

УДК 378.15

doi:10.15217/issn1684-8853.2015.6.98

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ КУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

А. Л. Прокофьева^а, старший преподаватель

^аВоенно-космическая академия им. А. Ф. Можайского, Санкт-Петербург, РФ

Цель: обоснование эффективности использования электронных учебных курсов при изучении иностранного языка в высших учебных заведениях в целях ускорения закрепления и совершенствования навыков в области основ грамматики. **Результаты:** представлены общий подход к формированию структуры электронных учебных курсов по иностранному языку в виде взаимосвязанных функциональных подсистем и практические рекомендации по применению компьютерных обучающих программ при подготовке специалистов для осуществления переводческой деятельности в сфере профессиональной коммуникации. Структурно предложенные компьютерные обучающие программы содержат три функциональные подсистемы: информационно-навигационную, содержательную и диагностирующую.

Практическая значимость: использование авторского электронного учебного курса «Грамматика английского языка» позволяет значительно ускорить процесс усвоения грамматики по сравнению с традиционной системой преподавания иностранного языка в высших учебных заведениях, основанной на преимущественном проведении групповых аудиторных занятий с преподавателем.

Ключевые слова — информационные образовательные технологии, компьютерная обучающая программа, электронный учебный курс, тестирование знаний.

Введение

Развитие информационных технологий закономерно приводит к появлению новых способов и форм организации обучения. Современный уровень высшей школы характеризуется глобальной информатизацией образовательного процесса, направленной на повышение эффективности профессиональной подготовки специалистов, вывод образования на качественно новый уровень [1]. Применение новых информационных и телекоммуникационных технологий в учебном процессе, создание и использование электронных учебных материалов и компьютерных обучающих программ решают сложные задачи формирования единой образовательной информационной среды.

Разработка и внедрение компьютерных обучающих программ зачастую опережает научно-методическое обоснование принципов их построения и применения с учетом особенностей изучаемых учебных дисциплин. В этих условиях необходимо определить принципы интеграции современных педагогических и информационных технологий, а также моделей проектирования и применения в учебном процессе электронных образовательных ресурсов. Требуется, с одной стороны, обоснование общей структуры таких моделей и компьютерных обучающих программ в виде функциональных подсистем, с другой стороны, систематизация различных образовательных программных средств и оболочек, которая позволит преподавателям эффективно их использовать в учебном процессе [2].

Указанная ситуация характерна для изучения в высших учебных заведениях иностранного

языка. Общеизвестно, что совершенствование учебного процесса и повышение уровня подготовки по иностранному языку возможны при использовании в педагогической практике новых информационных образовательных технологий [3]. Однако для этого необходимо научно-методическое обоснование рациональных форм применения информационных образовательных технологий и их места в учебном процессе с учетом особенностей формирования у обучающихся профессиональных компетенций. Это особенно важно при подготовке специалистов переводческой деятельности в сфере профессиональной коммуникации, требующей постоянного применения знаний иностранного языка и наличия устойчивых навыков в области основ грамматики, практически доведенных до автоматизма.

Следует также отметить, что современные цели обучения иностранному языку в высшей школе в контексте лично-ориентированного подхода выдвигают задачи индивидуализации, дифференциации и интенсификации учебного процесса с тем, чтобы максимально активизировать деятельность каждого обучающегося. Создание новых обучающих компьютерных программ способствует достижению этих целей, позволяет преподавателю наилучшим образом решать образовательные задачи [4]. В настоящей работе обоснована общая структура компьютерных обучающих программ для изучения иностранного языка в виде функциональных подсистем и изложен опыт разработки и использования авторского электронного учебного курса «Грамматика английского языка».

Применение современных информационных образовательных технологий в процессе изучения иностранного языка

Традиционная система преподавания иностранного языка в высших учебных заведениях основана на преимущественном проведении групповых аудиторных занятий с преподавателем [5]. В то же время глобальная информатизация образовательного процесса и интенсивное развитие современных информационных образовательных технологий приводят к их активному внедрению в учебный процесс, зачастую с опережением соответствующего научно-методического обоснования. В этих условиях обоснование общей структуры и систематизация компьютерных обучающих программ позволили бы преподавателям эффективно использовать различные электронные образовательные средства в учебном процессе с учетом особенностей формирования у обучающихся профессиональных навыков и компетенций.

