

модульную учебную программу. Проектирование состоит из следующих этапов:

Подготовительный этап. Изучается спрос рынка труда и требования работодателей к подготовке специалистов. Изучается содержание государственных образовательных стандартов по профессии. Устанавливается необходимый уровень знаний учащихся, желающих обучаться по данной профессии.

Первый этап. Определяется общая компетентность курса, академического кредита, тематическое планирование курса. Структурируется курс по модулям.

Второй этап. Разрабатывается структура модуля. Точно сформулированная компетентность определяет направление изучения каждого модуля и отбор содержания учебного материала.

Третий этап. Разрабатываются пакеты раздаточных обучающих материалов для учащихся, оценочных и контролирующих материалов.

Четвёртый этап. Апробирование учебного курса.

О.Б. Позднякова
г. Березовский, филиал РГПТУ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Сегодня невозможно представить жизнь без компьютеров. Компьютер не просто даёт нам неограниченный доступ к всевозможной информации. Он контролирует правильность её усвоения, запоминания и воспроизведения. Он пробуждает интерес, любопытство, что является основными мотивами получения знаний.

Можно смело утверждать, что грамотное внедрение компьютерных технологий в учебный процесс многократно увеличивает его эффективность.

Наряду с обычными видами занятий, в процессе обучения, применяются компьютерные технологии. Это специально разработанные компью-

терные программы по дисциплинам учебного плана. Эти программы не просто приобщают студента к компьютеру, помогая развивать навыки общения с ним. Основная их цель – это эффективная подача знаний студентам и контроль их усвоения. Работая с различными программами, пользователь может создавать различные объекты, которые по некоторым параметрам могут выходить за грани реальности, задавать такие условия протекания процессов, которые в реальном мире осуществить невозможно.

Программа, которая даёт возможность студенту, повторив теоретический материал, выполнив ряд упражнений на закрепление знаний, пройти контрольный тест и получить результат – оценку за свои знания, работает следующим образом [1, 2].

После запуска программы на экране появляется название дисциплины и ряд блоков обобщённых тем учебного предмета. Теоретический материал изучается поочерёдно, причём в каждом из блоков выполняется ряд упражнений, что обеспечивает мгновенный контроль знаний и способствует более эффективному восприятию изучаемого предмета. Необходимо отметить, что теоретический материал подаётся в различных формах, с наличием графиков, схем, рисунков, оригинальным цветовым решением отдельных элементов. Выполнение упражнений происходит в диалоговом режиме, что даёт возможность студенту видеть свои ошибки и незамедлительно получать доступ к информации, которая была прочитана невнимательно.

Изучив все блоки конкретной дисциплины, имеет смысл более тщательно проверить полученные знания с помощью тестов. В этом блоке студенту предлагаются подблоки: словарь терминов, список рекомендованной литературы и сам тест. Повторив термины и, возможно, узнав новые, студент выбирает режим теста. Здесь поочерёдно предлагается, как правило, 20 вопросов, на каждый из которых приводится 3-5 вариантов ответов. Ответив на все вопросы, студент получает результат, представленный в виде таблицы. Далее выдается общее количество заданных вопросов, количество правильных ответов, их процент и оценка по пятибалльной системе. Получившие оценку «2» или желающие повысить свой результат, могут вернуться в любой раздел, повторить его и пройти тест ещё раз.

Таким образом, данная программа даёт возможность студенту пройти теоретический материал в виде тренинга, способствует более глубокому усвоению материала, оказывает помощь при подготовке к тестам, зачётам и экзаменам, а также обеспечивает проверку усвоения знаний.

Разработка специального учебного компьютерного курса выдвигает новые требования к отбору содержания, позволяющие формировать целенаправленные учебные информационные потоки. Критерии отбора содержания для такого курса можно свести к следующим положениям:

- 1) отбираемое содержание должно способствовать созданию потока информации;
- 2) отбираемый материал должен быть адаптирован для студентов соответствующего возраста;
- 3) отбираемый материал должен включать различные виды наглядности;
- 4) отбираемое практическое содержание должно способствовать построению моделей объектов разного рода и выявлению закономерностей их функционирования;
- 5) конструкция содержания должна способствовать классификации и систематизации потока информации, предъявляемой студентам.

Компьютер в образовательной деятельности способен превратить процесс образования в увлекательную, захватывающую стихию, уносящую в виртуальное пространство безграничного знания. Он способен заставить взглянуть на мир с разных точек зрения, порой пропуская за грань неизвестного. Он способен предоставить доступ к практически неограниченной информации, опутавшей мир необъятной паутиной глобальных электронных сетей. Он способен за считанные секунды унести вас в другой мир, в другое измерение, к свету, к знаниям. Вам выбирать куда.

Литература:

1. Методические указания по организации учебного процесса в СГИ. – М., 1997.
2. Сборник технологических инструкций по проведению учебных занятий в СГИ. – М., 1998.