

*Коровникова Н.А.**

СОВРЕМЕННОЕ МУЗЕЙНОЕ ПРОСТРАНСТВО: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРАКТИКИ

Аннотация. В настоящей работе отражены особенности традиционных и современных музеев в ракурсе их технологических трансформаций. Показаны основные этапы эволюции современных музейных технологий. Описаны возможности и риски их применения в контексте современных иммерсивных музейных практик. В качестве примера технологически оснащенного иммерсивного музейного проекта приведен опыт выставки «Сны Сибири» (Государственный исторический музей).

Ключевые слова: традиционный и современный музей; музейные технологии; иммерсивные практики; экспозиционно-выставочное пространство; «Сны Сибири».

Поступила: 29.04.2024

Принята к печати: 06.06.2024

Для цитирования: Коровникова Н.А. Современное музейное пространство: новые технологии и практики // Вестник культурологии. – 2024. – № 3(110). – С. 224–242. – DOI: 10.31249/hoc/2024.03.13

* *Коровникова Наталья Александровна*, кандидат политических наук, ведущий научный сотрудник отдела экономики Института научной информации по общественным наукам РАН, Москва, Россия; natalia.kor@list.ru

Korovnikova Natalia, PhD in Political Sciences, Leading Researcher of the Department of Economics at the Institute of Scientific Information for Social Sciences, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia; natalia.kor@list.ru

Korovnikova N.A.

Modern museum space: new technologies and practices

Abstract. This work reflects the features of traditional and modern museums in the context of their technological transformations. Shows the main stages of the evolution of modern museum technologies. Describes the possibilities and risks of their use in the context of modern immersive museum practices. Gives the experience of the exhibition “Dreams of Siberia” (State Historical Museum) as an example of a technologically equipped immersive museum project.

Key words: traditional and modern museum; museum technologies; immersive practices; exposition and exhibition space; “Dreams of Siberia”.

Received: 29.04.2024

Accepted: 06.06.2024

For quoting: Korovnikova N.A. Modern museum space: new technologies and practices // Bulletin of Cultural Studies. – 2024. – No. 3(110) – P. 224–242. DOI: 10.31249/hoc/2024.03.13

Введение

С момента появления первого прототипа музея¹, ознаменовавшего генезис музейного дела, данная сфера претерпела существенные не только содержательно-смысловые, но и материально-технологические трансформации. Эволюционировало само понятие «музей», наполняясь новыми смыслами и практиками: от традиционной (классической) экспозиции до иммерсивного культурного пространства.

Сегодня сложно представить себе музейную институцию, в деятельность которой в той или иной мере не были бы интегрированы новейшие информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), которые обогащают широкий спектр современных музейных практик; привносят в музейную деятельность новые возможности трансляции культурно-исторических ценностей; привлекают все больше посетителей из различных культурных, социальных и половозрастных групп;

¹ Речь идет о Музейоне, который был основан в Александрии в 290 г. до н.э. [История создания музеев].

способствуют развитию экспозиционно-выставочного пространства музеев не только в реальной, но и в альтернативной виртуальной плоскости.

В связи с этим представляется интересным и актуальным рассмотреть особенности традиционных и современных музейных институций; проследить технологическую эволюцию музейных практик; определить риски и возможности наиболее прогрессивных иммерсивных музейных технологий; проиллюстрировать их потенциал на примере широко обсуждаемой выставки «Сны Сибири», которая проходила в Государственном историческом музее (ГИМ) с 28 октября 2022 г. по 6 мая 2023 г.

Особенности традиционных и современных музеев

Основные направления и модели музейной деятельности формировались на протяжении столетий эволюции их культурно-исторического контекста. В результате произошло становление «современного музея», который впитал в себя (хотя и в модифицированном виде) все исторические музейные форматы, в том числе «классического» («истинного») музея как единства времени (эпохи), места, действия; «воображаемого» музея, синтезирующего и транслирующего образцы искусства, просвещения и воспитания; постмодернистского плюралистического децентрализованного «пространства смыслов» [цит. по: Коровникова, 2021, с. 147] и пр.

В текущих условиях скоростных преобразований всех сфер жизнедеятельности современного социума культурные институции в целом и музеи в частности вынуждены адаптироваться к стремительному характеру происходящих изменений. Это объясняет тот факт, что уже в XX в. произошел переход от традиционных статичных музеев к новым форматам, основной характеристикой которых стала их динамичность. Действительно, со стороны современной музейной аудитории классические модели музеев могут восприниматься как инертные и неинтересные, поэтому разрабатываются новаторские музейные проекты с технологически модернизированными экспозициями.

