

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МУЗЕЕВ

Д. А. Коновалова

*Саратовский национальный исследовательский
государственный университет им. Н. Г. Чернышевского, Россия*
E-mail: darinakonvalova@mail.ru

Статья рассматривает новые возможности, появляющиеся в деятельности музеев с использованием информационных технологий, формированием веб-сайтов. Выделены критерии формирования качественного музейного сайта, методы стимулирования посещаемости музеев. Показаны примеры использования современными музеями QR-кодов, AR и VR-технологий.

INFORMATION TECHNOLOGY IN THE ACTIVITIES OF MUSEUMS

D. A. Konovalova

The article considers new opportunities emerging in the activities of museums using information technology, the formation of websites. The criteria for the formation of a high-quality museum site, methods of stimulating museum attendance are highlighted. Examples of the use of QR codes, AR and VR technologies by modern museums are shown.

Современный музей можно определить как учреждение культуры, в котором осуществляется сбор, хранение, исследование и публичное представление особой группы объектов, являющихся культурными ценностями, и передаваемых из поколения в поколение. Из данного определения можно выделить основные функции современных музеев, их социальное назначение, представить ту колоссальную роль, которую берут на себя музеи в современном мире. Это не только бережное хранение памяти поколений, изучение уникальных артефактов, но самое главное - необходимость представить, донести знание о них широким общественным слоям, населению, поколениям людей, продолжающих культурные начинания своих предков.

Хранение и передача информации - важнейшая функция музеев, которая в современном обществе приобретает особое значение. И здесь принципиально иные возможности обеспечивает стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Виртуальное представление в сети Интернет реальных музейных коллекций открывает доступ к ним широкой публики, в частности, через создание web-сайтов. Использование цифровых инструментов в деятельности музеев обеспечивает новые возможности обмена и распространения элементов культурного наследия.

Развитие виртуальных музеев происходит на основе использования различных инновационных методов, возможностей системы Интернет. В результате появились такие новые музейные формы, как электронные музеи, цифровые

музеи, кибер-музеи, онлайн-музеи и даже гипермузеи. Наиболее распространенным является термин web-музей или виртуальный музей, что означает создание цифрового расширения или сайта музея в Интернете.

Создание такого типа музеев позволяет не только сделать культурные собрания более доступными широкой аудитории, но меняет само функциональное назначение музея, превращая его из хранилища ценностей в элемент, с одной стороны, образовательно-познавательной, исследовательской системы общества, а с другой - в структурный элемент современной индустрии развлечений, направленный на формирование позитивного мировосприятия, наполняющий повседневную жизнь яркими, запоминающимися событиями.

Особенностью виртуального музея является также немаловажный в современных условиях фактор экономии и более рационального использования свободного времени, поскольку доступ в такой музей обеспечен круглосуточно, может быть приурочен к определенным потребностям и мероприятиям, может воспроизводиться многократно, восприниматься индивидуально или коллективно, преследовать самые разные цели и иметь разные масштабы.

Общее количество таких виртуальных музеев трудно подсчитать, поскольку не только реально действующие музеи представляют свои версии в Интернете, но создаются и новые «частные» виртуальные музеи в Интернете, на DVD и т.д.

Распространение в последние годы таких виртуальных музеев неизбежно ставит вопрос о качестве как представляемых экспонатов, так и уровне и условиях их представления. Можно выделить в этом плане проекты MINERVA и MINERVA PLUS, в рамках которых были подготовлены такие документы, как «Принципы качества web-сайтов по культуре», а также «Руководство по качеству web-сайтов по культуре» [1]. В них говорится о том, что разработка web-сайтов должна соответствовать общим требованиям к содержанию сайта, его навигации и средствам поиска.

Было выделено десять критериев разработки высококачественного web-сайта. Среди них особо важным можно считать следующий: «Качественный сайт должен осуществлять отбор, оцифровку, авторизацию, представление и оценку содержания, которые делают этот сайт эффективным для пользователя» [2]. То есть в первую очередь обращается внимание на содержательный элемент (контент). Далее отмечается простота пользования или навигации по представленному на сайте материалу.

Для музейного сайта важными являются также показатели полноты и достоверности сведений, четкость структурирования предлагаемого материала. Часто необходимо предварительно представить «Сайт-справочник» (или «визитку»), помогающий сориентироваться в представленном музейном материале.

