

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АСС "АССИСТЕНТ" ПО
ДИСЦИПЛИНЕ "ИНФОРМАТИКА"

С.К. Баймухамедова

Т.Б. Нурпеисова

В.Г. Брызгалов

Ю.П. Ашаев

Программное обучение является одной из форм обучения студентов в системе образования. Признаками программного обучения является деление учебного материала на разделы, адаптация программы обучения к обучающимся, расчленение действий на шаги, циклы, рубежи, каждый из которых состоит из трех структур: проектирования предстоящих действий, их реализации, проверки результатов. Ведущая роль в программном обучении принадлежит обучающим программам на ПЭВМ. Основное их назначение – автоматизированная выдача студентам для изучения учебного материала практических или семестровых заданий, контрольных заданий, прием ответов на поставленные контрольные вопросы, выдача информации о правильности ответов, управление учебной деятельностью студента на основании ответов.

Программа самоконтроля содержит контрольные вопросы с выборочными ответами для одного раздела изучаемого предмета. Контроль производится после изучения студентами одного или нескольких разделов (рубежный контроль) или после изучения всего материала за семестр или учебный год (итоговый контроль). Оптимальное по времени и надобности количество вопросов на рубежном контроле – 20.

Одной из АСС, применяемых для контроля знаний студентов, преподавателями кафедры компьютеризации технологических процессов и производств (КТПиП) является автоматизированная обучающая система "Ассистент" с использованием ПЭВМ.

АСС "Ассистент" предоставляет преподавателю возможность дать студентам для самостоятельного изучения материал

лекции, выдать практические и семестровые задания и кроме этого оценить степень усвоения студентом изучаемого материала, выбрав раздел контрольных вопросов.

Разработанная система тестового контроля на кафедре КТШП была апробирована на базе АСС "Ассистент". Причем для апробации был резервный "контрольный" вариант экзаменационных тестовых вопросов.

При работе с ЛЭВМ студент запускает программу АСС "Ассистент" в работу, выбрав головной файл.

Программа в процессе работы запрашивает язык обучения: казахский или русский, реквизиты студента: группу, Ф.И.О., № зачетной книжки. Затем появляется стандартное окно "Ассистента", которое предлагает студенту меню из четырех главлений: LEARN, PRACT, SELF, CONTR.

Раздел меню LEARN дает возможность студенту изучить материал лекции.

Разделы меню PRACT и SELF дают возможность студенту ознакомиться с практическими и семестровыми заданиями и примерным решением задач.

Раздел АСС CONTR позволяет произвести проверку знаний студента по разделам изучаемого материала и фактически используются для апробации тестов. Этот раздел меню предлагает студенту контрольные вопросы с пятью ответами на каждый из них, один из которых правильный.

Студент выбирает имя раздела тестовых вопросов, выходит в него; автоматически высвечивается вопрос с пятью ответами. Выбрав нужный номер, студент набирает его на клавиатуре и вводит. Следующий вопрос появляется автоматически за первым.

В конце работы с блоком тестовых вопросов на экране дисплея высвечиваются в определенной позиции результаты контрольного опроса: группа, Ф.И.О. студента, дата, время, № контрольного задания, количество вопросов, ответов и оценка в процентах.

Одной из следующих возможностей АОС является возможность пользоваться встроенным калькулятором и графикой.

Учебная деятельность обучающихся по АОС всегда имеет 4 этапа:

- изучение дозы учебного материала;
- самоконтроль усвоения по программе самоконтроля;
- коррекция приобретенных знаний;
- ведение записей (конспекты).

В зависимости от своих познавательных возможностей обучающийся до прохождения самоконтроля может прочитать не только один параграф, но и весь информационный материал обучающего раздела. Чтение информационного блока необходимо чередовать с самоконтролем. Обучающимся, которые не имеют навыка выделения из воспринимаемой информации главного, целесообразно до чтения информационного материала ознакомиться с содержанием вопросов к нужной теме.

Для закрепления материала и более глубокого его усвоения необходимо ведение конспектов (занятий).

Запись надо использовать как средство, способствующее обдумыванию материала, выделению основных положений. Какую часть изученного материала законспектировать решает сам обучающийся.

Усвоив информационный материал, обучающийся сдает зачет, т.е. возможность пройти блок самоконтроля. Тестирование - это универсальный по размаху и возможностям применения способ сравнительно объективной проверки знаний по любому предмету вузовской программы.

Результаты тестового контроля определяются механически, что исключает субъективный подход к оценке знаний.

С дидактической точки зрения важно, чтобы обучающийся получил информацию о том, насколько его ответы правильны, а в случае неправильных ответов - какой из предложенных ответов был правильным, и главное - как устранить пробелы в усвоении и где найти нужный для этого материал.

Поэтому в течение семестра преподавателями кафедры

проводилась экспериментальная проверка знаний путем программного контроля. Проверки проводятся по окончании какого-либо информационного блока. Основная цель такой работы - установить, как прочно закреплены основы этого информационного блока и какова в этом отношении роль новой АСС "Ассистент".

Анализ полученных данных показывает, что при обучении новой АСС процент правильных ответов больше, чем при любом другом виде контроля.

В заключение хочется сказать, что новая АСС не только повышает качество подготовки, прочность знаний и сокращает затраты учебного труда на 20-30 %, развивает мышление, повышает их интеллект, предохраняет нервную систему от перегрузок, но и позволяет снять психологическую нагрузку и обеспечивает повышение качества подготовки к экзаменам по дисциплине "Информатика".

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В АЛМАТИНСКОМ ВЫСШЕМ ТЕХНИЧЕСКОМ УЧИЛИЩЕ МВД РК

Р.М.Джумагалиев
А.Д.Джангозин
Б.К.Курманов
Н.А.Романенко
С.С.Табултаев

Отличительными особенностями организации учебного процесса в АВТУ являются:

- Подготовка специалистов осуществляется по трем специальностям (противопожарная безопасность; автоматика, телемеханика и связь в органах внутренних дел; организация и безопасность дорожного движения) согласно разрядам соответствующих служб МВД. Учебные планы составляются согласно нормативным документам МВД и Министерства образования и культуры,