При этом стоит заметить, что эволюционируют не только музейные институции и их структуры, но и сами музейные предметы, диапазон которых неуклонно растет. В современное экспозиционно-

выставочное пространство интегрируется все больше необычных предметов и беспредметных явлений, которые условно можно разделить на четыре вида: а) игровые (развлекательно-познавательные); б) физические (свет, тени, цвет, звуки, запахи и пр.); в) информативные («информация» как абстрактный экспонат); г) предметные (достижения НТП, «дизайнерские вещи и предметы современной повседневной жизни или недалекого прошлого») [Димогло].

И хотя современные музеи по своей сути представляют собой актуализированные модификации традиционных музеев прошлого и, по мнению некоторых специалистов, «четкой грани, разделяющей эти два типа музеев, нет», [Димогло], все же следует признать, что их отличает целый ряд существенных функциональных, организационных и смысловых особенностей (табл. 1).

Таблица 1

Характеристики традиционного и современного музея*

Традиционный музей	Современный музей
• традиционные функции хранения, «консервации» и демонстрации коллекций, отдельных экспонатов, арт-объектов и пр.; • строгая внутренняя структура и постоянство экспозиционно-выставочного пространства; • ригидность экскурсионных маршрутов; • рациональный характер трансляции и восприятия музейной информации; • взаимодействие между экспозицией / экспонатом и аудиторией по схеме «субъект-объект», «монолог экспозиции»; • дистанцированность экспонатов от посетителей; • знакомство с музейными предметами в основном посредством визуального контакта и/или аудиальной информации от музейных специалистов.	• функциональное разнообразие: музей как социальный институт гражданского общества, координатор «коммеморативных практик», «контактная зона», пространство экспериментов и инноваций, медиасреда; • динамизм структуры и правил организации экспозиционно-выставочного пространства; • многообразие маршрутов; необычное расположение залов и экспонатов; • удовлетворение не только когнитивных, но и эмоциональных потребностей аудитории за счет воздействия на все каналы восприятия информации (визуального, аудиального, кинестетического); • коммуникационный подход по принципу «субъект-субъект», диалог «экспозиция – посетитель»; • участие в музейной деятельности не только музейных работников, но и производителей, дизайнеров, ИТ-специалистов и др.

*Составлено по: [Коровникова, 2021, с. 147–148; Димогло].

И, конечно, важнейшей отличительной чертой современных музейных институций, экспозиций и предметов стала их технологизация. Так, согласно «Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года», в музейном экспозиционно-выставочном пространстве на сегодняшний день используются следующие четыре вида технологий [Экспозиционная деятельность музеев ... , 2021, с. 76–83]: а) традиционные технологии («создание типовых витрин, стендов... а также установка электронной аппаратуры... без ее дополнительной стилизации и оригинального оформления»); б) рукотворные технологии «витрины-образы» (конструирование моделей «реальных предметов, вещей, архитектурных объектов... выполняющих витринные функции»), в) технологии «живого музея»¹ (динамичные экспозиционные зоны, в том числе «музеи традиции», экомuzeи, музеи/парки «живой истории», авторские музеи и пр. [Зотова, 2023, с. 92]); г) и, наконец, музейные ИКТ-средства и приложения, которые в свете высокоскоростной технологизации музеев заслуживают более пристального внимания с точки зрения их эволюции, рисков и возможностей применения, в частности, в ходе реализации набирающих популярность иммерсивных музейных практик.

¹ В широком смысле «живой музей» можно определить как экспозиционно-выставочное пространство, которое «предусматривает и провоцирует активное поведение посетителя на социально-бытовом, интеллектуальном или духовно-творческом уровне» [Зотова, 2021]. Данное исследование не предполагает проведение детального анализа концепта «живого музея». Однако следует оговориться, что многие принципы его функционирования могут и должны быть учтены в ходе реализации современных иммерсивных практик в музеях. К тому же в основу «живого музея» заложена творческая, динамичная, процессуальная «модель» музейной деятельности, не лимитированная исключительно воспроизводством музейных экспонатов [Зотова, 2023, с. 92], что актуализирует данный концепт как еще одну разновидность современного музея.

Эволюция музейных технологий и потенциал их иммерсивности¹

Распространение ИКТ в экспозиционно-выставочном пространстве превратилось в один из наиболее актуальных и обсуждаемых трендов развития музейного сектора. И несмотря на то что это сравнительно новое явление, которое появилось в научном дискурсе только в середине-конце 1990-х годов (хотя наиболее заметный рост публикаций по данной проблематике фиксируется только после 2005 г. [Technology and museum visitor experiences ... , 2023, p. 155–156]), технологизация музейных экспозиций и структур приобрела стремительный характер и стала неотъемлемой частью исследовательских музейных проектов и практик.

