

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ В ИСТОРИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Г.В. Можаяева., А.В. Фещенко

В статье рассматриваются принципы классификации электронных учебных изданий, предназначенных для историков, а также проблемы, связанные с их распространением. Дается анализ особенностей работы с сетевыми электронными ресурсами.

In article are considered principles to categorizations of the electronic scholastic publishing, intended for historian, as well as problems, connected with their spreading. The analysis of the particularities of the work is given with network electronic resource.

Развитие системы открытого образования, акцент на индивидуализацию учебного процесса, изменение мотивации учебной деятельности требуют изменения организации учебного процесса и, в первую очередь, расширения учебно-методического и информационного обеспечения учебного процесса и познавательной деятельности обучающихся, основу которого составляют электронные учебные издания.

Создание образовательных электронных изданий определено в качестве одного из основных направлений стратегии информатизации всех форм и уровней образования в России [1].

Развитие индустрии информационных услуг сферы образования, включающей производство образовательных электронных изданий и программно-методического обеспечения, наряду с созданием и развитием телекоммуникационных структур отдельных образовательных учреждений и отрасли в целом, систем качества образования составляет основу формирования инфраструктуры информатизации образования.

Вместе с тем в настоящее время налицо явное отставание методических разработок в области электронных учебных средств от соответствующих технологических разработок. Такое отставание вполне закономерно, поскольку в методическом плане электронные средства поддержки обучения интегрируют знания таких разрозненных наук, как психология, педагогика, математика, информатика и многих других. Именно отставание в разрешении методологических проблем является одной из основных причин разрыва между потенциальными и реальными возможностями применения новых информационных и коммуникационных технологий в образовании.

Предметом учебного издания являются специально отобранные в определенном объеме и адаптированные в соответствии с читательским адресом теоретические и прикладные знания. Теоретические знания касаются, прежде всего, основ науки, прикладные знания отражают базовую информацию профессиональной деятельности в конкретной сфере.

Изложение содержания, структура, оформление учебного издания подчинены законам дидактики, образовательным, воспитательным задачам.

Электронные учебные издания (ЭУИ) отличаются от обычных учебных изданий:

- содержанием знания,
- представлением содержания знания,
- размещением содержания знания.

Содержание ЭУИ должно соответствовать ГОСам ВПО и современным технологиям обучения, учитывать необходимость активного использования компьютерной техники в учебном процессе. Учебный материал должен быть структурирован в ней таким образом, чтобы сформировать у обучаемого личный тезаурус научно-предметных знаний, развить навыки владения профессиональными приемами, методами и способами их применения [1].

Электронные учебные издания в историческом образовании

Электронные издания по историческим дисциплинам имеют специфику, связанную с особенностями гуманитарного знания и местом гуманитарных дисциплин в структуре образовательных программ.

Основными требованиями к учебной литературе гуманитарного и социально-экономического цикла являются следующие:

- соблюдение принципов историзма и преемственности;
- соответствие ГОСам ВПО;
- соблюдение этических и эстетических норм при изложении материала;
- полнота и объективность библиографических сведений;
- включение необходимого справочного аппарата [2].

Рассмотрим особенности ЭУИ по историческим дисциплинам.

1. Одной из основных отличительных особенностей гуманитарных знаний в целом является их неформализованный характер. Учебные издания по гуманитарным дисциплинам обычно содержат информацию преимущественно в текстовом виде и сопровождаются наличием обширного иллюстративного материала. Это служит препятствием при создании ЭУИ. Такие тексты трудно поддаются структурированию, необходимому для гипертекстовой организации учебного материала, что требует основательной дидактической подготовки авторов учебных изданий.

С этим связана необходимость не только разработки специфических программных средств учебного назначения, но и создания электронных версий традиционных учебных изданий.

Основным ЭУИ при изучении исторических дисциплин становится мультимедийный учебник, основанный на использовании гипертекста, видео- и аудиоприложений, анимации,

большого количества иллюстративного материала. Мультимедиаприложения позволяют максимально усилить образовательные эффекты, апеллирующие к медико-психологическим особенностям восприятия учебной информации.

