

А. Х. Гильмутдинов, Р. А. Ибрагимов, И. В. Цивильский

Электронное образование



на платформе

moodle

Казань, КГУ, 2008

Оглавление

ОГЛАВЛЕНИЕ	2
ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ЭЛЕКТРОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ.....	7
Возможности и ограничения электронного обучения.....	10
Платформы для организации электронного обучения	13
ГЛАВА 2. MOODLE: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	17
ГЛАВА 3. ОСНОВЫ MOODLE	21
Начало работы	21
<i>Интерфейс Moodle.....</i>	<i>21</i>
<i>Справочная система Moodle.....</i>	<i>22</i>
Создание учетной записи	22
<i>Редактирования профиля пользователя.....</i>	<i>24</i>
Учебный курс	27
<i>Форматы курсов</i>	<i>29</i>
<i>Настройки курса.....</i>	<i>32</i>
<i>Режим редактирования.....</i>	<i>37</i>
Добавление контента в курс	39
ГЛАВА 4. СОЗДАНИЕ И ИЗМЕНЕНИЕ КОНТЕНТА	43
Добавление контента в MOODLE.....	43
<i>Добавление пояснения</i>	<i>43</i>
<i>Создание текстовой страницы.....</i>	<i>44</i>
<i>Создание веб-страницы</i>	<i>47</i>
<i>Создание ссылки на файл или веб-сайт.....</i>	<i>48</i>
<i>Отображение директории.....</i>	<i>50</i>
<i>Добавление IMS Content Package (Пакета ресурсов IMS, содержащий метаданные).....</i>	<i>51</i>
<i>Добавление медиа-контента</i>	<i>53</i>
<i>Добавление контента на нескольких языках.....</i>	<i>54</i>
Загрузка и обновление контента	55
<i>Инструменты области файлов.....</i>	<i>55</i>
<i>Отслеживание версий.....</i>	<i>57</i>
ПРАКТИКА ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ	58
<i>Форматы файлов.....</i>	<i>58</i>
<i>Уменьшение размера файлов</i>	<i>60</i>
<i>Творческое наполнение.....</i>	<i>62</i>
ГЛАВА 5. УПРАВЛЕНИЕ ЗАНЯТИЯМИ	65

	3
ПОНИМАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОЛЕЙ	65
<i>Присвоение ролей</i>	66
<i>Удаление студентов</i>	67
<i>Управление регистрацией</i>	68
<i>Возможности и разрешения</i>	68
<i>Переопределение ролей</i>	70
<i>Присвоение ролей в элементах курса</i>	72
ГРУППЫ СТУДЕНТОВ	73
РЕЗЕРВНЫЕ КОПИИ МАТЕРИАЛОВ	78
ВОССТАНОВЛЕНИЕ И КОПИРОВАНИЕ КУРСОВ	80
ОТЧЕТЫ	82
ГЛАВА 6. ЗАНЯТИЯ.....	85
Создание занятия	85
УПРАВЛЕНИЕ ЗАНЯТИЯМИ	94
Возможности занятий	95
МЕТОДИКИ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАНЯТИЙ	95
<i>Тесты с ветвлениями</i>	96
<i>Карточки</i>	97
<i>Методики творческого использования занятий</i>	99
ГЛАВА 7. ТЕСТЫ	101
КАК СОЗДАТЬ ТЕСТ	101
<i>Создание тела теста</i>	102
<i>Создание вопросов для теста</i>	105
<i>Импортирование вопросов</i>	120
<i>Экспортирование вопросов</i>	121
<i>Добавление вопросов в тест</i>	122
УПРАВЛЕНИЕ ТЕСТАМИ	125
Возможности тестов	126
СОВЕТЫ ПО ЭФФЕКТИВНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ	128
<i>Стратегии тестов</i>	128
<i>Творческий подход к использованию тестов</i>	129
<i>Безопасность тестов и мошенничество</i>	132
ГЛАВА 8. ЗАДАНИЯ.....	135
Типы заданий	135
Создание заданий	136
Возможности заданий	139
УПРАВЛЕНИЕ ЗАГРУЗКОЙ РЕШЕНИЙ	139
МЕТОДИКИ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАДАНИЙ	141
<i>Творческий подход к заданиям</i>	142

ГЛАВА 9. ОЦЕНКИ И ШКАЛЫ	144
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЦЕНОК	144
<i>Настройки</i>	145
<i>Дополнительные настройки</i>	146
<i>Просмотр оценок студентом</i>	150
СОЗДАНИЕ ШКАЛ	150
МЕТОДИКИ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОЦЕНОК И ШКАЛ	152
<i>Методики оценивания</i>	152
<i>Творческий подход к использованию оценок</i>	154
<i>Шкалы оценок</i>	155
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	156
Что такое среда обучения?	156
ШАБЛОНЫ ДИЗАЙНА КУРСА	158
<i>Вводные обзорные курсы</i>	160
<i>Курсы развития навыков</i>	163
<i>Теоретические курсы</i>	165
<i>Сводные курсы</i>	167
ЛИТЕРАТУРА.....	169

Введение

На рубеже XX и XXI веков окончательно оформился переход мировой экономики на постиндустриальный этап развития. Одним из его ключевых особенностей является отношение к знаниям. Роль новых знаний, высокая на всех этапах развития цивилизации, на современном этапе становится определяющей и лежит в основе социально-экономического развития всех передовых стран. В цивилизованном мире активно строится общество, основанное на знаниях (*knowledge based society*). Общеизвестным стало утверждение, что самым ценным ресурсом любой организации, учреждения, бизнес-структуры являются высокопрофессиональные кадры. Другой отличительной чертой нового времени является не только гигантский объем накопленной информации, но также интенсивно растущие темпы производства и накопления новых знаний. По оценкам экспертов общий объем знаний, накопленных человечеством, удваивается каждые пять лет. Все это радикальным образом меняет суть процесса образования: оно становится непрерывным (принцип «образование через всю жизнь»), гораздо более интенсивным и динамичным. Соответственно меняются и образовательные технологии. Традиционные педагогические методы «с мелом у доски» все менее соответствуют новым требованиям.

Одним из новых образовательных технологий, доказавших свою несомненную эффективность, является электронное образование, или в оригинальной транскрипции – *e-Learning*. В развитых странах электронное обучение охватывает все уровни образования и широко используется не только в университетах, но также в средней школе и в организации корпоративного (послевузовского) обучения. Например, в США доля чисто электронных технологий в корпоративном обучении уже к 2005 году достигла 30% и продолжает быстро расти [1], *e-Learning* внедрили практически все университеты и большинство американских школ. По оценкам экспертов, мировой рынок электронного образования в 2006 г. составил 38 миллиардов евро и продолжает устойчиво расти. Российский рынок электронного образования также развивается стремительно: все большее число вузов внедряют эти технологии в образовательный процесс, еще более высокими темпами они используются крупным российским бизнесом в организации корпоративного обучения. Все это привело к формированию новой индустрии – индустрии электронного обучения.

Разработчики технологии *e-Learning* считают ее новой философией образования, которая поглотит в себе все существующие формы обучения, включая также очное обучение. Они настаивают на том, что символ *e* означает не только *electronic* (электронный), но также

excellent (великолепный), *enhanced* (продвинутый), *emotional* (эмоциональный), *extended* (широкий), *enthusiastic*, *energetic* (полный энтузиазма, энергии). Изучение возможностей *e-Learning* позволяет заключить, что во многом эти характеристики справедливы. Рабочая группа ЮНЕСКО по терминологии в данной области рекомендует не переводить термин *e-Learning* на национальные языки. Несмотря на то, что существуют известные прецеденты (например, компьютер – электронно-вычислительная машина, лазер – оптический квантовый генератор, вошли в русский язык в оригинальной артикуляции), авторы настоящего пособия придерживаются более консервативной точки зрения и в основном используют термин «электронное образование» и трактуют его не как суть образования, а как важный высокотехнологичный инструмент повышения его качества.

В данном пособии дается краткий обзор особенностей электронного образования и существующих платформ для его реализации. Показано, что для условий высшей школы одной из наиболее эффективных платформ является система Moodle и дается ее детальное описание. Пособие в первую очередь предназначено для преподавателей вузов, желающих организовать свои занятия на электронной платформе. Его отличительной особенностью является практическая ориентированность: здесь будет дано детальное пошаговое описание, как зарегистрироваться в системе, как загрузить материалы учебного курса в систему, как организовать группы и занятия, контрольные тесты и задания и другие возможности Moodle.

В Казанском университете это первый опыт подобной систематизации и очевидно, что он не свободен от недостатков. Авторы с благодарностью примут все конструктивные замечания и пожелания.

Глава 1. Электронное образование

В общем случае образовательный процесс включает в себя три аспекта:

- разработка содержания учебного курса (тексты занятий, формулы, графики и т.д.);
- доставка курса обучающимся; в традиционных формах – это лекции и семинары;
- администрирование курса (посещаемость и текущая успеваемость, контрольные работы, коллоквиумы, экзамены и т.д.).

Электронное образование, *e-learning*, можно определить как вид обучения, в котором все аспекты образовательного процесса основаны на компьютерных технологиях.

Современные электронные технологии образования позволяют:

- создавать и управлять контентом занятий;
- создавать целевые группы и распространять по ним учебную информацию (расписание занятий, планы и содержимое лекций, задания);
- проводить онлайн тесты, собирать и обрабатывать их результаты;
- организовать коллективную работу обучающихся над заданиями.

Использование компьютерных технологий, интегрированных в электронное образование, позволяет создать единое рабочее пространство, доступное для всех участников образовательного процесса: преподавателей, студентов, администрации.

В электронном образовании контент (содержимое) курса может быть пассивным и активным. В первом случае решается простая задача передачи обучающимся информации в виде текста, графиков или таблиц. Для разработки такого контента используются распространенные инструменты типа Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) и др. Однако современные компьютерные технологии позволяют значительно больше: использование анимации, аудио и видеoinформации, встроенных систем контроля обучения и изменение изложения курса в зависимости от результатов контроля и т.д. Такой мультимедийный, интерактивный контент создается специализированными программными пакетами ToolBook Instructor (<http://www.toolbook.com>), eXe Learning (<http://exelearning.org>), Xerte (<http://www.nottingham.ac.uk/xerte>) и др. Эти программные продукты позволяют реализовать большинство педагогических технологий, используемых

в традиционном аудиторном обучении, но в автоматизированном варианте, без участия преподавателя.

Электронный учебный курс может быть доставлен обучающимся тремя способами: на CD-ROM (типичным примером являются мультимедийные курсы обучения иностранным языкам), через Интранет (внутренняя сеть организации) и всемирную сеть Интернет. Очевидно, наибольшими возможностями в организации учебного процесса вуза обладает третий вариант, поэтому в настоящем пособии пойдет речь об электронном образовании с использованием интернет-технологий. Именно сочетание цифрового контента с возможностями дистрибуции через интернет позволяет полноценно охватить все три перечисленных выше аспекта образовательного процесса.

Электронное обучение может использоваться в синхронном и асинхронном режимах. В синхронном режиме занятие проводится в определенное время преподавателем. Обучающиеся при этом могут находиться где угодно, даже в разных странах, виртуальный класс формируется средствами Интернет. Пример подобного виртуального класса представлен на рис. 1.

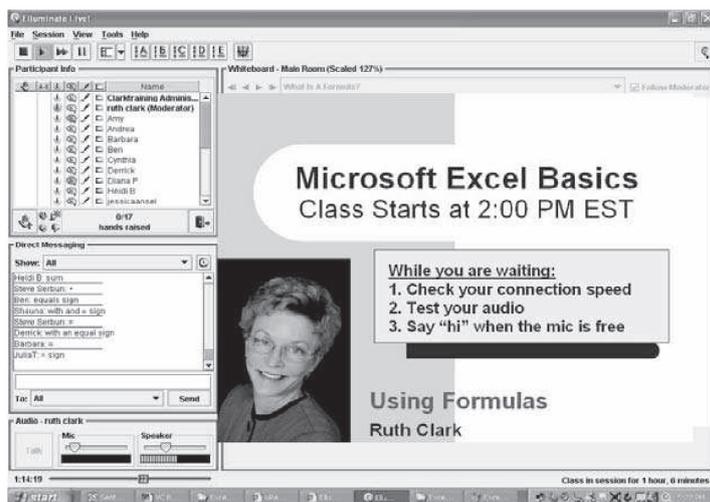


Рис.1-1 Пример организации занятия в виртуальном классе. Материал занятия представляется в центральном окне, преподаватель виден в режиме реального времени в отдельном окне, в левом верхнем углу показан список участников занятия, левое окно в центре - для написания сообщений преподавателю или участникам занятия, в левом нижнем углу – регуляторы громкости [1].

Вместо обычной доски используется экран компьютера, в котором преподаватель выставляет в определенной последовательности материал занятия. Обучающиеся могут общаться с преподавателем или другими участниками занятия в режиме реального времени посредством электронных сообщений, а также через аудио- и видео каналы.

В асинхронном режиме преподаватель и обучающийся разнесены во времени и обучающийся работает в своем собственном режиме. Например, занятия с использованием мультимедийных CD-ROM могут быть только асинхронными.

Очевидным и часто задаваемым является вопрос о сравнительной эффективности электронного и традиционного аудиторного обучения «лицом к лицу».

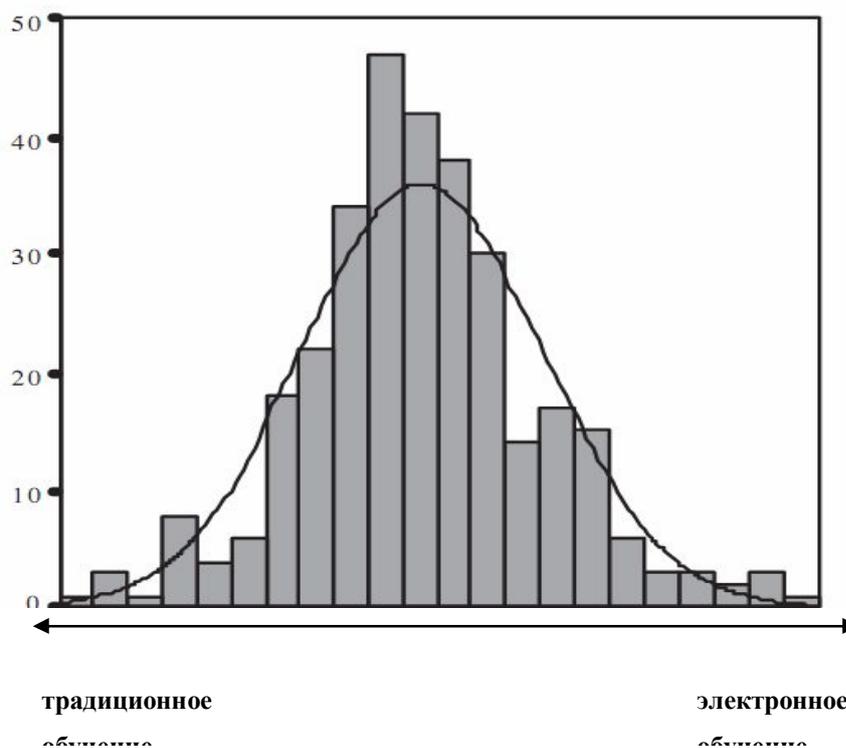


Рис. 1-2. Сравнительная эффективность традиционного и электронного обучения.

На рисунке 1-2 приведены результаты масштабного исследования, проведенного еще в 2003 году по влиянию формы обучения на результаты, достигаемые обучаемыми [2]. Рассматривались 318 курсов самого разного профиля. Результаты показали, что примерно в половине случаев оба способа обучения обеспечили одинаковое качество образования (центральная часть гистограммы). В оставшихся случаях в половине курсов более высокое качество обучения было обеспечено традиционным преподаванием, но примерно в таком же количестве случаев более высокое качество обеспечило электронное обучение. Это позволило авторам исследования сделать заключение, что в настоящее время качество образования зависит не от того, в какой форме оно ведется, а определяется исключительно качеством материала курса. Хороший преподаватель, ведущий занятия в традиционной форме, обеспечит более высокое качество обучения, чем посредственный электронный курс и наоборот. Очевидно, дальнейшее развитие инфокоммуникационных технологий

будет постепенно смещать это равновесие в сторону электронных форм обучения, однако никогда не вытеснит полностью прямого общения с преподавателем. Дело в том, что система образования – это один из ключевых элементов, которые формируют культуру общества: от совокупности знаний и компетенций до этики взаимоотношений в обществе. Поэтому качественное образование предполагает не только обучение, но и воспитание человека, которое подразумевает передачу молодому поколению социального опыта предшествующих поколений. Очевидно, личное общение студента с крупным ученым оказывает сильнейшее воздействие на его становление как личности и формирование профессиональных качеств.

Возможности и ограничения электронного обучения.

Тот факт, что в электронном образовании все материалы учебного курса оцифрованы и выложены в интернет, обеспечивает целый ряд преимуществ в организации учебного процесса:

- доступность курса в любой момент времени. Электронные технологии позволяют организовать обучение по принципу «24/7/365»: обучающийся может работать над курсом 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году. Для участников курса электронные задания и лекции доступны в любой момент, и обучающиеся в значительной степени самостоятельно решают в каком темпе им проходить этот курс;
- доступность курса из любой точки мира, где есть доступ в интернет. При этом для большинства курсов не обязательна высокая скорость подключения к сети: обычного dial-up соединения через модем бывает достаточно;
- широта предоставляемой информации. Находясь в среде интернет, обучающийся может непосредственно в процессе работы над материалом курса обратиться в любые мировые источники (ресурсы других образовательных центров, электронные библиотеки по всему миру и т.д.);
- оперативность предоставления информации. В традиционном обучении источником информации является книга, цикл обновления которой занимает месяцы, а иногда и годы. Сегодня есть целый ряд динамично развивающихся наук, в которых информация, суммированная в монографиях, устаревает уже

к моменту их издания. Интернет позволяет обновлять любую информацию и обеспечивать доступ к ней для обучающихся в течение минут;

- более гибкая организация учебного процесса. В любом образовательном предмете есть разделы более простые и более сложные. Электронное обучение позволяет преподавателю сконцентрироваться на более сложных разделах курса, выложив простые фрагменты для самостоятельной проработки;
- автоматизация учебного процесса – преподавателю нет необходимости составлять множество однотипных вариантов заданий для теста и проверять результаты их исполнения: система подберет любые параметры по желанию преподавателя и осуществит проверку и сохранение результатов в журнале преподавателя;
- мультимедийность. Помимо традиционной текстовой и графической информации, *e-Learning* естественным образом предполагает использование в процессе образования всех средства мультимедиа: анимации, видео, звука и цвета. Это обеспечивает наглядность преподаваемого материала и позволяет задействовать большинство механизмов восприятия человеком новой информации;
- электронные технологии обучения лучше соответствуют менталитету современной молодежи, для которой сеть интернет практически стала «второй реальностью»;
- уверенное владение современными инфокоммуникационными технологиями является одним из ключевых компетенций выпускника современного образовательного учреждения. Прохождение студентом обучения в формате *e-Learning* позволяет резко повысить общую компьютерную грамотность обучающегося;
- широта и масштабность предоставляемой информации, выход на глобальные информационные ресурсы формируют у обучающегося соответствующий стиль мышления. Кроме этого, использование *e-Learning* предоставляет значительно больше возможностей для самостоятельной работы студента, способствуя формированию навыков самоорганизации и рационального планирования учебного времени.

Однако электронные образовательные технологии, как и любые другие достижения прогресса, обладают и определенными недостатками. Они проистекают из понимания полноценного образования как взаимосвязанного процесса обучения и воспитания: обучение на основе компьютерных программ не способно заменить прямого общения преподавателя с учеником. Чисто электронное обучение безлично. Позволяя широкую автоматизацию процесса обучения, оно не в состоянии учесть индивидуальные особенности интеллекта и темперамента обучающегося. Жесткая «цифровая» логика, последовательно реализованная в электронном обучении, беднее человеческой логики анализа событий и принятия решений. Зачастую правильные решения в жизни принимаются только при учете эмоциональных факторов и этических соображений, которые не программируются. И, наконец, последнее. Массовое внедрение интернет в повседневную жизнь – несомненное благо цивилизации. Однако уже сегодня, еще только на заре информатизации человечества, выявляются связанные с этим риски. Значительная часть молодежи рассматривает жизнь в сети как вторую реальность, которая в некоторых случаях превращается в реальность первую. Есть риск получить «электронное поколение» с простым механистическим мышлением, оторванное от реальной жизни. Неадекватное использование электронного обучения может способствовать развитию этих негативных тенденций.

Разумеется, сказанное выше не означает отказа от полноценного и масштабного внедрения электронных технологий. Вне всякого сомнения, они прогрессивны и необходимы. Вопрос заключается только в том, чтобы электронное образование не вытеснило традиционное образование, а интегрировалось в него. Доля электронной составляющей в образовании должна возрастать по мере повышения уровня образования в последовательности: школа → вуз → дополнительное образование. То есть в школе, когда ученик находится в стадии активного формирования, личность учителя и прямое общение с ним особенно велики и целесообразно использование только отдельных элементов электронного обучения. Напротив, дополнительное образование, получаемое зрелым, сформировавшимся человеком, может быть чисто прагматическим и реализованным полностью на электронной платформе. Вузовское образование с этой точки зрения находится посередине и допускает широкое использование электронных платформ, интегрированных в традиционные, «лицом к лицу», формам обучения.

Заключая этот фрагмент о соотношении между электронным и традиционным образованием, можно утверждать, что курс, подготовленный и реализованный талантливым, любящим свое дело, преподавателем будет всегда лучше аналогичного

чисто электронного курса. С другой стороны, продуманный, хорошо подготовленный электронный курс может обеспечить более высокое качество образования, чем работа слабого преподавателя. Об этом убедительно свидетельствуют количественные исследования, представленные на рис. 1-2. Однако, в случае даже самого сильного преподавателя, электронные технологии предоставляют ему интегрированный набор мощных инструментов дальнейшего повышения качества реализации курса.

Электронное образование является практически идеальным для организации дистанционного (заочного) обучения, а также для организации образовательного процесса в филиалах вуза. Однако наилучшие результаты оно обеспечивает при так называемом смешанном (blended) обучении. В этом случае традиционное обучение «лицом к лицу» дополняется технологиями электронного обучения. В традиционных занятиях значительная часть времени и сил преподавателя расходуется на простую передачу обучающимся новой информации. e-Learning позволяет переложить эту функцию на компьютер и сосредоточить основные усилия преподавателя на обсуждении более трудных моментов курса, ответам на вопросы студентов и т.д.

На сегодняшний день есть и объективные сложности масштабного использования e-Learning в российских вузах. Пропускная способность каналов интернет и оснащенность образовательного процесса компьютерами явно недостаточна для широкого и полноценного внедрения электронного обучения.

Платформы для организации электронного обучения

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 и в России. Существующие программы управления учебным курсом делятся на две большие категории: с закрытым кодом (коммерческие) и открытым кодом (распространяются бесплатно).

Пожалуй, мировым лидером среди коммерческих продуктов является американская компания Blackboard Inc. (www.blackboard.com), разработавшая одноименную платформу для электронного обучения «Blackboard». Компания обладает целой линейкой программных продуктов, которые активно используются по всему миру для организации учебного процесса на всех уровнях образования, начиная от младшего школьного до тренингов в промышленности и госслужащих. Особенно широко продукция компании используется в Северной Америке и Японии. После приобретения другой крупной компании WebCT, также специализировавшейся в электронном образовании, Blackboard упрочил свои позиции и в Европе. Недостатками этого продукта применительно к российским условиям является высокая стоимость, отсутствие русскоязычной версии и сервер, локализованный за пределами России.

Из числа российских коммерческих разработок можно выделить образовательный комплекс RedClass (<http://www.redcenter.ru>). Этот комплекс программно-аппаратных средств, учебных материалов и методик обучения разработан на русском языке и потому обладает несравненным преимуществом на российском рынке. Однако изначальная ориентированность комплекса на повышение квалификации сотрудников компаний не позволяет ему в полной мере соответствовать парадигме обучения студентов в ВУЗе.

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. Ниже приводится их перечень (в алфавитном порядке) с указанием интернет-адресов, где заинтересованный читатель может найти детальную информацию о каждой из платформ:

- Atutor <http://www.atutor.ca>
- Dokeos <http://www.dokeos.com>
- dotLRN <http://www.dotlrn.org>
- ILIAS <http://www.ilias.de/index.html>
- LON-CAPA <http://www.lon-capa.org>

- Moodle <http://moodle.org>
- OpenUSS <http://www.openuss.org>
- Sakai <http://sakaiproject.org>
- SpaghettiLearning <http://www.spaghettilearning.com>

Перечисленные платформы для организации электронного обучения сравнивались по 34 параметрам, сгруппированным в 8 блоков: 1) инструменты управления учебным курсом, 2) возможности администрирования, 3) технические аспекты, 4) возможности адаптации, 5) удобство использования платформы, 6) управление данными пользователя, 7) объекты обучения и 8) средства общения. Итоговые результаты исследования представлены в Таблице.

Таблица 1-1. Результаты сравнительного исследования платформ для организации электронного обучения (по материалам [3]).

	Инструменты коммуникации				Обучающие объекты				Управление данными пользователей				Удобство использования				Адаптация				Технические аспекты				Администрирование				Управление курсами							
	Форумы	Чаты	Внутренняя почта/сообщения	Оповещения	Конференции	Сотрудничество	Синхронные и асинхронные инструменты	Тесты	Обучающие материалы	Упражнения	Другие создаваемые обучающие объекты	Импортируемые обучающие объекты	Отслеживание	Статистика	Идентификация онлайн-пользователей	Персональные профили пользователей	Дружелюбность пользователю	Поддержка	Документация	Содействие	Адаптируемость	Персонализация	Расширяемость	Адаптивность	Стандарты	Системные требования	Безопасность	Масштабируемость	Управление пользователями	Управление авторизацией	Установка платформы	Управление курсами	Оценивание тестов	Организация объектов курса	Итоговые баллы	
Максимальное значение	4	4	1	2	2	2	4	4	4	3	2	4	4	2	2	3	3	3	2	2	4	3	4	4	3	2	4	2	3	4	1	2	3	3	99	
Moodle	4	4	0	2	0	2	4	4	4	3	2	4	4	1	2	2	3	3	2	2	3	2	4	1	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	77	
ILIAS	2	4	1	0	0	0	4	4	1	0	2	4	1	1	2	2	1	1	2	0	2	3	4	0	3	2	4	0	3	4	1	1	2	2	2	64
Dokeos	2	4	0	1	2	0	4	4	4	0	2	4	2	1	0	1	2	3	2	2	1	0	4	2	2	2	0	0	3	0	0	1	1	1	3	60
ATutor	1	3	1	1	0	0	4	1	4	0	2	4	4	2	1	1	2	1	2	2	1	3	3	1	2	2	0	0	0	1	1	1	1	3	55	
LON-CAPA	2	4	1	1	0	0	4	2	1	1	1	4	1	1	0	2	0	3	0	2	2	3	3	1	0	2	2	0	2	2	0	1	3	3	54	
Sakai	3	4	0	1	0	0	4	0	4	3	1	4	4	0	1	1	3	1	1	0	0	0	4	0	0	2	2	2	0	2	1	2	0	0	0	50
OpenUSS	3	4	0	2	0	1	4	0	1	0	2	3	0	0	2	2	2	2	1	2	3	3	3	0	0	2	1	2	0	0	0	0	1	3	49	
Spaghettilearning	1	4	1	1	0	0	4	2	0	0	1	4	4	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	0	0	2	2	0	1	0	1	1	1	0	49	
dotLRN	3	0	1	2	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	2	1	1	1	2	0	2	2	4	0	2	2	4	2	1	3	0	2	0	2	43	

Перечисленные возможности оценивались разным количеством баллов от 1 до 4 (указаны в третьей строке таблицы). Согласно этому исследованию единоличным лидером оказалась система Moodle. Следует отметить, что цитированное исследование проводилось более трех лет назад и за это время многие из перечисленных систем прошли глубокие усовершенствования. Тем не менее, с учетом непрерывного совершенствования системы Moodle, нет сомнений в сохранении ею лидирующего положения и в настоящее время.

Независимо от исследования [3], авторы настоящего пособия протестировали несколько открытых платформ и также пришли к выводу, что для организации электронного обучения в вузах наиболее оптимальной является система Moodle.

В сравнении с коммерческими продуктами у open source продуктов есть свои преимущества и недостатки. Приобретя коммерческий продукт какой-либо компании, пользователь привязан к ней на весь цикл его использования. Если в процессе использования обнаружится какая-либо ошибка или будут необходимы новые функциональные возможности, все это будет зависеть только от компании-разработчика. Использование open source решений позволяет обратиться в альтернативные службы поддержки продукта, либо поддерживать его самостоятельно. При этом реализацию дополнительного функционала можно заказать у сторонней организации, ведь исходные коды системы и принципы ее работы доступны всем бесплатно.

В свою очередь, программные продукты с открытым кодом обычно создаются независимыми разработчиками, а не компаниями, поэтому они не несут никакой ответственности за их работу. Кроме этого, никто не сможет гарантировать продолжение разработки, раз оно бесплатно. Однако 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.

Глава 2. Moodle: общая характеристика.

Moodle является аббревиатурой словосочетания «Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment» (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения) и представляет собой автоматизированную, основанную на компьютерных и интернет-технологиях, систему управления обучением (СУО). Первая версия Moodle 1.0 была разработана Мартином Доугиамасом (Martin Dougiamas), преподавателем университета Перт (Perth), Австралия и введена в эксплуатацию в августе 2002 г. Последней на данный момент является версия Moodle 1.9, описанию которой посвящено настоящее пособие. Несмотря на то, что система Moodle изначально была ориентирована на университетское образование, впоследствии она успешно использовалась также для организации как довузовского (школьного), так и послевузовского (корпоративного) обучения. На сегодняшний день (декабрь 2008 г.) имеются более 47000 зарегистрированных инсталляций платформы Moodle в 201 стране мира, она переведена на 78 языков. Около 2 миллионов преподавателей по всему миру используют Moodle для обучения более 26 миллионов студентов. Посредством этой системы сегодня преподаются около 2,5 млн. курсов с использованием почти 20 миллионов электронных ресурсов*.

Moodle, как любая другая система управления обучением (СУО), является веб-приложением, расположенным на сервере и доступ к нему осуществляется через браузер. Сервер обычно расположен в здании университета или факультета, но он может находиться в любом другом месте.

В своей основе, СУО дает преподавателю возможность создать веб-сайт курса и управлять доступом к нему таким образом, чтобы только записавшиеся на курс студенты имели возможность просматривать его. Кроме контроля доступа, СУО предоставляет широкий набор инструментов, которые сделают учебный курс более эффективным.

Ниже дается краткое описание этих возможностей.

Загрузка материалов. Большинство СУО имеют средства для простой публикации материалов курса. Вместо использования HTML редактора и загрузки файлов на сервер через FTP в СУО просто используется веб-форма для сохранения материала на сервере.

* статистические данные взяты с официального сайта <http://www.moodle.org>

По своему усмотрению преподаватель загружает на сервер планы своих курсов, заметки к лекциям, дополнительные задания для чтения, чтобы обучающиеся могли использовать их в любой удобный момент.

Онлайн тесты. Возможность размещения онлайн тестов в материалах учебного курса, позволяет получить оценку сразу, как только на вопросы будет дан ответ. Таким образом они являются эффективным средством для оперативной проверки преподавателем и студентами текущего уровня освоения материала.

Сбор и проверка заданий. Размещение и прием заданий онлайн, значительно упрощает процедуру текущего контроля – оценки отслеживаются автоматически. Кроме этого, средствами Moodle можно организовать кросс-рецензирование заданий с анонимным оцениванием работ студентов друг другом, что позволяет увеличить мотивацию и эффективность обучения.

Контроль успеваемости. Онлайн-вариант журнала контроля успеваемости позволяет студентам видеть свой прогресс в освоении курса. При этом доступ легко организовать так, чтобы студент видел только свои оценки и не знал об оценках сокурсников.

Форумы и чаты. Форумы и чаты предоставляют для зарегистрированных участников курса средства коммуникации за пределами учебных аудиторий. Форумы дают студентам больше времени на обдумывание и формулирование ответов, позволяя организовать более глубокие обсуждения изучаемого материала. С другой стороны, чаты позволяют организовать легкое и быстрое общение студентов друг с другом (например, для обсуждения совместного проекта) и преподавателем, независимо от того, где они находятся. Чаты можно использовать для различных целей – от анонса курсов, изменениях в расписании, вплоть до проведения самого занятия в режиме чата.

Программные коды Moodle относятся к числу открытых источников (open source) из чего вытекает две важные особенности:

1. открытость кодов означает, что каждый пользователь имеет доступ к исходному тексту программы, может проконтролировать работу любых ее частей, исправить ошибки, дорабатывать и дальше развивать эту систему. В настоящее время 158 разработчиков из разных стран зарегистрированы в системе с правом вносить изменения в официальную версию программы.
2. в отличие от достаточно дорогих коммерческих СУО, требующих приобретения лицензий и контрактов по поддержке, Moodle может быть скачан и инсталлирован бесплатно с сайта <http://www.moodle.org>. При этом нет никаких

ограничений ни на число инсталляций, число пользователей и т.д. И хотя система располагает практически всем набором образовательных инструментов, при наличии грамотных программистов она может быть доработана дальше, чтобы учесть более тонкие особенности образовательного учреждения.

Большинство коммерческих СУО созданы компьютерными инженерами как система инструментов для организации образовательного курса. В отличие от этих разработок, Moodle является более ориентированным на само обучение. Главный упор в нем делается не столько на доставку учебной информации, сколько на ее активное обсуждение, конструирование знаний самими обучающимися.

Еще одним важным отличием Moodle как открытой системы является огромное сообщество единомышленников, сформировавшихся вокруг него. На сегодняшний день имеются более трехсот тысяч зарегистрированных пользователей Moodle, которые постоянно обмениваются информацией, помогают друг другу, предлагают новые идеи для развития, указывают на ошибки и т.д.

Как отмечалось во вводной главе, задача e-Learning не в том, чтобы вытеснить традиционное обучение «лицом-к-лицу», а в том, чтобы эффективно интегрироваться в него. Очевидно, при правильной организации смешанное обучение способно обеспечить наивысшее качество образования. В этом случае задачу доставки материалов преподаваемого курса можно в значительной степени осуществить электронными средствами Moodle, в то время как во время очных встреч преподаватель может сфокусироваться на вопросах студентов, на разъяснении сложных моментов, на организации дискуссий, т.е. для активизации процесса обучения. Электронные формы обучения предоставляют новые возможности для более активного вовлечения студентов в образовательный процесс. Например, многие студенты из-за скромности неохотно отвечают на очных занятиях. Онлайн форумы устраняют эти ограничения, более глубоко вовлекая студента в обучение.

В предыдущей главе были представлены результаты сравнения Moodle с возможностями других открытых систем управления обучением. В таблице, представленной ниже, проводится сравнение возможностей этой системы с потенциалом наиболее известных коммерческих продуктов.

Таблица 2-1. Сравнение возможностей Moodle и коммерческих систем*

Возможность	Blackboard	WebCT	Moodle
Загрузка и совместное использование документов	+	+	+
Создание HTML страниц онлайн	-	+	+
Онлайн обсуждения	+	+	+
Обсуждение оценок	-	+	+
Онлайн чат	+	+	+
Кросс-рецензирование	-	-	+
Тесты / анкетирование	+	+	+
Журнал оценок	+	+	+
Отправка документов через систему	+	+	+
Самооценка работы студентов	-	-	+
Студенческие рабочие группы	+	+	+
Траектория обучения	+	+	+
Журналы студента	-	-	+
Встроенный глоссарий	-	-	+

Как видно, Moodle обладая всеми основными возможностями коммерческих систем, предоставляет ряд дополнительных опций: возможность оценивания студентами своих работ, организация проверки студенческих работ другими студентами, журналы студентов. Дополнительные возможности Moodle проистекают из ее изначальной педагогической ориентированности на активное вовлечение студентов в процесс обучения.

Дальнейшие главы книги будут посвящены детальному описанию системы Moodle и реализации в ней перечисленных возможностей. Изложение при этом будет основываться на встроенной системе помощи этой системы [4], на материалах учебников [5-7] и на собственном опыте авторов по использованию этой системы. Читателю следует иметь в виду, что конкретные варианты реализации этой платформы на сервере образовательного учреждения могут несколько отличаться от тех скриншотов, которые используются в настоящем пособии. Это связано с тем, что Moodle – это непрерывно обновляющаяся система с открытыми программными кодами. Это позволяет самому образовательному учреждению в достаточно широких пределах менять появляющиеся окна, их структуру и т.д. Однако освоение материалов настоящего пособия гарантирует уверенную работу в любом из вариантов этой системы.

