



УДК 538.95

## СТВОРЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ МОДЕЛІ З ВИКОРИСТАННЯМ «КОНФІГУРАЦІЙ»

*О. В. Торосян, В. В. Миронюк*

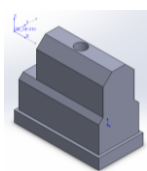
*Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»*

У сучасному виробництві актуальним залишається питання істотного підвищення продуктивності зниження часу на проектування та написання програм для виготовлення деталей. Для реалізації процесу ефективного та якісного виробництва деталей необхідно впровадження високоавтоматизованих CAD-CAM-систем, таких як SolidWorks та SolidCAM для підвищення ефективності виробничих потужностей.

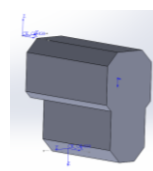
Система SolidCAM має низку функціональних можливостей – від багатоосового фрезерування та високошвидкісної обробки до програмування обробних центрів. Модуль SolidCAM дозволяє налагоджувачам верстатів із ЧПУ реалізовувати процеси – фрезерування, свердління, токарної та електроерозійної обробки, а також проводити симуляцію на комп'ютері, що дозволяє заздалегідь знайти помилки, які можуть призвести до поломки обладнання. За допомогою синхронного використання SolidWorks та SolidCAM можливо редагувати модель деталі та створювати керуючі програми для верстатів з ЧПК. Все більшого поширення набуває метод створення «конфігурацій», який дозволяє створити заготовку та імітувати видалення матеріалу при обробці деталі. На рисунку 1 показані етапи обробки деталі, створеної з використанням методу «конфігурацій».



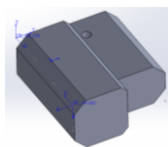
Заготовка



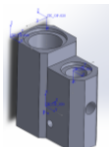
010 Фрезерна з ЧПУ



020 Фрезерна з ЧПУ



030 Фрезерна з ЧПУ



040 Фрезерна з ЧПУ

Рис. 1 – Конфігурації деталі типу «Корпус»

Перевагою даного методу є створення технологічної моделі, яка дозволяє відобразити перелік операцій, що виконуються в одну установку, а також дозволяє призначати потрібні системи координат для верстатів токарних і фрезерних груп.