П.Д. ПОЛЬШИНА
Преподаватель кафедры «Средовой дизайн» РГХПУ им. С.Г. Строганова
e-mail: pol.polshina.p@mail.ru

И.В. ЗОРЬКИН
Доцент кафедры «Средовой дизайн» РГХПУ им. С.Г. Строганова
e-mail: tri-3ton@yandex.ru

P.D. POLSHINA
Lecturer at the Department of «Environmental Design» of the Russian State Stroganov University of Design and Applied Arts
e-mail: pol.polshina.p@mail.ru

I.V. ZORKIN
Associate Professor of the Department of «Environmental Design» of the Russian State Stroganov University of Design and Applied Arts
e-mail: tri-3ton@yandex.ru

DOI: 10.37485/1997-4663_2022_2_2_276_283

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКСПОЗИЦИОННОЙ СРЕДЕ

DIGITAL TECHNOLOGIES AT THE ENVIRONMENT OF A MODERN EXPOSITION

Стремительное развитие информационных и цифровых технологий оказывает непосредственное влияние на различные сферы деятельности общества. Инновации формируют условия для глобальной социальной и технологической трансформации культуры XXI в. Цифровые технологии меняют облик современного музея. Модифицируются не только способы предоставления информации и объектов искусства, но и организация музея в целом. Вследствие изменений в настоящее время необходимо решать задачи разумного применения цифровых технологий в экспозиционной среде. Грамотная организация работы классического музея и современных технологий поможет открыть новые формы взаимодействия искусства и аудитории.

The rapid development of information and digital technologies has a direct impact on various areas of society. Innovations form the conditions for the global social and technological transformation of the culture of the XXI c. Digital technologies can change the structure of a modern museum. The methods of presenting art, information and the whole structure organization of the museum can be modifying. Due to changes, it is necessary to solve problems of intelligent use of digital technologies in the exhibition environment. The competent organization of the work of a classical museum and modern technologies discover new forms of interaction between art and audience.

Ключевые слова: современный музей, экспозиционная среда, цифро-вые технологии.
Keywords: modern museum, exhibition environment, digital technologies.

Пространство современного музея трудно представить без цифровых технологий. Модернизация обусловлена становлением информационного общества и стремительным развитием инноваций, обозначившим новые пути для роста и совершенствования различных сфер деятельности. Вследствие значительного влияния на систему общественных отношений цифровые и информационные технологии создали условия для глобальной социальной и технологической трансформации культуры XXI в.

Инновационные технологии меняют облик современной экспозиционной площадки. Главным образом, перемены определяются новыми интересами и требованиями современной аудитории. Учреждения культуры осознают необходимость в поиске новых способов формирования интереса к искусству со стороны общества. Применение цифровых технологий стало одним из принципиальных и основополагающих средств привлечения массовой аудитории в современной культуре. Экспозиционные площадки будущего, несомненно, можно назвать цифровыми пространствами, потому что новые технологии в музейной деятельности развиваются быстро. Инновации предоставляют учреждениям культуры и искусства новые возможности и перспективы для развития. Несмотря на явный успех применения современных технологий в музей-

ной деятельности, специалисты и работники области культуры выражают неоднозначное отношение к совмещению работы технологий и искусства. Современным решением вопроса являются попытки поиска оснований и критериев для разумного применения цифровых технологий в организации и функционировании учреждений культуры. Необходимо грамотно выстраивать многоступенчатую систему взаимодействий «аудитория — учреждение культуры — цифровые технологии — искусство» и заранее оценивать предполагаемые результаты.

Сегодня цифровые технологии охватывают широкий спектр возможностей. Мультимедийные и интерактивные технологии являются отличным решением ряда социальных, функциональных и организационных задач. Решающим обстоятельством, утверждающим преимущество технического оснащения, является значительное изменение аудитории современных музеев. Среди посетителей возрастает процент молодого населения. Современная аудитория в результате посещения экспозиции ожидает получить новые эмоции и впечатления, поэтому организация популярного выставочного пространства, как правило, осуществляется по принципам «развлекательной» модели. В настоящее время данная структура является самой развитой и востребованной на рынке. Популяризация культуры происходит посредством проведения развлекательных тематических мероприятий, объекты искусства и информация предоставляется в виде игры. Несмотря на то, что совмещение культуры и методов организации «аттракциона» вызывает неоднозначные и критические оценки специалистов и работников учреждений культуры, цифровые технологии с успехом продолжают активно применять не только во временных, но и в постоянных экспозициях.