* по данным на 2005 г.

Глава 3. Основы Moodle

Начало работы

Moodle – это веб-инструмент, доступ к которому можно получить через веб-браузер. Для его использования вам понадобится компьютер с установленным веб-браузером и подключением к Интернет. Так же понадобится веб адрес (так называемый Uniform Resource Locator, или URL) сервера, на котором установлен Moodle. Если ваше образовательное учреждение поддерживает Moodle, у вас есть сервер, на котором установлен и запущен Moodle. Для начала работы необходимо получить адрес сервера у системного администратора.

После получения URL, откройте веб-браузер (например, Internet explorer) и введите адрес в адресную строку. Вы должны попасть на главную страницу Moodle (см. рисунок 3-1).

Интерфейс Moodle

Будучи на сайте впервые, вы увидите главный экран с новостями сайта и перечень курсов, доступных онлайн.

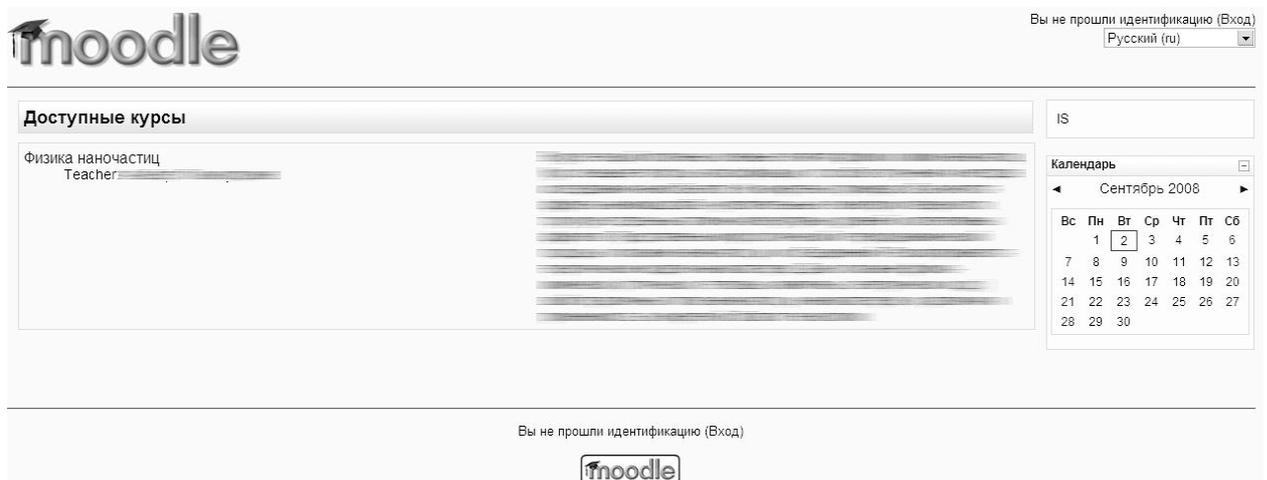


Рисунок 3-1. Главный экран Moodle.

Moodle использует ряд интерфейсных решений, повторяющихся во всей системе. Важная и часто обновляющаяся информация находится в центре экрана. С левой стороны расположено несколько блоков, перечисляющих доступные курсы и новости сайта.

Справа сверху располагается выпадающее меню с выбором языка. На декабрь 2008 года Moodle был переведен командой разработчиков на 78 языков. Любой, кто использует

Moodle, в том числе студенты и преподаватели могут выбрать язык, который будет использоваться в интерфейсе. Очевидно, что Moodle не переведет на выбранный язык само содержание курса. Любой сгенерированный пользователем контент останется на том языке, на котором он был написан.

Можно выбрать язык интерфейса по умолчанию для сайта целиком и для каждого курса в отдельности. Преподаватель может зафиксировать использование конкретного языка для интерфейса, что может оказаться полезным, например, при чтении курса по изучению какого-то языка.

Интерфейс Moodle переведен также и на русский язык. Однако, в связи с непрерывным совершенствованием этой системы и добавлением новых возможностей, некоторые окна могут оказаться англоязычными (исходный язык системы). Однако открытость кодов позволяет быстро русифицировать нововведения силами самого образовательного учреждения.

Справочная система Moodle

Во многих местах Moodle располагается значок, в виде вопросительного знака в желтом кружке. Это – ссылка на встроенную систему помощи Moodle.

При нажатии на знак вопроса, откроется новое окно, в котором будет отображена справка о конкретном пункте. После прочтения окно можно закрыть, нажав на кнопку «Закреть это окно» или посмотреть другие раздела справки, кликнув на ссылку «Просмотреть все файлы помощи».

Если вы вошли в систему как преподаватель или администратор, то внизу каждой страницы найдете ссылку «Moodle Docs for this page». Кликнув по ней, вы попадете на соответствующую страницу на <http://docs.moodle.org/>, в которой располагается документация по Moodle.

Создание учетной записи

Справа и сверху от выпадающего меню выбора языка находится гиперссылка «Вход». Кликните по ней и Moodle откроет страницу входа (см. рисунок 3-2). Ваши имя и пароль зависят от того способа, каким администратор настроил Moodle. В Moodle есть несколько способов аутентификации пользователей, включая самостоятельную регистрацию на базе e-mail адреса, при создании новой учетной записи. Если вы входите на сервер,

размещенный в вашем университете или факультете, проконсультируйтесь у администратора Moodle о создании учетной записи, возможно у вас уже логин.

Если нужно создать новую учетную запись, то действия будут следующими:

1. Кликните на кнопку «Создать новую учетную запись»
2. Заполните форму создания новой записи, придумав для этого имя пользователя и пароль (см. рис. 3-3)
3. Введите свой e-mail. Система пошлет вам письмо для активации вашей учетной записи. Нельзя пользоваться системой, не активировав учетную запись.
4. Кликните на «Создать новую учетную запись»
5. Через несколько минут на адрес, указанный в регистрационной форме, придет письмо.
6. Кликните на ссылку в письме (или скопируйте ее в адресную строку браузера) для активации вашей учетной записи.

<p style="text-align: center;">Вход в систему ДО</p> <p style="text-align: center;">Войти на сайт (Cookies должны быть разрешены в Вашем браузере) ?</p> <p>Логин <input type="text"/></p> <p>Пароль <input type="password"/> <input type="button" value="Вход"/></p> <hr/> <p style="text-align: center;">Некоторые курсы могут позволять гостевой доступ</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Зайти гостем"/></p> <hr/> <p style="text-align: center;">Забыли логин или пароль?</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Да, помогите войти в систему"/></p>	<p style="text-align: center;">Вы в первый раз на нашем сайте?</p> <p>Для доступа к курсу Вам необходимо создать учетную запись на сайте. Пошаговая инструкция:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заполните новую учетную запись (форму, содержащую данные о Вас). 2. На Ваш e-mail будет отправлено письмо. 3. Прочитайте письмо и проследуйте по ссылке, которую оно содержит. 4. Учетная запись будет подтверждена и система Вас идентифицирует. 5. Выберите заинтересовавший Вас курс. 6. Если для записи на курс требуется знание кодового слова, учитель сообщит его Вам. 7. Итак у Вас появился полный доступ к курсу: с этого момента Вы будете пользоваться своим пользовательским именем и паролем, чтобы попасть на него. <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Создать учетную запись обучаемого"/></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Рисунок 3-2. Вход в систему.

Создать пользователя для входа в систему	
Логин*	<input type="text"/>
Пароль*	<input type="password"/> <input type="checkbox"/> Unmask
Заполните информацию о себе	
e-mail*	<input type="text"/>
e-mail (повторить)*	<input type="text"/>
Имя*	<input type="text"/>
Фамилия*	<input type="text"/>
Город*	<input type="text"/>
Страна*	Выберите страну <input type="button" value="v"/>
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отмена"/>	
Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены *	

Рисунок 3-3. Новая учетная запись.

Теперь у вас есть подтвержденная учетная запись (аккаунт), но ваша учетная запись не ассоциируется автоматически с курсами, которые вы ведете. Системный администратор должен будет присвоить вам статус преподавателя в ваших курсах.

Редактирования профиля пользователя

После активации учетной записи, вы вновь окажетесь на главной странице. Однако теперь в правом верхнем углу ссылка «Вход» сменилась на «Вы зашли как» с указанием вашего имени, оформленного как гиперссылка. Кликните на нее.

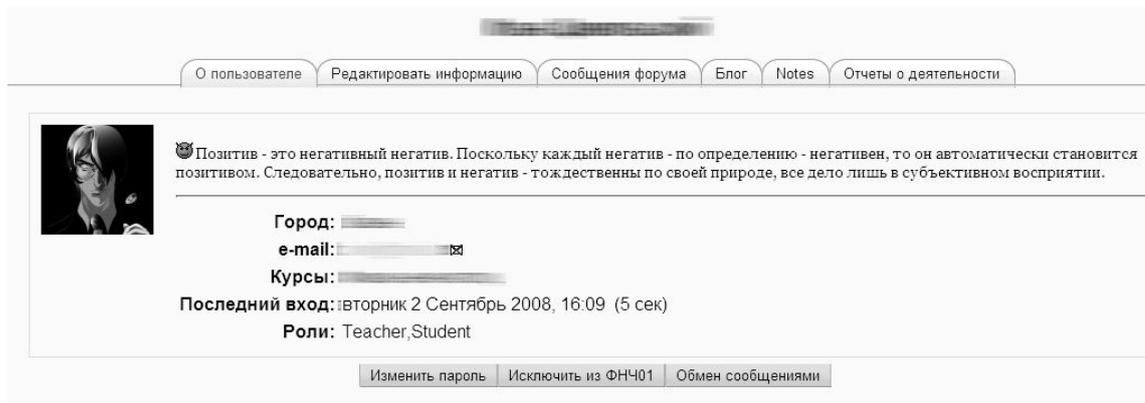


Рисунок 3-4. Профиль пользователя

За ссылкой расположена страница с вашим персональным профилем, примерно таким, как показано на рисунке 3-4. Вы увидите краткую информацию о себе, а также дату и время последнего посещения системы. Сверху расположены несколько вкладок. Если это новая учетная запись, то вкладок будет три: Профиль, Редактировать профиль и Блог. Как только вы начнете принимать участие в форумах и других мероприятиях, появятся другие вкладки, которые дадут вам доступ к результатам вашего участия на сайте.

Ниже расположены кнопки для смены пароля и доступа к окну сообщений.

Для редактирования профиля выполните следующие действия:

1. Выберите вкладку «Редактировать информацию» на странице вашего профиля. Страница редактирования профиля будет выглядеть, как показано на рисунке ????. Поля с красной звездочкой рядом с ними – обязательны для заполнения. Кнопка «Показать дополнительные» откроет некоторые опции, по умолчанию скрытые.
2. Если желаете, можете изменить Имя и Фамилию.
3. Возможно редактировать следующие поля:

e-mail

Удостоверьтесь, что этот адрес корректен и часто вами проверяется. Moodle имеет множество функций, которые основаны на использовании электронной почты.

Показывать e-mail

Можно выбрать, кто сможет видеть ваш электронный адрес. Вариантов выбора три: спрятать от всех, показывать только участникам курсов, в которых вы состоите или показывать всем на сайте. Если вы выберете вариант спрятать от всех, никто не сможет послать вам письмо непосредственно из Moodle.

E-mail активирован

Этот переключатель включает или выключает возможность Moodle посылать почту на ваш адрес. Если вы не хотите получать почту от Moodle, выключите это здесь.

*Формат e-mail***

Здесь можно выбрать формат сообщений – HTML или простой текст. Многие современные почтовые клиенты имеют способность отображать почту в HTML формате, хотя возможно это опция, которую вам нужно включить в настройках вашей почты. Если у вас медленное подключение или вы просто предпочитаете, чтобы ваши письма были простыми, хорошим выбором будет «Текст».

*Авто-подписка на форум**

Форумы Moodle это мощное средство для общения с вашей группой. На данный момент достаточно упомянуть, что у вас есть возможность «подписки» на форумы; это означает, что новые сообщения в форуме будут посланы вам по почте. Это эффективный способ поддержания дискуссии без необходимости входить в систему и просматривать форумы ежедневно.

*Слежение за форумами**

Если вы выберете «да, отслеживать новые сообщения», Moodle будет подсвечивать сообщения форума, которые появились с момента вашего

* здесь и далее в этом разделе звездочкой показаны «продвинутые» опции

последнего визита на этот форум. Это полезный инструмент для быстрого выделения нового содержания.

*Во время редактирования текста**

Эта опция позволяет включить или выключить использования HTML редактора внутри Moodle. HTML редактор Moodle – это простой способ ввода форматированного текста в ваш курс на сайте.

*AJAX and Javascript**

AJAX – это набор программных средств для динамического веб содержания. Разработчики Moodle экспериментируют с новыми методиками создания интерфейса, чтобы сделать Moodle проще для использования. Если вы не нашли эту опцию, значит ваш администратор не активировал экспериментальный интерфейс с использованием AJAX.

*Чтение с экрана**

Выбор этой опции позволяет Moodle понять, что вы используете средства для чтения с экрана (могут использоваться людьми с ограниченными возможностями). В ближайшем будущем эта опция будет изменять вывод страниц Moodle таким образом, чтобы сделать взаимодействие с программами для чтения с экрана проще.

Временная зона

Установка временной зоны очень важно, особенно когда вы работаете с интернациональной аудиторией или если вы будете путешествовать. Удостоверьтесь, что временная зона установлена в локальное значение, а не является зоной сервера.

Предпочитаемый язык

Установка языка здесь делает его вашим языком по-умолчанию для всех страниц.

Описание

Поле описания предоставляет возможность рассказать о себе сообществу Moodle. Если вы не хотите ничего писать, просто поставьте в этом поле пробел, иначе система не позволит вам сохранить изменения.

4. Другие необязательные поля можно использовать, чтобы указать больше информации о себе, загрузить фотографию или изображение, сообщить, как с вами связаться. Ваше изображение будет появляться рядом с каждым вашим высказыванием на форумах, в вашем профиле и на странице вкладов.
5. После того, как вы закончили, нажмите кнопку «Обновить профиль» внизу страницы

Для того чтобы загрузить изображение проведите следующие действия.

1. Подготовьте изображение, которое вы будете использовать в формате JPEG или PNG. Файл должен удовлетворять лимиту на размер загружаемых файлов.
2. Нажмите на кнопку «Выбрать...» и найдите ваше изображение. Затем нажмите «Выбрать» в диалоговом окне.
3. Нажмите кнопку «Обновить профиль» внизу страницы. Moodle обрежет и уменьшит ваше изображение, чтобы оно помещалось в квадрат 100×100 пикселей.
4. Введите описания изображения для пользователей, использующих средства чтения с экрана.

Moodle предоставляет вам несколько способов персонифицировать ваш опыт и предоставить информацию о себе другим людям. Ваш профиль будет связан с вашими репликами на форуме и другими вкладками на сайте. Изображение из вашего профиля станет вашим символом, так что выбирайте то, что наилучшим образом показывает, кто вы в Moodle или используйте ваш фотоснимок.

Учебный курс

С левой стороны на главной странице располагается блок «Мои курсы». Можно получить доступ к тому или иному курсу, кликнув на его название внутри блока.

Тогда вы окажетесь на странице курса, как показано на рисунке 3-5. Вы видите там имя вашего курса, каким оно было введено в момент создания курса. Прочтите раздел «Установки Курса» далее в этой главе, если вы считаете необходимым изменить название.

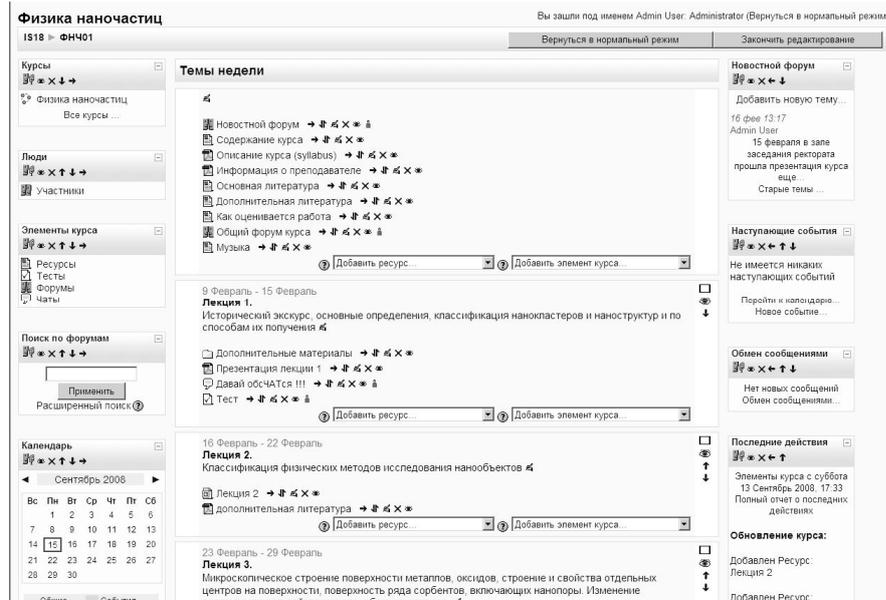


Рисунок 3-5. Страница курса.

Ниже названия курса расположена навигационная полоска, которая заполнена именами страниц, снабженных гиперссылками, по которым вы перемещались от одной странице к другой. Использование этих ссылок дает простой способ вернуться на страницу вашего курса. Например, на рисунке 3-5 нажав на «ФНЧ01» (это краткое название демонстрационного курса), вы попадете на главную страницу курса с любой другой его страницы.

Снизу от навигационной полоски расположены три вертикальные колонки. Левая и правая колонки содержат блоки инструментов, в то время как центральная колонка содержит контент вашего курса и задания. В блоке «Люди» располагаются персональные профили всех участников курса.

Под блоком «Люди» расположен блок «Элементы курса». Как только в курс будут добавлены форумы, тесты, задания и другие виды активности, они появятся в этом блоке. Кликнув на типе социальной активности, студенты смогут увидеть все активности этого типа, доступные им на данный момент. Например, если вы делаете тест каждую неделю, каждая секция контента будет содержать тест, и после того, как вы кликните ссылку «Тесты» в блоке «Элементы курса», вы увидите список всех тестов курса.

Далее в левой колонке находится блок «Поиск по форумам». Ниже блока «Поиск по форумам» находится блок «Управление». Если вам присвоена роль преподавателя, вы найдете там ссылки для настройки вашего курса, присвоения ролей, создания резервных копий курса и управления оценками студентов (см. рисунок 3-6). В этой главе мы рассмотрим первые два блока, «Включить редактирование» и «Установки». Остальные

инструменты будут рассмотрены подробно в оставшейся части книги, когда в этом будет необходимость.

Правая колонка включает в себя три блока, которые сообщают об активности внутри курса. Блок «Новостной форум» содержит список последних добавленных новостей в новостном форуме, например важные новости, касающиеся предмета курса. Блок «Наступающие события» представляет собой календарь, в котором отмечены все события, созданные вами для курса, такие как экзамены, каникулы наряду с крайними сроками выполнения заданий и тестов. Внизу блока находятся ссылки для просмотра календаря и добавления новых событий. Кроме того, блок «Недавние события» содержит список недавних событий, таких как сообщения форума и загрузки файлов.

Средняя колонка – это место, где размещается все содержимое курса и его элементы: форумы, тесты и занятия. Однако, до того как курс примет такой вид, необходимо выбрать формат представления курса.



Рисунок 3-6. Блок «Управление»

Форматы курсов

Moodle предоставляет на выбор несколько вариантов представления учебного курса. Можно выбрать *хронологический* формат с разделением на недели, *концептуальный* с разделением на темы или *социальный* – с большим форумом, выполняющим роль центрального организатора. Для установки формата в блоке «Управление» выберите пункт «Установки», затем отметьте желаемый вариант представления вашего курса в раскрывающемся меню «Формат», как показано на рисунке 3-9. Нажмите «сохранить».

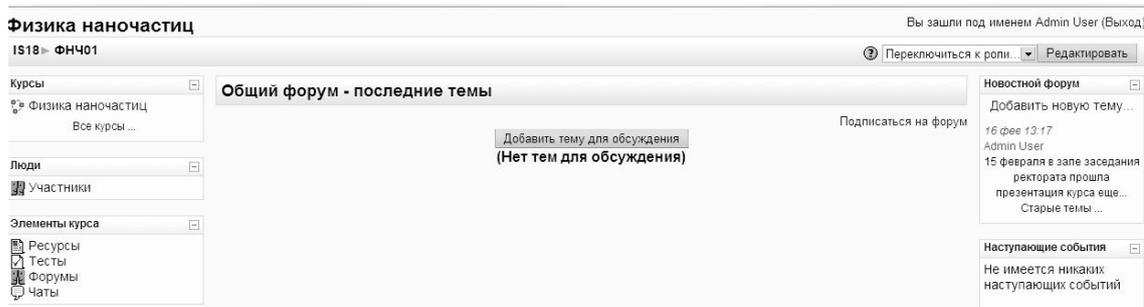


Рисунок 3-7. Страница курса в формате «Сообщество (форум)».

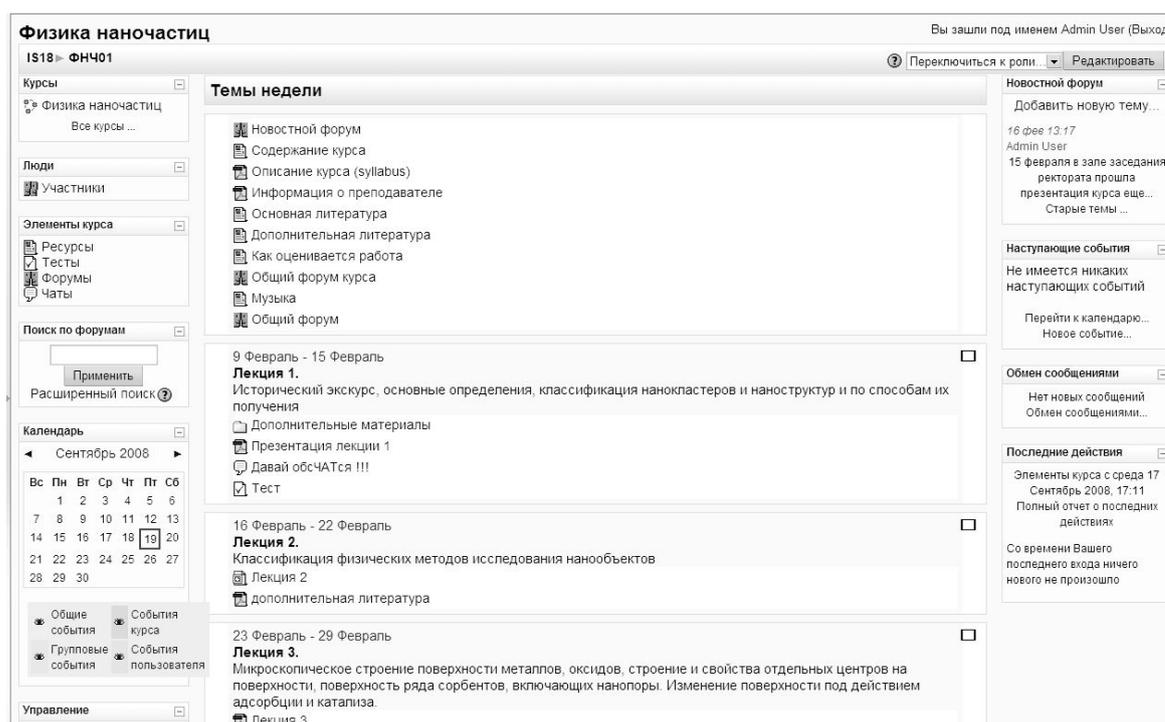


Рисунок 3-8. Страница курса в формате «По неделям».

Ниже форматы, которые можно выбрать, описаны более подробно.

Формат LAMS

Learning Activity Management System (LAMS) – это open source реализация Системы Управления Обучением (СУО), которая позволяет преподавателям использовать системы авторинга, основанные на Flash для разработки обучающих последовательностей. LAMS интегрированы с Moodle и это позволяет преподавателям разрабатывать LAMS занятия внутри курсов Moodle. При использовании этого формата, LAMS становится центральным объектом курса, остальной интерфейс при этом скрывается. Если вы заинтересованы в использовании LAMS, проконсультируйтесь с вашим системным администратором, установил ли он LAMS. Только небольшое количество

образовательных учреждений используют LAMS, так как она дублирует большую часть функциональности Moodle.

Формат SCORM

Sharable Content Object Reference Model (SCORM) – это стандарт создания пакетов контента. Пакеты SCORM – самодостаточные связки контента и JavaScript, которые могут посылать данные в Moodle об оценках студентов и о том, какую часть материала они изучают сейчас. Moodle может использовать пакеты SCORM как задания для выполнения или как формат курса. Если у вас есть большой пакет SCORM, можно выбрать этот формат, чтобы использовать его как полный курс.

Формат «Сообщество» (форум)

Этот формат основан на модели единого форума для всего курса, как показано на рисунке 3-7. Такая форма пригодится для использования для менее формальных курсов или для создания сайта подразделения.

Формат тем («Структура»)

Когда вы будете создавать курс в этом формате, вам нужно будет указать количество тем, которые вы хотите осветить. Moodle создаст секцию для каждой темы, как было показано на рисунке 3-8. Можно добавлять контент, форумы, тесты и другие задания в секцию каждой темы. Если план вашего курса понятийно-ориентированный и студенты будут прорабатывать несколько концепций, но не обязательно в рамках фиксированного расписания, этот формат будет хорошим выбором.

Понедельный формат и CSS/без таблиц.

В рамках этого формата необходимо указать дату начала курса и количество недель, которые он будет продолжаться. Moodle создаст секцию для каждой недели курса, как показано на рисунке 3-8. Текущая неделя подсвечивается. Можно добавлять контент, форумы, тесты для каждой недели. Если вы хотите чтобы все студенты курса работали с одними и теми же материалами одновременно, то это – наилучший выбор. Вариант отображения CSS/без таблиц понедельного формата не использует в отображении страницы таблицы. Это улучшает доступность формата, но у старых версий браузеров могут быть проблемы с корректным отображением страницы.

Чтобы изменить формат курса проделайте следующие действия:

1. Кликните на «установки» в блоке «Управление»
2. Выберите формат курса из выпадающего списка прямо под описанием курса (см. рисунок 3-12).
3. Введите параметры для вашего курса
 - Для понедельного формата укажите дату начала и число недель
 - Для формата тем укажите число тем
 - Для формата сообщество укажите дату начала курса. Вам нет необходимости беспокоиться о количестве тем или недель

Moodle предоставляет возможность переключаться между форматами если какой-либо из них будет неприемлемым. Для этого необходимо следовать ранее приведенным инструкциям и выбрать другой формат. Вы так же можете добавить количество тем или недель в любое время, поэтому не стоит окончательно выбирать один формат, пока система не будет освоена полностью.

Настройки курса

Страница настроек, показанная на рисунке 3-9, где был установлен формат курса, также предоставляет доступ к важным настройкам курса. Важно внимательно просмотреть их все, чтобы удостовериться, что курс будет вести себя так, как запланировано.

Для изменения настроек, необходимо совершить следующие действия.

1. Выберите ссылку «Установки» в блоке «Управление» на странице вашего курса.
2. Просмотрите все основные опции и убедитесь, что они установлены для вашего курса корректно.

Категория

Возможно, системный администратор уже создал категории курсов, например название кафедр или особые метки, принятые в образовательном учреждении, чтобы помочь студентам и преподавателям в поиске нужного курса. В зависимости от того, как была установлена система, можно распределить ваши курсы по принадлежности к кафедрам, по темам или согласно другому организующему принципу.

Полное имя

Это имя курса, которое будет отображаться в заголовке каждой страницы курса, а также в списке курсов. Имя должно быть достаточно содержательным, чтобы студенты легко могли идентифицировать курс, с которым они работают в данный момент, но в то же время не должно быть слишком длинным.

Редактировать настройки курса

Основные

Категория [?] Miscellaneous ▾

Полное имя* [?] Физика наночастиц

Короткое имя* [?] ФНЧ01

ID курса [?]

Краткое описание* [?] В курсе лекций изложены основные понятия физики и химии наночастиц. Курс освещает вопросы классификации, синтеза, получения и методов исследования нанобъектов. На его примерах объясняются эффекты наномасштаба, чувствительности геометрии поверхности, структуре отдельных атомно-молекулярных и коллективных эффектов. Представлены микроскопические термодинамические подходы к описанию наночастиц и их объединений. Рассматриваются теоретические модели на основе описания физико-химических (оптических, тепловых, магнитных, электрических и др.) свойств различных типов наночастиц и наноструктур, их реакции и применения.

Формат [?] Сообщество (форум) ▾

Количество нед/тем LAMS

Дата начала курса [?] SCORM

Отображение скрытых секций [?] Сообщество (форум)

Новости [?] Структура

Показывать оценки [?] Календарь (CSS)

Показать отчет о действиях [?] Weekly format - CSS/No tables

Максимальный размер загружаемого файла [?] Да ▾

Нет ▾

10Мбайт ▾

Рисунок 3-9.

Редактирование установок курса.

Короткое имя

Здесь можно ввести принятое в вашем учреждении короткое обозначение курса. Например, для первой части курса «Физика наночастиц» можно использовать сокращение ФНЧ01. Короткое имя используется в навигационной полосе сверху страницы.

ID курса

ID курса используется для связи Moodle и базами данных учреждения. Большинство информационных систем студентов (SIS, Student Information System) содержит уникальный идентификатор каждого курса. Moodle хранит свои собственные идентификационные номера, которые отличаются от используемых SIS ID. Это поле используется Moodle для хранения уникальных SIS ID, чтобы знать, о каком курсе идет речь во время синхронизаций курсов и зачислений.

Краткое описание

Краткое описание будет показано в общем списке курсов университета. Один хорошо написанный параграф описания поможет сообщить студентам суть всего курса.

Формат

Это поле, в котором можно выбрать формат курса, как это обсуждалось ранее.

Количество недель/тем

Используйте это поле, чтобы указать количество секций в курсе. Если нужно будет изменить это значение, вы всегда сможете это сделать. Увеличение числа приведет к появлению дополнительных секций ниже, уменьшение – в скрытии секций снизу страницы курса. Содержание этих секций будет скрыто.

Дата начала курса

Дата начала курса – это первый день, когда ваш курс будет активен. Если вы используете понедельный формат, первая неделя начнется с этого дня. Дата начала также является самой ранней датой, для которой можно получить отчеты о действиях, выполнении заданий и пр.

Отображение скрытых секций

Выбор различных вариантов здесь позволяет в разной степени скрыть грядущие темы, чтобы не допустить нежелательных «перескоков». Можно выбрать отображение только заголовка скрываемой секции, или скрыть тему целиком. Отображение заголовков скрытых тем предоставляет студентам «дорожную карту» будущих тем или недель, так что вероятно, лучшим способом здесь будет оставить значение по-умолчанию.

Новости

Здесь можно указать, сколько новостных сообщений будет отображаться на странице курса

Показывать оценки

Этот пункт позволяет либо запрещает студентам просматривать свои оценки. Если значение опции установлено как «Нет», это не скрывает оценки от преподавателя, но предотвращает их просмотр студентами.

Показать отчет о действиях

Позволяет студентам просматривать историю своих действий внутри курса.

Максимальный размер загружаемого файла

Эта опция позволяет ограничить размер файлов, загружаемых студентами. Системный администратор обычно ограничивает максимальный размер загружаемых файлов, но можно выбрать значение меньше. Также можно ограничить размер файлов, которые студенты могут загружать как ответы на задания.

Это МЕТАКУРС?

На метакурс автоматически зачисляются все студенты дочерних курсов. Метакурсы, таким образом, получают своих студентов из других курсов. Эта особенность позволяет одним актом зачисления студента зачислить его сразу на группу курсов. Например, курс является частью программы обучения (метакурса). Каждый раз, когда студент зачисляется на курс (или отчисляется с курса) он автоматически зачисляется/отчисляется со всех курсов, связанных с данным

Роль по умолчанию

Это роль, назначаемая по умолчанию любому, кто зачисляется на ваш курс, если им не была приписана особая роль. В дальнейшем роли будут рассмотрены более подробно.

3. Выберите настройки зачисления:

Метод записи

Moodle позволяет использование нескольких методов управления зачислениями на курс, так называемыми методами записи. Рекомендуется оставить эту опцию в значении по умолчанию и оставить выбор подключаемых модулей зачисления системному администратору.

Курс доступен для записи

Эта опция определяет, могут ли пользователи самостоятельно зачисляться на ваш курс. Можно ограничить зачисление на курс определенным диапазоном дат.

Продолжительность обучения

Эта опция позволяет указать, сколько дней студент будет зачислен на курс, начиная со дня зачисления. Если этот параметр установлен, по истечении

указанного времени студенты будут автоматически отчислены. Эта опция полезна для зачисления на курсы, которые не имеют определенной даты начала и конца обучения.

4. Выберите параметры уведомления об окончании обучения. Вам нужно выбрать порог оповещения. Оповещать ли студентов и оповещать ли вообще.
5. Выберите параметры групп:

Групповой метод

Moodle может создавать рабочие группы студентов. Вам нужно решить, будут ли ваши студенты организованы в группы и если да, то будут ли они работать независимо или смогут просматривать результаты работы других.

Принудительно

Можно установить групповой метод отдельно для многих элементов курса. Если выбрать этот параметр, то групповой метод будет установлен для всего курса в целом. Если вы прогоняете партии студентов по курсу в разное время, вам, вероятно, будет удобнее использовать групповой режим, чтобы упростить управление. Форсирование группового метода приводит к тому, что этот метод устанавливается для каждого элемента курса.

6. Выберите параметры доступности:

Доступность

Используйте этот параметр, чтобы контролировать доступ студентов к вашему курсу. Можно сделать курс доступным или недоступным для студентов, не затрагивая собственного доступа. Это способ скрыть курсы, которые еще не готовы или чтобы предотвратить использование курса до конца семестра, пока вы выводите оценки студентам.

Кодовое слово

Кодовое слова – это пароль, который студенты должны ввести, чтобы самостоятельно зачислиться на курс. Использование кодового слова предотвращает запись на курс случайных студентов. Придумайте пароль и сообщите его своим студентам, чтобы они смогли зачислиться на ваш курс Moodle. Использовать пароль понадобится только один раз – при зачислении на курс.

Доступ для гостя

Можно разрешить гостевой доступ, с паролем или без. Гости могут лишь просматривать ваш курс и его материалы. Они не могут участвовать в форумах, проходить тесты или присылать ответы на задания.

Цена

Если используются интерактивные методы зачисления, например PayPal, здесь можно указать стоимость курса. Студенты должны выполнить платеж перед тем, как будут зачислены.

7. Выберите язык курса. Если вы установите язык принудительно, студенты не смогут выбрать язык интерфейса внутри вашего курса.
8. После того, как сделаны все необходимые установки, нажмите «Сохранить».

Режим редактирования

После выбора формата и настроек курса, рассмотрим, как добавлять контент. Для начала понадобится включить редактирование (см. рисунок 3-10), что позволит добавлять ресурсы и элементы курса на страницу курса. В верхнем правом углу любой страницы курса, который вы преподаете, видна кнопка с названием «Редактировать». Нажатие на нее предоставит вам новые возможности редактирования.

Давайте посмотрим, что появилось после включения режима редактирования. Начнем с верхней части экрана. В верхней части каждой секции есть иконка, изображающая руку, держащую карандаш. После клика на иконку откроется страница с полем краткого описания. В нем можно озаглавить и пояснить каждую тему или недельную секцию курса. Постарайтесь ограничиться одним-двумя предложениями для описания каждой темы, в противном случае главная страница будет чересчур длинной. После того, как вы добавите описание, нажмите «Сохранить», чтобы зафиксировать изменения. Поменять описание можно в любой момент, просто кликнув на иконку «рука-с-карандашом» еще раз. Под заголовком каждого блока и рядом с ссылкой новостного форума вы найдете ряд иконок, описанных в Таблице 3-1. Использование этих иконок в Moodle позволяет настраивать интерфейс.

