

Во всех развитых странах за последнее десятилетие наблюдается существенный рост применения дистанционных технологий в высшем профессиональном образовании. Наиболее перспективным является интерактивное взаимодействие с учащимися посредством систем, разработанных специально для дистанционного обучения. Одной из таких систем является свободно распространяемая платформа Moodle, которая по уровню предоставляемых возможностей выдерживает сравнение с известными коммерческими системами, в силу чего зарекомендовала себя с положительной стороны в целом ряде зарубежных и российских вузов.

Из опыта организации дистанционного обучения в среде Moodle

Moodle предлагает широкий спектр возможностей для полноценной поддержки процесса обучения, а также разнообразные способы представления учебного материала, проверки знаний и контроля успеваемости.

Одной из наиболее актуальных на сегодняшний день проблем в исследовании дистанционного обучения является изучение его педагогических особенностей, определяющих выбор наиболее эффективных форм обучения и перспективы его реализации.

Рассмотрим особенности основных компонентов дистанционного обучения: субъектов образования, системы коммуникаций между ними и среды, в которой разворачивается процесс обучения. Дистанционная модель обучения как базовая составляющая предусматривает передачу информации в специальной информационно-образовательной среде (виртуальной). Специфика среды кардинальным образом влияет на все компоненты учебной деятельности: учебную мотивацию, учебную ситуацию, контроль и оценку обученности студентов.

Организация системы дистанционного обучения в Алтайском государственном университете осуществляется на базе платформы Moodle. В этой работе можно выделить два этапа.

На первом этапе – подготовительном – преподаватель создает и наполняет электронный курс логически структурированной учебной информацией с учетом специфики предмета, предусматривает возможность консультирования студентов и планирует учебную деятельность всех субъектов. Это требует не только большого труда, но и специальной подготовки преподавателей в области ИКТ. Поэтому для преподавателей нашего вуза проводятся еженедельные консультации по работе в системе Moodle.

На втором этапе – основном – осуществляется организация учебной деятельности студентов в строгом соответствии с учебным планом, а также корректировка учебного материала и структуры электронного курса.

Учебный процесс в дистанционной форме, как и в любой другой форме, строится в соответствии с логикой познавательной деятельности и научной

организацией деятельности преподавателя и студентов. Процесс познания начинается с ознакомления с новой проблемой, новой познавательной задачей. Для этого этапа познания в зависимости от выбора способа ознакомления с новым материалом используются разные методы и средства обучения. Обучающимся можно предоставить для размышления противоречивые или неизвестные им ранее проблемные ситуации, предмет познания с разных сторон, и указать на источники информации, где они могут самостоятельно найти материал, знакомящий их с данной проблемой. В связи с этим дистанционный курс должен содержать систему действующих гиперссылок на необходимые источники. В виртуальной среде Moodle гиперссылки можно организовать с помощью ресурса «Гиперссылка».

После ознакомления с новым материалом необходимо удостовериться, что материал воспринят адекватно. Необходимо формирование ориентировочной основы действий. Для этого предусматриваются вопросы и задания для самопроверки. В системе Moodle их можно оформить элементами «Задание», «Опрос»,

«Тест». Это индивидуальная работа, которая дает возможность сосредоточить внимание студентов на основных идеях изучаемой проблемы и позволяет проверить, насколько правильно они осмыслили новый материал. Итогом этих этапов являются сформированные знания.

Следующий шаг в познании – формирование соответствующих навыков и умений, включая интеллектуальные умения (умения работы с информацией). На этом этапе требуется не индивидуальная, а групповая работа, которая позволяет совместными усилиями преодолевать возникающие трудности, помогать друг другу, обмениваться мыслями, рассуждать, опираясь на полученные знания. В дистанционном обучении эта работа выполняется в режиме форума, чата, в виде электронных семинаров. В системе Moodle для этого предназначены такие элементы и ресурсы, как «Форум», «Чат», «Семинар», «Вики». При применении этих форм обучения студентов можно оценивать по следующим критериям: уровню активности в дискуссии (количество выступлений), умению задавать вопросы по теме дискуссии, умению аргументированно отвечать на вопросы, информированности, знанию первоисточников информации, умению точно использовать термины и понятия по изучаемой теме, умению выделять главную мысль.

