

## **Электронные учебники: Что мы комплектуем? Как мы комплектуем?**

Ушакова Елена Анатольевна,  
комплектатор ИБЦ ТюмГУ

Электронные учебники и электронные библиотеки – ясно видимая примета нашего времени. Развитие информационных технологий, их стремительное внедрение во все сферы жизни общества оказывает растущее влияние на образование, определяет необходимость пополнения фондов вузовских библиотек электронными учебниками, так как традиционный учебник в привычном печатном исполнении перестает быть единственным средством передачи знаний.

Электронный учебник – это учебное электронное издание, содержащее систематизированные сведения научного и прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и степени обучения.

Электронные учебники это литература нового поколения, объединяющая достоинства традиционных учебников и возможности компьютерных технологий. На данном этапе обучение без применения современных компьютерных информационных технологий становится невозможным.

Поэтому в течение трех лет в Информационно-библиотечном центре Тюменского государственного университета функционирует Медиацентр, который сегодня обеспечивает доступ ко всем информационным ресурсам университета. Коллекция электронных изданий составляет свыше 900 экз.:

гипертекстовые и мультимедийные издания на CD-ROM, полнотекстовая база данных по философии, психологии, социологии и религии и др. В двух крупнейших библиотеках-филиалах ТюмГУ (Международном институте финансов, управления и бизнеса и в Институте государства и права) так же открываются Медиацентры. В будущем планируется открытие подобного центра в новом подразделении вуза - Педагогическом институте.

С начала 2004 г. доля электронных ресурсов, в общем объеме комплектуемых изданий, составила около 20% и наблюдается устойчивая тенденция роста. Возникает вопрос, как же получить наиболее полное представление обо всех электронных учебных изданиях? У кого можно заказать и кто обеспечит гарантированную поставку любого из них в кратчайшие сроки? А так же проблема выбора качественных электронных учебников.

Сейчас много говорится о преимуществах учебников на электронных носителях в сравнении с традиционными. Действительно, такие преимущества имеют место. Электронная учебная литература позволяет осуществлять:

1. Автоматизацию и интенсификацию педагогического труда (при проектировании систем обучения, подготовке к занятиям и отборе учебного материала в соответствии с поставленной задачей обучения, формировании дидактических материалов);
2. Реализацию игровых форм обучения (деловых, контрольно-тестирующих и др.);
3. Обеспечение эргономических требований, выражающихся в минимизации умственных усилий обучающегося, т.е. затрат нервной энергии на единицу прочно усвоенных знаний;
4. Машинную имитацию реальных объектов (систем) с образно-художественным представлением (визуализацией) динамических результатов имитационного моделирования;
5. Использование гипертекстового и мультимедийного представления информации;
6. Комфортность в работе за счет создания дружественного интерфейса, учета индивидуальных способностей обучающегося;
7. Простоту хранения больших информационных массивов (справочная информация на CD-диске занимает существенно меньше места, чем несколько томов энциклопедии);
8. Реализацию экологических требований (защита лесных массивов от вырубки, закрытие вредных производств по изготовлению бумаги, типографской краски и т.п.).

Наконец, информация, представленная на электронных носителях, приносит экономию денежных средств и трудозатрат за счет сокращения расходов на транспортировку и хранение. А так же обеспечивается мультидоступ, что особенно актуально для вузовских библиотек в условиях недостаточной экзemplярности печатных документов при имеющемся спросе.

Однако следует при этом заметить, что затраты интеллектуального труда авторских коллективов-создателей электронных учебников несопоставимо выше, чем при выпуске традиционной литературы.

Несмотря на неоспоримые достоинства, применение электронных обучающих средств, конечно же, не обеспечивает гарантированно высоких результатов в обучении, т.к. не лишено определенных недостатков. В их числе недостатки, вызванные специфическими особенностями работы с информацией на электронных носителях (чтение с экрана менее удобно, чем с листа бумаги, вызывает повышенную утомляемость органов зрения, требует наличия соответствующих технических средств и т.д.). Однако бурное развитие научно-технического прогресса в этой области, несомненно, снизит остроту этих проблем.

По прогнозам Microsoft, к 2012 году более половины всей публикуемой в мире литературы будут составлять книги в электронном виде. Дисплей такой книжки с виду похож на обычную бумажную страницу, читать ее можно под любым углом и при любом освещении. Сочетая все преимущества обычных книг, они позволяют вести мгновенный поиск нужной информации, делать немаркированные пометки на полях, использовать тысячи закладок и т.д. Удобства, связанные с ними, очевидны: можно носить в одном кармане несколько тонн литературы в пересчете на бумажный эквивалент.

