

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ LMS Moodle В УНИВЕРСИТЕТСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИКАХ

Ю. В. Позняк, В. М. Галынский, Г. Г. Шваркова

Белорусский государственный университет

Минск, Беларусь

E-mail: razniak@bsu.by

Рассматривается система управления обучением Moodle. Приведены сведения по распространению Moodle в мире, и Республике Беларусь в частности. Описаны направления использования Moodle в образовательных практиках БГУ.

Ключевые слова: LMS, Moodle, GeoGebra, КУМК, тестирование.

Развитие информационного общества стимулирует интеграцию технологий и принципов традиционного обучения и обучения в среде виртуального образовательного пространства университета (ВОПУ). При погружении личности в субкультуру LMS – одного из основных компонентов ВОПУ [4] – начинают работать технологии социального конструктивизма. При этом происходит непрерывное освоение социокодов субкультуры LMS. При этом сами LMS предлагают набор педагогических технологий на основе синтеза традиционных и информационно-компьютерных технологий.

Популярной системой управления обучением, используемой в БГУ, является система с открытым исходным кодом Moodle – аббревиатура Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – модульная объектно ориентированная динамическая учебная среда [1]. Moodle реализует философию социального конструктивизма, основными посылками которой является то, что люди активно вырабатывают новые знания в процессе взаимо-

действия с окружающей средой, а обучение особенно эффективно при создании чего-то для других.

На официальном сайте системы Moodle <http://moodle.org/> зарегистрировано 49 786 активных сайтов из 212 стран, в том числе 31 сайт из Республики Беларусь, в частности наиболее представительные: Учебно-методические комплексы БГУ, Белорусский государственный педагогический университет, Витебский государственный университет имени П. М. Машерова, Виртуальный университет Гомельского государственного университета, Центр дистанционного обучения Барановичского государственного университета, Система дистанционного и заочного образования УО «Гродненский государственный аграрный университет», Дистанционное обучение Лицея БГУ, [Беларускі адукацыйны партал](#).

Одна из причин широкого применения Moodle в мире является то, что он поддерживает стандарты, разрабатываемые Консорциумом глобального обучения IMS (IMS Global Learning Consortium), а также SCORM (Sharable Content Object Reference Model), устанавливающий эталонную модель объекта совместно используемого контента.

Инсталляция Moodle в БГУ «Учебно-методические комплексы БГУ» уже более трех лет используется во внутренней сети [2, 3], а с 2010 г. доступна через интернет по адресу <http://www.dl.bsu.by>.

В БГУ образовательную среду LMS Moodle используют для различных целей.

1. Психологическое тестирование студентов первого курса. Каждый год в сентябре – октябре психологическая служба БГУ проводит психологическое тестирование студентов первого курса, проживающих в общежитиях (более 1500 человек ежегодно). Используются «Опросник Кейерси», «Опросник STAI Спилбергера–Ханина», «Опросник межличностных отношений». Результаты выдаются студентам после завершения тестирования, и анализируются психологом.

2. Разработка компьютерных учебно-методических комплексов (КУМК) преподавателями и использование их в образовательном процессе. Преподаватели кафедр иностранных языков БГУ активно подключились к разработке КУМК в системе Moodle. Особый интерес у них эта система вызвала в связи с тем, что в нее просто импортируются тесты, разработанные в среде HotPotatoes (как выяснилось, к этому моменту нашими преподавателями и их зарубежными коллегами, с которыми они обмениваются учебными ресурсами, был накоплен огромный материал, созданный в среде HotPotatoes). Для заинтересованных преподавателей был организован 20-часовой практический семинар «Основы работы в Moodle». На сегодняшний день курсы «General English», автор Т. В. Коваленок, и «Themen aktuell 2», автор Л. И. Кохнович, – самые посещаемые ресурсы Moodle в БГУ – более 3 000 обращений за полгода. Ряд преподавателей используют Moodle только для тестирования студентов (доступно 12 различных видов тестовых заданий).

