

*А. ПОПОВ, доцент
Южно-Российский государственный университет экономики
и сервиса*

Деятельность любого вуза связана с потоками образовательной информации - от профессора к студенту, от учебного отдела к кафедре и т.д. Информация эта требует структуризации, при этом существует несколько путей:

- создание собственной, уникальной структуры данных;
- создание структуры, жестко привязанной к существующей нормативной базе;
- создание универсальной структуры, обладающей высокой степенью открытости.

Первый путь приемлем при построении систем уровня вуза и предполагает, что никакого обмена данными с другими системами не будет. Он позволяет быстро решать локальные задачи, однако более или менее

Опыт применения системы поддержки e-learning в ДПО

значимой перспективы не имеет. Второй подход обеспечивает достаточно высокий универсализм, но изменение нормативной базы может привести к необходимости значительной корректировки. Нагляден пример с нормативной базой дистанционного обучения, когда в течение всего лишь двух лет были разработаны и приняты несколько нормативных документов, а потом они были последовательно отменены и заменены новыми. Третий путь, очевидно, является оптимальным, однако его реализация требует анализа и учета множества факторов, выработки инвариантных решений, обеспечения расширяемости, гибкости, интероперабельности и т.д. Реализация такого подхода возможна при использовании

стандартных форматов представления информации, учитывающих особенности сферы образования. Такие стандарты могут быть как зафиксированными де-юре, например SCORM, LOM, IMS, так и де-факто - WebCT, HotPotatoes, Moodle, причем многие системы допускают импорт-экспорт данных разных стандартов и даже прямое использование данных в «чужом» представлении.

Одной из таких систем является LMS Moodle, обладающая весьма полным набором инструментов и функций для организации учебного процесса через Интернет.

С августа 2006 г. в *Южно-Российском государственном университете экономики и сервиса* был проведен эксперимент по применению LMS Moodle в учебном процессе по специальностям «Прикладная информатика» и «Информационные системы

и технологии». Выбор указанных специальностей определен тем, что они являются наиболее подготовленными к обучению с использованием современных информационных технологий, так как компьютер является здесь одновременно и объектом изучения, и инструментом обучения.

Для студентов дневной формы использования Интернет-технологий при изучении ряда дисциплин циклов ОПД, СД и ДС было добровольным, однако подавляющее большинство (около 50 чел.) выбрали именно их. Для студентов-заочников использование Moodle было рекомендовано для освоения ряда дисциплин по кафедре информационных систем и радиотехники. В эксперименте приняли участие более 200 студентов, потенциальная емкость системы (на ныне действующем сервере) - до 2000 чел.

Основу методического обеспечения си-

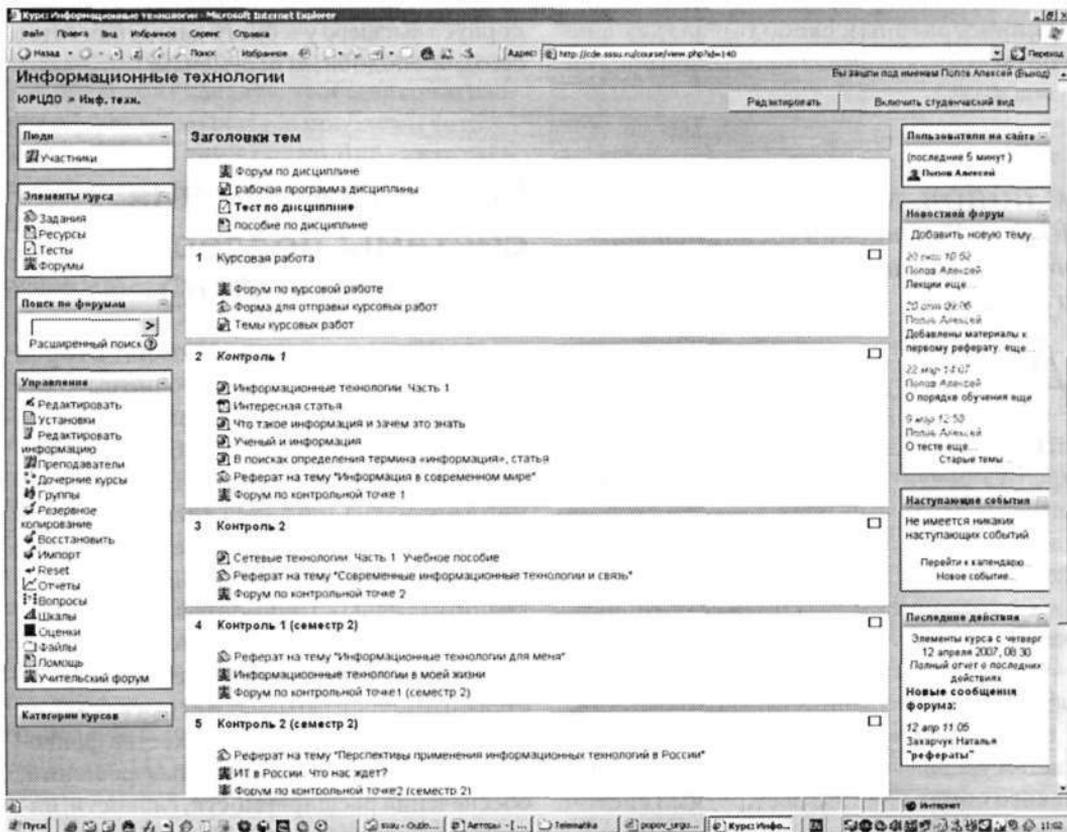


Рис. 1. Вид экрана при входе в курс «Информационные технологии»

стемы составляют курсы Moodle, представляющие собой контейнеры, содержащие полный набор дидактических средств для изучения дисциплины. Для примера можно рассмотреть структуру курса «Информационные технологии». Для реализации выбрана модель «структура - курс», обеспечивающая набор условно-тематических разделов, содержащих минимально необходимое методическое и учебное обеспечение (рис. 1).

