne» от компаний FromSoftware и SCE Japan

Studio одновременно сочетаются европейские, греческие и другие фольклорные мотивы, а также задействованы существа из книг Говарда Лавкрафта. Все вместе они создают уникальную непередаваемую атмосферу [3].

Для более наглядной демонстрации способов адаптации необходимо обратиться к практическому примеру, который позволит глубже понять, как именно фольклорные особенности могут быть перенесены в игру. В качестве примера был взят один из уровней разработанной авторской игры с тематикой на основе славянского эпоса. Использование славянского фольклора обуславливалось желанием создать тёмную и таинственную атмосферу леса, наполненного поразительными сказочными существами.

Перед началом проектирования сюжетной составляющей уровня следовало провести анализ персонажей для понимания их характерных черт и особенностей. В результате было решено добавить следующих героев:

- Русалка — образ переосмыслен — в игре, в отличие от традиционных мифов, она не агрессивна, а спокойна и загадочна.
- Кот Баюн — образ перенесён в игру таким, каким известен по сказкам и мифам. Это огромный кот, рассказывающий сказки.
- Птица Сирин — её пение предостерегает игрока об опасностях.
- Леший — мудрый хранитель леса.
- Знахарь — собирательный образ лекарей из сказок.

Визуальное решение для персонажей представлено ниже (Рис. 1). Каждый образ не только отражает фольклорные особенности, но и играет важную роль в прохождении игры.



Рис. 1. Неигровые персонажи уровня

Для передачи атмосферы также важен антураж, фон. Главное место действия многих мифов — густой темный лес. Именно он выступает в качестве основной локации, где разворачиваются события уровня. Темные заросли деревьев, зловещее спокойное болото, таинственный свет светлячков и спасительный свет костров — всё это погружает игрока в невероятный мир народных мифов и легенд. Некоторые объекты, формирующие облик уровня, имеют ярко выраженные черты русского зодчества. Например, на изображении избы присутствует характерный для народного архитектурного искусства элемент — причелина — резная доска для украшения деревянного фасада (Рис. 2)[4].



Рис. 2. Изображения избы: элемент игры и реальный прототип

Другие элементы, такие как внутреннее убранство дома, традиционная для славянских народов еда, флора, фауна делают игровой мир впечатляюще живым, словно сошедшим со страниц старинных сказок.

Адаптация фольклора для игр — это не просто копирование традиционных сюжетов, а творческий процесс, который требует уважения к первоисточнику и креативности для создания интересной интерпретации. Это позволяет разрабатывать атмосферные проекты, находящие отклик у игроков по всему миру. С развитием цифровых технологий в будущем можно ожидать ещё большего разнообразия фольклорных адаптаций в игровой индустрии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. А.Н. Данилова Мифотворческие аспекты в развитии экранной культуры как новой парадигмы коммуникации: дис. соц. наук: 51.03.03. — Екатеринбург, 2019. — 104 с.

2. Hades: история игры студии Supergiant, завоевавшей премию «Игра года» // blog.ru.com URL: <https://blog.ru>. (дата обращения: 24.03.2025).

3. «Bloodborne» (видеоигра) // <https://bigenc.ru/> URL: <https://bigenc.ru> (дата обращения: 24.03.2025).

4. Конструктивные детали жилища // m-der.ru URL: <https://m-der.ru> (дата обращения: 01.03.2025).

УДК 745.5

Борисова В.С., Марьина В.М.

Научный руководитель: Камбур А.С., асс.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ВОЙНА В ИСКУССТВЕ

Великая Отечественная война – это страшное событие для каждого из нас. Оно ассоциируется со страданием, несчастьем, голодом, смертью и никогда не проходит бесследно. Наше поколение не сталкивалось с подобными ужасами, но это не значит, что нужно забыть свою историю. Одним из напоминаний, «шрамом» в истории нашего народа являются картины художников, прошедших через эти страшные события и познавших горе, тяготы и невзгоды. Это были люди, которые не только были участниками боевых действий, но и те, кто нашел в себе силы и мужество перенести пережитые ужасы на полотно. А всё ради того, чтобы будущие поколения видели, знали и помнили свою историю [2].

Одним из таких людей является Самсонов Марат Иванович – выдающийся советский баталист, видный график, автор масштабных полотен, посвященных героизму советских воинов[5]. Творческие работы Самсонова индивидуальны и неповторимы, ведь он за годы службы и участия в военных действиях всё видел своими глазами. Расписывая полотна, он оставлял на них следы той истории, с которой не знаком обычный человек. Одна из его картин «В минуту затишья» (рис. 1) показывает зрителю не ход военных действий, стрельбы и взрывы, а короткую передышку перед боем. Реалистичная манера написания картины и внимание к деталям позволяют зрителю почувствовать причастность к изображению. Главный акцент сделан на внутреннем состоянии героев: усталость в их лицах, сосредоточенность, ожидание и легкая тревога – все это психологически влияет на зрителя. Приглушенная атмосфера отражает всю суть момента. Художник смог изобразить саму тишину. Переданный в работе

контраст подчеркивает трагизм войны, её разрушительное влияние на человеческие жизни. Таким образом, Самсонову удалось показать не только героизм советских воинов, но и их человечность, их переживания, внутреннее состояние, мысли и силу духа. Это глубокое произведение вызывает чувство сопереживания к бойцам и уважения к их подвигу [1].



Рис. 1 «В минуту затишья»

Не маловажными работами считаются и те, которые были созданы рукой Порфирием Никитичем Крыловым [6]. Советский график вместе со знаменитым коллективом «Кукрыниксы», в котором он состоял, в годы Великой Отечественной войны создавал сатирические плакаты и карикатуры, например: «Сбор урожая – серьезный удар по врагу» (рис. 2) – высмеивавшие фашистских лидеров (рис. 3). Тем самым они поднимали боевой дух солдат, что было так важно в те годы.