На текущий момент зафиксированы четыре этапа эволюции музейных технологий² [Technology and museum visitor experiences ... , 2023, p. 151–167]:

1) «инкубация» ИКТ (*англ.* ICT Incubation, 1998–2004 гг.) или интродукция базовых мультимедийных средств и приложений для решения широкого круга музейных задач от учета музейных предметов и формирования электронных каталогов до оформления экспозиционно-выставочного пространства и их использования в экскурсионной деятельности; наряду с разработкой музейных веб-сайтов, а позднее и объединяющих их платформ (например, «Музеи России», «Культура РФ», зарубежный интернет-ресурс Google Arts & Culture и др.);

¹ Иммерсивность (от *англ.* immerse – погружать) это «свойство контента за счет применения различных, прежде всего аудиовизуальных технологий» и воздействия на все каналы восприятия информации «погружать» в себя пользователей [Ай-син, 2022]. Интересным представляется тот факт, что идеи иммерсивности касательно музейной среды звучали уже в начале XX в., а именно в 1909 г., когда Филиппо Томмазо Маринетти в манифесте футуризма, противопоставил статичность музейных экспозиций... миру эмоций и ощущений. Другими словами, попытался совместить идею «погружения» в искусство и концепцию чувственного восприятия... с образом музея, хотя и в формате противопоставления» [Киселёва, 2020, с. 715].

² Данная этапизация предложена специалистами из Университета Гриффита (Брисбен, Австралия, *англ.* Griffith University, Brisbane, QLD, Australia), которые для этого проанализировали 122 работы, затрагивающие аспекты музейной технологизации в Европе (73 работы, 59,84%), Азии (25, 20,49%) и Северной Америке (20, 16,39%) [Technology and museum visitor experiences ... , 2023, p. 157].

2) пенетрация умных технологий (*англ.* Smart Technology Adoption, 2005–2010 гг.) в музейную среду за счет распространения в ней технологий виртуальной и дополненной реальности (*англ.* VR, Virtual Reality; AR, Augmented Reality), которые не только способствовали онлайн-популяризации музеев и их коллекций, но и открыли возможности для реализации ярких офлайн-проектов в форматах «виртуального тура, основанного на панорамных снимках» и «искусственной реальности, полностью созданной разработчиками», которые обеспечивают непосредственный контакт аудитории с экспонатами и позволяют максимально раскрыть потенциал музеев независимо от их специфики [Гордеева, 2024];

3) модификация и компликация музейных ИКТ (*англ.* ICT Transformation, 2011–2016 гг.) вследствие расширения технологического инструментария музеев и симбиотического применения различных видов ИКТ – мультимедийных и мобильных приложений, умных технологий, а также виртуальных сообществ и социальных сетей (например, среди российских музеев наиболее популярны YouTube, «ВКонтакте», Instagram, TikTok, «Одноклассники» [Олейникова, 2022]);

4) и, наконец, внедрение и совершенствование футуристических музейных «инноваций будущего» (*англ.* Futuristic Innovation, 2017 – по настоящее время), в числе которых стоит отметить такие технологии как Eye Tracking (метод отслеживания движений глаз посетителей, позволяющий оценить их реакции), 3D-моделирование объемных инсталляций и объектов с помощью цифровых средств, а также технологии смешанной (*англ.* MR, Mixed reality) и расширенной (*англ.* XR, Extended Reality) реальности, сочетающие в себе преимущества AR- и VR-инструментов, которые позволяют создавать «совершенно новое, не имеющее физического воплощения пространство» [Гордеева, 2024], а также на технологически новом уровне реализовывать современные иммерсивные музейные практики.

Более того, с определенными оговорками наиболее прогрессивные музейные технологии могут быть отнесены к категории иммерсивных¹, рынок которых, по некоторым прогнозам, к 2025 г. достигнет отметки 333 млрд долл. [Айсин, 2022]. В связи с этим можно с уве-

¹ В экспертной музейной среде к новейшим иммерсивным технологиям обычно относят AR, VR, MR и XR-инструменты [Логинова, Притуля, 2021, с. 154].

ренностью ожидать дальнейшего продвижения иммерсивных технологически оснащенных проектов в музейной среде, учитывая тот факт, что их мультисенсорность и аффектирование заметно актуализированы современностью [Киселева, 2020, с. 725].

Растущая популярность иммерсивных экспозиций и выставок объективно доказывает их *преимущества* перед традиционными музейными форматами, в первую очередь, за счет различных интерактивных эффектов, таких как «движущиеся картины, зеркальные лабиринты... подобранная подсветка, гармоничное музыкальное сопровождение, одновременного отражения картин на множестве экранов» и пр. [Иммерсивная выставка ...]. В числе достоинств иммерсивных технологий и практик следует отметить: а) «эффект присутствия» (взаимодействие с экспонатами как дистанцированно, так и при непосредственном контакте); б) «возможность дополнять реальную экскурсию экспонатами», которые были испорчены, утрачены или сконструированы по историческим описаниям; в) кастомизация «просмотра и времени посещения» в соответствии с индивидуальными запросами посетителей; г) неограниченный просмотр музейных помещений «от пола до потолка» в режиме 360°; д) большая информативность и транспарентность за счет дополнительных пояснений в музейных приложениях; е) удовлетворение запросов различных категорий посетителей (разных возрастов, национальностей и физических возможностей); ж) оперативность внесения изменений в музейную экспозицию, увеличение возможностей ее обновления, перевозки и трансляции в интерактивном формате [Гордеева, 2024].

