

ПЕДАГОГИКА

Бабичев Антон Михайлович

аспирант

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»
г. Тамбов, Тамбовская область

Подольский Владимир Ефимович

д-р техн. наук, профессор, директор

Центр новых информационных технологий

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»
г. Тамбов, Тамбовская область

ПЕРСПЕКТИВЫ И УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ И ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Аннотация: в данной статье рассматривается процесс развития электронного обучения и его внедрение в образовательные учреждения. Поднимается вопрос готовности студентов и преподавателей к использованию современных информационных технологий, приводится статистика эффективности влияния таких технологий на процесс обучения.

Ключевые слова: электронное обучение, дистанционное обучение, информационно-коммуникационные технологии, системы управления обучением.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку с помощью информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников [1].

Этот термин в России начал использоваться сравнительно недавно. Он включает в себя описание ряда инноваций в области применения современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании, таких как компьютерные технологии обучения, интерактивные мультимедиа, онлайн обучение, и т. п. Этот термин постепенно сливается и замещает собой термин «дистанционное обучение» (ДО), что связано с применением ИКТ в существующих системах ДО и с растущим уровнем применения этих информационных технологий в университетах. Это стирает грани между дистанционным и классическим обучением, что и отражает термин «электронное обучение».

Электронное обучение – общее обозначение, которое описывает широкий диапазон различных электронных технологий, используемых для обучения (мобильные устройства, компьютеры, цифровые носители, сети, и т. д.), в особенности через сеть Интернет. За последние двадцать лет были опубликованы сотни научных статей, книг, материалов в сборниках конференций, в которых описываются возможности использования информационных образовательных технологий в образовательных программах различных учреждений, от детского сада до университета, общественных или государственных организаций. Такие сторонники информационных технологий, как А.А. Андреев, П. Друкер, Ж. Дудерstadt, Г. Драйдент, Г. Маткин, предсказывали полную перестройку традиционных образовательных учреждений, и введение новых стандартов образования. Питер Друкер, например, в 1997 году указывал, что «тридцать лет спустя университетские корпуса будут реликвией. Университеты не выживут» [2; 3]. Однако, несмотря на предсказания 90-х годов, большинство из них не сбылось до сих пор.

Но, несмотря на это, растет осознание того, что традиционное обучение «школа – университет» начинает морально устаревать, в связи с чем появляется необходимость замены этой схемы на предоставление возможности непрерывно обучаться в течение всей жизни. Для этого нужно разработать новые теории, методы и технологии обучения, которые должны включать в себя интерактивность,

общение и помочь в процессе обучения, ориентированность на обучаемого, обучение без временных и пространственных границ. Таким образом, современные электронные образовательные технологии могут быть использованы для повышения качества образования [4].

Понятие «электронная технология» многогранно, что часто создает путаницу в теоретическом и практическом их использовании. Различные научные публикации, как правило, описывают «электронные технологии» как функции, которые реализуют эти технологии. После изучения научных статей и публикаций можно составить список определений, под которыми авторы этих публикаций понимают «электронное обучение»: интернет-образование, дистанционное образование, сетевое образование, компьютерно-опосредованные коммуникации, компьютерное обучение, E-Learning, виртуальные классы, информационно-коммуникационные технологии, открытое обучение, телеобучение, распределенное обучение, web-обучение, виртуальное обучение.

На сегодняшний день применение технологий ЭО выходит на первый план во всем мире. В высших учебных заведениях (вузах) это выражается наиболее ярко, так как там начинают вводиться новые методы преподавания, в том числе и с помощью технологий ЭО, взамен традиционных педагогических практик.

Таким образом, электронное обучение все глубже и глубже интегрируется в образовательный процесс в вузах, и становится неотъемлемой составляющей всех форм обучения. За счет информационных технологий постоянно и быстро пополняются мировая образовательная база знаний, студенты получают больше возможностей для получения этих знаний и самостоятельной работы по их освоению, что позволяет повысить качество образования. Введенные новые государственные обучающие стандарты создают условия для широкого использования ЭО, что позволяет сократить объемы аудиторных часов в вузах, создание новых форм и возможностей для самостоятельных работ студентов. ИКТ, используемые в электронном обучении, применяются для повышения эффективности очного обучения, предоставляют преподавателям новые педагогические приемы по

работе со студентами, для повышения их мотивации к изучению нового материала [5].

