

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Горнева Е.А., канд.пед. наук, доцент

г. Брянск, ФГБОУ ВПО «БГУ имени акад. И.Г. Петровского»

Одним из факторов экономического и технологического развития общества, и, соответственно, обеспечения благосостояния и благополучия его граждан выступает уровень знаний, навыков и квалификации активной части населения [7, с. 259]. По этой причине идея расширения возможностей личности для получения высшего профессионального образования, повышения его качества и доступности широким слоям населения посредством дистанционных технологий находит всеобщее признание во всех развитых странах мира.

По одному из определений, дистанционное образование,— это образование, «реализуемое в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника» [1, с. 7]. Информационные технологии в дистанционном образовании позволяют:

- решить проблему интерактивного общения между всеми субъектами образовательного процесса (студент – преподаватель, преподаватель – учебная группа, студент – учебная группа);

- использовать обзорное обучение (обзорные телелекции и импринтинговые видеолекции), помогающее студенту создать целостную, структурированную картину изучаемой области знаний и деятельности;
- применять глоссарное и алгоритмическое обучение, обеспечивающие упорядоченное запоминание понятий, фактов, персоналий, входящих в профессиональные словари;
- осуществлять развивающее обучение, организуя для студента самостоятельный поиск информации, ее творческое осмысление и самостоятельные действия в постоянно меняющихся условиях;
- обеспечить студентов учебными материалами и учебной информацией, хранящимися на разнообразных информационных серверах и в базах данных телекоммуникационных сетей;
- реализовать гибкое обучение с возможностью построения индивидуальной образовательной траектории;
- обеспечить постоянный контроль за уровнем усвоения учебного материала;
- учиться всем и всегда (независимо от их возраста, квалификации, состояния здоровья, условий работы, удаленности от центра обучения и т.д.) [3; 4, с. 8].

Развитие информационных технологий непосредственным образом сказалось и на формах дистанционного обучения. Как указывает Е.П. Яхина, под влиянием прогресса в IT-сфере в образовательной практике совершен переход «от преимущественно кейсовых технологий обучения к сетевым формам и методам обучения», «сделан акцент на активное использование сети Интернет» [7, с. 259-260]. Сетевые технологии в дистанционном образовании обеспечивают:

- средства создания электронных учебно-методических семинаров, в том числе тестов для разных форм контроля (самоконтроля, промежуточной и итоговой аттестации, зачетов, экзаменов);
- средства доступа к виртуальным образовательным учреждениям и доставки образовательной информации;
- механизмы предоставления обучающих программ, лабораторных работ, систем моделирования и других образовательных ресурсов;
- механизмы самоконтроля и тестирования, аттестации;
- средства удаленного консультирования и управления образовательным процессом и т.д. [2, с. 24].

Если говорить о технической реализации системы дистанционного обучения, то она представляет собой сложный программно-аппаратный комплекс, состоящий из трех стандартных модулей:

1. Системы управления обучением (LMS) – отечественного и зарубежного ПО, устанавливаемого на сервере в локальной сети вуза или в Интернет и обеспечивающего решение задач хранения и доставки обучаемым электронных курсов, управления процессом обучения, автоматизации тестирования, ведения базы знаний, формирования отчетов о результатах обучения и пр.

2. Учебного контента (электронных курсов), составляющего содержательное ядро обучения. Функционал стандартного электронного курса включает:

- коммуникационные сервисы: форум, мгновенные сообщения, электронная почта, блоги, вики-ресурсы (совместное редактирование), голосования (обзоры), группы для

совместной работы, аудио / видео конференции, общие электронные «классные доски»;

- инструменты для оценки: контрольные опросы, сервисы для загрузки домашних заданий, журнал успеваемости, электронное портфолио;

- контент информационной системы: словари, новостные потоки.

3. Авторских средств разработки учебного контента, с помощью которых создаются учебные материалы (электронные учебники, презентации, симуляторы, видеотренинги, тесты), которые затем помещаются в базу данных системы управления обучением (LMS). К их числу относятся: редакторы учебных курсов, средства для создания презентаций, тестов, опросников и анкет, средства для захвата изображения с монитора, средства для проведения онлайн семинаров.

