

Роль компьютерного моделирования в инженерной графике

Шабан Т. А.

Белорусский национальный технический университет

Учебные задачи в курсе инженерной графики совершенно не отражают тех возможностей, которыми располагают современные системы для трехмерного компьютерного моделирования. Эти задачи компьютерной графики, искусственно перенесенные в нее из традиционных технологий и, следовательно, не дающие правильного представления о трехмерном моделировании. При этом, в курсе инженерной графики, не рассматриваются и не используются при решении задач даже такие очевидные преимущества трехмерного компьютерного моделирования, как точность построений и преобразований, т. е. возможность замены трудоемких аналитических методов решения задач более простыми и наглядными компьютерными гео-метро-графическими методами.

Принципиальной недооценкой в подходе к использованию трехмерного компьютерного моделирования в обучении инженерной и компьютерной графики, является отсутствие концепции применения трехмерного компьютерного моделирования как средства решения учебных задач, отсутствия определения дидактических возможностей компьютера как мощного средства трехмерного моделирования, меняющего технологии не только процессов моделирования, но и образовательные технологии, призванные обеспечить подготовку специалистов будущего с учетом изменившихся условий.