

УДК 621.350.11

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК, КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ

студент гр. 101061-12 Самойлов Г.В.

Научный руководитель – ст. преподаватель Джемжора С.В.

В тех случаях, когда необходимо быстро пояснить форму рассматриваемого предмета, показать его наглядно, пользуются техническим рисунком.

Техническим рисунком называют наглядное изображение имеющегося или проектируемого предмета, выполненное без применения чертежных инструментов, от руки в глазомерном масштабе с соблюдением пропорций и размеров элементов, составляющих его.

Технические рисунки, применяемые в конструкторской практике, используют для того, чтобы более быстро выразить свою мысль в наглядной форме. Кроме того, технические рисунки служат для проверки правильности прочтения сложной формы, отображенной на чертеже.

Например, рисунки Леонардо да Винчи настолько полно раскрывают конструктивные особенности приспособления, механизма, что по ним можно выполнить чертежи, разработать проект, изготовить объект в материале.

При самом же построении можно столкнуться с такими проблемами как: проведение параллельно расположенных линий под разным наклоном, на разном расстоянии, различной толщины без применения чертежных инструментов.

Не пользуясь приборами, делить отрезки на равные части, строить наиболее применяемые углы (15° , 30° , 45° , 60° , 90°), делить углы на равные части, строить окружности, овалы и др.

Эти все проблемы решаются со временем, при повышении практических навыков.

Литература

Боголюбов С.К. Инженерная графика / С.К. Боголюбов - Машиностроение, 2000.