

ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Н.К. Студенникова¹, Н.П. Маслова²

¹Самарский государственный технический университет
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244
E-mail: kimovna1954@yandex.ru

²[Поволжская государственная социально-гуманитарная академия
443099, г. Самара, ул. М. Горького, 65/67](#)

Представлены содержание и структура авторских электронных учебных пособий по дисциплинам «Русский язык и культура речи» и «Синтаксис словосочетания, простого и осложненного простого предложения». Показаны условия их использования в высокотехнологичной образовательной среде.

Ключевые слова: *высокотехнологичная образовательная среда, электронное учебное пособие, самостоятельная работа студентов, информационные и коммуникационные технологии.*

Как гласит Окинавская хартия глобального информационного общества, принятая 22 июля 2000 года лидерами стран «Большой восьмерки», «стратегия развития информационного общества должна сопровождаться развитием людских ресурсов, возможности которых соответствовали бы требованиям информационного века» [8]. Согласно Национальной доктрине образования Российской Федерации ожидаемым результатом современного обучения должна стать «подготовка высокообразованных людей и высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональному росту и профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий» [7].

В условиях динамично меняющегося мира образование должно постоянно адаптироваться к изменениям в обществе. Инновационное образование ориентировано на обучение технологиям, адекватным условиям открытой коммуникации и развития высокотехнологичной информационно-образовательной среды современного общества. Под информационной образовательной средой принято подразумевать систематизированный комплекс современных образовательных ресурсов, предназначенный для организации, проведения и управления образовательным процессом и его качеством на всех ступенях образования, а также методическое, технологическое и техническое обеспечение, предназначенное для образования. Межличностное взаимодействие педагогов и обучающихся при этом «должно осуществляться с высокой долей технико-опосредованных коммуникаций» [10].

Применение информационных технологий в образовании является эффективным и перспективным ответом на вызовы XXI века. Информационно-коммуникационные технологии встраиваются в образовательный процесс с целью повышения его качества. Информационное обеспечение образовательных систем требует сбора, обработки, передачи, распространения, хранения, использования, представления образовательной информации в различных формах, в том числе электронных. Аксиоматичным стало представление о том, что реформа современного образования может состояться лишь при условии создания компьютерных пакетов, включающих электронные пособия, наличие которых обеспечит компьютерную среду как в компьютерном классе учебного заведения, так и дома на персональном компьютере.

Электронное учебное пособие, являясь информационным ресурсом учебного назначения, входит в компоненты образовательной среды и в то же время представляет собой относительно новый жанр учебной литературы, требующий специального рассмотрения [1; 2; 3; 5].

Согласно определению, данному в педагогическом словаре, «учебное электронное пособие – это электронный учебный курс, частично или полностью заменяющий или дополняющий учебник и официально утвержденный в качестве данного вида издания» [4]. Оно представляет собой комплект материалов обучающего, контролирующего, справочного характера, в которых отражено основное научное содержание той или иной учебной дисциплины.

¹ Студенникова Надежда Кимовна, ст. преподаватель каф. психологии и педагогики.

² Маслова Наталья Петровна (к. фил. н., доцент), каф. русского языка и методики его преподавания.

Как известно, создание электронного учебного пособия не сводится к переводу печатных материалов на бумажных носителях в электронную форму с целью обеспечить обучаемых необходимыми материалами. Но большая проблема в том, что методических разработок по подготовке таких учебных материалов, на наш взгляд, недостаточно. Тем не менее, известный нам школьный и вузовский опыт создания электронных пособий свидетельствует о возможных вариантах ее решения в содержательном, техническом и технологическом плане.

Так, экспериментальные электронные учебные пособия создаются как на базе стандартных, широко распространенных программных средств (MS Word, Power Point), позволяющих студентам и преподавателям быстро осваивать их и использовать в процессе обучения, так и с помощью специализированных программных средств для построения абстрактного информационного пространства – редакторов Web, например программ E-Publish, FrontPage 2003. Известно, что такие программы требуют особых знаний и навыков работы с ними, хотя известное облегчение для создателей есть, так как структурирование материала делается не вручную, а задается самими программами.

Особую ценность электронное пособие представляет при выполнении студентами самостоятельной работы.

