

МИР ИСКУССТВА: ИСТОРИЯ, ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ

THE WORLD OF ART: HISTORY, THEORY, METHODOLOGY

HCCHEAOBATEHBCKAR CTATER RESEARCH ARTICLE



Чжэн СЯОИ
Дальневосточный федеральный университет,
Владивосток, Российская Федерация
chzhen.sy@dvfu.ru
https://orcid.org/0009-0009-2881-1001





BAK 5.10.1. https://doi.org/10.36343/SB.2025.42.2.004

Иммерсивная художественная интерпретация шелкового узора Сучжоу: диалектика утраты и регенерации «ауры»

Аннотация. Исследование направлено на изучение процессов утраты и восстановления «ауры» традиционного искусства под воздействием иммерсивных цифровых технологий на примере шелковых узоров Сучжоу. В качестве основного источника использованы материалы «Цифрового музея шелковых узоров Сучжоу», включая экспозиционные разделы «Тысяча

© Чжэн Сяои, Алексеева Г. В., 2025

осеней в шелковых узорах», «Техника орнамента» и «Искусство орнамента». Установлено, что цифровое воспроизведение узоров с помощью сканирования и проекции приводит к утрате их материальной подлинности и тактильной ценности. В то же время за счет интерактивного взаимодействия с аудиторией, вовлечения зрителей в процесс создания узоров с помощью алгоритмов искусственного интеллекта формируется новая цифровая «аура». Обосновано, что иммерсивное искусство может одновременно оказывать деструктивное влияние на традиционные техники и выступать средством их символического обновления и актуализации в цифровом пространстве, способствуя пробуждению культурной памяти.

Ключевые слова: Китай, Сучжоу, Сучжоуский музей шелка, теория «ауры» В. Беньямина, иммерсивное искусство, китайские шелковые узоры, медиаискусство, цифровое наследие.

Введение. Иммерсивное искусство одно из наиболее динамично развивающихся направлений современной визуальной культуры, оказывающее все более заметное влияние на формы репрезентации культурного наследия. В условиях стремительного совершенствования цифровых технологий расширения виртуальных пространств особую актуальность приобретает проблема взаимодействия традиционного искусства с новыми формами медиа. В контексте эволюции методов сохранения и трансформации культурной памяти важное значение приобретает понятие «ауры» произведения искусства, введенное в научный оборот немецким философом Вальтером Беньямином в середине 1930-х гг.

Актуальность данной работы определяется общественной значимостью поиска новых способов сохранения и популяризации культурного наследия, в частности традиционных китайских шелковых узоров, через современные цифровые платформы. В условиях, когда оригинальные ремесленные техники и материалы теряют практическое применение, иммерсивные технологии открывают возможности для реконструкции традиционного искусства и приобретения нового опыта его восприятия.

Степень изученности темы остается недостаточной. Несмотря на наличие исследований по теории «ауры» (В. Беньямин) [2] [3] [4], цифровому искусству и музейным трансформациям [17] [20], комплексных междисциплинарных работ, объединяющих теорию искусства, медиатехнологии и культурную антропологию применительно к исследованию

китайского художественного наследия, представлено немного.

Мультисенсорный опыт иммерсивного искусства в России активно изучают Ю. А. Белялова [1], М. С. Большакова, [5], Л. В. Быкасова [6], Е. В. Дольгирева [8], Е. В. Соколовская [9] и другие. Наиболее важные теоретические научные результаты получены А. В. Венковой [7]. Одновременно стоит отметить, что фокус внимания российских исследователей иммерсивного искусства смещен в сторону его прикладных функций; проблема же «постпродукции», связанной с традиционным искусством, специально авторами не ставится.

В Китае научные работы в области иммерсивного искусства уделяют больше внимания практической стороне иммерсивных экспозиций. Среди исследователей можно назвать Чэнь Цяньгэ и Бу Цзинцзе [12], Цзя Тяньтянь с соавторами [14], Ли Цзиньцзянь [16], Тань Жунчжэн [19], Чжан Юй и Чжоу Цзянь [24] и других. В своих работах они преимущественно анализируют процесс переосмысления традиционного искусства средствами иммерсивного, исследуя свойственную последнему систему дизайна. Один из авторов данной статьи в двух публикациях [10] [11] рассматривает связь между этими видами искусства с целью их сопоставления и дальнейшего исследования новых путей распространения традиционного культурного наследия.

Таким образом, можно сделать обоснованный вывод о слабой изученности данной темы. Особенно актуальным становится изучение регенерации «ауры» (понятия в философской трактовке В. Беньямина) в цифровой

среде и ее влияния на восприятие традиционных образов в условиях иммерсивной музейной практики.

Целью исследования является анализ трансформации и реконструкции традиционных шелковых узоров Сучжоу¹ в контексте иммерсивного искусства, а также выявление диалектической связи между утратой и восстановлением «ауры» художественного объекта в условиях цифрового воспроизведения.

В качестве материалов исследования используются предметы из экспозиции «Цифрового музея шелковых узоров Сучжоу» [18], в том числе мультимедийные разделы: «Тысяча осеней в шелковых узорах» [18], «Техника орнамента» [18], «Искусство орнамента» [18], а также архивные и коллекционные данные, связанные с традиционными китайскими текстильными изделиями периода Мин и Цин. Следует отметить, что виртуальная экспозиция является частью Сучжоуского музея шелка и создана на основе экспонатов, хранящихся в этом музее.

Методология исследования основана на междисциплинарном подходе, включающем иконографический анализ, культурноантропологический метод, а также элементы теории цифровых коммуникаций. Кроме того, применяются методы сравнительного анализа, семиотики визуальных образов и их интерпретации через призму философии искусства.

Дизайн исследования предполагает поэтапный анализ: от теоретического осмысления понятия «ауры» и феномена ее рассеивания, через эмпирический анализ цифровых экспозиций, к выявлению механизмов цифровой регенерации сакрального значения художественных мотивов и вовлечения посетителей в процесс сотворчества.