Рис. 2 «Сбор урожая – серьезный удар по врагу»



Рис. 3 Плакат

Александр Александрович Дайнека — русский советский живописец, монументалист и график в период войны, проживая в Москве, выполнял политические плакаты для мастерской военно-оборонного плаката «Окна ТАСС» [7]. А в 1942 году они вместе с художником Георгием Нисским совершили поездку на фронт под Юхнов. За этот небольшой период рукой Дайнека были выполнены следующие работы: «Окраина Москвы. Ноябрь 1941 года», «Сгоревшая деревня», «Оборона Севастополя». В первой работе (рис. 4) Дайнека использует простоту и выразительность средств: минимум деталей, ясные формы и контрастные цвета — это всё создает сильное эмоциональное воздействие. Монументальность, характерная для данной работы, передает масштаб трагедии и героизма. Создается обобщенное представление о войне и стойкости советского народа. Снег, создающий контраст с небом, несет символическую нагрузку — чистоту и веру в победу, светлое будущее. Солдаты — символ стойкости и героизма. А город — символ Родины. Картина пропитана чувством патриотизма и призывает зрителя к борьбе с врагом. Она передает всю трагедию войны, её суровость и жестокость, но несмотря на мрачную атмосферу, работа также вселяет веру в силу советского народа. Такое полотно актуально и в наши дни, напоминая о трагических событиях прошлого и важности мира.



Рис. 4 «Окраина Москвы. Ноябрь 1941 года»

Советское искусство в годы Второй Мировой войны стало мощным орудием в борьбе с врагом. Оно отражало не только трагизм, но ещё героизм и надежду советского народа [4]. От монументальных полотен, до сатирических карикатур, художники создавали бесценное наследие, которое пронизано духом патриотизма. Это искусство не только запечатлело ход войны, но и поднимало моральный дух, спланивало народ и вдохновляло на подвиги. Искусство военных лет – выражение народной воли, символ стойкости и самоотверженности[3]. Оно остается важным напоминанием о событиях тех лет, жертвах и героях. Все работы, написанные в военные годы – это мощные и выразительные произведения искусства.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Шопина Е.В. Основные способы и виды художественной обработки материалов: методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине «Введение в декоративно прикладное искусство» для студентов направления подготовки 072600.62 – Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы. – Белгород: БГТУ, 2013г. – 39 с.
2. Воробьева, В. В. "Русские здесь остаются навсегда" [Текст] / В. В. Воробьева // Военно-исторический журнал, 2004. – С. 71-76
3. Ганичев, Валерий. На поле памяти и славы [Текст] / В. Ганичев // Новая книга России, 2007. – С. 2-3
4. Пищулин В. "Историю отечества надо знать и помнить" [Текст] / В. Пищулин // Военные знания, 2006. – С. 22-23

Литовченко Я.И.

*Научный руководитель: Павлюченко Д.Г. ст. преп.
Белгородский государственный технологический университет
им В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия.*

ТРАДИЦИОННОЕ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО ЯПОНИИ

Традиционное декоративно-прикладное искусство Японии обладает уникальным стилем и глубокой символикой. Оно отражает не только культурные традиции и эстетические ценности, но и философские идеи, вплетенные в каждое произведение. Ремесленники, исп как керамикаользуя материю природы — дерево, камень, ткань и металл, создают работы, которые гармонично сочетают функциональность и красоту.

Изделия, такие, текстиль, лаковая посуда и резьба по дереву, несут в себе вековые знания о мастерстве, передаваемые из поколения в поколение. Например, керамика из регионов Сикаоку и Кюсю радует глаз яркими глазурями и изысканными формами, в то время как вишнёвое дерево и бамбук служат основой для изящных предметов, таких как ловцы снов и мебели.

Важной частью японского декоративно-прикладного искусства является каллиграфия — искусство красивого письма, которое сопровождает многие изделия, придавая им индивидуальность и смысл. Времена года, праздники и традиции живут в каждом штрихе, подчеркивая мимолетность красоты жизни, которую японцы ценят превыше всего.

Важную роль в японском декоративно-прикладном искусстве играет также текстиль, где изделия, такие как кимоно и оби, созданы с высоким мастерством и вниманием к деталям. Каждая ткань, от шикарного шелка до прочного хлопка, рассказывает историю и передает культурное наследие. Традиционные методы окрашивания, как например, расшивка катазуми, делают каждое произведение уникальным и неповторимым.

Лаковая посуда, характерная для японского искусства, отличается глубиной цвета и блеском, который достигается благодаря многослойному нанесению лака. Эти изделия не только красивы, но и практичны, так как лак защищает предметы от повреждений и влаги. Часто на лаковых поверхностях можно встретить сложные узоры, которые представляют собой символику удачи и процветания.

Изучая японское декоративно-прикладное искусство, легко заметить, как каждая деталь передает гармонию, стремление к простоте и уважение к природе. Философия вааби-саби, ценящая несовершенство и мимолетность жизни, пронизывает все аспекты этого искусства, делая его ярким отражением японской души. В каждом изделии заключена идея бережного отношения к ресурсам и уважения ко всем формам жизни, что подчеркивает уникальное понимание красоты в Японии.

Еще одной важной составляющей японского декоративно-прикладного искусства является искусство цветочной композиции — икебана. Эта практика подчеркивает симметрию, баланс и гармонию между природой и человеком. Икебана не просто украшение, но философское выражение, где каждый элемент — цветок, лист или ветвь — выбирается с целью передачи определенного чувства и настроения. Это искусство учит ценности момента и осознанности восприятия.

Декоративный резьба по дереву также отводит особое место в японском искусстве. Мастера создают не только функциональные предметы, но и скульптуры, которые рассказывают истории. Древесина, как материал, несет в себе тепло и естественную красоту, а искусная резьба придаёт ей новое звучание. Через образы животных, растений и мифических существ, резчики передают традиционные легенды и символику, встраивая в свои произведения глубокие тайны природы.

