

## **ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОМПАС 3D**

Студент гр. 104054-17 Атаманчук В.В.

*Научный руководитель – ст. препод. Тяеловская Т.М.*

Компас – это комплексная система автоматизированного проектирования (САПР). Она направлена не только на создание объемных цифровых вариантов изделий, но и на разработку чертежей, проектирование различных систем и создание соответствующей документации. Твёрдотельное и параметрическое 3D моделирование. 3D модель строится на основе эскизов, к которым применяются стандартные операции. Также есть возможность включения привязок и уравнений. В приложении присутствует встроенный каталог готовых моделей – наиболее распространенных деталей [1, 2].

Изначально Компас-3D был ориентирован именно на 2D проектирование, потому алгоритм разработки чертежей в нем реализован на высоком уровне. Программа построена на собственном, уникальном ядре, максимально поддерживающем функции приложения. Приложение полностью на русском языке и имеет довольно простой и понятный интерфейс. Все, созданное в Компасе, есть возможность перенести в другие САПР и без проблем работать с исходными данными.

Недостатки: случаются проблемы при импорте 3D моделей из других программ; проектировать в 3D сложнее, чем в 2D; плохо реализована возможность визуализации; не слишком хорошо оформлена система поверхностного моделирования.

Таким образом, Компас-3D представляет собой довольно функциональную программу, ориентированную на различные задачи. Оно даст базовое представление о возможностях подобных систем и поможет понять принцип их работы. Также Компас – это альтернатива черчению на бумаге и поможет построить детальный чертеж с любой 3D модели. Программа содержит необходимое количество инструментов и функций и охватывает широкий спектр специфических задач.

### *Литература*

1. [http://www.magistrblog.ru/view\\_post.php?id=60](http://www.magistrblog.ru/view_post.php?id=60)
2. <https://lektsia.com/6x9e58.html>