

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ LMS MOODLE ДЛЯ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Красильникова В.А.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Уровень подготовленности специалиста любого профиля в условиях информационного общества во многом определяется развитием умений и способностей работы и общения с использованием различных программных средств и средств телекоммуникационной связи. Рассматриваемый ниже материал подготовлен по результатам ведения образовательного процесса с использованием LMS Moodle при подготовке специалистов и бакалавров направления подготовки Педагогическое направление (050100.62, профиля Информатика), а также в рамках выполнения госбюджетной работы «Технология поддержки самостоятельной работы студентов на базе ИКТ».

Развитые коммуникативные способности являются одной из определяющих компетенций современного учителя. Особое внимание следует уделить развитию информационно-коммуникативных компетенций учителя информатики, который в школе должен стать инициатором и проводником внедрения современных информационных технологий, компьютерных средств обучения и внедрения в образовательный процесс инновационных средств взаимодействия, позволяющих принципиально изменить процесс общения субъектов образовательного процесса. Большинство населения, а студенты, надеюсь абсолютно все, владеют способ общения через электронную почту. Этот способ становится одним из наиболее распространенных способов общения и не только в профессиональной деятельности, но и в повседневной жизни. Не менее интересными и все больше привлекающими внимание становятся различные электронные форумы, электронные семинары и теле- и видеоконференции. Организация работы пользователей в этих средах достаточно проста, но методика их настройки для эффективного ведения оставляет желать лучшего.

В нашем вузе активно используются инновационные средства коммуникации и компьютерные средства обучения. В соответствии с ФГОС направления подготовки Педагогическое образование 050100.62 профиля Информатики введены курсы «Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании», кроме того, по решению Ученого Совета в нашем университете введен спецкурс «Технология разработки компьютерных средств обучения». При организации изучения этих курсов нами разработана и активно используется технология проведения активного обучения и взаимодействия, которая позволяет раскрыть дидактические возможности системы LMS Moodle. К наиболее часто используемым активным элементам LMS Moodle, обеспечивающим информационно-коммуникационное взаимодействие, следует отнести такие сервисы асинхронного взаимодействия как: *Форум, Семинар, Анкетный опрос, Сообщение, Wiki, Глоссарий.*

Остановимся на двух наиболее интересных, с моей точки зрения, активных элементах LMS Moodle – *Форум* и *Семинар*.

Возможности активного элемента Форум

Назначение активного элемента *Форум* – формирование навыков ведения дискуссий, корректного ведения диалога, краткость и четкость изложения мысли. Обсуждение студентами любых вопросов в режиме on- и off line является неотъемлемым компонентом современного образования.

Для подготовки форума преподаватель должен поставить тему для обсуждения, дать рекомендации по работе в *Форуме*, отслеживать работу студентов и возможно направлять обсуждение в необходимое русло, вводя дополнительные темы для обсуждения.

При организации общения с помощью системы *Форум* были поставлены следующие задачи:

- 1 Обсуждение любой темы в **on-** и **off-line** режимах.
- 2 Возможность получения ответов на поставленные преподавателем вопросы сразу от всех студентов группы за короткое время.
- 3 Преподаватель имеет возможность просмотреть ответы студента в off-line режиме и предложить либо раскрытие какой-то позиции в ответе, либо дать итоговую оценку ответу.

При изучении дисциплины «Технология разработки компьютерных средств обучения» студентами гр. 09Ин и гр. 11ПО(б) Ин было предложено в 2012-2013г обсуждение на форумах двух тем, по которым студенты готовили рефераты и презентации докладов.

Темы форумов

Тема 1. Оценка КСО. Выбор критериев оценки.

Тема 2. Лучшее инструментальное средство для создания КСО.

На форуме «Оценка КСО. Выбор критериев оценки» принимали участие студенты только одной группы, обсуждение шло в соответствии с темой лекции и подготовленными рефератами.

В рамках изучения курса «Технология разработки компьютерных средств обучения» выполнялись курсовая работа в группе 11ПО(б) и РГЗ в группе 09Ин, студенты которой также изучали указанную выше дисциплину.

Для выполнения курсовой работы (КР) и РГЗ проводилось обсуждение выбора инструментального средства (ИС) для создания КСО.

Предлагаем вниманию несколько фрагментов работы студентов на форумах *LMS Moodle* при обсуждении указанных тем .