Цифровая трансформация музейной среды стремительно продолжается. Модифицируются не только формы и инструменты работы и демон-страции искусства, но и способы коммуникации и построения диалога со зрителем. Учреждения культуры становятся открытыми для большой аудитории. Инновации усовершенствовали и добавили новые функции в деятельность музеев: рекреационная и коммуникативная функция, воспитание, образование и др.

В настоящее время для оценки и определения необходимости, целесообразности, пользы и вреда применения цифровых технологий в экспозиционной среде нужно понимать, что взаимодействие искусства и инноваций организуется по двум направлениям [4]:

— технологии выполняют роль проводника, помогая интерпретировать экспозицию;

— современные цифровые технологии становятся новым объектом искусства.

Система, в которой технологии осуществляют функцию посредника и проводника в мир искусства, характерна для большинства классических музеев. Экспозиция традиционного музея подчинена строгой внутренней структуре, четким логическим смыслам, правилам и традициям. Российский опыт организации классической экспозиции устанавливает отчетливое правило: применять цифровые технологии в среде учреждения культуры следует только в случае, если того требуют цель и задачи экспозиции, если смысл и идею автора произведения искусства традиционными способами передать трудно или вовсе невозможно. Взаимодействие аудитории и экспозиции в классическом музее можно охарактеризовать как связку «субъект-объект». Экспонаты часто представлены дистанцированно от зрителя, возможен только визуальный контакт с объектом. На сегодняшний день подобный способ демонстрации предметов искусства все меньше может заинтересовать современную молодую аудиторию. Классические экспозиции, не оборудованные современными цифровыми технологиями, не могут похвастаться большим вниманием со стороны общественности. Однако музеи в своей практике продолжают не использовать мультимедийные технологии для модернизации основной экспозиции, сложившегося и четко выстроенного механизма. Внимание аудитории должно быть направлено исключительно на объект экспозиции. Решением задач информационного и цифрового совершенствования становится создание границ и путей, в рамках которых цифровые технологии будут стремительно развиваться, не оказывая существенного влияния на экспозицию. Необходим симбиоз искусства и технологий, гарантирующий общий будущий прогресс. В данном случае цифровые технологии могут развиваться исключительно в направлении вспомогательного элемента:

— предоставлять основную и дополнительную информацию об объекте, исключая возможность создания дополнительных эмоцио-нальных и визуальных образов, которые способны исказить первоначальную идею и задумку автора произведения; таком случае технологии не только сопровождают посетителя во время посещения экспозиции, технологии получают уникальную перспективу формировать маршрут пользователя и опыт посещения;

— демонстрировать произведения, которые невозможно показать; в качестве примера стоит отметить современные технологии дигита-лизации (оцифровки) культурного наследия; благодаря информационным технологиям, учреждения культуры получили ряд возможностей: популяризация коллекций музея с целью привлечения посетителей; обеспечение сохранности музейного собрания и др.

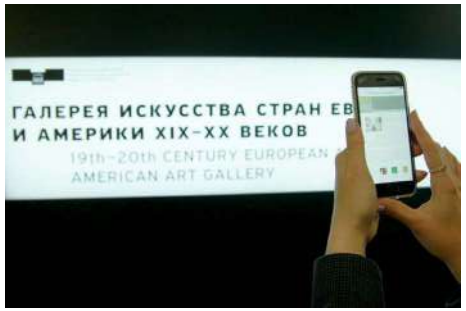


Рис. 1. Технология LinkRay в ГМИИ им. А.С. Пушкина

Практика применения приведенных функций в музейной деятельности разнообразна. Решение зависит от возможностей, которые доступны музею. Различные цифровые технологии помогают посетителю получить дополнительную информацию в залах музея: интерактивные и мультимедийные мониторы и справочные киоски, голограммы, проекции, аудиофайлы и др.

