

Организация и руководство самостоятельной работой студента с помощью дистанционной среды Moodle

Кудрина Елена Вячеславовна, Огнева Марина Валентиновна

Бурный рост потока научной информации, объем которой увеличивается с каждым годом, побуждает искать новые, более эффективные приемы, способы и средства обучения, которые позволили бы дать больше информации за ту же единицу учебного времени и преподнести ее более ярко и доступно, чтобы она легче воспринималась и лучше запоминалась. Применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) относится к числу тех факторов, которые способствуют повышению интенсивности и качества процесса обучения.

На сегодняшний день можно констатировать успешность применения ИКТ на всех этапах учебного процесса от представления нового материала до контроля приобретенных знаний, умений и навыков [1-3]. В данной статье рассмотрим один из примеров внедрения ИКТ в организацию и руководство самостоятельной работой студента путем использования дистанционной среды Moodle.

Самостоятельная работа студента является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которой происходит формирование знаний, умений и навыков, обеспечивается усвоение студентом приемов познавательной деятельности, формируется интерес к творческой работе и, в конечном счете, способность решать технические и научные задачи. В связи с этим планирование, организация и реализация работы студента в отсутствие преподавателя является важнейшей задачей обучения студента в вузе. Для того чтобы самостоятельная работа студента была эффективной, необходимо выполнить ряд условий [3-4]:

- 1) обеспечение правильного сочетания объемов аудиторной и самостоятельной работы;
- 2) методически правильная организация работы студента в аудитории и вне ее, правильное понимание студентами необходимости самостоятельной работы;
- 3) обеспечение студентами необходимыми методическими материалами с целью превращения самостоятельной работы в процесс творческий;
- 4) контроль за ходом самостоятельной работы и наличие мер, поощряющих студентов за ее качественное выполнение.

Что касается первого условия, то его выполнение зависит от качественно составленного учебного плана, в котором учтена не только правильная последовательность изучения отдельных дисциплин, но и достигнуто разумное соотношение между аудиторной и самостоятельной работой. Распространены две прямо противоположные точки зрения. Одна,

что большую часть времени студент должен работать под руководством преподавателя – только так можно достичь качественного обучения. Другая, что большую часть времени студент должен работать самостоятельно – только так можно сформировать личность способную непрерывно повышать свою квалификацию.

На наш взгляд, нужно придерживаться разумного компромисса, учитывая такие факторы, как уровень подготовки студентов и их способности; на каком курсе проводятся занятия, являются ли они профильными для данной специальности. На начальном этапе обучения самостоятельная работа нужна относительно в небольшом объеме в основном для закрепления пройденного материала, отработки навыков и умений, которые будут являться фундаментом дальнейшего образования. По мере накопления базовых знаний, самостоятельная работа должна становиться все более продолжительной по времени и по объему и все более творческой. При этом студент не только «повторяет пройденное», но ищет новые пути решения, самостоятельно осваивает дополнительный материал.

В реализации остальных условий могут помочь ИКТ, в частности дистанционная среда Moodle. Данная среда представляет собой сетевую программную оболочку для создания учебно-методических комплексов. Возможности Moodle позволяют во-первых, упростить работу по техническому оформлению материалов учебно-методических комплексов, а следовательно, достичь более высокого качества их подготовки при уменьшении затрат времени и других ресурсов, во-вторых, организовать дистанционную поддержку очного обучения.

На данный момент авторами ведется апробация и внедрение в учебную деятельность таких дистанционных курсов как «Информатика и программирование» для специальности «прикладная информатика в социологии», «Информатика» для специальностей «биология» и «экология», «Архитектура ЭВМ и основы информатики» для специальности «механика», «Эксперименты с автоматами» для специальности «прикладная математика и информатика», а также электронного комплекса «учебник и задачник по программированию».

