

задач. Тестирование, по сравнению с другими методами и формами контроля, дает наиболее достоверную и точную информацию об уровне знаний и умений. Тесты требуют длительной и тщательной разработки, но, применяя их, преподаватель в короткое время может получить наиболее полную картину о знаниях студента в рамках всего курса. Тестирование не исключает другие формы контроля, но дополняет и расширяет их.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Коротков, Э.М. Управление качеством образования: учеб. пособие для вузов / Э.М. Коротков. – М.: Академический Проект: Мир, 2006. – 320 с.
2. Зорин, С.Ф. Разработка автоматизированной системы контроля знаний / С.Ф. Зорин. – М: МГВМИ, 2007. – 36 с.
3. Зевелева, Е.З. Тест как составляющая образовательных технологий графических дисциплин / Е.З. Зевелева, М.В. Киселева // Образовательные технологии в преподавании графических дисциплин: материалы IV Республиканской науч.-практич. конф. – Брест, 2011. – С. 24-26.

УДК 378.018.43(575.2)

#### ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ MOODLE

**Mambetkunov U.E.<sup>1</sup>, Ажыбаев Д.М.<sup>2</sup>, Forlizzi L.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>University of L'Aquila

L'Aquila, Italy

<sup>2</sup>Нарынский государственный университет,  
г. Нарын, Кыргызстан

В статье излагаются возможности и особенности пакета Moodle, представляющий собой систему управления содержимым сайта, специально разработанный для создания качественных online-курсов.

Начало XXI века проявилось в интенсивном совершенствовании средств вычислительной техники и техники связи, в появлении новых и в дальнейшем развитии существующих информационных технологий (ИТ), а также в реализации прикладных информационных систем. Внедрение в образование ИТ привело к появлению новых форм и методик обучения. В систему образования все шире внедряется одна из форм обучения как «дистанционное обучение» (ДО). Идея ДО заключается в том, чтобы устранить недостатки заочного обучения и сделать образование непрерывным процессом. ДО может принимать различные формы в зависимости от организации и используемых технологий обучения. С этой позиции необходимо сочетание различных форм, методов и средств обучения и взаимодействия обучаемого и обучающего, а также обратить внимание на особенности использования средств компьютерных и телекоммуникационных средств в обучении на расстоянии.

ДО распространяется с удивительной быстротой во многих странах мира. Переход на новую форму обучения есть ничто иное, как стремление многих стран включиться в процесс движения к информационному обществу. Обучение на расстоянии позволяет получать конвертируемое образование всем жителям, и особенно тем, кто находится в отдалении от «центра». У ДО широкий спектр пользователей: от детей-инвалидов – до тех, кто остро нуждается в повышении своей квалификации. К тому же, надо отметить еще один позитивный момент: стоимость таких образовательных услуг значительно ниже традиционных [1].

С этой точки зрения к ДО повышенный интерес проявляют не только образовательные учреждения, но и обучаемые. Потому что оно отвечает требованиям современной жизни, особенно, если учесть не только транспортные расходы, но и расходы на организацию всей системы обучения. ДО позволяет реализовать индивидуальную технологию обучения, удовлетворяя потребность в образовательных услугах в том режиме, в котором это наиболее удобно.

В исследовании Добудько Т.В. отмечается, что «развитие средств новых ИТ выступает системообразующим фактором в процессе становления непрерывного образования» [2, С. 28]. Добудько Т.В. рассмотрела вопросы необходимости ДО на основе средств новых ИТ как единственный реальный механизм формирования системы непрерывного образования. «Развитие средств новых ИТ и их широкое применение в сфере образования открывает новые и практически неограниченные возможности гармонизации индивидуальных ментальностей и ментальностей социумов на основе свободного и осознанного личного выбора индивидуума, и только в этом плане можно говорить об образовании как существенном объективно обусловленном менталеобразующем детерминанте в информационном обществе» [2, С. 39].

Т.о., электронное образование является практически идеальным для организации ДО. Однако наилучшие результаты оно обеспечивает при так называемом смешанном обучении. В этом случае традиционное обучение дополняется технологиями электронного обучения. В традиционных занятиях значительная часть времени и сил преподавателя расходуется на простую передачу обучающимся новой информации. Электронное образование позволяет переложить эту функцию на компьютер и сосредоточить основные усилия преподавателя на обсуждении более трудных моментов курса. Система электронного образования – это сложный комплекс программ и решений, часть которых расположена на сервере, а часть – на компьютерах обучаемых. Передача данных между сервером и обучаемым осуществляется через сеть Интернет. Сервер обычно находится в образовательном учреждении и хранит в себе всю информацию о читаемых курсах, расписание, справочные материалы, оценки студентов и другую информацию, относящуюся к учебному процессу.

