

УДК 14.01.85

Первухин Михаил Александрович

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Владивосток, Россия

## Опыт внедрения ЭОС MOODLE во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса

Рассматриваются практические вопросы электронного обучения, для которого базовым инструментом выбрана электронная образовательная среда (ЭОС) Moodle. Обобщен опыт преподавателей Владивостокского государственного университета экономики и сервиса по разработке электронных курсов в MOODLE.

**Ключевые слова и словосочетания:** дистанционное обучение, система Moodle, электронный курс.

Жизнь современного человека трудно представить без информационных технологий: ноутбуки, планшеты, смартфоны и прочие устройства стали неотъемлемой частью жизни школьников и студентов. Владивостокский государственный университет экономики и сервиса (ВГУЭС) постоянно работает над улучшением информационных сервисов, предоставляемых сотрудникам и студентам.

В 2012 г. ВГУЭС стал одним из 55 вузов, которые победили в конкурсе поддержки программ стратегического развития государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, подведомственных Минобрнауки России. Один из проектов программы направлен на дальнейшее развитие и совершенствование информационных технологий во ВГУЭС.

В рамках данного проекта нами были выбраны несколько направлений работы:

- 1) внедрение электронной образовательной среды (ЭОС),
- 2) популяризация сервиса вебинаров,
- 3) создание современной мультимедийной аудитории,
- 4) запись видеолекций.

В данной статье мы рассмотрим опыт внедрения электронной образовательной среды MOODLE во ВГУЭС.

Заметим, что у ВГУЭС уже был опыт разработки и использования электронной образовательной среды. В 1999 г. была разработана система «Аванта» (<http://avanta.vvsu.ru>). Аванта содержит все основные элементы

### Опыт внедрения ЭОС MOODLE ...

обучения: предоставление теоретического материала, глоссария, тестов, индивидуальных практических заданий, обсуждение тем в форуме и чате и с помощью электронной почты, формирование ответов на часто задаваемые вопросы, учет успеваемости по тестам и практическим заданиям. В Аванте было создано около 50 курсов, но популярности среди преподавателей она не получила, видимо, это связано с тем, что уровень компьютерной грамотности преподавателей в то время был недостаточным. С течением времени команда разработчиков занялась другими проектами, и стало ясно, что проще выбрать новую ЭОС, чем заниматься доработкой среды «Аванта».

Вначале мы провели сравнительный анализ наиболее популярных в России электронных образовательных сред: СДО «Прометей», eLearning Server, Blackboard и MOODLE. Все системы сравнивались по следующим критериям: системные требования; масштабируемость и отказоустойчивость; интеграция; техническая поддержка; стоимость и порядок предоставления лицензий; возможности брендирования учебного портала; поддержка различных языков; механизмы авторизации пользователей; управление ролями пользователей и правами доступа; управление пользователями; учебный контент и организация процесса обучения; контроль результатов обучения; средства коммуникации на учебном портале. По итогам анализа нами была выбрана для использования электронная образовательная среда MOODLE.

После интеграции ЭОС MOODLE 2.3 с корпоративными сервисами университета группой преподавателей началось создание нескольких пилотных электронных курсов. Такая работа позволила преподавателям изучить возможности ЭОС MOODLE. Курсы очень сильно отличались по структуре, так, например, часть преподавателей использовала MOODLE только как хранилище материала: выкладывались презентации, аудио-, видеоматериалы, упражнения и пр. Все это было разрозненно и не создавало ощущения целостного продукта.

В результате было решено структурировать виды электронных курсов по содержанию следующим образом:

1. Витрина курса
  - учебная программа,
  - краткое описание курса, включающее сведения о преподавателях,
  - глоссарий,
  - презентация курса в PowerPoint (в соответствии со стандартом ВГУЭС),
  - материалы контрольных работ (лабораторных, практических).

2. Интерактивный электронный курс (ИЭК)

- учебная программа,
- краткое описание курса, включающее сведения о преподавателях,
- глоссарий,
- презентация курса в PowerPoint (в соответствии со стандартом ВГУЭС), преобразованная в интерактивный учебник,
- материалы контрольных (лабораторных, практических) работ,
- размещение в среде студентами результатов выполнения заданий,
- задания для самостоятельного изучения,
- тесты,
- использование форума.

3. Мультимедийно-интерактивный электронный курс (МИЭК)

- учебная программа,
- видеорекомендации по изучению курса (могут быть общими, а также для каждой недели (темы) отдельными),
- краткое описание курса, включающее сведения о преподавателях,
- глоссарий,
- презентация курса в PowerPoint (в соответствии со стандартом ВГУЭС), преобразованная в интерактивный учебник,
- лекционный материал,
- материалы для практических или семинарских занятий,
- материалы контрольных (лабораторных, практических) работ,
- задания для самостоятельного изучения,
- тесты,
- использование форума,
- проведение консультаций в режиме вебинара,
- мультимедийный контент (аудио, видео и др.),
- размещение в среде студентами результатов выполнения заданий,
- активное использование возможностей взаимодействия студентов в среде через выполнение проектов.

Данная структура, на наш взгляд, позволяет преподавателям пошагово создать хороший электронный курс.

Для составления «Витрины курса» у большинства преподавателей уже имеется весь необходимый материал, его нужно только разместить в ЭОС. Для помощи преподавателям мы разрабатываем «Адаптационный курс по применению электронной среды обучения MOODLE».

Чтобы преобразовать «Витрину курса» в «Интерактивный электронный курс», необходимо добавить интерактивные элементы. Слово «ин-

терактив» произошло от английского слова interact (inter – взаимный, act – действовать).

«Интерактивный» означает способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога с чем-либо (например компьютером) или кем-либо (человеком). Следовательно, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие.

