

УДК 004:744

Ю.А. Ким, Б.В. Войтеховский, С.В. Ращупкин
(БГТУ, г. Минск)

О ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УВО

Став студентом вчерашний школьник продолжает изучение таких дисциплин, как химия, физика, математика и других, преподавание которых, проводится в УВО (учреждение высшего образования) на первом курсе. То есть эти дисциплины знакомы студенту по школе и их изучение просто продолжается. Другое дело начертательная геометрия, с которой начинается графическая подготовка в УВО, а также, проекционное, машиностроительное либо строительное черчение, объединенные под общим названием инженерная графика. При этом начертательная геометрия это одна из дисциплин, лежащая в основе инженерного образования. Данная дисциплина формирует навыки работы с изображением геометрических образов на плоскости, без чего невозможна работа инженера.

Необходимым условием успешного изучения графических дисциплин является хорошо развитое пространственное воображение, без которого подготовка инженера не будет иметь успеха. То есть, умение мысленно манипулировать геометрическими образами, является основой инженерного мышления. Именно поэтому одной из важнейших задач начального периода графической подготовки является развитие пространственного воображения. В реальной жизни человек видит предметы, условно говоря не в трех проекциях, а в виде, близком к 3D, либо даже аксонометрическому изображению. Поэтому для развития пространственного воображения целесообразно использование аксонометрий и, конечно же, 3D моделей, с последующей идентификацией предмета его изображению на комплексном чертеже.

Для повышения качества графической подготовки, наряду с классическими педагогическими подходами, необходимо применять инновационные технологии, а именно, использовать программное обеспечение персонального компьютера с мультимедийным сопровождением и элементами анимаций. Таким образом, лишь комплексный подход к изучению предмета поможет повысить уровень качества графической подготовки инженера в УВО.