Такими информационными технологиями также называют сервисы Web 2.0, которые используются в LMS – Learning Management Systems, системах управления обучением. Эти сервисы создают среду для взаимодействия студентов с преподавателями и между собой с помощью различных социальных инструментов: блогов, вики, подкастов, социальных сетей [6; 7]. В Тамбовском государственном техническом университете также разрабатываются несколько проектов, направленных на внедрение ЭО в образовательный процесс. Так, в университете существует собственная система управления обучением под названием VitaLMS. Данная система позволяет преподавателям создавать собственные обучающие мультимедийные курсы, которые могут включать в себя лекции, аудио- и видеоматериалы, интерактивные тесты, а также предоставляет возможности групповых видеоконференций преподавателя и студентов.

Как показали наши исследования и опыт практической работы, активизация познавательной деятельности обучающихся требует предоставления ему возможности адаптации содержания учебного материала к своим индивидуальным особенностям, лично значимым целям и задачам деятельности, уровню сформированности системы знаний и умений, психологическим особенностям и предпочтениям. Таким образом, система управления обучением должна обеспечить возможность обучающимся удовлетворять оптимальный объем знаний в зависимости от их потребностей, что должно реализовываться различной степенью детализации учебного материала и адекватным способом представления информации, определением связей между отдельными темами и понятиями [8].

Главным гарантом успешного внедрения ИТК в учебный процесс является в первую очередь готовность преподавателя, его подготовка. Необходимо не только ознакомить преподавателей с функционалом системы, инструментами, использованием компьютера и других средств информации и связи со студентами в полном объеме, но и показать наиболее эффективные приемы организации работы. Поэтому главное внимание в системе образования должно быть в

первую очередь направлено на педагогическую подготовку преподавателей. Совместив педагогическое образование и образование в области новых информационных технологий, можно будет обеспечить прорыв в создании новой образовательной среды [4].

По мнению экспертов, новые информационные технологии обучения позволяют повысить эффективность практических и лабораторных занятий по естественнонаучным дисциплинам не менее чем на 30%, объективность контроля знаний учащихся – на 20–25%. Успеваемость в контрольных группах, обучающихся с использованием образовательных информационных технологий, как правило, выше в среднем на 0,5 балла (при пятибалльной системе оценки). В частности, скорость накопления словарного запаса при компьютерной поддержке изучения иностранных языков повышается в 2–3 раза [9].

Электронное обучение и ИКТ не призваны заменить собой традиционные формы обучения, или вытеснить педагогов из образования. Их роль заключается в изменении ролей преподавателя и студента в учебном процессе, характера их взаимодействия между собой. При использовании электронного обучения преподаватель выступает не в роли передатчика готовых знаний, а занимается консультациями студентов, помогая им находить собственные пути обучения, обуча самостоятельной работе по изучению материала. А студенты, вместо пассивного прослушивания лекций, начинают активно участвовать в процессе создания и накопления новых знаний.

Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 21.07.2014 с изменениями, вступившими в силу с 21.10.2014) «Об образовании в Российской Федерации».
2. Drucker P.F. Seeing things as they really are / P.F. Drucker // Forbes, 1997.
3. Андреев А.А. К вопросу об определении понятия ДО // Дистанционное образование. – 1997. – №4,
4. Сигов А.С. Мобильные информационные технологии в учебном процессе школы и вуза. Магистр. – 2001. – №5–6.

5. Карасева М.А. Статистический анализ и прогнозирование развития E-Learning в сфере высшего образования / М.А. Карасева: Автореф. дисс. к. э. н. – М., 2007.
6. Казанская О.В. От дистанционного обучения к электронному // Информ. технологии в образовании. – Новосибирск: НГТУ. – 2009. – №1 (17). – С. 4–5.
7. Комелина Е.В. Использование технологий web2.0 в учебном процессе вуза // Преподавание информационных технологий в России: Открытая всероссийская конференция (17.09.2010).
8. Инькова Н.А. Методологические подходы к проектированию инновационно-опережающего образования на основе информационно-коммуникационных технологий с использованием европейских образовательных стандартов // Современные методы преподавания для студентов инженерных направлений: Монография / Под общ. ред. О.Н. Долининой. – Саратов: Сарат. гос. техн. ун-т, 2014. – 184 с.
9. Образование и XXI век: Информационные и коммуникационные технологии – М.: Наука, 1999. – С. 138.