

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

графике.

В течение последних трех лет на уроках компьютерной графики решались задачи проецирования с применением разрезов и построения технического рисунка с помощью графического редактора.

Первые пробы интеграции черчения с информатикой в школе дали следующие положительные результаты:

- учащиеся работают с большим интересом, хорошо ориентируются в применении графического редактора для построения чертежей;
- получают начальные знания по программированию и компьютерной графике;
- формируется индивидуальный темп работы и поиск решения, реализуется творческий процесс.

Мониторинг отслеживания результатов анкетирования детей и родителей показал большую заинтересованность в обучении по данному направлению; желание начать процесс обучения с 5-го класса; необходимость оснащения компьютерного класса современной компьютерной техникой.

Первый опыт компьютеризации учебного процесса по графическим дисциплинам убедил и показал возможность переноса начальных сведений о начертательной геометрии, программировании и компьютерной графике из института в школу, что должно всемерно развиваться для дальнейшей успешной адаптации учащихся в вузах.

Л. В. Соловьева

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБУЧАЮЩАЯ СИСТЕМА В ПРЕПОДАВАНИИ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ И ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

Начертательная геометрия и инженерная графика являются теоретической основой технических предметов и обеспечивают базовую общеинженерную подготовку. Изучение этих предметов способствует развитию пространственного воображения и логического мышления, готовит студентов к успешному изучению специальных дисциплин и техническому творчеству - проектированию и моделированию.

При современных высоких требованиях к подготовке специалистов, в связи с возникновением вычислительной техники на производстве и систем автоматизированного проектирования (САПР) в конструкторско-чертежных работах, очень важным является совершенствование методов обучения гра-