Применение полученных знаний для решения конкретной проблемы – важный шаг в познавательной деятельности, в формировании критического мышления студента. Это может быть проблемная задача, поисковая или исследовательская деятельность – для формирования критического и творческого мышления желательны самостоятельные

рассуждения студентов, а не просто воспроизведение готовых знаний. Одной из наиболее сложных методических проблем дистанционного обучения является проблема осуществления контроля и тестирования. При выборе формы контроля учебной деятельности необходимо соотнести выбираемую форму с содержанием обучения и используемой педагогической технологией. Если в процессе обучения студентов необходимо проверить знание фактов (что нужно делать), знание процедур (как нужно делать) или стратегическое понимание (зачем и почему нужно делать именно так), то в этом случае будут уместны тесты, и их применение позволит быстро получить результаты и сделать выводы об эффективности проведенного обучения.

Обеспечение обратной связи между студентами и преподавателем позволяет осуществлять постоянный контроль за деятельностью студентов, проблемами, которые у них возникают. Механизм обратной связи нацелен на проверку выполнения целей и задач по каждому этапу обучения. Обратная связь может осуществляться в любой форме, в том числе и в виде контрольного тестирования (входного, промежуточного, итогового), дискуссий, телеконференций. Для этого можно использовать различные анкеты и тесты, для ответов на которые студентам достаточно вписать в нужной строке формы ответ или выбрать правильный ответ из нескольких предложенных вариантов.

В процессе дистанционного образования очень важно организовать оперативный ответ преподавателей на вопросы слушателей. Компьютерные телекоммуникации создают для этого все необходимые условия, обеспечивая оперативную передачу информации через элементы и ресурсы системы Moodle, например, организовав консультации на форуме.

Функции преподавателя сводятся к отслеживанию соответствия процесса обучения поставленным задачам, к консультированию студентов по проблемным вопросам, организации и проведению дискуссий по изучаемому вопросу, а также контролю за уровнем усвоения учебного материала.

Лекции в системе Moodle строятся с помощью элемента «Лекция» по типу чередования страниц с теоретическим материалом и страниц с вопросами. Последовательность переходов со страницы на страницу заранее определяется преподавателем. Материал лекции строится таким образом, чтобы в основе обучения лежал деятельностный подход. То есть практически в каждом параграфе содержится какое-либо небольшое задание, позволяющее менять форму деятельности студента (например, пошаговое выполнение действий с последующим получением результата). Тестовые вопросы в лекции можно использовать как указатели на учебный материал. Студент, давший неправильный ответ,

направляется на соответствующую часть учебного материала, используемую в качестве подсказки. С помощью таких тестов можно формировать только простейшие навыки, основанные на запоминании некоторого набора фактов.

По завершении лекции студенты проходят тренировочный тест, который помогает им самим проверить, насколько они усвоили пройденный материал, и при необходимости повторить его. Такие тесты содержат комментарии к каждому варианту ответа (как к правильному, так и к неправильному), на их выполнение отводится неограниченное количество попыток без начисления штрафных баллов за неправильные ответы. Результаты тестов фиксируются в журнале оценок, но при расчете рейтинга не учитываются.

При успешном прохождении тренировочных тестов магистранты допускаются к выполнению практических работ (элемент «Задание»). Выполненное задание студент загружает на сервер, преподаватель проверяет его и либо оценивает, либо отправляет на доработку. Если магистрант получил за выполнение задания более 70 баллов (из 100), то он допускается к изучению следующей лекции.

По завершении изучения раздела студент выполняет контрольный тест, который не только ограничен по времени, но и ограничен только одной попыткой. Этот тест содержит более сложные вопросы и задания по сравнению с предыдущими. После прохождения теста студент получает свой результат, возможность просмотреть свои ответы и сравнить их с правильными. На этом этапе тесты используются как пропускной механизм, т. е. для того, чтобы убедиться, что студент достиг определенного уровня знаний перед тем, как перейти к изучению следующего раздела курса.

В процессе работы с дистанционным курсом магистранты приобретают вкус самостоятельного обучения, и если у них есть мотивация (получить досрочно оценку по предмету, а высвободившееся время посвятить, например, проектной работе), то эффективность дистанционных технологий возрастает многократно. Таким образом, педагогические особенности дистанционного обучения складываются из специфики среды дистанционного обучения, особенностей взаимодействия в этой среде и организации информации в условиях виртуального взаимодействия. Эти особенности определяют организацию данной формы обучения, применяемые средства и методы, а также формы контроля и оценочную деятельность. В настоящее время информационные технологии и виртуальная среда еще не стали общекультурными практиками, но обладают большим потенциалом в развитии образования.

Л.Е. СЕРГЕЕВ,
доцент кафедры технологии металлов