

Экономия времени преподавателей, простота использования и высокая эффективность, объективность результатов оценки, продуманность и четкая постановка вопросов — таков неполный список преимуществ использования ЭРТ. В среднем при сформировавшемся навыке работы с ЭВМ учащийся тратит не более 10 мин. на ответы на 10 вопросов, а контроль преподавателя осуществляется за несколько секунд и поэтому может быть стопроцентным. Кроме того, и это кажется немаловажным, интерес учащихся к работе с использованием ЭВМ довольно велик (во всяком случае, больше, чем к обычным проверкам) и это, очевидно, лучше, чем ситуация, при которой прячутся в партах шпаргалки и учебники и любые виды контроля воспринимаются как насилие и неприятная необходимость.

Р.Т. Шрейнер,
В.Е. Соркина,
А.Г. Окуловская,
А.И. Гомзиков

КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННЫЙ ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ДИСЦИПЛИНЕ "АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ"

Results of the scientific-investigation work "The computer-aided technologies of professional pedagogical staff training, profiling on electro-energetics" are being listed. The problems of the software and methodical supply of the profiling subject "Automatic control of the electric drives" are being discussed.

В докладе рассматриваются результаты научно-исследовательской работы "Компьютеризированные технологии подготовки профессионально-педагогических кадров электроэнергетического профиля", выполненной в рамках работ Исследовательского центра профессионально-педагогического образования при Уральском государственном профессионально-педагогическом университете. Проведен анализ предметной области профессиональной подготовки и выполнен комплекс работ по созданию программно-методического обеспечения компьютеризированных технологий для опорных дисциплин специального цикла профессионально-педагогических специальностей. Эта задача

рассматривалась как этап создания, последовательного накопления содержательной базы, развития структуры и усовершенствования компонентов электроэнергетической компьютеризированной учебно-исследовательской среды с разнообразными средствами обучения, контроля и самостоятельной творческой работы студентов.

Основное внимание в докладе уделено вопросам отбора теоретических материалов, разработке, отладке и оформлению элементов программного и методического обеспечения профилирующей дисциплины "Автоматическое управление электроприводами", разработки компьютеризированного программно-методического комплекса, основными компонентами которого являются компьютерная тест-программа с элементами обучения, электронный конспект и пакет компьютерных программ для имитационного моделирования сложных нелинейных управляемых электромеханических систем.

Далее описывается структура моделирующей компьютерной программы "Исследование системы релейного управления электроприводом постоянного тока". Для создания программы использована среда программирования Turbo Pascal V5.5. Структура программы обеспечивает основные этапы работы - установочный, ознакомительный, ввода и коррекции данных, управления решением задачи. Предусмотрена документация этапов работы пользователя в виде протоколов, схем, таблиц и графиков. Программа позволяет исследовать электромеханические свойства электропривода с системой релейного управления в переходных и установившихся режимах, а также анализировать влияние параметров электропривода на его динамические и статические характеристики.

Разработанные программно-педагогические средства и базовые методические материалы стабильно используются в лабораторном практикуме, учебно-исследовательской работе, курсовом и дипломном проектировании студентов 4-го и 5-го курсов очного и заочного обучения УГГПУ.