Научная значимость работы заключается в расширении представлений о взаимодействии традиционного и иммерсивного искусства, а также в создании предпосылок для разработки новой концепции цифровой «ауры», которая может быть применима к дальнейшим исследованиям в области со-

хранения и трансформации культурного наследия в цифровую эпоху.

1. «Аура». Немецкий философ Вальтер Беньямин ввел понятие «ауры» в «Краткой истории фотографии», заявив: «Что такое, собственно говоря, "аура"? Странное сплетение места и времени» [2, с 81]. Он также углубил концепцию «рассеивания "ауры"» в работе «Произведение искусства в эпоху механической воспроизводимости» (1936), где отмечал: «На этой уникальности и ни на чем ином держалась история, в которую произведение было вовлечено в своем бытовании. Сюда включаются как изменения, которые с течением времени претерпевала его физическая структура, так и смена имущественных отношений, в которых оно оказывалось вовлеченным» [3, с. 19]. Термин «аура» применительно к художественному объекту имеет отношение к его уникальности, культовой ценности, пространственному положению и связанным с ним событием прошлого (пространственновременному присутствию). Уникальность - это сущность, которую невозможно воспроизвести, например геометрия произведения, уникальная техника ручной работы и т.д. Культовая ценность - чувство благоговения, которое произведение искусства вызывает у зрителей благодаря своим сакральным атрибутам. Пространственно-временное присутствие означает неотделимость произведения искусства от контекста эпохи, в которую оно было создано. «Одежда для пушек» [22, с. 91] - это высококлассные платья китайских императоров, при этом атлас шелка из Сучжоу и узоры, украшавшие эти платья, можно назвать ключевым кодом «ауры».

Суть традиционной «ауры» шелковых мотивов в оружейной одежде (парадный императорский халат с символикой власти) заключается в кодировании материальности и ритуала. Необратимый характер (процесс исключительно индивидуален и не может быть снова воспроизведен) ручного ткачества придает узору физическое измерение уникальности. В период династий Мин и Цин ткацкое предприятие Сучжоу производило парчовые ткани с узором «дракон в облаках» для императорского двора. В качестве примера можно привести «Голубой халат из шелка

¹ Сучжоу (кит.- 苏州) – город в КНР (провинция Цзянсу), расположен в низовьях Янцзы, мировой центр производства шелка, известен также классическими садами, внесенными в список ЮНЕСКО. (*Примеч. ред.*)



Рис. 1. Ткани для халатов с драконом Цин Цяньлун «Голубой халат из шелка с узором из облаков и драконов» (вид спереди и сзади). Музей Гугун (Пекин). Коллекционный номер 00041953 (фото – официальный сайт Музея Гугун) [13] Fig. 1. Fabrics for Qing Qianlong's dragon robes, «Blue Silk Robe with Cloud and Dragon Pattern» (front and back views). Palace Museum (Beijing). Collection number 00041953 (photo – official website of the Palace Museum) [13]

с узором из облаков и драконов» [13], изготовленный из парчовой ткани эпохи Цяньлун (рис. 1). Узор на императорской одежде обычно изображает в анфас или в профиль дракона с пятью когтями (символ императорской власти), окруженного облачным орнаментом сыхэ жуи (四合如意 - «облако с четырьмя изгибами»¹, символ гармонии и исполнения воли неба), что в целом обозначает «истинного дракона, сына неба» и «мир во всех четырех морях». Композиция дополняется узором «морская вода и речной утес» (традиционный нижний орнамент, символизирующий связь стихий и устойчивость мира), создавая образ космической гармонии: облака, дракон, море и небо. Ткань изготавливается в технике ручного шелкового ткачества на полотняном станке, рисунок формируется способом «прохождения через основу и разрыва утка» (техника, создающая сложный цветовой узор за счет чередования нитей), благодаря чему достигается эффект рельефной текстуры на обеих сторонах ткани [23, с. 52]. По мнению Ян Линцзяня и соавторов, такое плетение дает визуальный эффект, сравнимый с резьбой, а «дыхание мастера» - уникальный ритм и манера работы – делает каждый дюйм шелка неповторимым [23].

Кроме того, «аура» оружейного костюма неразрывно связана с временным и простран-

ственным контекстом, в котором он используется. Ученый Ван И и соавторы в книге «Повседневная жизнь императорского двора эпохи династии Цин» утверждает: «Оружейный костюм... носить нужно в Зале Высшей гармонии с проекцией солнечных часов и камнем Даньхэй, выровненным с эпохой трех мгновений 2 завершения» [21, с. 292], что свидетельствует о том, что такой костюм при жертвоприношении Небу, интронизации и других церемониях был тесно связан с тем или иным временем. Зрители, рассматривающие халат в нецеремониальной обстановке, например в витрине современного музея, не могут ощутить атмосферу церемониального места, что может привести к рассеиванию части «ауры» произведения искусства. Зал Высшей Гармонии - главный тронный зал в Запретном городе, в котором проводились важнейшие государственные церемонии; он символизирует центр власти и идею космического порядка. Камень Даньхэй (丹陛) – это ритуальная каменная платформа с резными орнаментами, ведущая к трону, традиционно связанная с понятием восхождения к власти. «Эпоха трех мгновений» - поэтический образ, берущий начало в китайской философии времени, в которой прошлое, настоящее и будущее сосуществуют в едином ритуальном цикле; время 7:45 может символически указывать на мо-

¹ Здесь и далее перевод наш. (*Примеч. авт.*)

² 7 часов 45 минут утра. (*Примеч. авт.*)

мент перехода между этими состояниями. Понятие «завершения» в этом контексте связано с ритуальной полнотой цикла и наступлением высшей гармонии, когда все элементы обретают порядок.

