

У Хунчан

На правах рукописи

У Хунчан

**ТРАДИЦИИ И НОВАТОРСТВО В СОВРЕМЕННОМ ДИЗАЙНЕ
КИТАЙСКОЙ ПОЛИХРОМНОЙ КЕРАМИКИ «САНЬ-ЦАЙ»**

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата искусствоведения

Специальность 5.10.3. Виды искусства (техническая эстетика и дизайн)

Москва – 2025

Работа выполнена на кафедре Рисунка и живописи Института искусств Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» (ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»), г. Москва

Научный руководитель: кандидат искусствоведения, профессор, заведующий кафедрой Рисунка и живописи ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»

Ткач Дмитрий Геннадиевич

Официальные оппоненты: доктор искусствоведения, профессор, главный научный сотрудник ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А.Л. Штиглица»

Барсукова Наталия Ивановна

кандидат искусствоведения, начальник научно-выставочного отдела государственного бюджетного учреждения культуры Ленинградской области «Государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник Парк Монрепо»

Шик Ида Александровна

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Российский государственный художественно-промышленный университет им. С.Г. Строганова», г. Москва

Защита состоится «20» мая 2025 года в 10-30 часов на заседании диссертационного совета 24.2.368.03, созданного на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» по адресу: 119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» и на сайте университета: www.rguk.ru

Автореферат диссертации разослан «_____» _____ 2025 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета 24.2.368.03
доктор тех. наук, доцент



Новиков
Александр
Николаевич

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

«Сань-Цай» - это название вида керамики, изобретенной мастерами династии Тан в Китае в VII веке. Для нее характерна низкая температура обжига и полихромные и яркие декоративные характеристики. Отличие от других видов керамики состоит в том, что в глазури полихромной керамики «Сань-Цай» в качестве соразтворителя используется свинец. При обжиге керамики глазурь быстро плавится и становится текучей. Слияние текучих глазурей позволяет придать керамической поверхности более насыщенные цвета и сформировать уникальную художественную красоту. Полихромная керамика «Сань-Цай» является неотъемлемой частью культуры Китая, и ее развитие неотделимо от общих процессов эволюции национальной культуры и искусства. Современные подходы к традиционной технологии «Сань-Цай» начали формироваться с момента возникновения рыночной экономики, открыв дорогу новым художественным и проектным решениям в области дизайна керамических изделий, декоративной росписи и монументального искусства. Феномен китайской полихромной керамики, рассматривается большинством исследователей как особая художественная практика. В связи с этим сегодня встает вопрос о необходимости изучения данного вида керамики, об определении перспектив её развития в русле современной проектной культуры.

Актуальность исследования

Полихромная керамика «Сань-Цай» - единственный вид керамики в Китае, который производится со времен VII века и до наших дней. Она существует дольше всех и имеет самый широкий спектр применения. Она наглядно отражает процесс развития китайского керамического искусства и смежных областей искусства, а также позволяет нам понять особенности искусства и культуры каждой династии в Китае.

В процессе исследования искусства китайской полихромной керамики «Сань-Цай» впервые были определены не только ее традиционные формы, но и выявлено современное состояние данного вида декоративно-прикладного искусства. Впервые были исследованы стилистические решения, технологические методы, используемые в дизайне современной полихромной керамики «Сань-Цай». В диссертации рассматриваются возможности включения традиционных методов создания данного вида декоративно-прикладного искусства в современную художественную практику, в том числе в современные орнаменталистику и монументально-декоративное искусство.

Данная работа восполняет пробел в области научных исследований, раскрывающих принципы и особенности техники полихромной керамики «Сань-Цай» и расширяет возможности ее применения. Также до настоящего времени не рассматривалось влияние искусства керамики «Сань-Цай» на современный дизайн.

Степень научной разработанности темы

Научной основой для исследования являются фундаментальные труды по истории, теории и методах производства полихромной керамики «Сань-Цай», среди них работы «Духовная культура Китая» М. Л. Титаренко, «Китайский

танский “Сань-Цай”» Чжу Юпина, «Китайское искусство глазурованной керамики» Ли Чжияня, «Археологические исследования керамики династии Ляо» Пэн Шаньго, «Мир древнекитайской свинцово-глазурованной керамики» Се Минляна. «Танский “Сань-Цай”, найденный в Японии, и его научное исследование» Ланг Хуэйюнь, «Принятие китайской керамики в Персидской династии» Джессика Халлетт, «Путеводитель по древностям» Чжао Жужэн.

Обозначенные авторы уделяют внимание изучению материалов и технологии изготовления традиционной полихромной керамики «Сань-Цай», а также анализируют декоративно-художественные стилистики керамики «Сань-Цай», можно также назвать такие исследования, как «Китайская керамика - династия Тан: полихромная керамика “Сань-Цай”» Ли Чжияня, «Одноцветная глазурованная керамика династии Тан и трехцветная глазурованная керамика» Масахико Сато.

В работах Ван Вэйкунь «Исследование мастерства и технологии “Сань-Цай” эпохи Тан, обнаруженных в Китае и Японии», Дуань Цзиньцин «Исследование искусства “Сань-Цай” глазурной росписи Го Айхэ», Чэнь Линь и Ся Синьруй «Исследование формальной красоты современных “Сань-Цай” фресок» всесторонне анализируются тенденции развития современного дизайна полихромных керамических изделий «Сань-Цай».

Цель исследования

Цель данной работы - сформировать необходимую научную базу для изучения влияния полихромной керамики «Сань-Цай» как художественного явления на теорию и практику современного декорирования пространства и художественного оформления керамики.

В соответствии с поставленной целью были сформулированы следующие задачи исследования:

1. Обозначить особенности, условия возникновения и описать этапы развития искусства полихромной керамики «Сань-Цай».
2. Провести анализ форм и способов декорирования традиционной китайской полихромной керамики «Сань-Цай».
3. Определить современные принципы и методы дизайна полихромной керамики «Сань-Цай».

Объект исследования

Объектом исследования являются образцы декоративно-прикладного и монументального искусства, выполненные в технике традиционной китайской полихромной керамики «Сань-Цай».