Но это в будущем, а на сегодняшний день гораздо более существенны недостатки электронных учебников, вызванные погрешностями в их написании. Это нередко выражается в отсутствии:

1. Учета психолого-педагогических требований;
2. Адресности (учета индивидуальных особенностей обучающегося, состояния их здоровья (например, инвалидности), профессиональной направленности в обучении и т.д.);
3. Унификации в использовании терминологии и обозначений;
4. Междисциплинарных связей и недостаточной преемственности материала;
5. Единого подхода к подбору иллюстративного материала.

Причин сложившейся ситуации несколько. Издаются электронные учебники сравнительно недавно и недостаточно организованно. Только этим объясняется тот факт, что в коллектив разработчиков программных

продуктов учебного назначения не всегда входят специалисты в области педагогики и психологии, эргономики, медицины и т.д. А по прайс-листам, предлагаемым издательствами, узнать, кто работал над учебником, практически невозможно.

Так как же сориентироваться в большом количестве предлагаемой продукции?

К электронным учебным изданиям по содержанию, структуре и техническому исполнению предъявляются следующие требования:

1. С точки зрения структуры, содержания и технического исполнения, электронные учебники представляют собой подсистему информационной образовательной среды;
2. Содержание электронных учебников определяется не только текстовым и мультимедийным контентом, но и заложенными в нем педагогическими технологиями, позволяющими в полной мере использовать развивающие возможности информационной образовательной среды – информационные ресурсы (электронную библиотеку, Интернет) и коммуникационные технологии (электронную почту, электронные конференции, форумы).
3. Структура электронных учебников интегрируется в структуру информационной образовательной среды учебного заведения, в максимально возможной степени используя общие информационные и программно-аппаратные ресурсы (единые системы тестирования и мониторинга, виртуальные лаборатории, автоматизированные системы научных исследований).
4. Техническое исполнение электронных учебников определяется функциональными требованиями и общими принципами организации интерфейса информационной образовательной среды учебного заведения (единая оболочка, Web-интерфейс и др.).

По типу организации и способу доставки электронные учебники бывают трех видов: на CD-ROM с печатным приложением или без него; на интернетовских сайтах с печатными приложениями или без них; на CD-ROM, но с привязкой к некоторым интернетовским сайтам (возможно вместе с печатными приложениями).

Основными поставщиками электронных учебников для ИБЦ ТюмГУ являются: Кордис&Медиа, Кно-Рус, Инфра-М, Равновесие-Медиа, ЮрИнфоР, Термика, Проспект и Мультимедийная лаборатория ТюмГУ.

В настоящее время лабораторией мультимедиа ТюмГУ изданы пять электронных учебников:

1. Чеботарев, Г.Н., Матейкович, М.С. Конституционное право: Учебник (1999);

2. Моор, С.М., Моор, А.П. Наука и искусство управления персоналом: Курс лекций (2000);
3. Шафранов-Куцев, Г.Ф. Основы социологии: Курс лекций (2001);
4. Заболотная, Г.М. Политология: Учебник (2002);
5. Еманов, А.Г. и др. История мировых цивилизаций: Доиндустриальная эпоха (2003).

Неслучайно при издании наших электронных учебников выбор пал именно на этих авторов. Это - известные ученые (профессора, академики), имеющие на своем счету не одно научное и учебное издание. И поэтому выпуск этих учебников на электронных носителях был закономерен. У студентов они неизменно пользуются спросом, так как представляют собой дополнение к учебному курсу, снабжены хорошей системой навигации, справочниками, иллюстративным материалом, видео- и аудио-роликами.

ИБЦ ТюмГУ является не только собирателем и хранителем электронных ресурсов, но и создателем фонда цифровых коллекций в соответствии с профилем учебной и научной деятельности ТюмГУ и информационными потребностями пользователей ИБЦ. С этой целью ближайшем будущем открывается лаборатория поддержки электронных библиотек. Её основными функциями будут:

- формирование и предоставление цифровых коллекций;
- ведение депозитария электронных ресурсов ТюмГУ;
- обеспечение работы программных модулей, разработанных в рамках проекта «Электронная библиотека»;
- оцифровка и электронная доставка документов;
- поддержка интерактивной части сайта «Электронной библиотеки».

Так как процесс интенсивного создания электронных учебников начался сравнительно недавно и во многом он протекает стихийно. Перед вузовскими библиотеками встает проблема отбора качественных электронных учебников.

Каталоги, предлагаемые издательствами, не всегда в полной мере отражают содержание электронных учебных изданий. Аннотации, если они есть, оставляют желать лучшего. Они не дают представления о достоинствах и недостатках предлагаемой продукции.