Оружейный костюм императора благодаря своим священным атрибутам вызывал у зрителей чувство благоговения, выходящее за рамки функции самого предмета. На халате имеется 12 видов орнамента, в совокупности известных как «двенадцать глав узора». Ученый Лэй Вэньгуан пишет об этом: «Двенадцать глав содержат солнце, луну, звезды, горы, драконов и другие узоры, расположенные в соответствии с чжоускими ритуалами: дракон спереди на груди и на спине, символизирующий "божественное право царей"; горный узор располагается на плечах, олицетворяя "вечную твердость сельской местности". И самый важный из них, узор пятикогтевого золотого дракона, принадлежит исключительно императору и не может быть использован никем, кроме него» [15, с. 87].

Оружейный костюм при ношении использовался как часть церемонии, в процессе которой восемь сопровождающих использовали желтый шелковый чехол, надевавшийся на руку, чтобы держать оружейный костюм. Прямой контакт с драконом строго запрещен, нарушители получали удар тростью.

Каждый кусок чешуи дракона – результат уникального производственного процесса: павлиньи перья обернуты в золотую фольгу на шелке, этой техникой плетения владели только специалисты Ткацкого бюро Сучжоу. Когда светит солнце, золотая нить на халате мерцает, создавая священную атмосферу вокруг императора при проведении различных церемоний. Символика ритуалов и уникальность производственных процессов отражают культовую ценность данного предмета.

2. Рассеивание «ауры» и ее цифровая регенерация. Деконструкция «ауры» предметов с помощью цифровых средств начинается с виртуализации материального носителя. Хотя технология высокоточного сканирования способна воспроизвести визуальные элементы узора, она исключает тактильную обратную связь с фактурой переплетения шелковых нитей основы и утка (в музее хра-

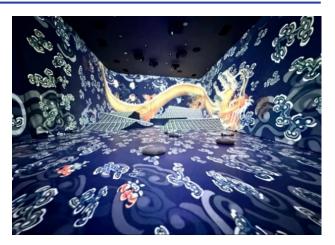


Рис. 2. Цифровая репрезентация узора с изображением дракона. Цифровой музей шелковых узоров Сучжоу, секция «Тысяча лет узоров». Фото — сайт Администрация района Уцзян [18]

Fig. 2. Digital representation of a dragon pattern. Suzhou Digital Silk Museum, «A Thousand Years of Patterns» section. Photo – website of the Wujiang District Government [18]

нятся аутентичные шелковые узоры, которые посетители могут потрогать). Этот когнитивный скачок от тактильного приоритета к визуальной гегемонии с точки зрения человека, взаимодействующего с узором дракона через движение в цифровом выставочном зале музея, по сути, является понижением статуса исторического объекта, поскольку превращает его в манипулируемый поток информации, который разрушает пространственную и временную привязку «здесь и сейчас» оригинального произведения.

Цифровая интерпретация (Рис. 2) существенно изменяет внешний вид узоров. В частности, на приведенном изображении представлен дракон с увеличенной головой и открытой пастью, динамика которой (включая высунутый язык) соответствует типу «Инлун» периода династии Мин, опущены детали традиционного рисунка дракона, такие как бусина пламени, а чешуя выражена упрощенными геометрическими цветовыми блоками, что приближено к современной художественной обработке. Авторы полагают, что такой подход может служить формой переосмысления или попыткой воссоздания традиционных художественных мотивов. Иммерсивная интерпретация не содержит узора из речных скал и морской воды, узора из восьми сокровищ и других вспомогательных орнаментов,

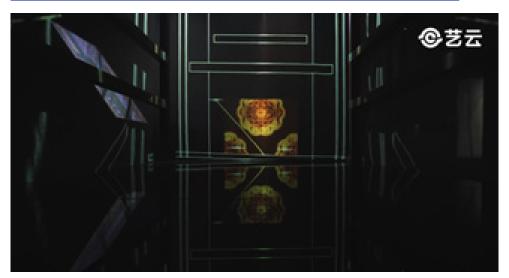


Рис. 3. Раздел экспозиции цифрового музея шелковых узоров Сучжоу «Технология изготовления узоров». Скриншот кадра видеоролика (социальная сеть Weibo) [25]

Fig. 3. «Pattern Making Technology» section of the Suzhou Digital Silk Museum exhibition. Screenshot from a video (Weibo social network) [25]

вместо этого более заметна основная комбинация дракона и облаков.

Авторы статьи считают, что иммерсивные произведения искусства на выставке помогают зрителям погрузиться в атмосферу сюжетов и мотивов традиционного шелкового ткачества Сучжоу. Но при этом, технология высокоточного сканирования делает узоры оторванными от шелковой основы, и посетители не могут физически испытать уникальные тактильные ощущения от шелкового атласа как материала с рельефным узором ткани, глянцевым отблеском различных его элементов, вплетенных в шелк, и воспринять структурную иерархию, сформированную укладкой разнообразных видов нитей. Воссоздание орнамента также игнорирует поклонение императорской власти и сакральную семантику узора дракона на халате, превращая его в виртуальное изображение, которое можно бесконечно воспроизводить на экране. Для взаимодействия зрителей с узором через экран художник изменяет его размер, адаптируя к общей обстановке, что также приводит к утрате полноты физического восприятия оригинального размера халата династии Цин.

Вместе с тем, что иммерсивное искусство обладает потенциалом для регенерации «ауры» художественных объектов. Так, российский ученый А.В.Венкова утверждает в своем исследовании: «Опыт, который несет

тотальный объект,это опыт остранения достигаемый за счет выхода за его пределы» [7, с. 104]. «Цифровой музей шелковых узоров Сучжоу», основываясь на традиционных образцах, трансформирует их репрезентацию с помощью иммерсивных технологий («виртуальная реальность», «дополненная реальность», динамическая проекция, соматосенвзаимодейсорное ствие). разделе

виртуальной экспозиции «Техника орнамента» (рис. 2) представлена проекция на карниз сада Сучжоу рисунка дракона с халата периода династии Цин из дворцовой коллекции, причем мифологическое животное изображено путешествующим сквозь облака и иногда пересекающим карниз. Посетитель погружается в пространство, где реальное и воображаемое смешиваются, ощущая связь между узором и его оригинальным культурным контекстом.

