

информационной системы управления учебным процессом, интеграция в нее вновь создаваемой цифровой кампусной системы СВФУ;

- модернизация веб-портала СВФУ: обновление структуры, дизайна и контента портала СВФУ, разработка веб-сайтов проектов и подразделений СВФУ;

- разработка образовательных IT-проектов: проекты лабораторий, НИИ и МИП СВФУ по использованию ИКТ в развитии многоязычного поликультурного образования, созданию информационной системы «Олонхо», использованию адаптивных компьютерных технологий в обучении студентов с ограниченными возможностями,

внедрению методов архитектурного проектирования с использованием 3D-визуализации и моделирования объектов и др.;

- развитие суперкомпьютерного центра: выполнение высокопроизводительных прикладных и фундаментальных исследований с использованием суперкомпьютеров, подготовка специалистов в области суперкомпьютерных технологий;

- подготовка кадров в области информатизации: открытие новых образовательных программ магистратуры по направлению «Информационные технологии» и бакалавриата по защите информации.

Использование электронных образовательных ресурсов (ЭОР) при изучении географических дисциплин в вузе

Т. В. Ромашова

Национальный исследовательский Томский государственный университет

В методике преподавания накопилось достаточное количество проблем, которые требуют своего решения. Среди них особое место занимает обновление методов, средств и форм обучения, тесно связанное с разработкой и внедрением в учебный процесс новых образовательных технологий. К таким технологиям относятся информационные технологии. Об актуальности данной образовательной технологии свидетельствует тема симпозиума Комиссии Международного географического союза в 2001 году [1]. Модернизация образования и реализация нового ФГОС ВПО по направлению подготовки 021000 «География» [2], предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, которые, в свою очередь, могут сопровождаться применением информационно-коммуникативных технологий. Современная техническая оснащенность аудиторий университета дает возможность проводить занятия в соответствии

с современными требованиями, в том числе использовать электронные образовательные ресурсы (ЭОР).

Мной совместно с ИДО ТГУ были разработаны два ЭОР в рамках проекта по развитию информационных ресурсов Томского государственного университета для дополнительного образования. В 2010 году был создан ЭОР «Демографическое исследование процессов воспроизводства населения мира (географический подход)», который является составной частью (1/3) базовой дисциплины профессионального цикла ООП «География населения с основами демографии» и читается в третьем семестре бакалавриата. А в 2011 году был издан ЭОР «Топливо-энергетический комплекс России: обеспеченность, использование, ресурсо- и энергосбережение», являющийся составной частью базовой дисциплины «Экономическая и социальная география России» для студентов четвертого курса. Основу ЭОР составляет материал лекционных курсов, читаемых для

студентов геолого-географического факультета Томского государственного университета по направлениям «География», «Экология и природопользование».

Структуру каждого электронного учебно-методического комплекса определяет главная цель соответствующего курса, а логика построения материала соответствует традиционным планам характеристики населения (или отраслей) и отражена в крупных разделах, которые подразделяются на темы.

Содержание выражено в тексте и методическом аппарате учебника. В тексте раскрыты основные теоретические и эмпирические знания: даны определения понятий, изложены некоторые гипотезы, теории, закономерности. Материал эмпирического характера представлен в виде статистических данных, фактов, имен ученых и географической номенклатуры. Более подробную информацию о каком-то процессе можно получить, работая с гиперссылками или активизируя слайды, иллюстрирующие наведенный объект. В содержании обоих ЭОР как средств обучения присутствуют два необходимых блока: учебный текст и дидактический аппарат.

Для более эффективной работы с ЭОР в учебном тексте автором читаемых дисциплин было выполнено следующее:

- приведен новый обширный статистический материал по разным показателям за период с 1950 и до 2050 года, позволяющий проследить развитие экономико-географических и демографических процессов в динамике;
- дана статистическая информация по территориальным единицам разного масштаба – глобальному, региональному (по частям света) и местному (по странам), что позволяет объективно сравнить демографические и экономические процессы;
- сделаны выводы по каждому крупному блоку, которые позволяют систематизировать представленную информацию.