Исходя из указанных принципов и оценивается качество музейного сайта, делается заключение о том, насколько полно и грамотно отражены накопленные музеем культурные ценности, какова его эффективность для пользователя (посетителя). Однако теоретические вопросы моделирования контента музейных сайтов пока разработаны недостаточно, отсутствуют официальные доку-

менты, регламентирующие создание web-сайтов. В результате далеко не все web-сайты соответствуют качественным требованиям, виртуальное представление не отражает реального содержания музейного материала, пользователи испытывают трудности, тратят излишнее время на поиск нужного объекта.

Виртуальные музеи способны вносить существенный вклад в образовательные процессы, научные исследования, в эстетическую удовлетворенность конкретного посетителя, особенно в тех случаях, когда посещение реального музея невозможно. Поэтому в случаях, когда допускается определенное искажение, неполное предоставление информации, сделаны неточные акценты, пользователь рискует получить неверное представление об объектах культурного наследия, хранящихся в музее, дать им неверную трактовку. В таком случае можно говорить о предоставлении некачественной информации, о возникновении потребительских рисков.

В то же время виртуальный музей может предусматривать расширение типовой модели сайта за счет добавления рубрик, характеризующих специфические особенности определенного музея, его уникальность, событийные и перспективные данные.

Сохранение и популяризация исторических материалов являются важнейшими функциями музеев. Музейные фонды содержат ценнейшую информацию об истории страны, ценностях мировой и национальной культуры. Но существуют противоречивые мнения среди специалистов-музееведов относительно миссии музея, его главной цели. Если в прежнее время музеи в основном были ориентированы на объекты, собранные для хранения и изучения, то в современных условиях музеи всё более ориентируются на посетителей, расширение своей деятельности за счет новых форм и методов демонстрационной работы. И здесь важно не только то, что и кому демонстрировать. Основное внимание музеев стали уделять тому, как именно осуществлять демонстрации, какими средствами и методами. И использование цифровых технологий, интернет-сайтов позволило чрезвычайно разнообразить и насытить событиями традиционные методы музейной деятельности. Например, Google имеет свою собственную версию, Google Art Project, и сотрудничает с сотнями музеев, учреждений культуры и архивов для размещения мировых культурных ценностей в Интернете [3].

Новые возможности музеев используются ими в решении образовательных и воспитательных задач, помогая формированию гражданских и патриотических качеств, что особенно актуально в современных условиях обострения мировых противоречий. Музеи ведут огромную просветительскую деятельность, особенно в среде подрастающего поколения, молодёжи, осуществляя проведение экскурсий, выставок, встреч с деятелями культуры. Эти традиционные виды музейной деятельности сегодня уже не обходятся без видеоматериалов, презентаций, фильмов, исторических экскурсов, сравнительных параллелей и т.д. Поиск, подбор, оформление таких материалов не обходится без использования баз данных, цифровых источников информации, современных средств связи и коммуникации.

И если раньше вся музейная работа сводилась лишь к взаимодействию посетителя и экскурсовода, то сегодня эти контакты значительно расширены благодаря виртуальному взаимодействию, дополняющему непосредственный диалог. Применение информационных технологий и VR-систем значительно расширило возможности передачи знаний широким слоям населения, что позволяет решать одну из основных музейных проблем - проблему посещаемости.

Современные музеи нашли способы бороться с низкой посещаемостью, недостаточной эффективностью музейной деятельности. С одной стороны, можно отметить большую открытость, содержательное разнообразие, постоянное пополнение музейных коллекций. Уже невозможно считать музейные выставки скучными, мало понятными посетителям – они становятся всё более разнообразными и привлекательными. С другой стороны, знакомиться с музейными ценностями можно дистанционно, получая не «урезанную», а даже зачастую более полную информацию в удобное время и в благоприятных условиях (особенно в том случае, если есть ограничения по состоянию здоровья и др.).

Помимо обычных создаются выставки, основанные на VR технологиях. Практически каждый крупный музей стремится на своей базе создать выставки, основанные на виртуальной реальности, так как они в большей степени привлекают искушенных посетителей, которых уже не удивит обычной экспозицией. Самый простой способ применения данных технологий – это использование QR-кодов или штрих-кодов. Обычно кодируются ссылки на видео, изображения, аудио. В этих кодах представлена практически вся дополнительная информация об экспонируемом музейном предмете [4]. QR-код можно сканировать, используя обычный смартфон или планшет.

Такие QR-коды более популярны в зарубежных странах. Но и в России посетители музеев уже используют дополнительную информацию, которую можно получить из черно-белого квадрата на стене, и умеют им пользоваться. И такое применение современных технологий позволяет ведущим музеям страны увеличить количество посетителей.

