

## **МЕТОДИКА ПОЛУЧЕНИЯ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛИ**

Аспирант Лапига А.С.

Канд. техн. наук, доцент Вислоух С.П.

Национальный технический университет Украины  
«Киевский политехнический институт»

Предлагается модуль CAD/CAM системы, который позволяет в автоматизированном режиме из 3D-модели детали получить исходные данные, необходимые для проектирования технологического процесса ее изготовления, а далее созданную технологию обработки поверхностей детали передать в систему автоматизированной разработки управляющих программ для станков с ЧПУ.

Методика проектирования с помощью разработанного модуля CAD/CAM системы состоит в следующем: сначала создается 3D-модель обрабатываемой детали, которая сохраняется в обменном файле STEP. Далее информация данного формата считывается модулем CAD/CAM системы. Дополнительные данные, которые отсутствуют в обменном файле (например, размеры заготовки), вводятся в модуль технологом-проектировщиком. Для каждой из поверхностей в автоматизированном режиме определяется вид операций, необходимое количество переходов, рассчитываются припуски на обработку и междуоперационные размеры, назначаются режимы резания и т.п. Таким образом, результатом работы предложенного модуля будут технологическая документация на механическую обработку детали и файл данных с фрагментами управляющих программ для станков с ЧПУ для каждой поверхности обрабатываемой детали.

В результате применения данного модуля увеличивается производительность работы технологов за счет снижения времени на поиск и обработку нужной информации, повышается точность результатов проектирования и качество созданных управляющих программ.

### **Литература**

1. Лапига, О.С. Сучасні тенденції розробки систем автоматизованого проектування операційної технології / О.С. Лапига, С.П. Вислоух, С.П. Вислоух // Нові технології: науковий вісник КУЕІТУ. – Кременчук: КУЕІТУ, вип. №1(23), 2009. – С. 139–142.