

О РОЛИ ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА ДОВУЗОВСКИХ СТУПЕНЯХ ОБРАЗОВАНИЯ

студент гр.10110115 Кузьменок В.В.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Зеленый П.В.

В ряду других общетехнических дисциплин, изучаемых в технических вузах, курс инженерной графики занимает особое место. Начертательная геометрия – её первый раздел имеет особое значение для развития пространственного воображения, которое необходимо в практической деятельности как инженера, так и дизайнера.

Однако большое количество школьников имеет недостаточную графическую подготовку, поскольку такой дисциплине как черчение практически не уделяется в школах должного внимания. Возникает парадокс: с одной стороны – стране нужны специалисты-инженеры, задачей которых является создание чертежей, т.е. отображение трехмерных предметов на плоскости и создание способов этого построения (прямое преобразование $3D \rightarrow 2D$) или восстановление по проекционному чертежу формы и размеров оригинала, взаимного расположения его элементов и других геометрических параметров (обратное преобразование $2D \rightarrow 3D$). С другой стороны – ликвидируются предпосылки для их воспитания в школьной среде. Как известно, графический язык рисунка, чертежа своеобразен, чтобы его освоить, требуется время, способности, а также компетентные специалисты-преподаватели. Если в школе ребенок не сталкивался с особенностями этого языка, не осознал свои способности в этом деле (степень развитости своего пространственного мышления, глазомера, наблюдательности), то, придя в вуз получать техническую специальность, которая предполагает умение создавать чертежи, он будет испытывать серьезный стресс, поскольку не привык к логике графического представления материала в чертежах.

Таким образом, одним из выходов в сложившейся ситуации является активная организация в школах кружков, факультативов и секций черчения, если этот предмет не предусмотрен основной программой образования; другим способом является развитие базы графических дисциплин на подготовительных курсах технических вузов.