

**Уточнение определения понятия «чертеж» в курсе  
«Инженерная и компьютерная графика»**

Скачко Ю.В.

Белорусский национальный технический университет

Преподавание дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» с применением графического пакета Auto CAD фирмы «Auto Deck» осуществляется в нашем вузе второй год. Именно это заставило нас пересмотреть многие подходы в преподавании инженерной графики. И первое изменение – это уточнение определения понятия «чертеж».

Чертеж – это графическая модель, построенная по определенным правилам проецирования с соблюдением установленных требований в его оформлении.

В связи с тем, что в этом определении появились новые понятия, такие как «модель», «графическая модель», студент должен правильно освоить эти термины. Модель – это такой материальный или созданный в воображении исследователя объект, который заменяет оригинал, а в процессе изучения и исследования его дает новые знания об оригинале.

Говоря иначе, модель – это упрощенное представление о реальном объекте. При этом на модели сохраняются отдельные типичные и важные для конкретного исследования черты и свойства исходного объекта. Следует ясно понимать, что исчерпывающе полной модель быть не может. Она всегда ограничена и должна лишь соответствовать целям моделирования, отражая ровно столько свойств исходного объекта и в такой полноте, сколько необходимо для конкретного исследования.

Графическая модель – это наглядный способ представления различных деталей и процессов в виде графических изображений. В учебном курсе начертательной геометрии и инженерной графики графическую модель пространственной формы получают методом проекций. Графическая модель позволяет определять геометрические характеристики изображенных на ней пространственных фигур и их отношения. Геометрические характеристики могут быть позиционными и метрическими. Видов графических моделей большое множество. Например, географическая карта как информационная модель сложной системы, график – как модель процесса, фотография – точное визуальное изображение предмета и т.д.

В дальнейшем студенты в читаемом курсе ознакомятся с понятием «геометрическая модель», «геометрическое моделирование» и т.д.