Предмет исследования:

Предметом исследования являются принципы проектирования и декоративные приемы, способствующие развитию и трансформации художественного облика традиционной китайской полихромной керамики «Сань-Цай».

Границы исследования:

Временные границы исследования охватывают период с VII по первую четверть XXI века.

Географические границы исследования: Китай, Россия, Иран, Греция,

Египет, Ирак, Япония, Южная Корея, Индия, Иордания, Индонезия, Сирия, Кипр, Италия, Франция, Германия, Соединенные Штаты и Великобритания.

Область исследования соответствует паспорту научной специальности 5.10.3 «Виды искусства (техническая эстетика и дизайн)» ВАК Минобрнауки РФ по следующим пунктам:

54. Дизайн в системе культуры.

55. Роль дизайна в формировании предметно-пространственной среды.

59. Методология проектной деятельности в дизайне.

Основные методы, применяемые в исследовании:

Для решения вышеуказанных задач были использованы следующие методы:

Исторический анализ, позволивший проследить этапы развития полихромной керамики «Сань-Цай», изучить особенности трансформации её стилистики и технологии изготовления на каждом историческом этапе.

Перекрестные исследования позволили проследить применение концепций и методов нескольких дисциплин для изучения объектов, имеющих отношение к другим областям знания. Было установлено, что керамическое искусство включает в себя разнообразные аспекты технологии, искусства, философии, истории, маркетинга и других дисциплин. Исследовательские методы этих дисциплин взаимно пересекаются и дополняют друг друга. Благодаря перекрестным исследованиям удалось глубже изучить причины зарождения и эволюции искусства полихромной керамики «Сань-Цай».

Сравнительно-стилистический анализ помог в проведении сопоставительного анализа на основе информации об эволюции декоративных стилистик и художественных характеристик искусства полихромной керамики «Сань-Цай» в каждый из обозначенных исторических периодов. Также с помощью сравнительно-стилистического анализа керамического искусства Китая и других стран удалось получить более полное представление о процессе развития искусства полихромной керамики «Сань-Цай».

Структурно-графический анализ позволил определить и систематизировать проектно-художественные принципы и методы создания произведений искусства из полихромной керамики «Сань-Цай».

Эмпирические методы исследования позволили детально изучить качество и особенности декоративных объектов, созданных различными мастерами в разные исторические периоды. Выводы, полученные в результате исследования, основаны на принципах объективности и универсальности, для этого в работе анализируются произведения современного искусства, выполненные по мотивам или на основе орнаментики полихромной керамики «Сань-Цай».

Научная новизна исследования состоит в следующем:

1. Впервые с позиции современного дизайна был проведен всесторонний анализ теоретических основ, методологической базы и творческой практики, способствовавших формированию искусства полихромной керамики «Сань-Цай», а также были описаны процессы развития керамического искусства, технологии производства и эволюция стилистики полихромной керамики «Сань-Цай» в Китае и за рубежом.

2. Впервые обозначены роль и значение искусства полихромной керамики «Сань-Цай» для процесса социально-экономического развития Китая. Вновь были рассмотрены примеры влияния технологии и стилистики гончарных изделий «Сань-Цай» на керамическое искусство других стран.

3. В первый раз классифицировано и проанализировано использование традиционных технологий в проектировании и производстве современных видов полихромной керамики «Сань-Цай». Обозначено значение изделий из керамики «Сань-Цай» как в массовом сегменте рынка, так и в виде единичных, авторских произведений.

4. Впервые был проведен анализ состояния современного рынка полихромной керамики в Китае. В итоге была выработана методика изучения современного рынка декоративной керамики, систематизированы приемы и способы её производства, разработаны «правила соответствия» полихромной керамики «Сань-Цай» требованиям современного рынка.

Практическая значимость исследования заключается в следующем:

1. Работа может стать важным источником информации для специалистов, изучающих керамическое искусство, а также для современных дизайнеров-керамистов как в Китае, так и других странах, для которых важно понимание сути самого явления, именуемого «полихромная керамика Сань-Цай». Существенную значимость имеет прослеживание истории ее развития, обозначение её технологических и культурных особенностей. Благодаря исследованию исторических традиций появляется возможность детально изучить художественную форму, материалы, декоративные особенности и технологии производства традиционной полихромной керамики «Сань-Цай» и ее современное воплощение.

2. Работа будет способствовать кросскультурному обмену и объективному пониманию особенностей китайской культуры. Использование возможностей «Шелкового пути» способствовало культурному обмену между Китаем и другими государствами, сделав традиционную полихромную керамику «Сань - Цай» художественным символом, отражающим взаимное влияние различных культур, искусств и обычаев многих стран.

3. В современной практике могут быть использованы разнообразные художественные приемы, описанные в диссертации. Дизайнеры смогут применить методы полихромной керамики «Сань-Цай» для создания гончарных изделий, а также для разработки монументально-декоративных и орнаментальных произведений.

4. В работе были сформулированы принципы дизайна, методы и стандарты оценки современной полихромной керамики «Сань-Цай», а также предоставлены источники информации и методологическая база для практической проектной деятельности современных художников-керамистов и дизайнеров.

5. Исследование поможет специалистам определить новые, рыночно-ориентированные подходы к художественно-проектной практике создания изделий с учетом запросов потребителей. Это позволит расширить области применения искусства полихромной керамики «Сань-Цай» как в Китае, так и за

рубежом.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Искусство полихромной керамики «Сань-Цай», существующее как художественное явление уже более 1000 лет, сумело выработать особые декоративные принципы и творческие приемы, являющиеся неотъемлемой частью современной проектной культуры как в Китае, так и во всем мире.

2. Современная полихромная керамика «Сань-Цай» - это комплексный вид искусства, обладающий практическим, символическим и декоративным своеобразием. Характер данного вида искусства зависит от истории происхождения, технологии производства и своеобразия художественного языка.

3. Область применения традиционных технологий искусства полихромной керамики «Сань-Цай» максимально широка: классические технологии могут быть использованы для проектирования и производства керамических изделий, также они применимы и в других сферах художественной практики.

4. Сочетание традиций и инноваций, использование современных технологий и актуальных декоративно-художественных приёмов способствует формированию новых, перспективных творческих направлений, появлению передовых дизайнерских решений при создании произведений современной полихромной керамики «Сань-Цай».