В отличие от QR-кодов, больший эффект дает применение системы AR или технологии дополненной реальности (AR, Augmented Reality) и голографии. Эта технология не просто расширяет справочную информацию, а позволяет переносить посетителей из музея в иной мир. С помощью такой технологии можно реанимировать музейные экспонаты, вести рассказ от лица «ожившего» персонажа, устанавливать эффект присутствия. Например, в Смитсоновском музее естественной истории в США при помощи системы Broadcast AR посетители могли погрузиться в мир Юрского периода [4].

Пока в российских музеях такая технология не используется, но определенные элементы ее внедрения уже прослеживаются. Конечно, это революционный метод, который дает возможность погружения в иную реальность, воздействия на разные органы чувств, расширяя визуальное воздействие. Такие экспозиции интересны как для взрослых, так и для детей. Они могут привлекать огромное количество посетителей, сделать экспозиции чрезвычайно динамичными и глубокими.

Крупнейший российский музей «Эрмитаж» первым обратил внимание на возможности виртуальных технологий (VR - Virtual Reality), используемые зарубежными музеями. Была разработана экскурсия по залам «Эрмитажа», проводимая в VR очках, что позволяет посетителям пройти по музею и прослушать познавательные экскурсии. Первую из таких экскурсий, например, проводит известный российский актер Константин Хабенский [5].

Другим проектом, реализуемым на базе «Эрмитажа», было восстановление античного зала Юпитера, полностью оформленного в виртуальной системе. Современные технологии позволили воссоздать аналогичный реальному зал музея в виртуальной форме. Этот метод получил название digital heritage или «цифровое культурное наследие». Такой подход позволяет не только сохранять культурные ценности, но и популяризировать их в доступной форме.

Этот VR-проект Эрмитажа демонстрирует также широкие возможности интерактивных технологий. Понятно, что не каждый посетитель имеет возможность свободного осмотра каждого музейного экспоната, когда ему не мешают другие посетители и есть возможность, например, осмотреть скульптуру со всех сторон, более детально. Тем более это важно, если музей находится в другом городе или в другой стране. Поэтому реализация данного проекта была высоко оценена музейным сообществом, особенно с точки зрения перспектив. Проект был презентован на FMX - одной из влиятельных конференций по визуальным искусствам и компьютерной графике [4].

Конечно, VR-технологии применяются не только в «Эрмитаже». Можно отметить, к примеру, и Государственный музей изобразительных искусств имени Пушкина в Москве, довольно широко использующий современные методы для привлечения посетителей. На сайте этого музея размещена виртуальная прогулка с использованием VR очков, которую посетители могут использовать не выходя из дома: осмотреть залы музея, детально изучить экспонаты, получить пояснительную информацию.

Таким образом, можно говорить о том, что применение различных цифровых технологий создает беспрецедентные возможности современного развития музеев на новом уровне – не только как хранилищ богатейших культурных ценностей, но в первую очередь – как уникальных культурных центров, обеспечивающих в широком плане просветительскую, образовательную, досуговую, воспитательную и развлекательную функции в современном обществе. Новые возможности, обеспечиваемые применением информационных технологий, позволяют привлекать в музеи всё большее количество посетителей, значительно повышая эффективность их деятельности и роль в культурно-познавательном развитии общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Minerva plus в России. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.minervaplus.ru/> (дата обращения: 25.10.2022).
2. Захарова О. В. Типология и функции музеев как основа моделирования контента музейных сайтов. [Электронный ресурс]. URL: <https://rudocs.exdat.com/docs/index-59145.html>

(дата обращения: 25.10.2022).

3. *Шашерина И. А., Шиянова Е. В.* Музейный маркетинг и виртуальные музеи в XXI веке: могут ли музеи выжить без этого? // Молодой ученый. 2019. № 24 (262). С. 401-403. URL: <https://moluch.ru/archive/262/60564/> (дата обращения: 25.10.2022).

4. *Петринич Е. Ю., Зайцева А. Ф.* Современные технологии в развитии музейного маркетинга // Молодой ученый. 2019. № 22 (260). С. 616-617. URL: <https://moluch.ru/archive/260/59819/> (дата обращения: 25.10.2022).

5. *Макушева О. Н., Белякова К. Н.* Особенности музейного маркетинга // Молодой ученый. 2019. № 24 (262). С. 394-396. URL: <https://moluch.ru/archive/262/60661/> (дата обращения: 25.10.2022).