

## Модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда **Moodle**

### **Что такое Moodle**

Moodle (аббревиатура от Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) — это свободная система управления обучением (свободное программное обеспечение с лицензией GPL, что даёт возможность бесплатного использования системы, а также её безболезненного изменения в соответствии с нуждами образовательного учреждения и интеграции с другими продуктами), ориентированная прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и учениками, одновременно подходящая и для организации традиционных дистанционных курсов, и для поддержки очного обучения.

Используя Moodle, преподаватель может самостоятельно создавать курсы, наполняя их содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников и т.п. Для использования Moodle достаточно иметь любой веб-браузер, что делает использование данной учебной среды удобной как для преподавателя, так и для обучаемых. По результатам выполнения учениками заданий преподаватель может выставлять оценки и давать комментарии. Таким образом, Moodle является и центром создания учебного материала, и центром обеспечения интерактивного взаимодействия между участниками учебного процесса.

### **Возможности LMS Moodle**

Moodle относится к классу систем управления обучением LMS (Learning Management System). В нашей стране подобное программное обеспечение чаще называют системами дистанционного обучения (СДО), так как именно при помощи подобных систем во многих вузах организовано дистанционное обучение. Благодаря своим функциональным возможностям, система приобрела большую популярность и успешно конкурирует с коммерческими LMS. Moodle создаётся множеством разработчиков и используется более чем в 30 000 учебных заведений по всему миру и переведена почти на 80 языков, в том числе и на русский. Более подробную информацию о Moodle можно узнать на официальном сайте проекта (<http://www.moodle.org/>).

Moodle даёт возможность проектировать, создавать и в дальнейшем управлять ресурсами информационно-образовательной среды. Интерфейс системы изначально был ориентирован на работу учителей, не обладающих глубокими знаниями в области программирования и администрирования баз данных, веб-сайтов и т.п. Система имеет удобный и логичный интерфейс. Преподаватель самостоятельно, прибегая только к помощи справочной системы, может создать электронный курс и управлять его работой. Практически во всех ресурсах и элементах курса в качестве полей ввода используется удобный WYSIWYG HTML редактор, кроме того, существует возможность ввода формул в формате TeX или Algebra. Можно вставлять таблицы, схемы, графику, видео, флэш и др. Используя удобный механизм настройки, составитель курса может, даже не обладая знанием языка HTML, легко выбрать цветовую гамму и другие элементы оформления учебного материала.

Учитель может по своему усмотрению использовать как тематическую, так календарную структуризацию курса. При тематической структуризации курс разделяется на секции по темам. При календарной структуризации каждая неделя изучения курса представляется отдельной секцией, такая структуризация удобна при дистанционной организации обучения и позволяет учащимся правильно планировать свою учебную работу.

Редактирование содержания курса проводится автором курса в произвольном порядке и может легко осуществляться прямо в процессе обучения. Очень легко добавляются в электронный курс различные элементы: лекция, задание, форум, глоссарий, wiki, чат и т.д. Для каждого электронного курса существует удобная страница просмотра последних изменений в курсе.

Таким образом, LMS Moodle даёт учителю обширный инструментарий для представления учебно-методических материалов курса, проведения теоретических и практических занятий, организации учебной деятельности школьников как индивидуальной, так и групповой.

Администрирование учебного процесса достаточно хорошо продумано. Учитель, имеющий права администратора, может регистрировать других учителей и учащихся, назначая им соответствующие роли, распределять права, объединять учащихся в виртуальные группы, получать сводную информацию о работе каждого ученика. С помощью встроенного календаря определять

даты начала и окончания курса, сдачи определённых заданий, сроки тестирования, публиковать информацию о курсе и новости.

Ориентированная на дистанционное образование, система управления обучением Moodle обладает большим набором средств коммуникации. Это не только электронная почта и обмен вложенными файлами с преподавателем, но и форум (общий и новостной на главной странице программы, а также различные частные форумы), чат, обмен личными сообщениями, ведение блогов.

Moodle имеет не только многофункциональный тестовый модуль, но и предоставляет возможность оценивания работы обучающихся в таких элементах курса как Задание, Форум, Wiki, Глоссарий и т.д., причём оценивание может происходить и по произвольным, созданным преподавателем, шкалам. Существует возможность оценивания статей Wiki, глоссария, ответов на форуме другими участниками курса. Все оценки могут быть просмотрены на странице оценок курса, которая имеет множество настроек по виду отображения и группировки оценок.

Поскольку основной формой контроля знаний в дистанционном обучении является тестирование. В LMS Moodle имеется обширный инструментарий для создания тестов и проведения обучающего и контрольного тестирования. Поддерживается несколько типов вопросов в тестовых заданиях (множественный выбор, на соответствие, верно/неверно, короткие ответы, эссе и др.). Moodle предоставляет много функций, облегчающих обработку тестов. При корректировке преподавателем тестовых заданий можно задать шкалу оценки для обучающегося после прохождения теста. Существует механизм полуавтоматического пересчёта результатов. В системе содержатся развитые средства статистического анализа результатов тестирования и, что очень важно, сложности отдельных тестовых вопросов для обучающихся.

Система управления обучением Moodle может быть использована не только для организации дистанционного обучения, но, безусловно, будет полезна и в учебном процессе традиционной школы и вуза.