В целом, японское декоративно-прикладное искусство — это не просто способ создания вещей, а путь к самовыражению и философскому осмыслению жизни. Несмотря на современное влияние, традиции остаются прочным основанием, на котором строится творческое наследие страны, открывая новые горизонты для будущих поколений.

Современные мастера японского декоративно-прикладного искусства продолжают развивать традиции, интегрируя новые материалы и техники, сохраняя при этом уважение к истории и культуре. В современном дизайне часто прослеживается сочетание традиционных и современных форм, что позволяет создавать уникальные изделия, отражающие дух времени. Японские художники активно работают над тем, чтобы сделать свои работы доступными для широкой аудитории, при этом сохраняя высокий уровень мастерства.

Участие в выставках и международных конкурсах позволяет японским мастерам обмениваться опытом и вдохновением с коллегами из других стран. Это взаимодействие способствует появлению новых идей и концепций, обогащающих как местную, так и глобальную

художественную сцену. В таких проектах часто акцентируется внимание на устойчивом развитии и экологии.

Важно отметить, что образовательные программы и мастер-классы по декоративно-прикладному искусству становятся всё более популярными. Молодёжь, заинтересованная в изучении традиционных ремёсел, получает возможность познакомиться с богатым наследием Японии, что является залогом сохранения культурной идентичности на будущее. Эти инициативы помогают перенести знания о мастерстве в новые поколения и поддерживают интерес к искусству среди молодежи.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ализар, И. Японское декоративно-прикладное искусство: традиции и современность. — М.: Искусство, 2020 г. — 256 с.
2. Брагин, А. Н. Символика в японском искусстве. — СПб.: Искусство, 2018 г. — 180 с.
3. Васильева, Е. И. Искусство икебаны: философия и практика. — Казань: Казанский университет, 2021 г. — 152 с.
4. Денисов, И. В. Каллиграфия Японии: от древности до современности. — Екатеринбург: Урал Набор, 2019 г. — 200 с.
5. Жукова, Т. К. Японская керамика и её влияние на современное искусство. — Новосибирск: Наука, 2022 г. — 240 с.
6. Кузнецова, Л. Н. Текстильное искусство Японии. — Воронеж: ВГМА, 2020 г. — 198 с.
7. Лебедев, А. П. Мифология и символика японской резьбы по дереву. — Ростов-на-Дону: Интерпресс, 2019 г. — 156 с.
8. Михайлова, С. Японская лаковая посуда: традиции и технологии. — Уфа: УФА-Принт, 2021 г. — 220 с.
9. Найдёнов, И. В. Эстетика вааби-саби в японском искусстве. — Москва: МГУ, 2022 г. — 190 с.
10. Петрова, О. С. Японское декоративно-прикладное искусство: история и современность. — Челябинск: Полиграфист, 2021 г. — 175 с.
11. Смирнов, И. Э. Современное японское декоративно-прикладное искусство. — Барнаул: Алтайское издательство, 2023 г. — 230 с.
12. Шопина Е.В. Основные способы и виды художественной обработки материалов: методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине «Введение в декоративно-прикладное искусство» для студентов направления подготовки

072600.62 - Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы.
- Белгород: БГТУ, 2013г. - 39 с

УДК 745.5

Марьина В.М., Борисова В.С.

Научный руководитель: Камбур А.С., асс.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ПУТЬ ОРНАМЕНТА: РАЗВИТИЕ РОСПИСИ В ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ

Декоративно-прикладное искусство России имеет глубокую историю и богатые традиции, отражающие национальную идентичность, художественный вкус и мировоззрение народа. Особое место в этом искусстве занимает роспись, являющаяся одной из самых ярких форм художественного выражения, где сочетаются функциональность предмета и его эстетическая выразительность. От архаичных народных форм до авторских стилистик модерна, роспись эволюционировала, оставаясь не только ремеслом, но и живым языком визуальной культуры.[1]

Классические русские виды росписи формировались в рамках народных промыслов, опираясь на региональные особенности, мифологическое мышление и декоративный строй крестьянского быта. Хохломская роспись (рис.1) — один из самых узнаваемых символов русского декоративно-прикладного искусства. Её отличительными чертами является: черный фон, золотистые узоры, обилие растительных орнаментов (ягоды, листья, цветы), а также использование красного цвета как акцента. Хохлома возникла в XVII веке в Нижегородской губернии, где мастера имитировали золочение без применения драгоценных металлов. Стилистически она тяготеет к симметрии и ритму, сохраняя элементы архаичного восприятия мира: круговая композиция, стилизация, символика изобилия и солнца.[2]



Рис.1 Хохломская роспись

Городецкая роспись (рис. 2), напротив, насыщена яркими, контрастными красками и сюжетными элементами: изображениями всадников, сценами праздников, птицами, сказочными зверями. Она появилась в XIX веке в районе села Городец на Волге. Этот стиль отличает декоративная экспрессия и динамика. К городецкой росписи близка народная сказка, театр.[3]



Рис.2 Городецкая роспись

Мезенская роспись (рис. 3) — древнейший стиль, возникший на севере Архангельской области. В росписи преобладают геометрические и символические мотивы, изображения лошадей, птиц, солнца, ритмически вписанных в строгую орнаментальную структуру. Цветовая палитра росписи включает в себя следующие цвета: черный и красный

на охристом фоне. Мезенская роспись представляет собой визуальную мифологию, где каждый знак имеет сакральное значение.[4]



Рис.3 Мезенская роспись

Также можно отметить пермогорскую, полхов-майданскую, петриковскую росписи — каждая из которых сформировалась на основе локальных традиций и доступных материалов, но все они имеют общую идею — превращение бытового предмета в художественный.[5]

С конца XIX века на фоне общего роста интереса к народному искусству и возрождения ремесел декоративно-прикладное искусство начинает испытывать влияние новых художественных направлений — особенно модерна. Этот период характеризуется синтезом ремесла и изящных искусств, эстетизацией утилитарного, поиском «нового стиля», в котором ручная работа получает особую ценность.