Помимо распространенных и успешно используемых технологий, музеи постоянно ищут инновационные подходы к развитию среды. Так, технологии различных сайтов и мобильных приложений становятся необходимым инструментом при организации связи физического и виртуального пространства экспозиции. Цифровые рекомендации и подсказки помогают в получении дополнительной информации об экспозиции непосредственно в залах музея. Например, с 2016 г. в ГМИИ им. А.С. Пушкина применяется технология LinkRay, позволяющая с помощью мобильного приложения получать информацию об объектах, освещенных светодиодными источниками [8] (рис. 1). С помощью технологии LinkRay свет от LED-светильников над экспонатами кодируют, а при наведении камеры телефона на объект посетитель может ознакомиться с дополнительными исследованиями, видеоматериалами и сайтами. Основная идея LinkRay — это минимизация числа сопроводительных табличек и текста, расположенных рядом с объектом с целью освобождения выставочного пространства и расширения возможностей экспозиционных решений. Главное преимущество технологии — способность работать на расстоянии от экспоната и среди большого количества посетителей, что не могут обеспечить системы QR-кодов и Bluetooth-маячков.

Наибольшую популярность в учреждениях культуры приобрели цифровые технологии, которые выполняют функции гида. Современные аудио- и мультимедийные гиды доступны посетителям через сайты или мобильные приложения. Экспозиционные площадки могут предоставить посетителям специальную технику с записанной информацией. Так, ежегодно, начиная с 2019 г., на сайте и в приложении «Артефакт» в рамках нацпроекта «Культура» публикуется около 75 мультимедиа-гидов с технологией дополненной реальности для российских музеев [3]. В настоящее время проект «Артефакт» — активно развивающаяся платформа, помогающая посетителям детально ознакомиться с историей и интересными фактами создания экспонатов в рамках залов музея. Технология предоставляет возможность «увидеть и изучить коллекции музеев, расположенных в разных уголках России, не выходя из дома» [3]. Материал, представленный на платформе «Артефакт», формируется совместно с научными сотрудниками музеев. Информация о выставках подготовлена на русском и английском языках, аудиогиды записаны профессиональными дикторами, все экспонаты удобно собраны в каталоги и настроена дополненная реальность. «Мультимедиа-гиды дают музею возможность рассказать о своих коллекциях самой широкой аудитории — не только посетителям, но и тем, кто только планирует свой визит в музей или интересуется искусством» [3]. Преимуществом для музеев в работе с платформой «Артефакт» является возможность освободить пространство экспозиции от дополнительной информации в виде QR-кодов и больших табличек. Экспонат становится маркером (меткой) дополненной реальности (рис. 2). Также информация предоставляется несколькими уровнями подачи: краткие факты, интерактивные статьи и аудиогиды [1].

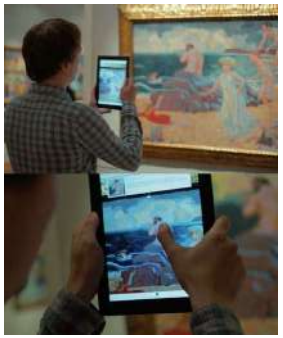


Рис. 2. Мобильное приложение платформы «Артефакт»

Особый интерес в современном устройстве музея стоит уделить партиципации и геймификации. Несмотря на то, что подобные виды формирования экспозиционной среды могут быть неоднозначно расценены, с точки зрения классической организации выставки, такие подходы могут привлечь огромную аудиторию современного молодого поколения. Геймификация реализуется с помощью различных технологий. В опы-

те российских учреждений культуры такая практика встречается редко. Так, в одном из старейших ботанических садов России, расположенном на Аптекарском острове в Санкт-Петербурге, при посещении оранжереи юным посетителям дается задание с зашифрованными названиями растений, которые находятся в коллекции. После выполнения задания можно получить вознаграждение. Партиципация — современная форма взаимодействия посетителей музея с экспозицией. Аудитория активно влияет на повествование выставки, внешний облик представленных объектов и транслируемую информацию. В практике отечественных музеев подобная форма взаимодействия мало изучена. Партиципация позволяет создавать уникальные экспонаты, основанные на данных посетителей. Например, в Нидерландах, в библиотеке Восточного Харлема, читателям предложили создавать специальные теги (краткие определения) для прочитанных книг: «скучно», «смешно», «отлично подходит для детей» и др. [5]. Таким образом читатели помогали обогащению каталога библиотеки и делились мнениями и рекомендациями с будущими читателями.