Немаловажно, что реализация технологически оснащенных музейных иммерсивных проектов существенно обогащает функциональное значение современных музеев за счет появления новых функций, таких как коммуникативная (непосредственное взаимодействие посетителей с экспонатами), мнемоническая (запоминание ярких образов и впечатлений от них), суггестивная (воздействие на воображение и эмоциональные переживания гостей) и сенсорно-перцептивная (возможность тактильного знакомства с экспонатами), которые интегрируют посетителей в музейную среду, обеспечивают коммуникативность, «диалогичность и сотворчество с произведениями, арт-объектами и их создателями» [Никифорова, Воронова, 2023, с. 68].

В то же время среди музейных экспертов звучат и алармистские суждения относительно того, что, учитывая «искусственный» характер новейших иммерсивных технологий, не следует забывать и о *рисках*, которые они могут привнести в жизнь современных музеев. Это связано, во-первых, с тем, что виртуальность предполагает обретение вполне «живого опыта», который может быть не только позитивным (радость, восхищение, познание нового), но и негативным / травмирующим (испуг, агрессия и пр.) [Айсин, 2022]. Во-вторых, применение иммерсивных инструментов и приемов неизбежно ведет к увеличению расходной части музейного бюджета, что может быть особенно ощутимо для средних и небольших институций [Миронова]. В-третьих, отождествление реального объекта с его виртуальным образом чревато смысловым и художественным редукционизмом, а также снижением «вовлечения зрителя в исторический и культурологический контекст» [Миронова]. В-четвертых, несмотря на то что иммерсивные технологии снимают барьеры для коммуникации с музейными экспозициями для лиц с ограниченными возможностями, могут возникнуть когнитивные барьеры для некоторых групп посетителей, не обладающих необходимыми знаниями, опытом и техническими средствами [Миронова]. Более того, перечисленные выше функции современных музеев могут носить амбивалентный характер ввиду того, что музейные ценности не осмысляются, а просто потребляются, приобретая гедонистическо-игровой оттенок; другими словами, на первом плане оказывается не содержательно-смысловая составляющая, а «развлекательность художественных иммерсивных практик как формы досуга... “аттракциона”» [Никифорова, Воронова, 2023, с. 68–69].

Особенности применения иммерсивных музейных технологий в современной экспозиционно-выставочной деятельности можно наглядно рассмотреть на примере выставки «Сны Сибири», которая была приурочена к 130-летию Транссибирской магистрали.

Выставка «Сны Сибири» как образец иммерсивного выставочного пространства

Можно аргументированно утверждать, что основная цель выставки «Сны Сибири» – раскрыть для широкой аудитории аутентичность сибирской *terra incognita*, передать особенности ее «географии, и

окружающей среды, природы, и мифологии, и фольклора» [Рогачева, 2023] – была достигнута во многом благодаря тому, что для ее проведения были задействованы практически все наиболее прогрессивные иммерсивные музейные технологии¹.

На выставке были представлены многочисленные археологические находки, «сделанные за последние два века на территориях, прилегающих к Транссибу: в Пермском крае, Коми, Хакасии, Томской и Иркутской областях» [Мартыненко, 2022], возраст которых датируется периодом от эпохи неолита до раннего Средневековья. Все они (бронзовые пластины и бляшки, сакральные символы и пр. [там же]) представляют безусловный интерес для узких специалистов (историков, археологов, этнографов и др.), однако вряд ли могут привлечь внимание широкой общественности. А решить эту проблему и превратить «Сны Сибири» в один из наиболее обсуждаемых музейных проектов 2022–2023 гг. удалось как раз за счет создания ее иммерсивного выставочного пространства.

Так, посетители выставки смогли ощутить эффект полного погружения за счет воздействия на все каналы восприятия информации: визуальный (движущиеся интерактивные панно и инсталляции (рис. 1а,б), 3D модели (рис. 2) и пр.); аудиальный (медитативная музыка, звуки поезда, вой волка, уханье филина, информативные наушники в том числе для тифлокомментариев (рис. 3) и пр.); кинестетический (тактильные модели в натуральном и увеличенном размерах, этикетки со шрифтом Брайля (рис. 3) и пр.).

¹ В частности, выставку и сейчас можно посетить, посмотрев ее съемку 360°. – URL: <https://360space.ru/sny-sibiri/index.htm> – Прим. авт.