Художники и дизайнеры — в том числе участники знаменитого объединения «Мир искусства», Абрамцевского кружка и Талашкинской мастерской — стремились переосмыслить народную роспись не как ремесло, а как высокое искусство. В этот период возникает авторская роспись, в которой важен индивидуальный стиль художника, оригинальность композиции, художественное высказывание. [6]

Примером может служить творчество Сергея Малютина (рис.4), его декоративные работы вдохновлены фольклором, но обладают яркой индивидуальностью и стилем. Происходит сдвиг от орнамента к сюжетности, от симметрии — к асимметричной композиции.



Рис. 4 Работа Сергея Малютина

Сегодня декоративная роспись в России развивается в нескольких направлениях. С одной стороны, сохраняются традиционные школы и промыслы, где мастера передают стилистику «по канонам» (например, в Семёнове, Городце, Палехе). С другой — существует активная среда современных художников, дизайнеров и иллюстраторов, которые используют мотивы росписи в предметном дизайне, интерьере, текстиле, даже цифровом искусстве. [7]

Появляются кроссоверы с другими визуальными жанрами: стрит-артом, татуировкой, fashion-дизайном. Традиционная хохлома, например, может быть переосмыслена в минималистичном духе, использоваться в монохrome или как декоративный паттерн в графике.

Таким образом, роспись как художественное направление не исчезает, а трансформируется, сохраняя преемственность. Это пространство, где традиция и инновация вступают в диалог, формируя новые эстетические горизонты. Роспись в декоративно-прикладном искусстве России — это не просто украшение предмета, а носитель культурного кода, выразитель исторической памяти и художественного мышления. От архаичной мезени до модерна, от строгого канона до свободной интерпретации, она остается важной частью визуальной культуры, открытой к новым смыслам, но укоренённой в традиции — культуры, способной одновременно переосмыслить наследие прошлого и вдохновлять будущие идеи, образы и смыслы. [8]

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Шопина Е. В. Основные способы и виды художественной обработки материалов: методические указания к выполнению

практических занятий по дисциплине «Введение в декоративно-прикладное искусство» для студентов подготовки 072600.62 - Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы - Белгород: БГТУ, 2013. - 39 с.

2. Васильева Н. А. Художественные промыслы России: традиции и современность. — СПб. : Дмитрий Буланин, 2002. — 256 с.

3. Соловьева Н. П. Городецкая роспись как феномен народного искусства. — М. : Традиция, 2008. — 198 с.

4. Мизин К. В. Орнамент в культуре народов России. — М. : Наука, 2015. — 304 с.

5. Нечаева Е. Н. Хохломская роспись: история и техника исполнения. — Нижний Новгород: Хохлома, 2012. — 142 с.

6. Рыбаков Б. А. Язычество древней Руси. — М.: Наука, 1987. — 520 с.

7. Курбатов Ю. А. Стили в искусстве: от барокко до модернизма. — М. : Искусство, 2006. — 288 с.

8. Тарабукина Н. И. Модерн в русском декоративно-прикладном искусстве. — СПб. : Арт-Декор, 2001. — 160 с.

УДК 004.92:7.05

Новикова П.А., Баранова К.И.

*Российский государственный университет
им. А.Н. Косыгина, г. Москва, Россия*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ФРАКТАЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИЙ В СТИЛИСТИКЕ НАРОДНОГО ПРОМЫСЛА ГЖЕЛЬ

В современном мире цифровые технологии открывают новые возможности для сохранения и интерпретации традиционного искусства. Наряду с технологическим прогрессом сохраняется и растет интерес к традиционным ремеслам, народному искусству и культурному наследию. Благодаря цифровым инструментам мастера ремесел могут создавать сложные узоры, вдохновленные историческими традициями, адаптировать их к современным материалам и даже воплощать в 3D-моделировании. И дизайн, и орнамент, которые основаны на народных традициях, находят свое отражение в архитектуре, текстиле, а также в ювелирных изделиях и графическом искусстве. Технологии помогают сохранять старинные ремесленные техники, оцифровывать рисунки и создавать новые вариации классических узоров, сочетая вековую эстетику с

инновационными решениями [1]. Одним из вариантов такой связи между информационными технологиями и народным искусством является применение математических моделей, в частности фракталов, для создания декоративных элементов на основе народных промыслов. Фрактальная геометрия расширяет границы традиционных форм и помогает открыть новые возможности для выражения эстетических идей. Фракталы продолжают оставаться важным элементом в мире искусства, а их применение в создании завораживающих и прекрасных композиций продолжает поражать зрителей по всему миру [2].

Фрактальная графика становится популярнее из года в год. Сочетание искусства и математики дает бесконечный простор для экспериментов, и приведенные работы – далеко не конец. Фрактальные множества имеют очень обширную область применения ввиду их пластичности, а учитывая, что есть множество других программ для работы с фрактальной графикой, которые не были использованы в данной работе, горизонты применения становятся намного шире [3]. Самоподобная графика вмещает в себя необъятную глубинность и смысловую нагрузку, объединяя при этом красоту и концептуальность [4].

Фрактальная графика связывает сферы науки и творчества благодаря значительному расширению возможностей применения новых форм в области искусства. Использование фракталов позволяет современным художникам и дизайнерам создавать уникальные произведения искусства, обладающие неповторимой структурой и особенными чертами.

Использование компьютерных технологий позволит ускорить процесс разработки узора, расширить творческие возможности дизайнера, а также повысить качество и уникальность структуры созданного орнамента. Графический редактор GIMP является одним из инструментов, который может быть использован для создания авторских фрактальных узоров [5].

Основой для будущих текстур послужили классические гжельские орнаменты, а также современные интерпретации орнаментальных композиций в цветовой палитре Гжель, состоящие из геометрических примитивов. Исходные изображения для создания фрактальных текстур – на рисунке 1.

