

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
«ВОЛГОГРАДСКАЯ СТАНЦИЯ ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО
ТУРИЗМА И ЭКСКУРСИЙ»

Создание виртуальной экскурсии в музее образовательного учреждения

Автор: Марченко О.П.,
методист отдела краеведения

Волгоград
2010

Музеи образовательных учреждений уже не одно десятилетие работают в наших школах. Безусловно, их роль в воспитании подрастающего поколения велика, но проблема в том, что дети не всегда вовлечены в работу музея: сбором материала, созданием экспозиций занимается его руководитель и, в лучшем случае, несколько учащихся. Способ сохранения информации традиционный (стенды, альбомы), а ее распространение чаще всего пассивное для детей: экскурсии, классные часы, лекции, просмотр слайдов, фильмов. Другая проблема музеев образовательных учреждений – нехватка места для размещения экспонатов и хранения фондов.

Выход видится в создании с помощью информационных технологий и Интернета современного музея, активно развивающегося, пробуждающего интерес как у детей, так и у взрослых к истории страны, малой родины, семьи. Виртуальная экскурсия поможет решить многие вопросы учебно-воспитательной работы и музейного дела. Руководитель музея получит возможность расширить его тематику, активно вовлечь детей в поисковую работу. Педагоги смогут использовать виртуальную экспозицию на классных часах, родительских собраниях и, может быть, сами захотят попробовать создать свой проект виртуальной экскурсии или урока. Учащиеся получают новые знания по истории края, приобретут навыки работы с Интернетом, поиска информации. Родители, если выразят желание, примут участие в создании виртуальной экскурсии, а совместная деятельность взрослых и детей способствует их взаимопониманию и сближению.

Все участники, несомненно, проникнутся чувством гордости за богатое историческое, культурное и природное наследие края.

Работа в этом направлении ведется с начала 90-х годов. В школах страны уже накоплен определенный опыт создания виртуальных экскурсий. Данные методические рекомендации помогут грамотно использовать информационные технологии в работе музея.

Что такое «виртуальная экскурсия»?

Виртуальная экскурсия представляет собой программно-информационный продукт в виде гипертекста, предназначенный для интегрированного представления материала. Гипертекст – принцип организации информационных массивов, при котором отдельные информационные элементы связаны между собой ассоциативными отношениями, обеспечивающими быстрый поиск необходимой информации и /или просмотр взаимосвязанных данных.

Гипертекст – привычная форма предоставления информации. Благодаря Интернету, он стал обычным и понятным для миллиона людей. В школах изучают Интернет и HTML на уроках информатики, и среди старшеклассников немало тех, кто способен применить свои знания на практике. Таким образом, гипертекст не является чем-то новым для школьников и специальной подготовки почти не требует. Он удобен для объединения разных форм информации, включает текст, иллюстрации, звуковые и видеофрагменты.

Текстовые документы – биография человека, его рассказы, воспоминания о нем, описание истории появления экспонатов в музее, статьи об их исторической ценности и т.д.

Фотографии объекта или субъекта поисковой деятельности – портрет человека или фотография объекта, снимки группы людей или группы объектов, наград, документов, репродукции картин и т.д. *Видеофрагменты и аудиозаписи* – видеозаписи интервью, фрагменты телевизионных передач, художественных и документальных фильмов, видеоклипы, аудиозаписи бесед или монологов.

Гипертекст удобен для моделирования экскурсий. В общем виде он состоит из информационных фрагментов, связанных между собой направленными переходами – ссылками. Пользователь движется по ним от фрагмента к фрагменту точно так же, как во время реальной экскурсии переходит от одного объекта к другому, и узнает о них нечто новое.

В виртуальную экскурсию также включаются ссылки на информационные ресурсы (например, на отдельные страницы рукописей и книг, на сайты музеев, на интернет-сайты и т.д.), анкета (отзывы об экскурсии), форум (обсуждение, экспозиции, экскурсии, обмен впечатлениями).

При подготовке виртуальной экскурсии необходимо соблюдать ряд методических требований, чтобы сделать ее более эффективной. Они почти не отличаются от требований при реальной экскурсии.