Кроме того, на выставке представлен ткацкий станок в иммерсивном арт-пространстве (рис. 3), где зрители управляют челноком с помощью взмахов рук и присоединяются к процессу создания узора. По мнению авторов данного исследования, процесс непосредственного участия аудитории формирует динамичную «ауру». Интерактивные технологии помогают создать ощущение связи с традицией и трепетное отношение к наследию мастеров.

Иммерсивное искусство является также своего рода технологической компенсацией уникальности артефактов. Современное широкое применение искусственного интеллекта открыло новые возможности для создания орнаментов. При этом их генерация может быть бесконечной, однако параметры каждого взаимодействия (например, траектория жеста) создают неповторимые вариации ри-



Рис. 4. Раздел «Новые узоры» экспозиции цифрового музея шелковых узоров Сучжоу. Скриншот кадра видеоролика (социальная сеть Weibo) [25]

Fig. 4. «New Patterns» section of the Suzhou Digital Silk Museum exhibition. Screenshot from a video (Weibo social network) [25]

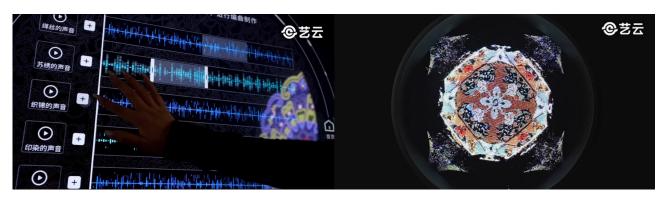


Рис. 5 «Искусство узора, расширяющее новые возможности» – часть экспозиции цифрового музея «Шелковый узор Сучжоу», интерфейс выбора источника звука. Скриншот кадра видеоролика (социальная сеть Weibo) [25]

Fig. 5. «The Art of Pattern Expanding New Possibilities» – part of the exhibition at the Suzhou Silk Pattern Digital Museum; audio source select interface. Screenshot of a video frame (Weibo social network) [25]

сунка, а воздействие иммерсивного искусства усиливает уникальность зрительского участия. Раздел виртуальной экспозиции «Искусство узора, расширяющее новые возможности» (рис. 4) позволяет создать на экране наброски узоров из нарисованных посетителем элементов. Конфигурация новых орнаментов, сгенерированных искусственным интеллектом, изучившим закономерности начертания узоров периодов правления династий Мин и Цин, будет непредсказуемой благодаря технологическому «черному ящику»¹.

Можно с уверенностью утверждать, что иммерсивное искусство трансформирует участие посетителей в процессе творчества, в то время как традиционная «аура» опирается на пассивный взгляд зрителя, как, например,

происходит при использовании привычного

метода демонстрации в музейной витрине. Цифровая галерея включает реакции зрителя в цепочку создания узора через соматосенсорное взаимодействие. В разделе «Новые узоры» несколько человек могут совместно выполнить полный рисунок на сатине или шелке, при этом сиюминутное творение отдельного человека интегрируется в общий продукт коллективного творчества как его часть. Кроме того, посетители могут выбрать несколько акустических эффектов (рис. 5), воспроизводящих звуки, создаваемые техникой при производстве различных видов тканей, например звук вышивки Сучжоу, звук вощины и т.д. Выбранные акустические эффекты в своей совокупности дополняют атмосферу создания орнамента и делают этот процесс законченным. При этом происходит трансформация зрительского участия - от созерцания к совместному творчеству.

¹ Технологический «черный ящик» обеспечивает доступность для наблюдателя входных данных и итоговых результатов; внутреннее функционирование системы при этом не раскрывается [15].

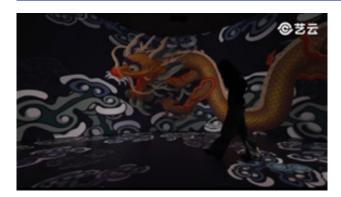


Рис. 6. Узор дракона, часть раздела «Новые орнаменты» в цифровом музее шелковых узоров Сучжоу. Скриншот кадра видеоролика (социальная сеть Weibo) [25]

Fig. 6. Dragon pattern, part of the «New Patterns» section at the Suzhou Silk Pattern Digital Museum. Screenshot of a video frame (Weibo social network) [25]

В цифровом пространстве узор дракона выведен из эксклюзивного контекста, связанного с властью императора и его личностью, и превращен в публичный символ, до которого можно дотрагиваться и деконструировать его, что является реинтерпретацией священных атрибутов (рис. 6). Ритуальный смысл традиционного узора должен проявляться в особых церемониях, например подношение императорского оружейного костюма небесам. Благодаря успешно сочетаемым световым и звуковым эффектам цифровой музей инициирует процесс «пробуждения» узора. Взаимодействие зрителей с экспонатом начинается при их приближении к нему: с каждым шагом увеличивается яркость орнамента. Этот процесс имитирует церемониальные сакральные моменты. С уходом посетителей узор исчезает, что является своеобразной метафорой перехода от сакральной и незыблемой власти императора к ее новому, виртуальному и преходящему воплощению в технологическую эпоху.

Выводы и заключение. В эпоху трансформации культурных форм под воздействием цифровых технологий проект «Цифрового музея шелковых узоров Сучжоу» является свидетельством тому, что иммерсивное искусство не устраняет «ауру» (по В. Беньямину) традиционных произведений полностью, однако порождает ее новую технологическую модификацию и регенерирует новые формы. Такая регенерация достигается через реконфигурацию пространственно-временного

присутствия, компенсацию утраченной материальной уникальности и трансформацию сакральных смыслов.