Для системы высшего профессионального образования в целом наиболее актуальна разработка информационных образовательных технологий, обладающих следующими возможностями [6]:

- доступное изложение материала повышенной сложности, обусловленной содержанием предметной области, свойствами изучаемых объектов и явлений;

- отражение большого объема теоретических понятий, высокой степени их логической взаимосвязи, высокого уровня иерархичности изучаемых объектов и явлений, многообразия реальных систем;

- отработка большого объема различных контролируемых и тренировочных действий.

Применение современных информационных образовательных технологий позволяет вывести профессиональное образование на качественно новый уровень и осуществить серьезные изменения в сфере обучения по следующим направлениям:

- значительно расширяются возможности предъявления учебной информации, разрабатываются разнообразные формы деятельности обучающихся по самостоятельному извлечению и представлению знаний;

- усиливается мотивация обучения за счет новизны работы с информационными технологиями, занимательности обучения, возможностей регулирования уровня сложности учебных задач и оказания помощи в процессе их решения;

- обучающиеся активно вовлекаются в учебный процесс, появляются широкие возможности тестирования и диагностирования уровня знаний, умений, навыков, подготовки к конкретному занятию;

- расширяются наборы решаемых учебных задач, в большинстве случаев поддерживается управление процессом решения задач обучающимися;

- качественно изменяется содержание контроля учебной деятельности, возможна его автоматизация, организация тестирования, тренингов, при этом обеспечивается гибкость управления процессом обучения;

- организуется работа в современных телекоммуникационных средах, обеспечивается управление информационными потоками.

Отмеченные направления реализуются не простым переводом учебно-методической литературы в электронный вид, а путем создания и использования различных видов компьютерных обучающих программ. При создании компьютерных обучающих программ могут быть использованы базовые информационные технологии. Новые возможности, открываемые при внедрении новых информационных образовательных технологий, можно проиллюстрировать на примере мультимедиа-технологий. На их основе могут создаваться электронные образовательные средства — от электронных учебников и учебных пособий с высокой динамикой иллюстративного материала до компьютерных обучающих систем виртуальной реальности, в которой обучающийся становится участником компьютерной модели, отображающей окружающий мир. И если в электронных учебниках и учебных пособиях используются, прежде всего, мультимедийные возможности отображения информации, то компьютерные обучающие системы реализуют моделирование изучаемых процессов и явлений, создают новую учебную компьютерную среду, в которой обучающийся является активным участником.

Для информатизации учебного процесса и использования компьютерных обучающих систем при изучении в высших учебных заведениях иностранного языка характерны следующие две особенности. Во-первых, использованию компьютерных обучающих систем практически по любой теме предшествуют аудиторные занятия с преподавателем, дающие начальный объем знаний и первичные навыки. Во-вторых, главным принципом использования компьютерных обучающих систем является ориентация на те случаи, когда они могут эффективно заменить преподавателя при достижении поставленной педагогической задачи. Например, в ходе групповых аудиторных занятий с преподавателем за отведенное учебным планом время невозможно обеспечить формирование у всех обучающихся устойчивых навыков перевода определенных грамматических конструкций. В то же время при наличии первичных навыков перевода, полученных во время групповых аудиторных занятий, все обучающие-

ся могут их закрепить и довести до автоматизма при использовании компьютерных обучающих систем, причем каждому для этого потребуется определенное время подготовки.

Рассмотренная ситуация характерна для изучения грамматики иностранного языка. Существует объективная сложность закрепления и совершенствования навыков в области основ грамматики при проведении только групповых аудиторных занятий с преподавателем, что обусловлено ограниченным временем на выполнение самостоятельных заданий, направленных на отработку и закрепление пройденного материала. Это остро ощущается при подготовке квалифицированных переводчиков. Повышение эффективности подготовки таких специалистов возможно за счет использования при изучении основ грамматики иностранного языка компьютерных обучающих программ — электронных учебных курсов.