Апробация и реализация результатов работы:

В ходе исследований по данной теме были опубликованы тезисы научных докладов в 8 сборниках конференций всероссийского и международного уровня: Современный дизайн и проблемы высшей школы дизайна: восьмая международная научно-практическая конференция, 19 мая 2022 г. Выполненных в рамках 74-ой Внутривузовской научной студенческой конференции «Молодые ученые – инновационному развитию общества (МИР-2022)» на кафедрах института Дизайна, Института искусств, 21-25 марта 2022 г. Международной научно-практической конференции «Наука, технологии, искусство: теоретико-эмпирические и прикладные исследования», состоявшейся 30 апреля 2022 г. в г. Нижний Новгород. Всероссийской научно-практической конференции «ДИСК-2022», состоявшейся 14-17 ноября 2022 г. в рамках Всероссийского форума молодых исследователей «Дизайн и искусство – стратегия проектной культуры XXI века» в Российском государственном университете им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва. VII Международная научно-техническая конференция "Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности" (INNOVATIONS-2022), 16 ноября 2022 г. в Российском государственном университете им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство). Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации» (Социальный инженер-2022), состоявшейся 12-16 декабря 2022 г. в Российском государственном университете им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва. Всероссийского Круглого стола с международным участием «Современные тенденции компьютерного проектирования орнамента», состоявшийся 25 октября 2023 г. в Российском государственном

университете им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва. Всероссийской научно-практической конференции «ДИСК-2023», состоявшейся 14-17 ноября 2023 г. в рамках Всероссийского форума молодых исследователей «Дизайн и искусство – стратегия проектной культуры XXI века» в Российском государственном университете им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва.

Публикации: Основные положения диссертации были изложены в рамках трех научных конференциях, а также опубликованы в 16 печатных работах, 5 из которых – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Структура и объем работы: По своей структуре диссертация состоит из введения, трех глав, выводов по каждой главе, заключения, списка литературы, приложений. Работа изложена на 232 страницах машинописного текста, содержит 76 рисунков и 36 таблиц. Список литературы включает 225 библиографических и электронных источников.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы, обозначены цели и задачи исследований, отражены научная новизна и практическая значимость работы.

В главе 1 «Возникновение и становление искусства китайской полихромной керамики «Сань-Цай» описаны условия и особенности возникновения технологии создания изделий полихромной керамики, которая была изобретена китайскими мастерами во времена династии Тан в VII веке. Полихромная керамика «Сань-Цай» первоначально имела только три цвета глазури: желтый, коричневый и зеленый. С развитием практики и в связи с технологическими усовершенствованиями цветовая палитра глазури данного вида керамики расширялась. Название данного вида керамики, зафиксированное в истории, - цветная керамика. Современные исследователи именуют её как «полихромная керамика «Сань-Цай», исходя из технологии производства и декоративных характеристик данного вида искусства.

Китайская полихромная керамика «Сань-Цай» - это культурный продукт с особой символикой. Династия Тан вела тесный торговый обмен с Грецией, Египтом, Ираком, Ираном, Японией, Кореей, Индией и другими странами. Поэтому искусство китайской полихромной керамики «Сань-Цай» в этот период часто опиралось на аналоги форм золотых и серебряных изделий древнего Ирана и на национальные культурные элементы буддийских цветочных узоров из Индии, в результате сформировался уникальный художественный облик изделий.

Можно утверждать, что художественные особенности декора стран Ближнего Востока, наглядно проявившегося в полихромной керамике «Сань-Цай» эпохи династии Тан, отразили результаты тесного культурного обмена между Китаем и странами Ближнего Востока, что оказало существенное влияние на производство и декорирование полихромной керамики «Сань-Цай». Этот вид керамики единодушно признан одним из высших достижений всего

декоративно-прикладного искусства периода династии Тан: в нём воплотились важнейшие эстетические установки и проявилось иностранное влияние того времени, а также нашла отражение китайская художественная традиция.

Возникновение и развитие любой культуры и искусства происходит не изолировано: обмен между культурами, а также использование достижений искусства является взаимным. Художественный облик изделий и технология производства полихромной керамики «Сань-Цай» периода династии Тан были адаптированы в Японии, в Корее и на Ближнем Востоке через «Шелковый путь», а также повлияли на искусство многих стран Европы. Этот взаимообмен между восточной и западной культурами и технологиями способствовал развитию искусства полихромной керамики по всему миру.

В процессе эволюции искусства китайской полихромной керамики «Сань-Цай» в период с VII по XXI век изделия «Сань-Цай», производимые в каждый исторический период, заметно отличались по типуажу, назначению и художественному облику. Существует четыре типа традиционной полихромной керамики «Сань-Цай», к ним относятся: погребальные атрибуты, предметы повседневной необходимости, скульптуры религиозного характера и архитектурные аксессуары.

«Роскошные похороны» - это ритуальная традиция, введённая в древнем Китае аристократическим сословием. Во времена династий Тан и Сун с VII по XII век благодаря государственным «Стандартам погребения», статуэтки, изображающие людей, животных и чудовищ из полихромной керамики «Сань-Цай», заменили бронзовую утварь и стали популярными погребальными атрибутами. Мастера-керамисты той эпохи создавали реалистичные, многоцветные и эстетически привлекательные погребальные объекты размером от 0,1 до 1,5 метра. Художественный облик погребальных атрибутов из полихромной керамики «Сань-Цай» повлиял на оформление китайских изделий повседневного спроса VII - XII веков. Благодаря социально-экономическому развитию керамические мастерские стали массово производить чайные сервизы, винные наборы и другие бытовые предметы из полихромной керамики «Сань-Цай», а их декоративный вид изменился с прежнего одноцветного на многоцветный. Стоит отметить, что форма изделий данного периода имитировала облик золотых и серебряных изделий династии Сасанидов, а на цветовое оформление предметов повлияла технология окрашивания тканей того времени, имитирующая текстильный рисунок.