2. ЭУИ по историческим дисциплинам являются полифункциональными, так как ориентированы на различные категории обучающихся. Этим определяется многоуровневый модульный характер их структуры. Гипертекстовая структура электронных изданий позволяет дополнить базовый инвариантный учебный материал специализированными учебными блоками, связанными с различными предметными областями, в которых работают обучающиеся, и составляющими вариативную часть учебных дисциплин. Так, например, курс отечественной истории, предназначенный для студентов-физиков, может включать в себя раздел по истории науки и техники, для филологов – расширенный материал по истории культуры и т.д.

3. Специфика ЭУИ по историческим дисциплинам определяется и тем, что с их помощью формируется мировоззрение студентов, общая культура и т.д. Поэтому учебные издания в этих областях должны быть выверены не только с содержательной и дидактической, но и с концептуальной точки зрения. Авторы учебных изданий по историческим дисциплинам должны придерживаться четкой мировоззренческой позиции, стремиться к непротиворечивому изложению системы взглядов на мир.

4. При создании ЭУИ по историческим дисциплинам широкие возможности открывает сеть Интернет. Специфика электронных изданий позволяет делать прямые ссылки на размещенные во всемирной сети ресурсы, расширяя тем самым доступ учащихся к информации и формируя основания поисковой учебной деятельности.

5. ЭУИ по историческим дисциплинам в обязательном порядке должны создаваться как учебно-методические комплексы, включающие не только учебник, но и хрестоматию, практикум, словарь, тестирующую программу или банк контрольных вопросов и заданий. При этом важно, чтобы такие комплексы создавались одним коллективом авторов, т.к. разрозненность изданий, противоречивость их содержания затрудняют процесс овладения гуманитарными знаниями.

Основными видами ЭУИ по историческим дисциплинам будут являться текстовые издания, распределенные по функциональному признаку, определяющему их значение и место в учебном процессе, следующим образом [3]:

1. Программно-методические ЭУИ: учебный план, учебная программа.
2. Обучающие ЭУИ: мультимедийный учебник, электронный текстовый учебник, электронное учебное пособие, курс лекций в электронном виде, конспект лекций в электронном виде.

3. Вспомогательные ЭУИ: практикум, сборник документов и материалов, хрестоматия, книга для чтения, энциклопедия, антология, словарь, справочник.
4. Учебно-методические ЭУИ: методические указания, методические рекомендации.
5. Контролирующие ЭУИ: тестирующие программы, банки контрольных вопросов и заданий.
6. Учебно-методические материалы должны обеспечивать все виды учебной деятельности. При этом они могут различаться в зависимости от вида учебной деятельности.

Основным видом учебной деятельности, направленным на первичное овладение знаниями, на формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентом учебного материала, является **лекция** [4]. ЭУИ, применяемые на лекциях, должны обеспечивать возможность иллюстрации излагаемого материала видеоизображением, анимационными роликами со звуковым сопровождением, предоставлять педагогу средства демонстрации сложных явлений и процессов, визуализации создаваемых на лекции текста, графики, звука.

Более того, применение информационных технологий позволяет изменить способы доставки учебного материала, традиционно передаваемого во время лекций, с помощью специально разработанных ЭУИ. При этом качество усвоения теоретического материала, не уступающее тому, которое достигается при чтении лекций, может быть достигнуто за счет создания компьютерных обучающих программ и использования телекоммуникаций в учебном процессе.

Для организации изучения теоретического материала могут быть использованы следующие виды ЭУИ.

- **Видеолекция.** Лекция преподавателя записывается на видеопленку. Методом нелинейного монтажа она может быть дополнена мультимедиаприложениями, иллюстрирующими изложение лекции. Такие дополнения не только обогащают содержание лекции, но и делают ее изложение более живым и привлекательным для студентов. Несомненным достоинством такого способа изложения теоретического материала является возможность прослушать лекцию в любое удобное время, повторно обращаясь к наиболее трудным местам.
- **Мультимедиалекция.** Для самостоятельной работы над лекционным материалом могут быть разработаны интерактивные компьютерные обучающие программы. Это учебные пособия, в которых теоретический материал благодаря использованию мультимедиасредств структурирован так, что каждый обучающийся может выбрать для

себя оптимальную траекторию изучения материала, удобный темп работы над курсом и способ изучения, максимально соответствующий психофизиологическим особенностям его восприятия. Обучающий эффект в таких программах достигается не только за счет содержательной части и дружеского интерфейса, но и за счет использования, например, тестирующих программ, позволяющих обучающемуся оценить степень усвоения им теоретического учебного материала.