В дополнение к иконкам для манипулирования блоками и элементами курса в каждой секции посередине колонки есть два выпадающих списка. Левый, озаглавленный «Добавить ресурс...» предоставляет инструменты для добавления контента – веб страниц

и ссылок на веб-ресурсы. Правая, «Добавить элемент курса...», позволяет добавить форумы, тесты, занятия и задания.

Меню «Добавить ресурс...», изображенное на рисунке 3-14, поможет добавить контент. Существует несколько способов создания контента непосредственно в Moodle или связывания с контентом, который уже был загружен. Ниже дается краткое описание этих инструментов.

Пояснение

Можно использовать пояснения для того чтобы упорядочить страницу курса. Единственная роль, которую они выполняют – предоставление метки в теме или недельной секции.

Текстовая страница

Здесь можно создать простую страницу, содержащую текст. Это простейшее средство, здесь нет никаких инструментов форматирования.

Веб страница

Если необходимо форматирование, можно создать веб-страницу. Если в настройках профиля был выбран HTML редактор, то здесь вы сможете создать страницу точно так же, как в текстовом процессоре. В противном случае вам понадобятся некоторые знания HTML для большей части форматирования.

Ссылка на файл или веб-страницу

Можно загрузить документы курса в другом формате, сохранить их в Moodle и предоставить простой доступ к ним для студентов. Так же можно создать ссылку на другой веб-сайт вне вашего курса Moodle.

Ссылка на каталог

Если вы загрузили большое количество контента, может появиться необходимость упорядочить его по директориям. Можно показать список целой папки вместо того, чтобы создавать ссылки на каждый ресурс.

Add an IMS Content Package

IMS Content Packages – это пакеты ресурсов, созданные согласно спецификации, зачастую с встроенной навигацией.

Меню «Добавить элемент курса...», изображенное на рисунке 3-15, позволяет добавлять в курс интерактивные инструменты.

Таблица 3-2 кратко описывает каждый инструмент. Эти инструменты будут осваиваться мере их дальнейшего появления.

Добавление контента в курс

Здесь будут рассмотрены способы добавления контента курса в Moodle.

Начнем с новостей, чтобы сообщить всем, что онлайн материал скоро будет готов. Новостной Форум – это особый вид форума. Он создается автоматически вместе с курсом. Все участники курса могут просматривать сообщения форума, а новые сообщения автоматически отсылаются им на почту. Это хорошее средство для общих объявлений и напоминаний студентам о наступающих событиях.

Для того чтобы добавить новость сделайте следующее:

1. Кликните на ссылку «Новостной форум» вверху страницы вашего курса.
2. Нажмите на кнопку «Добавить новость». Вы увидите страницу добавления новости (см. рисунок 3-12).
3. Введите текст объявления.
4. Нажмите «сохранить». Вы вернетесь на страницу Новостного Форума.
5. Кликните на названии вашего курса в навигационной полосе для того чтобы вернуться на главную страницу вашего курса.

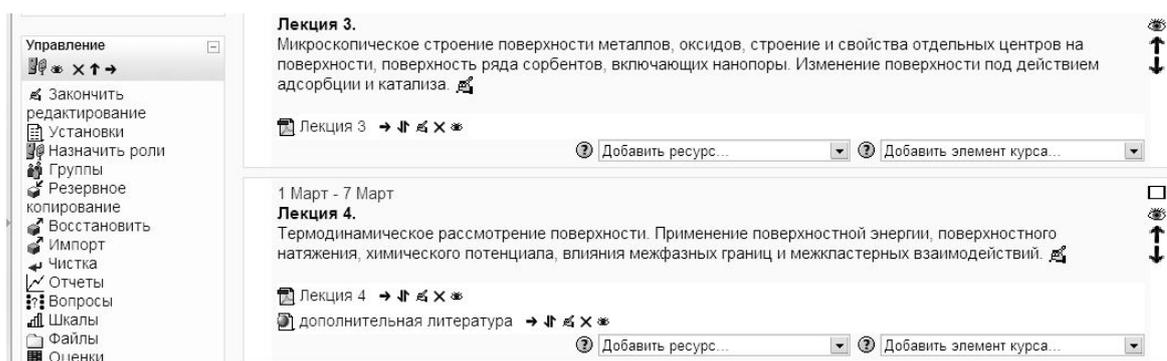


Рисунок 3-10. Страница курса с включенным режимом редактирования

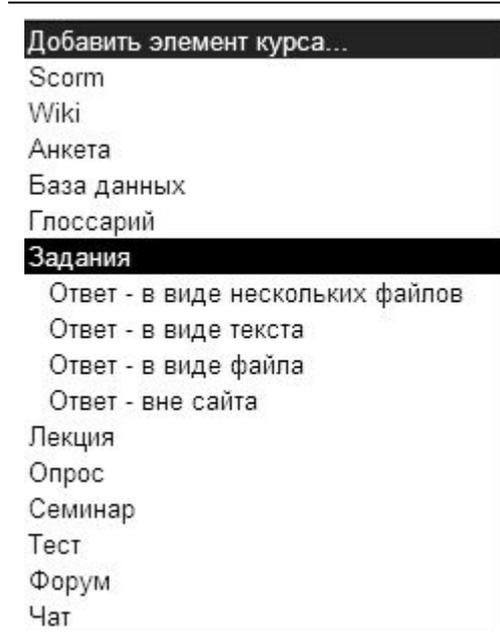
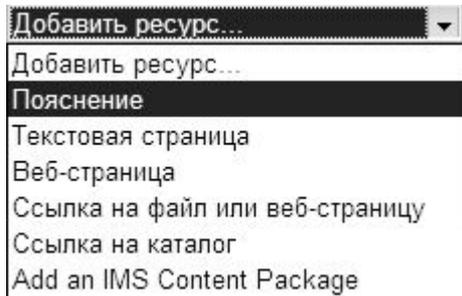


Рисунок 3-11. Меню «добавить элемент курса»

Рисунок 3-14. Меню «добавить ресурс»

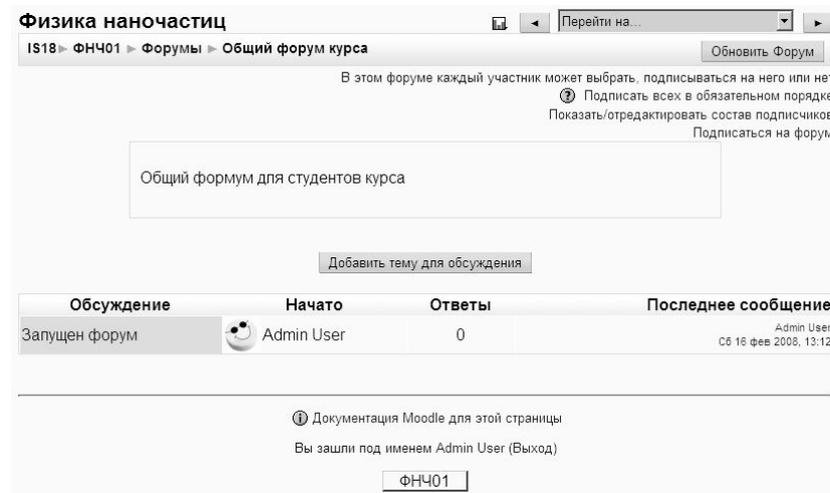


Рисунок 3-12. Добавить новую тему для обсуждения.

Таблица 3-1. Иконки и их описание.

Иконка	Действие
--------	----------

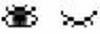
	Скрыть или показать элемент. Если вы хотите оставить элемент в курсе, но не хотите, чтобы его видели ваши студенты, можно использовать этот инструмент, чтобы скрыть его.
	Удалить элемент. Полностью удаляет элемент или блок из курса. Ресурсы и другие активности будут удалены безвозвратно, блоки могут быть добавлены снова с использованием меню Блоки.
	Переместить элемент. Клик на этой иконке позволит вам перемещать элемент в другие секции центральной колонки
	Переместить вправо или влево. Можно перемещать блоки из одной боковой колонки в другую. Эта иконка может использоваться для того чтобы сдвинуть элементы в средней колонке.
	Переместить вверх-вниз. Двигает элементы вверх или вниз внутри их колонки

Таблица 3-2. Виды дополнительной активности.

Вид дополнительной активности	Описание
Назначения	Инструмент для сбора работ студентов, будь то загружаемые файлы или задания, выполненные онлайн или оффлайн.
Чат	Чат – это место, где люди в одно и то же время могут общаться, обмениваясь текстовыми сообщениями.
Выбор	Простой опрос.
База данных	Инструмент для создания совместно используемых данных
Форум	Доски с нитевидными обсуждениями – мощный коммуникативный инструмент
Глоссарий	Словари терминов, которые могут быть созданы отдельно для каждой недели/темы или курса целиком

Занятие	Набор упорядоченных материалов, использующий вопросы чтобы определить, какой контент студент увидит далее.
Тест	Тест онлайн с различными видами вопросов, таких как множественный выбор, да/нет, короткий ответ или вопрос на соответствие.
SCORM/AICC	Инструмент позволяющий включать в курс пакеты SCORM или AICC (Aviation Industry Computer-Based Training Committee)
Анкета	«Обратная связь» со студентами с использованием заготовленных анкет
Wiki	Совместно редактируемые веб страницы.

Глава 4. Создание и изменение контента

Добавление контента в Moodle

Как было упомянуто в предыдущей главе, можно добавить контент в ваш курс, используя выпадающее меню «Добавить ресурс...» в центре каждой секции вашего курса. В этой главе будет рассмотрен каждый из инструментов этого меню. В следующих главах будут рассмотрены инструменты из меню «Добавить элемент курса...».

Первый инструмент, «Вставить метку», создает метку прямо на странице курса. Следующие два инструмента: «Текстовая страница» и «Веб-страница» можно использовать для создания контента непосредственно в Moodle. «Ссылка на файл или веб-страницу» и «Ссылка на каталог» используются для управления контентом, созданным в других программах, например в Word или PowerPoint. Кроме этого можно добавить контент с других веб-сайтов, воспользовавшись богатой библиотекой информации, доступной в Интернет. И, наконец, опция «Add an IMS Content Package» позволяет добавить предварительно упакованный контент с других сайтов в Интернете.

Добавление пояснения

Пояснения позволяют добавлять в курс дополнительную текстовую или графическую информацию. Пояснения можно использовать для добавления баннеров в курсы, отмечать секции ресурсов или элементов курса или добавить простые инструкции на главную страницу вашего курса. Для того чтобы добавить метку, необходимо:

1. На панели «Управление» (слева) - нажмите на кнопку «Редактировать»

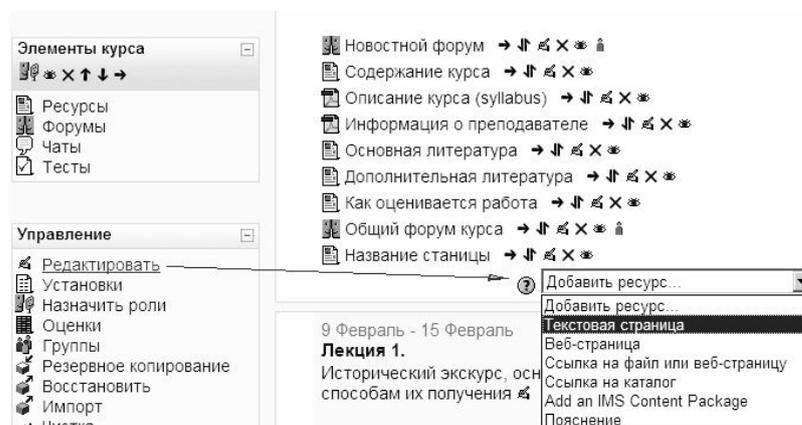


Рисунок 4-0. Редактирование курса

2. Выберите «Пояснение» из меню «Добавить ресурс...» внизу лекции.
3. Создайте пояснение, используя HTML редактор (см. раздел «Создание веб-страницы» ниже)
4. Выберите показывать или скрывать метку в пункте «Доступные»
5. После того, как пояснение создано, нажмите «Сохранить»

После создания пояснения его полный текст появится в секции, где он был создан.

Можно использовать скрытые пояснения, чтобы показать информацию только преподавателям и скрыть ее от студентов – они не могут видеть скрытые объекты.

Создание текстовой страницы

Текстовая страница это простой текст с минимумом форматирования. Чтобы создать текстовую страницу необходимо:

1. Нажать кнопку «Редактировать»
2. Из меню «Добавить ресурс...» выбрать «Текстовая страница». Откроется страница создания текста (как на рисунке 4-1).
3. Введите имя для текстовой страницы.
4. Создайте краткое описание страницы в соответствующем поле.
5. Добавьте текст вашей страницы в поле «Полный текст».
6. Прокрутите до конца страницы и нажмите кнопку «Сохранить и вернуться в курс» («Save & return to course» или «Save & display» - чтобы просмотреть конечный вид вашей страницы).

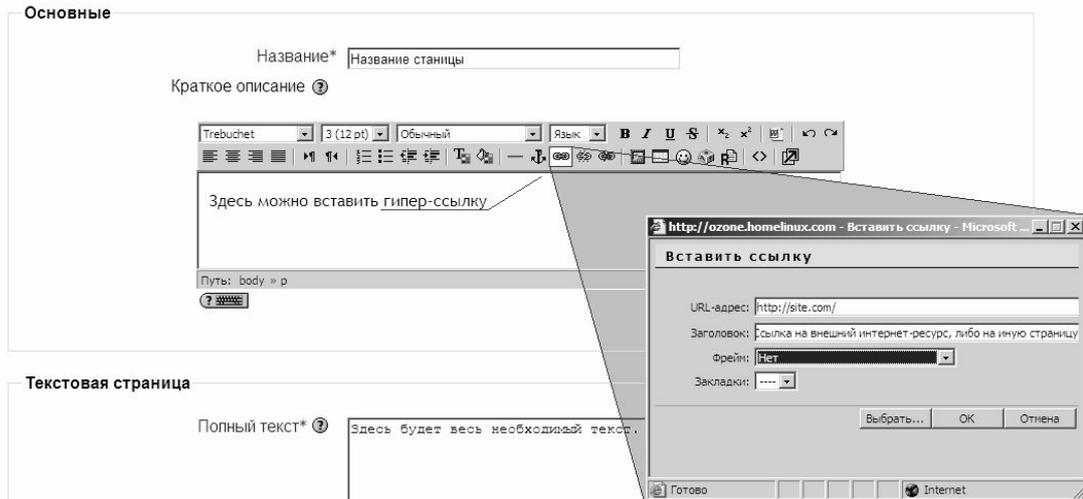


Рисунок 4-1. Создание текстовой страницы

При желании можно разбить текст на параграфы (html-теги: `<p>...</p>`), добавить промежутки, вставить картинки или гипер-ссылку на интернет-ресурс, либо на «закладку» внутри курса (порядок вставки гипер-ссылки показан на рис. 4-1).

Опции окна

Можно выбрать, где отображать текстовые или веб-страницы, которые вы создали: в том же или новом окне.

Чтобы отобразить ресурс в том же окне:

1. Нажмите кнопку «Показать дополнительные» в области «Окно»
2. Выберите «то же окно» в выпадающем меню
3. Отметьте галочку:

Показывать блоки курса

Эта опция нужна для того чтобы отображать блоки из боковых колонок на странице ресурса, который вы создали.

Для того чтобы открывать ресурс в новом окне:

1. Нажмите кнопку «Показать дополнительные» в области «Окно»
2. Выберите «Новое окно» в выпадающем меню
3. Выберите параметры для окна:

Разрешить изменение размеров окна

Можно разрешить либо запретить изменение размеров окна после того, как оно создано. Если нет необходимости запрещать изменение размера, следует оставить этот параметр включенным.

Показывать полосу прокрутки

Можно запретить пользователям прокручивать содержимое нового окна. По умолчанию, следует оставить параметр активированным.

Показывать ссылки на директории

Эта опция управляет отображением панелей закладок или избранного в браузере пользователя.

Показывать местоположение

Можно скрыть адресную строку и, таким образом, URL сайта, сняв эту галочку.

Показывать меню

Управляет отображением панели меню в браузере пользователя. Отображение меню позволяет пользователю устанавливать закладки, распечатывать, просматривать исходный код страницы и производить другие действия, предоставляемые браузером.

Показывать панель инструментов

Управляет отображением панели браузера, которая содержит кнопки «вперед», «назад», наряду с «обновить» и «стоп».

Показывать строку состояния

Строка статуса – это панель в нижней части окна браузера, которая отображает, какая часть страницы загружена и куда указывают ссылки на странице.

Ширина и высота окна (в пикселях) по умолчанию

Ширина и высота новосозданного окна по-умолчанию.

Общие настройки модуля

Любой ресурс может быть скрыт путем выбора пункта «Скрыть» в выпадающем меню «Видимость». Это то же, что и кликнуть на иконке «скрыть» (глаз) рядом со ссылкой на

ресурс на странице курса. Другие преподаватели курса всегда видят скрытые ресурсы, студенты – нет.

Создание веб-страницы

Добавление простой страницы текста – не единственный метод наполнения контентом. В Moodle можно использовать HTML редактор для создания насыщенно оформленных страниц, которые могут быть отображены в любых браузерах. HTML редактор работает как текстовый редактор внутри вашего браузера. Просто вводите текст прямо в текстовое поле, используя инструменты форматирования.

Чтобы создать веб-страницу:

1. Нажмите кнопку «Редактирование».
2. Из меню «Добавить ресурс...» выберите «Веб-страница».
3. Введите имя для веб-ресурса и составьте его краткое описание.
4. Создайте страницу, используя HTML редактор.
5. Прокрутите страницу вниз и нажмите кнопку «Сохранить».

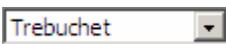
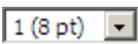
Использование HTML редактора

редактор работает не во всех браузерах

Инструменты, предоставляемые HTML редактором, перечислены в Таблице 3-1, и напоминают инструменты форматирования текста, принятые в текстовом редакторе Microsoft Word.

Инструмент «очистить HTML» используется для копирования и вставки контента из Word документа – он убирает ненужные HTML теги.

Таблица 3-1. Иконки HTML редактора

Значок	Функция
	Выбор шрифта
	Размер шрифта

	Стиль шрифта
	Полужирный, наклонный, подчеркнутый, зачеркнутый
	Верхний или нижний индекс
	Очистить Word от HTML-тегов
	Отменить, Вернуть исправление в документе
	Выравнивание влево, вправо, по центру, по ширине
	Направление текста – слева направо или справа налево
	Нумерованный или маркированный список, увеличение или уменьшение отступа
	Изменить текст шрифта или фона
	Горизонтальный разделитель, создать якорь
	Вставить ссылку, удалить ссылку, выключить автоматическое связывание
	Вставить изображение, таблицу или смайлик
	Вставка специального символа, Правка (найти и заменить)
	Править исходный HTML-код страницы

Создание ссылки на файл или веб-сайт

Загрузка файлов

Несмотря на то, что контент легко создавать непосредственно в самом Moodle, можно также загрузить в учебный курс любой тип файлов. И все что вам нужно – быть уверенным, что у студентов есть программа, позволяющая просматривать на своих компьютерах материалы, которые вы создали.

После загрузки файлов в вашу область хранения файлов (директорию), можно предоставить их студентам несколькими способами – создав ссылку на файл или на директорию с файлами.

Чтобы добавить ссылку на файл:

1. Нажмите кнопку «Редактировать»

2. Из меню «Добавить ресурс...» выберите «Ссылка на файл или веб-страницу»
3. На странице редактирования введите название ресурса и создайте краткое описание
4. Нажмите кнопку «выбрать или загрузить файл». Появится новое окно со структурой директорий области файлов
5. Найдите файл, который вы хотите добавить в области файлов. Если его там нет, можно загрузить новый файл.
6. Справа от каждого загруженного файла вы увидите полужирную ссылку «выбрать». Кликните на нее напротив того файла, который хотите выбрать. Окно файлов закроется, и путь к файлу будет автоматически введен в соответствующее поле на странице.
7. Прокрутите страницу вниз и нажмите на кнопку «Сохранить». Имя ресурса отныне будет ссылкой внутри секции курса.

Создание ссылки на другие веб-сайты

Чтобы добавить ссылку на другой веб-сайт:

1. Нажмите кнопку «Редактировать».
2. Выберите пункт «Ссылка на файл или веб-сайт» из меню «Добавить ресурс...».
3. Введите имя ресурса и краткое описание.
4. В поле «расположение» введите адрес страницы, на которую вы хотите сослаться. Если вам нужно найти адрес, нажмите кнопку «Искать страницу» и Moodle откроет новое окно с поисковой системой Google.
5. Прокрутите страницу в конец и нажмите кнопку «Сохранить».

Свойства окна

Для текстовых страниц и веб-страниц, которые вы создаете, можно выбрать будут ли они показываться в том же окне или для них будет создаваться новое.

Чтобы открыть ресурс в том же окне:

1. Нажмите «Показать дополнительное» в области «окна»
2. Выберите «То же окно» из выпадающего меню

Выберите параметр

Оставить навигацию видимой на странице

Это приведет к показу файла во фрейме, поэтому навигация Moodle останется на странице в верхнем фрейме. В противном случае ваши студенты не смогут вернуться обратно на страницу курса из этого же окна.

Настройки отображения ресурса в отдельном окне одинаковы как для текстовых, так и для веб-страниц.

Параметры

При создании ссылки на другой сайт, можно передавать данные о студенте и курсе целевому сайту. Например, если вы хотите создать ссылку на сайт внутри вашего университета, который использует те же имена пользователей, что и ваш Moodle сайт, можно отослать имя пользователя на другой сервер. Эта возможность позволяет упростить использование других динамических веб-сайтов, использующих те же данные, что и сайт Moodle.

Для того чтобы послать информацию на другой сервер:

1. Нажмите кнопку «Показать дополнительные»;
2. Выберите данные, которые вы хотите отослать из выпадающего меню, как показано на рисунке 4-2.
3. Имя переменной это имя переменной, которое ожидает сервер. Например, если вы посылаете логин студента, и сервер ожидает, что имя переменной будет userID, выберите логин в списке параметров и введите userID в поле «Имя переменной».

Отображение директории

Существует возможность создать ссылку на директорию в файловой области. Чтобы показать содержимое директории:

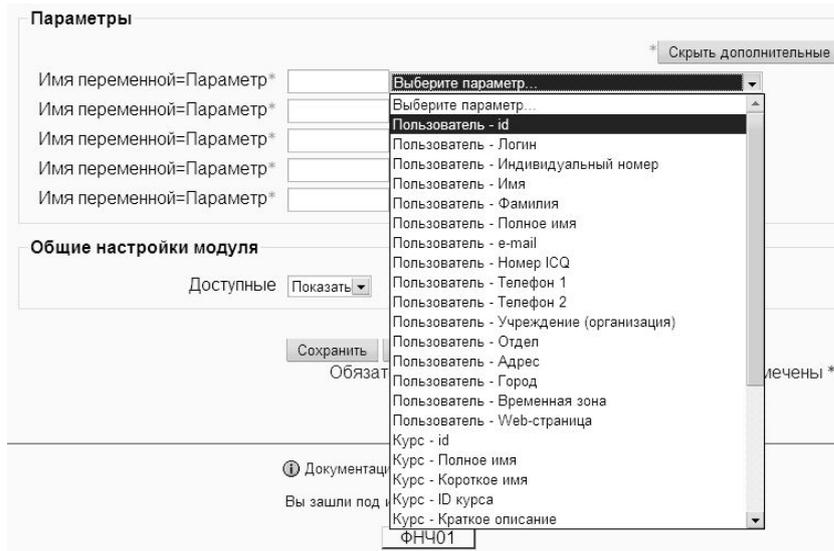


Рисунок 4-2. Список параметров.

1. В режиме редактирования выберите «Ссылка на каталог» из меню «Добавить ресурс...» в той секции, куда вы хотите добавить ссылку на каталог.
2. На странице редактирования (см. рисунок 4-3) введите имя ресурса и описание
3. Выберите папку, ссылку на которую хотите создать в выпадающем меню «Показать директорию». Если вы оставите значение это параметра «главная директория», студенты смогут просматривать все файлы курса.
4. Нажмите кнопку «сохранить»
5. Когда студент кликнет на полученную ссылку, он увидит список всех файлов в папке. Если в папке есть подпапки, он сможет зайти и в них.

Добавление IMS Content Package (Пакета ресурсов IMS, содержащий метаданные)

IMS Content Packages – это пакеты ресурсов, составленные в соответствии со спецификацией, что позволяет использовать их в различных системах без необходимости конвертировать их в другой формат. Системы создания контента часто предоставляют возможность сохранения результатов в IMS Content Package. Возможно, у вас есть IMS CPs, представляющие собой купленные вами курсы или курсы, сохраненные из других систем управления курсами.

Чтобы добавить в курс IMS CP необходимо:

1. В режиме редактирования выбрать «Add an IMS Content Package» из меню «Добавить ресурс...» в той секции курса, куда вы хотите добавить пакет.

2. На странице редактирования (см. рисунок 4-4) введите имя и описание ресурса.
3. Нажмите кнопку «Выбрать или загрузить файл». Откроется новое окно со списком директорий области файлов.
4. Загрузите упакованный (zip) IMS Content Package и нажмите ссылку «Выбрать» напротив него
5. Выберите подходящие параметры отображения. Эти параметры будут зависеть от пакета, наличия в нем навигационной структуры. Если вы сомневаетесь, оставьте значения по-умолчанию
6. Нажмите кнопку «Сохранить»
7. Нажмите кнопку «развернуть». Это распакует пакет и загрузит его для просмотра.
8. Название IMS Content Package станет ссылкой в соответствующей секции курса.

Добавить Ресурс

Основные

Название*

Краткое описание

Ссылка на каталог

Ссылка на каталог

Общие настройки модуля

Доступные

...ия поля в этой форме помечены *.

Рисунок 4-3. Отображение директории.

The screenshot shows the 'Добавить Ресурс' (Add Resource) form in Moodle. The 'Основные' (Basic) section contains fields for 'Название*' (Name) and 'Краткое описание' (Short description). The 'Add an IMS Content Package' section includes a 'Размещение' (Placement) field and a 'Выбрать или загрузить файл...' (Select or upload file...) button. The 'Окно' (Window) section has an 'Окно' (Window) dropdown set to 'То же окно' (Same window) and a 'Показать дополнительные' (Show additional) button. The 'Параметры' (Parameters) section contains several dropdown menus: 'Navigation side menu' (Да), 'Table of contents' (Нет), 'Navigation buttons' (Нет), 'Skip sub-menu pages' (Да), and 'Up button' (Да).

Рисунок 4-4. Добавление пакета IMS Content

Добавление медиа-контента

Добавление медиа-контента (рисунки, фильмы, анимации, звуковые файлы) поможет вам донести некоторые идеи и процессы более понятно и наглядно, чем при использовании текстового описания. Представьте, что вы пытаетесь обучить студентов иностранному языку, в то время как они не могут вас услышать. Или насколько проще было бы понять, как устроены и функционируют вулканы, если бы вы могли посмотреть видео или анимацию. Moodle делает добавление медиа контента в учебный курс очень простым. Фильтры Moodle автоматически распознают тип добавляемого материала, создавая соответствующие ссылки на странице курса и делая доступ к этим материалам простым и понятным для студентов.

Медиа-контент можно добавить точно таким же способом, какой был описан ранее в секции «Загрузка файлов»:

1. В режиме редактирования выберите пункт «Ссылка на файл или веб-страницу» из меню «Добавить ресурс...» в той секции курса, куда вы хотите добавить ссылку на медиа-файл.
2. Введите имя и описание ресурса
3. Нажмите кнопку «Выбрать или загрузить файл». Появится новое окно со структурой директорий области файлов.
4. Выберите файл, загруженный ранее, либо загрузите новый.

5. Нажмите ссылку «выбрать» напротив медиа-файла. Окно со списком файлов закроется и путь к файлу будет автоматически введен в соответствующее поле.
6. Имя ресурса станет активной ссылкой внутри блока контента.

MP3 файлы автоматически встраиваются в страницу с использованием потокового плеера, созданного с использованием технологии Flash.

Если ваш медиа-контент занимает большой объем, альтернативой загрузки его в Moodle является создание связей с файлами, расположенными на CD/DVD или некотором сетевом диске.

Создание ссылок на ресурсы на CD/DVD аналогично созданию ссылок на файл:

1. В режиме редактирования выберите «Ссылка на файл или веб-страницу» из выпадающего меню «Добавить ресурс...» в той секции, где вы хотите создать ссылку.
2. На странице редактирования нажмите кнопку «выбрать локальный файл»
3. Найдите локальный файл, затем нажмите кнопку «выбрать путь этого файла».
4. Путь к файлу будет введен.
5. Имя ресурса станет ссылкой в соответствующей секции курса

Добавление контента на нескольких языках

Можно создавать контент на нескольких языках, а система автоматически позаботится об отображении на том языке, который выбрал пользователь.

Чтобы добавить содержание на нескольких языках:

1. Создайте контент курса на нескольких языках.
2. Нажмите «[<>]» в HTML редакторе, чтобы перейти в режим редактирования кода.
3. Заключите каждый языковой блок в специальные теги. xx и yy здесь – это двухбуквенные обозначения языков (как указывается в выпадающем меню выбора языка на сайте Moodle).

```
<span lang="xx" class="multilang">your content in lang xx here</span>
```

```
<span lang="yy" class="multilang">your content in lang yy here</span>
```

Загрузка и обновление контента

Чтобы содержимое курса всегда было актуальным, понадобится время от времени обновлять, заменять или удалять файлы. К счастью, в Moodle есть несколько инструментов, которые делают управление контентом на сервере проще.

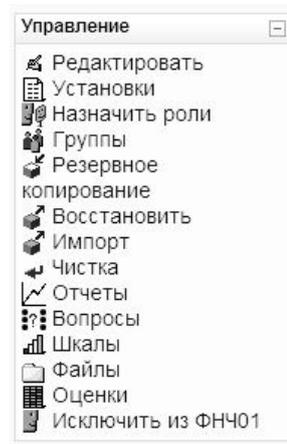


Рисунок 4-5. Блок «Управление»

Инструменты области файлов

После загрузки файлов они хранятся в «области файлов». Когда вы создаете ссылку на файл, вы сохраняете файл в области файлов и создаете ссылку для его использования студентами.

Для того, чтобы получить доступ к области файлов кликните на ссылку Файлы в блоке «Управление», как показано на рисунке 4-5.

В области файлов, как показано на рисунке 4-6, напротив каждого загруженного файла есть чекбокс. Можно выбрать один или несколько файлов и переместить или заархивировать их, используя инструменты из выпадающего меню «с выбранными файлами», расположенного слева внизу от списка файлов. Кликнув на меню, выберите одну из трех операций.

Переместить в другую папку

Для того чтобы переместить загруженный материал в другую папку в области файлов проведите следующие действия:

1. Нажмите кнопку «Редактировать файлы» и выберите файл или файлы, которые хотите переместить
2. Выберите «Переместить в другую папку»

3. Найдите ту папку, в которую хотите поместить выбранные файлы
4. Внизу экрана появится кнопка «Переместить файлы сюда» Нажмите на кнопку и файлы будут перемещены в выбранную папку.

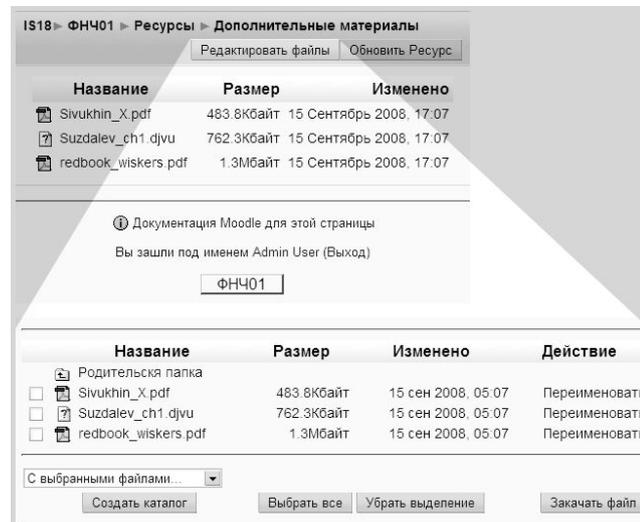


Рисунок 4-6. Область файлов.

Полностью удалить

Удалить все упоминания о файле с вашего сайта Moodle.

Создать архив ZIP

ZIP архив – это сжатый файл. Это простой способ создания архива старых файлов или создания коллекции документов для простого скачивания, одним файлом, например, всех иллюстраций к лекции. Для того чтобы получить доступ к содержимому архива его придется распаковать. Если вы предоставляете студентам материал внутри архива, им понадобится unzipping утилита, например WinZip, MacZip или StuffIt Expander для того, чтобы распаковать архив. Современные версии Windows и Macintosh имеют встроенные средства для работы с ZIP. Moodle так же обладает возможностью работы с ZIP, так что можно распаковывать файлы непосредственно в области файлов. Как показано на рисунке 4-9, для ZIP архивов есть несколько инструментов. Среди них:

Распаковать

Распаковывает архив в область файлов.

Список содержимого

Показывает список файлов, хранящихся в архиве. Вы не можете получить доступ к файлам через этот список.

Восстановить

Если вы создали резервную копию курса Moodle и загрузили ZIP архив backup'a, с помощью этой ссылки вы сможете восстановить весь контент. Мы рассмотрим эту процедуру более подробно позже.

Отслеживание версий

В течение семестра у вас может скопиться несколько версий syllabus, менявшихся со временем. Или несколько версий презентации, эволюционировавшей в течение лет. Существует несколько стратегий отслеживания версий для того чтобы быть уверенным, что студенты получают нужную версию.

Наипростейший способ – разработать методику наименования файлов. Несмотря на то, что многие используют приписывание номера версии, мы рекомендуем использовать дату. Метка даты позволит людям выяснить, насколько свежа версия, и вам не придется уведомлять, какая же версия является текущей. Для того чтобы добавить метку времени просто добавьте дату, когда вы сохранили версию в конец имени файла. Например, первая версия syllabus, которую вы создали для осеннего курса, может называться Syllabus_8_30.rtf. Позже вы могли добавить исправленную версию под именем Syllabus_9_21.rtf. Использование меток дат позволит синхронизировать последние версии документов на сервере и на локальном компьютере.

Кроме того, среди инструментов Moodle есть те, что помогут с отслеживанием версий. Рекомендуется создать в учебном курсе папку для архивирования старых версий документов. Для того чтобы создать архивную папку:

1. Кликните на ссылке «Файлы»
2. Нажмите на кнопку «Создать папку»
3. Назовите папку «Архивы курса» и нажмите кнопку «Сохранить изменения»

Впоследствии вы сможете использовать инструменты области файлов для перемещения старых версий файлов в архивную область, что позволит записывать старые версии, в то же время сохраняя в рабочей области только последние версии.

Практика эффективной работы

Применяя некоторый опыт, описанный здесь, можно облегчить жизнь себе и вашим студентам. Во-первых, это вопросы, связанные с форматами файлов, для уверенности в том, что студенты смогут скачать и использовать ваш контент. Во-вторых, уверенность в том, что размер ваших файлов мал настолько, насколько это возможно, чтобы ваши студенты не состарились в ожидании скачивания заметок к завтрашней лекции. В-третьих, можно использовать креативный подход к использованию статического контента в вашем курсе, чтобы помочь вам и вашим студентам работать эффективно.

Форматы файлов

Каждый файл, который вы создаете и сохраняете на компьютере, имеет особый формат. Файлы Word сохраняются в формате Word и могут быть открыты подходящей версией. Однако это может вызвать затруднения, если у ваших студентов не та же версия Word, что у вас. Решением этой проблемы будет продолжение использования Word для редактирования, однако для сохранения стоит использовать формат Rich Text Format (RTF). Этот формат может без проблем быть открыт любым текстовым редактором. В большинстве версий Word можно сохранить текст в формате RTF, проделав следующие действия:

1. Выберите «Сохранить как...» из меню «Файл»
2. Выберите RTF из выпадающего меню выбора формата
3. Сохраните RTF копию вашего документа

Существует несколько форматов файлов для текстовой и графической информации, которые могут использоваться всеми, вне зависимости от платформы, и по возможности, вам следует использовать именно их. Среди этих форматов – текстовые: RTF, Hypertext Markup Language (HTML), Portable Document Format (PDF), графические: PICT, TIFF, JPEG, GIF и PNG.

В Таблице 4-2 кратко описаны эти форматы.