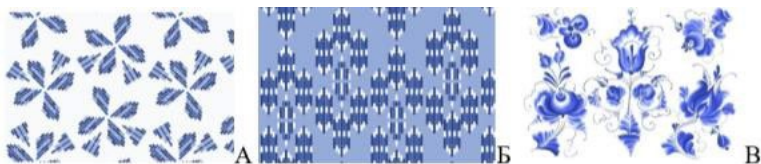


Рис. 1. Классическая композиция Гжель (В), композиции, состоящие из геометрических примитивов в палитре Гжели (А, Б)

Генерация фрактальных узоров осуществлялась через встроенный в GIMP «Фрактальный след», создающий сложные математические структуры на основе исходных изображений.

По итогам тестирования различных алгоритмов с помощью этого модуля было выяснено, что для орнаментальных композиций в стилистике традиционного промысла Гжель наиболее подходящими алгоритмами фрактализации является использование таких алгоритмов, как «множество Мандельброта» и «множество Жюлиа». Примеры данных фракталов представлены на рисунке 2.

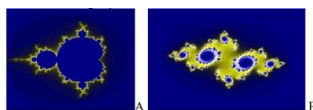


Рис. 2. Множество Мандельброта (А), множество Жюлиа (Б)

Основным преимуществом использования этих алгоритмов в графическом редакторе GIMP является неизменность цветовой палитры исходного изображения.

Таким образом, благодаря этим алгоритмам сохраняется основная цветовая палитра исходного изображения, которая играет огромную роль в восприятии различных традиционных промыслов.

Благодаря данным алгоритмам исходный орнамент гжельской росписи максимально меняет свой внешний вид, при этом оставляя изначальную цветовую гамму, что дает возможность создавать новые решения, сохраняя значимые признаки традиционного промысла Гжель. Сформированные фрактальные изображения – на рисунке 4.

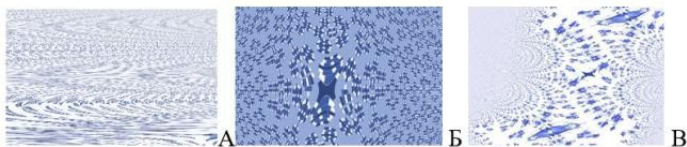


Рис. 3. Фрактальная композиция, сформированная из рис. 1А (А),
фрактальная композиция, сформированная из рис. 1Б (Б), фрактальная
композиция, сформированная из рис. 1В (В)

Особенностью данного исследования стало творческое комбинирование параметров фрактализации для каждого отдельного орнамента: меняя коэффициенты асимметрии, типы обработки границ и число повторов, удалось создать набор из уникальных текстур, каждая из которых сохранила узнаваемые черты гжельской росписи, но при этом обладает собственной неповторимой структурой. Благодаря возможностям графического редактора GIMP финальные текстуры могут быть экспортированы в нескольких форматах с различным разрешением, что позволяет использовать их как в цифровом дизайне, так и в сфере дизайна одежды, открывая новые возможности для современной интерпретации традиционного промысла. Примеры итоговых текстур, использованных при создании дизайнов различных элементов одежды изображены на рисунке 5.

Современные цифровые инструменты и специализированные программные обеспечения позволяют художникам и дизайнерам быстро разрабатывать и визуализировать свои идеи.



Рис. 4. Возможное применение орнаментальной композиции рис.4А (А),
возможное применение орнаментальной композиции рис. 4Б (Б),
Возможное применение орнаментальной композиции рис. 4В (В)

Фракталы могут быть использованы в различных формах искусства, включая живопись, графический дизайн, архитектуру, музыку и даже видео-арт. В свете растущей популярности фрактальной графики, создание произведений с ее использованием может стать новым трендом в мире искусства и дизайна.

Этот тренд неразрывно связан с развитием информационных

технологий, применение которых обеспечивает не только реализацию проектов в короткий срок, но и генерацию в процессе вычислительных экспериментов принципиально новых идей использования фрактальных структур [6].

Технологии реализации дизайн-проектов и информационные технологии тесно связаны между собой, а их совместное применение позволяет получить новые дизайнерские решения [7]. Чем старше становится человечество, тем сложнее даются ему поиски оригинального пути в искусстве. Искусство сочетания, диалог составляющих внутри целого, гармония противоположностей – на этом построен мир [8].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Баранова К. И., Новикова П. А., Разработка цифровых инструментов для автоматизированного колорирования узора из цилиндрических элементов в палитре «Гжель» // Инновационное развитие техники и технологий в промышленности: сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием. Часть 4. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2025. – С. 51-54.

2. Курилов Н.Е., Новикова П.А., Борзунов Г.И., Создание фрактальных композиций на основе картин супрематистов // Инновационное развитие техники и технологий в промышленности: сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием. Часть 4. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2023. – С. 212-216.

3. Курилов Н.Е., Новикова П.А., Борзунов Г.И., Создание фрактальных элементов на основе картин импрессионистов как поиск решений в разработке принта // Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности (ИННОВАЦИИ-2022): сборник материалов Международной научно-технической конференции. Часть 2. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2022. – С. 221-224.

4. Ефремова К. А., Новикова П. А., Борзунов Г. И., Цифровые технологии при разработке дизайн-решений на основе фрактальной графики и элементов фирменного стиля // Второй международный молодёжный конкурс научных проектов «Стираем границы»: сборник материалов / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство). – М.: ФГБОУ ВО «РГУ

им. А. Н. Косыгина», 2024. – С. 63-67.

5. Курилов Н.Е., Новикова П.А., Орнаментальные композиции в стилистике фэнтези как продукт цифровизации // Всероссийский Круглый стол с международным участием «Современные тенденции компьютерного проектирования орнамента»: сборник материалов. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2023. – С. 137-141.

6. Курилов Н.Е., Новикова П.А., Использование авторских фрактальных изображений при создании инсталляций // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова, посвященная 170-летию со дня рождения В.Г. Шухова [Электронный ресурс]: Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2023. – Ч. 19. – С. 29-33.