С этой целью нами был создан и успешно используется в учебном процессе электронный учебный курс «Грамматика английского языка».

Структура электронного учебного курса и характеристика его функциональных подсистем

Электронный учебный курс (ЭУК) — это дидактическая компьютерная среда, содержащая систематизированный материал по соответствующей научно-практической области знаний (дисциплине), объединенная единой программной оболочкой. Применение ЭУК в образовательном процессе дает возможность использовать преимущества современных информационных образовательных технологий, таких как разнообразие форм представления учебных материалов, возможность их динамического отображения, оперативная «обратная связь», наглядность, сочетание текстовой, графической, аудио- и видеоинформации, для обеспечения информационной поддержки учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся.

Электронный учебный курс как компьютерная обучающая программа может быть использован при любых формах обучения — очной, заочной, дистанционной. При этом ЭУК должен удовлетворять следующим общим требованиям:

- лично-ориентированная направленность обучения;
- интерактивный доступ к информации с возможностью «настройки» под текущий уровень подготовки обучающегося;
- сокращение до минимума ограничений обучающегося в его действиях и возможностях;
- возможность многократного использования для закрепления знаний и навыков обучающегося.

Содержательная составляющая ЭУК, как правило, формируется на основе авторской концепции изучения учебной дисциплины, а функционирование ЭУК связано с использованием базы мультимедийных данных, в которой обучающемуся доступен оперативный поиск необходимой информации. Как информационная система, ЭУК может реализовывать функции автоматизированных обучающих и контролируемых систем, моделирующих программ и других программных средств, используемых в информационной образовательной среде. При этом имеет место психолого-педагогический аспект создания ЭУК. С учетом преимущественного использования в индивидуальной и самостоятельной работе желателен выбор форм отображения информации и интерактивного доступа к ЭУК, обеспечивающих мотивацию обучающихся к самостоятельной учебной деятельности с помощью современных средств и возможностей информационных образовательных технологий.

При формировании навыков перевода с помощью разработанного ЭУК «Грамматика английского языка» в форме тестов отрабатывается работа с определенными грамматическими конструкциями. ЭУК формирует набор тестов, в которых каждый вопрос привязан к определенному грамматическому материалу. В том случае если обучающийся допускает ошибки при тестировании, ЭУК отсылает его к теоретическому материалу по тому разделу, где были допущены ошибки. Данный метод контроля позволяет не только выявить, но и сразу же устранить те или иные пробелы в знаниях грамматики, не прибегая к помощи преподавателя и без использования дополнительной литературы, поскольку в программу ЭУК уже заложены все необходимые теоретические материалы. По завершении занятия ЭУК выставляет обучающемуся оценку по традиционной четырехбалльной шкале.

Электронный учебный курс отвечает особенностям организации образовательного процесса современного высшего учебного заведения, реализующего государственные образовательные стандарты, где сочетаются различные формы обучения. Программная реализация ЭУК дает возможность работать в интерактивном режиме, обеспечивает легкость и простоту навигации по структуре курса. Структура и способ предоставления учебно-методических материалов в электронном виде легко варьируются в зависимости от конкретной формы их использования, обеспечивая поддержку персонализированных предметных сред в рамках лично-ориентированного принципа организации учебной деятельности.

Структура разработанного ЭУК в виде взаимосвязанных функциональных подсистем может рассматриваться как базовая для широкого клас-

са компьютерных обучающих систем, близких по решаемым учебным задачам. ЭУК включает три функциональные подсистемы: содержательную, информационно-навигационную и диагностирующую.

Содержательная подсистема является в ЭУК основной, его ядром, взаимосвязанным со всеми подсистемами с помощью прямой и обратной связей. Она состоит из элементов теоретического учебного материала, обеспечивающих информационную поддержку изучения дисциплины.

Информационно-навигационная подсистема является подчиненной по отношению к содержательной подсистеме и построена по принципу системы управления базами данных. Она включает следующую метаинформацию: структуру смысловых связей, аннотацию и структуру курса, справку, систему ссылок и поиска информации.