Таблица 4-2. Типы файлов

Тип файла	Описание	Необходимое программное обеспечение
-----------	----------	-------------------------------------

RTF	Формат текстового процессора, который может быть прочитан большим количеством приложений. Можно сохранить Word и PowerPoint документы в этом формате	Большинство современных текстовых процессоров без труда прочитают RTF, в том числе и OpenOffice.org Writer
HTML	Это язык Сети. Каждая веб-страница, отображаемая в браузере, создана на HTML. В Moodle есть встроенный HTML редактор, который поможет вам создавать документы непосредственно в Moodle.	Любой веб-браузер. Некоторые текстовые процессоры так же могут открывать документы в HTML формате
PDF	PDF – это формат файлов, созданный Adobe Systems для обмена документами. PDF файлы можно создавать с помощью Acrobat (не reader а professional версия) или с помощью пакета OpenOffice.org	Acrobat Reader можно бесплатно скачать с сайта Adobe.
PowerPoint (ppt)	PowerPoint – самая распространенная программа для создания презентаций. Презентации легко создавать, легко раздавать, однако стоит обратить внимание на размеры файлов и права доступа.	PowerPoint, PowerPoint viewer или OpenOffice.org Impress.
Изображения (PICT, TIFF, JPEG, GIF, PNG)	Существует множество графических форматов. Однако обычно только GIF, JPEG и PNG можно просмотреть прямо в браузере.	GIF, JPEG и PNG можно просматривать в браузере. Для просмотра других форматов может понадобиться программа просмотра
Аудио файлы (WAV, MP3, RAM, MOV)	Звуковые файлы могут занимать большой размер в зависимости от потока и формата сжатия. Удостоверьтесь, что файлы имеют размер меньше допустимого в Moodle. Проконсультируйтесь у системного администратора.	Вашим студентам понадобится медиа проигрыватель. Большинство без проблем смогут прослушать аудио в MP3 формате.

<p>Видео файлы (MOV, WMV, RV)</p>	<p>Ваш сервер Moodle может не допускать загрузку больших видео-файлов. Перед попыткой загрузить большой файл проконсультируйтесь у системного администратора о лимитах на размер файлов.</p> <p>Вашим студентам придется скачать весь видео-файл, что может быть проблематично на медленном dial-up соединении</p>	<p>Для просмотра видео вашим студентам понадобится медиа проигрыватель, который может проигрывать выбранный вами формат. Выясните, могут ли ваши ролики проигрываться в QuickTime, Windows Media Player или RealPlayer.</p>
-----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Уменьшение размера файлов

Наряду с созданием файлов в совместимых форматах важно также делать эти файлы подходящими по размеру. Обычно самыми проблемными в этом смысле являются изображения. Для решения проблемы существует три стратегии, дающие наилучший результат.

Стратегия 1. Сохраняйте PowerPoint презентации как PDF

PowerPoint файлы обычно большие. Добавлением красивых переходов и изображений нетрудно превратить простую часовую презентацию в многомегабайтного монстра, выкачивать который придется не один час. Не очень рациональное использование времени для файла, который ваши студенты просто распечатают и принесут на занятие. Рекомендуется экспортировать презентации в PDF с использованием OpenOffice.org. Используя этот PDF, студенты получают те же преимущества – план лекции, изображения, могут распечатать копии слайдов, в то время как файл можно легко и быстро скачать.

Стратегия 2. Сканируйте статьи как текст, а не изображения.

Есть много хороших статей, которые не доступны в электронном формате. Если вы хотите, чтобы ваши студенты имели доступ к ним, их нужно отсканировать. Во многих библиотеках есть сервисы электронного резервирования, они смогут отсканировать эти статьи для вас.

Отсканированные статьи могут занимать большой объем из-за того, что большинство программ для сканирования по-умолчанию сохраняет все в виде изображений, а не текста.

Таким образом, при сканировании страницы создается изображение, которое занимает гораздо больший объем, чем ее текстовая версия. Компьютеру приходится сохранять информацию о каждой точке на странице, а не информацию о символах и их положении.

Решением этой проблемы являются программные инструменты, называемые Optical Character Recognition или OCR. Эти замечательные инструменты распознают форму букв и создают текстовый вариант статьи. Далее можно редактировать текст статьи точно так же, как и другой текстовый документ. Кроме того, текстовый вариант можно прочитать вслух с использованием screen reader, что позволяет использовать его студентам с нарушениями зрения.

В настоящее время самой популярной OCR программой является OmniPage Pro. За последние несколько лет программа сильно выросла и теперь представляет собой весьма мощное средство. Если у вас есть относительно хорошая и четкая ксерокопия статьи, которой вы хотите поделиться, то ее сканирование (распознавание) не составит труда.

Стратегия 3. Уменьшите размер ваших изображений и используйте сжатие.

При использовании цифровых изображений, очень важно оптимизировать их размер и разрешение, когда вы раздаете их через Web. Современные цифровые камеры и сканеры создают поразительные изображения ценой больших размеров файла. Фотография в полном разрешении современной камеры занимает порядка 4 мегабайт, и ее скачивание через 56k модем потребует более 5 минут.

В комплекте с большинством камер и сканеров поставляются бесплатные утилиты для простейшего редактирования изображений. Существуют другие программы, например Photoshop, в которых есть огромное количество инструментов для профессионального редактирования. Однако для того, чтобы уменьшить размер файлов, достаточно простых инструментов, которые есть в большинстве графических редакторов.

Первым делом необходимо уменьшить размер изображения. Если изображение преимущественно предназначено для отображения на экране, можно установить разрешение 72 dpi (dots per inch – точек на дюйм), при этом качество изображения не пострадает. Если же вы считаете, что студентам нужно распечатать изображение, разрешение должно быть выше. Поэкспериментируйте с различными размерами и разрешением изображения и выберите те, настройки, которые вам больше нравятся.

После выбора правильного размера и разрешения изображения, сохраните его с минимальным качеством в веб-совместимый формат, например JPG или GIF. Эти формат позволяют уменьшить размер файла, отбрасывая ненужные и избыточные данные.

Уменьшая размер файлов, вы облегчаете жизнь себе и вашим студентам. Но самые маленькие и наиболее переносимые файлы ничего не стоят, если ваши студенты не могут их эффективно использовать. Далее мы обсудим некоторые способы использования контента, которые помогут сделать Moodle еще удобнее.

Творческое наполнение

Moodle позволяет загрузить любой файл, который есть на вашем компьютере. Однако ключевой момент в стратегии создания удачного контента – это знание того, какая информация поможет студентам, а какая – просто бесполезна или сбивает с толку. Далее рассматривается два пути добавления контента в учебный курс. В большинстве случаев эти способы хорошо работают, но возможно есть альтернатива, которая лучше подойдет для конкретного курса.

Загрузка заметок к лекции

Один из простейших способов использования Moodle для интенсификации обучения – загрузка заметок к лекции перед самой лекцией. Предоставив доступ к плану лекции студентам, вы поможете подготовиться к занятию и структурировать свои конспекты. Если студентам известно, какие темы вы считаете наиболее важными, они обратят на них внимание при чтении литературы. Во время занятия они могут использовать заметки к лекциям как контуры лекции и сконцентрироваться на проработке основных идей на примерах.

Если вы используете PowerPoint для подготовки к лекциям, простейший способ создать заметки – это сохранить ваши слайды как RTF файл. Сохранение в RTF пропустит всю графику и дополнительные эффекты, оставив только простой текст. Полученный файл легко загрузить и распечатать к занятию.

Внешние веб-сайты

Эффективное использование интернета означает, что нет необходимости нужно ксерокопировать все то, что вы хотите использовать на занятиях. В интернете можно найти множество качественного контента, если вы знаете, где искать и как использовать.

Подробное обсуждение того, как использовать ресурсы сети выходит за рамки данной книги.

Большинство газет и новостных журналов имеют онлайн версию, которую можно принести на занятие, чтобы обсудить последние события. Университеты, школы и некоммерческие организации публикуют множество бесплатных материалов. Кроме того, активно развивается концепция открытого контента, которое публикует материал для свободного использования.

Большинство открытого контента публикуется на условиях лицензии Creative Common, которая позволяет пользователям выбирать тип лицензии, которую они хотят использовать (<http://creativecommons.org>). Авторы могут использовать CC для лицензирования своей работы для использования в любых комбинациях авторства (их имя остается в списке), с использованием одинаковых лицензий (можно распространять любую производную работу до тех пор, пока используете ту же лицензию) или некоммерческого использования (можно использовать материалы для некоммерческих целей). Сайт CC содержит поисковый движок для поиска контента, лицензированного по CС1.

В дополнении к основному контенту, выпускаемому людьми под лицензией CC некоторые университеты начали публиковать материалы курсов для всеобщего использования. Такие коллекции материала известны как OpenCourseWare (OCW) репозитории. Самая известная коллекция – у MIT, но и другие университеты следуют моде. Вот некоторые из крупнейших коллекций:

MIT (<http://ocw.mit.edu>)

MIT предоставляет исчерпывающую коллекцию курсов от бухгалтерского дела до зоологии. Некоторые из их лекции снабжены видеозаписями лекций наряду с syllabus, заметками к лекции и наборами задач.

Utah State University (<http://ocw.usu.edu>)

Университет Юты обладает хорошей коллекцией базовых курсов, сконцентрированных на биологии и ирригации, а также образовательных технологиях.

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health (<http://ocw.jhsph.edu>)

Это коллекция курсов по здравоохранению от одной из лидирующих в мире медицинских школ.

UK Open University (<http://openlearn.open.ac.uk>)

Открытый университет предоставляет доступ к полным текстам своих курсов, а не только к планам и заметкам.

В дополнении к университетским коллекциям существует несколько сайтов с пользовательским наполнением. Хотя качество контента может значительно меняться, в основе лежит отличный контент, который можно использовать.

Вот некоторые сайты:

Wikipedia (<http://www.wikipedia.org>)

Онлайн энциклопедия, создаваемая тысячами добровольцев. Любой может создавать или редактировать документы.

Wikibooks (<http://en.wikibooks.org>)

Родственный википедии проект. Его цель – создание открытых книг, доступных всему миру бесплатно.

Это список не претендует на то, чтобы быть полным. Простое использование Google как средства подготовки к занятиям значительно расширяет количество и разнообразие материала, доступное вашим студентам.

Глава 5. Управление занятиями

После знакомства с базовыми возможностями настройки курса и добавления контента, настало время взглянуть на более продвинутые возможности. На первый взгляд роли и группы могут показаться пустяком, но их понимание – важнейший шаг к полному раскрытию потенциала Moodle как образовательной платформы. Роль пользователя в курсе определяет его возможности. Это очень мощная система, но в ее основе есть некоторые трудности для понимания. Можно использовать группы для создания рабочих групп студентов, секции перечисления или любые другие методы разделения на группы, которые вам понадобятся.

Так как любому, кто участвует в курсе, нужно назначить роль, начнем с их описания.

Понимание и использование ролей

Новая система ролей и разрешений в Moodle предоставляет широкие возможности управления тем, как студенты будут получать доступ к информации. В старых версиях Moodle (версии до 1.7) имелось только шесть фиксированных ролей: гость, студент, преподаватель без права редактирования, преподаватель, создатель курса, администратор. Новые версии также поддерживают этот набор ролей по-умолчанию, сразу после установки, однако могут быть созданы другие роли или изменены существующие. Например, можно создать разрешения на индивидуальные форумы для каждого студента, где они обладают правами модерирования, сохранив за собой эксклюзивные права на все остальные форумы курса.

Это может показаться сложным, но беспокоиться не стоит. Редактирование ролей и разрешений не потребует значительных усилий, обучение можно проводить постепенно. Вначале стоит присвоить студентам роли по-умолчанию. Затем, когда структура вашего курса станет более продуманной, вы сможете начать экспериментировать с коррекцией и присвоением особых ролей в особых случаях.

Далее рассматривается простое присвоение предопределенной роли пользователям в учебном курсе. Затем мы ознакомимся с системой ролей и возможностей, и, далее, обсудим использование продвинутых возможностей.

Присвоение ролей

В основном, студенты записываются на курсы самостоятельно или с помощью системы зачислений, развернутой в вашем образовательном учреждении, поэтому вам нет большой нужды добавлять их вручную. Однако если понадобится зарегистрировать в курсе своего помощника, или стороннего гостя, всем им придется назначать роли вручную.

Для того чтобы присвоить роль студента, проведите следующие действия.

1. Кликните «Назначить роли» в блоке «Управление» (слева)
2. Выберите тип роли, которую вы хотите назначить, например, «Студент».
3. На странице «Назначить роли» вы увидите две колонки, как показано на рисунке 5-1. В левой колонке перечислены пользователи, которым уже назначена данная роль, а в правой – все остальные.

Для того чтобы играть какую-либо роль в курсе, пользователь должен иметь учетную запись в Moodle. Если его нет в списках действительных или потенциальных пользователей, понадобится создать для него аккаунт, прежде чем вы сможете назначать ему роль.

Между двумя колонками есть чекбокс для скрытого назначения. Если при назначении роли этот чекбокс будет отмечен, то пользователь не будет отображаться в списке участников. Отметьте чекбокс, если в этом есть необходимость, перед назначением. Скрытые назначения ролей видны администраторам и преподавателям. Они всегда могут видеть, какие роли назначены участникам курса.

Скрытое назначение может быть полезно в том случае, когда вам не хотелось бы, чтобы все, обладающие правами преподавателя были перечислены в описании курса на главной странице.

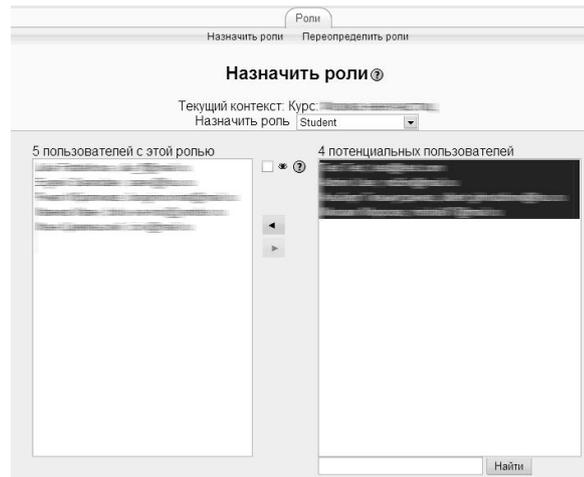


Рисунок 5-1. Присвоение ролей

4. Найдите студентов, которых вы хотите добавить в курс в правой колонке. Можно сократить список, используя поиск по имени студента или его электронной почте в поисковой коробке ниже правой колонки.
5. Выберите имя студента из списка, и, используя кнопку с направленной влево стрелкой, переместите его в левую колонку.

Можно добавить несколько студентов, зажав Shift для выбора диапазона. Если вам нужно выбрать несколько студентов, которые не перечислены непрерывным списком, зажмите клавишу Ctrl (или кнопку Apple на Mac) и кликните на каждое имя, которое хотите добавить.

Студенты получают доступ к курсу сразу же после того, как вы назначите им соответствующую роль. Им не придется вводить пароль или как-то подтверждать зачисление.

Удаление студентов

Если студент покидает ваши занятия, то вам захочется удалить его и из вашего курса Moodle. Несоответствие списка студентов в курсе Moodle и официальном списке может привести к недоразумениям. Кроме того, неотчисленный студент будет иметь доступ к форумам и другой закрытой информации.

К счастью, удаление студентов – процедура несложная. Просто обратите инструкцию, приведенную выше.

Управление регистрацией

Если в вашем учебном учреждении нет автоматической системы зачислений (регистраций), для уверенности в том, что только официально зачисленные на ваш курс студенты имеют доступ к соответствующему курсу Moodle, придется постараться.

Для того чтобы снизить ваши усилия по поддержанию порядка, рекомендуется использовать «стратегию трезубца».

Во-первых, используйте настройки зачислений для ограничения на то, кто и когда может зачисляться на курс.

Установите период зачисления равным продолжительности периода выбора курсов. Удостоверьтесь, что вы используете пароль для зачисления. Только студенты, которым известен пароль, смогут зачислиться на ваш курс, так что вам не придется беспокоиться о студентах, которые записались на курс без разрешения. Более подробно об этом рассказано в Главе 3.

Во-вторых, чаще просматривайте реестр учащихся во время периода выбора курсов. Будьте последовательны в вопросе добавления или удаления студентов, таким образом вы сможете избежать путаницы в конце регистрации.

В-третьих, поощряйте студентов, которые не задерживаются в регистрации и записи на ваш курс Moodle. Многие преподаватели делают регистрацию в Moodle небольшим обязательным заданием. Это помогает студентам в учебе, вынуждая их просматривать ваши онлайн ресурсы в начале семестра, и упрощает работу вам – не придется добавлять большое количество студентов вручную.

Возможности и разрешения

Новая система ролей вводит новые понятия, очень важно, чтобы вы точно понимали их смысл.

Вот четыре базовых понятия:

Роль

Роль – это идентификатор статуса пользователя в некотором контексте (например, преподаватель, студент, модератор форума)

Возможность

Возможность – это набор признаков какого-либо аспекта Moodle (например, moodle/blog:create). Возможности связаны с ролями. В Moodle существует более 150 возможностей.

Разрешение

Разрешение это значение возможности, присвоенное ей в определенной роли.

Контекст

Контекст – это пространство, в котором действительно присвоение роли. Контексты собраны в иерархию, где нижележащие контексты (более специфические) наследуют возможности вышележащих (менее специфических) контекстов. Вот контексты Moodle в порядке наследования:

Система

Все контексты на сайте, включая настройку сайта и администрирование пользователей.

Сайт

Титульная страница сайта курса и ее дополнительные элементы

Категория курсов

Все курсы в категории

Курс

Единичный курс Moodle

Модуль

Экземпляр модуля в курсе (конкретный форум, тест, вики и др.)

Блок

Конкретный экземпляр блока внутри курса (на момент написания книги эта возможность еще не реализована полностью)

Пользователь

Профиль пользователя или персональные активности.

Роли создаются из матрицы возможностей и разрешений, которые определяют, что может делать пользователь внутри конкретного контекста. Например, пользователь может иметь

права создателя курсов на уровне сайта, но может не иметь возможности ответить в форум в определенном курсе.

Разрешения определяют, имеет ли право пользователь использовать определенную возможность. Разрешения могут быть установлены в одно из четырех значений:

Наследовать

Значение по умолчанию. Если возможность установлена в значение «наследовать», разрешения останутся теми же, что и в менее специфичном контексте или другой роли, где разрешение было установлено. Например, если студенту позволено отвечать на вопросы теста на уровне курса, его роль в конкретном тесте будет унаследована.

Разрешить

Разрешает пользователю использовать определенную возможность в данном контексте. Например, если пользователю присвоена роль студента в курсе, то он сможет начинать новые обсуждения во всех форумах этого курса (если только в конкретном форуме не переопределена и не запрещена эта возможность)

Предотвратить

Предотвратить выключает возможность для пользователя в текущем контексте, но не запрещает ее использование в более специфических контекстах. Можно предотвратить присоединение файлов к сообщениям форума, но позволить делать это студентам в одном конкретном форуме.

Запретить

Редко используемое «Запретить» позволяет полностью запретить возможность на всех уровнях ниже.

Помните, что разрешения устанавливаются для роли, и, затем, пользователям назначается роль в определенном контексте. Пользователю может быть присвоено более одной роли, в зависимости от контекста или даже несколько ролей внутри одного контекста.

Переопределение ролей

Возможности внутри роли могут быть переопределены в конкретном контексте. Допустим, вы хотите создать форум, на котором студенты смогут оценивать записи друг друга. (По умолчанию, только преподаватели могут оценивать записи участников.)

Этого можно достичь, переопределив роль. Так как возможности, которые вы хотите предоставить студентам, не запрещены на более высоком уровне, можно переопределить разрешения. Внутри курса можно переопределить роли на уровне курса или на уровне отдельных его элементов. Если вы захотите создать другой набор разрешений для конкретного элемента, переопределите роль непосредственно для этого элемента.

Переопределение ролей само по себе является такой же возможностью, как и другие. По умолчанию, преподаватели не имеют права переопределять роли, так что эту возможность вначале должен активировать ваш системный администратор. Также ему следует указать, какие роли могут быть переопределены преподавателями. Если вы не видите ссылку «Переопределить роли» в закладке «Роли», проконсультируйтесь с системным администратором.

Интерфейс переопределения показывает только возможности для того контекста, в котором вы переопределяете. Поэтому, если вы хотите позволить студентам оценивать сообщения форума, можно переопределить роль студенты в конкретном форуме. Вы увидите только возможности форума, как показано на рисунке 5-2.

Для того, чтобы переопределить роль для элемента курса:

The screenshot shows the Moodle interface for role management. At the top, there are tabs for 'Roles' and 'Override roles'. Below this, the page title is 'Переопределения' (Override roles). The current context is 'Текущий контекст: Курс: Физика наночастиц' (Current context: Course: Nanoparticles Physics). A dropdown menu shows 'Переопределить роль: Administrator' (Override role: Administrator).

Возможность	Наследовать	Разрешить	Запретить	Предотвратить	Риски
Allowed to do everything <small>moodle/site:doanything</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	▲▲▲▲▲
Change site configuration <small>moodle/site:config</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	▲▲▲▲▲
Read all messages on site <small>moodle/site:readallmessages</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	▲
Send messages to any user <small>moodle/site:sendmessage</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	▲
Одобрить создание курса <small>moodle/site:approvecourse</small>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	▲
Import other courses into a course <small>moodle/site:import</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	▲▲▲▲
Backup courses <small>moodle/site:backup</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	▲▲▲▲
Restore courses <small>moodle/site:restore</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	▲▲▲▲
Manage site-level blocks <small>moodle/site:manageblocks</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	▲▲
Access all groups <small>moodle/site:accessallgroups</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Always see full names of users <small>moodle/site:viewfullnames</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
View reports <small>moodle/site:viewreports</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	▲

Рисунок 5-2. Переопределение ролей

1. Нажмите кнопку «обновить» для элемента курса, для которого вы хотите создать переопределение
2. Выберите вкладку «Роли» и затем ссылку «Переопределить роли».
3. Выберите роль, которую вы хотите переопределить, например, «студент».

4. Измените разрешения для переопределения этого элемента курса. (Разрешение для роли, установленное сейчас, подсвечено белым.)

Внимательно прочтите описание предупреждений безопасности (отмечены желтым треугольником справа от списка разрешений) для каждой возможности. Некоторые возможности могут повредить личные данные студентов, если вы не будете осторожны.

5. Нажмите кнопку «Сохранить». Все, кому была присвоена роль, которую вы только что переопределили, получают новые возможности при следующем входе в систему.

Для переопределения роли на уровне курса:

1. Нажмите «Присвоить роли» в блоке «Управление».
2. Выберите ссылку «Переопределить роли»

Оставшиеся шаги - такие же, как и при переопределении роли для элемента курса.

Переопределением ролей можно создать бесчисленные комбинации способов доступа студентов к элементам курса. Однако, перед тем, как углубляться в систему переопределений, у вас должно быть четкое понимание педагогического смысла цели, которой вы пытаетесь достичь.

Присвоение ролей в элементах курса

Кроме присвоения ролей во всем курсе имеется возможность присваивать роли в отдельных элементах курса. Допустим, вы хотите создать форум и позволить определенному студенту модерировать обсуждения. Для модерирования студенту необходимы права на удаление и редактирование сообщений, а также для перемещения нитей обсуждения. Обычная роль студента не позволяет ему делать это, и в то же время вам бы не хотелось, чтобы он модерировал другие форумы или чтобы все студенты обладали правами модератора.

Один из способов достичь этого – присвоить роль в контексте модуля. Если вы присвоите роль преподавателя без права редактирования студентам, которые будут модерировать обсуждения, они будут иметь соответствующие возможности только внутри этого форума.

Присвоение роли в контексте элемента курса очень похоже на присвоение роли в вашем курсе.

Чтобы присвоить роль пользователю в контексте элемента курса:

1. Нажмите кнопку «Обновить» в том модуле, в котором вы хотите присвоить роль.

2. Выберите вкладку «Роли»
3. Выберите роль, которую хотите присвоить, например, преподаватель без права редактирования.
4. На странице «Присвоить роли» найдите пользователя, которому вы хотите присвоить роль в правой колонке.
5. Выберите имя пользователя из списка и, используя кнопку с направленной влево стрелкой, добавьте пользователя в левую колонку. Пользователь получит права, связанные с новоприсвоенной ролью, при следующем входе в систему.



Рисунок 5-3. Видимые группы в форуме

Группы студентов

Moodle использует необычный, но эффективный способ управления малыми рабочими группами студентов внутри курса. Можно создать группы на уровне курса, установив затем все элементы курса в групповой режим или оставить их доступными всем. Выбор группового режима для элемента может повлиять на его поведение. Считайте группы фильтром. Если вы являетесь членом группы внутри курса и какой-либо элемент установлен в групповой режим, Moodle будет отфильтровывать любые действия участников курса, не являющихся членами вашей группы. Вы будете видеть один и тот же элемент, но не сможете взаимодействовать ни с кем, кроме членов своей группы.

Существует три режима для групп:

Нет групп

Все работают в общем пространстве. Группы не используются.

Отдельные группы

Каждая группа видит только результат их работы. Группы не видят результаты работы друг друга.

Видимые группы

Каждая группа занимается своим делом, но может видеть результаты работы и других групп, как показано на рисунке 5-3.

После того, как групповой режим установлен для курса или для его элемента, студенты будут продолжать пользоваться вашим курсом Moodle так же, как и ранее. Единственное отличие – это люди, с которыми они будут общаться в некоторых элементах, например, форумах. Например, если вы установите форум в режим отделенных групп, Moodle создаст форум для каждой группы. Каждый студент будет видеть ту же ссылку на форум, но получит доступ только к обсуждениям его группы. Вам понадобится создать форум только один раз, а Moodle позаботится о создании отдельных форумов для каждой группы.

Для того, чтобы использовать возможности групп, их нужно вначале создать:

1. Выберите «группы» в блоке «Управление»
2. На странице «группы» вы увидите две колонки, как показано на рисунке 5-4. В левой колонке перечислены группы, уже созданные вами. Изначально этот список пуст, ни одной группы не создано. В правой колонке перечислены студенты, приписанные к выбранной группе.
3. Для создания новой группы, нажмите кнопку «Создать группу» внизу страницы.
4. На странице «Создание группы» (рисунок 5-5) выберите параметры группы:

Имя группы

Это имя группы, которое будет отображаться в различных местах вашего курса.

Описание группы

Составьте краткое описание группы и ее цель. Описание будет отображено сверху списка членов группы на странице «Участники»

Пароль для зачисления

Пароль для зачисления позволяет пользователям самостоятельно зачисляться в курс. Можно настроить пароль для зачисления в настройках курса, это рассмотрено в Главе 2. Кроме того, можно задать пароль и для группы. В

результате, все кто будет использовать этот пароль, автоматически станут членом группы.

Кроме паролей для групп, вам нужно задать пароль для зачисления на курс в установках курса, иначе студентам не будет предложено ввести пароль, когда они попытаются зачислиться на курс. Студентам нужно знать только пароль для группы, пароль для курса им не понадобится.

Рекомендуется установить первую букву каждого пароля для групп той же самой, что и первой буквой пароля для курса. Если студент ошибется в наборе пароля, в качестве подсказки система сообщит ему первую букву пароля курса.

Скрыть изображение

Скрытие изображения для группы предотвращает отображение изображения в различных элементах вдоль вашего курса.

Новое изображение

Можно загрузить изображение для группы или заменить старое новым.

1. Нажмите кнопку «Создать группу»
2. Имя группы появится в списке групп. Выберите группу, которую вы только что создали.
3. На странице «Добавить/удалить пользователей» есть две колонки (рисунок 5-6). В левой колонке перечислены действительные члены группы, в правой – потенциальные. Для того чтобы добавить студента в группу, выберите имя студента их списка потенциальных членов и, используя кнопку с направленной влево стрелкой, добавьте студента в список в левой колонке.

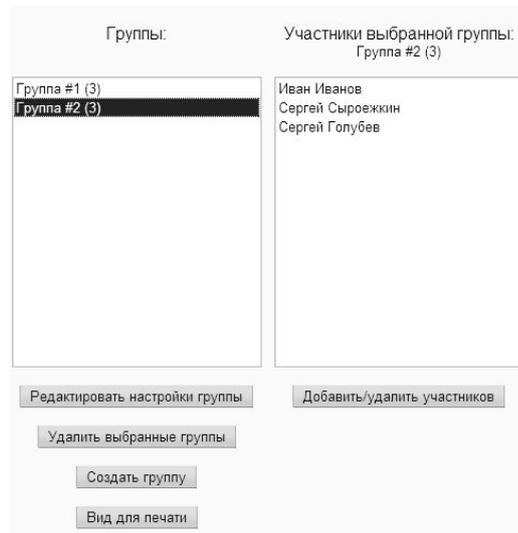


Рисунок 5-4. Группы

Как и при назначении ролей пользователям учебного курса, можно добавить нескольких студентов, зажав клавишу Shift для выбора ряда. Если нужно выбрать нескольких студентов, которые не перечислены друг за другом, нажмите Ctrl (или клавишу Apple на Mac) и выберите каждого которого хотите добавить.

4. При необходимости повторите предыдущие шаги для каждой группы.

Есть возможность приписать студента более чем к одной группе. Однако это принесет неудобства не только ему, но и вам, поэтому нужно тщательно отслеживать количество студентов, приписанных к каждой группе, чтобы быть уверенным, что никто не остался за бортом. Студентам придется заботиться о взаимодействиях с нужной группой в нужном месте. Если вы настроите модуль для работы в режиме отдельных групп, студентам нужно будет выбрать, в какой группе они будут работать.

Рисунок 5-5. Создание группы

Если вам нужно сформировать большое число групп из большого числа студентов, вам может быть понравится использование «пакетная загрузка групп». Нажмите «Импортировать» в блоке «Управление» и следуйте инструкциям в файле помощи «загрузить группы»

Если вы не установили обязательным групповой режим в настройках курса, вы сможете установить для каждого элемента либо при его создании (в общих настройках модуля, либо кликнув на иконку группового режима напротив имени элемента, когда включен режим редактирования. Иконка группового режима имеет три состояния, между которыми переключается циклически, как показано в Таблице 5-1.

Таблица 5-1. Иконки режима групп.

Иконка	Групповой режим
	Нет групп
	Режим видимых групп
	Режим отдельных групп

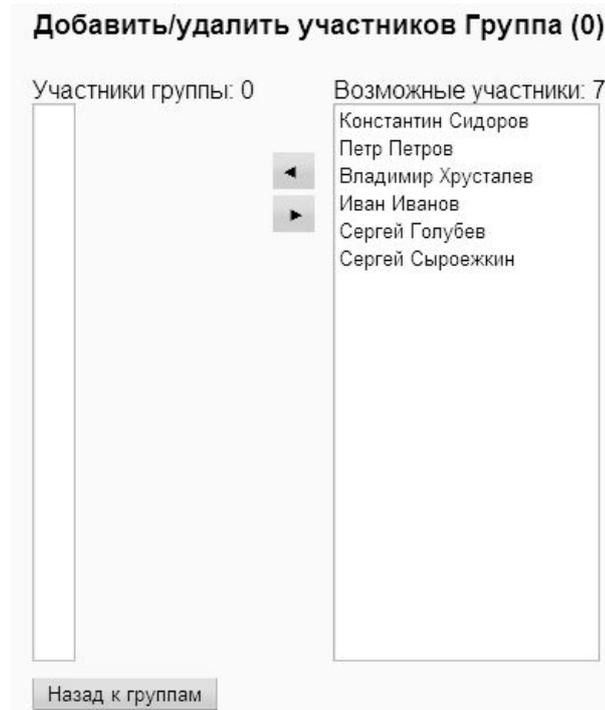


Рисунок 5-6. Добавление/удаление пользователей

Если же вы выбрали режим групп в общих настройках курса, переключаться между режимами для отдельных элементов вы не сможете.

Резервные копии материалов

Потратив большое количество времени на создание и настройку курса, вы, вероятно, захотите быть уверенным в сохранности результатов своей работы. К счастью, в Moodle есть инструмент резервного копирования. Резервные копии можно также использовать для копирования ресурсов курса и его элементов из одного курса в другой.

Для того чтобы сделать резервную копию:

1. Выберите «резервная копия» в блоке «Управление»
2. На странице «Резервное копирование курса», изображенной на рисунке 5-7, перечислены все модули и элементы вашего курса. Выберите те, которые вы хотите включить в резервную копию, включать ли в нее данные пользователей, используя ссылки «Включать все/пусто» наверху страницы и/или отметив чекбоксы рядом с каждым модулем или именем элемента курса. Данные пользователей состоят из всех файлов студентов, сообщений форума, элементов глоссария и пр.

3. Выберите параметры резервного копирования

Мета курс

Если это курс, этот параметр сохранит установку для восстановленного курса.

Пользователи

Эта опция позволяет скопировать все учетные записи пользователей курса.

Если вы выберете «Нет», пользовательских данных сохранено не будет.

Отчеты

Сохраняет все отчеты деятельности курса

Файлы пользователей

Сохраняет все файлы студентов, присланные ими как отчеты о работе и другие загруженные файлы.

Файлы курса

Сохраняет все файлы, хранящиеся в области файлов курса.

4. После того, как вы выберете параметры, нажмите кнопку «Сохранить» для начала процесса резервного копирования.
5. На следующей странице вы сможете посмотреть, список файлов и пользователей, которые войдут в резервную копию, поменять имя для файла резервной копии, которое по умолчанию имеет вид backup-ИМЯКУРСА-ДАТА-ВРЕМЯ.zip

Если вы решили поменять свое мнение о том, что именно включать в резервную копию, можно вернуться на предыдущий шаг с помощью кнопки «Назад» в вашем браузере.

6. Нажмите кнопку «Продолжить»
7. На следующей странице будет отображен ход процесса с кратким отчетом, по успешном окончании. В этом случае вы увидите сообщение «Резервное копирование завершено успешно» внизу страницы. Нажмите кнопку «Продолжить».
8. Вы попадете в папку backupdata области файлов вашего курса, как показано на рисунке 5-8. Нажмите на имени файла резервной копии для того чтобы скачать к себе на компьютер.

⚡⚡⚡ Некоторые браузеры или операционные системы попытаются автоматически распаковать ZIP архив. Если браузер или операционная

система распакует архив, можно просто удалить распакованный файл. Если вам понадобится загрузить резервную копию для того чтобы восстановить или скопировать курс, удостоверьтесь, что вы используете ZIP архив.

Восстановление и копирование курсов

Ваша ZIP резервная копия может быть восстановлена для создания нового курса или копирования элементов курса в уже существующий курс.



Рисунок 5-7. Создание резервной копии курса.

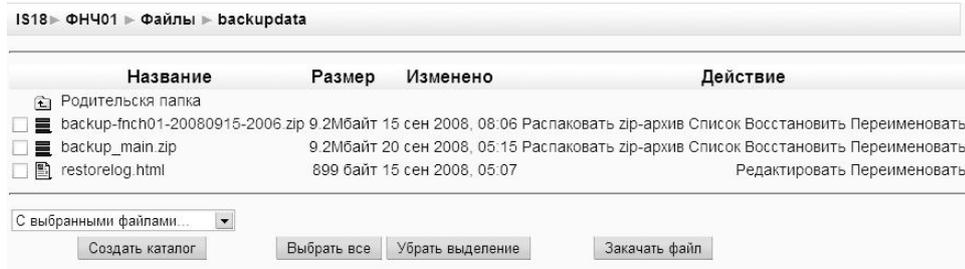


Рисунок 5-8. Папка backupdata

Вы сможете восстановить резервную копию в новый курс только в том случае, если будете иметь соответствующее разрешение на уровне категории курсов или уровне сайта. Свяжитесь с вашим системным администратором, если в этом есть необходимость.

Для того чтобы восстановить курс:

1. Либо загрузите ZIP файл резервной копии в область файлов вашего курса (как описано в Главе 3) либо нажмите «Восстановить» в блоке «Управление» для доступа к папке backupdata, как показано на рисунке 5-8.
2. Нажмите ссылку «Восстановить» напротив файла, из которого вы восстанавливаете.
3. На следующей странице выберите «Да» в ответе на вопрос «Хотите ли вы продолжить» для того, чтобы начать процесс восстановления.
4. Нажмите на кнопку «Продолжить» внизу страницы содержащей подробности резервной копии.
5. На следующей странице, как показано на рисунке 5-9, выберите, хотите ли вы восстановить в существующий курс, добавляя файлы в него или предварительно удалить старые данные. Если у вас есть разрешения на восстановление в новый курс, страница восстановления будет содержать дополнительные настройки для категории нового курса, его короткого имени, полного имени и даты начала.