В дидактике высшей школы самостоятельная работа рассматривается, с одной стороны, как форма обучения и вид учебного труда, осуществляемый без непосредственного участия преподавателя, а с другой – как средство вовлечения обучающихся в самостоятельную познавательную деятельность, средство формирования у них методов ее организации [6].

Проблема методического обеспечения такой формы работы, как самостоятельная, является ключевой для организации обучения в современных условиях перехода на двухуровневую систему вузовского образования. Без должных методических материалов электронным пособием будет либо трудно, либо даже невозможно пользоваться. Методическое обеспечение имеет принципиальное значение для успеха обучения в целом.

Основными компонентами структурной организации электронного пособия являются:

- информационная часть дисциплины (изложение учебного материала);
- упражнения или задания, направленные на закрепление полученных знаний и умений;
- тесты, обеспечивающие объективную оценку знаний и умений обучающихся;
- список основной и дополнительной литературы;
- словарь или словник терминов (глоссарий).

Пособие должно также иметь обложку, оглавление, содержать аннотацию. На главной (домашней) странице располагаются ссылки на основные разделы (части) пособия. Навигационная система должна быть устроена по блочному принципу, с иерархической системой перекрестных ссылок как внутри блоков, как и между ними, то есть иметь возможность обеспечивать переходы и внутри блоков, и между ними. Страница содержит две навигационные панели в начале и в конце страницы: они помогают перейти на предыдущую страницу, на последующую страницу и к оглавлению. Благодаря всему этому электронное пособие легко «листеается», быстро находится нужный материал.

Обучение с помощью электронного пособия осуществляется следующими способами: синхронное обучение, асинхронное обучение, смешанное обучение.

Под синхронным обучением понимается ситуация, когда преподаватель и обучающийся одновременно присутствуют в системе обучения.

Асинхронное обучение предполагает такой тип обучения, при котором полностью воспроизводится ситуация взаимодействия преподавателя и слушателя в учебной аудитории. Благодаря функционалу системы управления обучением такое взаимодействие позволяет реализовать принципы «живого обучения».

При смешанном обучении подразумеваются различные комбинации синхронных и асинхронных способов обучения. Это может быть как комбинация различных форм электронного обучения, так и комбинация электронных и контактных (традиционных) форм обучения. Преподаватель и обучающийся присутствуют в системе не одновременно, но благодаря тому, что система накапливает статистику обучения, накапливает вопросы и результаты выполнения заданий, преподаватель имеет возможность принимать участие в процессе с временной задержкой. Также обучение может быть полностью автоматизированным и не требовать участия преподавателя.

Выделяют три основных режима работы учебных электронных пособий:

1. Обучение без проверки.

2. Обучение с проверкой, при котором в конце каждой части, главы или раздела обучающемуся предлагается ответить на ряд вопросов, позволяющих определить степень усвоения учебного материала.

3. Тестовый контроль, предназначенный для промежуточной или итоговой проверки знаний с выставлением оценки и обеспечивающий мониторинг качества обучения.

Дидактическая ценность создания и использования электронных пособий заключается в следующем:

- облегчается и ускоряется корректировка и совершенствование учебного материала преподавателем;
- обеспечивается возможность работы с отобранными материалами как в электронном виде (непосредственно на персональном компьютере), так и в бумажном;
- позволяет моделировать различные виды диалогических отношений с субъектом;
- гипертекстовая организация учебных материалов позволяет избирательно изучать материал;
- значительно повышается коммуникационный потенциал электронного ресурса за счет использования более широкого спектра разнообразных методов и приемов;
- обеспечивает возможность индивидуализации и дифференциации обучения;
- способствует развитию информационной культуры обучающихся;
- стимулируется интерес обучающихся к предмету (учебной дисциплине) и рефлексивность обучения.

Электронное пособие удобно для преподавателя тем, что дает возможность выносить на лекционные и практические занятия материал по собственному усмотрению, возможно, меньший по объему, но наиболее существенный по содержанию. Для самостоятельной работы с пособием преподаватель оставляет то, что оказалось вне рамок аудиторных занятий. При наличии тестовых программ электронное пособие освобождает преподавателя от проверки домашних заданий и контрольных работ, эту работу выполняет компьютер.