Диагностирующая подсистема также является подчиненной по отношению к содержательной подсистеме и обеспечивает контроль знаний и навыков обучающихся. Она формирует различные тесты для обучающихся и по результатам их выполнения выставляет обучающимся оценку.

Электронный учебный курс представляет собой автономную компьютерную программу, в которой выдержана определенная четкая структура функциональных подсистем с делением их на элементы (блоки). Это продиктовано двумя причинами:

— организационной — разбивка учебного материала в ЭУК на блоки не только облегчает его изучение в отсутствие преподавателя, но и позволяет регламентировать порядок взаимодействия обучающегося и преподавателя;

— функциональной — реализация гипертекстовых переходов при разработке и использовании ЭУК должна предполагать разграничение и обособленность его элементов [7].

Структура содержательной и диагностирующей подсистем ЭУК определяется сроком обучения, а структура информационно-навигационной подсистемы к сроку обучения не привязана, но по содержанию ее элементы согласуются с реализуемой в соответствующие сроки учебной программой.

В содержательной подсистеме ЭУК основной учебный материал структурируется по модулям и темам с отражением связей между ними. Можно утверждать, что усиление связи между модулями и темами ведет к повышению конечного результата обучения. Материал для углубленного изучения, а также вспомогательные сведения вынесены в дополнительный раздел — приложение. В приложении также представлен набор устойчивых выражений, позволяющий обучающемуся расширить лексический запас, с которым он может при желании ознакомиться.

Уровень полученных обучающимися знаний и навыков определяется в результате тестирования диагностирующей подсистемой ЭУК. Основной задачей тестирования является получение достоверных и объективных результатов о качестве усвоения обучающимися учебного материала и установление его соответствия требованиям. Оценка знаний по таким тестам осуществляется, как правило, в форме выбора правильного ответа из числа приведенных. Тестовая база по каждому модулю и теме соответствует содержанию учебной программы и входит в комплект методического обеспечения учебной дисциплины. В разработанном ЭУК может быть реализовано несколько режимов тестирования обучающихся:

- обучающимися — при самостоятельной подготовке, для самооценки знаний, умений и адаптации к подобной форме контроля знаний;
- преподавателем — для оценки качества усвоения обучающимися текущего материала и при необходимости повторения или разбора наиболее сложных и узловых вопросов («обратная связь»);
- преподавателем — для промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине.

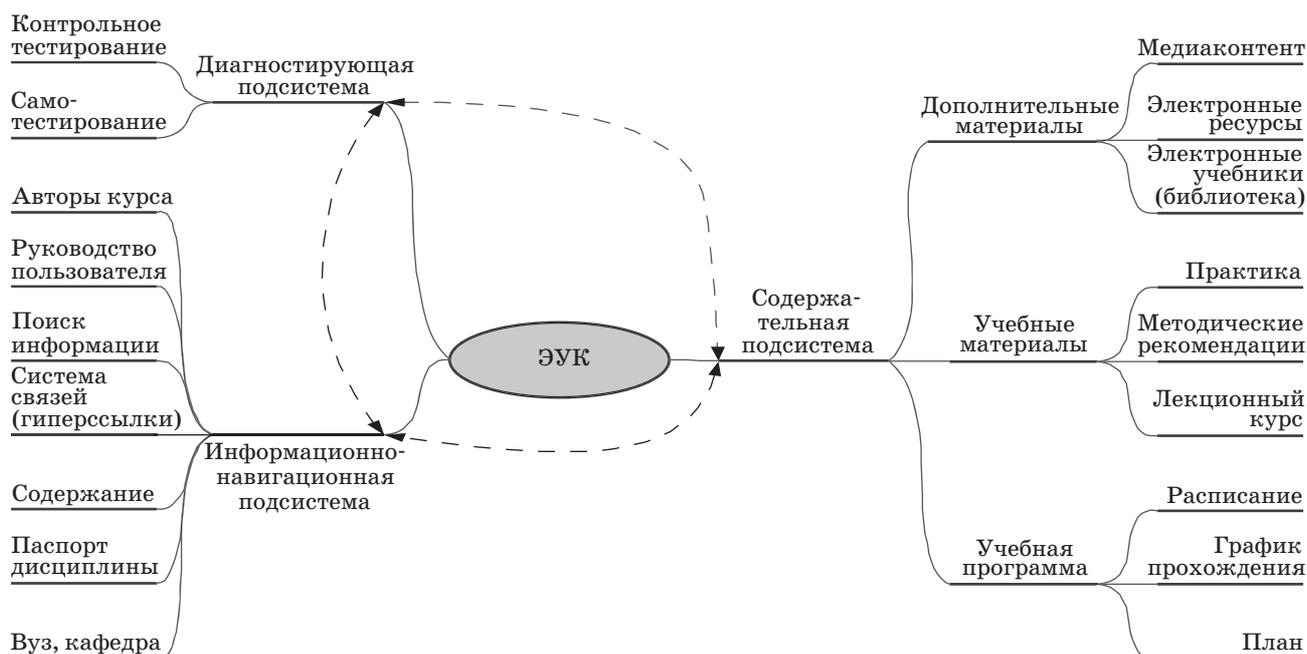
Особенностью тестирования в первых двух режимах является то, что обучающиеся могут не только выполнять тесты для контроля их знаний, но и сразу получают рекомендации по материалу, который потребует дополнительной отработки. Благодаря этому разработанный ЭУК оказывается свободен от недостатка, присущего большинству программ автоматизированного тестирования и заключающегося в том, что обучающиеся лишь в редких случаях получают комментарии по своим ошибкам.