Восстановление курса без данных пользователей и изменение короткого имени курса и даты начала – хороший способ прокрутить курса вперед для использования в следующем семестре. Другой способ состоит в использовании ссылки «Сбросить» в блоке «Управление» вашего курса.

6. Выберите, какие элементы вы хотите восстановить и нужно ли включать данные пользователей.
7. Выберите пользователей, если вы включили данные пользователей
8. Вбериите подходящие соответствия ролей. Этот параметр зависит от ролей, которые можно присваивать. По-умолчанию, преподаватели могут присваивать роли преподавателей без права редактирования, студентов и гостей.
9. Нажмите кнопку «Продолжить»
10. На следующей странице нажмите кнопку «Восстановить этот курс сейчас!»

11. На следующей странице будет отображен процесс восстановления с кратким отчетом по окончании. Нажмите кнопку «Продолжить».

Отчеты

После того, как учебный курс запущен и студенты работают, Moodle сможет предоставить детальные отчеты об их деятельности.

Для получения доступа к отчетам курса:

1. Выберите ссылку «отчеты» в блоке «Управление»
2. На странице «Отчеты» выберите из следующих вариантов:

Логи

Выберите любую комбинацию групп, студентов, дат, элементов и действий и затем нажмите кнопку «Получить эти логи».

Можно отследить, к каким страницам получали доступ студенты, дату и время их доступа, IP адрес, с которого был произведен доступ и его действия (просмотр, добавление, обновление, удаление) – как показано на рисунке 5-10.

Рисунок 5-9. Восстановление курса

Можно выбрать отображение логов на странице (рисунок 5-10) или загрузку их в текстовом, ODS или Excel формате.

Страница логов состоит из активных ссылок, которые позволяют вам быстро получить доступ к странице профиля студента или конкретной странице, которую он просматривал. Ссылка IP адреса дает приблизительную оценку местоположения студента.

Текущее действие

Ссылка «Логи за последний час» в середине страницы «Отчеты» открывает всплывающее окно с отображением активности на курсе в течение последнего часа, с обновлением раз в минуту.

Отчет о деятельности

Открывает список, в котором указано, сколько раз был просмотрен тот или иной элемент курса, а так же последнее время просмотра.

Время	IP адрес	Полное имя	Действие	Информация
Bt 23 Сентябрь 2008, 17:13	192.168.18.204	Moodle Admin	course report log	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 17:13	192.168.18.204	Moodle Admin	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 17:13	192.168.18.204	Moodle Admin	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 17:08	192.168.18.204	Moodle Admin	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 17:08	192.168.18.204	Moodle Admin	forum view subscribers	Общий форум курса
Bt 23 Сентябрь 2008, 17:07	192.168.18.204	Moodle Admin	forum view discussion	Запущен форум
Bt 23 Сентябрь 2008, 17:06	192.168.18.204	Moodle Admin	forum view forum	Общий форум курса
Bt 23 Сентябрь 2008, 17:06	192.168.18.204	Moodle Admin	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 16:22	192.168.18.204	Moodle Admin	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:45	192.168.18.204	Moodle Admin	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:39	192.168.18.204	Moodle Admin	quiz continue attemp	4
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:39	192.168.18.204	Moodle Admin	quiz view	Тест-эссе №2
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:38	192.168.18.204	Moodle Admin	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:28	192.168.18.204	Moodle Admin	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:27	192.168.18.204	Moodle Admin	forum view discussion	Запущен форум
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:27	192.168.18.204	Moodle Admin	forum add post	Re: Запущен форум
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:25	192.168.18.204	Moodle Admin	forum view discussion	Запущен форум
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:25	192.168.18.204	Moodle Admin	forum view forum	Общий форум курса
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:25	192.168.18.204	Moodle Admin	quiz view	Тест №1
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:25	192.168.18.204	Moodle Admin	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:24	192.168.18.204	Иван Иванов	forum add post	Re: Запущен форум
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:24	192.168.18.204	Иван Иванов	forum view discussion	Запущен форум
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:24	192.168.18.204	Иван Иванов	forum view forum	Общий форум курса
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:24	192.168.18.204	Иван Иванов	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:23	192.168.18.204	Сергей Сырожкин	forum add post	Re: Запущен форум
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:23	192.168.18.204	Сергей Сырожкин	forum view discussion	Запущен форум
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:23	192.168.18.204	Сергей Сырожкин	forum view forum	Общий форум курса
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:23	192.168.18.204	Сергей Сырожкин	forum view forum	Общий форум курса
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сырожкин	forum view discussion	Нанотехнологическое общество "Нанометр"
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сырожкин	forum view forum	Общий форум курса
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сырожкин	forum add post	Re: Нанотехнологическое общество "Нанометр"
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сырожкин	forum view discussion	Нанотехнологическое общество "Нанометр"
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сырожкин	forum view forum	Общий форум курса
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сырожкин	course view	Физика наночастиц
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:21	192.168.18.204	Moodle Admin	forum view discussion	Нанотехнологическое общество "Нанометр"
Bt 23 Сентябрь 2008, 14:21	192.168.18.204	Moodle Admin	forum view forum	Общий форум курса

Рисунок 5-10. Просмотр логов студенческой деятельности

Отчеты об участии

Для генерации отчета о деятельности:

1. Выберите элемент, глубину по времени, показывать только отчеты студентов и действия, которые вам интересны (просмотры, добавление сообщений или все действия) и, затем, нажмите кнопку «Поехали»
2. Будет сформирован список всех экземпляров выбранного элемента курса. Выберите один и нажмите кнопку «Поехали».

Отчет об участии, как показано на рисунке 5-11, отобразит список, в котором будет указано, сколько раз каждый студент выполнял выбранное действие.

Если хотите, можете выбрать определенных пользователей и послать им сообщение. Выберите «Добавить/послать сообщение» из выпадающего меню и нажмите кнопку «ОК».

Статистика

Если системный администратор включил статистику сайта, вы сможете получить более детальный отчет в меню статистики.

Логи и отчеты об участии являются полезными инструментами для отслеживания действий студентов на занятиях. Если студент не потратит определенное время на изучение материала, у него будут трудности с освоением курса. Часто неуспевающие студенты просто не тратят время на изучение материала.

Регулярно анализируя отчеты по вашему курсу, вы сможете отслеживать увлеченность студентов материалом курса. Однако вы не сможете узнать, сколько времени студенты провели в том или ином элементе курса, так как отчет содержит только информацию о времени доступа, потому что при входе и выходе в систему отправляется запрос.

Вывести на экран записи (12).

Время	IP адрес	Полное имя	Действие	Информация
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:23	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum add post	Re: Запущен форум
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:23	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum view discussion	Запущен форум
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:23	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum view forum	Общий форум курса
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:23	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum view forum	Общий форум курса
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum view discussion	Нанотехнологическое общество "Нанометр"
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum view forum	Общий форум курса
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum add post	Re: Нанотехнологическое общество "Нанометр"
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum view discussion	Нанотехнологическое общество "Нанометр"
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:22	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum view forum	Общий форум курса
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:19	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum add post	Re: Нанотехнологическое общество "Нанометр"
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:17	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum view discussion	Нанотехнологическое общество "Нанометр"
Вт 23 Сентябрь 2008, 14:17	192.168.18.204	Сергей Сыроежкин	forum view forum	Общий форум курса

Рисунок 5-11. Просмотр отчета об участии.

Логи и отчеты об участии помогут узнать, какие ресурсы студенты считают наиболее значимыми. Например, если вы загрузите все ваши PowerPoint слайды для студентов, чтобы они могли делать заметки на занятиях, но никто их не посмотрел, вам захочется узнать, почему так произошло.

Глава 6. Занятия

Инструмент «занятия» системы Moodle напоминает компьютерную игру с нелинейным развитием сюжета. Каждая страница курса может иметь в конце вопрос. В зависимости от ответа, который даст студент, его перенаправит на ту или иную страницу. Можно создавать ветвящиеся пути, зависящие от выбора, сделанного студентом на каждой странице.

С помощью ветвящихся занятий можно запрограммировать обучающие ситуации, в которых каждый верный ответ ведет студента к новым кусочкам информации и новым вопросам. Можно создать уроки в виде текста с картинками, а проявив творческий подход, даже использовать модуль занятий для создания имитаций или обучающих примеров, способных дать ответ на действия студента, что принесет долю интерактивности.

Существуют два базовых типа страниц в модуле занятий. На странице первого типа студенту зададут вопрос и дадут возможность ввести ответ. После того, как студент даст ответ, он увидит написанный вами отзыв и будет перенаправлен на другую страницу или перемещен назад. Страницы вопросов оцениваются, общая оценка суммируется.

Страницы с таблицей ветвлений будут показаны только с возможностью выбора пути. Здесь нет верных или неверных ответов, решение студента не повлияет на общую оценку.

Можно считать ветвления таблицами содержания, предоставляющими студентам доступ к цепочкам вопросов. В конце цепочки пользователь возвращается обратно к выбору, чтобы получить доступ к следующей цепочке или закончить занятие.

Ветвления следует тщательно просчитывать. Если вы не будете упрощать свои ветвления, то будете завалены огромным числом вариантов и большим количеством страниц, каждую из которых нужно написать вручную.

Создание занятия

Перед тем как вы начнете создавать занятие, лучше составить его схему. Занятия требуют более тщательного планирования, чем какие-либо другие модули. В них есть возможность ветвления на каждой странице. Если каждый выбор ведет к новой странице, то их станет слишком много. Даже с двумя вариантами ответа на каждой странице первая страница потребует двух, далее каждая из них еще две – уже семь страниц всего для двух вопросов.

Ключ к минимизации числа страниц – повторное использование как можно большего их числа.

Потратьте несколько минут и нарисуйте план для вашего урока. Что будет изображено на первой странице? Какой выбор вы предоставите? Где будут параметры, затрагивающие студента? Важно ответить на эти вопросы применительно к каждой странице урока, чтобы затем не запутаться, когда вы начнете заполнять содержание.

После того, как вы составили план урока, пришло время его создать.

Чтобы создать занятие:

1. Нажмите кнопку «Редактировать».
2. Выберите «Занятие» из выпадающего меню «Создать элемент курса» в нужной вам секции курса.
3. Дайте наглядное имя занятию на странице «Добавить новое занятие», как показано на рисунке 6-1.
4. Выберите, должны ли быть занятия ограничены по времени, и, если да, то установите лимит. Если ограничение по времени используется, то студент может закончить занятие и после того, как истечет отведенное время, однако все последующие ответы на вопросы не будут учтены в оценке.
5. Выберите максимально число вопросов/ветвлений на странице. Это максимально количество вариантов для выбора, которое будет отображено на одной странице.
6. Выберите параметры оценивания:

Тренировочное занятие

Если этот параметр установлен, то оценки студентов не записываются.

Особое оценивание

Позволит вам добавлять оценку (положительную или отрицательную) для каждого ответа.

Максимальная оценка

Выберите значение между 0 и 100 процентами. Если максимальная оценка установлена в 0, то это занятие не появится в таблице оценок.

Студенты могут пройти заново

Здесь можно выбрать значение «Да» или «Нет». Вы не можете установить, какое именно количество попыток прохождения может сделать студент.

Управление повторными прохождениями

Если вы позволите студентам повторно проходить занятие, вам нужно будет установить политику оценивания. Можно использовать средний результат всех попыток пройти занятие или самый лучший.

Показывать текущий балл

Выберите «Да», чтобы отображать текущий балл студента на каждой странице.

7. Выберите параметры контроля потока:

Позволять студентам просматривать

Если этот параметр установлен, на последней странице занятия будет расположена кнопка «Просмотреть занятие», позволяющая студенту перейти обратно к началу урока. Максимальное число попыток должно быть больше 1.

Показывать кнопку просмотра

Если этот параметр установлен, после неправильных ответов появится кнопка «Пересмотреть», позволяющая студенту попробовать вновь. Кнопку «Пересмотреть» нельзя использовать для вопросов типа эссе.

Максимально число попыток

Отражает максимальное количество попыток, которое может сделать студент, отвечая на вопрос. Если студент затрудняется дать правильный ответ на вопрос типа короткий ответ или численный вопрос, он может сделать указанное число попыток перед тем, как перейдет к следующей странице.

Действие после правильного ответа

Определяет, как система будет реагировать на верный ответ. Вам, скорее всего, захочется, чтобы система показывала страницу, которую вы выбрали как отзыв на верный ответ. Однако можно выбрать отображение случайных вопросов, которые студент еще не видел, или тех, на которые он не ответил.

Показывать итоговый отзыв

Если этот параметр установлен, то для вопросов с неуказанными отзывами будут использованы «Это верный ответ» и «Это неверный ответ».

Минимальное число вопросов

Используя этот параметр, можно установить минимальное число ответов, используемых как базу для вычисления оценки студента. Если вы установите минимальное число вопросов, студент должен будет ответить как минимум на это их число, чтобы получить полную оценку.

Число страниц (карточек) на экране

Устанавливайте этот параметр, только если вы создаете занятие, основанное карточках (см. следующую секцию, «Методики эффективного использования занятий»). Если вы установите этот параметр числом, большим 0, студентам будет показано это количество карточек, после чего занятие будет завершено. Если этот параметр окажется больше, чем количество созданных вами карточек, Moodle покажет их все.

8. Выберите параметры форматирования занятия:

Слайд-шоу

Если выбран этот параметр, занятие будет показано как слайд-шоу с фиксированной шириной, высотой и выбранным цветом фона, который вы также можете настроить.

Показывать левое меню

Если установлен этот параметр, будет показан список страниц.

Шкала прогресса

Если установлен этот параметр, внизу каждой страницы будет отображена полоса выполнения.

9. Установите параметры «Доступно с» и «Доступно до» для вашего занятия.

10. Установите параметры зависимостей, если в этом есть необходимость:

Зависит от

Можно установить доступ к занятию в зависимости от результатов студента в другом занятии. Если у вас только одно занятие, в этом меню вы сможете выбрать только значение «Нет».

Потраченное время (в минутах)

Можно разрешить доступ к этому занятию в зависимости от времени, проведенного студентом в предыдущем.

Завершено

Чтобы получить доступ к этому занятию, студент должен завершить предыдущее.

Оценка выше чем (%)

Можно разрешить доступ к занятию, если в предыдущем он получил оценку более чем указанное в этом параметре количество процентов.

11. Выберите или загрузите файл для всплывающего окна в начале занятия, если в этом есть необходимость.
12. Выберите прочие параметры:

Ссылка на элемент курса

Чтобы добавить ссылку на элемент курса на странице занятия, выберите элемент курса из выпадающего меню.

Использовать настройки этого занятия как настройки по-умолчанию

Если установлен этот параметр, настройки, которые вы выбрали для этого занятия, будут использоваться как настройки по-умолчанию при создании нового занятия в этом курсе.

Видимый

Определяет, могут ли студенты видеть элемент курса или нет.

13. Нажмите кнопку «Сохранить».

Затем вас спросят, что вы хотите сделать сначала:

Импортировать вопросы

Можно импортировать вопросы в различных форматах. Модуль занятий создаст страницу для каждого вопроса, которые вы импортируете.

Импортировать PowerPoint

Слайды PowerPoint импортируются как таблицы ветвлений с вариантами ответов «вперед» и «назад».

Добавить таблицу ветвлений

Таблица ветвлений это страница занятия без реакций на ответы студентов. Вместо этого каждый вариант выбора ведет к другой странице. Таблицы ветвлений не влияют на оценку студента. Занятие может начаться с таблицы ветвлений, которая будет работать как содержание.

Добавить страницу вопроса

Страница вопроса состоит из заголовка, некоторого содержания, и вопроса внизу страницы. Когда студент отвечает на вопрос, он видит отзыв на свой ответ и кнопку «Продолжить». Кнопка «Продолжить» приводит студента к следующей странице.

Чтобы добавить таблицу вопроса, заполните форму, как показано на рисунке 6-2:

1. Выберите тип вопроса для страницы, кликнув на закладку. можно выбрать: множественный выбор, да/нет, короткий ответ, численный, на соответствие или эссе. Если вы хотите использовать несколько правильных ответов в вопросах с множественным выбором или зависимость/независимость от регистра, отметьте соответствующие пункты ниже на странице.
2. Озаглавьте страницу. Заголовок будет виден студентам, после того как они закончат занятие. Кроме того, можно использовать заголовок, чтобы управлять страницами.
3. Введите содержание страницы. Содержание должно включать в себя вопрос, на который должны ответить студенты. Если создаете карточки, введите здесь только вопрос.
4. Введите правильный ответ в поле «Ответ 1»
5. Введите отзывы, генерируемые ответами. По-умолчанию, первый отзыв ведет студента на следующую страницу, в то время как все остальные возвращают

студента обратно на ту же страницу. После того, как вы создали страницу, можно вернуться и изменить это поведение. Занятие автоматически выводит ответы к вопросам в случайном порядке, поэтому вам не нужно волноваться о том, что первый ответ всегда верный.

6. Введите другие варианты ответа, с отзывами к каждому.
7. Нажмите кнопку «Добавить страницу вопроса» внизу страницы.

Затем вы увидите страницу сборки занятия, пример которой приведен на рисунке 6-3. Каждая страница, которую вы создали, будет перечислена здесь с набором параметров ниже и выше ее.

В дополнении к опциям, описанным ранее, появятся:

Добавить кластер

Кластер это набор страниц, из которых одна или несколько могут быть случайно выбраны. Вопросы внутри кластера случайно выбираются путем выбора пункта «Случайный вопрос внутри Кластера» как направления перехода.

Добавить конец кластера

Кластеры должны завершаться странице окончания кластера.

Добавить конец ветвления

Если вы используете таблицы ветвлений, следует заканчивать каждую ветку страницей завершения ветвления, которая вернет студента к последней таблице ветвлений, чтобы он мог выбрать альтернативу.

Над заголовком каждой страницы вы увидите иконки для ее перемещения, обновления, просмотра или удаления. Предпросмотр каждой страницы показывает занятие в том виде, в котором его увидит студент. Вы сможете отвечать на вопросы, проверять ветвления и взаимодействовать с занятием. Единственное отличие – не увидите финальной оценки.

можно просмотреть занятие целиком, кликнув на закладку «Просмотр» вверху списка страниц. Эта ссылка приведет к первой странице вашего занятия точно так, как будто его открыл студент. Вы сможете начать от начала занятия и пройти его.

После создания первой страницы можно добавить новую таблицу ветвлений или редактировать существующий вопрос. Понадобится добавить все страницы, которые должны увидеть студенты.

General	
Name*	Lesson 2
Time d ?	No
Time limit (minutes)*	20
Maximum number of answers/branches ?	4
Grade options	
Practice lesson ?	No
Custom scoring ?	Yes
Maximum grade ?	0
Moodler can re-take ?	No
Handling of re-takes ?	Use mean
Display ongoing score ?	No
Flow control	
Allow student review ?	No
Display review button ?	No
Maximum number of attempts ?	1
Action after correct answer ?	Normal - follow lesson path
Display default feedback ?	No
Minimum number of questions ?	0
Number of pages (cards) to show ?	0
Lesson formatting	
Slide Show ?	No
Slide show width* ?	640
Slide show height* ?	480
Slide show background color* ?	#FFFFFF
Display left menu ?	No
and only display if has grade greater than:	0%
Progress Bar ?	No

Рисунок 6-1. Создание нового занятия

Question type: ?

Multiple Choice True/False Short Answer Numerical Matching Essay

Page title:

Page contents:

Trebuchet 1 (8 pt.) Lang **B** *I* U ~~S~~ x_2 x^2   

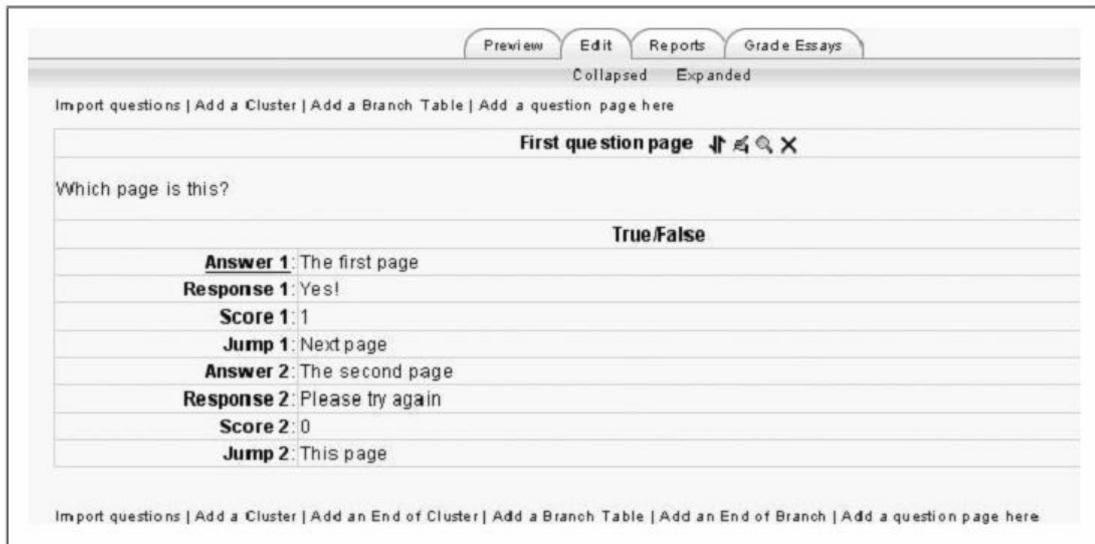


Рисунок 6-3. Сборка урока

Moodlers	Essays	Email
 Sam Student	23 August 2007, 12:18 PM Moodle features	Email graded essays
		Email ALL graded essays

Рисунок 6-4. Оценивание эссе

Управление занятиями

После создания занятия, если в него не включены вопросы типа эссе, управление им не понадобится. Эссе требуют оценивания вручную; при этом преподаватель может внести свои комментарии.

Чтобы оценить вопрос-эссе:

1. Выберите закладку «Оценить эссе» сверху страницы занятия.
2. Нажмите на ссылку эссе, в средней колонке, как показано на рисунке 6-4.
3. Оцените эссе и добавьте комментарии.
4. Нажмите кнопку «Сохранить»
5. После окончания оценивания эссе кликните ссылку «Отослать по e-mail все оцененные эссе», чтобы уведомить студентов.

После окончания занятия оценки студентов будут записаны в их журнале оценок. Если вы позволили студентам проходить занятие несколько раз, их оценки будут меняться после каждой попытки.

Возможности занятий

Модуль занятий имеет всего две возможности:

Редактировать занятия

Позволяет пользователю редактировать занятия. Если вы создадите пустое занятие и позволите студенту его редактировать, он сможет создавать новые занятия для остальной группы.

Управление занятием

Позволяет пользователю управлять занятием и оценивать вопросы-эссе.

Методики эффективного использования занятий

Занятия – отличный инструмент обучения студентов, однако они потребуют больше времени на разработку чем другие модули. Настроить два наиболее распространенных типа занятий – ветвящиеся тесты и набор карточек – довольно просто.

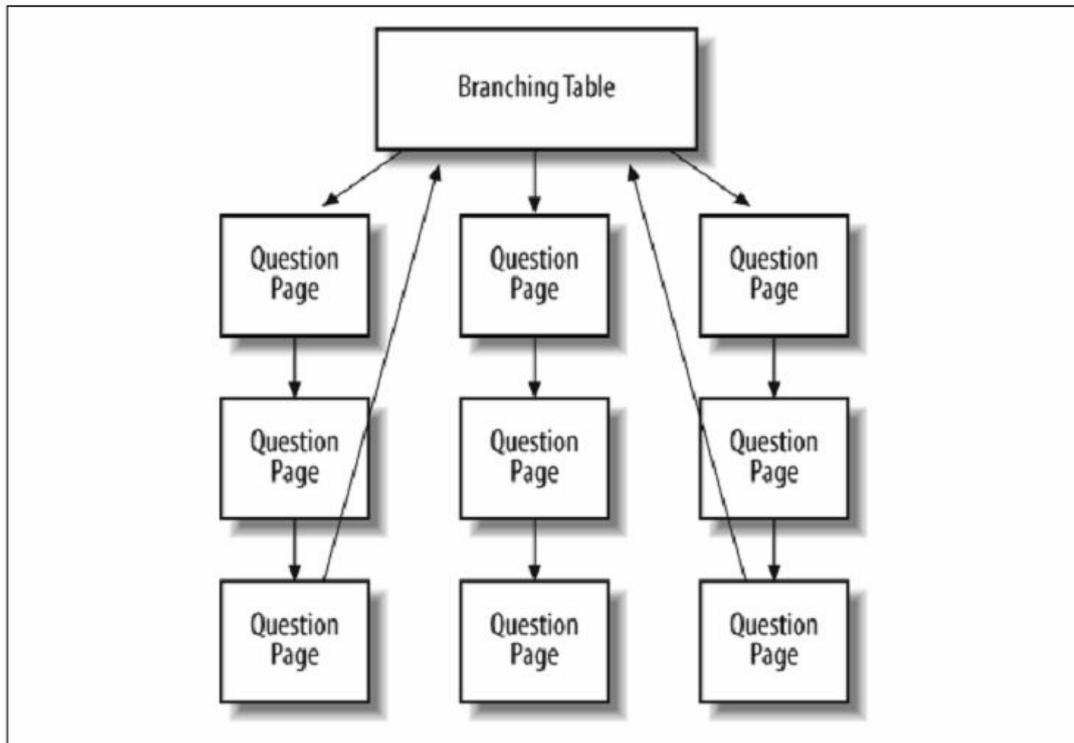


Рисунок 6-5. Схема теста с ветвлениями

Тесты с ветвлениями

Наиболее базовая форма занятия – тест с ветвлениями. В них используются ветвления для формирования наборов вопросов по различным темам или понятиям учебного курса. Каждая ветвь теста ведет к линейной последовательности страниц и вопросов теста, возвращающихся затем к главной странице. Главная страница работает как таблица содержания для занятия, как показано на рисунке 6-5.

Если вы решили использовать этот тип занятия, удостоверьтесь, что вы включили ссылку на окончания занятия. Если вы этого не сделаете, у студентов не будет возможности закончить занятие и зафиксировать свои оценки.

Если вы создаете занятие с таблицей ветвления и нитью вопросов, удостоверьтесь, что вы установили адекватное минимальное число вопросов. В противном случае студенты смогут посетить одну ветку, и получить полный балл за занятие, даже не заглянув в другие ветки.

Чтобы создать тест с ветвлениями:

1. Создайте занятие и первый вопрос, следуя нижеприведенным инструкциям.
2. Создайте страницы для первого вопроса в каждой ветке.

3. Создайте таблицу ветвлений, содержащую ссылку на каждую ветку вопросов, которые вы только что создали.
4. Удостоверьтесь, что в последней ветке есть ссылка на окончание занятия.
5. После того, как вы сохраните таблицу ветвлений, переместите ее вверх списка страниц.
6. После первой страницы для первой ветки создайте вторую страницу с вопросом для следующего шага в ветке.
7. Заполните страницу для второго вопроса. Укажите правильный ответ в поле для первого ответа, если вы создаете вопрос типа да/нет или вопрос с множественным выбором.
8. Продолжайте добавлять вопросы в ветку, пока не закончите.
9. Добавьте окончание ветвления после последнего вопроса в ветке.
10. После первых вопросов для каждого оставшихся веток повторите шаги с 6 по 9.
11. После того, как вы закончите добавление ваших страниц, просмотрите ваше занятие, кликнув на ссылку «Проверить навигацию».

Карточки

Карточки с рисунками – полезный инструмент, помогающий запоминать основные факты и определения. Как было упомянуто, изучение терминологии – одна из сложнейших задач для новичков в изучении любого предмета. Карточки позволяют студентам быстро запоминать определения, упрощая, таким образом, использование терминов в новой области.

Модуль занятий может вести себя как колода таких карточек, демонстрируя студенту всю колоду за один раз или подмножество карт, тогда, когда они захотят изучать новые понятия. Каждая страница вопроса – это отдельная карточка.

Чтобы реализовать занятие в виде карточек, понадобится указать особые параметры при его создании:

1. Выполните шаги с 1 по 4 в инструкции в секции «Создание занятия».
2. Установите небольшое значение для максимальной оценки. Это стимулирует студентов использовать карточки для изучения материала, придавая им значимость.

3. Используйте следующие параметры:

Максимальная оценка

Подумайте об установлении небольшого значения для максимальной оценки. Это стимулирует студентов к использованию карточек.

Студент может пройти заново (возможность пройти заново)

Если у вас нет особых причин запрещать повторное прохождение, установите значение этого параметра «Да». Карточки используются для быстрого запоминания и повторения информации. Оставьте измерение возможностей памяти студентов тестам.

Управление повторными прохождениями

Если вы установите значение этого параметра в «максимальный», это стимулирует студентов к повторному использованию карточек для достижения максимальной оценки.

Действие после верного ответа

Установите в «непросмотренные» или «неотвеченные». Таким образом вы скажете модулю занятий, что вы не хотите, чтобы он показал следующую страницу по порядку.

Минимальное число вопросов

Устанавливайте этот параметр в 0. Студенты сами выберут, сколько карточек они хотят просмотреть.

Ограничить количество показанных страниц (карточек)

Если вы хотите ограничить количество вопросов, которое увидят студенты за один раз, установите этот параметр в ненулевое значение. Установите это значение достаточно большим, чтобы у студентов была возможность попрактиковаться. Однако, если вы установите слишком большое значение, студенты могут утомиться, просматривая бездну карточек.

4. После того, как вы установите параметры занятия, просто создавайте страницы вопросов. Порядок их следования не важен, фактически вы создаете колоду, из которой карточки будут вытягиваться в случайном порядке.

После создания «стопки карт», можно открыть доступ к ней студентам, чтобы они имели возможность попрактиковаться в ответах на вопросы.

Методики творческого использования занятий

Потенциал модуля заданий не сводится к ветвящимся тестам и карточкам. Полноценное использование возможностей могут сделать его более привлекательным, чем он кажется на первый взгляд. При использовании перехода на произвольные заранее заданные страницы возможно создать ветвления в стиле «Создай Свое Собственное Приключение».

Симуляции и обучающие примеры

Ветвящаяся симуляция может быть замечательным обучающим инструментом. На каждой странице студент прочитает некоторую информацию или просмотрит изображение (либо и то и другое) и, затем, выберет, что делать дальше. Например, медицинская симуляция может начаться с представления студенту жалоб пациента. Возможный выбор после этого – заказать анализы или не делать ничего. Если студент заказывает анализ, каждая ветка даст ему результат и вопрос, что делать далее. Каждая страница может содержать возможность переключиться от постановки диагноза к лечению, которая приведет его к следующему набору возможностей.

Чтобы создать симуляцию с ветвлениями, вам понадобится заранее составить схему соединения страниц. Первая страница должна быть вводной, она должна содержать достаточно информации, чтобы студенты могли вникнуть в задачу. Если есть другой материал, который студентам понадобится при прохождении симуляции, можно создать ссылку на ресурс, к которому они получают доступ до начала занятия.

Если вы просто хотите вовлечь студентов в процесс принятия решений и не назначать за это оценок, создайте серию таблиц ветвлений или используйте комбинацию таблиц ветвлений и страниц вопросов.

Чтобы создать симуляцию, необходимо:

1. Создать занятие точно так же, как был создан ветвящийся тест. Если вы использовали только таблицы ветвлений, присвойте занятию нулевую общую оценку.
2. Создать первую таблицу вопроса. Если первая страница с вопросом будет первой страницей в симуляции, удостоверьтесь, что она предоставляет достаточно информации для того чтобы студенты могли начать принимать решения.
3. Создать первый набор страниц – результатов решений на первой странице.

4. Вернитесь назад и отредактируйте первую страницу, назначив для каждого выбора ссылку на соответствующую страницу.
5. Создайте страницы результатов для каждой из страниц с выбором.
6. Вам понадобится создать все страницы заранее, либо на каждой итерации создания возвращаться назад и добавлять либо обновлять ссылки на страницах выбора.
7. После того, как вы создадите все страницы и ссылки, проверьте вашу симуляцию, кликнув на закладку «Просмотр» вверху списка страниц.

Глава 7. Тесты

Отчеты о деятельности это важная часть педагогического окружения, а оценивание – одна из важнейших составляющих обучения. Как преподаватели мы не можем знать, что творится в голове у студентов, поэтому нам нужен способ выявления того, что они понимают, а что – нет. Хорошо составленный тест, даже тест на множественный выбор, может предоставить информацию о недопонимании студентов. Если отдача незамедлительна, она может стать важным инструментом контроля студентов и поможет им стать более успешными.

Модуль «Тест» Moodle – это самый сложный элемент системы. Разработчики добавили большое количество параметров и инструментов в движок тестов, со временем сделав его невероятно гибким. можно создать тесты, состоящие из различных типов вопросов, случайно созданные тесты из базы вопросов, позволяющих студентам повторно проходить тест несколько раз, оставляя подсчет результата компьютеру.

Эти возможности делают доступными ряд стратегий, которые обычно не используются в бумажном тестировании. Достаточно сложно проверить один пакет тестов и практически невозможно проверить 10 тестов от каждого студента. Когда компьютер выполняет эту работу за вас, становится проще использовать частое тестирование небольшим количеством вопросов. Мы рассмотрим, как использовать эти преимущества далее.

Как создать тест

Тесты Moodle состоят из двух главных компонентов: тела теста и пулы (базы) вопросов. Представляйте тело теста как контейнер для различного типа вопросов из пула. Тело – это то, что студенты видят, когда выполняют задание. Оно так же определяет способ, который студенты взаимодействуют с тестом. Вопрос в теле теста может быть любого типа, выбранным вручную или случайно, отображен по порядку или случайно. Пул вопросов может содержать вопросы, организованные нужным вам способом. Можно создавать пулы вопросов, основанные на главах книги, неделях семестра, важных понятиях или согласно другой схеме. Затем пулы можно многократно использовать в других тестах различных занятиях, курсах. И они могут быть перенесены между системами.

Для того чтобы начать, необходимо создать тело для нашего первого теста.

Создание тела теста

Когда вы создаете тело теста, вы создаете контейнер для вопросов и набор правил, по которым пользователи будут взаимодействовать с тестом.

Для создания тела теста:

1. Нажмите «Редактировать»
2. Выберите «Тест» из выпадающего меню «Добавить элемент курса...» в той секции курса, в которую вы хотите добавить тест.
3. На странице «Добавить новый тест», как показано на рисунке 7-1, дайте тесту значащее имя.
4. Напишите введение к тесту. Удостоверьтесь, что вы включили все специфические указания к прохождению теста, такие как число попыток или правила подсчета результатов.
5. Выберите параметры учета времени:

Тест открыт; тест закрывается

Выберите даты начала и окончания доступности теста.

Ограничение по времени

Определите, сколько времени студентам дается на прохождение теста. По окончании этого периода тест автоматически отсылается с текущими ответами

Пауза между попытками

можно установить задержку между попытками пройти тест для того чтобы предотвратить попытки обмануть систему отвечая сразу же на те же вопросы.

6. Выберите параметры отображения:

Вопросов на странице

Устанавливает число вопросов, которые одновременно показываются студенту. Если в тесте больше вопросов, чем отображается на экране, студенты увидят кнопку навигации внизу страницы, с помощью которой они смогут увидеть вопросы на других страницах.

Перемешивать вопросы

Установите этот параметр в значение «Да», если хотите, чтобы вопросы выводились в случайном порядке.

Перемешивание внутри вопроса

Установка этого параметра в «Да» выводит ответы к вопросам на выбор в случайном порядке.

7. Выберите параметры попыток:

Допустимое число попыток

Используйте этот параметр для того чтобы ограничить число попыток прохождения теста студентом. Можно установить его в неограниченное значение, либо от 1 до 6.

Каждая попытка основана на предыдущей

Если вы разрешаете использование нескольких попыток, можно позволить студентам собирать свои ответы. Если вы устанавливаете значение этого параметра в «Да», ответы студентов из предыдущих попыток будут отображаться, когда они будут проходить тест в следующий раз.

Адаптивный режим

В адаптивном режиме рядом с каждым вопросом отображается дополнительная кнопка «Отправить». Если студент нажимает кнопку, его ответ на данный вопрос незамедлительно отправляется на проверку, а полученная оценка сразу же отображается. Такой тест позволяет студенту затем поменять ответ, но за это начисляется некоторый штраф. Штраф задается параметром «значение штрафов».