Интерактивное обучение – обучение, погруженное в общение. При этом «погруженное» не означает «замещенное». Интерактивное обучение сохраняет конечную цель и основное содержание образовательного процесса. Оно видоизменяет формы с транслирующих на диалоговые, т.е. включающие в себя обмен информацией, основанной на взаимопонимании и взаимодействии» [3].

На наш взгляд, интерактивности в электронном курсе можно достичь, используя следующие элементы: форум, вебинар, интерактивный учебник, тест.

Вебинар можно использовать в режиме консультации; форум позволяет выполнять групповые проекты, где необходимо общение студентов друг с другом; тест является одной из форм контроля и дает студенту обратную связь, показывая, насколько хорошо он понял изученный материал.

Под интерактивным учебником мы понимаем такую форму подачи учебного материала, при которой студент должен постоянно выполнять различные задания, позволяющие проверить степень усвоения данного материала. Создать такой учебник можно с помощью несложного инструмента iSpring Suite.

«iSpring Suite – это набор инструментов для создания интерактивных электронных курсов с тестами, опросами, интерактивными элементами, а также аудио- и видеосопровождением. Программа конвертирует PowerPoint-презентации в целостные учебные курсы, интегрируемые в любую SCORM/AICC – совместимую Систему Дистанционного Обучения» [5].

Программа iSpring Suite интегрируется в MS PowerPoint и позволяет, добавив в PowerPoint-презентацию тесты и опросы, сконвертировать ее в пакет SCORM. Затем данный материал легко загружается в MOODLE. При этом если за выполнения заданий студент получает определенное количество баллов, то вся информация автоматически записывается в журнал оценок.

Стоит отметить, что то же самое можно сделать и встроенными инструментами MOODLE, но выполненный средствами MOODLE интерак-

тивный учебник, на наш взгляд, имеет менее привлекательный интерфейс, чем учебник, выполненный в iSpring Suite.

Помимо iSpring Suite распространенным в России является редактор CourseLab. CourseLab – это мощное средство для создания интерактивных учебных материалов (электронных курсов), предназначенных для использования в сети Интернет, в системах дистанционного обучения, на компакт-диске или любом другом носителе. С помощью этого инструмента можно создавать как простые слайдовые курсы, так и очень сложные курсы с нелинейным сценарием, вплоть до создания полноценных видеоигр.

Конечно, возможности CourseLab в сравнении с iSpring Suite намного шире, но при этом работа в CourseLab требует не только очень серьезной подготовки, но и дизайнерских навыков. Поэтому с точки зрения простоты использования редактор iSpring Suite намного привлекательнее, чем CourseLab.

Таким образом, добавив в «Витрину курса» интерактивные элементы, мы уже получим простейший электронный курс.

Чтобы сделать «Мультимедийно-интерактивный электронный курс», необходимо добавить мультимедиа объекты (аудио, видео, графику, Flash-анимацию и пр.). Это самый сложный этап создания электронного курса, и преподаватель самостоятельно вряд ли сможет сам качественно реализовать задуманное.

Есть две схемы использования видео в электронном курсе: видеокурс или элементы видео в электронном курсе. Разработка хорошего видеокурса – о очень сложное и дорогое занятие, так как необходимо, во-первых, написать сценарий, во-вторых, найти человека, который сможет это профессионально прочесть на камеру, а, в-третьих, надо иметь хорошую аппаратуру для съемки. Поэтому на начальном этапе внедрения MOODLE нам видится оптимальным использование небольших видеороликов с примерами, пояснениями или заданиями. Так, например, можно долго описывать произношение звуков в английском языке, когда проще это продемонстрировать с помощью видеоролика.

Flash-анимация, в отличие от видеоматериала, позволяет показать не только саму работу некоторого устройства, но и то, что происходит внутри него в процессе эксплуатации. С помощью анимации легко показать, как производится впрыск и воспламенение топлива при запуске двигателя автомобиля. Кроме того, анимация позволяет сделать интерактивные лабораторные задания, в которых, например, необходимо правильно собрать электрическую схему и пр.

### Опыт внедрения ЭОС MOODLE ...

Таким образом, на начальном этапе было принято решение, что все преподаватели нашего университета должны к началу осеннего семестра 2013 г. подготовить для каждого своего курса в MOODLE «Витрину курса». В дальнейшем будут определены сроки для преобразования «Витрины курса» в «Интерактивный электронный курс» и «Мультимедийно-интерактивный электронный курс».

Кроме вопроса о структуре электронного курса, конечно, возникает еще масса других проблем: как контролировать и учитывать работу преподавателей в ЭОС, как стимулировать преподавателей на работу в ЭОС, как использовать ЭОС в режиме смешанного обучения и пр. Сейчас мы изучаем опыт других университетов, чтобы принять оптимальные решения по вышеперечисленным вопросам, связанным с внедрением ЭОС.

1. Горин А.А. Аналитический отчет, содержащий анализ ЭОС, используемых другими вузами, сравнение возможностей, недостатков данных ЭОС и рекомендации по выбору ЭОС / А.А. Горин. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2012. – 13 с.
2. Крюков В.В. Корпоративная информационная среда вуза: методология, модели, решения: монография / В.В. Крюков, К.И. Шахгельдян. – Владивосток: Дальнаука, 2007. – 308 с.
3. Что такое интерактивное обучение? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://uchitmatematika.ucoz.ru/interaktiv.doc> (дата обращения 20.04.2013).
4. Сайт разработчиков программы CourseLab [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.courselab.ru/> (дата обращения 20.04.2013).
5. ISpring Suite // Википедия (2013–2013). Дата обновления: 15.03.2013. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/?oldid=53688286> (дата обращения 20.04.2013).