- Традиционные аналоговые обучающие издания: электронные тексты лекций, опорные конспекты, методические пособия для изучения теоретического материала и т.д.

Практическое занятие – форма организации учебного процесса, направленная на закрепление теоретических знаний путем обсуждения первоисточников и решения конкретных задач, на углубленное изучение дисциплины, приобретение навыков профессиональной деятельности.

ЭУИ, применяемые на практических занятиях, должны предоставлять обучаемому сведения о теме, цели и порядке проведения занятия; контролировать знания каждого обучаемого; выдавать обучаемому информацию о правильности ответа; предъявлять необходимый теоретический материал или методику решения задач; оценивать знания обучаемых; осуществлять обратную связь в режиме «педагог – ЭУИ – обучаемый».

Основной формой организации практических занятий у историков являются **семинарские занятия**, которые формируют исследовательский подход к изучению учебного и научного материала. Семинарское занятие – форма организации учебного процесса, направленная на коллективное обсуждение наиболее сложных теоретических и методических вопросов курса.

Теоретический характер семинарских занятий определяет специфику применяемых ЭУИ, которые должны быть представлены, главным образом, в текстовом виде. К числу ЭУИ, применяемых на семинарских занятиях, можно отнести: хрестоматию, сборник документов и материалов, опорные конспекты лекций, электронный учебник, учебное пособие и т.д.

Внедрение в учебный процесс информационных технологий сопровождается увеличением объемов **самостоятельной работы студентов (СРС)**.

Расширение сферы самостоятельной работы студентов приводит к увеличению ее доли в организации учебного процесса. Фактически речь идет о самостоятельной работе студентов с лекционным (теоретическим) материалом, о текущем и промежуточном самоконтроле, о выполнении студенческой исследовательской работы, о подготовке к семинарским или практическим работам, о работе с компьютерными тренажерами и имитационными моделями и т.д. При полном методическом обеспечении учебной дисциплины доля СРС может составлять около двух третей семестровой учебной нагрузки студента.

Расширение объема самостоятельной работы студентов с использованием НИТ сопровождается расширением информативного поля, в котором работает студент. Это особенно важно для организации научно-исследовательской работы студентов, которая традиционно сводится к проведению научных студенческих семинаров, конференций, к выполнению учебно-исследовательских заданий, написанию курсовых и дипломных сочинений и проектов.

Информационные технологии позволяют использовать как основу для СРС и НИРС не только печатную продукцию учебного или исследовательского характера, но и электронные издания, ресурсы сети Интернет – электронные базы данных, каталоги и фонды библиотек, архивов и т.д.

Увеличение СРС требует организации постоянной поддержки учебного процесса со стороны преподавателей. Важное место в системе поддержки занимает проведение **консультаций**, которые теперь усложняются с точки зрения дидактических целей: они сохраняются как самостоятельные формы организации учебного процесса и вместе с тем оказываются включенными в другие формы учебной деятельности (лекции, практики, семинары, лабораторные практикумы и т.д.).

Это требует разработки специальных учебно-методических изданий вспомогательного (справочного) характера, с помощью которых учащиеся могли бы получать консультативную помощь. К их числу следует отнести: энциклопедии, словари, хрестоматии, справочники и т.п.

Педагогический **контроль** является одной из основных форм организации учебного процесса, поскольку позволяет осуществить проверку результатов учебно-познавательной деятельности студентов, педагогического мастерства преподавателя и качества созданной обучающей системы. Внедряемые в настоящее время интенсивные методы обучения неизбежно ведут к новым поискам в области повышения качества и эффективности педагогического контроля.

Практически все возможные виды контроля могут быть реализованы с помощью ЭУИ, на основе специально разработанных компьютерных программ, позволяющих снять часть нагрузки с преподавателя и усилить эффективность и своевременность контроля. Таким образом, применение НИТ расширяет возможности контроля учебного процесса.