Подготовительный этап

На этом этапе руководитель музея должен познакомить ребят с основами экскурсионного дела (если они этого не знают) и методикой подготовки и проведения виртуальных экскурсий. Целесообразно разработать с учащимися несколько коротких виртуальных экскурсий, постепенно их усложняя.

1 задание. Ребята учатся составлять простейшую компьютерную экскурсию на основе заранее отобранных объектов и готового экскурсионного или краеведческого материала. Почти в каждом городе или музее можно найти литературу в виде путеводителя или готовой экскурсии. Если населенный пункт невелик, ребятам можно предложить какой-либо несложный маршрут, состоящий из трех-четырех объектов или готовую экскурсию по своему школьному музею. На основе предоставленного материала школьники и должны подготовить небольшую виртуальную экскурсию. Например, если в фондах хранятся фотографии членов семьи, мужчины которой участвовали в Великой Отечественной войне, то можно предложить тему «Ивановы – защитники отечества». Ребята должны отобрать фотографии, документы, воспоминания героев, расположить их в определенном порядке, собрать и разместить текстовый материал, сделать заставки и т.д.

2 задание. Юные музейеведы должны попробовать самостоятельно подготовить экскурсию. Например, «Учебные заведения в Зацарицынской части города». Ребятам необходимо сформулировать цели и задачи экскурсии, выделить объекты (церковно-приходская школа, мужская и женская гимназии), наметить маршрут, подготовить текстовый материал (при этом также можно

пользоваться путеводителями и краеведческой литературой), составить карту. В тексте рассказать о церковно-приходских школах, гимназиях, особенностях обучения. В крупных населенных пунктах имеются готовые карты и планы, что исключает необходимость их подготовки, но данную методику надо знать. Можно предложить ребятам составить план улицы, парка, микрорайона. По Ворошиловскому району, по тем же самым объектам можно подготовить экскурсию «Архитектура Царицына». В этом случае можно к объектам добавить дом купца Шлыкова, магазины, примыкающие к Базарной площади, сделать акцент именно на архитектуру (женская гимназия – стиль ампир, церковно-приходская школа – эклектика).

После анализа подготовленных ребятами экскурсий можно приступить к созданию полноценной виртуальной экскурсии по музею или по своему населенному пункту. Руководителю музея необходимо определить ее цели и задачи, объем знаний, который должны получить учащиеся. На этом этапе вместе со школьниками подбираются объекты, разрабатывается маршрут экскурсии, осуществляется поиск литературы, составляется библиография, вырабатывается план работы, сроки, т.е. учащиеся вовлекаются в процесс поиска и исследования.

Организационный этап

Учащиеся, имеющие общие интересы, объединяются в рабочие мини-группы, члены которых могут выполнять различные функции: исследователи, художники, фотографы, редакторы, экскурсоводы и т.д.

Основной этап

Производится изучение объектов, сканируются фотографии или другие иллюстрации, подготавливаются тексты, графическая информация (карты, схемы), видеоинформация, решаются технические задачи.

Виртуальная экскурсия может быть создана на основе уже имеющихся экспонатов школьного музея с добавлением тех данных, которые ученики могут найти в Интернете или в ходе поисковой работы. Другой вид создания виртуальной экскурсии – работа вне школьного музея. Например, по программе «Комплексное исследование населенного пункта». Она может быть исполнена двумя способами.

Первый – «энциклопедия». В этом случае весь собранный материал распределяется по тем либо иным темам, или классификационным группам. Например, «топонимика», «хозяйство», «фольклор». Группы, в свою очередь, могут делиться на подгруппы. Внутри них информация может организовываться в алфавитном, хронологическом или ином порядке в соответствии со спецификой материала. Недостаток этого способа – независимость разделов, при которой вся работа сводится к механическому занесению полученного материала в ту или иную «ячейку» готовой структуры, без осознания учащимися связи между разными сторонами жизни населенного пункта.

Второй – более сложный способ – «виртуальный населенный пункт». При этом информация обо всех объектах соединяется максимальным числом

логических связей. Например: жители – их дома – хозяйство – фольклор. Основой такой организации является схематический план населенного пункта. «Заходя» в дома, пользователь сможет «познакомиться» с обитателями и всей связанной с ними информацией. Собираемый материал, к сожалению, является скорее фрагментарным, нежели всесторонним. Так, интересные фольклорные тексты удастся записать в одном доме, сведения о хозяйстве – в другом, архитектурные особенности – в третьем.

