

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

А.В. Иванов, А.И. Ермаков

Могилёвский государственный университет продовольствия  
г. Могилёв, Республика Беларусь

На современном этапе развития техники самым передовым методом разработки нового технологического оборудования и модернизации уже существующего является трёхмерное проектирование. Одно из лучших в мире программных обеспечений для трёхмерного проектирования, которым пользуются все ведущие конструкторские организации, является SolidWorks. Но при всех своих неоспоримых преимуществах данное программное обеспечение плохо подходит для работы с двухмерным изображением, а ни для кого не секрет, что вся современная конструкторская документация оформляется именно при помощи двухмерных чертежей. В тоже время, существует программное обеспечение, поддерживающее ЕСКД, и прекрасно работающее с двухмерным изображением, которое позволяет быстро и грамотно оформлять любые чертежи - КОМПАС.

При проведении данных исследований была выработана методика совмещения плюсов обеих программ, что позволило: быстро создавать трёхмерные объекты, моделировать их работу, проверять прочностные и технологические характеристики в SolidWorks, а для оформления конструкторской документации, быстро экспортировать данные объекты в плоские чертежи деталей и узлов уже в КОМПАС. Что значительно ускоряет процесс графического оформления новых технических решений и повышает производительность труда конструкторов.

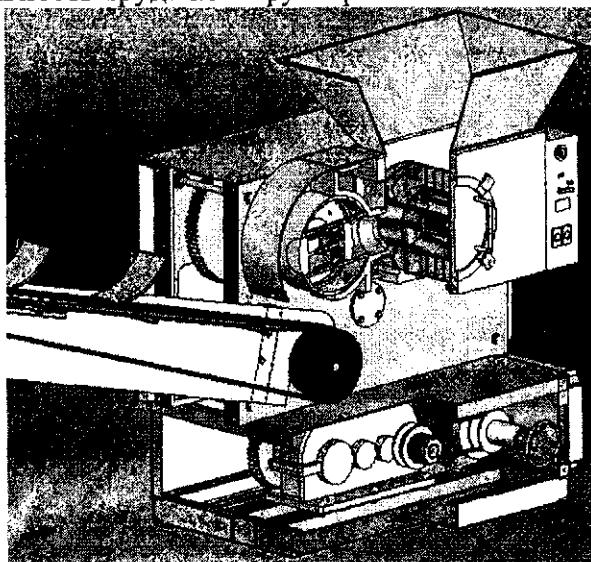


Рисунок 1 – Трёхмерная модель тестоделительной машины

Данный метод был применен на практике при модернизации тестоделительной машины А2-ХТН.ПС. Была разработана трёхмерная модель тестоделительной машины, обладающая рядом отличительных особенностей: усовершенствованной конструкцией обрезания и сбрасывания тестовых заготовок, современным дизайном, бесступенчатым вариатором скоростей (рисунок 1). И полностью оформлена вся техническая документация.