В период правления династий Мин и Цин с XIV по XX век были усовершенствованы технология производства и процесс декорирования керамических изделий. Рисунок узоров стал более тонким и реалистичным, а цвета - более разнообразными. Сами изделия стали более прочными. Этот усовершенствованный декоративный стиль был принят западными странами, в итоге сформировался так называемый «китайский стиль», популярный в Европе в XVI веке.

Стоит отметить, что с VII по XII век популярным видом продукции были подушки из полихромной керамики «Сань-Цай», украшенные фигурками, пейзажами и цветочными узорами в реалистической и стилизованной манере.

Подушки обладали декоративной привлекательностью и были способны охлаждать летом, что делало их популярным бытовым керамическим предметом.

Важным видом полихромной керамики «Сань-Цай» в Китае является скульптура религиозной тематики, представляющая собой пластическое искусство, обслуживающее церковь. С X по XX век этот вид керамической скульптуры постепенно эволюционировал от простой к сложной форме, от расплывчатой к реалистичной манере, в декоре - от одноцветного к красочному оформлению, от абстрактного изображения к детальному. Наиболее показательными являются скульптуры религиозной тематики XII века. Все они выполнены в соответствии с пропорциями и строением человеческой фигуры, соответствуют человеческому росту, имеют гармоничные цветовые сочетания. Эти керамические произведения расцениваются как наиболее изысканные в ряду других китайских керамических скульптур.

В XIII веке в период династии Юань в оформлении зданий стали использовать архитектурные аксессуары из полихромной керамики «Сань-Цай». К таким изделиям относятся: рельефные настенные плитки, черепица, кровельные скульптуры божеств, чудовищ и животных. Областью применения этих архитектурных аксессуаров стали в основном храмовые здания, дворцовые постройки и жилища китайской знати; в результате сформировался особый архитектурно-декоративный приём, сочетающий в себе религиозную культуру и философскую эстетику, сохранившиеся до наших дней.

Современные художники и специалисты благодаря инновациям в художественной форме и технологии производства традиционной полихромной керамики «Сань-Цай» создали множество керамических изделий, декоративных панно и архитектурных элементов, соответствующих вкусам современных потребителей.

Творческое развитие полихромной керамики всегда несло в себе эстетические характеристики данного вида искусства, содержащего в себе прикладное мастерство и духовный символ времени. В результате непрерывного развития и совершенствования в настоящее время проектирование и производство изделий превратилось в процесс художественно-дизайнерского творчества, в котором неразрывно соединены художественность и практичность.

В главе 2 «Форма и способы декорирования традиционной китайской полихромной керамики «Сань-Цай» было определено, что под влиянием эстетических представлений потребителей, под воздействием религиозной культуры, философских взглядов и национальных традиций технология изготовления полихромной керамики «Сань-Цай» постоянно совершенствовалась, а её декоративные качества также постепенно улучшались. Мы проанализировали процесс изготовления и художественные характеристики четырех основных видов полихромной керамики «Сань-Цай»: погребальных атрибутов, бытовых предметов, скульптуры религиозной тематики и архитектурного декора.

Традиционный процесс производства китайской полихромной керамики «Сань-Цай» состоит из 9 этапов, сюда входят: выбор материала, подготовка керамической массы, определение методов производства, изготовление изделий, сушка изделий на открытом воздухе, первый обжиг, роспись цветной глазурью, второй обжиг и доводка деталей. Процесс производства керамических изделий требует высокой квалификации работников и является весьма трудоемким.

Погребальные предметы из полихромной керамики «Сань-Цай» можно разделить на три типа: скульптуры, защищающие гробницы, скульптуры людей и скульптуры животных. Мастера постоянно совершенствовали способы изготовления погребальных предметов, расширяли цветовую гамму изделий, в итоге сформировался уникальный декоративный приём; изображение людей и антропоморфные скульптуры были украшены в соответствии с популярными в эпоху династии Тан цветовой гаммой и узорами, часто использовался цветочный орнамент реалистического характера. Также создавались скульптуры мифических существ, декоративный стиль данной эпохи одновременно реалистичен и романтичен. Традиционные методы декорирования бытовых предметов из полихромной керамики «Сань-Цай» развивались на протяжении длительного периода, процесс развития состоял из следующих этапов:

VII-X веках - подражание форме, декору и мастерству других видов изобразительного искусства.

X-XII веков – бионический подход, создание керамических изделий, повторяющих формы животных и растений.

XII-XX веков - использование традиционных узоров и символов при декорировании керамических изделий.

Традиционные бытовые предметы, выполненные из полихромной керамики «Сань-Цай», являются известным видом китайской керамики. В различные периоды их декоративный облик существенно отличался. Возникновение и развитие любого вида искусства тесно связано с другими видами искусства. Форма, декор и мастерство изготовления полихромной керамики «Сань-Цай» нередко имитировали достоинства других видов художественных ремесел. Имитация характера моделирования относится к области заимствования технических принципов, а имитация декора - к подражанию внешнего вида. Это избирательное подражание стало неотъемлемой частью собственных художественных характеристик полихромной керамики «Сань-Цай».

С VII по X век бытовые предметы повседневной необходимости из полихромной керамики «Сань-Цай» имитировали форму золотых и серебряных изделий периода правления династии Сасанидов, а их внешний декор –

подражал эффектам окраски тканей и традиционным текстильным узорам того времени. Этот приём имитации содействовал совершенствованию декора самой керамики, создав уникальный декоративный стиль со знаковыми характеристиками. В этот период декоративные узоры на бытовых предметах из полихромной керамики «Сань-Цай» можно разделить на четыре категории:

- бисерный орнамент;
- геометрический орнамент;
- растительный орнамент;
- симметричный орнамент в виде животных.

С X по XII век основным способом декорирования бытовых предметов из полихромной керамики «Сань-Цай» был бионический орнамент, состоящий из изображений животных и растений. В имитации строения и характеристик бионических природных систем просматривается целесообразный и практичный подход, максимально приближенный к лучшим природным решениям.

С XII по XX век бытовые предметы из полихромной керамики «Сань-Цай» декорировались различными видами орнамента, они были хорошего качества и широко использовались. Следует выделить следующие:

- декорирование узорами в виде персонажей;
- декорирование изображениями животных;
- декорирование растительными и цветочными узорами;
- декорирование элементами каллиграфии.

