

DIGITAL TECHNOLOGIES IN MUSEUM ACTIVITIES

Ismoilova Fotima Izzat qizi

National Institute of Fine Arts and Design named after Kamoliddin Bekhzod, 1st-year

Master's student.

Abstract

This article examines the significance of digital technologies in contemporary museum activities. It analyzes the main directions of museum digitalization, including the creation of electronic catalogs, virtual tours, multimedia exhibitions, QR codes, 3D modeling, and interactive platforms. Special attention is paid to the impact of digital technologies on the preservation of cultural heritage, the development of cultural tourism, and the engagement of young audiences in the museum sector. The experience of museums in Uzbekistan within the current stage of digital transformation is also considered.

Keyword

museum, digital technologies, digitalization, virtual tour, multimedia, QR code, interactive exhibition, cultural heritage, museum activity, cultural tourism.

Аннотация: В данной статье рассматривается значение цифровых технологий в современной музейной деятельности. Анализируются основные направления цифровизации музеев: создание электронных каталогов, виртуальных экскурсий, мультимедийных экспозиций, QR-кодов, 3D-моделирования и интерактивных платформ. Особое внимание уделяется влиянию цифровых технологий на сохранение культурного наследия, развитие культурного туризма и привлечение молодёжи к музейной сфере. Также рассматривается опыт музеев Узбекистана в условиях современного этапа цифровизации.

Ключевые слова: музей, цифровые технологии, цифровизация, виртуальная экскурсия, мультимедиа, QR-код, интерактивная экспозиция, культурное



наследие, музейная деятельность, культурный туризм.

В XXI веке цифровые технологии стали важнейшей частью современной культуры и общественной жизни. Практически все сферы деятельности человека сегодня связаны с процессами цифровизации. Эти изменения затронули и музейную сферу. Современный музей уже не ограничивается только функцией хранения исторических предметов и организации традиционных выставок. Сегодня музей становится современным информационно-культурным пространством, использующим инновационные технологии для сохранения, изучения и популяризации культурного наследия.

В последние годы интерес к музейной деятельности значительно возрос. Одной из причин этого является активное внедрение цифровых технологий. Использование современных технических средств позволяет музеям становиться более доступными, информативными и привлекательными для посетителей. Особенно важную роль цифровизация играет в работе с молодёжью, поскольку современное поколение воспринимает информацию преимущественно через цифровую среду.

Одним из основных направлений цифровизации музейной деятельности является создание электронных каталогов и цифровых баз данных. Ранее большинство музейных фондов существовало только в бумажном варианте, что затрудняло поиск информации и научную работу. Сегодня многие музеи переводят свои коллекции в электронный формат. Это значительно облегчает систематизацию музейных предметов, их учёт и научное исследование.

Цифровые базы данных позволяют хранить подробную информацию об экспонатах: дату создания, материал, размеры, историю происхождения, фотографии и сведения о реставрации. Благодаря этому научные сотрудники, исследователи и студенты получают более широкий доступ к музейным материалам.



Особое место в современной музейной деятельности занимают виртуальные экскурсии. В последние годы многие крупнейшие музеи мира активно развивают онлайн-платформы. Посетители могут дистанционно знакомиться с экспозициями музеев через интернет. Такая форма музейной деятельности получила особенно широкое распространение в период пандемии COVID-19, когда многие музеи временно закрылись для обычных посетителей.

Виртуальные туры позволяют людям из разных стран посещать музеи, не выходя из дома. С помощью панорамной съёмки, 3D-технологий и интерактивных карт пользователь может перемещаться по залам музея, рассматривать экспонаты и получать необходимую информацию. Это способствует популяризации мирового культурного наследия и развитию международного культурного обмена.

В современной музейной практике всё чаще используются QR-коды. Данная технология значительно расширяет информационные возможности экспозиции. Посетитель может с помощью мобильного телефона отсканировать QR-код и получить дополнительную информацию об экспонате: историческую справку, архивные фотографии, аудиозаписи, видеоматериалы или текст на нескольких языках.

Использование QR-кодов особенно удобно для иностранных туристов, поскольку позволяет быстро получать информацию на понятном языке. Кроме того, данная технология помогает музеям экономить пространство экспозиции и делает подачу информации более современной и удобной.