Все аспекты жизни населенного пункта осветить в одной экскурсии невозможно, да и не нужно, поэтому стоит сфокусировать внимание на наиболее ценных, в зависимости от собираемого материала, точках. На плане населенного пункта можно выделить несколько ключевых объектов, каждый из которых интересен для данной экскурсии, что определит организацию информации. Пользователь в этом случае может последовательно знакомиться с ними (фото) и предоставленной информацией (текстовой материал).

Ребята задействованы на разных участках сбора данных: одни работают с информантами, другие заняты составлением плана населенного пункта, третьи изучают особенности деревянного зодчества, четвертые фотографируют объекты. Старшеклассникам можно предоставить возможность работать по индивидуальным программам, связанным с выбранными темами доклада или исследования.

Деятельность каждого учащегося и отдельных мини-групп становится частью общей работы. Совместные обсуждения определяют наиболее ценный материал, подлежащий компьютерной фиксации, выявляют внутренние взаимосвязи, фиксируют «белые пятна», работа над которыми должна быть продолжена. Экскурсия может состояться по частям с демонстрацией уже готовых фрагментов, что стимулирует познавательный интерес и воображение участников, вызывает стремление добавить собственный материал к существующему продукту. Для юного исследователя важно увидеть конкретный результат своей работы, когда совокупность текстового и наглядного материала превращается в готовый к презентации информационный продукт.

Технологические задачи

-составление схематического плана населенного пункта с указанием рек, водоемов, дорог, домов, особенности рельефа, домов и нежилых строений;

- фотосъемка: дома и сооружения, предметы быта, хозяйственные орудия, виды населенного пункта, информанты;

- панорамная фото- и видеосъемка населенного пункта (по возможности);

- копирование (фотосъемка): документы, хозяйственные книги, редкие печатные и рукописные тексты;

- компьютерная обработка фотоизображений: кадрирование, изменение размеров, «склеивание» панорам, обрисовка плана;

- составление и занесение в компьютер сопровождающих и дополнительных текстов;

- перевод в компьютерную форму звуковых фрагментов: музыка, песни, беседы с информаторами;
- компоновка гипертекста из полученных материалов.

Программные средства

Основные прикладные программные средства, которые могут понадобиться для работы над виртуальной экскурсией:

- средства разработки гипертекста: Microsoft FrontPage 2000, HotMetal Pro, CoffeeCup HTML Editor и т.д. Рекомендуется использовать именно Microsoft FrontPage 2000, так как иерархическая модель данных, заложенная в ней, позволяет значительно упростить работу;

- средства обработки изображений. Программа должна обеспечивать кадрирование и изменение размера изображения. В зависимости от подготовки пользователя можно использовать более сложные программы, такие, как Adobe PhotoShop, или более простые, как MS Paint.

- средства записи звуков в компьютерной форме. Можно использовать сложные программы, например, WaveLad, или более простые, как «Звукозапись», входящая в комплект Microsoft Windows.

Дополнительные возможности предоставляют следующие средства:

- средства склейки графических файлов в панораму, такие, как Casio Panorama Editor, обычно поставляемые вместе с цифровым аппаратом;

- картографические программы, работа с которыми требует серьезной предварительной подготовки.

Составление плана

Составление схематического плана населенного пункта – один из первых шагов в разработке экскурсии. В качестве графической модели он должен сообщать следующую информацию:

- тип поселения (по отношению к другим населенным пунктам и природным объектам) – приморский, приречный, приозерный, пригородный и т.д.;

- принцип планировки – вдоль дороги, вдоль реки, на возвышенности;

- расположение природных и антропогенных объектов – озеро, река, ручей, лес, дорога, церковь, мост и т.д.;

- количество жилых домов и плотность застройки;

- особенность планировки и застройки – дома расположены улицами, микрорайонами, ориентированы «по воде», «по солнцу».

План не должен обладать топографической точностью, но на нем важно изобразить взаиморасположение объектов и, по возможности, масштаб.