Использование иммерсивных технологий приводит к дематериализации артефакта, потому что высокоточное цифровое воспроизведение визуальных элементов нивелирует уникальность ручного труда, составными частями которого являются микротекстура шелка, тактильность переплетения нитей, рельефность узора. Вместе с тем происходит деконтекстуализация, отражающаяся в том, что отрыв узоров от исходного ритуального пространственно-временного контекста ослабляет их культовую ценность. Кроме того, упрощение символики (редукция деталей узора) и адаптация размеров для экрана разрушают аутентичное восприятие.

Однако стоит отметить, что иммерсивное искусство порождает и механизмы регенерации цифровой «ауры». Во-первых, технологии («виртуальная реальность», «дополненная реальность», динамическая проекция) обеспечивают реконфигурацию присутствия (эффект «межвременного присутствия»). Синтез исторических образов с современной средой (наблюдаемый, например, при наложении узора императорского халата на карниз сада Сучжоу) частично восстанавливает «ментальную» связь с культурным контекстом. Во-вторых, компенсация уникальности достигается через тактильные интерфейсы (например, возможность управления челноком посредством жестов) и генерацию узоров искусственным интеллектом, создающую динамическую аутентичность на основе неповторимых параметров (траектория жеста, коллективное сотворчество). В-третьих, интерактивность инициирует трансформацию сакральности, суть которой в замене пассивного созерцания активным соучастием (например, совместное создание узоров, выбор звуков, характерных для процесса ткачества), а цифровые «ритуалы» (светозвуковая активация узора дракона при приближении зрителя) реинтерпретируют сакральные символы, переводя их в публичную плоскость и порождая новую форму коллективного благоговения, но связанного уже не с персоной императора, а с мастерством создателей орнамента.

Таким образом, иммерсивное искусство не устраняет традиционную «ауру», а осуществляет ее диалектическую трансформацию в «цифровую». Фундаментом такой «ауры» является уже не аутентичность материального объекта и статичный ритуальный контекст, а уникальность интерактивного опыта, динамическая реконтекстуализация наследия и опосредованное технологиями коллективное сотворчество.

Такая регенерация имеет принципиальные ограничения: невозможность пол-

ной цифровой передачи тактильных свойств шелка (таких как теплота, фактура) и точных пространственно-временных координат исторических ритуалов. Перспективы развития иммерсивных практик лежат в поиске баланса между технологическими инновациями и антропологическим пониманием культурных кодов, что будет способствовать более глубокому пониманию традиционных ценностей Китая представителями других культур, в том числе и русской, и плодотворному диалогу в сфере культурного наследия.

Zheng XIAOYI

Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russian Federation <u>chzhen.sy@dvfu.ru</u> https://orcid.org/0009-0009-2881-1001

□ Galina V. ALEKSEEVA

Dr. Sci. (Musical Art), Prof.,
Far Eastern Federal University,
Vladivostok, Russian Federation
alekseeva.gv@dvfu.ru
https://orcid.org/0000-0001-6733-9429

Immersive Artistic Interpretation of Suzhou Silk Pattern: Dialectics of Loss and Regeneration of "Aura"

Abstract. The aim of the study is to identify the dialectic of the loss and regeneration of the "aura" of traditional art in the context of its digital immersive representation, using traditional silk patterns from the city of Suzhou as an example. The empirical basis of the study is formed by materials from the "Suzhou Digital Silk Pattern Museum," in particular, the interactive exhibitions "A Thousand Autumns in Silk Patterns," "Ornamental Technique," and "The Art of Ornament," which are representative examples of the digital interpretation of cultural heritage. The virtual exhibitions were created based on the digitization of the Suzhou Silk Museum's collection. The work is based on an interdisciplinary approach integrating methods of visual analysis, the semiotics of cultural codes, and intermediality theory. The main methodological tool is a comparative analysis of the tactile and semantic properties of the authentic artifact and its digital counterpart. A semiotic analysis of the traditional pattern is conducted, revealing its sacred and powerful connotations in the original cultural and ritual context. The process of digitally integrating a pattern into an immersive museum space is analyzed, focusing on the technological operations of high-precision scanning and projection, which lead to the dematerialization of the object. Interactive scenarios of viewer interaction with the digital pattern (tactile control via touch interfaces, pattern generation using artificial intelligence algorithms) are explored, creating new conditions for perception and giving rise to the phenomenon of a "digital aura." It is established that the digital reproduction of patterns through scanning and projection provides a hyperrealistic visualization. At the same time, it leads to the loss of their material authenticity and tactile value, corresponding to the process of "disappearance of the aura" according to Walter Benjamin. Furthermore, it is proven that the immersive environment not only destructively impacts traditional parameters of perception but also acts as a means of symbolic regeneration. Through interactive interaction with the audience,

viewer involvement in the process of pattern creation, and the use of artificial intelligence algorithms, a new "digital aura" is formed, based on processuality and collective experience. Thus, immersive digital art simultaneously weakens the materiality of tradition and actualizes its meanings, awakening cultural memory and opening up new ways of heritage existence.

Keywords: China, Suzhou, Suzhou Silk Museum, Benjamin's aura theory, immersive art, Chinese silk patterns, media art, digital heritage.

