

**Современные информационные технологии как инструмент
изучение инженерной графики**

Царук Е.И.

Белорусский национальный технический университет

Большое влияние на профессиональное становление будущих специалистов. развитие их пространственного воображения, проективного видения, мышления и интеллекта оказывают графические дисциплины, изучение которых закладывает основы знаний, необходимые для освоения других технических дисциплин.

К дисциплинам, формирующим навыки графической инженерной деятельности, относятся: начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика. Приоритетным направлением совершенствования традиционных методов обучения при графической подготовке студентов технических специальностей является использование информационных технологий при организации учебного процесса, т.е. использование средств компьютерной графики в процессе преподавания инженерной графики.

В процессе изучения инженерной графики и начертательной геометрии особое значение приобретает автоматизация чертежных работ, когда на определенной стадии учебного процесса требуется приобретение новых графических навыков, присущих процессу освоения азов компьютерной графики. Другими словами, компьютер используется как новый графический инструмент при решении традиционных учебных задач и служит целям повышения качества образования, однако требует от студентов широкого диапазона разнообразных навыков.

Использование компьютерных технологий в качестве средств обучения графическим дисциплинам позволяет увеличить степень наглядности и установить индивидуальный темп усвоения студентами учебного материала. Внедрение в учебный процесс средств компьютерной графики, естественно, не заменяет традиционных занятий по инженерной графике, на которых учащийся получает первоначальные навыки выполнения чертежей. Однако, после того как учащийся овладеет приемами выполнения чертежей, целесообразно часть графических работ выполнять на компьютере.

Таким образом, использование средств компьютерной графики позволяет на современном уровне решать такие учебно-воспитательные задачи как трудовая политехническая подготовка студентов технических специальностей к условиям современного производства; формирование основ компьютерной инженерной графики; умение составлять чертежно-графическую документацию с помощью САПР проектирования.