

Хамула Лилия Александровна,
кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков
ФГКВОУ ВО «Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков», г. Краснодар
xla-1411@mail.ru



Педагогические особенности разработки электронного учебника в военном вузе

Аннотация. В данной статье рассматриваются педагогические особенности разработки электронного учебника в военном вузе, выделяются основные принципы, на которых базируется разработка электронного учебника, а также этапы его построения. Демонстрируется логическая схема разработки электронного учебника – от постановки целей и задач до корректировки его содержания по результатам апробации.

Ключевые слова: электронный учебник, принципы разработки, разработка материалов учебника, военный вуз, структура учебника.

Раздел: (01) педагогика; история педагогики и образования; теория и методика обучения и воспитания (по предметным областям).

Современные реалии нашей жизни с ее тенденциями к интенсивному внедрению и использованию цифровых технологий не обходят стороной и образовательный процесс как в школе, так и в вузе. Особенности вхождения системы Российского образования в мировое образовательное пространство обуславливают необходимость переориентации традиционных форм и методов обучения на более новые с учетом автоматизированных обучающих систем. Стремительный рост информатизации образовательных учреждений на основе современных компьютеров дает толчок к использованию электронных учебников в процессе обучения. Данный термин употребляется наиболее часто при упоминании о всех целостных компьютерных курсах учебного назначения.

Электронные учебники становятся все более популярными в последнее время как среди изучающих иностранный язык, так среди преподавателей и методистов. Данный факт обусловлен различными причинами: массовым использованием цифровых технологий в повседневной личной жизни и профессиональной сфере, преимуществами и возможностями, которые представляют нам цифровые технологии при изучении иностранных языков, возможностью создавать учебники с учетом потребностей отдельных групп обучаемых [1].

Военные учебные заведения, несмотря на свою консервативность, не остаются в стороне от новых веяний. Одним из побудительных мотивов к разработке электронных учебников в Краснодарском высшем военном авиационном училище летчиков стал приказ Министра обороны о внедрении единого стандарта электронных учебников в образовательные процессы военных вузов. Единый стандарт электронного учебника представляет собой совокупность требований, обязательных при разработке, оформлении и практическом использовании данного вида электронного издания в военных образовательных организациях Министерства обороны Российской Федерации.

Существует множество определений понятия «электронный учебник». А. С. Демушкин рассматривает «компьютерный учебник как программно-методический комплекс, обеспечивающий возможность самостоятельно освоить учебный курс или его

большой раздел. Компьютерный учебник соединяет в себе свойства обычного учебника, справочника, задачника и лабораторного практикума». По мнению А. В. Хуторского, «электронный (компьютерный) учебник должен обеспечивать выполнение всех основных функций, включая предъявление теоретического материала, организацию применения первично полученных знаний (выполнение тренировочных заданий), контроль уровня усвоения (обратная связь) без помощи каких бы то ни было бумажных носителей, то есть только на основе компьютерной программы» [2]. Л. Х. Зайнутдинова дает следующее определение электронному учебнику: «Электронный учебник (ЭУ) – это обучающая программная система комплексного назначения, обеспечивающая непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения: предоставляющая теоретический материал, обеспечивающая тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний, а также информационно-поисковую деятельность, математическое и имитационное моделирование с компьютерной визуализацией и сервисные функции при условии осуществления интерактивной обратной связи» [3]. В данной работе под определением электронного учебника понимается «электронное учебное издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания учебной дисциплины (модуля) или ее раздела (части), соответствующее учебной программе и официально утвержденного образовательной организацией в качестве данного вида издания». При разработке электронного учебника в военном вузе необходимо учитывать, что логика его построения должна полностью соответствовать наименованию учебной дисциплины или предметной области федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, а также по оформлению и структуре он должен полностью соответствовать своему печатному аналогу.

Среди основных принципов, на которых базируется разработка электронного учебника, можно выделить следующие:

1. Принцип воспитывающего обучения, подразумевающий неразрывность воспитательно-образовательного процесса. Электронный учебник как средство обучения должен способствовать воспитанию патриотизма и чувства гордости за свою страну.