Стоит отметить, что в XII веке подушки из полихромной керамики «Сан Кай» были популярны и пользовались широким спросом. Их форма и декоративные качества рассматриваются как классические в эволюции полихромной керамики «Сань-Цай». При изготовлении подушек использовались различные формы, в том числе кубовидные. При их декорировании использовались различные мотивы, включая сюжетно-тематические, цветочные узоры, резные украшения, эффекты росписи и элементы каллиграфии.

С XV по XX вв. – форма полихромной керамики «Сань-Цай» эволюционировала, приобретая простые формы, однако декоративные узоры постепенно усложнялись, а художественный уровень повышался. В этот период существовало четыре декоративных приёма:

- декоративный узор на белой керамике;
- декоративный узор на черной керамике;
- вырезание узоров на керамике с последующим украшением узорами;
- нанесение узоров непосредственно на керамику методом пуантилизма.

С XI по XX вв. скульптуры религиозной тематики из полихромной керамики «Сань-Цай» обычно использовались в храмах. Эволюцию методов их изготовления можно разбить на следующие этапы:

XI-XII века - использовались формы для переделки и отливки статуи божеств из полихромной керамики «Сань-Цай». Период характеризуется небольшими размерами статуэток и грубой обработкой поверхности изделий,

что обусловлено низким техническим уровнем производства. Скульптуры обычно размещались в небольших пагодах.

В XIII-XVII вв. был популярен метод обжига непосредственно после создания скульптуры. Этап характеризуется большими размерами статуй и полым внутренним пространством. Статуи в основном служили для украшения храмов.

В XVII-XX вв. был усовершенствован метод повторного литья. Скульптуры отличались небольшими размерами и изысканным внешним видом, что делало их подходящими для размещения в жилище.

Эволюция методов производства и совершенствование способов декорирования скульптур религиозного назначения из полихромной керамики «Сань-Цай» - это процесс наследования и инновационного развития мастерства ремесленников, добавлявших свои мысли и эмоции при создании скульптур религиозного назначения, благодаря чему произведения приобретали глубокий культурный подтекст. Самой известной работой являются статуи Архатов (идолов) XIII века, выполненные из полихромной керамики «Сань-Цай». Они обладают человеческими пропорциями и строением и соответствуют человеческому росту. Выражение лиц каждой статуи Архата отличается, что позволяет зрителям ощутить их глубокий и таинственный внутренний мир. Кроме того, цвета их одеяний также различны, их фигуры вылеплены в соответствии в реалистическом стиле – уникальном для китайских керамических скульптур.

С VII по XX вв. мастера изготавливали из полихромной керамики «Сань-Цай» архитектурные аксессуары: плитку, кирпичный декор и скульптуры, которыми украшали кровлю и стены дворцов, официальных резиденций, мемориальных залов, храмов и пагод. Архитектурные аксессуары были трех видов: в виде человеческих фигур, в виде животных и в виде растений. Мастера-керамисты сформировали два декоративных метода: первый - украшение зданий с помощью цветковых приёмов; второй способ - украшение сооружений путем компоновки и различных сочетаний архитектурных аксессуаров.

Архитектурные аксессуары из полихромной керамики «Сань-Цай» использовались в качестве декора, непосредственно украшавшего само здание. Они могли отражать религиозную тематику, быть разнообразными по типуажу, форме, сюжету и художественным приёмам. Архитектурные аксессуары органично встраивались в исторические здания и являлись продолжением духовных символов. Архитектурные аксессуары сочетали свой пластический характер с практическими и художественными функциями. Среди них наиболее представительным примером декоративного искусства является пагода Фэйхун периода династии Мин, находящаяся в провинции Шанси. Ее уникальное декорирование и сочетание цветов можно считать образцом традиционного строительного искусства, формирующим уникальный китайский «архитектурный стиль».

В главе 3 «Современные методы создания полихромной керамики «Сань-Цай» было установлено, что традиционная полихромная керамика

«Сань-Цай» привлекает к себе внимание широкого круга потребителей благодаря изысканному мастерству, уникальному дизайну и глубоким культурным традициям. Однако с течением времени эстетические потребности людей также постоянно изменяются. Поэтому новаторские подходы к проектированию и производству стали важным направлением развития искусства современной полихромной керамики «Сань-Цай».

Исследование показало, что сочетание традиций и инноваций является основной тенденцией в развитии полихромной керамики «Сань-Цай». Постоянно используя инновации и развиваясь на основе традиций, этот древний вид декоративного искусства продолжает служить современному обществу и удовлетворяет растущие культурные и эстетические потребности людей.

Инновации современной полихромной керамики «Сань-Цай» отражаются в таких аспектах, как материалы, технологии и дизайн. Добавление бора и лития в качестве сорастворителей в керамическую глазурь заменяет первоначальный метод использования свинца в качестве сорастворителя, в результате чего расширяется палитра глазури, появляются новые, яркие и прозрачные цвета, а производимая керамика не причиняет вред человеку. Данная технология компенсирует недостатки традиционных глазурей, изготовленных с использованием свинца и расширяет круг потребителей продукции.

Разработанный современными специалистами метод «плоского декорирования», позволяет контролировать поток глазури при изготовлении плоских полихромных керамических изделий «Сань-Цай», что повышает практические и художественные качества керамики. Традиционный метод обжига керамики в угольной печи был изменен на обжиг в электрической печи, что не только повысило качество продукции, но и снизило уровень загрязнения окружающей среды.

Созданные лучшими мастерами изделия из полихромной керамики «Сань-Цай», сочетающие в себе традиции прошлого и тенденции современного творчества, имеют высокую коллекционную ценность. В настоящее время, чтобы соответствовать требованиям времени, дизайнеры разработали широкий ассортимент изделий из полихромной керамики «Сань-Цай», который соответствует эстетическим запросам современных потребителей и включает в себя сувенирную продукцию, бытовые предметы, декоративные панно.

В процессе проектирования современных изделий из полихромной керамики «Сань-Цай» можно выделить следующие этапы:

1. Изучение рынка и определение спроса на продукцию.
2. Выбор темы в зависимости от назначения.
3. Выбор стилистики и техники исполнения.
4. Выбор цветового решения.
5. Определение композиционного решения.
6. Производство готового изделия.