7. Новикова П. А., Борзунов Г. И. Цифровые технологии имплементации традиционных колористических решений в современные дизайн-проекты // Дизайн. Материалы. Технология. 2024.№3(75).С.229–234.DOI:10.46418/1990-997_2024_3(75)_229_234.

8. Новикова П.А., Кумаритова А.С. Визуализация орнаментальных композиционных решений и размещение стеклярусообразных элементов на 3D-моделях современной одежды в палитре Гжели // Инженерный вестник Дона, 2025, №5 URL: ivdon.ru

УДК 004.92/745

Новикова П.А., Родичева О.Н.

*Российский государственный университет
им. А.Н. Косыгина, г. Москва, Россия*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ОПТИМАЛЬНОЙ ПАЛИТРЫ ДЫМКОВСКОЙ РОСПИСИ

Русские народные художественные промыслы известны своим разнообразием. Они являются не только тематикой сувенирной продукции, но также и важной частью российской идентичности, способной вдохновлять дизайнеров и художников на использование росписей в своих дизайн-проектах. Каждый тип орнамента обладает уникальными характеристиками, включая визуальные особенности, историческое происхождение и специфическую цветовую гамму.

Палитра – это то, на что первым делом обращает внимание человек, рассматривая роспись. Именно сочетание характерных цветов в подавляющем большинстве случаев является визитной карточкой любого художественного промысла. Порой достаточно нарисовать картину или перекрасить изображение в стандартные и узнаваемые

цвета росписи, и у человека сразу появится ассоциация с конкретным народным промыслом [1].

Отражение в дизайн-решениях и арт-объектах окружающей среды формы и колористики регионального бренда требует разработки специальных методов, объединяющих элементы культурного наследия с тенденциями развития современного дизайна, и использования цифровых инструментов для реализации этих методов [2]. В рамках проведенного ранее исследования была разработана методика автоматизированного перекрашивания изображений в цвета палитры Вологодской хохломы. Созданное специализированное программное обеспечение основано на работе с оптимальной палитрой, полученной при анализе Вологодской хохломы. Используя выявленную палитру, можно произвести перекрашивание оригинального изображения и индексированного [3].

Данная работа посвящена выявлению палитры оптимальных цветов Дымковской росписи. Промысел, также известный как Дымковская игрушка, имеет более чем четырехсотлетнюю историю и благодаря своим ярким отличительным чертам является интересным произведением как для детей, так и для коллекционеров.

Для выявления палитры Дымковской росписи были выбраны десять изображений (Рис. 1). Индексация изображений производилась в свободно распространяемом графическом редакторе GIMP [4].



Рис. 1 Исследуемые изображения Дымковской игрушки

Ход выявления оптимальной палитры будет продемонстрирован на фигурке брички (Рис. 1в). Для начала необходимо с использованием редактора GIMP удалить фон изображения, чтобы в получении

индексированных цветов участвовали исключительно цвета Дымковской фигурки. Далее изображение индексировается с постепенным увеличением количества цветов: начиная с двух цветов и до получения оптимальной палитры. После этого следует эмпирическим путем определить минимально допустимую палитру. Под «минимально допустимой палитрой» принимается палитра, делающая роспись узнаваемой и, одновременно, скрадывающая некоторые незначительные детали и элементы, которые не препятствуют общему восприятию [5].

Дымковская роспись, в отличие от других народных росписей, представляет собой объемные глиняные игрушки. Эта особенность не позволяет беспрепятственно выделить реалистичные цвета росписи, как это можно сделать при работе с плоскими узорами, характерными для других популярных промыслов. Исследуя палитру дымковской росписи, приходится работать с фотографиями Дымковских игрушек, которые имеют неровное освещение. Из-за этого необходимо индексировать изображение до количества цветов, которое больше количества оттенков оптимальной палитры Дымковской росписи. Затем методом сравнения полученной палитры и оригинальной фотографии определяются основные группы цветов. Эти группы впоследствии усредняются для получения оптимальных оттенков.

Как можно заметить, фотография игрушки (Рис. 2а) имеет много теней. Индексирование происходит до момента, пока цвета зеленых теней не перестанут быть грязными и этот коричневый оттенок не выделится в отдельный цвет палитры. Для данной фотографии необходимым количеством стало восемь цветов (Рис. 3). При увеличении количества цветов до девяти (Рис. 2е) уже не происходит видимых изменений.

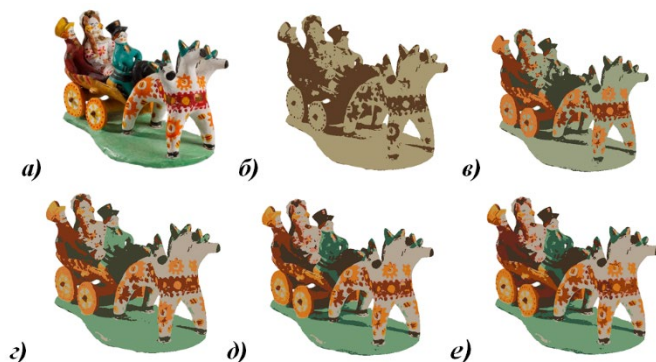


Рис. 2 Индексирование изображения до минимально допустимой палитры:
а – оригинал, *б* – два цвета, *в* – четыре цвета, *г* – шесть цветов, *д* – восемь цветов, *е* – девять цветов



Рис. 3 Выявленная палитра

Сравнивая полученную палитру с исходным изображением и делая допуск на тени, можно заключить, что на данной игрушке присутствуют следующие цвета: коричневый, красный, охровый, зеленый и белый. Однако красный, охровый и зеленый цвета представлены каждый двумя оттенками. Чтобы привести оттенки к одному цвету, были найдены средние значения каждого компонента RGB для этих оттенков. Таким образом, была получена оптимальная палитра для данной Дымковской фигурки. Для каждого цвета найдены коды RGB, HEX и HSV (производилось округление до целого значения).