Особенно эффективно использование ЭУИ в системе текущего и промежуточного контроля. Использование ЭУИ позволяет организовать практически все виды контроля на основе специально разработанных тестирующих программ или баз данных, содержащих тестовые задания. Подобные ЭУИ выполняют и функцию проверки, так как имеют

возможность обрабатывать результаты проверки и высылать их преподавателю или вводить в журнал успеваемости.

В историческом образовании важное место отводится **учебной практике**. Работа в архивах, с первоисточниками, полевая практика – вот далеко не полный перечень учебной деятельности, когда на первое место выдвигается получение студентом практических навыков. Конечно, на компьютере нельзя научить студента вести археологические раскопки, собирать фольклорный материал. Но он может выступать как средство для реализации имитационных моделей, тренажеров и т.п. С помощью компьютерных программ может быть организован тренинг по подготовке к археологическим раскопкам, по сбору этнографического материала, по реконструкции памятников, чтению архивных документов и т.д.

Компьютерные тренажеры позволят не только частично перенести на компьютер существующие формы практической подготовки, но и создать совершенно новые по содержанию работы, позволяющие осуществить историческое прогнозирование, построить вероятностные модели исторического развития. Они могут быть использованы и в традиционном обучении для отработки предварительных навыков, необходимых для практической деятельности. Здесь же можно обучиться и правильно оформлять научный отчет, представлять результаты своей работы.

Компьютеризация архивов, музеев может облегчить прохождение архивной и музейной практики в центре удаленного доступа. Конечно, компьютеру при этом отводится лишь роль экспериментальной установки, полигона для отработки практических приемов и навыков, необходимых в профессиональной подготовке. Реальная учебная практика будет возможна лишь с привлечением местных преподавательских кадров и образовательных ресурсов (музеи, архивы, лаборатории) [5].

В ряду электронных средств учебного назначения особое значение имеют учебно-методические комплексы (УМК). Каждый УМК предназначен для оказания помощи в изучении и систематизации теоретических знаний, формирования практических навыков работы как в предметной области, так и в системе дистанционного образования или в традиционной образовательной системе с использованием информационных технологий. УМК содержит не только теоретический материал, но и практические задания, тесты, дающие возможность осуществления самоконтроля, и т.п. Создание УМК имеет особое значение, так как позволяет комплексно подходить к решению основных дидактических задач.

Учебно-методические комплексы могут быть представлены как мультимедиакурсами, каждый из которых является комплексом логически связанных структурированных

дидактических единиц, представленных в цифровой и аналоговой форме, содержащий все компоненты учебного процесса.

Мультимедиакурс является средством комплексного воздействия на обучающегося путем сочетания концептуальной, иллюстративной, справочной, тренажерной и контролирующей частей. Структура и пользовательский интерфейс этих частей курса должны обеспечить эффективную помощь при изучении материала [6].

Основой УМК (мультимедиакурса) является его интерактивная часть, которая может быть реализована только на компьютере. В нее входят [7]:

- электронный учебник,
- электронный справочник,
- тренажерный комплекс (компьютерные модели, конструкторы и тренажеры),
- задачник,
- электронный лабораторный практикум,
- компьютерная тестирующая система.

С учетом специфики исторических дисциплин данная структура может быть скорректирована. В данном случае из структуры УМК могут быть исключены задачник и электронный лабораторный практикум, но эта структура должна быть дополнена сборником электронных документов или электронной хрестоматией:

- электронный учебник,
- электронная хрестоматия,
- электронный справочник,
- тренажерный комплекс (компьютерные модели, конструкторы и тренажеры),
- компьютерная тестирующая система.

Рассмотрим кратко назначение, состав и технологию создания интерактивных компонент УМК для исторического образования.

Электронный учебник предназначен для самостоятельного изучения теоретического материала курса и построен на гипертекстовой основе, позволяющей работать по индивидуальной образовательной траектории.

Компьютерный учебник содержит тщательно структурированный учебный материал, предоставляемый обучаемому в виде последовательности интерактивных кадров, содержащих не только текст, но и мультимедийные приложения. Гипертекстовая структура позволяет обучающемуся определить не только оптимальную траекторию изучения

материала, но и удобный темп работы и способ изложения материала, соответствующий психофизиологическим особенностям его восприятия. В электронном учебнике может быть предусмотрена возможность протоколирования действий обучаемого для их дальнейшего анализа преподавателем.