8. Выберите параметры оценивания:

Метод оценки

Если вы разрешаете многочисленные оценки, можно выбрать, какой результат будет учитываться при выставлении оценки. На выбор вам предоставляется – самая лучшая попытка, средняя оценка, результат первой попытки или результат последней попытки.

Применение штрафов

Этот параметр применяется к тесту только в том случае, если он установлен в адаптивный режим.

Десятичные цифры в оценках.

Устанавливает число цифр в оценке теста.

9. Выберите параметры пересмотра теста. можно выбрать показывать ли студентам из ответы вместе с их оценками, отображать ли правильные ответы а так же комментарии к тесту или конкретным вопросам:

Комментарий

Это текст комментария, для конкретного вопроса.

Общий комментарий

Этот текст, отображаемый после каждой попытки, независимо от того, был дан ответ или нет. Он может быть использован для общих комментариев к вопросу или для предоставления ссылки на дальнейшую информацию.

10. Выберите параметры безопасности:

Отображать тест в безопасном окне

Выбор этой опции отображает тест в новом окне без кнопок вперед и назад, без адресной строки или других элементов навигации. Это предотвращает переходы студентов на другие сайты во время теста.

Требовать пароль

Можно установить пароль на тест, который студенты должны будут ввести, перед тем как приступят непосредственно к тесту. Таким образом можно ограничить круг лиц, проходящих тест и дату его прохождения.

Требовать сетевой адрес

Этот параметр ограничивает доступ к тесту определенным диапазоном IP адресов. Если вы хотите, чтобы студенты проходили тест только из определенных аудиторий в учебном заведении, установите диапазон сетевых адресов, покрывающий сетевые адреса аудитории. Например, если вы хотите, чтобы доступ был разрешен с компьютеров в IP диапазоне от 10.10.10.0 до 10.10.10.50, следует ввести 10.10.10.0/50. Для того чтобы разрешить доступ со

всех компьютеров в подсети, введите адрес подсети, которую хотите использовать.

11. Выберите общие настройки модуля:

Групповой режим

Это дополнительное размещение параметра, с помощью которого можно установить групповой режим для элемента курса. Если групповой режим установлен в настройках курса, этот частный параметр будет проигнорирован.

Отображать

Этот параметр определяет, показывать студентам элемент курса или нет.

12. Добавьте общий комментарий, то есть текст, который будет отображаться студенту после завершения теста. Текст может быть различным в зависимости от оценки, полученный в тесте.

13. Нажмите кнопку «Сохранить»

Если вы не нашли какие-то из вышеперечисленных опций, попробуйте нажать на кнопку «Показать дополнительные». Ваш системный администратор мог скрыть некоторые опции для того чтобы упростить страницу.

После того, как вы сохраните изменения, вы увидите второй экран редактирования, где вы сможете написать и выбрать вопросы, включающиеся в тело теста.

Создание вопросов для теста

можно создать ваши вопросы для теста на странице «Редактировать тест». Здесь вы также можете сгруппировать вопросы теста и добавить их в тело теста, который вы только что создали.

Слева на странице, как показано на рисунке 7-2 вы увидите блок, отображающий вопросы, которые вы добавили в текущий тест. Так как этот тест новый, там нет вопросов, и Moodle сообщает об этом.

В правой части страницы вы увидите меню выбора категории, озаглавленное «Категории», и кнопку, озаглавленную «Редактировать категории». Категории используются для сортировки вопросов вашего курса. Они могут быть также контейнерами для разделения вопросов между курсов. Изначально существует одна категория, «По умолчанию». Если вы кликните на меню категорий, вы увидите ее как один из вариантов.

Добавить Тест в week 1

Основные

Название*

Вступление

Ограничения по времени

Начало тестирования 23 Сентябрь 2008 17 20 Отключить

Окончание тестирования 23 Сентябрь 2008 17 20 Отключить

Ограничение времени 0 Включить

Задержка по времени между первой и второй попытками Пусто

Задержка по времени между следующими попытками Пусто

Отображение

Вопросов на одной странице Не ограничено

Случайный порядок вопросов Нет

Индивидуальная настройка случайного порядка ответов Да

Попытки

Количество попыток Не ограничено

Каждая попытка основывается на предыдущей Нет

Обучающий режим Да

Рисунок 7-1. Добавление нового теста

Держите ваши вопросы организованными в категории.

Создадим категорию для хранения вопросов для вашего теста:

1. На странице «Редактировать тест» нажмите кнопку «Редактировать категории»
2. Наверху списка категорий, как показано на рисунке 7-3, вы увидите место для добавления новой категории
3. Выберите, в какой категории поместить вашу новую категорию. Если никаких категорий не было создано, доступна только «Верх»

Рисунок 7-2. Добавление вопроса

Доступные категории	Название категории	Информация о категории
Главная		

Название категории	Информация о категории	Вопросы	От
Default for Тест	The default category for questions shared in context 'Тест'.	5	
По умолчанию	Установленная по умолчанию категория для вопросов.	0	

Рисунок 7-3. Изменение категорий

4. Введите имя вашей новой категории вопросов в текстовое поле
5. Добавьте осмысленное описание в поле «Описание категории»
6. Если вы желаете разделить ваши вопросы с преподавателями других курсов, выберите «Да» в колонке «Опубликовать»
7. Нажмите кнопку «Добавить». Ваша новая категория вопросов появится в списке текущих категорий.
8. Когда вы закончите добавлять категории, нажмите на ссылку «Тест», чтобы вернуться на страницу «Редактировать тест».

Теперь, когда вы создали ваши категории, самое время добавить несколько вопросов.

9. На странице «Редактировать тест» выберите категорию, в которую вы хотите добавить вопрос. В области под категорией вы увидите область для создания вопроса.

10. Выберите тип вопроса, который вы хотите создать из выпадающего меню «Создать новый вопрос»:

Множественный выбор

Доступны вопросы с одним и многими верными ответами.

Да/Нет

Это простой вопрос с множественным выбором, но только с двумя возможными вариантами ответа.

Короткий ответ

Студенты отвечают на этот вопрос, вводя слово или фразу. Вам нужно предоставить список ответов, которые считаются верными.

Числовой

Это вопрос типа «короткий ответ», который принимает только числа в качестве ответа.

Вопрос на соответствие

Это стандартный вопрос на соответствие с двумя колонками

Случайный короткий ответ на соответствие

Это версия упражнения на соответствие, которое случайно отображается из вопросов с коротким ответом в категории.

Описание

Это специфический тип вопроса вопросом не является и используется, чтобы внедрить некоторый текст в тест. Его можно использовать, чтобы дать указания в середине теста.

Вычисляемый

Это математическое выражение с местами для подстановки, которое будет выбрано случайно из базы данных, когда студент будет проходить тест.

Эссе

Это вопрос, который требует в качестве ответа один-два параграфа текста. Студент не получит отметку за тест, пока вы не просмотрите и вручную не оцените этот пункт.

Внедренный ответ (Замыкание)

Это вопрос, в котором совмещены несколько типов, такие как множественный выбор, короткий ответ или числовой.

11. Заполните поля вопроса.

12. Нажмите кнопку «Сохранить» внизу формы.

У каждого типа вопросов своя форма и параметры. Далее мы потратим несколько страниц на описание каждого типа вопросов.

Вопросы с множественным выбором

Moodle предоставляет вам много возможностей при создании этого часто используемого типа вопросов. На рисунке 7-4 представлен пример вопроса. можно создать вопросы, в которых нужно выбрать один или несколько правильных ответов, отображаемое изображение, и выбрать для каждого вопроса вес при составлении итоговой оценки.

Какие методы позволяют исследовать внутреннюю структуру вещества?

Выберите ответ.

- a. Рентгеновская спектроскопия и дифракция ✓
- b. Дифракция электронов ✓
- c. Мессбауэровская (гамма-резонансная) спектроскопия ✓
- d. Оптическая и колебательная спектроскопия ✓

Рисунок 7-4. Вопрос с множественным выбором.

Для того чтобы создать вопрос с множественным выбором:

1. Из выпадающего меню «Создать новый вопрос» выберите «Множественный выбор».
2. На странице редактирования вопроса дайте вопросу имя. Оно должно быть значащим, так как с этим именем вы будете работать далее, при пересортировках вопросов, поэтому «Вопрос 1» -- не очень хороший вариант.
3. Напишите текст вопроса. Если вы используете HTML редактор, можно отформатировать вопрос также, как в текстовом процессоре. Если вы хотите добавить изображение к вопросу, у вас есть два пути:
 - Если вы уже загрузили изображение в вашу область файлов (обратитесь к Главе 4 за подробными инструкциями), оно будет доступно для добавления в вопрос в выпадающем меню под полем для текста вопроса.

- Если вы используете HTML редактор, можно нажать на иконку изображения. Это приведет к появлению окна «Вставить изображение». Там вы сможете выбрать, загрузить ли изображение в вашу область файлов или ввести URL изображения в интернете. Если вы загрузили файл в область файлов, нажмите на его имя, чтобы добавить ссылку в текстовое поле для URL вверху экрана. После этого нажмите ОК.
4. Выберите балл, начисляемый за правильный ответ.
 5. Если вы планируете использовать тест в адаптивном режиме, установите фактор штрафа за каждый неверный ответ. Фактор штрафа – это число между 0 и 1. Фактор, равный единице означает, что студент получит свой балл за вопрос, только если ответит правильно с первого раза. Фактор, равный 0 означает, что можно пробовать сколько угодно раз, сохраняя полный балл.
 6. Если вы хотите, можете добавить общий комментарий, то есть текст, который будет показан студенту после ответа на вопрос, вне зависимости от того был дан ответ или нет. Общий комментарий отображается, только если были выбраны параметры, позволяющие студенту пересмотреть тест.
 7. Укажите, один или несколько ответов должны быть даны на вопрос.
 8. Выберите, будут ли ответы выводиться в случайном порядке.
 9. Напишите первый отзыв в области «Выбор 1», как показано на рисунке 7-5.

The image shows a screenshot of a quiz interface. It contains two sections, 'Choice 1' and 'Choice 2'. Each section has an 'Answer' text input field and a 'Grade' dropdown menu. In 'Choice 1', the 'Grade' dropdown is set to 'None'. Below the 'Feedback' label in 'Choice 1' is a rich text editor with a toolbar containing various icons for text formatting (bold, italic, underline, strikethrough, text color, background color), alignment, and other functions. Below the rich text editor is a 'Path:' label and a small icon with a question mark. 'Choice 2' also has an 'Answer' field and a 'Grade' dropdown set to 'None'.

Рисунок 7-5. Поле выбора ответа

10. Выберите долю баллов, начисляемую за ответ. Это процент от максимального числа баллов за вопрос. можно устанавливать как положительные, так и отрицательные доли. Так, если значимость вопроса 10 баллов, выбор одного из двух правильных ответов может принести вам 50% от максимального, то есть 5 баллов. Выбор же неправильного варианта может отнять 10 процентов (то есть 2.5 балла)
11. Если хотите, можете добавить отзыв к каждому ответу. Отзыв будет показан, только если выбраны соответствующие опции при просмотре теста.


~~~~~  
 Добавление отзывов, поясняющих студенту верность или неверность того или иного ответа – хорошая практика. Если студенты будут знать, какой ответ правильный, они смогут проанализировать ход своих мыслей и лучше разобраться в вопросе.  
 ~~~~~
12. Заполните поля ответов в оставшейся части формы. Неиспользованные поля будут проигнорированы.
13. Если хотите, можете добавить общий комментарий для любого правильного/частично верного/неверного ответа. Эти поля особенно полезны в

вопросах, требующих выбора нескольких значений – там трудно контролировать, комментарий к какому ответу получит студент.

14. Нажмите кнопку «Сохранить» чтобы добавить вопрос в выбранную категорию.

*** - образуются в результате самопроизвольной ассоциации молекул ПАВ в растворе. Это ассоциаты характерного строения, состоящие из десятков дифильных молекул, имеющих длинноцепочечные гидрофобные радикалы и полярные гидрофильные группы.

Ответ:

Рисунок 7-6. Вопрос типа «короткий ответ»

Короткий ответ

Вопросы типа «короткий ответ» требуют от студента ввести ответ на вопрос, как показано на рисунке 7-6. Ответ может быть словом или фразой, но должен совпасть с одним из ваших ответов точно. Лучше всего формулировать вопрос таким образом, чтобы требуемый ответ был настолько коротким, насколько это возможно. Иначе можно пропустить правильный ответ, который просто сформулирован по-другому.

Возможно вам покажется удобным практика прототипирования ваших вопросов для поиска приемлемых вариантов, о которых вы могли забыть. Для этого добавьте такой вопрос в тест, не назначив за него никаких баллов. Сообщите студентам, что вы тестируете новый вопрос. После того, как тест будет окончен, просмотрите ответы студентов и добавьте правильные на ваш взгляд в список ответов.

Для того чтобы создать вопрос этого типа:

1. Выберите из выпадающего меню «Создать новый вопрос» пункт «Короткий ответ»
2. Назовите вопрос (имя должно быть понятным для вас)
3. Введите текст вопросы. Если вы хотите, чтобы студенты заполнили пропуск в тексте, используйте символы подчеркивания.
4. Выберите изображение, если вы хотите отобразить его рядом с вопросом (обратитесь к шагу 4 предыдущей секции).
5. Если желаете, добавьте общий комментарий.
6. Выберите, нужно ли учитывать регистр символов. (Будете ли вы считать оба ответа «George Washington» и «George Washington» верными?)

7. Введите ответы, которые вы считаете верными. Если считаете нужным, назначьте ответам проценты от максимального балла. Таким образом можно дать часть балла за правильный ответ с распространенной ошибкой.
8. Добавьте отзыв для каждого приемлемого ответа.
можно добавить комментарий для всех неверных ответов, используя групповой символ (*) – как ответ с нулевой оценкой.
9. Нажмите кнопку «Сохранить» для того чтобы добавить вопрос в выбранную категорию.



Рисунок 7-7. Числовой вопрос.

Числовой

Вопросы с числовым ответом очень похожи на вопросы с коротким ответом, но предназначенные в основном, для формул, как показано на рисунке 5-7. можно составить вопрос-уравнение, в котором студенты должны будут ввести правильный ответ. Ответ будет считаться верным, если попадет в заданный диапазон.

Для того, чтобы создать числовой вопрос, необходимо:

1. Выбрать «Числовой» из выпадающего меню «Создать новый вопрос»
2. Озаглавить вопрос.
3. Ввести уравнение или числовой вопрос. В Moodle есть несколько фильтров, таких как Algebra и TeX, которые позволяют вам вводить уравнения и корректно их отображать. Возможно, понадобится попросить вашего системного администратора включить эти фильтры.
4. Выбрать изображение для вопроса (см. шаг 4 в предыдущей секции «Вопросы с множественным выбором»)
5. Добавить общий комментарий (по желанию)

6. Ввести правильный ответ и оценку. Можно добавить несколько различных ответов с различными степенями точности и с различными оценками.
7. Ввести приемлемую ошибку. К примеру, если правильный ответ 5, но вы так же примете в качестве ответа 4 или 6, для вас приемлемая ошибка равна 1.
8. Напишите отзыв для каждого верного ответа


~~~~~  
 Как и для вопросов с коротким ответом, отзыв на неправильный ответ  
 ~~~~~  
 может быть добавлен с использованием группового символа
9. Если вы хотите принимать правильные ответы в нескольких системах единиц, укажите множитель для единицы и ее сокращенное название в соответствующих полях.
10. Нажмите кнопку «Сохранить» чтобы добавить вопрос в выбранную категорию.

Рисунок 7-8. Вопрос на соответствие

Вопросы на соответствие

Вопрос на соответствие предлагает студентам сопоставить множеству элементов вопроса множество элементов ответа, как показано на рисунке 7-8. Эти типы вопросов подходят для тестирования знания студентами словаря и их умение сопоставить пример общей концепции. Настройка вопроса на соответствие в Moodle немного отличается от настройки других типов вопросов.

Чтобы создать вопрос на соответствие:

1. Выберите «На соответствие» из выпадающего меню «Создать новый вопрос».
2. Назовите вопрос.
3. Введите текст вопроса, поясняющий студентам, что с чем они сопоставляют.

4. Выберите изображение для вопроса (см. шаг 4 в секции «Вопросы с множественным выбором»).
5. Если желаете, добавьте общий комментарий.
6. Для первого элемента сопоставления введите вопрос и соответствующий ему ответ.
7. Заполните хотя бы три вопроса и ответа. Можно ввести до 10 пар. Кроме того, можно добавить дополнительные неверные ответы, оставляя для них пустые вопросы.
8. Нажмите кнопку «Сохранить» чтобы добавить вопрос в выбранную категорию.

Moodle отобразит вопрос в две колонки. В первой будут перечислены вопросы, во второй – выпадающие меню для каждого вопроса, содержащие все возможные варианты ответов.

Подобные вопросы лучше смотрятся, когда большая часть текста расположена в вопросе. Например, если вы проверяете знание словаря, в качестве ответов используйте короткие слова, а определения поместите в вопросы. В противном случае выпадающие меню с длинными фразами будет сложно, практически невозможно читать.

Случайные вопросы на соответствие

Это интересный тип вопросов. Мы можете случайно выбрать несколько коротких вопросов и их верные ответы и создать на этой основе вопрос на соответствие. Это способ повторного использования вопросов с коротким ответом в новом формате.

Для того чтобы создать случайный вопрос на соответствие:

1. Выберите «Случайный вопрос на соответствие» из выпадающего меню «Создать новый вопрос»
2. Дайте вопросу имя.
3. Введите текст, поясняющий, что с чем нужно сопоставлять, или используйте текст по-умолчанию
4. Если желаете, добавьте общий комментарий к вопросу.
5. Выберите число вопросов, которое вы хотите добавить в вопрос на соответствие.
6. Нажмите кнопку «Сохранить» для того чтобы сохранить вопрос в выбранную категорию.

Вычисляемый вопрос

Вычисляемый вопрос это математическое уравнение с местами для подстановки значений, которые будут заполнены случайным образом из множества значений в тот момент, когда студенты будут проходить тест. Например, если вы хотите создать большое количество задач на умножение для тренировки студентов, можно ввести вопрос с двумя местами для подстановки и знаком умножения, вот так: $\{a\} * \{b\}$. Когда студенты будут проходить тест, Moodle случайно выберет значения для **a** и **b**. Такой тест редко повторяется в том же виде.

Чтобы создать вычисляемый вопрос:

1. Выберите «Вычисляемый» из выпадающего меню «Создать новый вопрос»
2. Дайте вопросу имя.
3. Введите ваш вопрос в соответствующее поле. Все переменные, которые должен заменить Moodle, должны быть указаны в фигурных скобках.
4. Если желаете, добавьте общий комментарий.
5. Введите формулу для ответа (см. рисунок 7-9). Удостоверьтесь, что вы использовали те же самые места для замены, чтобы Moodle подставлял те же значения.
6. Определите диапазон ответов, который вы считаете верным. Комбинация длины интервала и его выравнивание определяют диапазон приемлемых ответов.
7. Установите ограничение на число знаков или цифр для правильного ответа.
8. Добавьте отзыв к правильному ответу.
9. Введите единицы ответа (например, метры, килограммы и т.п.) Moodle будет искать правильные единицы. Если вы хотите добавить другие приемлемые единицы, например, метры вместо футов, введите их вместе с корректирующим множителем.

Answer

Correct Answer Formula=

Grade

Tolerance ±

Tolerance Type

Correct answer shows

Format

Feedback

Trebuchet | 1 (8 pt) | Lang | **B** *I* U ~~S~~ | x_2 x^2 |

Path:

Рисунок 7-9. Поле ответа вычисляемого вопроса.

10. Нажмите кнопку «Следующая страница».
11. На следующей странице выберите, создавать ли подстановочное значение для каждого места замены только для данного вопроса или для всех вопросов в категории.
12. Нажмите кнопку «Следующая страница»
13. Создайте банк данных для вопроса или вопросов в категории. Для каждого места для замены создайте последовательность приемлемых значений. Чем больше значений вы зададите, тем реже вопросы будут повторяться. На рисунке 5-10 приведен пример ввода данных.
14. Нажмите кнопку «Сохранить».

В вычисляемых вопросах можно использовать не только простейшие арифметические операторы. Список разрешенных операторов включает в себя: abs, acos, acosh, asin, asinh, atan, atanh, ceil, cos, cosh, deg2rad, exp, expm1, floor, log, log10, log1p, rad2deg, round, sin, sinh, sqrt, tan, tanh, atan2, pow, min, max и pi. Все аргументы функций должны быть указаны в скобках. Например, если вы хотите, чтобы ваши студенты посчитали сумму синуса одного угла и удвоенного косинуса второго, можно ввести: $\sin(\{a\}) + 2*\cos(\{b\})$.

Эссе

Этот тип вопроса предоставляет поля для ввода свободного текста. Студенты могут ввести большие блоки текста в качестве ответа на вопрос, как показано на рисунке 7-11. Эти вопросы не оцениваются компьютером, вам нужно будет сделать это вручную.



Item To Add

Param (a)

Range of Values -

Decimal Places

Distribution

Param (b)

Range of Values -

Decimal Places

Distribution

{a}*(b) 3.1*1.7 = 5.27
Min: 5.2172999999---Max: 5.32270000001

Add

Next 'Item to Add' reuse previous value if available
 force regeneration

item(s)

You must add at least one dataset item before you can save this question.

Рисунок 7-10. Редактирование банка данных вычисляемого вопроса

Чтобы создать вопрос-эссе:

1. Выберите «Эссе» из выпадающего меню «Создать новый вопрос».
2. Дайте имя вопросу.
3. Введите текст вопроса.
4. Если желаете, можете выбрать изображение для вопроса (обратитесь к шагу 3 в секции «Вопросы с множественным выбором»)
5. Можете добавить общий/особый комментарий к вопросу.
6. Нажмите кнопку «Сохранить» для того чтобы добавить вопрос в выбранную категорию.

Вложенные ответы

Вопросы типа «Вложенные ответы» состоят из кусков текста (в формате Moodle) с внедренными местами для ответов в различной форме, например, множественный выбор, короткий ответ и численные ответы.

В настоящее время для создания подобных вопросов не предусмотрено графического интерфейса – вам придется указывать тип вопросов, используя текстовое поле или импортируя их из внешних файлов.

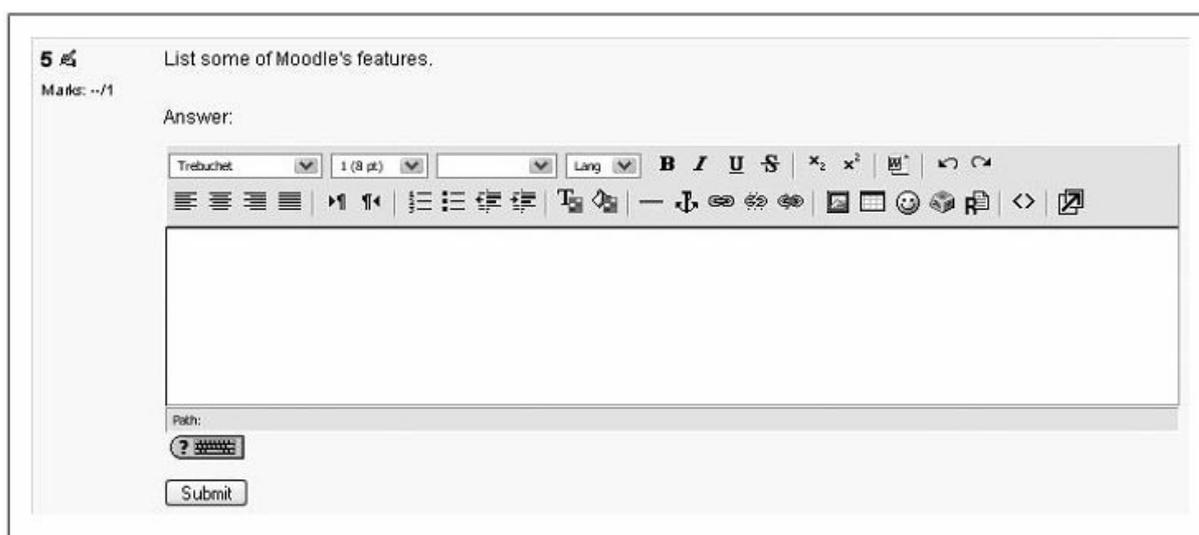


Рисунок 7-11. Вопрос эссе

Страница документации Moodle «Вложенные ответы» описывает синтаксис для создания вложенных ответов.

Для того чтобы создать вопрос типа «вложенный ответ»:

1. Выберите «Вложенный ответ» из выпадающего меню «Создать новый вопрос».
2. Введите текст вопроса с вложенными ответами.
3. Продолжайте добавлять текст и вопросы, пока не закончите.
4. Нажмите кнопку «Сохранить» для того чтобы добавить вопрос в выбранную категорию.
5. Добавьте вопрос в тест, затем просмотрите его, используя иконку редактирования рядом с номером вопроса. Если нужно, внесите правки.

Импортирование вопросов

Если есть вопросы из банка вопросов книги или вам не хочется использовать веб интерфейс при создании вопросов, можно загрузить их из текстового файла. Moodle поддерживает несколько форматов и предоставляет простой способ создания новых типов фильтров импорта, если вы немного знаете PHP.

После того, как вы разберетесь в каком-либо формате, вам будет проще использовать его вместо того, чтобы пользоваться веб интерфейсом. Вместо ожидания загрузки страницы для каждого нового вопроса вы сможете просто продолжать набирать текст.

Стандартные форматы включают в себя:

GIFT

Используя GIFT формат, вы сможете создавать вопросы типа множественный выбор, да/нет, короткий ответ, на соответствие и численный ответ.

Missing word

Этот формат подойдет в случае, если вы собираетесь создавать много вопросов на пропущенное слово с выбором из нескольких вариантов.

Blackboard

Если вы перешли на Moodle с Blackboard, можно экспортировать ваш курс и импортировать пул вопросов в Moodle с использованием формата Blackboard.

WebCT

В настоящее время из формата WebCT поддерживается импортирование только вопросов типа множественный выбор и короткий ответ.

Course Test Manager

Позволяет импортировать вопросы из Course Test Manager от компании Course Technology.

Embedded answers (Cloze)

Формат Cloze предназначен для создания вопросов с внедренными ответами с множественным выбором. Эти вопросы сложно разрабатывать, но результат может быть потрясающим.

Moodle XML

Это специфический формат Moodle для вопросов теста, которые были ранее экспортированы в этом формате. Этот формат позволяет импортировать файлы изображений, использованных в вопросах.

Для импортирования вопросов:

1. На странице редактирования вопросов нажмите на ссылку «Импортировать» прямо под вкладкой в середине страницы.
2. На странице «Импортирование вопросов», как показано на рисунке 7-12, выберите категорию, в которую будут импортированы вопросы.
3. Выберите формат файла. Иконка помощи рядом с выпадающим меню выбора формата даст подробную информацию о каждом формате.
4. Выберите «Изменить на ближайшую» из выпадающего меню «Если оценка не соответствует списку допустимых». В противном случае, вопрос не будет импортирован в случае, если оценка за него не включена в списке приемлемых оценок, которые можно найти во всплывающей помощи.
5. Либо найдите импортируемый файл на вашем компьютере, нажав кнопку «Choose this file» (загрузить этот файл), либо используйте кнопку «Выбрать файл», если ваш файл находится в области файлов курса. После этого нажмите кнопку «Import from this file» (импортировать из этого файла).

Экспортирование вопросов

можно совместно использовать вопросы, созданные вами, экспортируя их в текстовый файл. можно экспортировать в один из следующих форматов: GIFT, IMS QTI 2.0, Moodle XML и XHTML.

Для экспорта вопросов:

1. Кликните ссылку «Экспорт» прямо под вкладками в середине страницы.
2. Выберите категорию, из которой будут взяты вопросы для экспорта.
3. Выберите формат файла. В страницах помощи Moodle, посвященных экспорту можно найти ссылки на дополнительную информацию о каждом формате экспорта.
4. Нажмите кнопку «Экспортировать в файл»

Файл, созданный в процессе экспорта, будет находиться в области файлов вашего курса в папке backupdata.

The screenshot displays a web interface for importing questions. It is divided into three main sections:

- Settings Section:** Contains four rows of controls:
 - Category: A dropdown menu set to 'Topic 1' and a 'from file' checkbox (unchecked).
 - File format: A dropdown menu set to 'GIFT format'.
 - Match grades: A dropdown menu set to 'Error if grade not listed'.
 - Stop on error: A checked checkbox.
- Import from file upload.. Section:** Features an 'Upload:' text input field, a 'Browse...' button, and an 'Upload this file' button.
- Import from file already in course files... Section:** Features a 'File:' text input field, a 'Choose a file ...' button, and an 'Import from this file' button.

Рисунок 7-12. Импорт вопросов

Добавление вопросов в тест

После того, как вы создали вопросы, нужно добавить их в тест.

На странице «Редактирование теста», как показано на рисунке 7-13, нажмите на иконках «Add to quiz» (добавить в тест) (<<) для добавления единичных вопросов или выберите вопросы, используя галочки, и затем нажмите кнопку «Добавить в тест», находящуюся ниже списка вопросов.

Если вы хотите добавить все вопросы, которые вы создали для теста, кликните на ссылке «Select all» (выбрать все) и затем нажмите кнопку «Добавить в тест».

После того, как вы добавите вопрос в тест, он появляется в левой колонке страницы в списке вопросов теста. Этот же вопрос можно будет выбрать и в правой части, но можно добавить его в тест только один раз. Если вы выберете его и добавите снова, ничего не произойдет.

Если вы создали много вопросов, вы, безусловно, захотите сортировать вопросы по типу и имени или по дате их создания. Соответствующие действия можно провести, выбрав пункт в выпадающем меню. Кроме того, есть возможность показать текст вопроса под

каждым именем, выбрав чекбокс «Show question text in the question list» (показывать текст вопроса в списке) над списком вопросов.

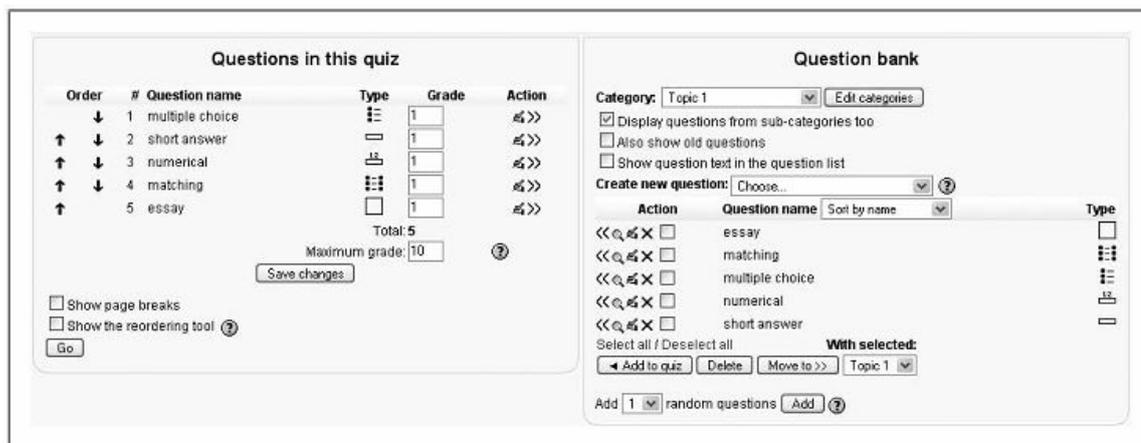


Рисунок 7-13. Редактирование теста

После того, как вы добавили вопросы в тест, можно изменить порядок их следования, нажимая на кнопки со стрелками в колонке «Order» (порядок) слева от списка вопросов.

Если в вашем тесте много вопросов, будет лучше, если вы ограничите число вопросов, отображаемых на странице. Отметьте чекбокс «Show page breaks» (отображать разделители страниц), и, затем, установите количество вопросов, отображаемых на одной странице. После нажмите кнопку «Save changes»(применить).

Вам нужно будет установить оценку за каждый вопрос. можно назначить количество баллов за каждый вопрос в колонке «Grade» (оценка). Возможно, вы посчитаете нужным оценить один вопрос большим количеством баллов, чем другой. Помните, что вопросы будут взвешены таким образом, чтобы соответствовать максимальному количеству баллов, возможных для теста (тому значению, которое вы установили в настройках тела теста). Вам также понадобится установить «Maximum grade» (максимальную оценку) за весь тест. Она не обязана в точности равняться сумме оценок за отдельные вопросы. Оценки, полученные студентами, будут отмасштабированы таким образом, чтобы соответствовать этому максимальному значению. Когда вы закончите, нажмите кнопку «Save changes» (сохранить).

можно просмотреть тест, выбрав вкладку «Просмотр» сверху на странице. Если вы ответите на вопросы, вы сможете отправить тест, нажав на кнопку «Отправить все и завершить» и увидеть комментарии, которые получают ваши студенты, как показано на рисунке 7-14. Ваши студенты увидят две оценки вверху страницы. Первая – это оценка, полученная простым суммированием баллов за каждый вопрос. Вторая – это взвешенная

оценка, отмасштабированная для соответствия максимальному количеству баллов, установленных для этого теста.

Если включены комментарии после ответа, под оценками будут перечислены все вопросы и ответы с пометками, правильные они или нет. Если в настройках был выбран показ правильных ответов, они будут подсвечены.

Started on:	Tuesday, 21 August 2007, 05:35 PM
Completed on:	Tuesday, 21 August 2007, 05:36 PM
Time taken:	1 min 43 secs
Raw score:	3/5 (60 %)
Grade:	6 out of a maximum of 10

1 What is Moodle?
Marks: 1/1

Choose one answer.

a. A dog *x*

b. A car *x*

c. A course management system ✓

Correct
Marks for this submission: 1/1.

2 What is Moodle?
Marks: 0/1

Answer:

Incorrect
Correct answer: CMS
Marks for this submission: 0/1.

Рисунок 7-14. Просмотр теста.

Случайные вопросы

Одним из преимуществ компьютерного теста является возможность создать тест из вопросов, случайным образом выбранных из категории. Каждый такой вопрос случайно вытягивает вопрос из нужной категории и помещает его в тест. Это значит, что разные студенты получают разный набор вопросов. Если тест позволено проходить несколько раз в каждой попытке вопросы будут различаться. Кроме того, один и тот же вопрос не попадет в одной попытке дважды. Если использовать случайные вопросы с другими типами вопросов, случайные будут выбираться таким образом, чтобы не повторять неслучайные. Это означает, что преподавателю необходимо обеспечить достаточное количество вопросов, в противном случае студенты получат сообщение об ошибке. Чем

больше альтернативных вопросов – тем меньше вероятность повтора в различных попытках.

Для того чтобы добавить случайный вопрос в тест:

<input type="checkbox"/>	First name / Surname	Started on	Completed	Time taken	Grade/10
<input type="checkbox"/>	Sam Student	21 August 2007, 05:53 PM	21 August 2007, 05:53 PM	27 secs	8
<input type="checkbox"/>	Larry Learner	21 August 2007, 05:54 PM	21 August 2007, 05:54 PM	12 secs	4
<input type="checkbox"/>		21 August 2007, 05:55 PM	21 August 2007, 05:56 PM	56 secs	4

Select all / Deselect all With selected

Display options:

Attempts shown per page:

Show Students with attempts only

Show mark details

Рисунок 7-15. Результаты теста

1. Выберите число случайных вопросов, которые вы хотите добавить их выпадающего меню под списком вопросов.
2. Нажмите кнопку «Добавить»

Управление тестами

Как только студенты начнут проходить тесты, в вашем распоряжении появится множество данных. Если кликнуть на ссылку теста в средней колонке учебного курса, можно увидеть, какое количество тестов было завершено студентами. Выбор вкладки «Результаты» приведет на страницу обзора результатов теста, как показано на рисунке 7-15. Отсюда можно посмотреть каждую попытку прохождения и увидеть все ответы. Кликнув на дате и времени попытки, вы получите полный список вопросов и данных на них ответов.

Если вы хотите удалить попытку, выберите чекбокс рядом с именем студента и затем выберите «Удалить» из выпадающего меню под списком попыток.

Если вы решили добавить дополнительные вопросы в тест, нужно удалить результаты всех попыток, иначе система не позволит внести изменения.

Результаты теста можно скачать в одном из трех форматов: Open Document Spreadsheet, Excel или простой текст.

Если вы хотите видеть оценки для каждого вопроса, отметьте чекбокс «Показывать детали отметок» и затем нажмите кнопку «Продолжить»

Сверху списка попыток находятся четыре ссылки. Первая, «Обзор», предоставляет список завершенных попыток, который вы видели, когда первый раз нажали на ссылку завершеного теста.