Данные курсы разработаны для разных специальностей и студентов разного возраста, но для каждого из них самостоятельная работа по-своему важна. Например, курс «Информатика и программирование» включает в себя:

- 1) рабочую программу – позволяет студенту получить полное представление о данном курсе: тематике модулей, видах учебной деятельности; формах и сроках отчетности;
- 2) форум – предназначен для дистанционных консультаций и дистанционного общения преподавателя со студентами;
- 3) учебные модули – содержит структурированную учебную информацию, соответствующую рабочей программе;

- 4) итоговый тест – предназначен для итогового контроля окончанию изучения данной дисциплины;
- 5) ссылки на дополнительные информационные ресурсы.

Каждый модуль включает в себя следующие ресурсы:

- 1) Лекции по тематике модуля (режим предъявления материала): не просто повторяющие содержание очных лекций, но и содержащие дополнительную информацию для самостоятельного изучения.
- 2) Семинары по тематике модуля (режим обучения): предназначены для закрепления теоретического материала, содержат задачи и упражнения, автоматически проверяемые дистанционной средой.
- 3) Тестовые задания по тематике модуля (режим контроля): предназначены для диагностики учебных достижений.

Такая структура курса позволяет преподавателю использовать его не только во время самостоятельной работы студента, но и во время аудиторных занятий, что особенно важно для студентов младших курсов, которые еще не имеют навыков конспектирования и работы с дополнительным материалом.

Курс "Эксперименты с автоматами" является спецкурсом для студентов специальности «Прикладная математика и информатика». На его изложение отводится 60 лекционных часов лекций, изучение курса заканчивается экзаменом. Курсом не предусмотрены ни семинары, ни практические работы, что осложняет усвоение материала. Дистанционная поддержка данного курса позволяет организовать самостоятельную работу студентов, добавив в учебную деятельность необходимые элементы - решение практических задач.

Электронный комплекс «учебник и задачник по программированию» предназначен для самостоятельной работы и для контроля знаний студентов специальностей «механика», «математика», «прикладная математика и информатика», «прикладная информатика в социологии» и т.д. При очной форме обучения нет возможности для решения большого количества задач и, тем более, проверки их преподавателем. По каждой теме студент должен решить 1-3 задачи, что зачастую не дает глубокого понимания. Предлагаемый комплекс позволяет избежать этих проблем. По каждой теме предлагается ряд подробных примеров, а также набор из 15-20 задач, каждая из которых проверяется автоматически. Последний факт очень важен для самоконтроля студентов.

Следует отметить, что среда Moodle позволяет не только формировать материал для самостоятельного изучения студентами, но контролировать самостоятельную деятельность студентов в данной среде. В частности преподаватель может получить информацию о

количестве «заходов» в среду и времени пребывания в ней, посещенные студентом модули и разделы курса, количество и качество выполненных тестовых заданий. Преподавателю доступны персональные данные каждого студента в отдельности и анализ работы целой группы студентов. Такая информация позволяет преподавателю своевременно влиять на учебную деятельность студентов, корректировать проблемы в обучении, а самое главное развивать у студентов понимание и потребность в систематической самостоятельной работе.

Дистанционная среда позволяет решать и ряд других учебно-организационных вопросов. Материалы контроля дают возможность систематически накапливать, анализировать и обобщать опыт учебно-воспитательной работы и делать его достоянием коллектива кафедры, факультета и целого вуза. А проверка структуры и содержания дистанционного курса учебно-методической комиссией кафедры, факультета и вуза способствует строгому исполнению учебного плана вуза, реализации его целевой установки.

Литература

1. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна/ Под ред. кандидата педагогических наук М.В.Моисеевой. – М.: Издательский дом «Камерон», 2004. – 224 с.
2. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2001. – 544 с.
3. Коржуев А.В., Попков В.А. Традиции и инновации в высшем профессиональном образовании. – М.: МГУ, 2003. – 272 с.
4. Берденникова Н.Г., Меденцев В.И., Панов Н.И. Организационное и методическое обеспечение учебного процесса в вузе: Учебно-методическое пособие. – СПб.: Д.А.Р.К., 2006. – 208с.