Нелинейная организация учебного материала, многослойность и интерактивность каждого кадра, а также возможность протоколирования информации о выборе учащимся траектории обучения определяют специфику электронного учебника.

Электронная хрестоматия – это сборник текстов, иллюстрирующих содержание учебника. В состав хрестоматии могут входить документы, литературные произведения и фрагменты из них. Важное место в хрестоматии занимают методические указания, в которых разъясняются особенности включенного текста, раскрывается его связь с учебным материалом. Методические указания ориентируют учащегося при подготовке к семинарским и практическим занятиям. Каждый текст, включенный в хрестоматию, должен сопровождаться библиографическим описанием издания, из которого он взят.

Электронный справочник позволяет обучаемому в любое время оперативно получить необходимую справочную информацию в компактной форме.

В электронный справочник включается информация как дублирующая, так и дополняющая материал учебника.

Обычно электронный справочник представляет собой электронный список терминов, или исторических дат и событий, или имен цитируемых авторов и т.д. Каждая единица списка гиперактивна – ее активизация позволяет обратиться к гиперссылке, содержащей толкование термина, перевод и грамматические характеристики иностранного слова, энциклопедическое описание и т.д.

В настоящее время наличие справочной системы является обязательным для любого УМК. При этом электронный справочник может быть представлен как самостоятельный элемент УМК или встроен в электронный учебник.

Компьютерные модели, конструкторы и тренажеры позволяют закрепить знания и получить навыки их практического применения в ситуациях, моделирующих реальные.

В отличие от вышеописанных компонент, **компьютерные модели**, как правило, не являются универсальными. Каждая из них рассчитана на моделирование достаточно узкого круга явлений. Основанные на математических моделях (которые содержат в себе управляющие параметры), компьютерные модели могут быть использованы не только для демонстрации трудно воспроизводимых в учебной обстановке явлений, но и для выяснения (в диалоговом режиме) влияния тех или иных параметров на изучаемые процессы и явления.

Это позволяет использовать их в качестве имитаторов исторического процесса, для реконструкции исторических событий и т.д.

Компьютерные технологии позволяют не только работать с готовыми моделями объектов, но и производить их конструирование из отдельных элементов.

В качестве тренажера может использоваться и **компьютерная тестирующая система**, которая, с одной стороны, обеспечивает обучаемому возможность самоконтроля, а с другой – принимает на себя рутинную часть текущего или итогового контроля.

Компьютерная тестирующая система может представлять собой как отдельную программу, не допускающую модификации, так и универсальную программную оболочку, наполнение которой возлагается на преподавателя. В последнем случае в нее включается система подготовки тестов, облегчающая процесс их создания и модификацию (в простейшем случае это может быть текстовый редактор). Эффективность использования тестирующей системы существенно выше, если она позволяет накапливать и анализировать результаты тестирования. Тестирующая система может быть встроена в оболочку электронного учебника, но может существовать и как самостоятельный элемент УМК. В этом случае тестирующие программы по различным дисциплинам целесообразно объединять в единой базе данных.

Представленные компоненты мультимедиакурса сами по себе не решают педагогических задач. Обучающая функция реализуется в мультимедиакурсе через педагогический сценарий, с помощью которого преподаватель выстраивает образовательные траектории [8].

Ресурсы Интернет в историческом образовании

Среди электронных учебных изданий все большее распространение приобретают сетевые ресурсы, размещенные в сети Интернет. Появляется все большее количество ресурсов на историческую тематику. Этот процесс начинался стихийно. Создавалось множество разнородных (по структуре, типу представления информации, функциональному и целевому назначению, форме изложения материала, технологии создания) образовательных Интернет-ресурсов. Постепенно формировались базы данных исторических ресурсов сети Интернет, появлялись специализированные каталоги и поисковые системы. Только с введением федеральной целевой программы «Развитие единой образовательной информационной среды (2001-2005 годы)» началось централизованное создание общероссийских и региональных образовательных порталов, что облегчает ориентирование во множестве разнородных образовательных Интернет-ресурсов, в том числе и исторических.

Работа с сетевыми научно-образовательными ресурсами имеет специфику и предполагает наличие у пользователей навыков работы в сети, знакомства с браузерами,

представления о методах поиска информации в Интернете, о способах ее обработки и сохранения.