2. Принцип сознательности, под которым понимается в сфере иностранного языка осознание всех особенностей изучаемых языковых форм, т. е. соответствие между содержанием и формой обучения.

3. Принцип полноты, в соответствии с которым каждый отдельный модуль должен включать в себя следующие компоненты:

- теоретический материал;
- вопросы по контролю усвоения материала;
- примеры;
- задания и упражнения для самостоятельной работы;
- контрольные вопросы по всему материалу модуля с предъявлением ответов;
- контрольную работу;
- контекстную справку;
- различные комментарии.

4. Принцип наглядности, под которым понимается такое обучение, которое основано на непосредственном восприятии органами чувств обучаемых изучаемых предметов и явлений или их изображений. По мнению психологов, чем больше органов чувств участвует в восприятии объекта, тем лучше понимание и запоминание и

прочнее усвоение. Таким образом, каждый модуль должен состоять не только из текстовой информации, но также должен включать различные наглядные элементы – видеофрагменты, картинки, аудиофайлы.

5. Принцип активности, предполагающий, что степень активности обучаемых зависит от их интереса к занятиям, который в свою очередь обусловлен разнообразием применяемых средств обучения. Электронный учебник с его разнообразием мультимедийных форм подачи и контроля учебного материала способствует реализации данного принципа.

6. Принцип доступности и посильности заключается в определении наиболее целесообразного максимума языкового материала, подлежащего репродуктивному усвоению обучаемыми без ущерба для их знаний, умений и навыков.

7. Принцип индивидуализации предполагает учет особенностей характера обучаемых, их способностей, качества образовательной подготовки. Материал электронного учебника следует составлять таким образом, чтобы упрощать и облегчать задачи для тех, кому это требуется, и, наоборот, усложнять и предоставлять дополнительные задания для наиболее подготовленных обучаемых.

8. Принцип ветвления позволяет обучаемому вернуться к повторению не всего материала, а лишь того, в котором он не разобрался. Каждый отдельный модуль электронного учебника связывается гипертекстными ссылками с другими модулями так, чтобы дать возможность обучаемому переходить в любой другой модуль.

9. Принцип регулирования, дающий возможность обучаемому самостоятельно управлять предъявляемой информацией в соответствии с необходимым уровнем сложности, а также проверять себя, отвечая на контрольные вопросы и выполняя тренировочные контрольные работы необходимого уровня сложности.

10. Принцип компьютерной поддержки позволяет обучаемому в любой момент работы получить компьютерную поддержку, освобождающую его от монотонной однообразной работы и позволяющую сосредоточиться на сути изучаемого в данный момент материала, рассмотреть большее количество примеров и выполнить больше упражнений.

11. Принцип компоновки – электронный учебник следует разрабатывать в таком формате, который позволит собрать все отдельные электронные учебные пособия в единый электронный комплекс, а также постоянно расширять и дополнять данный комплекс новыми разделами и темами, формировать электронные библиотеки по дисциплинам или личные электронные библиотеки обучаемого.

Для разработки и реализации электронного учебника в Краснодарском военном авиационном училище летчиков были выделены следующие требования:

- 1) концепция разрабатываемого электронного учебного пособия должна быть ясна всем участникам;
- 2) каждый мини-подраздел курса обучения должен быть точно описан;
- 3) электронный учебник должен учитывать психолого-педагогические аспекты обучения в военном вузе;
- 4) материал, представленный в электронном учебнике, должен органично взаимодействовать с другими аналогичными учебными курсами;
- 5) материал должен соответствовать современному уровню достижений в сфере науки, культуры, современных технологий;
- 6) изложение материала должно быть логичным и систематичным.

В процессе работы над созданием электронного учебника был выделен ряд этапов, которые последовательно следуют друг за другом:

1. Постановка целей и определение задач разработки электронного учебника

Основной целью обучения иностранному языку в неязыковом вузе является достижение обучаемыми определенного уровня компетенции, под которой понимается умение соотносить языковые средства с конкретными целями, ситуациями, условиями и задачами речевого общения. Соответственно, языковой материал рассматривается как средство реализации речевой коммуникации.

2. Построение дидактической модели структуры электронного учебника

Построение дидактической модели структуры электронного учебника по дисциплине «Иностранный язык» проводилось в соответствии с учебной программой по дисциплине. Обучение иностранному языку по данной программе подразделяется на три взаимосвязанных раздела.

