

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Современные информационные технологии способствуют появлению и развитию дистанционного обучения как одной из организационных форм высшей школы наряду с традиционным очным и заочным обучением. Дистанционное обучение развивается с учетом национальной доктрины развития образования, законов «Об образовании», «О высшем образовании», где акцентируется внимание на необходимости подготовки квалифицированных специалистов в соответствии с тенденциями информационного общества.

Одним из примеров формирования профессиональных знаний и умений, ориентированных на использование информационных технологий является курс «Статистика» (преподаватель – канд. экон. наук, доцент Шапочка Н.К.), разрабатываемый в лаборатории дистанционного обучения Сумского государственного университета для студентов-экономистов. Остановимся подробнее на блоке формирования практических умений и навыков этого курса (блок «Практика»).

Основные цели блока «Практика»:

- 1) глубокое осмысление студентами статистических понятий;
- 2) овладение студентами умениями и навыками статистических вычислений;
- 3) овладение студентами умениями и навыками использования в статистических расчетах современных программных продуктов соответствующего назначения.

Чтобы студент мог достигнуть задаваемых целей, необходимо обеспечить соответствующие условия учебно-познавательной деятельности. При этом следует учитывать и специфику организа-

ционной формы обучения (дистанционная форма), и специфику предметной области (статистика). Имеем такие специфические особенности:

1) статистика характеризуется большим количеством вычислений, вместе с тем имеется большое количество программных средств для выполнения статистических расчетов;

2) в дистанционном курсе «Статистика» необходимо сформировать у студентов умения и навыки статистических вычислений и использования программных средств для таких вычислений, вместе с тем нельзя свести на этапе обучения все вычисления к автоматизированному процессу;

3) в дистанционном курсе необходимо предусмотреть механизмы взаимодействия преподавателя и студента в процессе формирования умений и навыков.

Учитывая все перечисленные особенности, было принято решение организовать блок «Практика» с использованием программы MS Excel. Дополнительным основанием к такому решению послужило то, что студенты уже получили соответствующие навыки пользователя на предыдущем году обучения в курсе «Информатика для экономистов» (преподаватель – Стеценко Л.А.).

Рассмотрим организацию деятельности в блоке «Практика». Предусмотрены основной и дополнительный варианты работы студента в этом блоке. Первый вариант предполагает, что студент самостоятельно выполняет задание в MS Excel; второй – также предполагает работу в MS Excel, но выполнение задания происходит под управлением, в соответствии со строгим алгоритмом и оперативной обратной связью о правильности выполнения каждого шага алгоритма.

После проработки теоретического материала темы студент скачивает задание, оформленное как xls-файл. Файл содержит условия задач, инструкцию к работе и лист результатов. Следует заметить, что в этом варианте работы с файлом *.xls студент ориентирован на то, что при вычислении ему необходимо самостоятельно определить алгоритм решения и воспроизвести формулы вычисления той или иной статистической величины, использовать встроенные статистические функции при этом не допускается. Тем

самым создаются условия для более глубокого понимания сущности вычисляемой статистической величины. После выполнения задания студент имеет возможность получить оперативную информацию о правильности полученных результатов. Соответствующие функции имеет лист «Результаты» исходного xls-файл. В случае сообщения встроенного макроса об ошибке студент может повторить вычисления. Таким образом, студент имеет возможность отчитаться о проделанной работе преподавателю после процедур самокоррекции и самооценки. Еще одна функция листа «Результатов» - отчетность студента преподавателю о проделанной работе.

В случае возникновения непреодолимых самостоятельно затруднений студент может воспользоваться дополнительным вариантом работы. По запросу к преподавателю студент получает тренажер. Тренажер представляет собой файл формата *.xls, но содержит уже готовый алгоритм решения с указанием действий, которые следует выполнять. При этом на каждом шаге студент получает оперативную информацию о правильности выполняемого действия. Это дает ему возможность либо решить задачу, следуя предписанию алгоритма, либо сформулировать конкретный вопрос преподавателю по тому или иному шагу алгоритма, а после получения ответа продолжить решение. Полученные результаты студент также заносит на лист «Результаты» и высылает файл преподавателю.

Таким образом, предложенная форма блока «Практика» (основной и дополнительный варианты) позволяет не только организовать практическую деятельность студента в рамках курса, но и производить оперативную диагностику качества учебно-познавательной деятельности.

Следующим этапом после выполнения всех предложенных практических заданий является этап закрепления, обобщения и применения полученных умений и навыков в новой ситуации, направленный на развитие творческой активности в будущей профессиональной деятельности. На сегодня в дистанционном курсе «Статистика» предлагается итоговое комплексное творческое задание. Особенности решения такого задания являются самостоятельное видение проблемы, видение альтернативы её решения, пе-

ренос ранее усвоенных знаний в новую ситуацию, комбинирование ранее усвоенных способов деятельности и др.

Одной из особенностей дистанционного курса «Статистика» лаборатории дистанционного обучения СумГУ является реализация в процессе формирования умений и навыков механизмов межпредметных связей. Курс «Статистика» использует сформированные в предыдущем году обучения в курсе «Информатика для экономистов» навыки пользователя. В свою очередь, курс «Информатика для экономистов» целенаправленно готовит студентов к использованию современных информационных технологий в последующей познавательной (профессиональной) деятельности. Далее вычислительные навыки, приобретенные в курсе «Статистика», студенты применяют в практическом задании по обработке данных самостоятельно проведенного социологического опроса в курсе «Социология» (преподаватель – канд. ист. наук, доцент Барвинский А.А.). Тем самым углубляются знания во всех названных предметных областях, а вместе с тем целенаправленно отрабатываются умения и навыки профессиональной деятельности экономиста.

Опробование в 2003-2004 учебном году представленной формы организации деятельности студентов по овладению умениями и навыками в рамках дистанционного курса «Статистика» позволило говорить о повышении заинтересованности студентов в познавательном процессе.

Таким образом, на примере курса «Статистика» была продемонстрирована организация процесса формирования умений и навыков в дистанционных курсах, разрабатываемых в лаборатории дистанционного обучения СумГУ. Такая работа строится на принципах использования активных методов обучения, оперативной обратной связи, создании условий для формирования адекватной самокоррекции и самооценки, реализации механизмов межпредметных связей.