Также можно выделить следующие принципы проектирования современных изделий из полихромной керамики «Сань-Цай», к ним относятся:

1. Использование традиционных орнаментов и символов для декорирования изделий.

2. Включение функциональных элементов изделия в декоративный мотив.
3. Воспроизведение декора, имитирующего полихромную керамику «Сань-Цай», в современных материалах.
4. Микширование изображений с использованием современных (цифровых) технологий. Использование цифровых программ для проектирования, визуализации и последующего изготовления изделий.
5. Реконструкция и воссоздание исторических форм на основе традиционных технологий.
6. Смещение традиционных и современных мотивов при декорировании изделий.
7. Масштабирование и мультиплицирование.
8. Изменения традиционной колористической гаммы, введение новых цветовых сочетаний.
9. Изменение характера и сюжета изображения (орнамента, паттерна, или фигуративного изображения) на более востребованные современными потребителями мотивы.

Критерии оценки художественного уровня современных изделий из полихромной керамики «Сань-Цай» - важный, но еще не до конца неразработанный вопрос. Поскольку современные изделия из полихромной керамики «Сань-Цай» обладают самостоятельными функционально-художественными свойствами, практическую значимость представляют критерии оценки художественного уровня современных изделий, к ним следует отнести следующие:

1. Степень соответствия формы, декоративного оформления и материала функциональному назначению предмета.
2. Связь между художественными параметрами изделия (такими, как форма, цветовые сочетания и т. д.).
3. Совершенство композиции, завершенность пространственного решения, читаемость художественного облика.
4. Уровень исполнения.
5. Новизна облика изделия, наличие легкой, выразительной формы, транслирующей понятные современной аудитории нарративы.

Ремесленные изделия из традиционной полихромной керамики «Сань-Цай» обладают высокой культурной ценностью. Традиционные изделия обычно используются в качестве эталона; современные производители, основываясь на их форме и стилистике, создают новые продукты. Наиболее ярким примером современного подхода к традиции является полихромная керамика «Сань-Цай» с элементами «милой культуры». «Милая культура» или «культура кавай» возникла из популярных в Японии комиксов в 1980-х годах и сегодня очень популярна среди молодежи, она транслирует наивные, понятные и простые изображения. Сейчас "культура кавай" постепенно становится частью глобального медийного пространства; комиксы, мультфильмы и игры, основанные на визуальных символах «кавай», продаются огромными тиражами.

В процессе проектирования и производства инновационных продуктов из полихромной керамики «Сань-Цай» мастера часто заимствуют художественные

элементы и декоративные приемы традиционной керамики. В то же время используются такие современные методы и дизайн-технологии, как абстрактное искусство, графическое моделирование, применение новых материалов. По сравнению с традиционной полихромной керамикой в современных изделиях больше внимания уделяют персонализации и инновациям, керамика имеет более разнообразные формы и декор, богатые цвета и фактуры. Наиболее распространёнными изделиями среди бытовых предметов являются чайные и винные сервизы из полихромной керамики «Сань-Цай».

Основываясь на психологических потребностях людей в керамической продукции, разработчики включают в дизайн-концепцию импульс эмоционального взаимодействия, а также сочетают полихромную керамику «Сань-Цай» с другими материалами для производства изделий в современном стиле с практическими функциями (держатели для ручек, часы и т. д.).

Исследуя перспективы искусства оформления интерьерной среды и современного дизайнерского творчества, художники объединили плоскостную форму с жилой средой, применили трехмерные технологии и разработали коллекцию декоративных панно в современном стиле из полихромной керамики «Сань-Цай». Этот вид декоративного искусства можно разделить на композиции из фарфоровых тарелок, размещенных на стене, и тарелок, стоящих на столе. Сюжеты декоративных панно из полихромной керамики «Сань-Цай» используют пять основных тем: персонажи, животные, растения и цветы, пейзажи и архитектура.

Современные декоративные панно из полихромной керамики «Сань-Цай» - это произведения, тщательно разработанные дизайнерами. В их декорировании используются изысканные узоры и яркие цвета, нередко они обладают уникальной привлекательностью и глубоким культурным подтекстом. Декор, воспроизводящий стилистику полихромной керамики «Сань-Цай», применяется в дизайне зонтов, шарфов, сумок и других изделий повседневного спроса, выполненных из современных материалов; данный приём оформления продукции может не только повысить художественные достоинства изделий, но и сделать их носителями культурного наследия.

Как вид современного декоративного искусства панно из полихромной керамики «Сань-Цай» используются для оформления общественных зданий. Элементы архитектурного декора из полихромной керамики «Сань-Цай» применяются для декоративной отделки кровельных покрытий и экстерьеров зданий, нередко цвет внутренней отделки перекликается с цветовым тоном экстерьера. Керамические панно - одна из самых динамичных форм творческого самовыражения в современном китайском архитектурном дизайне интерьера. Керамические панно представляют собой комплексное произведение, объединяющее керамические технологии, прикладное искусство и дизайн. В то же время панно обладают двойной культурной характеристикой - материальной и духовной. Рациональный дизайн учитывает характеристики внутреннего пространства зданий и отношения между людьми и архитектурным пространством; благодаря подобному синтезу решается сложная задача взаимосвязи между керамическими панно и интерьером здания.

Формы художественного выражения, используемые при создании полихромных керамических панно «Сань-Цай» можно разделить на реалистические и абстрактные. Реалистическая форма выражения облегчает зрителям понимание тематики, отраженной в полихромных керамических панно. Благодаря абстрактной организации художественного контента и обобщению, керамические панно формируют у зрителя ощущение порядка, обогащающего визуальный опыт зрителей, постигающих глубокий символический смысл, заключенный в этих символах.

Принципы разработки полихромных керамических панно «Сань-Цай» для интерьеров зданий включают в себя следующие позиции:

- Определение композиционного плана в соответствии с требованиями пространства: центральная симметрия, разбросанные точки, параллель.
- Принцип интеграции цветовых сочетаний - тематической колористики и популярных региональных цветовых сочетаний в архитектурном пространстве .
- Учет влияния искусственных источников освещения и естественного света на визуальное восприятие керамических панно.