Рис. 1а. Интерактивное панно. Фото М. Блинов.
Источник: Нехаева А. Сибирская Нефертити и загадочные узоры: куда пойти за атмосферой чуда. – 2022¹.



Рис. 1б. Аллегория Сибири. Фото М. Блинов.
Источник: Нехаева А. Сибирская Нефертити и загадочные узоры: куда пойти за атмосферой чуда. – 2022².

¹ URL: <https://ria.ru/20221029/muzei-1827608056.html>

² URL: <https://ria.ru/20221029/muzei-1827608056.html>



Рис. 2. Каменные стелы конца III – начала II в. до н. э. (Красноярский край), воссозданные с помощью 3D-моделирования
Источник: Мартыненко Д. «Сны Сибири»: мистическое путешествие в древнюю культуру шаманов и кочевников. – 2022¹.



Рис. 3. Знакомство с экспонатами. Фото В. Иванов
Источник: Стрельцова Н., Иванов В. «Сны Сибири» – фоторепортаж с выставки ГИМ. – 2022².

¹ URL: <https://daily.afisha.ru/culture/24749-cny-sibiri-misticheskoe-puteshestvie-v-drevnyuyu-kulturu-shamanov-i-kochevnikov>

² URL: <https://regnum.ru/photo/3737153>

Все вышеописанные приемы наглядно иллюстрируют как преимущества, так и угрозы внедрения иммерсивных технологий в музейные практики.

Действительно, как уже отмечалось выше, именно технологическая оснащенность позволила привлечь на выставку многочисленных посетителей из разных социальных групп, с разными физическими возможностями и удовлетворить их эмоционально-когнитивные потребности. Также в полном объеме были выполнены новые значимые функции иммерсивных музеев (коммуникативная, суггестивная, мнемоническая, сенсорно-перцептивная). В числе еще одного важного преимущества данной выставки также следует отметить гармоничное сочетание за счет иммерсивных эффектов исторических фактов (рис. 5а), археологических находок (рис. 5б) и работ современных авторов (Д. Намдакова (рис. 5в), С. Ануфриева, О. Комарова, З. Дугарова, Т. Ерошенко и др. [Мартыненко, 2022]).



Рис. 5а. Историческая репродукция. Фото В. Иванов
Источник: Стрельцова Н., Иванов В. «Сны Сибири» — фоторепортаж с выставки ГИМ. – 2022¹.

¹ URL: <https://regnum.ru/photo/3737153>



Рис. 5б. Фрагмент стенки керамического сосуда с зооморфным, антропоморфным изображением, нач. III в. до н.э. Фото Н. Стрельцова
Источник: Стрельцова Н., Иванов В. «Сны Сибири» – фоторепортаж с выставки ГИМ. – 2022¹.

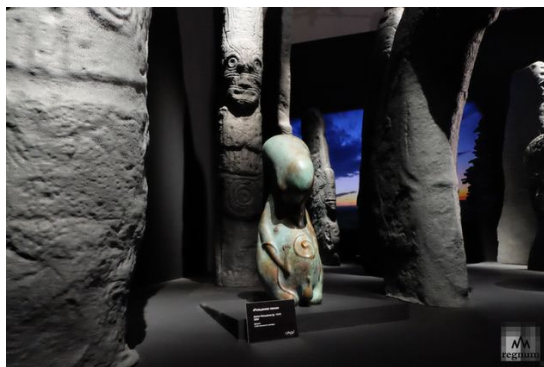


Рис. 5в. Даши Намдаков. Рождение гения. 2004. Фото Н. Стрельцова
Источник: Стрельцова Н., Иванов В. «Сны Сибири» – фоторепортаж с выставки ГИМ. – 2022².

В то же время в прессе данную экспозицию стали называть «мистическим аттракционом» [Мартыненко, 2022], который удовлетворяет гедонистические потребности гостей, а не их культурные запросы и образовательные цели. К тому же полученные впечатления могли

¹ URL: <https://regnum.ru/photo/3737153>

² URL: <https://regnum.ru/photo/3737153>

быть восприняты излишне эмоционально со стороны некоторых категорий населения и привести к психологическим переживаниям (в первую очередь, это могло коснуться пожилых людей, подростков). А яркие искусственно созданные инсталляции заслоняли и редуцировали историческую и культурную значимость некоторых реальных исторических предметов.

