

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ КУРСА ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ НА ОСНОВЕ 3-D МОДЕЛИРОВАНИЯ

Мальцев Андрей Николаевич

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Зелёный П.В.

Нынешние студенты младших курсов осваивают инженерную графику в основной своей массе с трудом. Это наследие школьного образования, результат недавних его реформ, когда единственную дисциплину, позволявшую развивать пространственное воображение и изучать правила построения проекционных изображений, то убрали из школьной программы, а вынужденно вернув, сделали необязательной. Речь идет, конечно же, о черчении. По опросам первокурсников – подавляющее их большинство вообще не изучало черчение, другие проходили его кое-как. Это и понятно. За время реформ были растеряны и преподавательские кадры, и потеряна необходимая материальная база.

Учитывая сказанное, предлагается более широко использовать в учебном процессе по инженерной графике современные возможности информационных технологий – сопровождать традиционную выдачу исходных условий в виде проекций 3-D моделями, или, на худой конец, трехмерными статичными изображениями (рисунок 1) Это позволит интенсифицировать учебный процесс, так как на первом этапе неподготовленному вчерашнему школьнику облегчается задача чтения заданных проекционных изображений, и он более уверенно и быстрее приступит к выполнению задания. Будет понимать, во всяком случае, как выглядит объект, который он чертит, а не слепо исправлять указанные замечания. В условиях дефицита учебного времени считать, что, чем больше студент будет возиться с чертежом, тем лучше он усвоит материал, непозволительно.

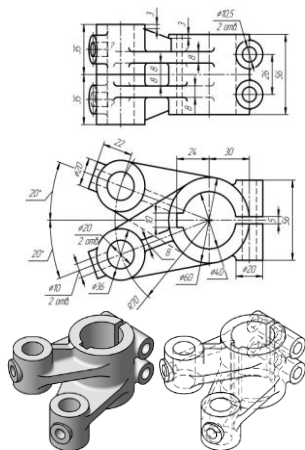


Рисунок 1