На сегодняшний день в мире существует значительное число платформ для организации электронного обучения. Изначально они появились в США, а в последнее десятилетие активно разрабатываются и внедряются в России, Италии. Существующие программы управления учебным курсом делятся на две большие категории: с закрытым кодом (коммерческие) и открытым кодом (свободно распространяющиеся).

Кроме коммерческих систем организации электронного обучения с закрытыми кодами существуют и так называемые Open Source решения. Их отличительной особенностью является то, что исходные коды этих программ открыты для пользователей и допускают любые исправления, модификацию и дополнения. Согласно лицензии, по которой распространяются эти продукты, они совершенно бесплатны и таковыми останутся. На сегодняшний день существуют несколько десятков платформ электронного обучения, построенных по принципу открытых источников.

В исследовании [3] были отобраны девять наиболее популярных открытых платформ и проведено обширное сопоставление их возможностей. Результаты сравнительного исследования платформ для организации электронного

обучения показывают, что для организации электронного обучения в вузах наиболее оптимальной является система Moodle.

Обсуждая стандарты электронного обучения Камерон Эванс, директор по технологии Microsoft Education по Северной Америке, изложил, каким образом можно кардинально изменить ситуацию в электронном обучении, значительно снизив расходы на образование: «Творческие специалисты государственного университета могут перенести свои реализации Moodle в облака, причем не обладая навыками программирования. Это открывает возможность создания всегда находящейся в готовности системы управления курсом обучения без дополнительных инвестиций в центры обработки данных». Двумя самыми популярными системами управления обучением для электронного обучения пока остаются система Moodle (свободная) и Blackboard (коммерческая) [4].

Несмотря на бесплатность программного продукта с открытым кодом, вокруг Open Source решения Moodle сформировалось огромное устойчивое сообщество, которое занимается ее дальнейшей разработкой и поддержкой, и продолжит разработку, даже если основной разработчик прекратит развитие продукта.

Для того, чтобы использовать возможности системы, необходимо иметь компьютер, подключенный к сети Интернет. Чтобы начать работу необходимо набрать в строке адреса web-браузера URL сервера, на котором установлена система Moodle – <http://localhost>. После обработки запроса браузер покажет Вам стартовую страницу системы.

В системе использованы следующие элементы интерфейса: в середине экрана находится список курсов и доступных форумов, в левой и правой частях экрана отображаются так называемые «блоки», которые содержат различную информацию и ссылки (например, каталог курсов, календарь и др.).

Система имеет множество вариантов создания учетных записей, включая почтовую идентификацию, LDAP-метод, внешняя база данных и саморегистрацию. *Саморегистрация* – заданный по умолчанию метод. Однако чаще всего регистрация новых пользователей системы выполняется только администратором. При регистрации вас как учителя курсов администратор связывает вашу учетную запись с теми курсами, которые вы преподаете.

Если у вас есть учетная запись, то нужно нажать на ссылку <Вход> в правом верхнем углу, а затем в *Окне регистрации*.

Вам надо ввести своё имя (логин) и пароль и нажать кнопку <Вход>. После этого вы попадёте в свой курс. В том случае, если вы забыли пароль, то можете воспользоваться кнопкой <Отправить мои данные по e-mail>. Система запросит ваш электронный адрес, для того, чтобы аннулировать старый пароль и получить новый пароль по электронной почте.

Как только вы успешно подтвердили вашу учетную запись и вошли в систему, вы снова окажетесь на главной странице, но теперь ваше имя будет теперь отображено в правой верхней части страницы. Обратите внимание, имя пользователя выделено как гиперссылка. Активизируйте эту ссылку щелчком мыши и вы увидите Ваш пользовательский профиль.

Вы можете отредактировать ваш профиль или изменить пароль. Чтобы редактировать вашу персональную информацию, нажмите на вкладку «*Редактировать информацию*». Откроется одноименная форма.

Первые два поля недоступны для редактирования, т.к. они определяются

администратором системы во время регистрации пользователя и могут изменяться только администратором.

Для входа в какой-либо курс нужно нажать на ссылку с названием курса. Рассмотрим интерфейс курса. В левой верхней части окна курса в области навигационной полосы отображается так называемое короткое имя курса. Это имя не может превышать 15 символов и, как правило, задается администратором системы. Однако в параметрах курса вы можете изменить это имя.

Ниже навигационной полосы располагаются три столбца. Крайние левый и правый столбцы содержат инструментальные блоки, в то время как центральная часть содержит содержание курса. Самый верхний левый инструментальный блок *Люди* содержит пункт «Участники». Щёлкнув на этот пункт мышью, вы попадёте в окно *Участники* и сможете просмотреть список всех участников курса. Вы и ваши ученики можете познакомиться с индивидуальными профилями других участников курса.