Вместе с тем следует рассмотреть и недостатки использования электронных учебных пособий по сравнению с традиционными печатными аналогами:

- хотя интерфейс электронного пособия не требует специального обучения работе с ним, на практике уже на входе в систему требуется достаточный уровень подготовленности обучающихся;
- само создание электронного пособия представляет собой весьма трудоемкий процесс, требующий коллективных усилий преподавателя – разработчика курса, программиста и психолога;
- требуется поддержка и финансовое обеспечение технических каналов связи, чтобы иметь возможность приблизиться к тому состоянию, когда коммуникационная среда (высокотехнологичная) стала бы частью глобальной информационной среды, единого информационно-образовательного пространства (региона, страны, Европы);
- при использовании интернет-технологий снижается доля непосредственного общения обучаемого с преподавателем;
- есть опасность развития у обучаемых интернет-зависимости, что, конечно, крайне нежелательно.

На основании рассмотренных выше принципов проектирования электронных учебных пособий авторами были созданы 2 электронных пособия.

Одно из них разработано по дисциплине «Русский язык и культура речи» для обучения студентов на базе СДО (система дистанционного обучения) «Прометей».

Второе – для студентов – будущих преподавателей начальной школы по дисциплине «Синтаксис словосочетания, простого и осложненного простого предложения».

Первое пособие используется в системе дистанционного обучения как компонент учебного процесса, рассчитанный на самостоятельную работу студента [9]. Электронные учебные материалы представляют собой теоретический курс, организованный в три блока: «Язык как система знаков», «Речь как реализация языковой системы», «Общение». Курс сопровождается двумя тестовыми проверками с целью промежуточного и итогового контроля знаний студентов. Обучение идет асинхронно, без присутствия преподавателя, система автоматизирована (обратную связь между обучающимся и преподавателем обеспечивает встраиваемый в курс программный модуль), поэтому допуск к экзамену дается автоматически (при наличии не менее 50 баллов при 100-балльной системе), что значительно облегчает работу преподавателю. Дружественный интерфейс самой системы дистанционного обучения «Прометей», простота ее освоения и эксплуатации позволяет работать обучающимся с разными уровнями компьютерной подготовки. Учитывается время работы обучаемого в Интернете.

Второе пособие выполнено с использованием гипертекстовой технологии, а именно – с помощью приложения MS FrontPage 2003, входящего в состав одной из комплектаций пакета MS Office 2003 и являющегося средством для создания Web-страниц.

Электронное учебное пособие по форме представляет собой гипертекстовый веб-узел, состоящий из отдельных гипертекстовых страниц (веб-страниц), объединенных системой гиперссылок в соответствии с внутренней логикой построения. Оно построено по блочно-модульному принципу в виде отдельных файлов, образующих логико-иерархическую структуру для организации соответствующего поискового аппарата, что позволило дифференцировать разделы и темы пособия. В текстах установлены необходимые гипертекстовые связи, отражающие ключевые слова, термины, основные понятия.

Основой концепции данного электронного пособия является повышение профессиональной и познавательной мотивации будущих учителей начальной школы, а также активизация их самостоятельной деятельности. Изучая теорию и технологические приемы в блоках учебного пособия, обучающиеся приобретают умения, необходимые для практической работы в начальной школе, с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Для эффективного поиска необходимых тем и элементов текста используются следующие разделы:

– «Обучение», с внутренними подразделами, представляющими тематические программные блоки сферы словосочетания и простого предложения, осложненного простого предложения; исследовательскую и самостоятельную работу, методические рекомендации по организации работы над учебным курсом;

– «Контроль», с внутренними подразделами, включающими материалы для контрольных работ теоретического и практического характера, позволяющие организовать как промежуточный, так и итоговый семестровый контроль знаний и умений; контрольно-измерительные материалы (тестовые задания) для проведения межсессионной аттестации студентов по дисциплине «Синтаксис словосочетания и простого предложения» (разделы «Словосочетание», «Простое предложение», «Актуальное членение предложения»); вопросы к экзамену и зачету; технологическую карту рейтингового контроля;

– «Материалы», с внутренними подразделами, в состав которых входят: алфавитный словарь терминов по курсу «Синтаксис словосочетания, простого и осложненного простого предложения», предназначенный для формирования научных понятий на теоретической основе, списки основной и дополнительной литературы, справочные табличные материалы обобщающего характера.