Среди проблем, которые встают перед историком, обратившимся за информацией к сети Интернет, выделим следующие:

- проблема поиска информации;
- определение пригодности найденных ресурсов для образовательных целей;
- проблема выбора программных и технических средств работы с найденными ресурсами.

Рассмотрим некоторые пути решения поставленных проблем.

Что искать? Для ответа на этот вопрос историк в своей образовательной деятельности обращается к своему учебному плану (программе), формулирует интересующую его тему, проблему. Так же при необходимости можно определить характер искомой информации, которая может различаться по структуре, типу представления, функциональному и целевому назначению, форме изложения материала, технологии создания. Чем точнее будет определена цель поиска, тем меньше времени и сил будет затрачено.

Как искать? Для нахождения интересующей информации необходимо установить местонахождение в сети Интернет ресурсов, на которых эта информация может быть размещена. Такие сведения можно обнаружить в базах данных поисковых систем, тематических поисковых каталогах, а также в печатных изданиях.

Основные русскоязычные поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://www.yandex.ru>, <http://www.aport.ru>, <http://www.google.com>. Поиск в подобных системах осуществляется по запросу, который формулируется в виде текста. Поисковая система находит все ресурсы, удовлетворяющие запросу и зарегистрированные в базе данных «поисковика». Поэтому невозможно через такую систему найти все имеющиеся ресурсы. Чтобы увеличить вероятность нахождения нужной информации, желательно использовать как можно больше поисковых систем. По одному и тому же запросу результаты поиска на разных «поисковиках», как правило, будут отличаться, потому что не каждый ресурс может быть зарегистрирован во всех поисковых системах.

В разных поисковых системах процедуры обработки запросов отличаются друг от друга. Но можно выделить общую особенность: часто в процессе отбора ресурсов запрос сопоставляется не только с текстом названия ресурсов и их описания, но и с текстом содержания его различных страниц. Поэтому далеко не все найденные по тематике ресурсы будут соответствовать запросу. Так, например, на www.rambler.ru на запрос «генезис капитализма в Западной Европе» был найден 1271 документ. Из них только первые 6 документов полностью соответствуют форме запроса. Остальные документы содержат в себе

отдельные слова из запроса («генезис», «капитализм», «западный», «Европа») в разных падежах и количествах. Существование этих слов в тексте найденных документов не означает их соответствие цели поиска. Но и пренебрегать такими документами тоже не стоит. На них вполне может оказаться искомая информация или полезная ссылка. Также следует учитывать, что найденные поисковой системой ресурсы не исчерпывают всю информацию, которая имеется в сети Интернет по интересующей исследователя тематике.

Учитывая особенности описанной выше процедуры обработки запроса поисковой системой, поставим вопрос – как оптимизировать поиск информации, максимально увеличить степень вероятности нахождения нужного материала. Во многом это достигается корректным формулированием запроса и использованием возможностей расширенного поиска, позволяющего пользователю оптимально настроить процедуру обработки запроса.

Преимущества поиска через «поисковики», в отличие от поиска через специализированные каталоги, заключаются в возможности выхода за рамки сугубо исторических ресурсов. Часто полезная информация может быть найдена на сайтах, посвященных другим темам, научным дисциплинам (новости, политика, экономика, форумы, официальные Интернет-представительства организаций и пр.). Кроме того, поисковые системы способны к аккумуляции сведений об огромном количестве ресурсов, благодаря своей немногочисленности и популярности. Практически любой новый сайт обязательно регистрируется на «Яндексе» или «Рамблере».

Специализированные исторические каталоги могут существовать в рамках какого-либо поискового, информационного, образовательного, научно-исследовательского и др. ресурса или как самостоятельный ресурс. Тематический каталог представляет собой коллекцию ссылок на ресурсы, систематизированную определенным образом. Критерием классификации может быть популярность, структура, тип представления информации, функциональное и целевое назначение, форма изложения материала, технология создания и пр. В каталогах пользователю может быть предложена и возможность поиска. Например, на федеральном портале «Российское образование» (<http://www.edu.ru>) ресурсы классифицированы по уровням образования (дошкольное, общее, профессиональное...), научным дисциплинам (астрономия, биология, география, информатика, иностранный язык, история...), функциональному назначению (учебники, задачки, тесты...), целевому назначению (учащиеся, преподаватели, абитуриенты...).