В дидактическом аппарате ЭОР центральное место занимает иллюстративный аппарат (в первом ЭОР – 52 карты и рисунка, 30 таблиц, один видеофрагмент, во втором – 72 карты и рисунка, 16 таблиц). Этот материал

можно использовать с учетом принципа вариативности в основных, профильных и дополнительных рабочих программах. Использование разнообразных форм представления информации повышает процент усвоения студентами учебного материала, т. к. задействованы кинестетический, визуальный, аудиальный каналы восприятия человека.

Контроль знаний и умений – неотъемлемая часть образовательного процесса. Поэтому методический аппарат ЭОР включает тестовые задания для самопроверки, самоконтроля и оценки полученных знаний по целому блоку дисциплин, для которых созданы эти электронные учебники. Разработанные нами тесты обладают такими качествами, как валидность, объективность и надежность [3]. Для каждого ЭОР разработано по 100 тестовых вопросов, сгруппированных в билет из десяти заданий, охватывающих все темы. Выбор этих билетов осуществляется тестирующей системой случайным образом. Тестовые задания интерактивны. По структуре формирования ответа различают следующие типы заданий:

- *тесты единственного выбора* – предусматривают выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов,
- *тесты множественного выбора* – предполагают выбор нескольких правильных ответов из ряда предложенных,
- *тесты на восстановление последовательности* – предполагают размещение в правильном порядке предложенных вариантов ответа,
- *тесты на восстановление соответствия* – предполагают восстановление соответствия между элементами двух множеств,
- *тесты открытого типа* – предусматривают ввод числовых или текстовых данных.

Как показал опыт использования этих ЭОР, на выполнение десяти тестовых заданий затрачивается от 5 до 40 минут. Шкала оценивания предполагает набор от 0 до 100 %, которые затем переводятся в оценку: до 25 % – «2», 25–50 % – «3», 51–80 % – «4», выше 80 % – «5». Такой текущий контроль необходим для диагностирования и выявления динамики дидактического процесса, сопоставления реально достигнутых результатов

с запланированными. Кроме собственно прогностической функции, тестовый тренинг и контроль знаний и умений способствует своевременному выявлению пробелов в усвоении материала, повышает познавательный интерес к конкретному предмету и выбранной специальности в целом. Хотелось бы отметить также обучающую, организующую и воспитательную функции интерактивного тестового контроля ЭОР.

В целом опыт использования ЭОР на лекционных занятиях и для текущего контроля знаний позволил обеспечить кардинальное улучшение учебного процесса за счет следующих достижений: ориентации обучающихся на приобретение фундаментальных знаний; более быстрого усвоения учебного материала за счет широких возможностей компьютерной визуализации учебной информации (картографической или с богатым иллюстративным (графики, рисунки, таблицы, инфографика) и звуковым

сопровождает текста); применения дифференцированного подхода к студентам; оптимизации учебного процесса с ориентацией его на современные образовательные технологии.

Литература

1. Горбанёв В. А. Научный симпозиум Комиссии МГС по географическому образованию в Хельсинки // География в школе. – 2001. – № 8. – С. 80–83.

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 222 от 29 марта 2010 г. «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 021000 география (квалификация (степень) „бакалавр“»).

3. Гулидов И. Н. Педагогический контроль и его обеспечение. – М. : ФОРУМ, 2005. – 240 с.

Использование дистанционных образовательных технологий для обучения студентов в медицинской академии

С. А. Чемезов, П. В. Ивачев

Уральская государственная медицинская академия

Вопрос о возможности применения методики дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в медицинском вузе до сих пор является предметом дискуссий. Основной аргумент от противников ДОТ звучит примерно так: «Невозможно обучать врача умению лечить заочно». В тоже время противники данной обучающей технологии упускают из виду, что первые три курса в медицинском вузе посвящены как раз теоретическим дисциплинам, в методику преподавания которых успешно вписываются и повсеместно применяются мультимедийные элементы, электронные учебно-методические ресурсы и ДОТ.

Обучение клиническим дисциплинам обязательно сопровождается лекционным курсом, который позволяет использовать элементы ДОТ, а при проведении практических занятий нередко используют учебные видеофрагменты, архивы рентгенограмм, «картинок» УЗИ, что подается оцифровке и записи на CD, DVD.

В УГМА возможности дистанционного обучения (ДО) первоначально стали использоваться при повышении квалификации врачей (ТУ) с 2004 года после подписания договора о сотрудничестве со Смоленской государственной медицинской академией о создании регионального центра ДО по обучению вопросам