

Современные инструментальные средства открывают широкие возможности для визуализации учебных материалов и построения интерактивных виртуальных лабораторных практикумов, органично встроенных в учебный процесс.

Наиболее успешно компьютер применяется при мотивации введения понятия; обучении (подаче материала); демонстрации; моделировании; отработке определенных навыков и умений; контроле знаний; организации исследовательской деятельности учащихся; интегрировании предметов естественно-математического цикла.

Наиболее значимые методические цели, реализация которых оправдывает внедрение учебных компьютерных программ в процесс обучения, следующие:

- индивидуализация и дифференциация процесса обучения за счет возможности поэтапного продвижения к цели;
- усиление мотивации обучения за счет изобразительных средств программы;
- осуществление самоконтроля и самокоррекции;
- наглядность в демонстрации процессов и объектов.

Основные цели использования информационных технологий в преподавании математических дисциплин: повышение качества образования; повышение информативной емкости учебного содержания; расширение предметной области через интеграцию с дисциплинами естественно-математического цикла и специальными дисциплинами.

Обучение с использованием информационных технологий ориентировано на самостоятельную, индивидуальную работу учащегося, а значит, способствует развитию навыков самостоятельной познавательной деятельности.

А. В. Ардашишвили

О РАЗРАБОТКЕ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ К ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ «ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТНЫХ ПУСКАТЕЛЕЙ»

Магнитные пускатели занимают основное место в номенклатуре используемых в агропромышленном комплексе технических средств управления электротехническим оборудованием. Поэтому в процесс изучения

дисциплины «Электрические аппараты и средства автоматизации» была введена лабораторная работа «Исследование магнитных пускателей».

Лабораторная работа традиционно включает в себя испытание пускателя на выполнение основных функций, к которым относятся: включение, реверсирование и выключение, а также функции защиты: максимальная, минимальная, нулевая и тепловая. Кроме того, в лабораторную работу введено задание на определение времени срабатывания пускателя, как аналитическое, так и экспериментальное.

Таким образом, введенная в процесс обучения лабораторная работа позволяет создать у студентов представление о наиболее важных свойствах широко распространенных элементов электротехнических установок.

А. Д. Береснев

ИНТЕРНЕТ-ОЛИМПИАДА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ

Как отмечают исследователи, педагогическая наука и образование переживают эпоху обновления благодаря осмыслению накопленного научного знания, внедрения новых информационных и телекоммуникационных технологий в повседневную деятельность образовательных учреждений и тех перемен, которые происходят в обществе [2, 3]. Это в полной мере относится и к профессионально-педагогическому образованию (ППО). Однако для системы ППО характерны особые тенденции: увеличение номенклатуры специальностей и рост комплексности профессионально-педагогической подготовки на всех ее ступенях.

Это обуславливает потребность постоянной верификации уровня и направлений подготовки специалистов и формирования эффективных учебных планов во всех вузах Учебно-методического объединения по ППО. Достижению этих целей способствуют проведение научно-практических конференций, создание межвузовских образовательных проектов и др. Однако эти мероприятия часто не могут дать объективной информации о сравнительном уровне подготовки учащихся различных вузов. Одним из вариантов решения этой проблемы является проведение межвузовских предметных олимпиад. Но на практике их организаторы сталкиваются с такими проблемами, как необходимость ограничения количества участников, высокая стоимость переезда иногородних команд, трудности в их размещении, невозможность участия в олимпиадах студентов вечерних