Учреждение образования
«Гродненский государственный
аграрный университет»

Перспективы развития высшей школы

материалы III международной научно-методической конференции

Гродно 2010

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Перспективы развития высшей школы

**МАТЕРИАЛЫ III МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

Гродно 2010

УДК 378(06)
ББК 74.58
П 26

Редакционная коллегия: В.К. Пестис (ответственный редактор),
А.А. Дудук (зам. ответственного редактора),
А.В. Свиридов, С.И. Юргель.

Перспективы развития высшей школы: материалы III
П26 Международной науч.-метод. конф. / редкол.: В.К. Пестис
[и др.]. – Гродно : ГГАУ, 2010. – 519 с.

ISBN 978-985-6784-67-8

В сборнике обсуждаются проблемы современного образования высшей школы, опыт внедрения различных образовательных технологий, методологическое и методическое обеспечение, ее электронные ресурсы, а также роль личности в системе образовательных технологий, создание и совершенствование вузовских систем менеджмента качества.

Материалы предназначены для научных и педагогических работников учебных заведений.

УДК 378(06)
ББК 74.58

ISBN 978-985-6784-67-8

© Коллектив авторов, 2010
© УО «ГГАУ», 2010

блок включены рабочая программа курса с описанием его структуры и системы оценивания: глоссарий, форум новостей, способы обратной связи - чат и форум. Далее следуют основные тематические блоки, которые содержат лекционный материал в глоссарии, дополнительные и контролирующие материалы. Электронные демонстраторы способствуют активизации самостоятельной работы и лучшему усвоению материала. Просмотр статических и анимационных изображений, наглядно демонстрирующих явления и процессы, активное обсуждение получаемой информации на форумах и в чате, облегчает понимание законов коллоидной химии, в соответствии с которыми происходят наблюдаемые на практике явления. Контроль усвоения материала осуществляется с применением различных форм, в том числе тестовых Тестовые задания составлены в разных видах с 4-5 вариантами ответов. Кроме того, студентам предлагаются алгоритмы решения учебных задач практической направленности и задачи для самостоятельного решения. Значительное место отведено лабораторно- практической подготовке студентов, для чего предлагается выбрать для решения поставленной учебной проблемы метод решения, изучить его и оценить возможности метода при выполнении других заданий, в том числе творческих.

Использование электронного учебника в образовательном процессе дневной и заочной форм обучения способствует повышению уровня и качества полученных знаний, формированию мотивированности обучения , развитию творческих способностей и самостоятельности обучаемых, снижению затрат времени на изучение материала.

УДК 378.091.64-028.27(476.6)

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННЫХ ИЗДАНИЙ, ИХ ВИДЫ И ОФОРМЛЕНИЕ

Ходотчук Н.П., Зюзь Е.Н., Лакотко Н.В., Юргель С.И., Снопко Т.В.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

"...электронная книга - это лишь форма передачи информации, соответствующая уровню развития технологии современной цивилизации. "
Г. Б. Паршукова, профессор кафедры социально-массовых коммуникаций Новосибирского государственного технического университета.

Со второй половины XX в. в обществе началось стремительное повышение роли информации, развитие новых информационных технологий, массовая компьютеризация сфер науки, производства и управления.

В условиях современного динамического развития общества информация становится важнейшим стратегическим ресурсом наряду с материальными и энергетическими. Современное информационное общество уже не мыслит себя без использования информационных ресурсов в электронном виде. Переведенные в электронную форму и собранные в общую систему они приобретают новый статус, при котором реализуется качественно иной уровень произ-

водства, хранения, организации и распространения самой разнообразной информации (текст, графика, аудио, видео и др.). А это, в свою очередь, обеспечивает более широкое распространение информации и её эффективное использование. Основой информационных ресурсов является информация, зафиксированная на материальных носителях (CD-ROM, DVD-ROM и др.), а также в режиме он-лайн, что способствовало появлению и широкому распространению электронных документов. Наибольшее распространение в мире получили такие виды электронных документов, как электронные книги, журналы, справочники, энциклопедии, словари, указатели и т.п., среди которых удельный вес занимают базы и банки данных. В последние несколько лет появились сетевые электронные издания. Все современные читатели уже знакомы с глобальной сетью Интернет и встречались с понятиями Web-сайт и Web-страница. В настоящее время в сети Интернет существует значительное количество сайтов, представляющих собой, по существу, электронные издания, т. е. аналоги книг или брошюр, но только в электронном сетевом представлении.

В настоящее время чётко обозначилась тенденция разграничения информационных ресурсов: на печатные и непечатные. В самом термине электронный документ, некоторыми исследователями заложено понятие электронный ресурс, цифровой документ, электронное издание, электронная публикация, машиночитаемый документ. Но чаще всего электронный документ рассматривается как информация, зафиксированная на машиночитаемых носителях и использование её, осуществляется с помощью соответствующих программных и технических средств.