Оценка знаний обучаемых в ЭУК выставляется в форме традиционных лингвистических значений по четырехбалльной шкале: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично». Алгоритм программы выставления оценки преобразует в лингвистическую оценку процент правильных ответов в соответствии с таблицей.

Концептуальная модель применения ЭУК (рисунок) отражает типовое распределение функций между функциональными подсистемами. Оно состоит в следующем.

Диагностирующая подсистема. Основное назначение данной подсистемы заключается в проведении тестирования знаний обучающихся.

Процент правильных ответов	Лингвистическая оценка
От 76 и выше	Отлично
От 51 до 75	Хорошо
От 26 до 50	Удовлетворительно
До 25	Неудовлетворительно



■ Концептуальная схема применения электронного учебного курса

С ее помощью осуществляются входное тестирование, выявляющее уровень знаний по иностранному языку в начале обучения (знание грамматики и лексики), и все виды контроля усвоения пройденного материала в процессе изучения иностранного языка (текущий, промежуточный и итоговый). Данный способ проверки знаний на разных этапах процесса обучения помогает выявить темы, вызывающие трудности, и скорректировать дальнейший план изучения дисциплины.

Содержательная подсистема. В данной подсистеме размещается весь учебный и дополнительный материал, включая основные пункты учебной программы (очередность тем и график их прохождения). Используя данную информационную базу на практических занятиях, обучающиеся могут быстро найти теоретический материал, необходимый для изучения любой грамматической темы, а также имеют быстрый доступ к лексическим спискам и словарю.

Информационно-навигационная подсистема. Основные функции данной подсистемы связаны с тем, что изучение иностранного языка требует постоянного закрепления пройденного материала. Поэтому ЭУК должен предоставлять возможность быстрого постраничного доступа к материалу по разделам и темам, повторного обращения к информации, использования справочников и словарей с быстрым поиском по ключевому слову или словосочетанию.

Отметим дидактические принципы, которым должна удовлетворять разработка ЭУК для обучения иностранному языку.

Принцип научности изложения. Особое внимание этому принципу следует уделять при подготовке специалистов для переводческой деятельности в сфере профессиональной коммуникации, так как получение хорошей грамматической и лексической базы является основой дальнейшего совершенствования навыков перевода. При этом представление материала на разных уровнях изложения способствует повышению мотивации работы с ЭУК для обучающихся с разным уровнем подготовленности и заинтересованности.

Принцип системности. Учебный материал разбивается на темы, несколько тем группируются в главы, связь между темами осуществляется посредством введения гиперссылок, особое внимание уделяется связи данной дисциплины с другими дисциплинами, а также раскрытию значения изучения дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Тем самым реализуется принятая методика изучения учебного материала и одновременно повышается интерес обучающихся к будущей профессиональной деятельности.