Одним из наиболее удачных примеров изданий такого плана является «Аннотированный каталог неигровых электронных изданий (CD-ROM)» Электронного издательства Кордис&Медиа. С 1995 года оно профессионально занимается разработкой электронных мультимедийных изданий. Он содержит более 500 наименований, снабжен подробными аннотациями и иллюстративным материалом, что, безусловно, помогает

принять взвешенное решение при комплектовании медифондов библиотеки, но, к сожалению, в нем нет информации о разработчиках этих продуктов.

В этом смысле в Интернете представлены более полные сведения, но чтобы вычлнить действительно стоящие издания, не имея опыта, порой приходится потратить массу драгоценного времени.

Для примера предлагаем адреса сайтов, на которых представлена информация о новых электронных образовательных ресурсах по различным отраслям знаний:

- <http://www.curator.ru>: На этом сайте имеются сведения об электронных учебниках по английскому языку, биологии, географии, истории, математике, русскому языку, физике, химии;
- <http://www.books-shop.com>: Интернет-магазин в котором представлены электронные учебники и учебные пособия по информатике, экономике, философии, психологии, медицине, истории;
- <http://www.ebooks.nm.ru>: По экономике и информатике;
- <http://www.ozon.ru>: Электронные учебники и аудиокниги на CD и кассетах по истории и психологии.

Сетевые электронные учебники:

- <http://www.konkurs.auditorium.ru>: Ссылки на различные образовательные и библиотечные Интернет-ресурсы с аннотациями.
- <http://www.biblioteka.net.ru>: Электронная библиотека учебников на данный момент содержит учебники в электронном виде по: программированию, языкам программирования, базам данных, сетям - которые можно прочесть, а некоторые даже скачать. Есть возможность обсудить интересующую проблему в форуме или чате компьютерщиков.
- <http://www.kolasc.net.ru>: Учебно-научный центр дистанционного образования Петрозаводского государственного университета. Электронные учебники, методические пособия, электронные тренажеры по информатике, экономике и физике.
- <http://www.top.msu.ru>: Каталог научно-образовательных ресурсов МГУ. Помимо электронных учебников имеются ссылки на Интернет-ресурсы по физике, геологии, математике и др.

В настоящее время в политике комплектования вузовских библиотек приоритеты смещаются от традиционного учебника к электронному. Важно, что использование современных технологий всегда является психологически привлекательным для учащихся. Значит, ниже вероятность того, что электронный учебник, в отличие от книжного варианта, так и останется нераскрытым. Напротив, электронный учебник с гипертекстовой структурой

станет притягательным, естественным и очень эффективным дополнением к традиционным учебникам.

И если с учебниками на традиционных носителях ситуация проясняется (проставляется Гриф Министерства образования РФ, издаются прайс-листы с аннотациями, ведется обсуждение в прессе и вообще имеются определенные наработки в этой области), то с электронными учебниками сложнее. Остро стоит проблема выбора в предлагаемом массиве, достойных программных продуктов учебного назначения, соответствующих Государственному образовательному стандарту и отвечающих предъявляемым требованиям.

Таким образом, для более эффективного комплектования вузовских библиотек электронными учебниками хотелось бы более тесного сотрудничества с преподавателями, которые являются специалистами в своей области и соответственно могут профессионально и качественно оценивать необходимость приобретения тех или иных учебников на электронных носителях.

#### **Список литературы:**

1. Аленичева, Е. Электронный учебник: (проблемы создания и оценки качества) / Е. Аленичева, Н. Монастырев // Высшее образование в России.- 2001.- № 1.- С.121-123.
2. Блинова, Е. К. Принципы организации электронных учебных пособий по истории архитектуры // Университетская книга.- 2003.- № 3.- С. 16-19.
3. Гречихин, А. А. Вузовская учебная книга: типология, стандартизация, компьютеризация: учеб.-метод. пособие / А. А. Гречихин, Ю. Г. Древс.- М.: МГУП, 2000.- 255 с.
4. Захарова, И. Г. Модель электронного учебного курса // Возможности информационных технологий в совершенствовании образовательного процесса высшей школы. - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2002. - С. 122-131.
5. Зорина, С.Ю. Электронная версия естествознания // Университетская книга.- 2003.- № 4.- С. 32.
6. Книга и электронные средства в образовании // Университетская книга.- 2002.- № 12.- С. 22-25.
7. Книга: классическая или электронная // Университетская книга.- 2002.- № 12.- С. 20-21.
8. Нефедова, З.А. Учебная книга: вчера, сегодня, завтра // Университетская книга.- 2004.- № 2.- С. 16-19.
9. Об электронных изданиях: 21.01.2003 № 43-52-06/12 // Официальные документы в образовании.- 2003.- № 7.- С. 77-84.