

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Студенты гр. 107416 Гурштынович С.Г., Крюков Д.В.

Кандидат техн. наук, доцент Новичихин Р.В.

Белорусский национальный технический университет

В соответствии с применением САМ/CAD/CAE систем, внедрением безбумажных технологий в производство, повсеместным использованием трехмерного моделирования, необходимо вносить изменения в процесс подготовки будущих специалистов. Компьютерное моделирование, визуализация предлагаемой информации, выполнение конструкторской документации должно проводиться в САД системах, например КОМПАС-3D.

Анализируется форма детали по чертежу, в САД системе – образование поверхностей, анализ модели на экране: получение ортогональных видов, разрезов и сечений. На 3-D модели необходимо выделить основные поверхности детали, оценить размеры, технологичность. Средства КОМПАС-3D позволяют вывести на экран с целью визуального анализа всю сборочную единицу, группу смежных деталей, отдельные детали, входящие в состав сборочной единицы. Детали, которые закрывают другие детали в сборочной единице, например, крышки, кожухи, показываются в трехмерной модели полупрозрачными.

В дальнейшем есть возможность интегрирования имеющихся разработок моделей деталей в САМ систему Edgesam для продолжения проектирования и, как результат, получения полностью готовой к производству детали.

Edgesam представляет собой одно из ведущих решений в области разработки управляющих программ для станков с ЧПУ (САМ-систем). Эта САМ-система наилучшим образом интегрируется с САД-системами. Например, связка “Компас + Edgesam” дает возможность комплексного обучения. Используя САД-систему Компас для создания трехмерной модели и чертежа детали, а затем САМ-систему Edgesam для создания технологии обработки спроектированной детали и составления управляющей программы для станка с ЧПУ.

Такой подход в подготовке специалистов способен обеспечить как уменьшения времени на разработку готовой продукции и улучшение качества, так и повышение эффективности процесса усвоения материала за счет его преемственности.