Литература:

- 1. Белялова Ю. А. Этапы разработки иммерсивной экскурсии в школьном этнографическом музее // Лучшая педагогическая разработка 2023: сб. ст. междунар. науч.-исслед. конкурса, (Петрозаводск, 21 августа 2023 г.). Петрозаводск: Междунар. центр науч. партнерства «Новая Наука», 2023. С. 106–115.
- 2. Беньямин В. Краткая история фотографии // Беньямин В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости. Избранные эссе / под. ред. Ю. А. Здорового. М.: Медиум, 1996. С. 66–91.
- 3. Беньямин В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости // Беньямин В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости. Избранные эссе / под. ред. Ю. А. Здорового. М.: Медиум, 1996. С. 15–65.
- 4. Беньямин В. Учение о подобии // Учение о подобии. Медиаэстетические произведения: сб. ст. / пер. с нем. И. Болдырева, А. Белобратова, А. Глазовой и др. М.: Рос. гос. гуманитар. ун-т, 2012. С. 164–171.
- 5. Большакова М. С. Иммерсивные технологии как основа произведений виртуального искусства // Визуальная культура: искусство, дизайн, медиатехнологии: сб. науч. ст. XIX Всерос. науч.-практ. конф. (Омск, 11 июня 2020 г.). Омск: Омский гос. технол. ун-т, 2020. С. 33–40.
- 6. Быкасова Л. В. Иммерсивный дискурс современного художественного образования [Электронный ресурс] // Интеграция педагогической науки и практики в контексте вызовов XXI века / отв. ред. И. Е. Буршит. Ростов-н/Д.: Изд.-полиграф. комплекс Ростов. Гос. эконом. ун-та, 2024. С. 45–52. URL: https://files.tgpi.ru/nauka/publications/2024/pednayka.pdf. (дата обращения: 03.05.2025).
- 7. Венкова А. В. Феномен иммерсивности в современной художественной культуре: дис. ... д-ра культурологии. СПб., 2022. 330 с.
- 8. Дольгирева Е. В., Курихина Т. И., Портников В. И. Иммерсивный театр инновационная форма театрализованного культурно-образовательного досуга // Среднее профессиональное образование. 2019. № 4. С. 30–34.
- 9. Соколовская Е. В. Иммерсивность в социогуманитарном дискурсе: к систематизации подходов // Вестник культуры и искусств. 2023. № 4 (76). С. 82–91.
- 10. Чжэн С., Алексеева Г. В. Параллели трансляции культурной практики Китая в древнем и современном искусстве // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2024. № 4 (73). С. 84–91. DOI 10.53115/19975996_2024_04_084_091.
- 11. Чжэн С. Роль иммерсивных искусств в интерпретации традиционных феноменов культуры // Об-

References:

- 1. Belyalova, Yu.A. (2023) Etapy razrabotki immernivnoy ekskursii v shkol'nom etnograficheskom muzee [Stages of Developing an Immersive Tour in a School Ethnographic Museum]. In: *Luchshaya pedagogicheskaya razrabotka 2023* [Best Pedagogical Development 2023]. Petrozavodsk: Mezhdunarodnyy tsentr nauch. partnerstva "Novaya Nauka". pp. 106–115.
- 2. Benjamin, W. (1996) Kratkaya istoriya fotografii [A Short History of Photography]. In: Zdorovoy, Yu.A. (ed.) *Proizvedenie iskusstva v epokhu ego tekhnicheskoy vosproizvodimosti. Izbrannye esse* [The Work of Art in the Age of Its Technological Reproducibility. Selected Essays]. Moscow: Medium. pp. 66–91.
- 3. Benjamin, W. (1996) Proizvedenie iskusstva v epokhu ego tekhnicheskoy vosproizvodimosti [The Work of Art in the Age of Its Technological Reproducibility]. In: Zdorovoy, Yu.A. (ed.) *Proizvedenie iskusstva v epokhu ego tekhnicheskoy vosproizvodimosti. Izbrannye esse* [The Work of Art in the Age of Its Technological Reproducibility. Selected Essays]. Moscow: Medium. pp. 15–65.
- 4. Benjamin, W. (2012) Uchenie o podobii [The Doctrine of Similarity]. In: *Uchenie o podobii. Mediaesteticheskie proizvedeniya* [The Doctrine of Similarity. Media-Aesthetic Works]. Moscow: Russian State University for the Humanities. pp. 164–171.
- 5. Bol'shakova, M.S. (2020) Immernivnye tekhnologii kak osnova proizvedeniy virtual'nogo iskusstva [Immersive Technologies as the Basis of Virtual Art Works]. In: *Vizual'naya kul'tura: iskusstvo, dizayn, mediatekhnologii* [Visual Culture: Art, Design, Media Technologies]. Omsk: Omsk State Technological University. pp. 33–40.
- 6. Bykasova, L.V. (2024) Immernivnyy diskurs sovremennogo khudozhestvennogo obrazovaniya [Immersive Discourse of Modern Art Education]. In: *Integratsiya pedagogicheskoy nauki i praktiki v kontekste vyzovov XXI veka* [Integration of Pedagogical Science and Practice in the Context of the Challenges of the 21st Century]. [Online] Available from: https://files.tgpi.ru/nauka/publications/2024/pednayka.pdf (Accessed: 03.05.2025).
- 7. Venkova, A.V. (2022) *Fenomen immersivnosti v sovremennoy khudozhestvennoy kul'ture* [The Phenomenon of Immersivity in Contemporary Artistic Culture]. Culturology Dr. Diss. St. Petersburg. 330 p.
- 8. Dol'gireva, E.V., Kurikhina, T.I. & Portnikov, V.I. (2019) Immernivnyy teatr innovatsionnaya forma teatralizovannogo kul'turno-obrazovatel'nogo dosuga [Immersive Theatre as an Innovative Form of Theatrical Cultural and Educational Leisure]. *Srednee professional'noe obrazovanie*. 4. pp. 30–34.

серватория культуры. 2023. Т. 20, \mathbb{N}^2 4. С. 377–385. DOI 10.25281/2072-3156-2023-20-4-377-385.