Активный элемент обучения LMS Moodle

Форум 1. Тема «Оценка КСО. Выбор критериев оценки».

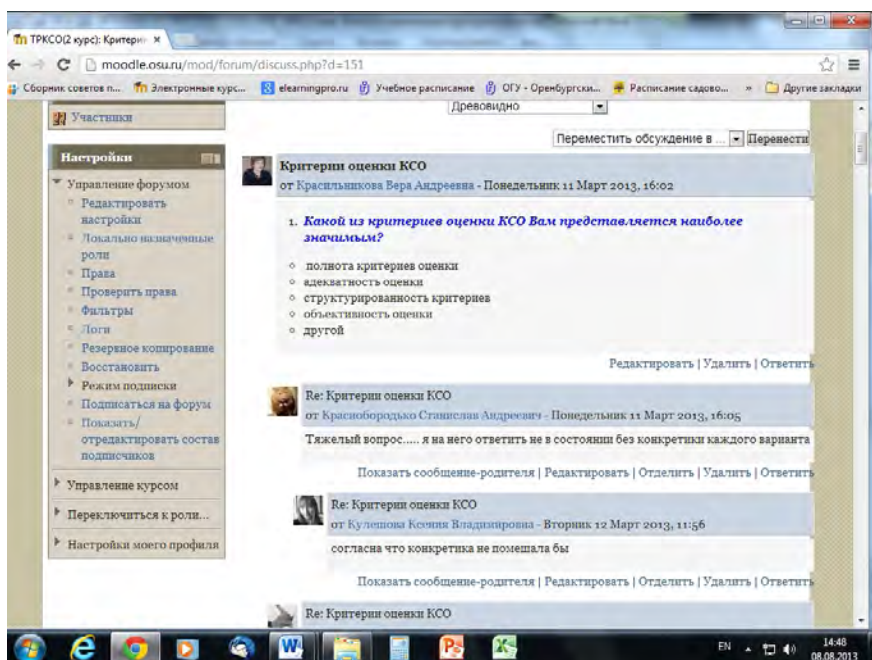


Рисунок 1 – Форум «Оценка КСО. Выбор критериев оценки КСО», фрагмент обсуждения студентами гр. 11по(б) Ин.

Форум 2. Тема «Лучшее инструментальное средство для создания КСО».

В форуме при обсуждении сначала предполагалось участие студентов только гр. 11 ПО(б).

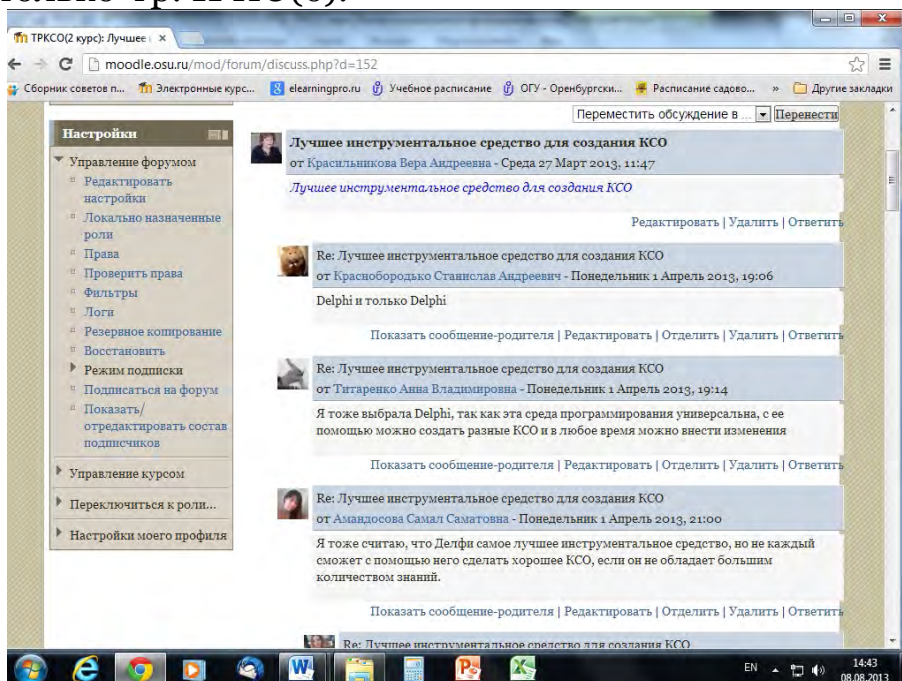


Рисунок 2 – Фрагмент совместного обсуждения проблемы «Лучшее инструментальное средство для создания КСО» студентами 2 курса, гр. 11по(б) Ин.