Первым идет общий раздел по дисциплине, содержащий форум для обсуждения общих вопросов, рабочую программу дисциплины в виде word-документа, тест по дисциплине и пособие в формате HTML.

Курс «Информационные технологии» включает в себя выполнение курсовой работы, для чего выделен специальный раздел, где имеется форма для отправки файла, word-документ с перечнем примерных тем и форум для обсуждения вопросов подготовки курсовых работ.

Тематические разделы сформированы для осуществления текущего контроля знаний; формой контроля выбран реферат. После проверки результат попадает в таблицу и может быть использован для ручного или автоматического переноса в электронные ведомости университетской АСУ.

Для проведения семинарских занятий и консультаций очень удобно использовать

форумы, которые в Moodle обладают довольно высокой функциональностью - можно принудительно подписать всех студентов на конкретный форум, можно получать дайджесты сообщений с форумов (прослеживаются нити обсуждений), можно включить подсветку непочитанных сообщений и т.д.

Контроль знаний и оценивание можно осуществлять множеством методов - от традиционных тестов до выставления оценок сообщениям в форуме при совместной со студентами работе в формате wild и т.д.

Полное использование возможностей Moodle не всегда целесообразно, а выбор тех или иных модулей определяется конкретными задачами и конкретным преподавателем с учетом особенностей дисциплины, готовности тех или иных ресурсов, собственных предпочтений и т.д. Для начальной организации процесса достаточен некий минимум обеспечения, позволяющий приступить к обучению студентов, продолжая наполнение по мере необходимости. Обобщенная структура минимального обеспечения курса приведена в табл. 1.

Задача формирования минимальной структуры курса возлагается на специализированное подразделение вуза - Центр дистанционного образования. Опыт показал, что осваивать систему «с нуля» преподаватели не стремятся, в то же время легко

Таблица 1

Типовая структура учебно-методического обеспечения курса Moodle

Разделы курса	Информационный ресурс	Деятельностный ресурс	Контрольный ресурс
1. Общий раздел	1. Учебное пособие по дисциплине 2. Рабочая программа дисциплины	Форум по дисциплине	Тест по дисциплине
2. Курсовая работа	Перечень тем курсовой работы	Форум для обсуждения курсовых работ	Форма отправки файла курсовой работы
3. Тема 1	Ссылки и файлы по данной теме	Форум по теме (электронный семинар)	Форма для отправки реферата по теме
4. Тема 2	Ссылки и файлы по данной теме	Форум по теме (электронный семинар)	Форма для отправки реферата по теме
5. Тема 3	Ссылки и файлы по данной теме	Форум по теме (электронный семинар)	Форма для отправки реферата по теме
6. Тема 4	Ссылки и файлы по данной теме	Форум по теме (электронный семинар)	Форма для отправки реферата по теме

редактируют уже имеющуюся заготовку, изменяя ее по своим требованиям, зачастую достаточно радикально.

Возможность постоянного контроля содержания курса очень важна. В частности, в процессе экспериментального преподавания курса «Информационные технологии» выяснились некоторые перекосы в начальных знаниях части студентов, что потребовало дать дополнительную информацию. Это и было сделано путем размещения файлов и ссылок в первой теме курса. Следует отметить, что набор этих ресурсов не есть константа, преподаватель может оперативно ими управлять, реализуя те или иные цели. Таким образом, курс Moodle является саморазвивающимся, и его актуальность постоянно сохраняется.

Важнейшей особенностью Moodle является возможность сохранения курсов в стандартизованном виде, что позволяет проводить обмен курсами не только между факультетами, но и между вузами.

Совместно с Информационно-методическим центром аттестации образовательных учреждений Рособнадзора была проведена экспериментальная апробация Moodle в системе дополнительного образования. Для реализации проекта выбрана комбинированная технология, состоящая из двух этапов — сетевого и очного. Во время сетевого этапа слушатели получили доступ к информационным ресурсам и интерактивным элементам - форумам. На данном этапе осуществлялось знакомство с преподаваемыми дисциплинами, изучение учебных материалов и консультации в форумах и через службу личных сообщений. В результате к началу очного этапа слушатели пришли, имея сформировавшееся понимание принципов функционирования изучаемых систем, поэтому эффективность очного этапа оказалась значительно выше,

чем при традиционном подходе. В процессе эксперимента определено, что соотношение объемов дистанционного и очного этапов может широко варьироваться в зависимости от содержания изучаемых дисциплин, особенно от наличия и объемов практической составляющей.

В настоящее время сервер Moodle в ЮРГУЭС используется в качестве основной системы поддержки дополнительного образования через Интернет, активно формируются наборы программ ДПО - от краткосрочных до программ профессиональной переподготовки.

Нельзя не отметить тот факт, что Moodle распространяется на основе открытой лицензии, ее применение не связано с необходимостью приобретения дорогостоящих программных средств и лицензирования. Количество вузов, использующих Moodle, в последнее время очень быстро растет, и уже назрела необходимость координации усилий и обмена опытом. Первый всероссийский семинар по использованию системы Moodle был проведен Южно-Российским государственным университетом экономики и сервиса в марте 2007 г. В работе семинара приняли участие представители десятков вузов РФ, среди них Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия, Красноярский государственный университет, Белгородский государственный университет, Таганрогский технологический институт Южного федерального университета, Сибирский государственный университет путей сообщения, Воронежский государственный университет, Пензенский государственный университет и др. Опыт семинара признан положительным, и сам семинар стал ежегодным - в марте 2008 г. состоялся второй форум, объединивший новых участников.