

Храмой Александр Васильевич,

*ученый секретарь
Национального историко-культурного
музея-заповедника «Несвиж»
(г. Несвиж, Республика Беларусь)*

Перспективные направления информатизации музея
и его взаимодействия с потенциальными пользователями новых услуг
(на примере деятельности Национального историко-культурного
музея-заповедника «Несвиж»)

Аббревиатура QR — от английского *quick response*, что переводится как «быстрый отклик». Основное достоинство QR-кода — легкое распознавание сканирующим оборудованием, в том числе и фотокамерой мобильного телефона. Достаточно запустить программу считывания QR-кода, навести объектив мобильного устройства на QR-код, и Вы получите быстрый доступ к информации об объекте. Ведущие японские операторы мобильной связи выпускают мобильные телефоны со встроенной поддержкой распознавания QR-кода.

В Японии подобные коды наносятся практически на все товары, продающиеся в магазинах, их размещают в рекламных буклетах и справочниках. Используя их, покупатели узнают не только о свойствах товара, но и о ближайших магазинах, где он продается, и о его цене.

Активно используются QR-коды в музеях и туристическом бизнесе. Например, во Львове QR-коды размещены на 80 объектах. Это позволяет индивидуальному туристу легко ориентироваться в городе, так как QR-коды дают информацию на нескольких языках.

С помощью этой технологии посетитель может получить гораздо более интересную и насыщенную информацию, чем текст и дополнительные иллюстрации. На своем мобильном устройстве посетитель может прослушать лекцию, посмотреть видеофрагмент или круговую панораму, и все совершенно бесплатно, поскольку информация находится в локальной сети музея.

Используя QR-код в экспозициях музея или архитектурных памятниках можно решить сразу несколько задач:

- дать посетителям музея и экскурсантам возможность самостоятельно знакомиться с экспонатами, выбирая язык, на котором они будут получать информацию;
- расширить возможности экскурсии: иллюстрирование рассказа дополнительными материалами;
- проводить с детьми игры и интеллектуальные соревнования. Каждый QR-код — это вопрос-задание по музейной экспозиции, выполнив которое, получаешь ключ к следующему заданию.

Важными преимуществами технологии использования мобильных устройств и QR-кодов являются следующие:

- информация может быть представлена не только в текстовой, но и в мультимедийной форме;
- информацию, считываемую с помощью QR-кодов, можно легко изменять, расширять и добавлять;
- получение информации для посетителей музея является бесплатным, поскольку используются локальные сети;
- посетители могут пользоваться своими собственными мобильными устройствами или брать их в аренду в музее;
- поскольку QR-коды в настоящее время активно внедряются в нашу жизнь, получение информации с их помощью в ближайшее время станет таким же естественным, как звонок по мобильному телефону.

«Интернет вещей» — идея, в основе которой лежит неразрывная связь между объектами материального мира и соответствующими мультимедийными средствами в интернете. Такая идея имеет глубинный смысл: объект перестает быть обособленной единицей и становится центром связанной в сети информации. Возьмем для примера стол. Если бы у стола была идентификационная метка, связанная с центральной базой данных «вещей», то считывание метки раскрыло бы такую информацию из базы данных, как история стола, данные об изготовителе и материале, из которого он сделан, информация о его предыдущих владельцах и т. д.

Все, что нужно для того, чтобы связать фотографии, текст, видео- и аудио-записи с реальным объектом — это идентификатор, который можно считать с помощью устройства, подключенного к интернету. Такая система, разработанная в Японии в 1994 г., называется «матричный код» или QR-код. Он представляет собой решетку из белых и черных блоков, напоминающую штрих-код на товарных упаковках. Но в отличие от штрих-кода, который соотносит товар с базой данных склада, матричный код связан с веб-страницей или другим контентом в интернете. Такие коды считываются камерой и программой распознавания QR-кодов на мобильном телефоне или другом аналогичном устройстве, подключенном к интернету, что позволяет открыть ссылку.

