

мандами, позволившими в большей степени исполнять функцию объяснения экспертной системы, т. е. появилась возможность получать информацию о том, как система решала задачу (например, вычисляла неопределенный интеграл). Однако, широкое использование в учебном процессе этих программ затруднялось достаточно высокими требованиями к знанию команд Maple, а также английского языка. С учетом этого автором на базе Maple 8 были созданы программы для самостоятельной работы студентов, лишенные этих недостатков, которые опробовались в РГПУ.

Настоящий качественный скачок с содержанием пакета Student произошел в версии Maple 11, появившейся около года назад. Во-первых, пакет стал охватывать большинство тем разделов курса математического анализа и линейной алгебры. Во-вторых, «тьюторы» по ключевым темам анализа – вычисление пределов, производных и неопределенных интегралов, стали полноценными экспертными системами, позволяющими решить любой введенный пример и получить полное пошаговое объяснение его решения.

Функция «тьютор по интегралам» была опробована в РГПУ на практических занятиях по математике при изучении темы «Методы интегрирования». Для применения этой функции от пользователя требуется только умение записывать математические выражения в линейной форме и знание английского в небольшом объеме. Как результат эксперимента можно отметить заметное повышение качества знаний и умений по теме, а также повышенную мотивацию студентов к изучению математики с использованием таких средств.

**К. А. Чебанов**

**ПОВЫШЕНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ  
СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Change of requirements to quality of preparation of the future experts in the field of electric power industry in turn cause increase of requirements to level of competence of teachers of special disciplines of the given branch.*

Изменение требований к качеству подготовки будущих специалистов в области электроэнергетики в свою очередь обуславливают повышение требований к уровню компетентности преподавателей специальных дисциплин данной отрасли.

Для того чтобы современные информационные технологии стали эффективной составляющей не только учебного процесса, но и повышения профессионального уровня преподавателя необходимы: актуализация знаний о современных проблемах дидактики высшей школы и педагогических технологиях, применяемых при изложении материала специальных дисциплин в области электроэнергетики; совершенствование профессиональной компетентности преподавателя высшей школы в области современных информационных технологий обучения; знакомство с опытом коллег в области внедрения современных программно-дидактических средств обучения, обобщение собственного опыта; проектирование и конструирование авторских разработок в области технологий компьютерного обучения на основе уже имеющихся разработанных программно-дидактических средств и контрольно-обучающих систем.

Необходимо отметить важную роль компетентности не только преподавателей специальных дисциплин в области электроэнергетики, но и управленческого персонала данной отрасли. В условиях реформирования управления образованием, расширения самостоятельности образовательных учреждений изменяются и усложняются задачи и функции управленческих кадров, возрастают требования к их профессиональной компетенции.

Ввиду того, что в отрасли обучение управленческих кадров велось традиционно в форме повышения квалификации, в современных условиях представляется необходимым организовать переподготовку этой категории работников и подготовку специалистов в области управления для сферы образования.

Для обучения специалистов и руководителей органов управления образованием планируется подготовка образовательной программы в соответствии со стандартом высшего профессионального образования по специальности 06.10.00. Государственное и муниципальное управление.

Утверждение указанных стандартов позволит установить единые государственные требования к содержанию и уровню подготовки специалистов в области управления образованием, обеспечить преемственность программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации управленческих кадров образования.