- 12. 陈仟格,卜婧洁.基于数字艺术的博物馆展示空间沉浸式体验的应用研究——以陕西历史博物馆唐文化数字展厅为例// 文学艺术周刊. 2025. 2. 82-84. [Чэнь Цяньгэ, Бу Цзинцзе. Исследование применения иммерсивного опыта в музейном выставочном пространстве на основе цифрового искусства на примере цифрового выставочного зала культуры Тан в Историческом музее Шэньси // Еженедельник литературы и искусства. 2025. № 2. С. 82-84.]
- 13. 故宫博物院. 蓝色缂丝云龙纹单朝袍 // DPM: 故宫博物院. [Музей Гугун. Синий императорский халат с облачным узором и драконами в технике кэсы [Электронный ресурс] // DPM: Дворцовый музей]. URL: https://www.dpm.org.cn/collection/embroider/230263.html (дата обращения: 03.05.2025).
- 14. 贾天天,许传涛,申玉梅,胡馨丹,数字非遗新纪元: 灯光投影艺术下的海南文昌灰塑壁画沉浸式设计探索 // 上海轻工业. 2025. 2. 71–73. [Цзя Тяньтянь, Сюй Чуаньтао, Шэнь Юмэй, Ху Синьдань. Новая эра цифровой нелегитимности: исследование иммерсивного дизайна серой настенной живописи в Вэньчане, Хайнань, в условиях светового проекционного искусства // Шанхайская легкая промышленность. 2025. № 2. С. 71–73.]
- 15. 雷文广. 明清帝王服饰中"十二章"纹样的排列、造型比较及影响因素 // 丝绸. 2021. 58 (04). 87-94. [Лэй Вэньгуан. Сравнительный анализ композиции и стилистики узора «Двенадцать символов» на церемониальных одеждах императоров эпох Мин и Цин // Шелк. 2021. № 58 (04). С. 87-94.]
- 16. 李进健.沉浸式陶瓷艺术空间的设计理论与实践探究 // 中国民族博览. 2025. 1. 100-102. [Ли Цзиньцзянь. Исследование теории и практики дизайна иммерсивного керамического арт-пространства // Китайская этническая выставка. 2025. № 1. С. 100-102.]
- 17.任雨菲.数字化转型背景下博物馆陶瓷文物的传承与创新//陶瓷. 2025. 8. 93-95. [Рен Юфэй. Наследие и инновации в области керамических артефактов в музеях в условиях цифровой трансформации // Керамика. 2025. № 8. С. 93-95.]
- 18. 苏州吴江发布. 锦绣纹华——苏州丝绸纹样数字馆 [Администрация района Уцзян. Цифровая экспозиция узоров шелковых тканей Сучжоу «Великолепие парчовых узоров»] [Электронный ресурс] // Weixin: 苏州吴江发布. URL: https://mp.weixin.qq.com/s?_biz=MzAwNjMxMjEzMA==&mid=2655594154&idx=1&sn=4fbd4c4171a7158c3ee5fd5cff85826a&chksm=8151211ca5a857bc20f114cf4361d387d8d073c5baf850dd5f8794e64587c2c1cb3910315ecc&scene=27 (дата обращения:03.05.2025).
- 19. 覃荣争,何淑梅.宏大主题创作与沉浸式育人功能结合的成功实践——以广西艺术学院中国画百米长卷三部曲为例 // 大众文艺. 2025. 3. 120-122. [Тан Жунчжэн, Хэ Шумэй. Создание эпического полотна и его воспитательная функция на примере трилогии «Стометровый свиток китайской живописи» Гуансийского института искусств // Популярная литература и искусство. 2025. № 3. С. 120-122.]
- 20.陶柯辛.基于多感官博物馆学的博物馆数字化转型探索// 玩具世界. 2025. 7. 134-136. [Тао Кэсинь. Исследование цифровой трансформации музеев на основе муль-

- 9. Sokolovskaya, E.V. (2023) Immersivnost' v sotsiogumanitarnom diskurse: k sistematizatsii podkhodov [Immersivity in Socio-Humanitarian Discourse: Towards a Systematization of Approaches]. *Vestnik kul'tury i iskusstv.* 4 (76). pp. 82–91.
- 10. Zheng, S. & Alekseeva, G.V. (2024) Paralleli translyatsii kul'turnoy praktiki Kitaia v drevnem i sovremennom iskusstve [Parallels of the Translation of Chinese Cultural Practice in Ancient and Modern Art]. *Obshchestvo. Sreda. Razvitie (Terra Humana)*. 4 (73). pp. 84–91. DOI 10.53115/1997 5996_2024_04_084_091.
- 11. Zheng, S. (2023) Rol' immersivnykh iskusstv v interpretatsii traditsionnykh fenomenov kul'tury [The Role of Immersive Arts in Interpreting Traditional Cultural Phenomena]. *Observatoriia kul'tury*. 20 (4). pp. 377–385. DOI 10.25281/2072-3156-2023-20-4-377-385.
- 12. Chen, Qiange & Bu, Jingjie (2025) Research on the Application of Immersive Experience in Museum Exhibition Space Based on Digital Art Taking the Tang Culture Digital Exhibition Hall of Shaanxi History Museum as an Example. *Literature and Art Weekly*. 2. pp. 82–84. (In Chinese).
- 13. The Palace Museum (n.d.) Blue Kesi Unlined Robe with Cloud and Dragon Pattern. [Online] Available from: https://www.dpm.org.cn/collection/embroider/230263.html (Accessed: 03.05.2025). (In Chinese).
- 14. Jia, Tiantian, Xu, Chuantao, Shen, Yumei & Hu, Xindan (2025) A New Era of Digital Intangible Cultural Heritage: Exploration of Immersive Design of Wenchang Gray Plastic Mural in Hainan under Light Projection Art. *Shanghai Light Industry*. 2. pp. 71–73. (In Chinese).
- 15. Lei, Wenguang (2021) Comparison of Arrangement and Modeling of the «Twelve Symbols» Pattern on the Ceremonial Robes of Ming and Qing Emperors and Influencing Factors. *Silk*. 58 (04). pp. 87–94. (In Chinese).
- 16. Li, Jinjian (2025) Exploration on the Theory and Practice of Immersive Ceramic Art Space Design. *Chinese National Expo.* 1. pp. 100–102. (In Chinese).
- 17. Ren, Yufei (2025) Inheritance and Innovation of Ceramic Artifacts in Museums in the Context of Digital Transformation. *Ceramics*. 8. pp. 93–95. (In Chinese).
- $18. \begin{tabular}{ll} $18. Wujiang District Administration, Suzhou (n.d.) \\ Splendid Patterns Suzhou Silk Pattern Digital Museum. \\ [Online] Available from: https://mp.weixin.qq.com/s?_biz = MzAwNjMxMjEzMA==&mid=2655594154&idx=1&sn=4fbd4c4171a7158c3ee5fd5cff85826a&chksm=8151211ca5a857bc20f114cf4361d387d8d073c5baf850dd5f8794e64587c2c1cb3910315ecc&scene=27 (Accessed: 03.05.2025). (In Chinese). \\ \end{tabular}$
- 19. Qin, Rongzheng & He, Shumei (2025) The Successful Practice of Combining Grand Theme Creation and Immersive Education Function Taking the «Hundred-Meter Scroll Trilogy of Chinese Painting» of the Guangxi Arts Institute as an Example. *Popular Literature and Art.* 3. pp. 120–122. (In Chinese).
- 20. Tao, Kexin (2025) Exploration of Museum Digital Transformation Based on Multisensory Museology. *Toy World*. 7. pp. 134–136. (In Chinese).
- 21. Wan, Yi, Wang, Shuxiang & Lu, Yanzhen (1985) *Court Life in the Qing Dynasty*. Hong Kong: The Commercial Press, Hong Kong Branch. 327 p. (In Chinese).
- 22. Xiong, Shuhui, Zheng, Zhe & Dong, Chenyan (2025) Craftsmanship and Culture of the Qing Emperor's Sacrificial