Следующая, «Переоценить», позволяет пересчитать оценки теста, если вы изменили максимально возможное число баллов за тест или за вопрос.

Если ваш студент дал верный ответ на вопрос с коротким ответом, который не был перечислен в списке верных, можно отредактировать вопрос и пересчитать общий балл, используя эту ссылку.

Третья ссылка «Оценивание вручную» предназначена для оценивания эссе. Кроме оценивания каждого эссе вы должны написать отзыв.

Четвертая ссылка – «Анализ элементов» изображена на рисунке 7-16. Это хороший инструмент для оценивания надежности ваших вопросов. Здесь вы сможете увидеть три наиболее популярных ответа, процент студентов, давших правильные ответы, стандартное отклонение, дискриминационный индекс и коэффициент дискриминации. Дискриминационный индекс связывает общую успеваемость студента в тесте с успеваемостью в каждом его элементе. Более сильные студенты имеют больше шансов дать правильный ответ в конкретном вопросе, чем менее успевающий. Если распределение верных и неверных ответов равномерное, то есть шансы на верный ответ у всех равны – все пытаются угадать правильный ответ. Если все отвечают на вопрос верно (или неверно) – вопрос слишком простой (или слишком сложный). Чем выше дискриминационный индекс, тем лучше вопрос оценивает знания студентов.

Под таблицей анализа элементов есть несколько различных параметров анализа, с помощью которых можно, например, ограничить анализ только первыми попытками студентов. Низкие результаты, возможно пробные попытки, можно отбросить установкой нижней границы для оценок тестов для анализа.

Вновь, на выбор есть несколько форматов, в которых можно скачать результаты анализа.

Возможности тестов

Модуль тестов имеет ряд возможностей, управляемых установками ролей студентов:

Просмотреть информацию теста

Позволяет пользователям просмотреть введение к тесту, но не пытаться пройти сам тест.

Проба тестов

Позволяет пользователю попытаться пройти тест.

Управление тестами

Позволяет пользователю редактировать и удалять теста. Редактирование теста позволяет пользователю добавлять и убирать вопросы, а также изменять настройки теста.

Просмотр тестов

Позволяет пользователю просматривать тест как часть процесса редактирования.

Оценивание тестов вручную

Позволяет пользователю изменять оценки теста и вручную оценивать вопросы-эссе.

Просмотр отчетов теста

Позволяет пользователю просматривать статистику и подробные отчеты об ответах пользователей.

Удаление попыток пройти тест

Позволяет пользователю удалять как свои, так и чужие попытки пройти тест.

Игнорировать ограничение времени на тест

Пользователи, обладающие этой возможностью, могут проходить тест столько времени, сколько им захочется.

Можно добавить возможность «Игнорировать ограничение времени на тест» для студентов, испытывающих трудности с обучением.

Q#	Question text	Answer's text	partial credit	R. Counts	R.%	% Correct Facility	SD	Disc. Index	Disc. Coeff.
(16)	multiple choice : What is Moodle?	A course management system	(1.00)	4/4	(100%)	100 %	0.000	-0.50	-999.00
		A dog	(0.00)	0/4	(0%)				
		A car	(0.00)	0/4	(0%)				
(17)	short answer : What is Moodle?	CMS	(1.00)	2/4	(50%)	50 %	0.577	0.50	0.61
		course management system	(0.00)	0/4	(0%)				
(18)	numerical : What is 2 + 2?	4 (4..4)	(1.00)	2/4	(50%)	50 %	0.577	0.00	0.43
(19)	matching : Match the term to its definition.	Moodle: A CMS	(1.00)	1/4	(25%)	25 %	0.500	0.50	0.65
		Quiz: An activity in Moodle	(1.00)	1/4	(25%)				
		Firefox: A web browser	(1.00)	1/4	(25%)				
(22)	essay : List some of Moodle's features.		(0.00)	0/4	(0%)	13 %	0.250	0.00	0.05
		Moodle has quizzes!	(0.00)	1/4	(25%)				

Analysis options:

Attempts to analyze per user:

Don't analyse if score is less than: %

Questions per page:

Рисунок 7-16. Анализ элементов

Советы по эффективному использованию

Движок тестов Moodle – это мощное и гибкое средство для отслеживания и выяснения степени понимания студентами тех или иных областей курса. Эффективное использование этого инструмента может форсировать эффективность учебного курса и способствовать успешному усвоению материала студентами. Тесты, проверяемые компьютером, это не просто другой способ оценки, это уникальное средство, которое позволяет получить «снимок мышления» студентов, если конечно вы используете правильные стратегии и творческий подход.

Стратегии тестов

Несомненно, эффективное использование тестов требует некоторой практики и начальных затрат времени. Во-первых, нужно придерживаться эффективного дизайна вопросов. Если вы зададите хороший вопрос, то получите полезные данные об успехах студентов и их понимании материала. Справедливо и обратное. Существует масса литературы,

посвященная созданию эффективных оценивающих материалов. Мы просто упомянем несколько их множества важных идей:

- Каждый вопрос должен быть связан с основной целью курса. В конце концов, вы же хотите узнать, насколько студенты добились целей курса, так почему бы не спросить их об этом напрямую?
- Попробуйте задавать несколько вопросов о каждом важном понятии на занятиях. Это даст вам больше данных об уровне понимания студентов.
- Когда вы создаете вопрос с несколькими вариантами ответа, убедитесь, что неверные ответы не случайны, а отражают распространенные ошибки. Это позволит вам не только определить слабые места, но и усложнить угадывание правильного ответа.
- Составляйте вопросы таким образом, чтобы студенту приходилось думать на нескольких уровнях. Включайте вопросы на повторение, вопросы на понимание, прикладные вопросы и вопросы на анализ. Таким образом вы сможете определить, где студенты испытывают трудности с пониманием. Может быть, они помнят материал, но не могут применить знания?
- Тестируйте ваши вопросы. После того, как вы создали первоначальный банк вопросов, используйте анализ элементов для определения, какие вопросы полезны, а какие – нет. Когда вы составляете новые вопросы, включайте несколько в тест, установив им низкие оценки – это поможет вам оценить приемлемость этих вопросов.

После того, как вы получите несколько хорошо написанных банков вопросов, не забывайте использовать отчеты тестов и статистику для отслеживания эффективности ваших занятий. Подробные отчеты и статистика – это хорошие средства для измерения степени понимания материала студентами.

Творческий подход к использованию тестов

Использование движка тестов Moodle делает применение стратегий заданий с образовательным уклоном гораздо проще, чем при использовании обычных бумажных тестов. Большинство считает тесты чем-то тяжелым и неповоротливым, пригодным разве что для экзаменов в середине семестра или итоговых испытаний. Более удачной стратегией является использование большого количества непродолжительных тестов,

которые вы и ваши студенты могут использовать как средство оценивания успеваемости в течение семестра.

Создание набора мини-тестов позволит получить гибкую систему измерения успеваемости и вовлечения студентов в учебный процесс. Вот несколько идей по созданию быстрых тестов, которые можно использовать как часть заданий курса.

Проверка по главам

Заставить студентов выполнять задания по чтению литературы – одна из сложнейших задач обучения. Чтение зачастую очень важно для понимания большей части материала и является основой для успешного обучения. Проблема состоит в том, что для большинства студентов нет непосредственного наказания за задержки в чтении. Если они не подготовились к обсуждению на занятии, они могут тихо отсидеться или пробежаться вскользь прямо на занятии. Для лекционных занятий практически нет необходимости в чтении литературы, так как лектор все равно рассказывает большую часть материала на занятии.

Создание мини-тестов для каждого задания по чтению решает несколько проблем. Во-первых, поощряет чтение литературы, так как это нужно для успешного прохождения теста. Во-вторых, позволяет студенту проверить, насколько он понял материал задания. В-третьих, предоставляет вам данные о том, что студенты поняли, а что – нет; это позволяет вам обратить на проблемные темы особое внимание на занятиях.

Для такого типа тестов рекомендуется установить ограничение по времени и только одну попытку прохождения. Так как эти тесты предназначены, в основном, для самостоятельной оценки студентами, можно так же разрешить отображение комментариев и правильных ответов. Если вы беспокоитесь о том, что студенты могут обмениваться информацией о правильных ответах, установите случайный порядок вопросов и ответов в них. Если у вас есть банк вопросов, сделайте несколько вопросов случайными. Как дополнительное задание, можно попросить ваших студентов кратко ответить на какой-либо вопрос, в котором они ошиблись, и принести конспект на занятие.

Практика тестов

Залог успеха на практике – реалистичная тренировочная среда. Многие студенты беспокоятся о тестах, особенно больших и сложных, так как не имеют представления, что их ждет. Какой формат вопросов вы выберете? Насколько подробными будут вопросы? Что студентам стоит учить?

можно попробовать снять беспокойство студентов, создав для них тренировочные тесты, которые помогут студентам ответить на эти вопросы. Эти тесты обычно основаны на старых вопросах, похожих на вопросы предстоящего теста. Использование прошлогодних вопросов как вопросов тренировочного теста вынудит вас писать новые вопросы каждый год. В любом случае, это хорошая практика, так как наверняка кто-нибудь, раздобыв копию прошлогодних тестов, поделится правильными ответами и с другими.

Для создания такого тренировочного теста можно создать тест с нулевыми оценками за вопросы, выведенные в случайном порядке со случайным порядком ответов. можно позволить студентам проходить тест столько раз, сколько понадобится, чтобы ни могли тестировать сколько сочтут нужным. Показывайте комментарии, но не правильные ответы.

Сбор данных

Как эксперт, вы много знаете в вашей области. Ваша задача как преподавателя – передать ваши знания новичкам, опыт и концептуальная модель которых отлична от вашей. Пример, который представляется вам великолепным, может оставить ваших студентов в полнейшем смятении. Трудно сказать, что студенты на самом деле поняли, а что – нет.

Тест сбора данных похож на проверку по главам, но проводится после занятия или лекции. Ваша цель состоит в быстром сборе информации о понимании студентами вашей лекции. Что они на самом деле поняли? На что стоит потратить дополнительное время? Определение мест, находимых студентами трудными, или наоборот, слишком простыми, может быть тяжелой задачей.

Настройка теста для сбора данных после занятия похожа на создание теста на проверку по главам. Установите ограничение по дате, например день или два перед следующим занятием. Оставьте возможность пройти тест один раз, показывайте комментарии и правильные ответы.

Прогрессивное тестирование

Одно из хороших применений новой системы получения отдачи – это идея прогрессивного тестирования. для того, чтобы ее реализовать, создайте набор тестов с увеличивающимися уровнями сложности. Первый тест должен быть доступен всем, последующие защитите паролем. В финальном комментарии к каждому тесту установите некий предел, по достижении которого комментарий к результату дает ссылку на следующий тест и нужный пароль.

Таким образом, студенты постепенно будут получать доступ к все более и более сложным тестам, что позволит им на деле демонстрировать свой прогресс. В то же время, их не будут смущать вопросы, которые слишком сложны.

Безопасность тестов и мошенничество

Несомненно, онлайн тестирование дает шанс мошенникам в вашей группе обыграть систему. Большинство онлайн тестов проходится дома или, по крайней мере, вне аудиторий. Студенты могут скачать вопросы и распечатать их. Они могут проходить тесты с другими студентами или использовать учебники.

К счастью, есть возможность противостоять многим из этих стратегий, делая их применение невыгодным. Вот несколько примеров:

Распечатывание и совместное использование вопросов

Если вы показываете комментарии и правильные ответы, студенты могут распечатать страницу результатов из теста и поделиться ею с друзьями. Или они могут просто распечатать сами вопросы. Ключевым моментом противостояния тут является вывод вопросов в случайном порядке, со случайным порядком ответов. Это делает распечатки гораздо менее полезными. Создание большого банка вопросов и тестов со случайными подмножествами тоже эффективно. Если студенты могут распечатать за раз только маленькое число вопросов, им понадобится просматривать тест снова и снова, затем сортировать вопросы, чтобы убрать повторяющиеся.

Использование учебника

Студенты часто ищут ответ на вопрос в учебнике или литературе. Если вы даете им тест на проверку по главам, то они делают именно то, что вам нужно. В противном случае, вам понадобится использовать творческий подход, создавая вопросы таким образом, что учебник станет менее полезным. Временное ограничение на тест – это единственное эффективное средство противостояния использованию учебника. Если вы включите в тест достаточное количество вопросов, и установите слишком маленькое время на прохождение теста, студентам не хватит времени на поиск всех ответов.

Учтите, что студентам могут быть доступны бумажные версии ваших вопросов. Большинство преподавателей не представляют, что зачастую у

студентов есть копии старых бумажных тестов, и доставка им тестов электронными способами – это еще один способ для них получить копию.

Можно попросить студентов применить их знания в новых ситуациях. Ответы на прикладные вопросы нельзя найти. Студентам нужно будет понимать материал и уметь творчески его применять чтобы ответить на подобные вопросы. Поэтому, несмотря на то, что у студентов будет время на то, чтобы просмотреть текст, им еще нужно понять, что они прочитали, чтобы успешно ответить на вопрос.

Совместная работа с товарищами

Студенты могут встретиться в аудитории и попытаться пройти тест вместе. Эта стратегия легко разрушается с помощью использования случайного порядка вопросов со случайным порядком ответов и случайными вопросами, выбираемыми из банка теста. Ограничение по времени также затрудняет мошенничество, если у студентов разные вопросы и мало времени.

Попросить кого-либо пройти тест

В Интернете никто не может быть уверенным в том, кто проходит тест. Студенты иногда платят одноклассникам или другим студентам, проходившим этот курс ранее, чтобы те прошли онлайн тесты за них. Есть два пути противодействия. Первый – проводить внезапные проверочные экзамены. Если студент не проходил тесты, или не выполнял работу в семестре, он провалится на экзамене. Второй – для устранения прохождения одноклассниками чужих тестов можно сделать их доступными в течение короткого отрезка времени – два-четыре часа. Если тест соответствующим образом перемешан, то будет довольно сложно пройти его несколько раз за короткий отрезок времени. Проходящий тест студент в первую очередь будет заботиться о своей оценке, а уж затем об оценке нанимателя.

Несомненно, есть много способов жульничать. И хотя было бы весьма наивным надеяться, что никто не будет этого делать, подавляющее число студентов будет вести себя добропорядочно. Анонимность онлайн окружения может открыть новые пути для жульничества, но в реальности оно не слишком отличается от обычных занятий лицом к лицу. Некоторые проделают большую работу, чтобы обмануть систему, но большинство будут честны, так как это проще. Некоторые предосторожности позволят устранить большинство мошенников, а для остальных сработают стандартные подходы.

Глава 8. Задания

После мощного и сложного модуля тестов, задания покажутся более простым методом проверки знаний студентов. Они гибко и просто охватывают все элементы для оценивания, которые не подходят под критерии других инструментов.

Модуль назначений дает возможность студентам загрузить созданный ими цифровой контент для оценивания. Можно попросить их загрузить эссе, электронные таблицы, презентации, веб-страницы, фотографии или небольшие аудио или видео клипы. Все, что может храниться на их жестких дисках, может быть загружено в качестве ответа на задание.

Задания не принуждают к загрузке файлов. Можно создать оффлайн задания (вне сайта) для напоминания студентам о заданиях в реальном мире, которые они должны завершить. Или же просто попросите студентов ввести их ответ в текстовое поле.

Задания (назначения) – полезный инструмент, который позволяет при творческом подходе получить отдачу от студентов с более достоверным авторством, чем полученную посредством модуля тестов.

Типы заданий

Существует четыре типа заданий:

В виде файла

Позволяет каждому студенту загрузить один файл любого формата, включая ZIP.

Вне сайта

Полезный тип задания, когда действие проводится вне Moodle. Это может быть письменное задание или очная встреча. Студенты могут просмотреть описание задания, но не могут загрузить файлы.

В виде текста

Этот тип задания предусматривает ввод текста онлайн. можно оценивать задания онлайн, и, если есть необходимость, вносить комментарии или изменения.

В виде нескольких файлов

Позволяет каждому студенту загрузить один или более файлов в любом формате. Как преподаватель можно загрузить один или несколько файлов для каждого студента, либо как материал для работы, либо как отзыв. Студенты могут ввести свои заметки к загруженным файлам, прогресс работы или любую другую информацию по теме.

Создание заданий

По сравнению с другими типами инструментов, рассмотренными ранее, создавать задания намного проще. Если вы выбрали базовый тип задания, то сможете быстро и просто создать место, куда студенты смогут загружать файлы или вводить свои ответы на задания.

Для создания задания:

1. Нажмите кнопку «Редактирование»
2. Выберите тип задания из выпадающего меню «Добавить элемент курса»
3. На странице «Добавление нового задания» (Assignment name), как показано на рисунке 8-1, дайте заданию наглядное имя.
4. В области «Описание» (description) детально опишите задание. Описание должно быть очень подробным, даже если вы его уже расписали в syllabus. Более того, будет лучше скопировать это описание оттуда, дабы избежать недоразумений.
5. Выберите максимальную оценку для задания
6. Установите даты «Доступно с» (Available from) и «Последний срок сдачи» (Due date) для задания или установите галочки напротив поля «Отключить» (Disable).
7. Выберите, запрещать или нет отправку задания после окончания срока.
8. Выберите параметры, соответствующие типу выбранного вами задания:

Загрузка нескольких файлов

- Выберите максимальный размер загружаемого файла. (Этот размер ограничен сверху установками для системы или установками для курса).
- Выберите, могут ли студенты удалять загруженные ими файлы до того как вы оцените их.

- Установите максимально количество файлов, которое может загрузить каждый участник. Отметим, что студенты не могут видеть это число, поэтому будет лучше, если вы напишите требуемое число файлов в описании задания.
- Выберите, могут ли студенты вводить заметки в текстовое поле. Этот параметр может быть полезным для коммуникации с человеком, проводящим оценку, описания прогресса и т.п.
- Выберите, скрывать ли описание задания до той даты, когда задание станет доступным.
- Выберите, будут ли преподаватели уведомлены посредством электронной почты, когда студенты загрузят или обновят свой вклад.

В виде текста

- Выберите, могут ли студенты загружать новые версии своих результатов после оценивания (для того чтобы вы их оценили заново.)
- Выберите, будут ли преподаватели уведомлены посредством электронной почты о том, что студенты загрузили или обновили свои результаты.
- Выберите, будут ли скопирован текстовый вклад студента в поле ввода отзыва во время оценивания (для упрощения комментирования или редактирования оригинального текста.)

Загрузить один файл

- Выберите, могут ли студенты загружать новые версии своих работ после оценивания (для того чтобы вы оценили их заново)
- Выберите, будут ли преподаватели уведомлены посредством электронной почты о том, когда студенты загрузили или обновили свои результаты.
- Выберите максимальный размер файла, который может быть загружен. (Как упоминалось ранее, это значение ограничено сверху установками для сайта в целом и для курса в частности.)

9. Выберите общие настройки модуля:

Групповой режим

Еще одно положение для переключателя, управляющего групповым режимом элемента курса. Если групповой режим включен в настройках курса, этот параметр игнорируется.

Видимый

Определяет, могут студенты видеть элемент или нет.

10. Нажатие на кнопку «Сохранить» сделает задание доступным.

Ваши задания появляются на странице курса. Кроме того, они появятся в календаре курса и в блоке «Наступающие события», чтобы напоминать студентам о сроке сдачи.

Чтобы увидеть, как будет выглядеть ваше задание для студентов, выберите «Студент» в выпадающем меню «Переключиться к роли...» в правом верхнем углу страницы курса, рядом с кнопкой «Редактировать». Ссылка «Вернуться к обычной роли» восстановит ваш статус преподавателя.

The image shows a web-based form for configuring an assignment. It is divided into two main sections: 'General' and 'Online text'.
General section:
 - 'Assignment name*' and 'Description*' are text input fields.
 - A rich text editor is present, featuring a toolbar with options for font (Trebuchet), size (1 (8 pt)), color (Lang), bold (B), italic (I), underline (U), strikethrough (ABC), bulleted list, numbered list, link, unlink, image, and other editing tools.
 - A 'Path' field is located below the editor.
 - 'Grade' is a dropdown menu set to 100.
 - 'Available from' and 'Due date' are date and time pickers. 'Available from' is set to 18 August 2007 at 16:00, and 'Due date' is set to 25 August 2007 at 16:00. Both have 'Disable' checkboxes.
 - 'Prevent late submissions' is a dropdown menu set to 'No'.
Online text section:
 - 'Allow resubmitting', 'Email alerts to teachers', and 'Comment inline' are each followed by a dropdown menu set to 'No'.

Рисунок 8-1. Добавление нового задания.

Возможности заданий

Модуль заданий имеет всего лишь три возможности:

Просмотр задания

Позволяет пользователю просматривать задание, без возможности загрузки чего-либо.

Загрузка решения

Позволяет пользователю загрузить решение.

Оценивание заданий

Позволяет пользователю просматривать все задания и оценивать их.

Управление загрузкой решений

Для просмотра решений оставленных студентами, кликните имя задания на странице курса. Вы увидите название и описание задания, а также ссылку в правом верхнем углу страницы, гласящую о том, сколько решений было загружено. Нажмите на эту ссылку.

Страница решений задания, как показано на рисунке 8-2, содержит таблицу с колонками: Имя/Фамилия (First name / Surname), Оценка (Grade), Комментарий (Comment), Дата последнего изменения (студентом) (Last modified (student)), Дата последнего изменения (преподавателем) (Last modified (teacher)) и Статус (Status). Список можно отсортировать по возрастанию, кликнув на соответствующий заголовок.

First name : All ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ						
Surname : All ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ						
<input type="checkbox"/>	First name / Surname ↓ <input type="checkbox"/>	Grade <input type="checkbox"/>	Comment <input type="checkbox"/>	Last modified (Student) <input type="checkbox"/>	Last modified (Teacher) <input type="checkbox"/>	Status <input type="checkbox"/>
	Larry Learner	-		 First_topic.doc Saturday, 18 August 2007, 06:07 PM		Grade
	Sam Student	95 / 100	Excellent work!	 Topic_1.doc Saturday, 18 August 2007, 05:38 PM	Saturday, 18 August 2007, 05:56 PM	Update

Submissions shown per page: 

Allow quick grading: 

Рисунок 8-2. Загруженные решения.

Двойное нажатие на тот же заголовок колонки меняет порядок сортировки на противоположный. Если таблица слишком большая, колонки можно скрыть, нажав на иконку «Скрыть» рядом с заголовком колонки.

По умолчанию, на странице показывается 10 решений, однако это можно изменить посредством соответствующего поля внизу страницы (Submissions shown per page).

Чтобы оценить решение, нажмите на ссылку «Оценить» (Grade) напротив имени студента. Откроется новое окно, содержащее поле ввода комментария (см. рисунок 8-3).

Для заданий с загрузкой одного или нескольких файлов рядом появится ссылка на файлы, с указанием даты подачи решения. Вам понадобится открыть их в другом приложении, так как они не являются веб страницами. Так, если студент представил документ Word, вам понадобится сохранить его на свой компьютер и открыть его в Word.

Для задания с загрузкой нескольких файлов у вас будет возможность загрузить отзыв в виде файла. Студенты могут загружать предварительные версии файлов в любое время. Когда они сочтут свое задание завершенным, они могут пометить его как окончательное путем нажатия на кнопку «Послать для оценивания». До момента присвоения оценки у них будет возможность установить статус задания в значение «черновик».

Для задания типа Простой текст будет отображен текст, а также количество слов в нем. Если включены строчные комментарии, текст будет скопирован в поле отзыва.

После того, как вы просмотрели решение студента, выберите оценка для задания из выпадающего меню. (Вы настроили шкалу оценок, когда создавали задание). Ниже шкалы оценок можно ввести комментарии к работе студента. Когда вы закончите, нажмите кнопку «Сохранить» или «Сохранить и показать текст».

Чтобы быстро оценить несколько заданий на одной странице, а каждое в своем окне, отметьте галочку напротив «Быстрое оценивание» внизу страницы. Затем добавьте оценки и комментарии, после чего нажмите на кнопку «Сохранить все отзывы» внизу страницы.

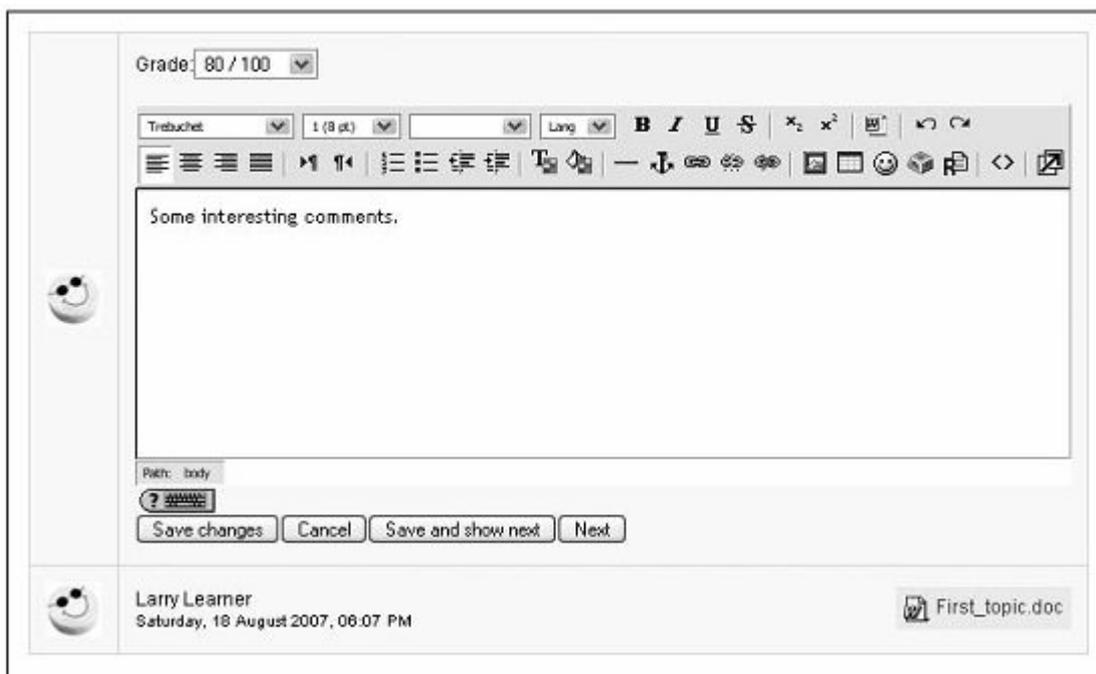


Рисунок 8-3. Комментарии к работе.

Для задания вне системы также можно вводить оценки и комментарии тем путем, как и для других типов заданий.

Студенты могут увидеть свои оценки и комментарии к работе двумя путями. Во-первых, они могут снова нажать на ссылку задания. Тогда они увидят свои оценки и комментарии под блоком подачи решения. В другом случае, они могут нажать на ссылку «Оценки» в блоке «Управление» на странице курса. Тогда они увидят оценки для задания и смогут кликнуть на имя задания, чтобы получить текст отзыва.

Методики эффективного использования заданий

Два наиболее используемых типа заданий, вне системы и загрузка файлов, настолько общие и размытые, что сначала вам будет трудно использовать их эффективно. Возможно, будет лучше, если вы будете представлять их как различные модули, имеющие один и тот же интерфейс.

Задания вне сайта удобно использовать для записи оценок мероприятий, проведенных в реальном мире. В настоящее время это единственный способ, который позволяет преподавателю вручную создавать колонки в модуле оценок. Если взглянуть на область оценок, можно заметить, что там нельзя добавить свою колонку вручную. Колонки добавляются автоматически путем использования тестов или других инструментов. Задание вне сайта даст вам способ преодолеть это ограничение, создав колонку, в которую

можно вписывать любые оценки. Это ограничение будет снято в Moodle 1.9, где будет полностью переписан модуль оценок.

Однако, задания вне системы это больше чем попытка обмануть систему. Этот инструмент для регистрации оценок или отзывов о презентациях студентов, участия в работе семинара, представлениях, скульптурах или любых других заданиях, которые сложно оценить численной оценкой. Можно создать шкалу словесных оценок, если не хотите оценивать цифрами творческие задачи.

Когда люди думают о заданиях, чаще всего они подразумевают загрузку файла. Напомним, что можно использовать эти типы заданий для сбора цифрового контента любого типа. Большинство преподавателей используют задания для сбора эссе и других заданий, связанных с текстом. Можно использовать и для сбора другого типа студенческих работ. Студенты могут загрузить свои слайды PowerPoint перед презентацией. Есть возможность создать сценарии «что если», используя электронные таблицы, и попросить студентов выполнять их, загружая результат. Студенты могут сделать цифровую фотографию своей скульптуры или проекта по механике и загрузить ее для оценивания.

можно создавать задания для загрузки любого типа цифрового контента, единственным ограничением останется размер файла. Подумайте, какие типы результатов вы хотите получить от студентов в вашем курсе. Какие из них могут быть цифровыми файлами, загруженными с помощью инструмента «задания»?

Творческий подход к заданиям

Простые, гибкие инструменты могут сами привести к творческому решению задач. Использование модуля заданий ограничено лишь вашим воображением. Чтобы начать творческий процесс, взглянем на подход «обучение на примерах», как продвинутое использование модуля заданий.

Обучение на примерах – важный механизм обучения, который используется в некоторых профессиональных областях. Медицинские школы, школы бизнеса и многие другие используют обучения на конкретных примерах, чтобы передать информацию в контексте изложения и дать студентам возможность сразу же применить свои новые знания на практике.

Разработка хорошего обучающего примера занимает некоторое время, но в этом случае хорошо работает итеративный подход. Начинайте с малого и добавляйте понемногу со

временем. В конечном итоге вы сможете использовать один пример на протяжении целого семестра или разработать набор примеров, сформировав основу для практики студентов.

В обучающих примерах есть несколько базовых элементов. Это обучающая установка, фоновые данные и постановка задачи. Формулировка задания должна быть интересным заданием, связанным с целями курса. Задачи должны быть решаемы применением понятий и методик, полученных на занятиях. Обучающая установка – это важный элемент, поскольку он устанавливает контекст задания, создавая у студентов ощущение вовлеченности в задачу. можно сделать пример сложнее или легче, в зависимости от того, насколько четкой будет обучающая установка и формулировка проблемы. Для более сложных заданий вам понадобится создавать задачи, не имеющие четкого ответа, что стимулирует их обсуждение студентами.

Большинство обучающих примеров требуют совмещения задания с поясняющими ресурсами. можно добавить ваши поясняющие материалы, используя инструменты для работы с файлами и ресурсами, описанными в Главе 3. После этого добавьте описание задачи как описание к заданию.

Студенты должны использовать обучающие материалы для решения задачи, поставленного заданием. Результаты решения задачи студентами покажут, насколько хорошо предоставленные вами данные способствуют разрешению задачи.

Глава 9. Оценки и шкалы

Оценки – это необходимое зло в современном обучении. У них сложная задача – свести обучение новому предмету к единственной объективной мере. Оценки играют роль кнута и пряника, мотивируя студентов – они являются основной мерой успехов в изучении курса. Отслеживание и подсчет оценок нудная, но необходимая задача. К счастью, у Moodle есть для этого замечательный инструмент, призванный облегчить процесс.

Область отметок Moodle – это изошренный инструмент для отслеживания оценок студентов в рамках вашего курса. Его можно использовать для оценки занятий как в аудитории, так и внутри Moodle. Версия 1.8 Moodle привнесла определенные улучшения, такие как возможность добавить дополнительный балл, оценивание по кривой или вычитание определенного балла из суммарной оценки студента.

С новыми улучшениями можно подумать об использовании журнала оценок Moodle как основного инструмента для учета оценок и подсчитывания баллов. Студенты оценят возможность проверить свои оценки в любое время и сравнить свои результаты со средним по группе.

Численные оценки – не единственный способ обратной связи. С использованием шкал Moodle вы сможете создать словесные отзывы для оценивания работ студентов. По умолчанию, в Moodle уже есть одна шкала, «Разделенные и Связанные способы знания», которую мы обсудим в этой главе позже. Вы легко можете создать свои собственные шкалы для обратной связи, значение которых понятно вам и вашим студентам.

Использование оценок

можно получить доступ к области оценок, кликнув на ссылку «Оценки» в блоке «Управление» на странице курса.

На странице «Просмотр Оценок», как показано на рисунке 9-1, размещена таблица, перечисляющая студентов с их оценками для каждого элемента курса.

Можно отсортировать таблицу по фамилии студента или по его имени, кликнув по соответствующей ссылке под колонкой студентов либо на правой, либо на левой стороне. Изначально, список отсортирован по фамилиям.

Физика ...		
Имя / Фамилия	<input checked="" type="checkbox"/> Тест ↓	\bar{x} Course total ⚡
Range	0,00–10,00	0,00–100,00
 [Redacted]	-	-
 [Redacted]	-	-
 [Redacted]	-	-
 [Redacted]	-	-
 [Redacted]	-	-
Overall average	-	-

Рисунок 9-1. Просмотр оценок

Чтобы показать оценки только для одного студента, кликните по его имени. Это будет полезно, если вы будете просматривать оценки вместе со студентом и хотите защитить оценки других от разглашения.

Справа расположена колонка «Итого» (Course total). Там видны две стрелки для сортировки итоговых оценок студентов в нисходящем либо восходящем порядке. Так же там присутствует ссылка «Статистика», которая покажет статистику для группы во всплывающем окне.

Ссылки, озаглавленные именем каждого оцененного элемента, ведут к оценкам за этот элемент.

Кнопки сверху таблицы оценок позволяют вам выгрузить оценки курса в одном из трех форматов: Open Document Spreadsheet, Excel или простым текстом. Кроме того, вверху страницы есть вкладка «Настройки».

Настройки

Страница «Настройки» содержит следующие установки:

Повторять заголовки

Эта настройка устанавливает частоту, с которой Moodle будет показывать строку с названиями колонок. В больших группах эта возможность упрощает просмотр большого количества оцененных элементов, позволяя не путать колонки оценок.

Показывать скрытые элементы

Можно выбрать, показывать или скрывать скрытые элементы на странице просмотра оценок.

Дополнительные настройки

Нажатие на кнопку «Использовать дополнительные свойства» на странице настроек приведет вас к дополнительным настройкам, как показано на рисунке 8-2. Вверху страницы появятся вкладки для настроек категорий, весов, буквенных оценок и исключений в оценивании. Использование дополнительных настроек позволяет вам манипулировать оценками, как вы сочтете нужным.

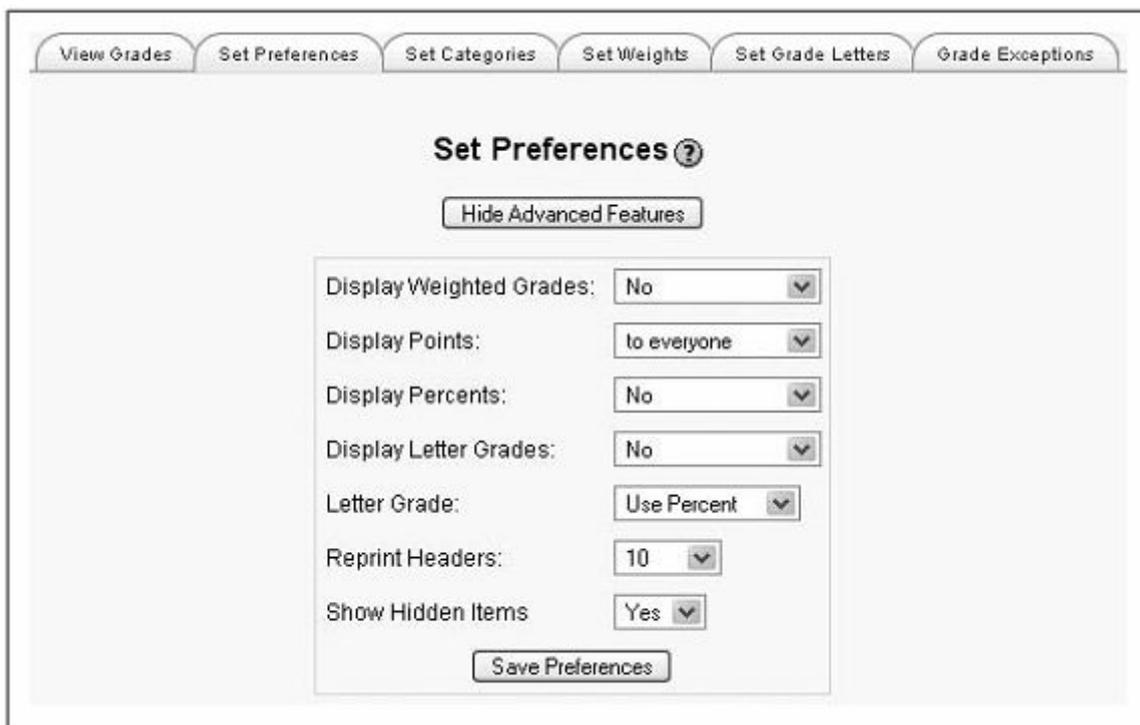


Рисунок 9-2. Установка параметров с дополнительными настройками

Показывать взвешенные оценки

Определяет, будут ли показаны вам и студентам веса для оценок.