Технологически план составляется на миллиметровой бумаге, затем переснимается цифровым фотоаппаратом и обводится в графическом редакторе. Желательно использовать послойные редакторы - растровые (например, Adobe PhotoShop) или векторные (Adobe Illustrator). Фотография карты становится нижним, черновым слоем. Объекты наносятся поверх него по чистовым слоям, причем каждый слой предназначен для однородных объектов: «лес», «дороги»,

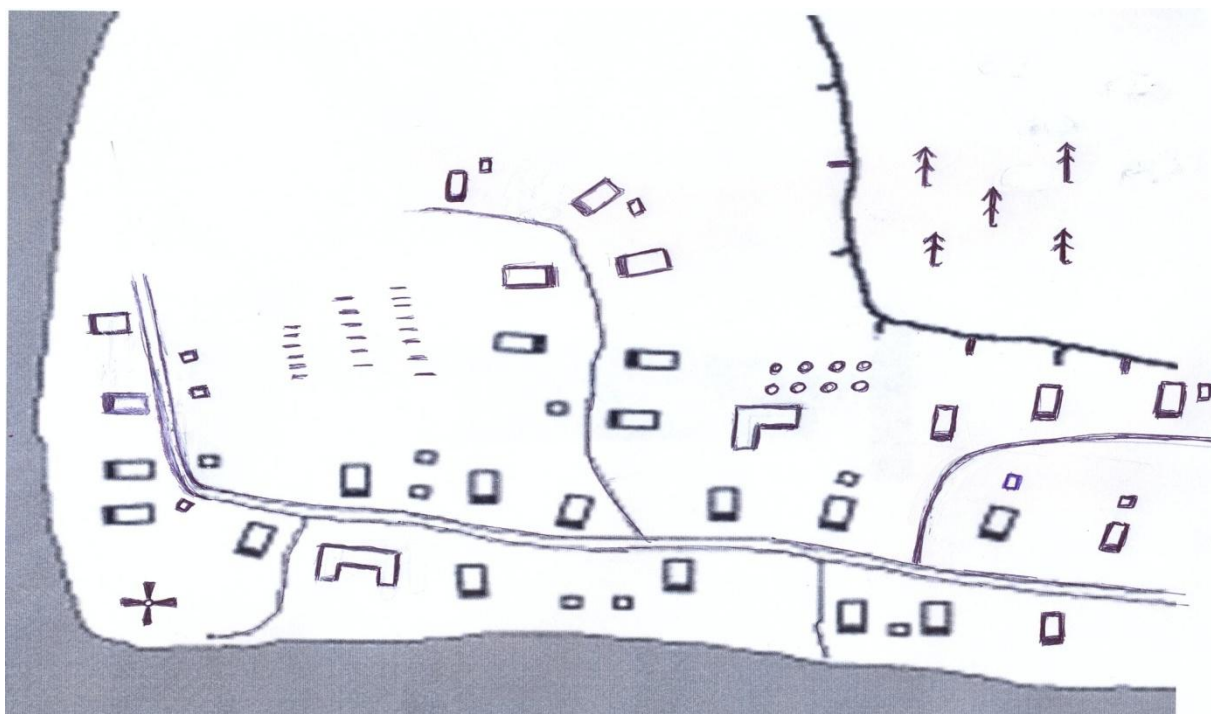
«строения», «рельеф». После обводки черновой слой удаляется. При наличии специальной техники план можно составлять без черновика - непосредственно в компьютере.

Составление плана целесообразно начинать именно с «организующих» объектов, которые интересны с точки зрения их влияния на расположение населенного пункта. Особенности рельефа (болото, лес, возвышенность, овраг) обозначаются топографическими знаками. Все эти объекты фиксируются «на глаз», измерений высот проводить необязательно.

Схематический план населенного пункта можно выполнить с помощью компаса или других инструментов (теодолит). Наиболее эффективна работа с прибором спутниковой навигации (GPS). Он не обладает необходимой точностью для топографических съемок, но может использоваться как вспомогательный инструмент для разработки схематического плана с определенной долей приближения. При использовании GPS пояснения записываются для каждой снятой точки, например, «точки 15–28: берег озера».