Современные информационные технологии позволили перевести накопленную человечеством информацию в электронную форму. А инструментами доступа к источникам такого рода информации, её поиска и передачи, электронного хранения и накопления – стали электронные библиотеки, которые возникли на базе традиционных библиотек и, для которых одной из важнейших задач, особенно среди вузовских, является информационное обслуживание науки и образования. Традиционные библиотеки в настоящее время являются основой для создания новой информационной инфраструктуры, поскольку как наиболее устойчивые социальные институты, они способны взять на себя ответственность за процесс формирования электронных библиотек. Этот процесс приобретает всё более устойчивый характер и создаёт реальные предпосылки для формирования библиотечно-информационного фонда электронных документов.

В библиотеке университета имеются все необходимые предпосылки для создания и функционирования электронной библиотеки: программное обеспечение АИБС «ИРБИС», локальная компьютерная сеть, фонд электронных документов. На данный момент электронная библиотека насчитывает 690 электронных полнотекстовых документов.

В 2010 г. в Республике Беларусь заканчивается программа по созданию электронных средств обучения для системы образования «Электронный учебник». Однако данная программа на наш взгляд остается полностью не реализованной, т.к. это связано с тем, что до настоящего момента не разработаны (а если разработаны, то не доведены до всех учреждений образования) требования, критерии и положения по данным дидактическим разработкам. Кроме того, процесс по созданию электронных учебников мог проходить быстрее, если бы были разработаны для этого определенные стимулы (например, возможность

получить гриф Министерства образования или УМО). На базе образовательного портала (www.ggau.by/moodle) создано 88 виртуальных полнотекстовых теоретических курсов по различным дисциплинам. Также преподавателями вуза разработано 16 мультимедийных электронных учебников (в специальной электронной оболочке). Однако, до недавнего времени их форма, содержание, оформление было разноплановым. Поэтому, чтобы привести их к единообразию, методическим советом вуза было разработано положение «О разработке электронных изданий». В данном положении были дифференцированы электронные издания (ЭИ) на электронный учебник типа «Текстовой документ», электронный учебник типа «Электронная книга», электронный учебник типа «Мультимедийный электронный учебник», электронный учебник типа «Электронный курс».

Для идентификации ЭИ в Положении было предусмотрено и размещение выходных сведений электронного издания, которые зависят от вида издания, количества физических носителей и оформления. Согласно ГОСТа 7.83-2001 «Электронные издания. Основные виды и выходные сведения», не допускаются расхождения между одними и теми же сведениями, помещаемыми в разных местах электронного издания и элементов его оформления.

Основные элементы выходных сведений ЭИ должны быть представлены без расхождения в их форме приведения, к ним относятся: сведения об авторах и других физических и юридических лицах, участвовавших в создании электронного издания; сведения рецензентов электронного издания; сведения методической комиссии (совета), которая рекомендует растиражировать ЭИ; заглавие электронного издания; надзаголовочные данные; подзаголовочные данные; выходные данные; выпускные данные; минимальные системные требования; классификационные индексы; номер государственной регистрации (если таковой имеется); международные стандартные номера (если таковой имеется); знак охраны авторского права; библиографическое описание; аннотация.

Выпускные данные ЭИ включают в себя следующие сведения: наименование издателя, его почтовый и электронные адреса, телефон; наименование изготовителя, его адрес; объем данных в Мб; продолжительность звуковых и видеофрагментов в мин.; комплектацию издания (количество носителей, наличие сопроводительной документации и т. п.); тираж (для локальных электронных изданий), номер лицензии на издательскую деятельность и дату ее выдачи (для непериодических электронных изданий), регистрационный номер и регистрирующий орган (для периодических электронных изданий).

Также в электронном издании должны быть указаны минимальные системные требования, которые включают в себя: требования к компьютеру (тип, процессор, частота; объем свободной памяти на жестком диске; объем оперативной памяти); операционной системе; видеосистеме; акустической системе; необходимое дополнительное программное обеспечение (не входящее в состав электронного издания) и оборудование; номер государственной регистрации электронного издания (присваивается уполномоченной государственной организацией); аннотация.

Электронное издание, являющееся аналогом печатного издания, кроме собственных выходных сведений, должно содержать выходные сведения соответствующего печатного издания.

Основным местом размещения выходных сведений является титульный

экран, выполняющий в электронном издании роль титульного листа. Титульный лист может состоять из нескольких частей, связанных между собой переходами.

В локальных электронных изданиях выходные сведения размещаются также на следующих элементах оформления электронного издания: на этикетке, находящейся непосредственно на электронном носителе; на лицевой, внутренней и задней сторонах первичной упаковки; на лицевой, задней и боковых (если позволяет толщина) сторонах вторичной упаковки; в сопроводительной документации на бумажном носителе. Вторичная упаковка и сопроводительная документация могут отсутствовать.

В локальных ЭИ выпускные данные и минимальные системные требования допускается приводить только на элементах внешнего оформления и не приводить на титульном экране электронного издания.