3. Привлечение к разработке курсов студентов педагогических специальностей. На механико-математическом факультете в 2009/10 г. проводился эксперимент с привлечением студентов научно-педагогического направления к созданию КУМК в системе Moodle. Студентам читался спецкурс «Разработка компьютерных учебников» и каждому было предложено индивидуальное задание по разработке небольшого учебного курса по элементарной математике. Материалы готовились студентами в системе Mathematica, где они оформлялись в соответствии с тщательно проработанным стилем, а затем конвертировались в HTML и TeX форматы. Студентам также настойчиво рекомендовалось оформлять иллюстративный материал в визуальном редакторе «миниатюрной» (6,14 Мбайт) компьютерной математической системы GeoGebra, позволяющей разрабатывать сетевые интерактивные приложения.

Для создания ресурсов предметной математической области в Moodle произведена настройка активных фильтров системы: «Формулы в формате TeX» для отображения формул формата TeX и «GeoGebra» для встраивания на HTML-страницу Java-апплетов

GeoGebra (<http://www.geogebra.org>). Код в HTML-странице обрабатывается Java-машиной на сервере geogebra.org или локального ядра, настроенного на сервере LMS (для Moodle, это было сделано авторами на сайте dl.bsu.by). Кроме того, с помощью GeoGebra можно строить всевозможные графики на плоскости, различные фигуры, находить точки пересечения, считать производные и интегралы от элементарных функций и полиномов. Она поддерживает русский язык. Особо следует отметить интерактивность создаваемых модулей. Обучающийся может менять параметры модели и свойства объектов.

Предпосылкой для привлечения студентов в качестве разработчиков курсов является реализованная в Moodle технология социального конструктивизма, позволяющая наилучшим способом разрешить противоречие между представлением необходимой для изучения информации и ее восприятием. В частности, это достигается возможностью поработать каждому участнику курса как в роли обучающегося, так и в роли преподавателя или дизайнера. Для студентов педагогических специальностей очень важным является возможность перехода к различным ролям. Переключение к роли преподавателя позволяет студенту испытать весь спектр возлагаемых на преподавателя функций: от поставщика знаний до примера для подражания внутри субкультуры, от индивидуального взаимодействия со студентами до модерирования дискуссий и деятельности. Ведь LMS является тем инструментом, при помощи которого активность обучающегося проектируется непосредственно преподавателем или разработчиком курса, при этом преподавательское мастерство состоит в том, чтобы разработанный учебный ресурс позволял обучающемуся добиваться результатов на основе собственных усилий, а не благодаря усилиям преподавателя.

4. Ресурсная поддержка для разработчиков КУМК в среде Moodle. На сайте dl.bsu.by можно скачать локальную версию, адаптированную к образовательным практикам БГУ, с инструкциями по установке Moodle. Разработаны и размещены в гостевом доступе методические материалы: «Создание учебных электронных ресурсов» и «Практический семинар по работе в Moodle», на базе которых ежегодно проводятся практические семинары по созданию учебных ресурсов в среде Moodle. Организована техническая поддержка для пользователей коммуникативными средствами Moodle по всем возникающим вопросам, связанным с использованием системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Позняк, Ю. В. Возможности системы Moodle и актуальность ее применения в сфере образования / Ю. В. Позняк, А. С. Гаркун, А. А. Царева // Инновационные технологии в образовании, науке и производстве: материалы респ. науч.-практ. конф., Минск, 6–7 дек. 2007 г. С. 99–103.
2. Позняк, Ю. В. Компьютерные учебно-методические комплексы учебного заведения на базе СДО Moodle / Ю. В. Позняк, В. В. Самохвал, Г. Г. Шваркова // Информатизация образования 2008: интеграция информационных и педагогических технологий: материалы междунар. науч. конф., Минск, 22–25 окт. 2008 г. / редкол.: Новик (отв. ред.) [и др.]. Минск : БГУ, 2008. С. 466–471.
3. Галынский, В. М. Инновационная методика разработки компьютерных учебно-методических комплексов в системе Moodle // Информатизация образования 2008: интеграция информационных и педагогических технологий: материалы междунар. науч. конф., Минск, 22–25 окт. 2008 г. / редкол.: Новик (отв. ред.) [и др.]. Минск : БГУ, 2008. С. 95–98.
4. Структура виртуального образовательного пространства современного университета / С. В. Абламейко [и др.] // Информатизация образования – 2010: сб. работ междунар. конф.