Сегодня произведения декоративно-прикладного искусства массового производства часто не могут удовлетворить растущие эстетические потребности людей. Однако региональные различия также приводят к разнообразию эстетических предпочтений людей, к дифференциации их потребительских способностей, к разнице в материальных потребностях и во многих других аспектах. Поэтому изделия, выполненные в однородной стилистике, не могут целиком удовлетворить рыночный спрос, и полихромная керамика «Сань-Цай» должна развиваться в диверсифицированных направлениях.

Автор в ходе работы над диссертацией предложил эффективное решение для будущего развития полихромной керамики «Сань-Цай», назвав его: «Единичное создание изделий по индивидуальным заказам клиентов» и реализовал его на практике.

Так называемое «Единичное создание изделий по индивидуальным заказам клиентов» означает, что дизайнеры разрабатывают предметы на основе реальных заказов клиентов, соответствующих потребностей и условий, а затем производят продукцию с уникальными персональными характеристиками. В отличие от традиционного промышленного производства, «Единичное создание изделий по индивидуальным заказам клиентов», как правило, не может быть массовым, и не существует определённой модели для работы над будущим дизайн-продуктом. Это усложняет производственный процесс, но делает саму продукцию более ценной и эксклюзивной.

В процессе эволюции полихромной керамики «Сань-Цай» сформировались некоторые специфические принципы создания изделий, главным образом обусловленные различиями во времени и в области применения. К ним следует отнести:

1. Принцип соответствия и гармоничного сочетания традиционных и современных форм декора.
2. Принцип узнаваемости используемого художественно-образного языка.

3. Принцип разнообразия художественных стилистик при сохранении традиционной первоосновы.

4. Принцип новизны, привносящий свежий замысел и художественные ценности в обстановку современного жилища, общественного пространства или изделия.

5. Принцип учёта особенностей восприятия различных возрастных групп и категорий потребителей, на которые рассчитано произведение.

6. Принцип идентификации. Традиционные формы искусства остаются узнаваемыми благодаря инновационному гибриднему дизайну, включая использование модульных, узнаваемых декоративных элементов и компонентов дизайна.

7. Принцип изменения традиционных сюжетов и символов в оформлении изделий из керамики на современные аналоги, проще используемые в дизайне массовой продукции.

8. Принцип имитации традиционной полихромной керамики «Сань-Цай», используемый для дизайна современных изделий из некерамических материалов.

Автор реализовал три проекта в технике полихромной керамики «Сань-Цай»: портрет научного руководителя – Дмитрия Геннадиевича Ткача, панно «Университет» и панно «Зодиак». Эти три работы эстетически формируют взаимодействие между цветом и графикой, используя цифровое программное обеспечение для проектирования, визуализации и последующего изготовления продукта. В работе были применены два принципа, обобщенные в диссертации: во-первых, принцип признания используемого художественного и образного языка. Во-вторых, принцип проектирования работ для разных возрастных групп и категорий потребителей с учетом специфики их восприятия. В процессе работы над керамическими панно, автор сочетал традиционные процессы и современные методы изготовления изделий. Представляется, что подобная форма художественного творчества в будущем станет основным направлением развития искусства полихромной керамики «Сань-Цай».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследовательская работа, проведённая в диссертации является определённым итогом многолетней теоретической и практической деятельности соискателя в области искусства керамики. Изложенный в представленной работе материал позволяет сделать ряд существенных для искусствоведения и творческо-дизайнерской практики обобщений:

1. Полихромная керамика «Сань-Цай» - важнейший вид декоративного искусства и один из культурных символов культуры Китая. С момента своего возникновения и до настоящего времени это искусство отличалось определённой двойственностью, поскольку одновременно содержало признаки художественности и утилитарности. Произведения из керамики в каждый исторический период могли отражать особенности социальной жизни, экономики и культуры. Роль и значение полихромной керамики «Сань-Цай» в

ряду других, имеющих длинную историю развития, современных художественно-дизайнерских практик в наши дни постоянно возрастает.

2. На формирование художественных особенностей традиционной китайской полихромной керамики «Сань-Цай» оказали влияние керамическое искусство и ремесленная культура стран Ближнего Востока. Благодаря интенсивным торговым обменам китайское искусство полихромной керамики «Сань-Цай» способствовало развитию искусства керамики за рубежом.

3. В процессе эволюции искусства китайской полихромной керамики «Сань-Цай» в период с VII по XX век произошли существенные изменения: помимо развития технологии производства сменились номенклатура и ассортимент керамических изделий. Основным художественный принцип искусства полихромной керамики «Сань-Цай» – это подражании формам и колористическим решениям другим декоративным изделиям (металлическая посуда, текстиль, камень), также характерен перенос в орнаментальное оформление анималистических и флористических мотивов.

4. Представляется возможным выделить следующие принципы дизайна современных изделий из полихромной керамики «Сань-Цай», к ним относятся: использование традиционных символов и элементов, включение функциональных элементов в декоративное решение, воспроизведения декора полихромной керамики «Сань-Цай» на неиспользуемых ранее для этого материалах (пластик, металл, текстиль), синтез традиционных и современных мотивов, в дизайне изделий, цитирование популярных декоративных мотивов, обработка и микширование изображений с использованием цифровых методов, масштабирование и мультиплицирование изображений, изменение и дополнение цветовой палитры изделий, трансформация семантической основы изделий, кастомизация ассортимента.

5. В исследовании впервые рассмотрены критерии оценки современных изделий полихромной керамики «Сань-Цай». Изделия полихромной керамики «Сань-Цай» обладают уникальными функционально-художественными свойствами, в связи с этим была разработана система оценки изделий, включающая: степень соответствия формы, декора и материала изделия его назначению, узнаваемость традиционного первоисточника, гармоничность, целостность и композиционная завершенность произведения, технический уровень исполнения, новизна проектной идеи, выразительность художественного содержания, соответствие требованиям рынка.

6. В процессе эволюции искусства полихромной керамики «Сань-Цай» сформировались некоторые специфические особенности, обусловленные сферой применения изделий, к ним следует отнести: сочетание традиционных и современных форм и декоративного оформления, узнаваемость используемого художественного языка, разнообразие художественных стилистик при сохранении традиционной первоосновы.