Привлекательность QR-кодов и интернета вещей для музеев очевидна: цифровые мультимедиа могут быть «присоединены» к физическим объектам при помощи маленьких напечатанных кодов. Хотя QR-коды сами по себе являются лишь ссылками на веб-адреса, при соединении их с базой данных в интернете, они обретают гораздо больший потенциал. Музейные экспонаты как объекты реального мира могут быть на постоянной основе связаны с растущим и редактируемым хранилищем материалов в интернете, которые открываются публике с помощью их смартфонов и подобных устройств.

Но даже такая простая система скрывает в себе технологические ловушки. Если квадратики кода напечатаны слишком мелко, камеры телефонов и программы распознавания не могут считать его. Также в ходе экспериментов с QR в Powerhouse было выявлено, что при наличии теней, бликов или недостаточного освещения проблема усугубляется. Предоставление бесплатного Wi-Fi по всему музею является еще одной потенциальной сложностью.

С другой стороны, несмотря на такие относительно незначительные технические трудности, QR-коды очень легко изготавливать и использовать, если у посетителя в телефоне установлена программа для их распознавания и есть хорошее (и бесплатное) интернет-соединение.

Для музеев существует множество привлекательных способов использования кодов, помимо их связи с совместно созданной базой данных «вещей». Они могут, например, мгновенно предоставить ссылки на материалы, содержащие интерпретационную, образовательную и рекламную информацию.

Однако правильно получать контент по этим ссылкам очень важно, содержится ли он на сторонних сайтах или же подготовлен самим музеем. QR-коды являются лишь инструментом. Для того, чтобы QR-коды или подобные технологии имели успех в музеях, мы должны удостовериться, что они ссылаются на значимую информацию. Является ли это историей создания экспоната или записью того, как художник создает скульптуру, важна ценность передаваемого контента. QR-коды легко изготавливать, и они недорого стоят, что очень привлекательно для учреждений культуры.

Бурное развитие IT-технологий затронуло все сферы современной жизни и не могло не коснуться музеев. Сегодня уже нельзя представить будущее музея без новейших достижений науки. А такие технологии перестают быть чем-то уникальным и вызывающим удивление и все чаще органично встраиваются в музейную экспозицию.

Активное использование интернета в музейном пространстве безгранично расширяет возможности учреждений культуры — с помощью разработки сайта и формирования виртуальной модели музея. Все это создает новую среду для коммуникации с посетителями музея, увеличивает число людей, взаимодействующих с музеем. Новые технологии способствуют более широкому взаимодействию с экспонатом — посетители могут сами исследовать объект: доступ к предметам, хранящимся в фондах музея, открыт. Немаловажную роль играет и возможность перевода имеющейся информации на неограниченное число

языков. Использование мобильного беспроводного интернета помогает получить информацию прямо в зале, не отходя от экспоната или витрины, и при желании сохранить нужные файлы в своем компьютере.

Соединение двух технологий Wi-Fi и матричного QR-кода для мобильных устройств открыло поистине безграничные возможности: используя свой смартфон, любой посетитель сможет, наведя его на значок QR-кода, быстро и легко получить текстовую, иллюстративную, звуковую и иную информацию о заинтересовавшем его экспонате, а также выйти на сайт музея.

Удобство и простота данной технологии очевидны. Она позволяет не только дополнить восприятие экспозиции, но и улучшить навигацию в музее — помогает посетителям сориентироваться в музейной среде, проложить свой маршрут экскурсии, подробнее узнать о проходящих и готовящихся мероприятиях и оптимально спланировать время своего пребывания.

Важной особенностью использования матричного кода в музейном пространстве является и то, что посетитель в любую минуту может оставить свои собственные впечатления, отзывы и эмоции на сайте музея, формируя таким образом систему обратной связи, которая жизненно необходима любому музею для координации и корректировки своей деятельности. Введение этих технологий позволяет также расширить возможности музея по привлечению новых посетителей.