

Е. А. МАЙОРОВ, А. Ю. МАНСУРОВ

Научные руководители И. В. ВОЙЦЕХОВИЧ; А. А. ГОРШКОВА  
ГУ ВПО «Белорусско-Российский университет»

NX Unigraphics – система автоматизированного проектирования от мирового лидера в разработке программного обеспечения Siemens PLM Software. Она значительно превосходит обычные САПР в вопросах промышленного дизайна, являясь полным решением для создания новых конкурентоспособных инновационных изделий.

Конструкторские и дизайнерские службы получают все необходимые инструменты для разработки стили и конструкции изделия, а единая система гарантирует легкий переход между этапами жизненного цикла изделия от идеи разработки до запуска в производство.

В конструкторской части (подсистема CAD) имеются средства для твёрдотельного конструирования, геометрического моделирования, создания чертежей по 3D-модели, проектирования сборок с учетом ассоциативности, анализа допусков и т. д.

В технологической части (подсистема CAM) предусмотрены разработка управляющих программ для токарной и электроэрозионной обработки, синтез и анализ траекторий инструмента при фрезерной обработке, при проектировании пресс-форм, штампов и т. д.

Для инженерного анализа (подсистема CAE) в систему включены модули прочностного анализа, кинематического и динамического анализа механизмов с определением сил, скоростей и ускорений, анализа литьевых процессов пластических масс.

В отличие от решений, включающих только CAD, NX для проектирования, предлагает высокий уровень объединения проектировочных дисциплин в открытой среде совместной разработки. NX для подготовки производства предоставляет полный комплект решений для изготовления деталей – от САМ до систем ЧПУ станка.

NX может импортировать размеры из 3D, интеграция является двухсторонней. Универсальный технологический справочник, входящий в САПР NX Unigraphics, предоставляет пользователям всю необходимую справочную информацию, а также позволяет организовать и развивать базы данных предприятия.

Автоматизация производственных процессов, процессов контроля, создания и учета документации и повышение удобства работы технолога – основные особенности популярной САПР NX Unigraphics.