7. Традиционные формы полихромной керамики «Сань-Цай» остаются узнаваемыми благодаря «гибридному» подходу к проектированию, сохраняющему ключевые элементы традиционных произведений (формы, материалы, орнаменты). Характерно изменение «иконографии» в искусстве

полихромной керамики «Сань-Цай»: сюжеты сменяются в зависимости от требований времени и запросов пользователей. Еще одной современной чертой является трансляция облика полихромной керамики «Сань-Цай» в продукцию, выполненную не из керамических материалов: металла, пластика, стекла, текстиля.

8. Исследованный автором метод художественной практики, именуемый «Проектирование изделий в соответствии с конкретными потребностями клиентов», позволяет расширить диапазон сфер применения полихромной керамики «Сань-Цай». Принцип «проектирования изделий под конкретные нужды заказчика» способен отразить весь диапазон потребностей, максимально персонифицировать произведение, наделить его уникальными ценностными качествами. Таким образом, разработка авторских проектных решений с использованием традиционных и новаторских техник полихромной керамики «Сань-Цай» способствует сохранению вековых ремесленных традиций и развитию национальной художественной культуры Китая.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в изданиях, входящих в Перечень ВАК при Минобрнауки России

1. У Хунчан, Д.Г. Ткач. Стиль китайской полихромной керамики «Сань-Цай». Эволюция и влияния (90 % личного участия) // декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник РГХПУ им. С.Г. Строганова. – 2023. – № 3 Часть 2. – С. 123-138.

2. У Хунчан, Д.Г. Ткач. Влияние технологии окрашивания ткани на декорирование полихромной керамики «Сань-Цай» в период династии тан (95 % личного участия) // Журнал «Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики» Серия Познание. – 2023. – № 10. – С. 13-19.

3. У Хунчан, Д.Г. Ткач. Влияние прикладного искусства династии сасанидов на стиль полихромной керамики «Сань-Цай» (92 % личного участия) // декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник РГХПУ им. С.Г. Строганова. – 2023. – № 4 Часть 2. – С. 341-352.

4. У Хунчан, Д.Г. Ткач, Ван Юйси. Керамические полихромные фрески «Сань-Цай» в художественном оформлении интерьера (90 % личного участия) // декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник РГХПУ им. С.Г. Строганова. – 2023. – № 2 Часть 2. – С. 115-125.

5. Ван Юйси, Д.Г. Ткач, Лю Фан, У Хунчан. Особенности применения нового медиаискусства при проектировании общественного пространства метрополитена (50 % личного участия) // декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник РГХПУ им. С.Г. Строганова. – 2023. – № 2 Часть 2. – С. 214-223.

Статьи в прочих изданиях

1. У Хунчан. Исследование взаимосвязи между персидской культурой и трехцветной керамикой в Китае времен династии Тан // Опубликован в рецензируемом научном журнале "Тенденции развития науки и образования". 2022. №87. Часть 3. С. 139-141.

2. У Хунчан, Ткач Д.Г. Применение алгоритма реконструкции 3d-печати в реставрации древней керамики(91 % личного участия) //Современные тенденции компьютерного проектирования орнамента. 2023. С. 126-129.

3. У Хунчан. Влияние иранского золотого и серебряного декора на художественный стиль полихромной керамики «Сань-Цай» // От учителя к ученику. проблемы и перспективы преподавания творческих дисциплин в вузах дизайна и прикладного искусства. 2023. С. 70-74.

4. У Хунчан, Ткач Д.Г. Стилистические особенности и художественная ценность полихромной керамики «Сань-Цай» династии ляо(85 % личного участия) // Всероссийский форум молодых исследователей «Дизайн и искусство –стратегия проектной культуры XXI века» СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ Всероссийской научно-практической конференции «ДИСК-2023» // – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им.А.Н. Косыгина». 2023. Часть 4. С. 263-265

5. У Хунчан. Применение китайского трехцветного керамического орнамента в дизайне одежды // Всероссийский форум молодых исследователей «Дизайн и искусство –стратегия проектной культуры XXI века» СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ Всероссийской научно-практической конференции «ДИСК-2022» // Всероссийская научно-практическая конференция «ДИСК-2022»: сборник материалов Часть 6. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им.А.Н. Косыгина». 2022. С. 64-67.

6. У Хунчан. Особенности дизайна китайской трехцветной керамики и ее распространение в европе // Международная научно-техническая конференция «ДИЗАЙН, ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ В ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ» (ИННОВАЦИИ–2022)//сборник материалов Международной научно-технической конференции. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина». 2022. Часть 3. С. 306-308.

7. У Хунчан. Дизайн современных китайских монументальных керамических панно // Всероссийская научная конференция молодых исследователей с международным участием«Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации» Социальный инженер-2022//СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ.Часть 10.МОСКВА –2022. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина». 2022. С. 238-241.

8. У Хунчан. Современность и наследие. Путь развития лоянской трехцветной керамики // Наука, технологии, искусство: теоретико-эмпирические и прикладные исследования: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, 30 апреля 2022 г., Нижний Новгород: Профессиональная наука. 2022. С. 20-25.

9. У Хунчан. Инновационное применение стиля трехцветной керамики лоян в дизайне одежды // Современный дизайн и проблемы высшей школы дизайна: сборник материалов восьмой международной научно-практической конференции (май 2022 г.) / под общ. редакцией д-ра искусствоведения О.Г. Яцюк. – М.: Союз дизайнеров России, АНО ВО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА». 2022. С. 127-129

10. У Хунчан, Петушкова Г.И. Разработка концепции бионического дизайна керамического торшера // Студенческая молодёжь XXI века: наука, творчество,

карьера, цифровизация. Сборник материалов IV Межвузовской студенческой научно-практической конференции. Москва. 2023. С. 569-575.

11. У Хунчан. Инновации трехцветного керамического искусства в лояне // Тезисы докладов 74-ой Внутривузовской научной студенческой конференции «Молодые ученые – инновационному развитию общества (МИР-2022)». 2022. – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина». 2022. Часть 3. С. 213-214