**ТЕМА: ВИРТУАЛЬНЫЕ ЭКСПОЗИЦИИ И ВЫСТАВКИ**

1. Информационные технологии на этапе подготовки экспозиции

2. Электронная экспозиция

3. Примеры электронных выставок и экспозиций

**Литература**

1. Лебедев Л.Я. Информационные технологии в музейном деле // Основы музееведения: Учебное пособие. М., 2005.
2. Ноль Л.Я. Информационные технологии в деятельности музея. М., 2007.
3. Перцев Д.Г Компьютер в музее и музей в компьютере. М – Милан, 1996.

**1.** Для современного музея XXI века характерно смещение акцентов в понимании миссии музея. Если в XIX – XX столетиях музей рассматривался в первую очередь как храм, в котором собираются и хранятся предметы культурного наследия, то современный музей, ни в коей мере не умаляя своих традиционных функций, обращает лицо к посетителю, стремясь с максимальной полнотой продемонстрировать все многообразие культурных ценностей, хранимых не только в экспозиции, но и в запасниках. ИТ позволяют представить посетителю те предметы, которые многие годы хранятся в фондах и поэтому ранее не были доступны посетителю; поэтому ИТ занимают все больше места именно в экспозиционно-выставочной деятельности, и могут оказать и оказывают на практике неоценимую помощь в совершенствовании методов и средств представления коллекций музея посетителям.

Первоначально «главную роль» в электронной экспозиции играл персональный компьютер, размещенный в зале музея и доступный посетителям. Обращаясь к компьютеру, посетитель мог получить короткую справку о коллекции, изучить план расположения залов музея, познакомиться с шедеврами коллекции.

Современные экспозиционные аппаратно-программные комплексы отличаются от их прародителей не только более совершенными техническими устройствами и технологическими решениями, но и принципиально – подходом к построению научной концепции экспозиции, к выбору архитектурно-художественных решений, к содержанию, к способам организации и представления информации посетителю. Такие понятия, как «Электронная экспозиция», «Виртуальная выставка», «Виртуальный музей» прочно входят в обиход не только музейных специалистов, но и самих посетителей. Особенно это касается молодежной аудитории, для которой характерен экранный тип культуры.

Сегодня ИТ весьма широко используются на самых различных этапах жизненного цикла выставок и экспозиций в современном музее, с момента создания научной и архитектурно-художественной концепции экспозиции и до ее практической реализации в залах музея. Соответственно, можно условно выделить два направления использования ИТ:

- Подготовка экспозиции (подбор и анализ материалов, работа с документацией; моделирование архитектурно-художественных решений и др.);

- Собственно электронная экспозиция.

Подбор и анализ материалов и оформление документации для выставок и экспозиций – важнейший элемент экспозиционно-выставочной деятельности. Уже на предварительном этапе подготовки к экспозиции, подбирая и анализируя коллекционный материал, сотрудник музея может обратиться к информационно-поисковой системе и получить списки тех предметов, которые соответствуют заданным критериям отбора (например – по датировке, по жанру, по событиям и др.). С другой стороны, при наличии банка оцифрованных изображений, экспозиционер имеет возможность подбирать материал, анализируя представленный на экране монитора изобразительный ряд. Вряд ли следует убеждать кого-либо, что такая технология позволяет существенно сократить и упростить последующий этап работы непосредственно с предметами в запаснике.

Также много времени и усилий занимают у музейного сотрудника оформление выставочной документации (особенно – при подготовке внешних выставок): всевозможных списков, актов, приказов и прочих документов, регламентированных существующими нормами и инструкциями. Компьютер идеально подходит для решения перечисленных задач; более того, эти функции предусмотрены в стандарте типовых музейных АИС (таких, как КАМИС, АИС-Музей).

Электронное моделирование архитектурно-художественных решений может стать и постепенно становится важнейшим направлением использования ИТ при выборе архитектурно-художественных решений. Использование этого метода позволяет проанализировать и выбрать цветовые и пространственные решения экспозиционного пространства, выбрать варианты размещения экспонатов, освещения и т.д. Сегодня существует целая серия компьютерных программ, позволяющих создавать трехмерные модели, с высокой степенью точности, имитирующие реальное пространство зала.

**2.** Среди специалистов отсутствует единство в определении того, что же это такое – «Электронная экспозиция»? Мы воспользуемся следующим определением:

«Электронная музейная экспозиция – это музейная экспозиция, в которой ряд ключевых экспозиционных функций, в частности – интерпретации, информационной поддержки, демонстрации, обучения и др. берет на себя компьютер, связанный со специфическими экспозиционными периферийными устройствами».

Важнейшим свойством электронной экспозиции (выставки) является то, что она может демонстрироваться не только непосредственно в залах музея, но и в любом другом месте, оснащенным соответствующим аппаратно-программным комплексом.

Далее мы рассмотрим основное оборудование, которое помогает в организации электронных выставок.

*Электронные сенсорные киоски.*

Электронный сенсорный киоск – это компьютер c плоским жидкокристаллическим монитором, вмонтированным в прочный, достаточно высокий и элегантный корпус. Сенсорный – потому, что монитор оснащен специальным сенсорным экраном, реагирующим на прикосновения пальца, управляющего положением курсора; используемые в традиционных компьютерах клавиатура и мышь не нужны. Вы прикасаетесь к экрану монитора и он реагирует на это изменением изображения, сменой картинки, проигрыванием мелодии или началом демонстрации видеоролика. Принцип работы основан на применении специальных экранов с большим количеством сенсорных датчиков, реагирующих на касание и передающих сигнал на компьютер для дальнейшей обработки.