Анализируя по ходу дискуссии обсуждения предложенной было замечено, что студенты темы гр. 11ПО(б)Ин практически все ориентировались на выбор ИС Delphi, видимо потому, что были больше

знакомы с указанным языком программирования, который недостаточно удобен для разработки КСО и более трудоемок.

После анализа высказываний студентов гр. 11 ПО(б) Ин явно было необходимость изменения хода обсуждения и включения новых идей. Исходя из ситуации, было предложено обсудить проблему выбора инструментального средства для разработки КСО совместно со студентами 2-го и 4-го курсов профиля подготовки «Информатика», изучающих в этом же семестре курс ТРКСО.

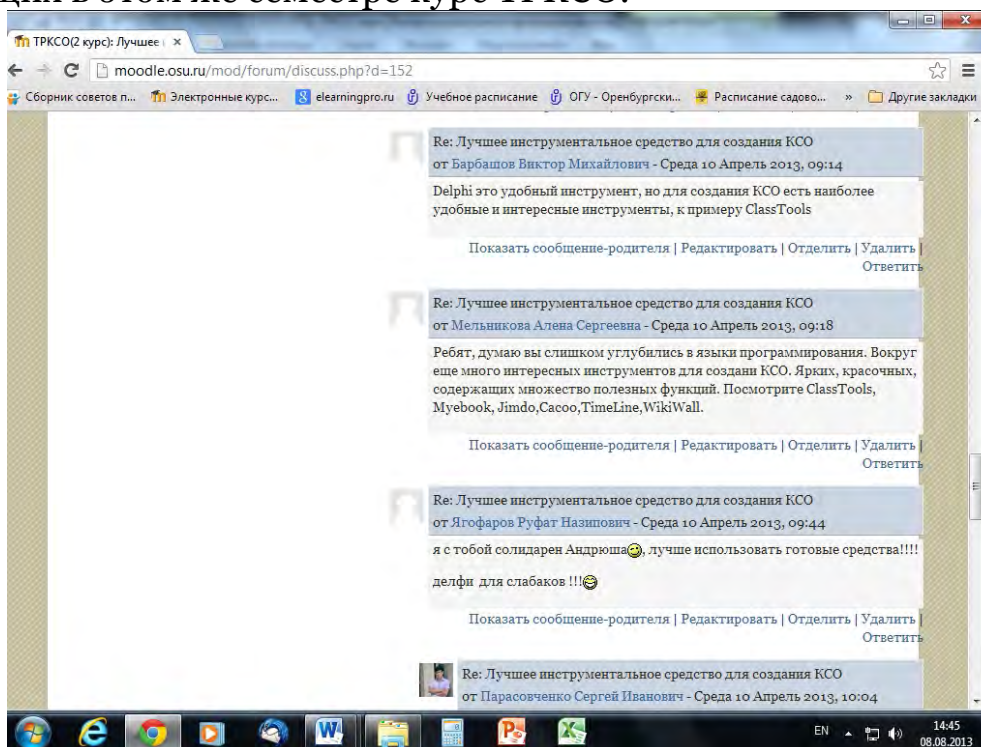


Рисунок 3 – Фрагмент совместного обсуждения проблемы «Лучшее инструментальное средство для создания КСО»

студентами 2 курса, гр. 11по(б) Ин и студентами 4 курса, гр. 09 Ин.

В результате совместного обсуждения темы «Лучшее инструментальное средство для создания КСО» некоторые студенты гр. 11ПО(б) взяли для разработки КСО, другие инструментальные средства, которые были рекомендованы старшекурсниками в процессе обсуждения на форуме.

Таким образом, развернутая в рамках одного форума дискуссия продемонстрировала очень важное дидактическое свойство активного элемента *Форум*: активизация творческой активности студентов; формирование навыков аргументированного обсуждения вопросов; развитие коллективных форм организации образовательного процесса. Следует также заметить, что активный элемент LMS Moodle *Форум* очень удобен для итогового обсуждения прочитанного курса, используя короткие вопросы, на которые предлагается ответить всем студентам. Такое применение *Форума* можно трактовать и использовать как разновидность анкетного вопроса при экспресс-анализе какой-либо проблемы.

