

*Доц. Беляков Н.В.,
проф. Ольшанский В.И.,
доц. Махаринский Ю.Е.
УО «ВГТУ»*

ПРИНЦИПЫ САПР ТП КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Для автоматизации создания комплекта технологической документации на изготовление корпусных деталей на станкостроительных предприятиях Витебской области в рамках задания 01.26 Региональной научно-технической программы «Инновационное развитие Витебской области» разработана САПР ТП корпусных деталей средних габаритных размеров. Задание выполнялось совместно с ОАО «ВИСТАН» и ОАО «Станкозавод Красный Борец» на базе САПР ОАО «Институт БЕЛОРГСТАНКИНПРОМ» с использованием методик и алгоритмов, разрабатываемых в УО «ВГТУ».

Целью исследований, проводимых в УО «ВГТУ», являлось создание теоретических основ, принципов и методов разработки конструктивно-технологической модели заготовки, классификации объекта производства и алгоритмизация процессов проектирования для функционирования системы. Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие основные задачи: проведен анализ существующих САПР ТП; разработан алгоритм функционирования САПР ТП, а также метод формирования комплексных технологических процессов для корпусных деталей; разработана система классификации конструктивных элементов; проведен анализ технологической документации предприятий; определена конфигурация технических средств.

Результаты исследований позволяют сократить время на технологическую подготовку производства, сэкономить ресурсы на стадии проектирования технологического процесса механической обработки.

*Асп. Гусаров А.М.,
проф. Кузнецов А.А.
УО «ВГТУ»*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОЦЕНКЕ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ОДЕЖДЫ ПОЖАРНЫХ

Во время тушения пожара на пожарного действуют различные поражающие факторы, самым серьезным из которых является тепловое воздействие. Представление о реальных уровнях теплового воздействия, с которыми сталкиваются пожарные, даст возможность более точного моделирования условий пожара в лабораторных условиях при проектировании и модернизации защитной одежды или изучения изменения ее эксплуатационных характеристик при использовании.

Пожароопасная ситуация является настолько непредсказуемой, что тяжело аналитически смоделировать поведение огня. Поэтому проведение