Подобным образом было произведено выделение палитр остальных исследуемых изображений. После анализа всех палитр было подсчитано количество повторений выявленных цветов. Наиболее часто встречающимися оказались белый, охровый, красный, коричневый, синий и зеленый. Чтобы получить обобщенную оптимальную палитру Дымковской росписи, для каждого из данных цветов было найдено усредненное значение. Алгоритм расчёта среднего цвета для каждой группы включает: поэлементное суммирование значений RGB компонентов, деление полученных сумм на количество цветов в группе, формирование результирующего цвета из вычисленных средних значений. Результаты усреднения представлены в виде схемы, где ряд квадратов – это исходные оттенки, а прямоугольник под ними – это результат усреднения для данной группы (Рис. 4).

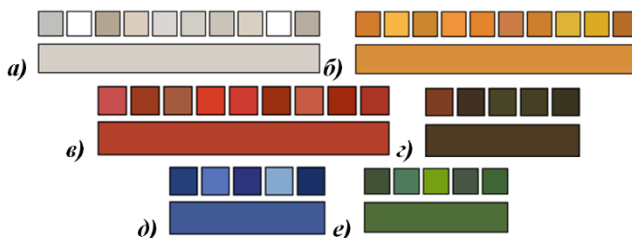


Рис. 4 Усреднение полученных цветов: *а* – белый, *б* – охровый, *в* – красный, *г* – коричневый, *д* – синий, *е* – зеленый

Для удобного использования определены HEX-коды цветов. Усредненному белому (Рис. 4а) соответствует код #D5CEC7, охровому (Рис. 4б) соответствует код #D78F3B, красному (Рис. 4в) соответствует код #B3402A, коричневому (Рис. 4г) соответствует код #4D3B23, синему (Рис. 4д) соответствует код #415994, зеленому (Рис. 4е) соответствует код #4F6D38. Из данных усредненных цветов формируется оптимальная палитра Дымковской игрушки. При использовании полученной палитры для колорирования изображений получатся работы в цветах, подобных Дымковской росписи. Цвет может оказать существенное влияние на зрителя при восприятии бренда и визуальном воздействии продуктов медиа-контента [6].

Чем старше становится человечество, тем сложнее даются ему поиски оригинального пути в искусстве. Искусство сочетания, диалог составляющих внутри целого, гармония противоположностей – на этом построен мир [7].

Полученные результаты демонстрируют возможность создания новых колористических решений, органично сочетающих наследие народного искусства с современным дизайном. Технологическая основа метода создает новые возможности для цифровой актуализации культурного наследия, способствуя сохранению и развитию традиций народного искусства в цифровую эпоху.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Новикова П.А., Борзунов Г.И., Русские традиционные узоры как неисчерпаемый источник сохранения культуры и развития современного искусства//Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова: [Электронный ресурс]: Белгород: БГТУ, 2022. – Ч. 19. – С.38-43.

2. Новикова П.А., Борзунов Г.И. Цифровые технологии имплементации традиционных колористических решений в современные дизайн-проекты // Дизайн. Материалы. Технология. 2024. No 3(75). С. 229– 234. DOI: 10.46 418/1990-8997 2024 3(75) 229 234.

3. Родичева О.Н., Новикова П.А. Информационные технологии при автоматизированном переносе палитры Вологодской хохломы на изображение // Международная научная конференция молодых исследователей «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации» (Социальный инженер-2024): сборник материалов Часть 1. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2025. – 375 с.

4. Крамской С.В., Новикова П.А., Борзунов Г.И. Использование

цветовых решений росписи «Хохлома» в современных дизайн-проектах // Инновационные технологии: теория, инструменты и практика : материалы XIV Междунар. интернет-конф. молодых ученых, аспирантов, студентов (14 ноября – 31 декабря 2022 г.). – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2023. – С. 122–130.

5. Новикова П.А., Борзунов Г.И. Использование традиционных цветовых решений росписи «Гжель» в современных дизайн-проектах // Всероссийская научная конференция молодых исследователей с международным участием «Социальногуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации» (Социальный инженер-2022): сборник материалов Часть 10. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2022. – 335 с.

6. Новикова П. А., Борзунов Г. И., Шиленко П. С., Тамашенко К. А. Информационное обеспечение автоматизированного проектирования аудиовизуальной среды // Дизайн. Материалы. Технология. 2025. № 1(77). С. 208–213. DOI: 10.46 418/1990-8997_2025_1(77)_208_213.

7. Новикова П.А., Кумаритова А.С. Визуализация орнаментальных композиционных решений и размещение стеклярусообразных элементов на 3D-моделях современной одежды в палитре Гжели // Инженерный вестник Дона, 2025, №5 URL: ivdon.ru/ru (дата обращения 5.5.25)

УДК 745.5

Оришко М.С., Колпакова В.С.

Научный руководитель: Рыбалко Н.С. асс.

*Белгородский государственный технологический университет
им В.Г. Шухова, Россия, Белгород*

АНТИЧНАЯ МОЗАИКА

Мозаика – это одна из самых древних и впечатляющих форм искусства, развивавшаяся на протяжении тысячелетий. В античности мозаики широко использовались для украшения храмов, дворов и общественных зданий, выполняя как эстетическую, так и символическую функцию [1]. Это искусство, состоящее из мелких цветных камней, стекла и других материалов, оставило культурное наследие, которое до сих пор вдохновляет художников и наблюдателей.

Мозаика берёт свое начало в древнейших цивилизациях. Первые образцы можно найти в шумерских и вавилонских постройках, где для декорирования стен использовались керамические плитки. Однако

именно в Древней Греции и Древнем Риме мозаика достигла своего расцвета и приобрела характерные черты, которые явлены нам сегодня.

Древняя Греция

Мозаика в Древней Греции появилась как эволюция искусства выкладывания рисунков из мелких природных камней. Первые греческие мозаики использовали речную гальку, которая благодаря своим естественным цветам и формам позволяла создавать простые геометрические узоры. Эти ранние работы, часто встречающиеся в зданиях, датируемых V веком до н. э., отличались грубой техникой и ограниченной палитрой. Основные цвета, такие как черный, белый, серый и коричневый, доминировали в этих изображениях [2].