Принцип доступности. Необходимо обеспечить благоприятные условия для восприятия учебного материала обучающимися и возможность непрерывно повышать уровень своей подготовки при использовании ЭУК. Для этого в ЭУК наряду с основным (обязательным для освоения) материалом включается дополнительный материал, а также контрольные вопросы и упражнения, которые способствуют более глубокому усвоению материала.

Принцип наглядности. Теоретический материал и тестовые задания, включаемые в ЭУК, должны содержать достаточное количество примеров, поясняющих отдельные фрагменты изучаемого материала. При оформлении электронного материала необходимо уделять внимание форме и стилю представления материала, включая выбор шрифтов, цветовую гамму, оформление экранных форм, а также удобству работы с программой (создание «дружественного интерфейса»).

Указанные принципы легли в основу при разработке ЭУК «Грамматика английского языка». При этом возможности компьютерной обучающей программы ЭУК использовались следующим образом:

- для организации различных видов тестирования знаний обучающихся;
- для организации самостоятельного процесса изучения грамматики английского языка в объеме учебной программы;
- как дополнительное средство факультативного изучения грамматики английского языка.

Результаты апробации ЭУК и разработанной методики его применения в учебном процессе показали, что сформированные на базе использования ЭУК педагогические условия способствуют:

- улучшению текущей успеваемости обучающихся;
- увеличению объема изучаемого материала;
- повышению уровня готовности обучающихся к самостоятельному изучению иностранного языка.

Использование ЭУК также позволило повысить интерес к изучаемой предметной области, показало положительное отношение обучающихся к электронным средствам обучения и тесную взаимосвязь между решением прикладной задачи и средствами, методами ее решения [8].

Литература

1. Андерсен Бенгт. Б., Катя ван ден Бринк. Мультимедиа в образовании: специализированный учеб. курс: пер. с англ. — М.: Дрофа, 2007. — 221 с.
2. Киселев Г. М., Бочкова Р. В. Информационные технологии в педагогическом образовании: учеб. пособие. — М.: Дашков и К, 2013. — 308 с.
3. Григорьев С. Г., Гриншкун В. В. Информатизация образования. Фундаментальные основы. — М.: МГПУ, 2005. — 231 с.
4. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие. — М.: Академия, 2003. — 186 с.
5. Советов Б. Я., Цехановский В. В. Информационные технологии: учеб. для вузов. — М.: Высш. шк., 2006. — 263 с.

Заключение

Интеграция традиционных методов обучения и современных электронных образовательных технологий позволяет существенно повысить качество профессиональной подготовки, важным компонентом которой является внедрение в процесс обучения электронных курсов учебных дисциплин. В настоящей работе обоснована структура компьютерных обучающих программ для изучения иностранного языка и изложен опыт разработки и применения авторского ЭУК «Грамматика английского языка». В структуре ЭУК выделены три функциональные подсистемы: содержательная, информационно-навигационная и диагностирующая — и приведено типовое распределение функций между ними. Выбор для реализации компьютерной обучающей системы именно грамматики иностранного языка обусловлен особенностями подготовки специалистов для осуществления переводческой деятельности в сфере профессиональной коммуникации, которые для постоянного применения знаний иностранного языка должны в совершенстве обладать навыками в области основ грамматики.

Результаты работы могут быть использованы при создании новых компьютерных обучающих программ для изучения грамматики и лексики иностранных языков, а также при совершенствовании общей педагогической системы в целом. Апробация разработанного ЭУК «Грамматика английского языка» показала повышение эффективности изучения иностранного языка.

Электронный учебный курс «Грамматика английского языка» опубликован в электронной библиотеке системы федеральных образовательных порталов. Ознакомиться с ним можно по адресу: <http://window.edu.ru/window/library>.