Приведенный пример иммерсивной выставки «Сны Сибири», с одной стороны, заставляет задуматься о необходимости поиска сбалансированного подхода к применению иммерсивных технологий в музейной деятельности, не искажающих культурно-историческую значимость музейных предметов. С другой стороны, ее успех не только среди специалистов музейного дела, но и среди широкой музейной аудитории свидетельствует о перспективности технологически оснащенных иммерсивных практик для современных музеев различных профилей. Например, исторические музеи получают возможность реконструировать и реалистично демонстрировать различные исторически значимые события прошлого; художественные – «оживлять» экспонаты и приближать к ним аудиторию; литературные – создавать фильмы (в том числе в формате 360°) на основе музейных архивов; архитектурные – воссоздавать недошедшие до наших дней исторические архитектурные сооружения; естественно-научные – проводить туры в «условиях дикой природы» и знакомить с давно исчезнувшими представителями флоры и фауны [Гордеева, 2024]. И это далеко не все иммерсивные возможности и технологические перспективы, которые открываются для будущих музейных экспозиционно-выставочных проектов.

Заключение

Резюмируя вышеизложенное, можно констатировать, что традиционные музейные классификации по принципам административной принадлежности и профильной типологизации, а также масштабам деятельности, более подробно см.: [Сапанжа, 2012] дополняются новыми «музейными конфигурациями», которые сложно отнести к одной из классических схем [Сапанжа, 2012, с. 6].

Причем это связано не только с появлением новых музейных технологических (в том числе иммерсивных) форматов, но и с появлени-

ем «новых областей человеческой деятельности, которые станут предметом музейного интереса» [Сапанжа, 2012, с. 7]. Данный аспект представляется тем более интересным в свете того, что под влиянием ИКТ существенно модифицируются шесть основных областей социальных практик, в их числе: «культура социальной организации и регуляции; культура познания и рефлексии мира, человека и межчеловеческих отношений; культура социальной коммуникации, накопления, хранения и трансляции информации; культура физической и психической реабилитации и рекреации человека; культура рождения и смерти; культура преступления и наказания» (А.Я. Флиер) [Сапанжа, 2012, с. 9]. Переосмысление этих изменений, их консервация и музеефикация, очевидно, потребуют дальнейшего развития и совершенствования наиболее прогрессивных музейных технологий. Также можно уверенно предположить, что последующая их трансляция в наиболее достоверном и реалистичном формате будет осуществляться с применением иммерсивных приемов.

Однако перед будущими поколениями встанет непростая задача поиска гармоничного подхода, сочетающего бережное отношение к историко-культурным ценностям, музейным реликвиям и артефактам наряду с технологическим развитием музейного пространства, а также разработкой новых и модернизацией уже известных способов реализации музейных проектов и мероприятий.

Список литературы

Айсин К. Иммерсивные технологии – будущее реального и виртуального опыта. – 2022. – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/62d15e099a794704c379cf3b> (дата обращения 26.03.2024).

Гордеева Н. Виртуальная реальность: преимущества применения технологии в музейной сфере. – 2024. – URL: <https://vinchi-interactive.ru/journal/virtualnaya-realnost-primenenie-v-muzeyah/> (дата обращения 26.03.2024).

Димогло М.В. Современность и традиционность музейного содержания // Библиотека Белинского. – URL: http://book.uraic.ru/project/conf/txt/005/archvuz18_pril/34/template_article-ar=K01-20-k12.htm (дата обращения 26.03.2024)

Зотова Т.А. Основные подходы к деятельности «живого музея»: культурологический анализ // Культурное наследие России. – 2023. – № 1(40). – С. 85–93.

Зотова Т.А. Технологии «живого музея» в современной музейной деятельности: постановка проблемы и задач исследования // Культурологический журнал. – 2021. – № 4(46). – DOI 10.34685/Н.2021.22.26.029

Иммерсивная выставка – волшебный эффект полного погружения зрителя в мир художника. – URL: [https://veryimportantlot.com/ru/news/obchestvo-i-lyudi/immersivnaya-vystavka--chto-eto-takoe#:~:text=Иммерсивная%20выставка%20—%20волшебный%20эффект%20полного%20погружения%20зрителя%20в%20мир%20художни-ка&text=Иммерсивная%20выставка%20\(от%20англ.,эффект%20погружения%20внутрь%20его%20картин](https://veryimportantlot.com/ru/news/obchestvo-i-lyudi/immersivnaya-vystavka--chto-eto-takoe#:~:text=Иммерсивная%20выставка%20—%20волшебный%20эффект%20полного%20погружения%20зрителя%20в%20мир%20художни-ка&text=Иммерсивная%20выставка%20(от%20англ.,эффект%20погружения%20внутрь%20его%20картин) (дата обращения 26.03.2024).

История создания музеев. – URL: <https://muzei-mira.com/article/710-istoriya-sozdaniya-muzeev.html> (дата обращения 26.03.2024).