Показывать баллы

Определяет, будут показаны баллы или нет.

Показывать проценты

Определяет, будут показаны проценты или нет.

Показывать буквенные оценки

Определяет, будут ли использованы буквы как оценки в итоговой оценке курса или нет.

Оценка буквой

Определяет, будут оценки буквой вычислены с использованием сырого или взвешенного процента.

Настройки категорий

Категории – ключ к использованию большинства дополнительных свойств. Категории – это просто коллекции оцененных элементов, которыми можно манипулировать вместе. Дополнительные свойства *Дополнительная оценка*, *Скривление* и *Взвешивание* используют категории, чтобы идентифицировать, какие оценки использовать.

Категория

Если в курсе много элементов, группирование их в категории позволит упростить процесс просмотра оценок, так как страницу просмотра можно сконфигурировать для просмотра одной категории, а не всех оценок сразу. Кроме того, возможно установить особые веса для каждой категории.

Чтобы добавить категорию:

1. На странице «Установки категорий» введите имя категории в поле «добавить категорию».
2. Нажмите кнопку «Добавить категорию».

После этого вы сможете отнести каждый конкретный элемент курса к новой категории, выбрав ее имя в выпадающем меню «Категория» рядом с названием элемента.

Искривление

Искривление устанавливает новое значение максимально возможного балла для категории. Например, если максимальный балл за задание 30, а искривление установлено в 25, то оценки студентов будут вычислены с учетом того, что максимально возможная оценка 25, а не 30.

Дополнительная оценка

Этот пункт позволит дать дополнительный балл за определенный элемент курса. Если элемент будет помечен как дополнительный балл, баллы, заработанные студентом, будут добавлены к суммарной оценке за категорию, но не увеличит максимально возможное число баллов.

После того, как вы закончите редактирование, нажмите кнопку «Сохранить».

Category	weight	Drop X Lowest	Bonus Points	Hidden
Uncategorised	0.00	0	0	<input type="checkbox"/>
Topic 1	50.00	0	0	<input type="checkbox"/>
Topic 2	50.00	0	0	<input type="checkbox"/>

Save Changes

The total weight is equal to 100

Рисунок 9-3. Установка весов

Установка весов

После того, как вы настроите несколько категорий, можно взвесить их подходящим образом на странице установки весов, как показано на рисунке 9-3. Ниже перечислены доступные для изменения параметры:

Вес (Weight)

Позволяет вам взвешивать оценки по категориям. Вес – это процент, с которым категория вносит вклад в итоговую оценку. Отдельные веса должны в сумме давать 100.

Убрать X худших (Drop X Lowest)

Позволяет вам выбросить из рассмотрения оценки за те элементы, с которыми студент плохо справился. Однако, если вы будете использовать эту возможность, максимальные оценки за элементы в категории должны быть одинаковы.

Бонусные очки (Bonus Points)

Используется для того чтобы добавить дополнительные баллы, которые не изменяют максимальный суммарный балл в категории. Например, для компенсации некорректных вопросов. Бонусные баллы применяются ко всем студентам одинаково.

Скрыто (Hidden)

Если это поле отмечено, категория будет скрыта из просмотра оценок и исключена из процесса вычисления оценки.

Опция скрытия категории позволяет показывать элементы в таблице оценок только после того, как они будут оценены. Так как элементы, которые не приписаны к категории автоматически заносятся в «нераспределенные», можно сделать эту категорию скрытой, и затем, когда вы оцените элементы, переместить их в подходящую категорию.

После того, как вы закончите, нажмите кнопку «Сохранить».

Буквенные оценки

Здесь оценки устанавливаются в виде букв для итоговой оценки курса. можно выбрать буквы (например, A, B, C, D, E) или слова (например «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»).

Чтобы настроить шкалу оценивания:

1. Отредактируйте буквенные оценки и/или верхнюю и нижнюю границу численных оценок, либо оставьте все как есть.
2. Нажмите кнопку «Сохранить».

Исключения

Здесь можно исключить студентов из оценивания в некоторых элементах. Это может пригодиться, например, в случае продолжительной болезни.

Чтобы исключить студентов из оценивания в элементе:

1. Кликните на название элемента(ов) в средней колонке. Зажмите Ctrl, чтобы выбрать несколько элементов.
2. Кликните на имя студента в левой колонке.
3. Нажмите кнопку «Исключить из оценивания». Имя студента переместится из левой колонки в правую.

Цифры в скобках после названия элемента в средней колонке означают число студентов, исключенных из оценивания в данном элементе.

Topic 1 Grades ?				
Topic 1 quiz	Topic 1 assignment	Topic 1 forum	Total	Stats
10	100	100	210	
8	95	-	103	

Рисунок 9-4. Страница оценок, как ее видит студент

Чтобы включить ранее исключенного студента:

1. Кликните на названии элемента курса в средней колонке.
2. Кликните на имя студента в правой колонке.
3. Нажмите на кнопку «Включить в оценивание». Имя студента будет перемещено из правой колонки в левую.

Просмотр оценок студентом

Студенты могут проверить свои оценки, кликнув на ссылку «Оценки» в их блоке «Управление». Они могут видеть только свои оценки, как показано на рисунке 9-4. Оценки других студентов скрыты.

Так же как и преподавателю, студенту будут предоставлены итоговая оценка и ссылка на статистику, выбор которой приведет к показу статистики во всплывающем окне.

Создание шкал

Шкалы – это один из способов оценивать успехи студентов. Вместо присвоения заданиям чисел от 1 до 100 в качестве отметки можно оценить словом или небольшой фразой.

По-умолчанию, в Moodle есть шкала «Separate and Connected ways of knowing», которая предоставляет вам три варианта: «Mostly Separate Knowing», «Separate and Connected» и «Mostly Connected Knowing». Эти фразы относятся к теории о том, как люди познают мир. Разделенные знающие пытаются оставаться объективными и избегать персонификации знания. Они склонны к обсуждению и критике новых идей. Связанные знающие обучаются в социально-связанной, эмпатической манере. Они конфронтациям предпочитают поиск консенсуса.

Эта шкала присутствует в Moodle по-умолчанию. Некоторые используют ее, однако многие создают свои собственные. Можно создать шкалу, используя любую систему оценивания по вашему выбору.

Чтобы создать новую шкалу:

1. Нажмите на ссылку «Шкалы» в блоке «Управление».
2. На странице «Шкалы», изображенной на рисунке 9-5, нажмите кнопку «Добавить новую шкалу» (Add a new scale).
3. На следующей странице, изображенной на рисунке 9-6, озаглавьте шкалу, чтобы впоследствии четко ее идентифицировать. Это имя появится в списке выбора шкал.
4. В поле «Шкалы» создайте свою шкалу, расположив оценки в порядке от отрицательных значений до положительных, разделяя элементы запятыми.
5. Напишите выразительное описание для шкалы. Ваши студенты получают доступ к описанию, и вы сможете использовать его для того, чтобы дать дополнительные комментарии. Чем подробнее описание, тем понятнее студентам будет, что значат элементы шкалы.
6. Нажмите кнопку «Сохранить».



The screenshot shows a web interface for managing scales. At the top left, there is a button labeled "Add a new scale". Below it is a table with the following data:

Scale	Activities	Group	Action
How helpful was this post? Way off topic, Not very helpful, Fairly neutral, Fairly helpful, Supportive, Some good information, Perfect answer!	0	Custom scales	⚙️ ↓ ✕
Separate and Connected ways of knowing Mostly Separate Knowing, Separate and Connected, Mostly Connected Knowing	3	Standard scales	

Рисунок 9-5. Просмотр шкал

Рисунок 9-6. Добавление новой шкалы

После создания шкалы ее можно использовать в любом элементе курса, который вы хотите оценить, за исключением тестов. Тесты – это единственный инструмент, в котором необходимо использовать численные оценки, чтобы Moodle мог вычислить итоговый балл. Можно редактировать или удалить вашу новую шкалу, используя иконки в колонке «Действия», до тех пор, пока не начнете использовать ее в элементах курса. После этого иконки уже не будут доступны. Никогда.

Если вы для оценивания используете шкалу, то элемент не появится в колонке итоговой оценки. Вместо этого, слово, которое вы выбрали для отзыва, появится в списке оценок.

Методики эффективного использования оценок и шкал

Оценки и шкалы – это важные инструменты для обратной связи со студентами. Эффективное использование этих инструментов поможет создать более мощное обучающее окружение.

Методики оценивания

Резервные копии

Рекомендуется регулярно выгружать журнал оценок для резервного копирования. Системный администратор должен производить регулярное резервное копирование сервера, но преподаватель никогда не может быть в этом уверен. В конце концов, если студенты потеряют свои оценки, они будут винить его, а не системного администратора.

Чтобы выгрузить журнал оценок:

1. Нажмите на ссылку «Оценки» в блоке «Управление»
2. Нажмите на одну из кнопок скачивания сверху таблица оценок.
3. Сохраните файл где-нибудь на вашем компьютере.
4. Переименуйте файл, включив в его имя дату выгрузки.
5. Если выбудете регулярно следовать процедуре резервного копирования, у вас будут записи студенческих оценок на случай катастрофической потери данных на сервере. Вы всегда можете восстановить студенческие оценки на тот момент, когда вы делали резервную копию.

Дополнительные баллы

Возможности журнала оценок не ограничиваются стандартными операциями и позволяют легко добавить студентам дополнительные баллы в качестве поощрения.

Чтобы добавить дополнительный балл за элемент:

1. Нажмите на ссылку «Оценки» в блоке «Управление». Со страницы оценок выберите вкладку «Параметры»
2. Выберите вкладку «Категории». (Если вы не включили дополнительные свойства, вернитесь на вкладку «Параметры» и нажмите кнопку «Дополнительно»; это откроет дополнительные вкладки.)
3. Поставьте галочку напротив «дополнительные очки» рядом элементом.
4. Нажмите кнопку «Сохранить».

Кривые и буквы оценок

Оценивание по кривой и трансляция численных оценок в буквенные – важные инструмента корректировки студенческих оценок для отражения относительной успеваемости в группе. Когда изучаемый материал очень трудный, или вы обкатываете новый подход к курсу, такой подход к оцениванию может оказаться эффективнее абсолютных оценок.

Журнал оценок имеет два инструмента для корректировки оценок, которые вы поставили. На странице «Категории» можно установить максимальный балл за оцениваемый элемент ниже оригинального значения. Это эквивалентно искривлению оценивания. Обычно вы настраиваете кривую после того, как оценивание завершено. Возможно вам захочется

установить кривую равную максимальному баллу в группе. Если вы остановите это значение ниже максимального балла, студенты, получившие больше этого значения получат отметку более 100%. можно позволить оценки более 100% для поощрения студентов, которые получили выдающиеся результаты.

Кроме того, можно использовать оценивание буквами для коррекции итогового балла группы. Нет правила, которое указывает, что оценку «А» должны получить те, кто набрал более 90%. Можно использовать любую шкалу.

Категории и веса

Если дизайн учебного курса предусматривает большое количество мелкой практики (такой как еженедельные или ежедневные домашние задания), балансировать количество баллов за небольшие задания и баллы за большие может быть довольно сложно. К примеру, предусмотрено 10 домашних заданий, каждое стоимостью в 10 баллов. Суммарный балл, который можно получить за задания составит, таким образом, 100 баллов. Но если вы хотите, чтобы домашние задания составляли лишь 10% от общей оценки, ваши мидтерм и финальные тесты должны быть оценены в 450 баллов каждый (900 итого), чтобы скомпенсировать домашние задания.

Использование категорий и весов может значительно упростить управление типами заданий и распределению между ними веса, с которыми они входят в итоговую оценку. Если вы хотите, чтобы домашние задания составляли лишь 10% от общей оценки, создайте категорию «домашняя работа» и назначьте ей вес в 10%. Затем создайте категорию «тесты» и назначьте ей вес в 90%. Затем можно создать два 100-бальных теста и включить их в категорию тесты. Переместите все домашние задания в категорию «домашние задания». Теперь не будет иметь значения, сколько баллов будут стоить домашние задания. Все они целиком будут считаться как 10% итоговой отметки.

Творческий подход к использованию оценок

Журнал оценок может быть таким же полезным в бизнес контексте, каким он является в традиционном обучении. Обычно бизнес тренинги меньше по продолжительности и более сфокусированы, но оценки в них все так же важны. Обычно, менеджерам и тренерам достаточно оценок превосходно/пройдено/не пройдено либо других простых шкал и для элементов курса и для итоговых оценок. Однако обучаемым интересно отслеживать свой прогресс в обучении, они хотят видеть, насколько они успевают.

Журналы оценок можно использовать для отслеживания прогресса в модели компетенций. Для каждой компетенции можно создать отдельную категорию и отслеживать оценки студентов в элементах, предназначенных для измерения производительности студента в рамках стандартов производительности.

Шкалы оценок

Шкалы позволяют предоставлять качественную, а не количественную оценку, однако они требуют тщательного подбора терминов оценивания. Когда вы создаете шкалы, удостоверьтесь, что слова, которые вы выбрали, значимы для студентов и предоставляют им достаточно информации для улучшения своих показателей в будущем.

Заключение

В этой книге вы познакомились с системой дистанционного образования Moodle, и обладаете всеми необходимыми знаниями для создания собственного дистанционного курса и организации обучения ваших студентов. Теперь проведем обзор всех инструментов, доступных в Moodle. Сделаем шаг назад и посмотрим на все целиком. В Moodle есть много отличных инструментов, но они будут полезны только вкупе с эффективным дизайном курса.

Если вы профессор в системе высшего образования, вы являетесь экспертом в своей области. Вы знаете в этой области больше, чем 99% человечества. Большая заслуга университетов состоит в том, что они помогают людям становиться исследователями и специалистами, однако они практически не учат этих экспертов учить других. К сожалению, процесс становления экспертом значительно усложняет обучение новичков. Когнитивные исследования показали, что в процессе получения знаний люди теряют способность объяснять почему и каким образом они выполняют некоторые основные задачи. Чем выше уровень экспертных знаний, тем меньше осознанного доступа вы имеете к фундаментальным основам того, что вы делаете. Для того чтобы стать экспертом, вам необходимо неким образом автоматизировать базовые операции, чтобы иметь возможность сконцентрировать ментальные ресурсы на более трудных задачах.

Считается, что умение преподавать приходит само по себе. Так как мы все учились в школе, мы должны знать, как учить. К сожалению, это не так. Создание эффективного обучающего окружения требует тренировок и тщательной подготовки.

В этой главе мы надеемся передать некоторые идеи и создать основу для того, чтобы вы могли эффективно разрабатывать учебные курсы. Мы потратим немного времени на обсуждение обучающих окружений вообще, затем поговорим о том, как применить то, что вы изучили, в вашем курсе. Кроме того, мы рассмотрим некоторые шаблоны дизайна различных типов курсов, которые уже доказали свою эффективность.

Что такое среда обучения?

Так как мы разрабатываем обучающее окружение, было бы неплохо дать определение того, что мы хотим разработать. Что делает веб обучающее окружение отличным от веб сайта? Чем оно отличается от Amazon или Wikipedia?

Ответ таков: наличием целей обучения и обратной реакции.

Среда обучения имеет специфические цели. Большинство других сред созданы для пользователей со своими целями. Они предоставляют информацию, возможность покупок, способы коммуникации с другими людьми. Люди могут участвовать в этих системах на том уровне, котором пожелают.

Среды обучения уникальны в этом смысле, поскольку назначают студентам цели для достижения, цели, которых они сами бы себе не поставили. Затем эти цели определяют, как студенты будут взаимодействовать с материалом, другими студентами и вами.

Например, если вы читаете большой обзорный курс, целью курса будет ознакомить студентов с главными понятиями в области. В углубленном теоретическом курсе вы захотите демонстрации способности обоснованно рассуждать на сложные темы, и, возможно, создавать новые, свои собственные, идеи. Цель должна быть немного дальше того, что студенты могут достичь сейчас. Они могут не знать, какие цели нужно поставить перед собой, поэтому вы должны придумать цели и распределить уровни сложности за них.

Второе образующее свойство среды обучения – это обратная связь. Обратная связь – важный инструмент, с помощью которого студенты могут контролировать свой прогресс в достижении целей курса. Ориентированная на цель обратная связь является одним из важнейших определяющих аспектов обучающего окружения. Если студент не получит обратной связи, у него не будет возможности узнать, ближе ли он стал к достижению цели курса или нет. Другие типы информационного окружения не могут предоставить ответной реакции пользователям, так как пользователи, а не окружение, устанавливают цели. Единственное исключение – онлайн игры, которые устанавливают внешние цели и измеряют прогресс игрока по их достижению.

Обратная связь в обучающем окружении может иметь множество различных форм. Испытания и тесты – часто используемые инструменты для измерения прогресса студента. Они могут предоставить обратную реакцию студентам в виде индикации верных и неверных ответов и итоговой оценки. Домашние задания также могут предоставить обратную связь студентам об их понимании материала. Менее формальная реакция может включать взаимодействие со студентами в аудитории, беседы с экспертами или применение новых знаний в наборе заданий. Главное – структурировать ответную реакцию таким образом, чтобы студенты могли измерять свои успехи по достижению целей курса.

Эти два свойства делают среду обучения уникальной. Использование инструментов, предоставляемых Moodle, позволяет реализовать эти идеи уникальными способами. Образовательная философия Moodle указывает, в каком направлении развиваются эти инструменты и влияет на то, каким образом вы структурируете вашу среду обучения.

Шаблоны дизайна курса

Шаблоны дизайна это абстрактные решения для повторяющихся проблем дизайна. Термин изначально появился в архитектуре, но затем недавно был применен в области программного обеспечения. В архитектурном деле расположение дверей, ворот, окон и других элементов – это шаблоны дизайна, которые повторяются во многих зданиях. Идея вестибюля в большом офисном здании – это шаблон дизайна. Со временем эти паттерны становятся незаметны, так как мы постоянно их видим. Изменение паттерна может привести к открытию совершенно нового способа взаимодействия с пространством.

Образовательные шаблоны это то же самое. Это абстрактные решения проблем, которые могут появиться во многих курсах. Кратко рассмотрим четыре основных типа курсов, используемых в высшем образовании.

Вводные обзорные курсы

Большие лекционные курсы, предназначенные для ознакомления студентов с основными понятиями, терминологией и фундаментальными идеями.

Курсы развития навыков

Эти курсы предназначены для применения идей, введенных в начальных курсах. Лабораторные занятия, публичные чтения, семинары и курсы второго уровня попадают в эту категорию. В основе этих курсов – обсуждения теории и применение теории к задачам.

Теоретические курсы

Это более продвинутые курсы, в которых от студента ожидается умение критически мыслить о теории и исследованиях. Практическое применение теории в таких курсах обычно отходит на второй план.

Сводные курсы

Многие программы включают некоторого рода стажировку, которая позволяет студентам продемонстрировать то, чему они научились.

Хотя существуют курсы, которые являются комбинацией перечисленных типов, большинство читаемых в университетах курсов можно отнести к одной из них.

Понимание типов абстрактных проблем является первым шагом к разработке шаблона дизайна. Также нам понадобятся критерии качества, которые помогут нам решить, какие шаблоны приведут к лучшему решению. Каждый профессор разрабатывает свой ответ архитектурам курсов. Вопрос в том, которое решение приведет к курсу лучшего качества?

К счастью, Американская Ассоциация Высшего Образования (ААНЕ) внесла некоторые рекомендации для высококачественных университетских курсов. ААНЕ опубликовала 12 рекомендаций в 3-х категориях:

Культура:

- Высокие ожидания
- Уважение к различным талантам и стилям обучения
- Акцент на ранние студенческие годы

Учебный план:

- Последовательность обучения
- Опыт синтеза
- Регулярная тренировка изученных навыков
- Интеграция практики и обучения

Преподавание:

- Активное обучение
- Быстрая обратная связь
- Сотрудничество
- Адекватное время на задачу
- Связь с факультетом вне занятий

Было бы невозможным применить все 12 принципов в каждом занятии. Однако курс, который включает в себя максимально возможное количество этих принципов, скорее всего, будет лучше, чем тот, который нет.

К счастью, большинство инструментов Moodle сами по себе способствуют реализации этих принципов. Далее мы рассмотрим, как применять инструменты Moodle, чтобы соответствовать перечисленным принципам в четырех типах занятий.

Вводные обзорные курсы

Вводные обзорные курсы обычно становятся большими лекционными курсами. Основная цель – ознакомить студентов с основными понятиями и терминологией в области обучения. В идеале, этот курс помогает студентам разработать базовую концептуальную модель, которая служит основанием для более сложных курсов.

Обычно существуют две проблемы, относящиеся к этим курсам. Первая состоит в том, что их большой размер делает затруднительным доступ к свободным заданиям, таким как проекты и отчеты. Вторая – трудно поддерживать мотивацию студентов из-за размеров курса и его природы. Студентам, которых обязали пройти курс могут испытывать трудности с улавливанием предмета обсуждения. Кроме того, длительные лекции сложно сделать увлекательными.

В обзорном курсе можно сфокусироваться на таких критериях качества, как оценивание и быстрая обратная реакция, а также регулярных тренировках полученных навыков, активном обучении и высоких ожиданиях. Так как же мы можем использовать инструменты Moodle и вышеизложенные принципы для успешного создания обзорного курса?

Группы

Залог успеха курса с большим количеством студентов – в стратегическом использовании групп. Для стимулирования активного обучения, создайте групповой проект, который студенты должны завершить к концу семестра. Использование таких проектов значительно уменьшит количество заданий, которое вам нужно проверить и одновременно позволит студентам поработать вместе. В Moodle есть несколько инструментов, призванных помочь студенческим группам сотрудничать и поддерживать связь. Среди них – форумы и вики (wiki), которые мы рассмотрим позже.

Ресурсы

Размещение заметок к вашим лекциям перед каждой лекцией поможет студентам оставаться вовлеченными в процесс, предоставляя им шаблон для их заметок. Перед каждой лекцией размещайте план грядущего занятия, для того

чтобы помочь студентам распланировать занятие заранее. Используйте данные из коротких тестов для того чтобы обратить особое внимание на области, которые студенты нашли наиболее трудными или интересными.

В качестве альтернативы можно поменять свою роль, перестав быть источником информации и став полезным наставником. Разместите свои записи, ваши лекции в MP3, а также книги для чтения. После этого можно использовать время очных встреч для ответов на вопросы, демонстрации примеров решения задач, предоставления обратной связи студентам по их работе. Перемещение доставки информации в онлайн освободит ваше время очных встреч для ценных тренировок и поддержки ваших студентов, даже в курсах с большим количеством лекций. Это поможет стимулировать активное обучение и быструю обратную реакцию в вашем курсе.

Тесты

Используйте инструмент тестов, чтобы давать небольшие тесты для каждого задания для чтения. Это позволит студентам получать баллы за прочтенный материал и позволит им проверить свое понимание материала. Каждый тест должен иметь небольшую стоимость, но вместе они должны составлять значительную долю в суммарной оценке. Эти небольшие тесты обеспечат оценки, быструю обратную реакцию и помогут студентам потратить достаточное количество времени на задание. Вновь, не забывайте использовать данные тестов для изменения вашей лекции или обсуждения в аудитории, чтобы сконцентрироваться на тех областях, в которых студентам нужна поддержка.

Форумы

Смесь общих форумов курса и форумов групп может быть эффективным средством сотрудничества, активного обучения и внеаудиторных коммуникаций с факультетом. Неплохо создать форум для вопросов преподавателю и форум обсуждения общих вопросов курса. У каждой группы должен быть форум для обсуждения прочитанной литературы и лекций. Еженедельно давайте затравку для обсуждения, помещая хороший вопрос, который потребует от студентов применения понятий, которые они выучили в течение недели. Привлекайте к обсуждению хороших вопросов весь курс целиком – это поможет поддерживать мотивацию студентов. Создайте форум

курса для сдачи окончательных версий проекта групп. Все смогут просмотреть проекты, а каждой группе понадобится размещать проект только один раз. можно перевести этот форум в режим «вопрос и ответ», чтобы студенты не могли видеть отчеты других до того, как разместят свой.

Глоссарии

Наличие хорошего глоссария очень важно при изучении студентами новой терминологии. можно использовать глоссарий для стимуляции активного обучения, назначая различным группам создавать определения для каждой недели или темы. Вы и студенты можете оценивать эти вклады по их полезности. Включение авто-связывания поможет вам получить наибольшую выгоду от использования глоссария.

Базы данных

Хотя большими курсами сложно управлять, они предоставляют замечательный ресурс для совместной работы. В вводных курсах, модуль баз данных может быть очень полезным. Студенты могут создавать базы данных важных изображений в изучаемой области, собирать данные для групповых проектов, размещать вопросы тестов или же размещать биографии самих себя. можно использовать факт наличия большого количества студентов в курсе для создания богатого ресурсного наполнения, которое будет использоваться студентами в процессе обучения.

Вики (Wiki)

Каждая группа должна иметь групповую wiki для своего проекта, который они могут сдать в конце семестра. Использование wiki стимулирует активное обучение и сотрудничество.

Занятия

Изучение терминологии без практики – сложное занятие. Чтобы дать дополнительную возможность оценивания и обратной связи, можно создать набор карточек в модуле занятий для того, чтобы студенты могли тренироваться в запоминании новых понятий. Кроме того, можно заменить статичные лекции занятиями, которые дадут студентам немедленную реакцию на их ответ. Это лучше, чем чтение что-либо и получение отзыва намного позже.

Сообщения

Студенты легко могут потеряться в курсах больших форматов. Если студент испытывает трудности с материалом курса или просто потеряет мотивацию, он может его бросить, что чревато провалом на экзамене. Система сообщений позволяет вам связываться со студентами, которые не активны на сайте курса. Отфильтруйте список ваших студентов по дате последнего входа в систему и отошлите текстовое сообщение тем, кто не посещал сайт длительное время. Это позволит им понять, что вы заинтересованы в их успешном обучении и будет способствовать их возвращению в курс.

Роли и возможности

В больших курсах сложно управлять всеми форумами, глоссариями и базами данных самому. Передача студентам ответственности управления различными частями курса может увеличить мотивацию и вовлеченность. Давайте каждой группе студентов привилегии модератора в различных форумах каждую неделю. Студенты будут активнее изучать предмет, чтобы быть уверенными в том, что они пишут в период их черед модерировать. Позволив другим группам утверждать элементы глоссария, вы дадите им ощущение владения курсом.

Комбинируйте эти инструменты, чтобы создать эффективную обучающую среду. В каждой неделе или теме должны быть заметки к лекции, глоссарий, тест (или тесты) и форум. В начале каждого курса размещайте глоссарий курса, форум курса и ваш учебный план. В конце курса поместите форум для подачи финальных проектов.

Курсы развития навыков

Курсы развития навыков обычно являются второй ступенью обучения. Цель этих курсов состоит в том, чтобы дать студентам возможность применить базовые понятия, которые они изучили в обзорном курсе и изучить один из аспектов области более подробно. Обычно это семинары или лабораторные занятия, ориентированные на проект или повторяющиеся применения важных навыков. Целями этого типа курсов являются автоматизация применения навыков, оттачивания мастерства и начало развития гибкости применения навыков.

Курсы развития навыков требуют постоянной обратной связи и оценивания. Заинтересованные студенты нуждаются в обратной связи, чтобы знать, правильно ли они

применяют свои навыки. Так же им нужны ресурсы, которые помогут им решить проблему, если они не могут справиться с ней самостоятельно. Можно создать эффективную систему тренинга для развития навыков, используя следующие инструменты Moodle:

Ресурсы

Если студенты тренируются самостоятельно, им понадобятся информационные ресурсы, которые помогут им определить свои ошибки. Если разместить интерактивные демонстрации, пошаговые инструкции или другие методические руководства для студентов, практикующихся самостоятельно, это упростит им путь к успеху и устранил большое количество часто задаваемых вопросов.

Форумы

Форумы предоставляю студентам возможность взаимопомощи. Настройте форум для каждой темы или недели и попросите студентов помогать друг другу с заданиями. Позвольте оценивание реплик на этих форумах, чтобы поощрять студентов, помогающих сокурсникам. Это мероприятие стимулирует сотрудничество и даст студентам важный канал для связи вне аудиторий.

Форумы можно использовать для перекрестного рецензирования студентами работ сокурсников. С хорошо структурированным руководством по оцениванию и хорошим экземпляром студенты могут помочь друг другу улучшить свою работу, используя конструктивную критику.

Тесты

Если ваш курс сконцентрирован на математических навыках, можно использовать вопросы, основанные на вычислениях, чтобы предоставить студентам возможность безграничной практики. Создайте библиотеку вопросов для каждой темы и позвольте студентам проходить тест столько раз, сколько они пожелают. Каждый раз они увидят другой набор вопросов. В других типах курсов можно использовать модуль тестов, чтобы проверить способность студентов применять основные понятия, предоставить оцениваемую практику и дать возможность потренировать другие типы навыков.

Занятия

Качественно подготовленные занятия дадут студентам возможность применить их навыки и получить незамедлительную обратную связь. Каждая страница занятия должна бросать вызов навыкам студентов, которые они развили в курсе, и либо предоставлять прямой отзыв, либо позволять исследовать последствия совершенных действий в симулирующем окружении.

Базы данных

Есть множество примеров того, что люди учатся эффективнее, когда они создают новый материал для других. В курсах тренировки навыков можно использовать базы данных как площадку, на которой студенты могут потренироваться составлении заданий друг для друга, которые вы затем сможете использовать в тестах или занятиях, чтобы предоставить дополнительные возможности для тренировки. Базы данных помогут распределить работу по созданию хорошего курса.

Роли и возможности

С ростом возможностей студентов можно перекладывать на них больше ответственности за свое обучение. В курсах развития навыков предоставьте группе студентов возможность создавать тесты для других студентов, выбирая вопросы из пула, созданного вами, издателем или вопросы, созданные самими студентами. Создайте для них занятия, в которых они смогут добавлять страницы, это даст больше возможностей практики им и другим студентам.

Теоретические курсы

Теоретические курсы обычно концентрируются на чтении литературы и обсуждении идей. Эти курсы обычно читаются на старших курсах и сконцентрированы на обсуждениях теории и исследований. Практическое применение обычно отходит на второй план, либо вовсе отсутствует, вместо этого упор делается на обсуждение, оспаривание и критику идей. От студентов требуются способность рассуждать, приводить доказательства из литературы и умение критически мыслить.

Проблемы с мотивацией студентов обычно не свойственны этим курсам, так как студенты, выбравшие углубленный курс обычно заинтересованы в предмете. Однако создать возможности для активного обучения и быстрой обратной связи может быть сложной

задачей. В Moodle есть несколько инструментов, которые помогут преодолеть эти трудности:

Блоги

Критическое мышление и анализ теории наряду с публичными обсуждениями обычно требуют и периодов частного отражения. Стимулируйте студентов к активному участию в процессе, предоставляя им возможность вести блог по темам курса. Использование студентами Moodle, а не бумажного журнала для ведения записей позволит вам писать отзывы на записи студентов, не прерывая процесс творчества. Можно дополнительно стимулировать студентов использовать их блоги, принося наиболее проницательные и интересные записи на очные занятия или на общий форум.

Базы данных

Одним из признаков в основном теоретических курсов является большой объем литературы, зачастую оригинальных статей. Чтобы помочь вашим студентам с чтением, создайте базу данных и попросите их вносить небольшое описание или аннотацию к статьям, которые они прочитали. Использование этой стратегии побудит студентов к чтению литературы. Кроме того, к концу курса у вас и ваших студентов будет аннотированная библиография.

Опросы

Включайте в каждую неделю курса опрос, для стимулирования беседы. Опросите класс о спорных моментах в литературе. Совмещайте опросы с форумами – к примеру, можно попросить студентов пояснить свой выбор.

Форумы

Форумы являются одним из обязательных условий успешности теоретического курса. Как было сказано в Главе 5, форумы дают студентам время сформировать свои мысли и позволяют сфокусироваться на содержании своих откликов. Поощряйте тщательные, хорошо обоснованные реплики на форуме, включив систему их оценивания. Можно заинтересовать студентов, назначая группы студентов как модераторов различных тем.

Вики (Wikis)

Wiki курса можно использовать для создания базы знаний фундаментальных идей, лежащих в основе дискуссий. После каждого обсуждения студентам

следует публиковать свои записи в вики курса, чтобы другие студенты имели возможность посмотреть на обсуждаемый вопрос с другой точки зрения. К концу года студенты смогут забрать получившийся конспект курса с собой.

Роли и возможности

В теоретическом курсе совместное конструирование знания и предметов материальной культуры является наимоощнейшим методом вовлечения студентов в образовательный процесс. Студенты могут создавать элементы курса, предметы материальной культуры и другие материалы друг для друга, развивая свои способности критического мышления через творческий процесс разработки обучающих материалов для других студентов. В теоретическом курсе можно переопределить роль студента на уровне курса, чтобы дать студентам больше возможностей, а затем переопределить роли в тех областях, где их доступ должен быть ограничен. Эти мероприятия стимулируют студентов к созданию сайта курса для сокурсников.

Сводные курсы

Сводные курсы обычно сконцентрированы на финальном проекте, который требует от студентов демонстрации всего того, что они изучили за время обучения. В магистратуре эти курсы посвящены магистерской диссертации. От студентов ожидается статья или другой артефакт. Такие проект-ориентированные курсы – вызов как студентам, так и преподавателям. Студентам необходимо уметь применять навыки, которые они развили несколько лет назад, и, возможно, ни разу с тех пор не применяли. Преподавателям же нужно быть уверенными в том, что проект побудительный и интересный. Moodle может предоставить элементы, которые помогут в решении этих задач:

Задания

Можно помочь студентам структурировать задачу, назначая в качестве заданий разработку частей проекта в течение семестра. Каждый элемент должен представлять собой небольшой одно-, двухнедельный проект, результаты которого вы соберете с помощью заданий. К примеру, если студенты пишут статью, вы можете собирать аннотированную библиографию, план статьи, эскиз, пару черновых вариантов и окончательную версию рукописи.

Сообщения

Используйте сообщения как частный канал для обратной связи, чтобы студенты могли обсудить их работу. По мере работы над каждой секцией проекта они захотят задать вопросы о задании и узнать свои результаты. Запись всех сообщений сохраняется в Moodle для каждого студента в отдельности.

Блоги

Часть сводных курсов посвящается демонстрации студентами того, что они изучили за весь курс обучения. Блоги могут играть роль инструмента как для отражения полученных знаний, так и для ведения журнала проекта. Поощряйте использование студентами блогов для обеих перечисленных целей.

Шаблоны дизайна это абстрактные отправные точки для разработки решений, которые будут использовано в вашем курсе. Мы перечислили шаблоны, которые на практике доказали свою эффективность. Конечно, они не являются последним словом в разработке учебных курсов, но могут служить неплохой отправной точкой в ваших размышлениях о том, как эффективно использовать Moodle.

Литература

1. Clark, R. C., e-learning and the science of instruction: proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning / R. C. Clark, R. E. Mayer. —2nd ed. — Pfeiffer. — 476 p.
2. Robert, M. B. How Does Distance Education Compare With Classroom Instruction? A Meta-Analysis of the Empirical Literature / M. B. Robert, P. C. Abrami, Y. Lou, et al. // Review of Educational Research. — 2004. — V. 74. — pp. 379–439.
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. <http://moodle.org/>
5. Cole, J., Using Moodle: Teaching with the Popular Open Source Course Management System / J. Cole, H. Foster. – 2nd ed. – O'Reilly Media, Inc. – 282 p.
6. Rice W., Moodle E-Learning Course Development: A complete guide to successful learning using Moodle / W. Rice. – Packt Publishing. – 256 p.
7. Rice W., Moodle Teaching Techniques: Creative Ways to Use Moodle for Constructing Online Learning Solutions / W. Rice. – Packt Publishing. – 192 p.