В заключении хочется отметить, что при слабом обеспечении дисциплины печатными учебно-методическими изданиями, структура ЭИ может быть заполнена более обширной текстовой информацией. В целом же, текстовая составляющая электронных учебных изданий должна быть ограничена, так как ее основное предназначение - облегчить понимание и запоминание наиболее существенных понятий, утверждений и примеров, вовлекая в процесс обучения иные, в отличие от напечатанного учебника, возможности человеческого мозга (слуховую и эмоциональную память).

Подводя итог можно сказать, что современный период развития образования характеризуется активным использованием достижений информационных технологий во всех его сферах. Поэтому задача внедрения электронных изданий в учебный процесс в высшей школе является чрезвычайно актуальной. ЭИ необходимы студенту для самостоятельной работы при дневной и заочной формах обучения и, особенно, дистанционном.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Зимина, О.В. Печатные и электронные учебные издания в современном высшем образовании: Теория, методика, практика / О.В. Зимина, А.И. Кириллов - М.: Изд-во МЭИ, 2003. – 336 с.

2. Матвеев, А.А. От электронных учебных пособий к электронным учебно-методическим комплексам / А.А. Матвеев // Вышэйшая школа. - №5. – 2007. - С.73-76

3. Шупляк, В.И. Создание и методическое обеспечение электронных учебных изданий для высшей школы / В.И. Шупляк // Вышэйшая школа. - №1. – 2008. - С.58-63.

4. Протасова, О.Н. Информационная образовательная среда - инструмент для создания новых знаний / О.Н. Протасова, Г.Б. Паршукова // Единая образовательная информационная среда: проблемы и пути развития : материалы 7 международной научно-практической конференции-выставки, Омск, 22-25 сентября 2008 г. - Томск : Дельтаплан ; Омск, 2008. - С. 91-92.

5. Паршукова, Г.Б. Электронные библиотеки как информационная среда современного образования / Г.Б. Паршукова // Единая образовательная информационная среда: проблемы и пути развития : материалы 6 междунар. науч.-практ. конф.-выставки, Томск, 20-22 сент. 2007 г. – Томск : ООО «Графика-Пресс», 2007. – С. 160-162. – Библиогр. : с. 162.

6. Дудук, А.А. Аспекты создания электронных учебных изданий / А.А. Дудук Л.В., Жучко, С.И. Юргель, Т.В. Снопко // Перспективы развития высшей школы: материалы II Межунар. науч.-метод. конф. / Гродненский государственный аграрный университет : редкол. : Пестис В.К. [и др.] – Гродно : ГГАУ, 2009. – С. 402-405.

7. Закон Республики Беларусь от 10.01.2000 г. № 357-З (в ред. от 20.07.2006 г. №

162-З) «Об электронном документе».
8. Закон Республики Беларусь от 16.05.1996г. № 370-XIII (в ред. от 14.07.2008 г. № 396-З) «Об авторском праве и смежных правах».
9. Закон Республики Беларусь от 10.11.2008 г. № 455-З «Об информатизации, информации и защите информации».
10. ГОСТ 7.83-2001 Межгосударственный стандарт Системы стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД) «Электронные издания. Основные виды и выходные сведения».

УДК 378. 147

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Шмаков М.С., Юденков В.С.
УО «Белорусский государственный технологический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Элементы электронного обучения все шире используются в образовании. Это связано с большими возможностями электронных образовательных ресурсов. Быстрый прогресс в науке, технике, технологиях приводит к необходимости оперативно изменять и совершенствовать учебную литературу. С другой стороны, в связи с резким увеличением объема информации, необходимо менять методики обучения, способы подачи материала для интенсификации образовательного процесса, улучшения его качества. Процесс разработки учебно-методических документов в бумажном виде инерционен, такой вид учебного материала обладает меньшими возможностями эффективной подачи материала, чем электронные образовательные системы. Постоянное появление новых информационных технологий также способствует разработке и совершенствованию электронных образовательных ресурсов.

На кафедре полиграфического оборудования и систем обработки информации Белорусского государственного технологического университета ведется работа по разработке электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) для специальностей 1-36 06 01 «Полиграфическое оборудование и системы обработки информации» и 1-40 01 02-03 «Информационные системы и технологии» (издательско-полиграфический комплекс).

Структура ЭУМК, в соответствии с общепринятыми положениями, включает следующие элементы:

1. учебную программу по дисциплине,
2. карту комплекса,
3. учебные модули,
4. систему тестирования,
5. приложения,

Учебная программа является текстовым документом, выполненным в одном из текстовых редакторов.

Карта комплекса представляет собой схему размещения и доступа к компонентам ЭУМК. Она выполнена в формате HTML и дает представление о составе учебного комплекса.

Учебные модули состоят из мультимедийного учебника, включающего графические, анимационные, видеоматериалы, имитационные модели изучае-