Предлагаем рассмотреть применение другого активного элемента LMS Moodle – *Семинар*, который показал высокую эффективность при повышении мотивации студентов к самостоятельной творческой работе, принципиальности

самооценки своих работ и критическое отношение к работам своих сокурсников.

Возможности активного элемента Семинар

Особенность активного элемента системы LMS Moodle *Семинар* состоит в том, что каждый студент должен представить на совместное публичное обсуждение результаты выполненной работы. Режим самооценки и оценки работы своими сокурсниками стимулирует мотивационный фактор выполнения работы на более высоком уровне. Распределение представленных работ для взаимообсуждения выполняется автоматически системой. При оценивании работ достаточно разнообразных режимов настройки оценок.

Для работы на семинаре был использован режим оценки с помощью представленных критериев. Выставляются две оценки. Максимальная оценка за представленную работу определена 80%. Для оценки работы студента в режиме обсуждения работ сокурсников определено – 20%.

Система позволяет после закрытия семинара ранжировать качество выполненных работ по оценкам, выставленным сокурсниками (оппонентами) и оценивает степень активности обсуждения конкретными студентами (оппонентами) назначенных для рецензирования работ. Активность работы студентов в режиме проведения самооценки и взаимооценки представленных работ высокая.

Применение *Семинаров* LMS Moodle возможно в режиме удаленного доступа участников семинара. Последнее очень важно при проведении установочных лекций, консультаций и обсуждения проблем, различных вопросов по технологии дистанционного обучения для разных форм обучения.

Рассмотрим кратко методику настройки и применения активного элемента *Семинар* системы Moodle.

В процессе изучения дисциплины ТРКСО были представлены и проведены два электронных семинара по взаимооценке выполненных работ студентами гр. 11 ПО(б)Ин:

Семинар 1. Выбор лучшего средства компьютерного тестирования с демонстрацией работы выбранной программы КТ на разработанных тестовых материалах.

Семинар 2. Представление для само- и взаимооценки выполненного программного продукта по теме курсовой работы.

Методика настройки семинара

При создании семинара в процессе редактирования учебного курса предлагается вести заголовки и описание задания, выносимого на обсуждение в ходе работы семинара. Кроме того, необходимо определить максимальные оценки, которые может получить работа студента от своих сокурсников. Оценка преподавателя может также быть введена в настройку параметров установки с учетом, если необходимо, коэффициента значимости.

После определения элементов оценивания появляется окно с общей информацией о семинаре. Режим настройки оценок проводим по инструкции.

Подготовка семинара к применению выполняется в 4 фазы:

1) фаза настройки включает: общее описание семинара; описание инструкции по работе в семинаре при оценке работ; ввод и редактирование системы критериев для оценки работ *(режим работы преподавателя);

2) фаза представления работ обеспечивает: возможность по размещению работ студентов для само и взаимооценивания; представление инструкций по оцениванию; режим распределения работ для взаимооценки (работают студенты по размещению своей работы и преподаватель ведет выбранным способом распределение работ для оценки оппонентами);

3) фаза оценивания представленных работ предоставляет студентам с учетом поставленной задачи и введенных критериев провести самооценку своей работы и оценить те работы, которые им распределены автоматически системой или вручную;

4) фаза оценивания активности работ оппонентов при оценивании назначенных работ.