а) Вводно-коррективный курс

Цель вводно-коррективного курса – обобщение и систематизация знаний лексико-грамматического материала школьной программы, создание адаптивных условий для перехода обучаемых от школьного к вузовскому обучению.

Его задачами являются:

- коррекция слухо-произносительных навыков;
- коррекция и развитие навыков продуктивного использования основных грамматических форм и конструкций;
- расширение словарного запаса за счет лексики обозначенной тематики;
- развитие навыков диалогической и монологической речи с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения;
- обучение правилам заполнения анкеты, написанию частного письма и (авто)биографии;
- знакомство с правилами речевого этикета.

б) Основной курс

Цель 2-го этапа – обучение основам устной речи, чтения и письма по учебно-познавательной тематике. Обучаемые должны иметь представление о разновидностях диалогической и монологической речи, владеть основами логико-грамматического анализа предложений повышенного уровня сложности.

Задачи этого этапа:

- расширение продуктивного и рецептивного лексического минимума за счет лексических средств, обслуживающих новые темы, проблемы и ситуации общения;
- дальнейшее изучение грамматических форм и конструкций, используемых в устной и письменной речи;
- знакомство с историей и культурой, государственным устройством стран изучаемого языка, глобальными проблемами современности.

в) Язык для специальных целей (Language for Special Purposes – LSP)

Цель 3-го этапа – обучение основам устной речи и чтения по профессионально ориентированной тематике. Обучаемые должны иметь представление о разновидностях диалогической и монологической речи, функциональных видах чтения (изучающем, ознакомительном, гибком) с учетом разной целевой установки, видах текстов (описание, повествование, сравнение, рассуждение), владеть основами логико-грамматического анализа предложений повышенного уровня сложности.

Задачи этого этапа:

- расширение знаний общенаучной и военной лексики;
- дальнейшее изучение грамматических форм и конструкций, используемых в устной и письменной профессиональной речи;

- знакомство со спецификой будущей профессии, отдельными сведениями о будущей профессиональной деятельности и элементах профессионально значимой информации;
- совершенствование навыков чтения и перевода специальной литературы;
- развитие и совершенствование навыков речевого общения в профессиональной коммуникации (подготовка устного сообщения, доклада, написание делового письма) [4].

В течение всего периода обучения иностранный язык изучается на аудиторных(практических) занятиях, в ходе самостоятельной работы курсантов, включая выполнение ими заданий по внеаудиторному практикуму.

Все подразделы, представленные в электронном учебнике, взаимосвязаны и объединены общей программной оболочкой. Обучаемый может по гиперссылке перемещаться между подразделами.

3. Подготовка содержания разделов и тем электронного учебника

В соответствии с приказом Министра обороны материал электронного учебника должен повторять содержание его печатного аналога. Таким образом, в электронный учебник необходимо включить весь материал пособий, использующихся в процессе обучения, дополнив его грамматическим справочником, дополнительными лексико-грамматическими заданиями, аудио- и видеофрагментами и т. д.

4. Разработка материалов электронного учебника

Разработка материалов электронного учебника предполагает распределение учебного материала в соответствии с модульной организацией учебника. Каждая лексическая и грамматическая темы разбиваются на логически обоснованные подтемы, удобные для восприятия, усвоения и контроля.

Важным в электронном учебнике является наличие правильных ответов на поставленные вопросы, т. е. наличие контроля и самоконтроля знаний. Очень важно, чтобы обратная связь стала постоянным элементом на любых видах занятий – на практических занятиях, во время выполнения задания на самоподготовку, на консультациях.

Это помогает обучаемым не только исправить допущенную ошибку, но и вырабатывает определенный метод мышления. Сверив свой ответ с ответом, приведенным в электронном учебнике и убедившись в его правильности, обучаемый становится уверенным в своих знаниях. В случае неверного ответа обучаемый получает не только информацию о том, что ответ его неверен, но и какая ошибка была допущена в ответе, а также указание, каким должен быть ответ, т. е. контроль становится обучающим и обучаемый имеет возможность исправить допущенную ошибку.