Киселева Е.И. Иммерсивное искусство как Gesamtkunstwerk в современном музее: инструменты художников и кураторов // Актуальные проблемы теории и истории искусства. – 2020. – Вып.10. – С. 715–727. – DOI: 10.18688/aa200–5–68

Коровникова Н.А. Цифровой музей: особенности и перспективы развития // Социальные новации и социальные науки. – 2021. – № 1. – С. 145–154. – DOI 10.31249/snsn/2021.01.12

Логинова М.В., Питуля А.С. Внедрение иммерсивных практик в деятельность музеев г. Саранска: сотрудничество с приложением «artefact» // International Journal of Humanities and Natural Sciences. – 2021. – Vol. 3-2(54). – С. 153–157. – DOI: 10.24412/2500-1000-2021-3-2-153-157

Мартыненко Д. «Сны Сибири»: мистическое путешествие в древнюю культуру шаманов и кочевников. – 2022. – URL: <https://daily.afisha.ru/culture/24749-cny-sibirimisticheskoe-puteshestvie-v-drevnyuyu-kulturu-shamanov-i-kochevnikov/> (дата обращения 26.03.2024).

Миронова М.С. Иммерсивные технологии в музее. – URL: <https://na-journal.ru/10-2023-kultura-iskusstvo/6554-immersivnye-tekhnologii-v-muzee> (дата обращения 26.03.2024).

Никифорова А.А. Воронова Н.И. Иммерсивные практики в современном культурном пространстве (мировой и отечественный опыт) // Философия и культура. – 2023. – № 5. – С. 60–73. – DOI: 10.7256/2454-0757.2023.5.40731

Олейникова Е.А. Музеи в социальных медиа: особенности коммуникации // Философско-культурологические исследования. – 2022. – URL: <http://fki.lgaki.info/2022/07/25/музеи-в-социальных-медиа-особенности/> (дата обращения 01.03.2024).

Рогачева А. «Сны Сибири». О выставке государственного исторического музея – интервью с директором Алексеем Левыкиным. – 2023. – URL: <https://scientificrussia.ru/articles/sny-sibiri-o-vystavke-gosudarstvennogo-istoriceskogo-muzea-intervu-s-direktorom-alekseem-levykinym> (дата обращения 26.03.2024).

Сапанжа О.С. Классификация музеев и морфология музейности: структура и динамика // Вопросы музеологии. – 2012. – № 1(5). – С. 3–12.

Экспозиционная деятельность музеев в контексте реализации «Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года» : монография /

Т.П. Поляков, Т.А. Зотова, Ю.В. Пустовойт, О.Ю. Нельзина, А.А. Корнеева. – Москва : Институт Наследия, 2021. – 438 с. – DOI: 10.34685/HI.2020.11.84.020.

Technology and museum visitor experiences: a four stage model of evolution / S.E. Lu, B. Moyle, S. Reid, E. Yang, B. Liu // *Information Technology & Tourism*. – 2023. – N 25. – P. 151–174.

References

Ajsin, K. *Immersivnye tekhnologii — budushchee real'nogo i virtual'nogo opyta* [Immersive technologies are the future of real and virtual experiences]. 2022. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/62d15e099a794704c379cf3b> (In Russ.)

Gordeeva, N. *Virtual'naya real'nost': preimushchestva primeneniya tekhnologii v muzejnoj sfere* [Virtual reality: advantages of using technology in the museum field]. 2024. URL: <https://vinchi-interactive.ru/journal/virtualnaya-realnost-primenenie-v-muzeyax/> (In Russ.)

Dimoglo, M.V. *Sovremennost' i tradicionnost' muzejnogo sodержaniya* [Modernity and traditionality of museum content]. In *Библиотека Белинского*. URL: http://book.uraic.ru/project/conf/txt/005/archvuz18_pril/34/template_article-ar=K01-20-k12.htm (In Russ.)

Zotova, T.A. *Osnovnye podhody k deyatel'nosti «zhivogo muzeya»: kul'turologicheskij analiz* [The main approaches to the activities of a living museum: a culturological analysis]. In *Cultural heritage of Russia*, no 1(40), 2023. pp. 85-93. (In Russ.)

Zotova, T.A. *Tekhnologii «zhivogo muzeya» v sovremennoj muzejnoj deyatel'nosti: postanovka problemy i zadach issledovaniya* [“Living museum” technologies in modern museum activities: problem statement and research objectives]. In *Journal of cultural research*, no 4(46), 2021. DOI 10.34685/HI.2021.22.26.029 (In Russ.)

Immersivnaya vystavka – volshebnyj effekt polnogo погружениa зрителя в мир художника [Immersive exhibition – the magical effect of completely immersing the viewer in the artist's world]. URL: [https://veryimportantlot.com/ru/news/obchestvo-i-lyudi/immersivnaya-vystavka--chto-eto-takoe#:~:text=Иммерсивная%20выставка%20—%20волшебный%20эффект%20полного%20погружения%20зрителя%20в%20мир%20художника&text=Иммерсивная%20выставка%20\(от%20англ.,эффект%20погружения%20внутри%20его%20картин](https://veryimportantlot.com/ru/news/obchestvo-i-lyudi/immersivnaya-vystavka--chto-eto-takoe#:~:text=Иммерсивная%20выставка%20—%20волшебный%20эффект%20полного%20погружения%20зрителя%20в%20мир%20художника&text=Иммерсивная%20выставка%20(от%20англ.,эффект%20погружения%20внутри%20его%20картин) (In Russ.)