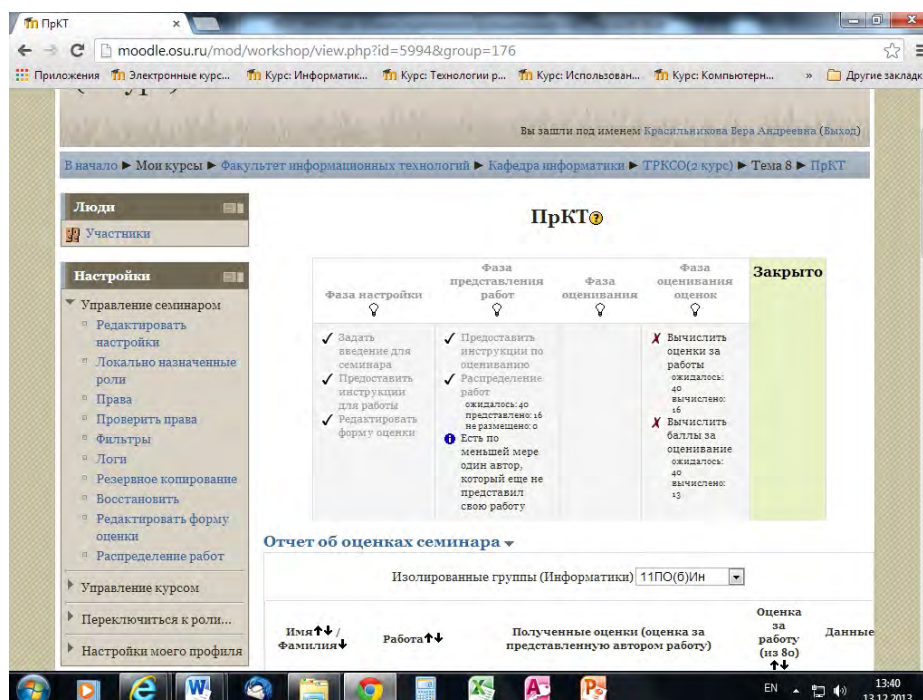


Рисунок 4 – Окно настройки Семинара «Программный продукт, разработанный в рамках курсовой работы»

После завершения всех работ по оцениванию и самооценки представленных работ семинар закрывается и выдается результат взаимо- и самооценки представленных работ. Каждый студент должен был представить развернутую презентацию доклада с демонстрацией возможности созданного программного продукта и указанием адреса размещения созданной программы на сайте или в сети, поскольку объем программного продукта практически всегда превышал максимально допустимый объем загружаемого файла (10 Мбт). Преподаватель должен четко вплоть до указания конкретного дня и часа управлять размещением работ в семинаре, перевод семинара в режим распределения оппонентов для оценки представленных работ, перевод семинара в режим оценивания работ и указания времени закрытия семинара.

На следующем рисунке представлено окно отображения результатов работы семинара по защите выполненной курсовой работы студентами.

Имя Фамилия	Работа	Полученные оценки (оценка за представленную автором работу)	Оценка за работу (из 80)	Данные
Краснобородько Станислав Андреевич	с дополнениями	77 (20) < Ефремова Юлия Алексеевна	79	80 (20) >
		80 (20) < Колесников Дмитрий Сергеевич		73 (13) >
		80 (20) < Краснобородько Станислав Андреевич		77 (19) >
		78 (20) < Титаренко Анна Владимировна		70 (20) >
Титаренко Анна Владимировна	КР	76 (20) < Амандосова Самал Саматовна	77	- (-) >
		78 (19) < Титаренко Анна Владимировна		78 (20) >
		77 (20) < Флягина Анастасия Витальевна		80 (20) >
		77 (20) < Чернышова Анастасия Владимировна		78 (20) >
Колесников Дмитрий Сергеевич	Кр	70 (14) < Альмурзинова Айна Кайратовна	77	66 (20) >
		80 (11) < Берейкина Татьяна Вячеславовна		80 (20) >
		80 (20) < Колесников Дмитрий Сергеевич		80 (20) >
		79 (20) < Мухаметшин Шамиль Рамилевич		75 (20) >
Мухаметшин Шамиль Рамилевич	История информатизации ОГУ	80 (20) < Асабин Александр Александрович	76	78 (20) >
		74 (11) < Комусова Дилара Сериковна		79 (20) >
		73 (13) < Краснобородько Станислав Андреевич		78 (20) >

Рисунок 5 – Экран представления результатов совместной работы по обсуждению программного продукта курсовой работы, представленного для публичной защиты (семинар 2, студенты 2 курса, гр. 11ПО(б) Ин.)

В завершение обсуждения дидактических возможностей представленных активных элементов LMS Moodle следует отметить, что система Moodle позволяет организовать и вести образовательный процесс с учетом индивидуальной подготовленности обучающихся, формировать и развивать информационные и коммуникационные компетенции студентов.

Для построения адаптивного курса в LMS Moodle рекомендуется использовать другие очень интересные активные элементы системы в LMS Moodle такие как *Test* и *Lessons*. Кроме того, предоставление студентам в процессе изучения дисциплин «Технология разработки компьютерных средств обучения», « Компьютерные технологии в науке и образовании», « Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании» разработку собственных учебных курсов стимулирует не только мотивацию к работе, но и формирует важные информационно-коммуникационные компетенции.