

УДК 004.42

АИС ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Минлигареев М.А., студент гр. ПИ-152, 1 курс
Научный руководитель: Сарапулова Т.В., доцент, к.т.н.
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева, г. Кемерово

Уже сейчас уровень развития не только технического, но и программного обеспечения предоставляет большое количество возможностей для использования ЭВМ в сфере образования. Достаточно эффективным инструментом в обучении с помощью персональных компьютеров является автоматизированная информационная система (в дальнейшем АИС) дистанционного обучения. Она предполагает организацию взаимодействия, в виде обучения, между преподавателем и обучающимся используя персональные компьютеры и вычислительные сети.

За последнее время уровень использования АИС дистанционного обучения значительно вырос. Область внедрения АИС дистанционного обучения затрагивает: институты, техникумы и школы.

Основные возможности АИС дистанционного обучения включают в себя:

- ✓ обеспечение обучающегося изучаемым материалом;
- ✓ взаимодействие преподавателя с обучающимся в процессе обучения;
- ✓ мониторинг знаний обучающегося.

Существует большое количество систем управления обучением (англ. Learning Management System), которые, незначительно различаясь между собой, обеспечивают реализацию основных возможностей АИС дистанционного обучения, такие, как: Moodle, CCNet, Blackboard Learning System, Claroline, ILIAS, Dokeos и многие другие.

Большинство систем управления обучением базируются на стандарте SCORM, разработанном конкретно для систем дистанционного обучения, который содержит требования не только к организации учебного материала, но и ко всей системе дистанционного обучения в целом. Благодаря этому стандарту появляется возможность обеспечения совместимости компонентов, а также возможность их многократного использования.

Наиболее популярной системой управления обучением является Moodle (англ. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), которая носит свободно распространяемый характер, а значит, её администратору предоставляется возможность редактирования её исходного кода для удовлетворения потребностей учебного заведения, для которого реализуется возможность дистанционного обучения.

Система Moodle прежде всего направлена на взаимодействия преподавателя и обучающегося посредством различных элементов курса (дисциплины, на которую записан обучающийся). Наиболее популярными элементами курса являются:

- ✓ лекция – набор страниц, где каждая страница заканчивается вопросом, на который студент должен ответить;
- ✓ задания (4 типа) – преподаватель может использовать для получения ответа в электронном виде (в любом формате);
- ✓ ресурс – средства загрузки и отображения различных файлов с автоматическим формированием представления;
- ✓ тесты – набор различных вариантов тестов;
- ✓ форум – вопрос-ответ, у каждого своя тема, стандартное обсуждение;
- ✓ чат – обсуждения в реальном времени [1].

В рамках реализации проекта дистанционного обучения для ГКПОУ КГТТ была создана АИС дистанционного обучения (рис. 1). Для выполнения задачи использовалось следующее программное обеспечение:

- ✓ операционная система CentOS, основанная на ядре Linux;
- ✓ веб-сервер Apache HTTP Server;
- ✓ свободная реляционная система управления базами данных MySQL;
- ✓ оригинальная реализация интерпретатора языка PHP.



Рис. 1. АИС дистанционного обучения ГКПОУ КГТТ

Открытый исходный код системы Moodle предоставляет действительно широкие возможности. Под неё написано множество полезных плагинов и модулей, благодаря которым она становится ещё более полезна в процессе

обучения. С их помощью можно довести систему Moodle до состояния Real Time приложения, когда все действия внутри портала будут проходить без нескончаемого обновления страницы. Однако, это также значит, что система Moodle для крупных организаций будет иметь соответствующие требования, дабы стабильно функционировать под любой нагрузкой.

Внедрение АИС дистанционного обучения в ГКПОУ КГТТ позволило:

- ✓ облегчить взаимодействие между студентами и преподавателями;
- ✓ повысить уровень компьютерной грамотности студентов и преподавателей;
- ✓ повысить уровень успеваемости студентов;
- ✓ систематизировать результаты успеваемости (создание базы данных, формирование отчетов и т.д.).

В результате была получена рабочая, стабильная и самообновляемая АИС, с приятным дизайном, соответствующим стандартам учебного заведения, работать в которой смог бы даже плохо знакомый с компьютерами человек.

Список литературы:

1. Анисимов, А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle [Электронный ресурс]. Учебное пособие. – Харьков: ХНАГХ, 2009.