

Мел в руках лектора - инструмент необычайно "гибкий", и наивно полагать, что он в ближайшее время может быть заменен полностью. Однако сложные схемы, формулы и таблицы лучше подготовить заранее, выполнив их в цвете. Это сэкономит время и не позволит аудитории слишком уж расслабиться за спиной преподавателя, пока он педантично переносит мелом на всеобщее обозрение элементы многоэтажной конструкции, которых не мало в любом курсе. А досадные проблемы добывания цветных мелков, качества досок и наличия мокрой тряпки и вовсе потеряют свою остроту.

Но использование информационных технологий не сможет полностью заменить ценное общение преподавателя и студентов с помощью мела и доски. Не смотря на свои достоинства, однозначный язык компьютера не всегда может отобразить все многообразие взглядов на одну и ту же проблему, всю глубину невербального общения обучаемого и обучающего.

Применение компьютеров в образовании сложный процесс, дорогостоящий и сопряженный со многими проблемами.

Н. В. Семенова

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ

Известно, что выполнение чертежей является достаточно сложным и трудоемким процессом, требующим специальных знаний и умений. Например, только на оформление графической документации отводится до 70 % всех трудовых затрат. Современными средствами выполнения чертежей на персональных компьютерах являются специализированные графические системы автоматизированного проектирования - CAD системы. При их применении пользователю достаточно знаний возможностей того или иного программного продукта и умений осуществлять необходимые действия, связанные с графическими построениями на базе имеющегося профессионально значимого теоретического материала.

В настоящее время накоплен значительный опыт автоматизации инженерно-графических работ на предприятиях и в высших технических учебных заведениях, позволяющий эффективно, качественно и быстро оформлять графическую документацию. Существующие системы предоставляют возможность производить не только графические изображения, но и решать специальные задачи, связанные с математическими расчетами объекта, инженерным анализом, изготовлением деталей и др.

Рынок программной продукции постоянно пополняется различными по своим функциональным возможностям системами для выполнения чертежей машиностроительного профиля, например: ADEM, CADD5, UNIGRAPHICS, MicroStation, Pro/ENGINEER, Genius, CADdy "Машиностроение", Cimatron, Imagineer Technical и др.

В этой связи особую важность представляет выбор того или иного программного продукта для учебного процесса педагогического вуза. На первое место здесь выступает объективность оценки и отбора оптимальной системы с учетом ряда факторов:

- целей и задач обучения;
- технической оснащенности кафедры ПК;
- назначения, графических возможностей и мощностей систем;
- русифицированности версии;
- простоты в изучении и работе;
- соответствия получаемых изображений ГОСТам;
- достаточной целесообразности применения всей системы или ее отдельных модулей.

Итак, введение новых информационных технологий в учебный процесс обязательно, так как оно является социальным заказом общества.

Т. А. Собакина

ПЕРВЫЕ ШАГИ И НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ГРАФИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Экономика и общество предъявляют новые требования к выпускникам средних общеобразовательных школ, а их профессиональная ориентация определяется уровнем подготовки в школе.

Исходя из вышесказанного, учебный процесс должен идти по пути совершенствования содержания и технологии обучения, а его организация должна способствовать переходу теоретических знаний в практическую деятельность, что особенно видно при изучении графических дисциплин в школе.

Одним из направлений регионального плана развития образования и темой развития школы "Дифференциация учебно-воспитательного процесса в целях всестороннего развития личности" является обучение компьютерной