

- применение средств мультимедиа должно иметь системный характер, отражающий логико-процессуальную структуру педагогической технологии, реализуемой в рамках внутрифирменного обучения;

- комплекс средств мультимедиа должен отбираться на основании типа организации и управления учебной деятельностью, лежащего в основе реализуемой педагогической технологии.

Выделенные условия лежат в основе частных моделей применения средств мультимедиа в рамках педагогических технологий, реализуемых в ходе внутрифирменного обучения, которое отличается контекстностью, обусловленной тем, что обучение производится в условиях интегративной образовательно-производственной среды; а также имитацией выполнения реальной профессиональной деятельности рабочего или специалиста.

**Н. Н. Мичурова,
Л. В. Соловьева-Гоголева**

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ

The use of computer technology in the graphic training of specialists in the field of the fire-guard service allows you to raise the cognitive activity of students to a higher level.

В федеральном государственном образовательном стандарте третьего поколения по специальности «Пожарная безопасность» на первом месте выделена проектно-конструкторская деятельность, согласно которой специалисты должны обладать: знаниями принципов построения изображений объекта в виде чертежно-конструкторской документации профессионального назначения; навыками и умениями эффективного использования современных компьютерных информационных технологий для решения конкретных профессиональных задач.

Для этого необходимо уделять особое внимание совершенствованию системы непрерывной графической подготовки в вузе, применению новых методик и технологий обучения графическим инженерным дисциплинам.

Целью графического образования в инженерных вузах должно стать формирование готовности специалиста к инженерной графической деятельности, т. е. чтению и выполнению чертежей при помощи системы автоматизированного проектирования (САПР). В сочетании с информационным обеспечением компьютерными графическими программами курсов «Инженерная графика», «Детали машин», когда рутинную часть работы по оформлению чертежа берет на себя компьютер, это позволяет сформировать у будущего специалиста инженерное видение и мышление по общетехническим дисциплинам графического блока.

В традиционном процессе конструирования обмен информацией осуществляется на основе чертежей с использованием нормативно-справочной и технической документации. В САПР этот обмен реализуется на основе внутримашинного представления объекта.

Решение задач конструирования с применением компьютерных программ предполагает многоступенчатый переход от реального технического объекта к его кодированному описанию в памяти компьютера, который осуществляется в несколько этапов. На первом этапе строится вербальная модель реального пространственного объекта. На втором этапе получают информационную модель путем формализации вербальной модели, выделяя уровни структуризации и их взаимосвязь. На третьем этапе осуществляется процесс отображения информационной модели во внутримашинное представление технического объекта, что предполагает наличие интерфейса, который позволяет манипулировать с данной моделью и интерпретировать ее на основе символического представления.

Анализ проблемы подготовки курсантов к инженерно-конструкторской деятельности позволяет сформулировать следующие рекомендации по активизации учебно-познавательной деятельности: содержание образовательных курсов должно иметь практическую направленность; необходимо изменить акценты в образовательной деятельности, направив их на интеллектуальное развитие курсантов; в образовательный процесс необходимо внедрять технологии сотрудничества, разноуровневого обучения, применяя новые средства информационных технологий; требуется постоянное управление познавательной деятельностью курсантов в условиях широкой информационно-предметной среды.