**ТЕМА: МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

1. Общие принципы создания мультимедийной продукции

2. Основные программно-аппаратные средства

3. Использование графики, анимации, видео, звука, 3-D технологии

**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.
4. Шлыкова О.В. Феномен мультимедиа. Технология эпохи электронной культуры. Московский государственный университет культуры и искусства. – М., 2003. - 267 с.

**1.** Мультимедиа – одновременное использование различных форм представления информации и ее обработки в едином объекте-контейнере.

Термин мультимедиа также, зачастую, используется для обозначения носителей информации, позволяющих хранить значительные объемы данных и обеспечивать достаточно быстрый доступ к ним (первыми носителями такого типа были CD – compact disk). В таком случае термин мультимедиа означает, что компьютер может использовать такие носители и предоставлять информацию пользователю через все возможные виды данных, такие как аудио, видео, анимация, изображение и другие в дополнение к традиционным способам предоставления информации, таким как текст.

 Появление мультимедийных технологий нашло быстрое применение в области социально-культурного сервиса и туризма. Мультимедийная технология предоставляет возможность работы со звуковыми, графическими и видеофайлами, что открывает новые направления использования компьютерной техники в области социально-культурного сервиса и туризма, более наглядное преподнесение туристического продукта пользователю, вплоть до разработки виртуальных экскурсий и путешествий.

Самыми современными направлениями использования мультимедийных технологий в туризме являются мультимедийные презентации и экскурсии.

Мультимедийная презентация представляет собой сочетание компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые организованы в единую среду. Отличительной особенностью мультимедийной презентации является ее интерактивность, то есть создаваемая для пользователя современными компьтерными средствами возможность взаимодействия с мультимедиа изображением.

Мультимедийные презентации, прежде всего, предназначены для решения маркетинговых задач: информирование о товарах и услугах, выпускаемых компанией, в динамичной визуальной форме, максимально сфокусированной на конкретную целевую аудиторию; мультимедиа поддержка широкомасштабных рекламных кампаний по продвижению продукта или брэнда.

Преимущества мультимедийных презентаций:

интерактивность;

мобильность (возможность демонстрации рекламного ролика в любое время, в любом месте);

информативность;

экономическая эффективность.

**2.** Создание электронных публикаций ЭП (как на CD-ROM, так и сайтов в сети Интернет) – это длительный и дорогостоящий процесс, в котором должны участвовать специалисты разных профессий: музейщики, художники, программисты и др.

Все начинается с осознания того, что далеко не все, что хотелось бы рассказать о музее, о коллекции, о выставке, о художнике – да мало ли о чем возникает необходимость поведать музейщику – можно адекватно представить с помощью традиционных средств.

Более чем десятилетний опыт показал, что музею не под силу найти всех исполнителей в своем коллективе и собственными силами провести весь комплекс работ по созданию ЭП, поэтому в рабочую группу приглашаются специалисты со стороны.

Самый первый этап работы над будущей ЭП – это создание Концепции. После завершения работы над Концепцией и ее утверждения необходимо уточнить состав исполнителей Рабочей группы, после чего можно приступать к реализации проекта ЭП.

Важнейший этап работы – это формализация логической структуры ЭП и передача заданий авторам для подготовки текстов по каждому подразделу этой структуры. В документе по каждому разделу (подразделу) должны быть указаны название и тип (текст. изображение, анимация или др.), объем данных и количество элементов, подчиненность. Кроме того, по каждому подразделу должен быть указан конкретный исполнитель и срок передачи материала на программирование.

Разработав логическую структуру ЭП, необходимо сформулировать требования к дизайну и навигации ЭП (цветовая гамма и фирменные цвета, логотип, шрифты, окна для размещения меню, текстов, изображений, принципы оформления и правила работы навигационных элементов и др.). Эта работа выполняется сотрудниками музея совместно с художником-дизайнером и ведущим программистом.

Подготовка данных – важнейший и чрезвычайно трудоемкий процесс, в котором принимают участие многие исполнители, в том числе:

• подготовка исходных текстов – авторы, сотрудники музея;

• подготовка изобразительного ряда (слайды, репродукции, цифровые файлы) – авторы, сотрудники музея;

• перевод текстов на иностранные языки – переводчик,

• дополнительная съемка объектов – фотограф,

• анимационные сюжеты – художник,

• съемка видео сюжетов – специалист-оператор,

• выбор звукового ряда – музыкальный редактор,

• запись звукового ряда – диктор, звукооператор,

• редактирование всего материала – редактор.

Все исходные данные передаются в группу программистов, которая в соответствии с заданными требованиями, создает комплекс программ, а затем обеспечивает сборку данных, представленных в электронном виде, и программ на диске.

Тестирование полученного продукта осуществляется в два этапа:

• первичное «Альфа» технологическое тестирование, когда группа программистов проверяет работу программ, навигации, управления,

• «Бета» тестирование, в процессе которого проводится полная проверка содержательной части, орфографии, оформления, правильного выполнения навигации и пр.

После получения положительных результатов тестирования ЭП передается для тиражирования (если это CD-ROM), или провайдеру для размещения в сети Интернет (если это сайт).

**3.** Мультимедийные экскурсии позволяют пользователям в реальном времени посетить города, страны, целые континенты и их достопримечательности.

При посещении виртуального тура на экране монитора создается панорамное 3D-изображение, как будто окружающее зрителя сферой в 360 градусов. Просматривая такую 3D-панораму, зритель получает больший объем визуальной информации, чем на обычной фотографии. С помощью клавиатуры или курсора мыши пользователь может оглядеться вокруг или обернуться, приблизить или отдалить интересующие предметы или детали изображения, развернуть картину под нужным углом. Благодаря такой интерактивности создается эффект присутствия – это основное преимущество, которое выделяет виртуальные сферические панорамы среди других средств визуализации.

Все большую популярность приобретают виртуальные экскурсии по городам и музеям мира: виртуальный музей Лувр (louvre.historic.ru/virttour.shtml), виртуальные экскурсии в музеи мира (musei-online.blogspot.com), виртуальный Санкт-Петербург: он-лайн путеводитель по городу (www.virtualspb.com), виртуальный тур по резиденции Президента России «Открытие Кремля» (www.openkremlin.ru) и др.

При разработке мультимедийных презентаций и экскурсий все чаще используются flash-технологии (виртуальные мультимедийные экскурсии «Мирский Замок», презентации на сайте «Эволюсьон Вояж»).

Виртуальные экскурсии подменяют собой и подлинные путешествия по музеям мира. Такое «туристское путешествие» комфортно и удобно, безопасно, так как оно осуществляется в пределах дома. «Виртуальное путешествие» открывает грандиозные просторы культурного пространства, причем единственным средством передвижения в пространстве путешествий является компьютерная мышь.

Интересные виртуальные панорамы и туры можно посетить на сайте Мастерской виртуальных путешествий (<http://panofoto.ru>). Также разработаны системы рекомендаций путешественнику (TRS) – экспертные системы, которые помогают пользователю с выбором наиболее подходящего продукта из множества представленных в результате интерактивного «разговора» с пользователем в Интернете. TRS совершает диалог с пользователем, задавая множество вопросов и выдавая одну или более рекомендаций для маршрута экскурсии, которые соответствуют предпочтениям пользователя. Цель таких систем – уменьшить время, затрачиваемое пользователями на выбор экскурсии, в сравнении с тем, сколько заняло бы времени посещение разных сайтов, сбор информации, сравнение ее с личными предпочтениями, и затем выбор наиболее подходящего места.