Второй этап работы – нанесение остальных объектов (дома и строения). Жилые дома обычно обозначаются прямоугольными фигурами (если здание построено в виде буквы «Г» или «Т», фигура будет сложнее). Приблизительно определяется средний размер и пропорции домов, как правило, они несущественно отличаются между собой. Изображается типичный по величине дом на плане в масштабе, остальные можно изображать точно такими же фигурами, если их размер и планировка существенно не отличаются от типового. Используя фигуры одного размера, следует повернуть каждую в соответствии с реальным положением здания.

Необходимо указать ориентацию домов (сторона фигуры, соответствующая фасаду, утолщается). Фасадную сторону дома нетрудно определить по внешнему виду. Она оформляется выразительней других (большинство окон жилой части дома, наличниками на них, прочие украшения). Нежилые строения – сараи, бани – обозначают прямоугольниками без указания фасада. Очень большие или очень маленькие строения изображаются фигурами соответствующего размера. План может выглядеть так:



После того, как план переведен в компьютерную форму, полезно распечатать его для работы мини-групп. В зависимости от темы готовящейся экскурсии, на нем отмечаются топонимы, если собирается топонимический материал, или, если восстанавливаются утраченные объекты, примерное их нахождение.

Изготавливаются также уменьшенные по размеру копии плана для указания местоположения каждого из объектов по ходу экскурсии.

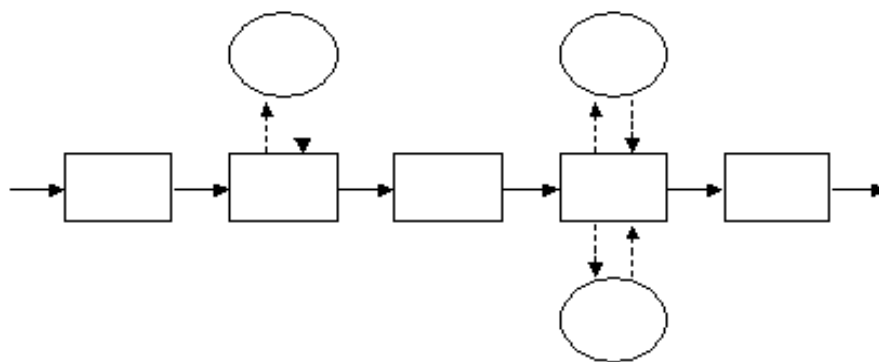
Объекты и маршрут будут зависеть от темы экскурсии (песенный фольклор, история деревни, топонимика, хозяйство, церковное краеведение) и в то же время – от специфики населенного пункта, выраженной в составе собираемых сведений.

Выделяют наиболее интересный материал с указанием формы представления данных, источника его получения, а также возможной привязки к тому или иному объекту населенного пункта и необходимых действий по обработке и дополнению материала. Например, если ведется подготовка этнографической экскурсии, то таблица может выглядеть следующим образом:

| МАТЕРИАЛ | ИСТОЧНИК | ФОРМА | ОБЪЕКТ ЭКСКУРСИИ | ДЕЙСТВИЯ |
|--|---|--|--|---|
| Народные песни | А.С. Попова, Е.И.Совершаева | Запись на мини-диск № 7, треки № 17–20 | Дом А.С. Поповой | Перевести несколько песен в компьютерные файлы; сфотографировать информанток и дом |
| Предметы быта (прялка, ткацкий станок, посуда) | С.М.Макарова | Фотографии | Дом С.М. Макаровой | Сфотографировать предметы быта |
| Особенности архитектуры (типичные дома) | Внешний вид домов А.К. Свиридова, В.Н. Козловой | Фотографии | Дома А.К.Свиридова и В.Н.Козловой | Сфотографировать дома |
| Интерьер домов | Осмотр домов А.К. Свиридова, В.Н. Козловой | Фотографии | Интерьер домов А.К. Свиридова, В.Н. Козловой | Сфотографировать интерьер |

Помимо зафиксированных в таблице действий, для каждого объекта необходимо подготовить сопроводительный текст. В зависимости от его объема и других материалов, информация об объекте может разбиваться на несколько страниц.