В отличие от поисковых систем, каталоги в большей степени отвечают ожиданиям пользователя найти нужную информацию, так как поиск происходит в уже отфильтрованных ресурсах, соответствующих определенной теме. Недостатки же заключаются в том, что, как правило, базы данных каталогов по объему несравненно меньше, чем в поисковых системах.

Каталогов очень много, и поэтому каждый новый ресурс затруднительно регистрировать во всех них сразу, поэтому информация о появляющихся новых ресурсах распыляется по многочисленным каталогам.

Ссылки на ресурсы Интернет можно найти и за его пределами. В настоящее время издается все больше литературы, которая либо полностью посвящена описанию существующих ресурсов Интернет, либо содержит ссылки на них, например в библиографии. В публикуемых исторических исследованиях все чаще встречаются ссылки на электронные ресурсы. В рамках изучения исторической информатики различными вузами разрабатываются сборники с описанием существующих и вновь создаваемых исторических сайтов. Некоторые ресурсы можно найти только в таких сборниках, потому что регистрация каждого нового сайта в поисковых системах и специализированных каталогах проводится не всегда. О существовании таких ресурсов известно, как правило, в узких кругах. Это происходит из-за того, что разработчиков сайтов, особенно по научно-исследовательской тематике, почему-то мало интересует доступность к ресурсу пользователей Интернет и его популярность.

В целом, для успешного поиска необходимых историческим ресурсам в сети Интернет необходимо сочетание всех трех вышеперечисленных способов (поисковые системы, специализированные тематические каталоги, печатные издания).

Существуют общепринятые стандарты кодирования и способов передачи информации. Но их достаточно много, и не всегда самое универсальное программное средство может обеспечить воспроизведение найденной в Интернете информации. Поэтому пользователю Интернета нужно обладать навыками распознавания форматов данных и навыками элементарной работы с ними в специализированных программных средах.

При работе в сети Интернет историк может столкнуться с различными по способам представления видами информации: текстовой, изобразительной (графической), аудио, видео.

Текстовая информация может встречаться в следующих форматах данных:

- htm (html) – язык разметки гипертекстовых документов – основной способ хранения и передачи документов в сети Интернет. Воспроизводится всеми стандартными браузерами (Internet Explore, Netscape Navigator). Документ можно сохранять и редактировать в текстовых редакторах. Обычно при работе с такими документами могут возникать проблемы с некорректным определением кодировки данных браузером. Стандартные браузеры позволяют пользователю самостоятельно определить кодировку, поэтому можно попробовать перебрать все кириллические кодировки и найти нужную;

- txt – стандартный формат текстового файла. Воспроизводится практически всеми стандартными текстовыми редакторами;
- doc – текстовый документ MS Word. Возможно редактирование с использованием стандартных средств MS Windows;
- pdf – воспроизводится специализированным программным средством Adobe Acrobat Reader. Текст можно только прочитать или распечатать. Редактирование и копирование фрагмента в буфер обмена данных ОС невозможно.

Графическая информация обычно представляется в Интернет форматами gif и jpg. Все они могут воспроизводиться браузерами, сохраняться, импортироваться в текстовые документы MS Word. Элементарное редактирование доступно в графическом редакторе Paint – стандартном средстве Windows. Формат gif может представлять анимированное изображение. Такие файлы невозможно воспроизвести в динамике после импортирования в текстовые редакторы. Существует еще один формат графических файлов – swf (flash-графика), который обычно используется для отображения анимации. Такую графику невозможно сохранить из браузера (нужны специальные средства), невозможно импортировать в текстовые редакторы. Воспроизведение возможно через браузеры и специальные проигрыватели.

Большинство аудио- и видеоформатов, встречаемых в Интернете, воспроизводятся стандартными мультимедиа средствами операционной системы. При отсутствии какого-либо необходимого для воспроизведения программного компонента лучше всего обратиться к системному администратору или специалисту, в компетенции и возможности которого разрешить подобные проблемы. Но обычно проблемы воспроизведения видеофайлов, найденных в Интернете, решаются с помощью обновления «кодеков» используемого видеоплеера.