Далее в блоке *Элементы курса* содержится категории тех элементов курса, которые доступны в настоящий момент в вашем курсе (форумы, ресурсы, задания, тесты и т.д.). Первоначально, как правило, отображаются категории *Ресурсы* и *Форумы*. Открыв щелчком мыши ту или иную категорию, ученики могут отобразить список доступных элементов курса.

Следующий блок – это блок *Поиск по форумам*. В поле ввода данного блока вы можете ввести одно или несколько ключевых слов по интересующей вас теме и, нажав клавишу <Enter>, запустить поиск по сообщениям форумов курса. Ниже блока *Поиска* располагается блок *Управление*

Центральная часть основной страницы курса содержит ссылки на содержимое курса. Именно здесь располагаются ссылки на различные ресурсы курса, тесты, форумы, опросы и т.п.

Таким образом, система Moodle является системой управления обучением для электронного обучения, обладающая следующими особенностями: система спроектирована с учётом достижений современной педагогики с акцентом на взаимодействие между учениками; может использоваться как для дистанционного, так и для очного обучения; имеет простой и эффективный web-интерфейс; дизайн имеет модульную структуру и легко модифицируется; студенты могут редактировать свои учетные записи, добавлять фотографии и изменять многочисленные личные данные и реквизиты; каждый пользователь может указать своё локальное время; поддерживаются различные структуры курсов: «календарный», «форум», «тематический»; каждый курс может быть дополнительно защищен с помощью кодового слова; богатый набор модулей-составляющих для курсов - чат, опрос, форум, глоссарий и т.д.; изменения, произошедшие в курсе со времени последнего входа пользователя в систему, могут отображаться на первой странице курса; почти все набираемые тексты (ресурсы, сообщения в форум, записи в тетради) могут редактироваться встроенным WYSIWYG RichText – редактором; все оценки (из Форумов, Рабочих тетрадей, Тестов и Заданий) могут быть собраны на одной странице (либо в виде файла); доступен полный отчет по вхождению пользователя в систему и работе, с графиками и деталями работы над различными модулями (последний вход, количество прочтений, сообщения, записи в тетрадях); возможна настройка e-mail - рассылки новостей, форумов,

оценок и комментариев преподавателей.

В заключении отметим, что образовательная среда Moodle позволяет создавать законченные лекционно-практические курсы с нелинейной навигацией, оснащенные мультимедийными средствами и интерактивом. Система насыщена большим количеством ресурсов, позволяющих загружать на сервер готовые файлы, создавать их непосредственно в Moodle, а также использовать ссылки на каталоги и Web-страницы. Все это расширяет информационные возможности создаваемых образовательных продуктов. Учебные курсы могут быть насыщены разнообразными элементами, такими как: анкета, глоссарий, задание, лекция, опрос, пояснение, семинар, тест. Важным компонентом информационно-образовательной среды, создаваемой на основе Moodle, является коммуникативность. Основными средствами, позволяющими студентам общаться со своими преподавателями, а также между собой, являются: форум, чат, электронная почта, обмен вложенными файлами и личными сообщениями. Возможности Moodle позволяют реализовать все основные механизмы общения: перцептивный, интерактивный и коммуникативный.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Джаманкулов, Ж.М. Дистанционные образовательные услуги в системе повышения квалификации специалистов / Ж.М. Джаманкулов // Проблемы обновления школьного образования: Материалы междунард. научно-практ. конф. Часть 1. – Б.: 2000. С.71-74
2. Добудько, Т.В. Формирование профессиональной компетентности учителя информатики в условиях информатизации образования / Т.В. Добудько // Дис. ... докт. пед. наук. – Самара, 1999. – 349 стр.
3. Graf, S., An evaluation of Open Source E-Learning Platforms Stressing Adaptation Issues / S. Graf, B. List // Proceedings of the Fifth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies. – 2005. – PP. 163 – 165.
4. Стефен, Рут. Оправдано ли электронное обучение? / Стефен Рут. // <http://www.osp.ru/os/2010/03/13001922/>.

УДК: 378.147 88 (476.6)

### **УЧЕБНО-ПОЛЕВАЯ ПРАКТИКА ПО БОТАНИКЕ КАК ФОРМА РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

**Мартинчик Т.Н., Тарасенко Н.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Ботаника в аграрном университете является общетеоретической базисной дисциплиной в системе подготовки специалистов. Важным звеном в этой системе служит учебная практика по ботанике, которая представляет собой форму организации учебного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку студентов агрономического факультета.

Студенческий возраст - особый период становления личности, время больших творческих возможностей, овладения определенной системой знаний, формирования прочных убеждений и жизненной позиции молодого человека. Все это требует целенаправленного воспитательного воздействия на студенческую молодежь. Поэтому перед педагогами стоит задача стимулировать активность учебно-познавательной деятельности студентов по