Istoriya sozdaniya muzeev [The history of museum creation]. URL: <https://muzei-mira.com/article/710-istoriya-sozdaniya-muzeev.html> (In Russ.)

Kiselyova, E.I. *Immersivnoe iskusstvo kak Gesamtkunstwerk v sovremennom muzee: instrumenty hudozhnikov i kuratorov* [Immersive Art as Gesamtkunstwerk in Contemporary Museum: Artistic and Curatorial Practice]. In *Actual Problems of Theory and History of Art*, no 10, 2020. pp. 715–727. DOI: 10.18688/aa200–5–68 (In Russ.)

Korovnikova, N.A. *Cifrovoy muzej: osobennosti i perspektivy razvitiya* [Digital museum: features and prospects of development (Review)]. In *Social novelties and Social sciences*, no 1, 2021. pp. 145-154. DOI 10.31249/snsn/2021.01.12 (In Russ.)

Loginova, M.V.; Pritulya, A.S. *Vnedrenie immersivnykh praktik v deyatel'nost' muzeev g. Saranska: sotrudnichestvo s prilozheniem «artefact»* [Introduction of immersive practices into the activities of the saransk museums: cooperation with the «artefact» app]. In

International Journal of Humanities and Natural Sciences, vol. 3–2 (54), 2021. pp. 153–157. DOI:10.24412/2500-1000-2021-3-2-153-157 (In Russ.)

Martynenko, D. «Сны Сибири»: misticheskoe puteshestvie v drevnyuyu kul'turu shamanov i kochevnikov [“Dreams of Siberia”: a mystical journey into the ancient cultural of shamans and nomads]. 2022. URL: <https://daily.afisha.ru/culture/24749-cny-sibiri-misticheskoe-puteshestvie-v-drevnyuyu-kulturu-shamanov-i-kochevnikov/> (In Russ.)

Mironova, M.S. Immersivnye tekhnologii v muzee [Immersive technologies in the museum]. URL: <https://na-journal.ru/10-2023-kultura-iskusstvo/6554-immersivnye-tekhnologii-v-muzee/> (In Russ.)

Nikiforova, A.A.; Voronova, N.I. Immersivnye praktiki v sovremennom kul'turnom prostranstve (mirovoy i otechestvennyy opyt) [Immersive practices in the modern cultural space (world and domestic experience)]. In *Philosophy and culture*, no 5, 2023. pp. 60–73. DOI: 10.7256/2454-0757.2023.5.40731 (In Russ.)

Oleynikova, E.A. Muzei v social'nyh media: osobennosti kommunikacii [Museums in Social Media: Features of Communication]. In *Philosophical and cultural studies*, 2022. URL: <http://fki.lgaki.info/2022/07/25/музеи-в-социальных-медиа-особенности/> (In Russ.)

Rogacheva, A. «Сны Сибири». O vystavke gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya — interv'yu s direktorom Alekseem Levykinym [“Dreams of Siberia”. About the exhibition of the State Historical Museum – an interview with director Alexey Levykin]. 2023. URL: <https://scientificrussia.ru/articles/sny-sibiri-o-vystavke-gosudarstvennogo-istoriceskogo-muzea-intervu-s-direktorom-alekseem-levykinym> (In Russ.)

Sapanzha, O.S. Klassifikaciya muzeev i morfologiya muzejnosti: struktura i dinamika [The classification of museums and the morphology of museality: structure and dynamic]. In *The Issues of Museology* no 1(5), 2012. pp 3–12. (In Russ.)

Ekspozicionnaya deyatel'nost' muzeev v kontekste realizacii «Strategii gosudarstvennoj kul'turnoj politiki na period do 2030 goda» : monografiya [Exhibition activities of museums in the context of the implementation of the “Strategy of State Cultural Policy for the Period until 2030”: monograph] / T.P. Polyakov, T.A. Zotova, YU.V. Pustovojt, O.YU. Nel'zina, A.A. Korneeva. Moscow, Institut Naslediya / Heritage Institute Publ., 2021. 438 p. DOI 10.34685/HI.2020.11.84.020. (In Russ.)

Technology and museum visitor experiences: a four stage model of evolution / S.E. Lu, B. Moyle, S. Reid, E. Yang, B. Liu. In *Information Technology & Tourism*, no 25, 2023. pp. 151–174.