Цифровые технологии оказывают непосредственное влияние на ин-дивидуализацию опыта аудитории экспозиции. Следовательно, принимая во внимание исследования и оценку опыта посетителя, музеи получают преимущество в организации и совершенствовании работы. Сотрудники ГМИИ им. А.С. Пушкина провели исследование, целью которого было проследить за динамикой распределения маршрутов пользователей и взаимодействием посетителей с экспонатами. Результаты, основанные на данных видеоаналитики и машинного зрения, показали самые популярные залы музея, которые чаще всего посещают различные группы посетителей. Были выявлены места, где внимание посетителя рассеивается, он теряется и ему не хватает дополнительной навигации, чтобы сориентироваться.

Музеи будущего, несомненно, можно назвать цифровыми пространствами. Мультимедийные технологии в рамках экспозиционной среды стремительно развиваются. Также под влиянием инноваций модернизируются методы и способы организации выставочного пространства. Технологии постепенно меняют устройство классического традиционного музея, все же оставляя его основой подлинный объект искусства.

Информационные и цифровые технологии удачно применяются в практике отечественных музеев. Обращение к инновациям гарантированно обеспечивает новые пути развития и успешную популяризацию

работы учреждений культуры среди большой аудитории. При грамотной организации работы традиционного музея и современных информационных технологий возможно открытие новых форм взаимодействия аудитории и искусства.

Список литературы:

1. Артефакт — гид по музеям России [Электронный ресурс]. — URL: https://ar.culture.ru/ru (дата обращения: 16.01.2023).

2. Виртуальные технологии в музее — опыт Пушкинского [Элек-тронный ресурс]. — URL: https://e.rukulturi.ru/582616 (дата об-ращения: 15.01.2023).

3. В рамках нацпроекта «Культура» созданы мультимедиа-гиды с технологией дополненной реальности для 75 музеев // Мини-стерство Культуры Российской Федерации — 22.12.2022. — [Электронный ресурс]. — URL: https://culture.gov.ru/about/departments/departament_kinematografii_i_tsifrovogo_razvitiya/news/v-ramkakh-natsproekta-kultura-sozdany-multimedia-gidy-s-tekhnologiey-dopolnennoy-realnosti-dlya-75-m/ (дата обращения: 16.01.2023).

4. Информационные технологии в современном музейном про-странстве / Н.В. Клементьева // Научное обозрение: междуна-родный научно-практический журнал. — 2018. — № 1. — Текст: электронный // srjournal.ru: [сайт]. — URL: https://srjournal.ru/2018/id93/ (дата обращения: 15.01.2023).

5. Партиципаторный музей [Электронный ресурс]. — URL: https://kartaslov.ru/книги/Нина_Саймон_Партиципаторный_музей/2#n_5 (дата обращения: 17.01.2023).

6. Тенденции применения цифровых технологий в пространстве современного музея / Р.Р. Будагян // Сфера культуры. — 2021. — № 1 (3). — Текст: электронный // cyberleninka.ru: [сайт]. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-primeneniya-tsifrovyh-tehnologiy-v-prostranstve-sovremennogo-muzeya/viewer (дата обращения: 16.01.2023).

7. Цифровые технологии в музее [Электронный ресурс]. — URL: https://polytech.bm.digital/article/777089207606731505/glava-5-tsifrovyie-tehnologii-v-muzee (дата обращения: 14.01.2023).

8. LinkRay в Музее [Электронный ресурс]. — URL: https://www.pushkinmuseum.art/visitors/linkray/index.php?lang=ru&ysclid=lcz36b7nak148366213 (дата обращения: 16.01.2023).