ISSN 2412-9798 (MASLEDIC UCKOV 78 www.heritage-magazine.com 2025 № 2

тисенсорной музеологии // Мир игрушек. 2025. N 7. С. 134–136.]

- 21. 回依, 王树乡, 陆燕贞. 清代宫廷生活. 香港: 商 务印书馆香港分馆, 1985. 327页 [Вань И, Ван Шусян, Лу Яньчжэнь. Повседневная жизнь императорского двора эпохи династии Цин. Гонконг: Гонконгское отд-ние коммерч. прессы, 1985. 327 с.]
- 22. 熊淑辉, 郑喆, 董晨妍. 清代皇帝吉礼祭祀服饰的 工艺及文化 // // 服装设计师. 2025. 1. 87-94. [Сюн Шухуэй, Чжэн Чжэ, Дун Чэньянь. Технология и культурные предназначенных для жертвоприношений церемониальных одежд цинских императоров // Модельер. 2025. № 1. С. 87-94.]
- 23. 杨凌江, 鲁建平, 张红霞, 等. 仿"缂丝"效果的提花织物工艺设计 // 丝绸. 2017. 54 (08). 51–55. [Ян Линцзян, Лу Цзяньпин, Чжан Хунся и др. Проектирование жаккардовых тканей с эффектом имитации техники кэсы // Шелк. 2017. № 54 (08). С. 51–55.]
- 24. 张羽,周剑.东方意象美学在沉浸式艺术空间中的转译与传播 // 湖北社会科学. 2025. 1. 145-151. [Чжан Юй, Чжоу Цзянь. Трансформация и распространение восточных эстетических образов в иммерсивных художественных пространствах // Общественные науки Хубэя. 2025. № 1. С. 145-151.]
- 25. 艺云Ewin的微博视频 [Видео Эвина на Weibo] // Weibo: 微博 URL: https://weibo.com/tv/show/1034:5161181497720874 (дата обращения: 03.05.2025).

- Ceremonial Attire for Auspicious Rites. *Fashion Designer*. 1. pp. 87–94. (In Chinese).
- 23. Yang, Lingjiang, Lu, Jianping, Zhang, Hongxia et al. (2017) Process Design of Jacquard Fabric with Imitated «Kesi» Effect. *Silk*. 54 (08). pp. 51–55. (In Chinese).
- 24. Zhang, Yu & Zhou, Jian (2025) The Transformation and Dissemination of Eastern Imagery Aesthetics in Immersive Art Spaces. *Hubei Social Sciences*. 1. pp. 145–151. (In Chinese).
- 25. Ewin's Weibo Video (n.d.) Ewin's Weibo Video. [Online] Available from: https://weibo.com/tv/show/1034:5161181497720874 (Accessed: 03.05.2025). (In Chinese).

Потенциальный конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Conflict of interest disclosure

The authors declare no conflict of interest

Вклад авторов

Чжэн Сяои – проведение исследования, написание черновика рукописи

Г. В. Алексеева – административное руководство исследовательским проектом, проведение исследования, написание рукописи – рецензирование и редактирование

Authors' contributions

Zheng Xiaoyi – Investigation, Writing – Original Draft Preparation

Galina V. Alekseeva - Project Administration, Investigation, Writing - Review & Editing

Доступность данных и материалов

Данные, использованные и/или проанализированные в ходе данного исследования, можно получить у автора по обоснованному запросу

Data availability statement

Data used and/or analysed during this study can be obtained from the author on a reasonable request

Ссылка для цитирования (ГОСТ Р 7.0.5-2008):

Чжэн Сяои, Алексеева Г. В. Иммерсивная художественная интерпретация шелкового узора Сучжоу: диалектика утраты и регенерации «ауры» // Наследие веков. 2025. № 2. С. 68–79. DOI: 10.36343/SB.2025.42.2.005.

For citation:

Zheng Xiaoyi, Alekseeva, G.V. (2025) Immersive Artistic Interpretation of Suzhou Silk Pattern: Dialectics of Loss and Regeneration of "Aura". *Nasledie vekov – Heritage of Centuries*. 2. pp. 68–79. (In Russian). DOI: 10.36343/SB.2025.42.2.005