Следующая задача - выбор объекта из возможных вариантов и включение его в маршрут. Не весь собранный материал войдет в текст экскурсии. Часть его можно рассматривать как вспомогательный, «привязав» к одному из основных объектов. Это даст возможность познакомиться с материалом всем желающим. При подготовке вспомогательного материала можно использовать книги, газеты, научные источники. В этом случае схема экскурсии может выглядеть следующим образом:



На схеме прямоугольники обозначают объекты экскурсии, а эллипсы – вспомогательные фрагменты.

Наличие вспомогательных фрагментов не только позволяет включить в экскурсию большой объем дополнительных данных, но и обеспечивает возможность ее развития. Так, экскурсию можно дополнить материалами статей, докладов, которые школьники напишут по итогам проделанной работы.

Кроме этого, в экскурсию можно включить краткие дополнительные сведения (например, место населенного пункта на карте района, его план и панораму – лучше эти сведения размещать в начале экскурсии), замечания по маршруту, иллюстрированные фотографиями.

Компоновка материала

Каждый из объектов становится страницей гипертекста, объединяющей сопроводительный текст и иллюстративные материалы. На аудио- и видеоматериалы, а также на вспомогательные фрагменты ставятся ссылки.

Целостное восприятие экскурсии подкрепляется единым дизайном, который можно обеспечить при помощи каскадных стилей или использования тем в MicrosoftFrontPage. Целесообразно, чтобы вспомогательные страницы отличались по дизайну от основных.

Основные объекты увязываются в цепочку с помощью ссылок «Дальше» и «Назад». Кроме того, с каждой из них нужно предусмотреть ссылку на главную страницу, которая именуется «Начало экскурсии».

Для того, чтобы в любой момент можно было перейти на нужный фрагмент экскурсии, организуется особая страница – «Маршрут», на которой обозначены все объекты маршрута и имеются ссылки на соответствующую страницу. В свою очередь, с каждой из них можно попасть на страницу «Маршрут».

Таким образом формируется полоса навигации, состоящая из ссылок: «Дальше – Назад – Начало экскурсии – Маршрут».

Обеспечить легкое построение такой полосы можно в MicrosoftFrontPage при помощи панели навигации. При этом все страницы организуются иерархически: для всех объектов родительской страницей является «Маршрут», а для нее, в свою очередь, «Начало экскурсии». Панель навигации на каждой странице включает опции «Назад и вперед», «Домашняя страница» и «Родительская страница», а в пункте меню «Web-настройка» на вкладке «Навигация» указывают значение подписей для кнопок: «Начало экскурсии – Маршрут – Назад – Дальше». На

страницу «Маршрут» помещается панель навигации с опцией «Детский уровень» для начинающих пользователей.

Разумеется, все управляющие ссылки могут быть поставлены и вручную в любом редакторе HTML.

Можно на все страницы поместить дополнительный рисунок – уменьшенную копию плана населенного пункта, на котором знаком отмечено расположение текущего объекта. Исключения могут составлять страницы-«продолжения», для которых объект остается тем же.

Новые объекты и материалы могут добавляться. При этом фрагментация гипертекста позволяет добавить новую страницу в любое место экскурсии – в начало, в конец, в середину.

Подготовка виртуальной экскурсии на основе фондов и экспозиций музея образовательного учреждения намного проще:

- можно использовать настольный компьютер, а вместо цифрового фотоаппарата – обычный, при этом полученные отпечатки сканируют;
- отдельные материалы для экскурсии уже имеются, и их достаточно перевести в компьютерную форму.

Заключительный этап

Проводится сама виртуальная экскурсия, после чего проходит ее обсуждение с целью выявления возможных недостатков и путей их исправления.

Создание виртуальной экскурсии – первый шаг к расширению виртуального пространства музея. Выпускники оставят здесь свои воспоминания, пообщаются на форуме одноклассников, добавят новые фотографии по истории школы. Это реальная возможность сочетать мир современных компьютерных технологий и главную задачу музея – сохранять и распространять информацию о прошлом и настоящем. Виртуальные экскурсии могут постоянно расширяться и обновляться за счет информационной базы, не требуя особых финансовых затрат. Информационные технологии и Интернет позволяют создать новый образ музея образовательного учреждения, где формируются исследователи нового тысячелетия, владеющие современными средствами фиксации, обработки и представления информации.