Кроме различных способов представления информации в сети Интернет, существуют и разные способы передачи данных. Наиболее распространенный способ – с помощью http (HyperText Transfer Protocol), который позволяет принимать и посылать не только гипертекстовые документы (типа html), но и любые другие тексты (txt), изображения (gif, jpg и т.д.). Представление информации происходит через браузер. Скачивание файлов с удаленного сервера осуществляется средствами браузера. Возможно также использование специальных программ для скачивания файлов со значительно расширенными функциональными возможностями.

Еще один наиболее распространенный способ передачи информации по сети – с помощью ftp (File Transfer Protocol) – протокола передачи файлов, определяющего правила хранения и передачи файлов с одного компьютера на другой и предназначенного для

пересылки файлов. Иногда на Web-страницах могут быть найдены ссылки на файл, находящийся на ftp-сервере. Скачать такой файл способны стандартные браузеры, хотя функция работы с ftp реализована во многих файл-менеджерах (Norton Commander, Far, Windows Commander), а также других специализированных программах.

Скаченные файлы часто оказываются заархивированными. Для извлечения информации из архива необходимо использование специальных программ, наиболее распространенными среди которых являются архиваторы zip и rar. Использование архивов позволяет сжать информацию, уменьшив тем самым время, потраченное на ее получение из сети Интернет. Часто возникающие трудности при работе с архивами связаны с невозможностью открытия файла из-за несовпадения версий архиваторов.

Заключение

Мы рассмотрели основные моменты, связанные с распространением электронных учебных изданий, предназначенных для историков, а также проанализировали особенности работы с сетевыми электронными ресурсами.

Обобщение материалов, изложенных в статье, позволяет сделать следующие выводы.

1. Применение ЭУИ в историческом образовании связано с развитием информационных и коммуникационных технологий и способствует интенсификации процесса образования, увеличению роли самостоятельной работы в учебном процессе.

2. Наибольшая эффективность учебного процесса при использовании электронных учебных изданий достигается при условии правильного выбора ЭУИ в соответствии с направлением образования, с учетом специфики ЭУИ в области исторических знаний и в зависимости от конкретных форм организации учебного процесса.

3. В историческом образовании значительное место могут занять сетевые учебные ресурсы, количество которых постоянно растет. Кроме того, в историческом образовании могут быть использованы практически не только учебные сетевые издания, но и электронные исторические источники, размещенные в Интернете.

4. Дальнейшее развитие исторического сегмента сети Интернет должно сопровождаться появлением качественных и разнообразных ресурсов для образования.

Литература:

1. Беляев М.И., Вымятнин В.М., Григорьев С.Г., Гришкун В.В., Демкин В.П., Краснова Г.А., Коршунов С.В., Макаров С.И., Можяева Г.В., Нежурина М.И., Позднеев Б.М., Роберт И.В., Соловов А.В., Теслинов А.Г., Щенников С.А. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. Томск, 2002.
2. Антонова С.Г., Тюрина Л.Г. Современная учебная книга. М., 2001.

3. Можаяева Г.В. Принципы классификации электронных учебных изданий // Педагогические аспекты исторической информатики: Вып. 3: Информационное обеспечение исторического образования: Сб. статей. Минск; Гродно, 2003. С. 140-144.
4. Можаяева Г.В. Преподавание истории в системе дистанционного образования // Новые информационные технологии в университетском образовании: Материалы Международной научно-практической конференции, Новосибирск, 17-19 марта 1999 г. С. 197-199.
5. Педагогика и психология высшей школы. Серия «Учебники и учебные пособия высшей школы». Ростов н/Д: Феникс, 1998.
6. Демкин В.П., Можаяева Г.В. Технологии дистанционного обучения. Томск, 2002.
7. Можаяева Г.В., Тубалова И.В. Как подготовить мультимедиакурс? Томск, 2002.
8. Можаяева Г.В., Тубалова И.В. Педагогический и технологический сценарий в разработке мультимедиакурсов // Открытое и дистанционное образование: анализ опыта и перспективы развития: Материалы международной конференции (Россия, Барнаул, 2-4 октября 2002 г.) / Под ред. С.А. Безносюка. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2002. С.130-135.

Источник публикации: Открытое и дистанционное образование. Томск, 2004. №2 (14). С. 13-22.