Однако со временем технология мозаики стала усложняться. В IV веке до н. э. мастера начали использовать мраморные кубики — тессеры — небольшие кусочки мрамора или других материалов, тщательно вырезанные для более точной передачи изображений. Это дало художникам возможность создавать более детализированные и сложные композиции. В результате на мозаичных панно появились фигуры людей, животных, мифологических существ, а также сцены из эпосов и повседневной жизни.

Мозаики в Древней Греции играли не только декоративную, но и символическую роль. В эллинистический период (IV–I века до н. э.), когда искусство достигло своего расцвета, мозаичные изображения стали способом выражения культурных и религиозных идей. В богатых домах мозаичные полы часто изображали сцены из греческой мифологии. Популярными были сцены с богами, такими как Дионис и Афродита, а также эпизоды из эпических поэм, например, из «Илиады» и «Одиссеи».

Герои греческой мифологии, такие как Геракл и Ахилл, также были частыми персонажами мозаик, символизируя мужество и доблесть. Кроме того, мозаики могли изображать сцены охоты, спортивные соревнования, морские битвы и природные пейзажи, что отражало интерес эллинистической элиты к искусству, спорту и философии. Важной формой греческих мозаик было их использование в повседневной жизни: они украшали террасы и общественные здания, создавали атмосферу пространственной и эстетической гармонии.

Древний Рим

В Древнем Риме искусство мозаики достигло своего апогея. Римские мастера, переняв греческие традиции, развили их до невиданных масштабов. Римские мозаики отличались не только высоким уровнем детализации, но и большим разнообразием тем. Если

греческие мозаики часто имели строгие и симметричные композиции, то римские мастера стремились к более свободным [3].

Особенно популярны стали мозаики с изображениями природы, животных, сцен повседневной жизни и архитектурных пейзажей. Также широко распространены сложные орнаменты, включающие в себя геометрические узоры и растительные мотивы. Важным новшеством стало использование сложных цветовых переходов, которые создают объемные и живописные образы.

Римляне применяли мозаику не только для украшения пола, но и стен, сводов и даже фонтанов. Известные образцы римских мозаик можно найти в Помпеях, Остии и на Вилле Адриана. Одной из наиболее значительных сохранившихся этого периода является мозаика «Битва при Иссе». Этот шедевр мастерства художника в передаче движения и эмоций через мозаичную композицию [4].

Техника создания мозаики

Создание мозаики — это кропотливый и длительный процесс, требующий мастерства и внимания к деталям.

Основным инструментом для изготовления мозаики служили тессеры — небольшие кубики из камня, стекла, керамики или других материалов. Процесс создания мозаики был трудоемким и включал несколько этапов. Сначала на полу или стене делали основу — обычно из бетона или известкового раствора. Затем на поверхность наносили контуры будущего рисунка, после чего мозаичист приступал к укладке тессер, начиная с крупных элементов и заканчивая мелкими деталями. Мозаики укладывались настолько плотно, что поверхность становилась почти гладкой.

Интересной особенностью античной техники является использование оптического эффекта. Мастера часто применяли более светлые тессеры для создания бликов и оттенков, что давало изображению сложность и трехмерность.

Античная мозаика — это одна из самых удивительных и устаревших форм, которая зародилась в древние времена и пережила века, оставив неизгладимый след в культурном наследии человечества. Это уникальное искусство сочетает в себе мастерство, технику и эстетику, создает произведения, которые до сих пор поражают свою человечность и сложность.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. История и культура Древней Греции : энциклопедический словарь / И. Е. Суриков, В. С. Ленская, Е. И. Соломатина, Л. И. Таруашвили. — Москва : Языки славянских культур, 2009. — 792 с.
2. Таруашвили, Л. И. Искусство Древней Греции : словарь / Л. И. Таруашвили. — Москва : Языки славянских культур, 2004. — 334 с.
3. Гаврилин, К. Н. Искусство раннего Рима и Южной Этрурии эпохи расцвета (VI–V вв. до н. э.) по материалам коропластики / К.Н. Гаврилин.— Москва: Прогресс-Традиция, 2015.— 240 с.
4. Каптерева, Т. П. Римская мозаика. Африка / Т. П. Каптерева. — Москва : Белый город, 2008. — 48 с.
5. Шопина Е.В. Основные способы и виды художественной обработки материалов: методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине «Введение в декоративно прикладное искусство» для студентов направления подготовки 072600.62 - Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы. - Белгород: БГТУ, 2013г. - 39 с.

Оглавление

Баранова Е.Н., Новикова П.А.

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ СТЕКЛЯРУСООБРАЗНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ В ПАЛИТРЕ ХОХЛОМЫ	3
---	---

Бондалетова Н.В.

АДАПТАЦИЯ ФОЛЬКЛОРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЛЯ ИНДУСТРИИ ИГР	8
---	---

Борисова В.С., Марьина В.М.

ВОЙНА В ИСКУССТВЕ	11
-------------------------	----

Литовченко Я.И.

ТРАДИЦИОННОЕ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО ЯПОНИИ.....	15
--	----

Марьина В.М., Борисова В.С.

ПУТЬ ОРНАМЕНТА: РАЗВИТИЕ РОСПИСИ В ДЕКОРАТИВНО- ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ.....	18
--	----

Новикова П.А., Баранова К.И.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ФРАКТАЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИЙ В СТИЛИСТИКЕ НАРОДНОГО ПРОМЫСЛА ГЖЕЛЬ	22
---	----

Новикова П.А., Родичева О.Н.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ОПТИМАЛЬНОЙ ПАЛИТРЫ ДЫМКОВСКОЙ РОСПИСИ	27
---	----

Оришко М.С., Колпакова В.С.

АНТИЧНАЯ МОЗАИКА	32
------------------------	----