



ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В МНОГОПРОФИЛЬНЫХ ВУЗАХ. ИЗ ОПЫТА РАЗРАБОТКИ ДИСТАНЦИОННЫХ КУРСОВ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

Бизюк А.В., Бизюк В.В.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

Среди ключевых направлений развития информационных технологий в образовании в настоящее время выделяют интенсивное обновление технологий обучения, одним из которых является дистанционное образование и дистанционное обучение. По оценкам экспертов из различных профессиональных сфер [2], дистанционное образование является самой перспективной формой подготовки и переподготовки специалистов. Дистанционное обучение позволяет учащемуся действовать в активной роли даже в условиях массового обучения. Это выражается в том, что преподаватель становится консультантом, дает список литературы, ссылки и т.п., обучаемый в основном самостоятельно проходит учебный материал, демонстрируя приобретаемые знания преподавателю.

Большинство моделей дистанционного образования представляют его как систему взаимосвязанных компонент. Ряд исследователей [4] рассматривают процесс определения конкретной технологии дистанционного обучения в зависимости от потребностей студентов и специфики организации (миссия, экспертиза, философия). Технологическая цепочка обосновывает учёт возможностей студентов, педагогических принципов, интерактивных технологий. В учебные курсы встраивается система взаимодействия студентов друг с другом, с преподавателями и экспертами, с администратором и т.д. В том числе на этапе «Выбор средств доставки» обсуждаются элементы, отвечающие за передачу информации обучаемому. Более полно этот процесс рассмотрен автором Tony Bates в его книге «Technology, Open Learning and Distance Education» [4]. Модель, представленная в книге, называется ACTIONS (аббревиатура по первым буквам основных этапов процесса) и предназначена для принятия решений в области дистанционного образования, в особенности, для выбора технологий. В частности, этап Teaching and Learning (Преподавание и обучение) обосновывает, какие виды обучения необходимы, какой педагогический подход реализует их наилучшим образом и каковы наиболее эффективные технологии для выбранной методики преподавания и обучения.

Если рассматривать студенческий контингент в целом по вузу, то можно говорить о высокой степени вариативности, как уровня математической подготовки, так и готовности к учебному труду в целом [3].

В процессе определения структуры курса дистанционного обучения, трансформации традиционных компонент в интерактивные дистанционные элементы творчество преподавателя заключается в выборе оптимального элемента дистанционной дидактической системы.

Опыт внедрения дистанционного курса высшей математики в учебный процесс для студентов 1-2 курсов электротехнических специальностей подсказывает о возможном дифференцированном подходе к проектированию



структуры курса. При выборе характерных ресурсов, используемых в среде дистанционного обучения Moodle, оказалось действенным разделять особенности подготовки студентов гуманитарной и технической (инженерной) направленности. В частности, для одних более эффективной формой работы оказались онлайн-семинары, обсуждения проблемных ситуаций на форумах, тогда как для других предпочтительными оказались работа с тестами, рабочими тетрадями, выполнение заданий с отсылкой ответов в сообщениях. [1]

Кроме того, дифференцированный подход учитывает и форму обучения. Так, студенты дневной формы обучения, записавшись на дистанционный курс, меньше времени уделяют изучению теоретического материала, и больше тестовым заданиям для накопления необходимых баллов для оценки. Тогда как студентам-заочникам, предоставленным самим себе, в большей степени необходим доступный обучающий материал с подробными примерами.

Технологии дистанционного обучения должны учитывать индивидуальные возможности студентов, уровень математической подготовки, склонность к самообразованию, что приводит к необходимости продуманного расширения новых подходов к дистанционным образовательным ресурсам, которые ориентированы на индивидуальные особенности обучающихся, учитывали бы специфику изучаемого содержания, вариативность в освоении учебного материала, возможность формирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения содержания дисциплины.

Дифференцированное приближение содержания процесса обучения к различным категориям учащихся является сейчас одним из важнейших путей повышения эффективности обучения. В понятие «эффективность» вкладывается соответствие обучения различным возможностям учащихся и постепенное выравнивание знаний и умений слабых студентов. Существенным в дифференцированном подходе является возможность опираться на актуальный уровень развития и знаний студентов, постепенно переводить каждого к более совершенному методу овладения знаниями и способами их приобретения, пробуждать у студентов устойчивую потребность активно мыслить, преодолевать трудности при решении разнообразных заданий.

1. Лабеев В.И. Рекомендации по оптимизации курса высшей математики для технических специальностей / В.И. Лабеев, Т.А. Шамшина // Актуальные направления научных исследований XXI века : теория и практика. – 2015. – Т.3, № 9-1 (20-1). – С. 120–125.
2. Чванова М. С., Храмова М. В., Самохвалов А. В., Скворцов А. А., Молчанов А. А. Особенности и выбор инструментария реализации системы дистанционного обучения для наукоемких специальностей // Гаудеамус. 2012. №20. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-i-vybor-instrumentariya-realizatsii-sistemy-distantsionnogo-obucheniya-dlya-naukoemkih-spetsialnostey> (дата обращения: 10.09.2016). Научная библиотека КиберЛенинка: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-i-vybor-instrumentariya-realizatsii-sistemy-distantsionnogo-obucheniya-dlya-naukoemkih-spetsialnostey#ixzz4JsTPYv6r>
3. Якунин А.В. Проблемы адаптации содержания дистанционного курса высшей математики к разновозрастному контингенту URL: <http://2016.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=111>
4. Burns M. Distance Education for Teacher Training : Modes, Models and Methods / M. Burns. – Washington, DC : Education Development Center, Inc., 2011. – 338 p.