Информационный сенсорный киоск, установленный в музее, помогает посетителю сориентироваться в залах и экспонатах музея, предоставляя подробную схему экспозиций и возможность электронного поиска. С помощью киоска можно осуществить виртуальный тур по музею, показать большое количество предметов из музейной коллекции, в том числе тех, которые хранятся в запасниках. Занимая совсем немного места, киоск позволяет максимально эффективно использовать площадь экспозиции.

*Электронные плазменные панели и экран с мультимедиа-проектором.*

Электронная плазменная панель (панель) представляет собой большой совершенно плоский сверхтонкий экран больших размеров. На ЭПП может работать с такими устройствами, как персональный компьютер, DVD-проигрыватель, видеокамера и др. Экран плазменной панели отличается равномерной яркостью и фокусировкой. На базе плазменной панели создается информационный видеопост, который позволяет эффектно демонстрировать большой аудитории музейные презентации разнообразного рода (презентации о музее, об отдельных коллекциях, о выставках, образовательные видеофильмы и многое другое).

По существу информационный видеопост представляет собой аппаратно-программный комплекс, состоящий из плазменной панели, персонального компьютера, акустической стерео-системы и контроллера видеосигнала, где все устройства объединяются в единую конструкцию. Может быть обеспечено управление комплексом с удаленного места администратора сети без дополнительной прокладки кабеля.

*Электронные компьютерные гиды.*

Электронные гиды все более широко используются в сфере экскурсионного обслуживания посетителей музеев. Мы уже привыкли к тому, что при входе в музей посетителю предлагают наушники с плеером, в котором установлена запись стандартной экскурсии по музею. Сегодня эти устройства уходят в прошлое, а их заменяют электронные аудио и видео гиды; о некоторых из них речь пойдет ниже.

Современные цифровые аудио системы для посетителей просты и надежны в эксплуатации и в обращении, они позволяют оказывать широкий круг услуг как для индивидуальных, так и групповых посетителей. Системы имеют возможность настройки на индивидуальные особенности посетителя или группы (по языку, возрасту, образовательному уровню, интересам конкретного посетителя и др.), они могут работать как под руководством экскурсовода, так и без его участия, Приведем несколько конкретных примеров таких систем.

**3.** Французская компания «OPHRYS systems» выпускает современные аудиогиды, которые позволяют воспроизводить звуковой комментарий по конкретному экспонату путем нажатия одной кнопки; получать дополнительный комментарий, рассчитанный на детей, взрослых, специалистов; синхронизировать воспроизводимый через аудиогид текст одновременно с изображением (статическим или движущимся) на мониторе или информационном киоске.

Система для информационных аудио киосков той же компании воспроизводит экскурсионный комментарий для посетителя сразу после поднесения электронного ключа в виде электронной карточки. Аудиогид со встроенным электронным ключом может быть также использован в качестве электронного входного билета в музеи, на выставки. Такие технические решения позволяют сделать платным доступ не только к музейным объектам, но и к архитектурным ансамблям города, памятникам; электронная карточка может быть электронным билетом на экскурсионный транспорт, на метро и др. Эти многофункциональные электронные устройства позволяют выстраивать технологию работы с туристами по принципу продажи многих услуг в одном месте. Кроме того, такая система может быть полезна для решения управленческих задач; например, она позволяет собирать статистику об экскурсионной работе.

Другой пример – аудиогиды Sennheiser GuidePort, где используется базовый сервер с программным обеспечением, и беспроводная система приемо-передатчиков. При приближении посетителя к стенду, витрине или к экспонату автоматически воспроизводится информация, относящаяся к конкретному объекту. Система установлена в музеях различных стран, например, в Jimi Hendrix Museum (музей современной музыки, США), в Regenwaldhaus (музей тропической флоры и фауны, Германия).

В самое последнее время на смену аудиогидам приходят экскурсионные системы, ориентированные на применение «карманных персональных компьютеров» со специализированным программным обеспечением, которое позволяет использовать их в качестве электронного гида. На фотографии изображен стенд с «карманными компьютерами» для проведения «электронных экскурсий».

В основе такой системы лежит единая компьютерная сеть музея, управляемая с сервера и ориентированная на компьютерную базу данных, которая содержит текстовую, изобразительную и аудио информацию о коллекциях музея. С помощью карманного ПК туристы имеют возможность не только слушать комментарий на родном языке, но и видеть изображение экспонатов, помечать интересные музейные виды и изображения, участвовать в познавательных играх. Такая система реализована, например, в Императорском Дворце-Музее в Тайпее (Тайвань)

Любопытный проект экскурсионного обслуживания с помощью компьютерного гида Lifeplus создается при финансовой поддержке Европейского союза. В рюкзаке, который турист одевает на спину, помещается переносный персональный компьютер; дисплей с камерой закрепляется на голове. Специальное программное обеспечение в режиме реального времени рассчитывает местоположение туриста и «накладывает» на реальную картину виртуальные элементы.