Для обеспечения качества дистанционного обучения электронные курсы и применяемые в их рамках обучающие программы должны соответствовать требованиям:

- актуальность – постоянное обновление содержания курсов и методики их преподавания, поддержание электронных обучающих программ в соответствии с изменениями в законодательстве, в том числе с правовыми нормами, регулирующими применение дистанционных образовательных технологий и т. д.;

- полнота – электронные курсы и обучающие программы должны содержать все вопросы, предусмотренные ФГОС ВПО по конкретному направлению подготовки бакалавров;

- удобство обучения – электронные курсы и обучающие программы должны быть простыми для усвоения, требовать минимальных временных затрат для обучения, а также должны быть мультиплатформенными, разработанными на основе общепринятых международных стандартов SCORM;

- практическая направленность – содержание курсов, электронных обучающих программ должно быть ориентировано на решение проблем, с которыми специалист сталкивается в своей повседневной деятельности;
- индивидуальный подход – студент должен иметь возможность изучать только те модули, по которым он имеет недостаточные знания. Для этого должна быть предусмотрена процедура предварительной аттестации [6, с. 262].

В Брянском государственном университете накоплен определенный опыт использования технологий дистанционного обучения. Так, в вузе уже несколько лет функционирует «Электронная система обучения БГУ» (ЭСО БГУ) [5], обеспечивающая активное взаимодействие субъектов образовательного процесса в режимах off-line и on-line. В системе зарегистрированы студенты всех факультетов и филиалов БГУ.

С помощью инструментария ЭСО преподаватели кафедры АИСиТ БГУ ведут сайты читаемых дисциплин, содержащие все необходимые для образовательного процесса элементы: рабочие программы; комплекты электронных образовательных ресурсов, обеспечивающие все виды работы в соответствии с программой учебного предмета. С ее помощью педагоги могут обеспечить преподавание своего предмета на принципиально новом уровне (обучение студентов через предоставление им материала для ознакомления/изучения, наличие сервисов для сбора самостоятельных работ и их обсуждения, проведение срезов знаний через тестирование, отправка объявлений), реализуя обучение по индивидуальной образовательной траектории и т.д.

Таким образом, ЭСО БГУ способна обеспечить всесторонний комплексный подход к организации дистанционного и смешанного обучения, информационно-техническую поддержку традиционного образования, создавая тем самым организационно-педагогические условия для выхода на новые образовательные результаты и, как следствие, решения задачи формирования общекультурных и профессиональных компетенций бакалавров.

Литература

1. ГОСТ Р 52653-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения. – Москва: Стандартинформ, 2007. – 11 с.
2. Демин, В. А. Развитие систем дистанционного обучения в вузах (обобщение опыта и учебные рекомендации) : учебное пособие / В. А. Демин, В. А. Трайнев, О. В. Трайнев, Е. А. Роганов, М. Н. Иванов; под общей ред В. А. Трайнева. – М. : МГИУ, 2010. – 288 с.
3. Дистанционные образовательные технологии // Официальный сайт Современной гуманитарной академии. URL: http://www.muh.ru/teaching/teaching_dot.php (Дата обращения: 12.03.2013).
4. Интерактивные технологии в дистанционном обучении. [Электронный ресурс]: Электронное учеб.-метод. пособие – А. В. Сарафанов, А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая и др. Электрон. дан. (25 Мб). – Красноярск: ИПЦ КГТУ. 2006. URL: <http://www.ict.edu.ru/ft/005799/book1.pdf> (дата обращения: 27.05.2013).
5. Электронная система обучения БГУ [Электронный ресурс]. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18766 от 17.12.2012 Инв.№ ВНТИЦ №50201251496 от 17.12.2012 URL: <http://test.quality-brgu.ru/> (Дата обращения: 22.03.2013).
6. Юсупова О.А. Дистанционное образование: мифы и реальность // Многоуровневая система высшего профессионального образования: теоретические и практические аспекты реализации: Материалы IV Международной научно-методической конференции / Под общей редакцией и. о. ректора Д. П. Маевского. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012. – С. 259-264.

7. Яхина Е.П. Информационные технологии дистанционного образования // Многоуровневая система высшего профессионального образования: теоретические и практические аспекты реализации: Материалы IV Международной научно-методической конференции / Под общей редакцией и. о. ректора Д. П. Маевского. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012. – С. 242-246.