Информация четко структурирована и представляет собой законченные элементы курса, с ограниченным числом новых понятий. Внутри разделов материал организован так, чтобы легко и быстро обеспечивался доступ к любому значимому тематическому элементу. Электронный ресурс снабжен системой навигации по страницам, позволяющей обучающемуся осуществлять навигацию и прочтение материалов.

Пользователи должны владеть базовыми навыками работы в приложениях пакета MS Office 2003. При отсутствии возможности работы в Интернете студенты получают пособие при помощи электронной почты или на дискетах.

Электронные пособия разработаны и внедрены в Самарском государственном техническом университете и Поволжской государственной социально-гуманитарной академии.

Использование электронных пособий при самостоятельном изучении предмета, проверке знаний студента позволяет освободить время аудиторных занятий для непосредственного общения студента с преподавателем на проблемные темы, трудные для восприятия, ориентированные на практическую деятельность будущих специалистов.

Электронные пособия способствуют приобретению навыков использования информативных и коммуникативных технологий, что ведет к повышению профессионального уровня молодых специалистов, способных работать в условиях информатизации общества.

Информационная образовательная среда, которая создается с помощью электронных курсов, дает возможность быстро получать по предмету, дисциплине конкретную информацию, которая сконцентрирована в одном месте, активизирует самостоятельную познавательную деятельность студентов.

Лонгитудно проведен педагогический эксперимент, свидетельствующий о том, что количество студентов, получивших зачет и сдавших экзамен на базовом уровне, увеличивается на 28,5%; количество студентов, получивших высокие баллы на зачете и экзамене, увеличивается на 32,5%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Батищев В.И., Мишин В.Ю. Мультимедийные средства обучения <http://ou.tsu.ru/seminars/eois2003/tezis/section3.htm>
2. Довгун В.П., Авраменко В.Е. Электронные учебно-методические комплексы по общепрофессиональным дисциплинам <http://ou.tsu.ru/seminars/eois2003/tezis/section3.htm>
3. Как создать электронный учебник <http://method.saitar.com/index/0-14>
4. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь: для студентов высших и средних педагогических учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003.
5. Михайлишин А.Ю., Захаров В.Ю., Попов Ю.С., Рубин Д.А., Сталковская И.Н. К вопросу о структуре и составе электронного учебно-методического комплекса <http://ou.tsu.ru/seminars/eois2003/tezis/section3.htm>
6. Михелькевич В.Н., Сухинин В.П. Рациональная организация самостоятельной работы студентов: учеб. пособ. – Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2006. – 30 с.
7. Национальная доктрина образования в Российской Федерации. <http://www.referent.ru/1/40758>
8. Окинавская хартия глобального информационного общества http://otherreferats.allbest.ru/programming/00117253_0.html
9. Терехов И.В., Лемберский М.Б. Ресурсные центры и дистанционное обучение: возможности использования СДО на примере СДТ REDCLASS <http://ou.tsu.ru/seminars/eois2003/tezis/section3.htm>
10. Технологии обучения средствами высокотехнологичной образовательной среды: учебно-методический комплекс / Под ред. проф. Т.Н. Носковой. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007. – 255 с.

Поступила в редакцию – 26/III/2012,
в окончательном варианте – 26/III/2012.

UDC 378.16

MULTIMEDIA TEXTBOOK AS A MEANS OF EDUCATION IN A HIGH-TECH EDUCATIONAL ENVIRONMENT

*N.K. Studennikova*¹, *N.P. Maslova*²

Samara State Technical University

¹244 Molodogvardeiskaya st., Samara, 443100

E-mail: kimovna1954@yandex.ru

²Samara State Academy of Social Sciences and Humanities

65/67 Gorkogo st., Samara, 443099

The article presents the contents and the structure of the author's multimedia textbook on the following subjects: "The Russian language and the Speech Culture", "The Syntax of the Word Expression, of the Simple Sentence and of the Complicated Simple Sentence". The ways of applying them in a high-tech educational environment are shown.

Key words: *highly-technological educational environment, multimedia textbook, informative and communicative technologies, original students' work.*

Original article submitted – 26/III/2012,

revision submitted – 26/III/2012.

Nadegda K. Studennikova, the Teacher of Psychology and Pedagogy.

Nataliya P. Maslova (PhD Candidate of Philology), Associate Professor, Dept. Russian Language and Methods of its Teaching.