Опыт показывает, что обучение идет лучше, если обучаемые принимают активное участие в формировании ответов в ходе занятий или самоподготовки и получают немедленную оценку и хуже, если они просто слушают и читают учебник. Полученные оценки или подтверждение правильности ответов сразу же после формирования ответов оказывают решающее значение не только на устранение допущенной ошибки, но и избавляют его от повторения ее в дальнейшем. Следовательно, надо учить давать правильные ответы путем немедленного исправления допущенных ошибок. Возможность устранения допущенной ошибки должен учитывать электронный учебник. Это особенно важно для самообучения, когда обучаемый может неправильно понять материал, заучить ошибку, от которой потом трудно избавиться. Обучение с ключ-ответом эффективно и по обычному учебнику, однако наилучших результатов можно достигнуть, если к этому привлечь электронные учебные пособия.

5. Разработка программы электронного учебника

Электронный учебник может быть разработан на основе готовой оболочки путем добавления в нее обучающих материалов, либо составлен в соавторстве с программистом. В нашем случае мы используем готовую программную оболочку.

6. Внедрение электронного учебника в процесс обучения, его апробация.

В процессе создания электронного учебника необходима его апробация на семинарах, учебно-методических конференциях, ИМЗ и т. д., поскольку очень важно учитывать все замечания преподавателей, использующих электронный учебник, для выявления ошибок и внесения корректировок.

7. Возможная корректировка материалов электронного учебника в соответствии с результатами апробации

В соответствии с результатами апробации электронного учебника в программу вносятся необходимые исправления и дополнения.

В заключении следует отметить, что электронный учебник по своей форме и содержанию значительно отличается от обычного учебного пособия на бумажном носителе. Он насыщен всевозможными электронными технологиями: анимацией, разноуровневыми и многовариативными заданиями, видео- и аудиофрагментами, гипертекстовыми ссылками и т. д., что значительно повышает интерес обучающихся к предмету в процессе его использования. Помимо этого, работа с электронным учебником характеризуется немедленной обратной связью, что очень ценно для обучающихся. Но в то же время существуют и определенные недостатки применения электронных учебников: необходимость наличия дорогостоящего оборудования, более быстрая утомляемость обучающихся, связанная с постоянным излучением монитора. Таким образом, преподавателю необходимо в своей работе органично сочетать электронный учебник и традиционное учебное пособие для более эффективного усвоения обучающимися учебного материала.

Ссылки на источники

1. Столярова Е. В., Федотова М. Г. Теоретические и практические вопросы создания электронного учебника как модели обучения иностранному языку // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – № 2 (февраль). – С. 76–80. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/15383.htm>.
2. Хуторской А. В. Принципы создания электронного учебника личностно-ориентированного типа // Современный учебник: проблемы проектирования учебной книги в условиях модернизации школьного образования / под ред. А. В. Хуторского. – М.: ИСМО РАО, 2004. – С. 174–179.
3. Зайнутдинова Л. Х. Создание и применение электронных учебников (на примере общетехнических дисциплин). – Астрахань: Изд-во ЦНТЭП, 1999. – 364 с.
4. Учебная программа по дисциплине «Иностранный язык» для курсантов высших военных учебных заведений МО РФ. – Краснодар: КВВАУЛ. – 14 с.

Lilya Khamula,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Foreign Languages Department, Krasnodar Air Force Institute for Pilots, Krasnodar
sla-1411@mail.ru

Pedagogical Characteristics of the Electronic Textbook Formulation in a Military Institute

Abstract. The article deals with the aspect of pedagogical characteristics of the electronic textbook formulation in a military institute. It also describes the main principles of the electronic textbook description and the stages of its creation. It demonstrates the functional diagram of electronic textbook creation.

Key words: electronic textbook, principles of formulation, electronic textbook creation, military institute, diagram of electronic textbook.

Рекомендовано к публикации:

Горевым П. М., кандидатом педагогических наук,
 главным редактором журнала «Концепт»



Поступила в редакцию <i>Received</i>	06.05.16	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	10.05.16
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	10.05.16	Опубликована <i>Published</i>	11.05.16

www.e-koncept.ru

© Концепт, научно-методический электронный журнал, 2016

© Хамула Л. А., 2016