Большое значение в музейной деятельности имеют мультимедийные технологии. Современные музеи активно используют сенсорные экраны, интерактивные панели, аудиогиды, видеопроекции и анимационные материалы. Благодаря этому посетители становятся не только зрителями, но и активными участниками музейного пространства.



Например, в исторических музеях с помощью мультимедийных технологий можно увидеть реконструкцию древних городов, исторических событий и архитектурных памятников. В художественных музеях цифровые технологии помогают детально изучать произведения искусства, увеличивать отдельные элементы картин и знакомиться с биографиями художников.

Одним из современных направлений является использование технологий дополненной и виртуальной реальности (AR и VR). Такие технологии позволяют создавать эффект полного погружения в историческую среду. Посетитель может увидеть древний город в его первоначальном виде, присутствовать на историческом событии или наблюдать процесс создания произведения искусства.

Во многих зарубежных музеях технологии виртуальной реальности уже стали важной частью экспозиционной деятельности. Например, посетители могут совершать виртуальные путешествия по древнему Египту, Риму или Самарканду времён Средневековья. Это значительно усиливает эмоциональное восприятие музейного пространства.

Цифровые технологии играют важную роль и в сохранении музейных коллекций. Многие исторические предметы являются уникальными и требуют особых условий хранения. Создание цифровых копий и 3D-моделей помогает сохранить информацию о музейных предметах даже в случае их повреждения.

Особенно важным является 3D-сканирование исторических объектов. С помощью современных технологий специалисты могут создавать точные цифровые модели архитектурных памятников, археологических находок и произведений искусства. Такие материалы используются не только для хранения информации, но и для научных исследований, реставрации и образовательных проектов.

Современные технологии также оказывают большое влияние на развитие культурного туризма. Сегодня туристы всё чаще выбирают музеи, которые



используют интерактивные методы работы. Наличие виртуальных экскурсий, мультимедийных программ и электронных сервисов повышает интерес к музейным объектам.

Музеи становятся важной частью туристической инфраструктуры. Через цифровые платформы музеи могут рекламировать свои выставки, публиковать информацию о мероприятиях и привлекать международную аудиторию. Социальные сети, мобильные приложения и интернет-сайты помогают музеям активно взаимодействовать с посетителями.

В Узбекистане также уделяется большое внимание цифровизации музейной сферы. В последние годы в музеях страны внедряются современные информационные технологии, создаются электронные каталоги и виртуальные выставки. Многие музеи активно используют мультимедийные средства и интерактивные элементы.

Особое значение цифровизация музейной деятельности имеет для сохранения национального культурного наследия. Узбекистан обладает богатым историко-культурным наследием, включающим древние рукописи, археологические памятники, произведения искусства и предметы декоративно-прикладного искусства. Использование цифровых технологий способствует более эффективному сохранению этих ценностей.

Кроме того, цифровизация музеев играет важную роль в образовательной сфере. Сегодня музеи активно сотрудничают с учебными заведениями, проводят онлайн-лекции, виртуальные экскурсии и образовательные программы. Это способствует повышению интереса молодёжи к истории, культуре и искусству.

Несмотря на многочисленные преимущества цифровизации, музейная деятельность сталкивается и с определёнными трудностями. Внедрение современных технологий требует значительных финансовых затрат, подготовки квалифицированных специалистов и постоянного технического обновления



оборудования. Однако развитие цифровых технологий является необходимым условием дальнейшего развития музеев.

Таким образом, цифровые технологии занимают важное место в современной музейной деятельности. Они способствуют сохранению культурного наследия, расширению возможностей музейной экспозиции, развитию культурного туризма и привлечению молодёжи. Современный музей становится не только хранителем исторической памяти, но и динамичным культурно-информационным пространством, открытым для общества и новых технологий.

Список литературы:

1. Музееведение. Теория и практика музейного дела. – Москва: Высшая школа, 2018.
2. Культурное наследие и цифровые технологии. – Санкт-Петербург: Наука, 2020.
3. Информационные технологии в сфере культуры и искусства. – Москва, 2019.
4. Музеи Узбекистана в условиях цифровизации. – Ташкент, 2022.
5. Бойко А.Г. Музей и современные технологии. – Москва, 2017.