6. Русанов О. В., Сиговцев Г. С. Об архитектуре адаптивного гипермедиа учебного ресурса // Информационные технологии в образовании: тр. XIV Междунар. конф. М., 2004. Ч. IV. С. 195–198.
7. Панюкова С. В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании. — М.: Академия, 2010. — 224 с.
8. Прокофьева А. Л. Использование электронного учебного курса для самостоятельной работы по иностранному языку курсантов с целью повышения успеваемости // Изв. Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена. Психолого-педагогические науки. 2011. № 129. С. 173–176.

UDC 378.15

doi:10.15217/issn1684-8853.2015.6.98

E-study Courses for Studying Foreign Language at Higher Education EstablishmentsProkofieva A. L.^a, Senior Lecturer, a_prokofieva@mail.ru^aA. F. Mozhaiskii Military Space Academy, 13, Zhdanovskaia St., 197198, Saint-Petersburg, Russian Federation

Purpose: The goal of this work is the substantiation of e-study course efficiency when studying a foreign language at higher education establishments in order to advance the passed material and skills in grammar. **Results:** A general approach is introduced to the development of foreign language courseware structure as mutually connected functional subsystems. Practical recommendations are given for using an e-study course while training language specialists. The suggested courseware contains three subsystems, responsible for information/navigation, contents and diagnostics. **Practical relevance:** Using the proposed e-study course ‘The English Grammar’ considerably speeds up the acquisition of grammar as compared to the traditional methods of teaching foreign languages based on group class exercises with a teacher.

Keywords — Informational Education Technologies, Computer Courseware, E-study Course, Knowledge Testing.

References

1. Andersen Bent. B., Kate van den Brink. *Mul'timedia v obrazovanii* [Multimedia in Education]. Moscow, Drofa Publ., 2007. 221 p. (In Russian).
2. Kiselev G. M. *Informatsionnye tekhnologii v pedagogicheskoi obrazovanii* [Information Technologies in Pedagogical Education]. Moscow, Dashkov i K Publ., 2013. 308 p. (In Russian).
3. Grigor'ev S. G., Grinshkun V. V. *Informatizatsia obrazovaniia. Fundamentalnye osnovy* [Informatization of Education. Fundamentals]. Moscow, MGPU Publ., 2005. 231 p. (In Russian).
4. Zakharova I. G. *Informatsionnye tekhnologii v obrazovanii* [Information Technologies in Education]. Moscow, Academia Publ., 2003. 186 p. (In Russian).
5. Sovetov B. Ia., Tchanovskiy V. V. *Informatsionnye tekhnologii* [Information Technologies]. Moscow, Vysshaia shkola Publ., 2006. 263 p. (In Russian).
6. Rusanov V., Sigovtsev G. S. About Architecture of the Adaptive Hypermedia Educational Resource. *Trudy XIV Mezhdunarodnoi konferentsii "Informatsionnye tekhnologii v obrazovanii"* [Proc. XIV Int. Conf. "Information Technology and Learning"]. Moscow, 2004, part IV, pp. 195–198 (In Russian).
7. Paniukova S. V. *Ispol'zovanie informatsionnykh i kommunikatsionnykh tekhnologii v obrazovanii* [Use of Information and Communication Technologies in Education]. Moscow, Academia Publ., 2010. 224 p. (In Russian).
8. Prokof'eva A. L. Information Technologies in the Course of Self-Directed Learning Aimed at Cadets' Academic Progress in Studying Foreign Language. *Izvestiia Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gertsena. Psikhologo-pedagogicheskie nauki*, 2011, no. 129, pp. 173–176 (In Russian).

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!

Научная электронная библиотека (НЭБ) продолжает работу по реализации проекта SCIENCE INDEX. После того как Вы регистрируетесь на сайте НЭБ (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>), будет создана Ваша личная страничка, содержание которой составят не только Ваши персональные данные, но и перечень всех Ваших печатных трудов, имеющих в базе данных НЭБ, включая диссертации, патенты и тезисы к конференциям, а также сравнительные индексы цитирования: РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), h (индекс Хирша) от Web of Science и h от Scopus. После создания базового варианта Вашей персональной страницы Вы получите код доступа, который позволит Вам редактировать информацию, помогая создавать максимально объективную картину Вашей научной активности и цитирования Ваших трудов.