

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММНАЯ ПЛАТФОРМА ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА «ШКОЛА СОВРЕМЕННЫХ ЗНАНИЙ»

Ю.А. ШВЕЦ

Украина, г. Запорожье, Институт интерактивных технологий в образовании Классического частного университета

Целью региональной программы «Школа современных знаний» является создание Интернет-ресурса электронного контента, с помощью которого можно было бы решать задачи допрофильной и профильной подготовки учеников общеобразовательных учебных заведений Запорожской области на основе информационно-коммуникационных технологий [1]. Особенно актуальными такие задачи являются для малокомплектных школ и школ сельской местности.

Для реализации ресурса в качестве компьютерной программной платформы была выбрана Moodle 2.x (Модульная Объектно-Ориентированная Динамическая Учебная Среда), которая позиционируется как система управления обучением (Learning Management System — LMS) [2]. На платформе Moodle на момент написания данной статьи создано около 67000 сайтов в 217 странах мира. На сайтах зарегистрировано более чем 58 миллионов пользователей, среди которых около 1,3 миллиона преподавателей. Контент сайта составляет около 6,2 миллиона электронных курсов. Подробную статистику по использованию платформы можно найти в [3]

Чем же так привлекательна эта платформа?

Moodle распространяется свободно, как программное обеспечение с открытым исходным кодом (GNU Public License) и представляет собой пакет программного обеспечения для создания онлайн-курсов и веб-сайтов. Пакет может быть установлен на любой компьютер, где установлена поддержка языка программирования PHP и система управления базами данных на основе SQL (например, MySQL). Он может быть запущен во многих операционных системах, таких, например, как Windows, Mac и многих версиях Linux. Поддержка открытых протоколов интеграции позволяет, помимо стандартных, подключать функциональные модули сторонних разработчиков, а также разрабатывать свои модули.

Moodle позволяет обеспечить поддержку большого перечня бизнес-процессов, имеющих место при организации и проведении обучения, к основным из которых можно отнести следующее.

1. Управление пользователями системы – регистрация, обновление, удаление учетных записей пользователей, их импорт, экспорт и массовые операции с учетными записями.

2. Управление аутентификацией и авторизацией пользователей – возможность управления политикой формирования и проверки логина и пароля пользователя, восстановление пароля с подтверждением через электронную почту, интеграция с внешними базами данных и системами управления обучением.

3. Управление группами пользователей – в moodle используется многоуровневая система группировки пользователей в объединения (cohort) и группы (group), а группы в потоки (grouping).

4. Гибкое управление ролями пользователей – каждый пользователь в пределах соответствующего контекста (сайт, раздел сайта, курс, модуль деятельности и др.) может иметь соответствующую роль, а каждая роль (администратор, гость, зарегистрированный пользователь, ученик, ассистент, преподаватель и т.д.) свои полномочия.

5. Управление структурой сайта – поддержка многоуровневой системы разделов сайта – разделы, подразделы, курсы, секции курса, модули деятельности, блоки курса.

6. Наполнение курсов системы учебными материалами различного вида – тексты, веб-страницы, аудио- видео- и произвольные файлы; тесты с автоматической проверкой; интерактивные учебные материалы, взаимодействующие с платформой через API; глоссарии с автоподсветкой; подключение внешних образовательных ресурсов по одному из стандартов взаимодействия (SCORM, IMS) и др.

7. Управление коммуникационным взаимодействием участников учебного процесса – внутренняя система рассылки сообщений, форумы, чаты, рассылки по электронной почте,

видеоконференции и др.

8. Регламенты коммуникации между участниками учебного процесса – какие работы должны сдаваться через систему, когда преподаватель должен их проверить, должен ли написать рецензию и что она должна в себя включать; в какой форме преподаватели консультируют студентов в системе, как скоро и насколько подробно должны отвечать.

9. Управление графиком, и режимом учебной работы, последовательностью выполнения учебных заданий.

10. Управление оцениванием результатов учебной деятельности – шкалы, критерии, правила вычисления итоговых оценок, рейтинги, показ оценок и их выгрузка во внешние системы, их статус и использование (для самоконтроля, для сведения преподавателя, окончательная оценка). Анализ и хранение результатов обучения. Учет компетенций.

11. Журналирование действий пользователей в системе – посещения, выполняемые действия, формирование и выдача статистических отчетов различного характера во внешние системы.

12. Сетевое взаимодействие нескольких сайтов.

13. Управление внешним видом сайтов путем использования различных шаблонов оформления веб страниц.

14. Управление локализацией интерфейса системы – языковая настройка системы.

15. Применение различных фильтров – мультимедийные фильтры, фильтры автосвязывания, фильтры математических формул в формате TeX, автоматическое распознавание ссылок на элементы курсов, фильтры нецензурных слов и др.

Представленный здесь далеко не полный перечень функциональных возможностей компьютерной программной платформы Moodle версии 2.x дает основание утверждать, что ее выбор в качестве базовой системы создания, накопления и использования учебного контента позволит решить задачи, поставленные в региональной программе «Школа современных знаний».

Литература

1. Школа сучасних знань. Сайт регіональної програми. - http://www.zhu.edu.ua/mk_school.
2. Moodle.org – <http://moodle.org>.
3. Moodle Statistics – <http://moodle.org/stats>.