

УДК 621.7:658.12

## ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ПРОГРАММЕ SKETCHUP

Ефименко В.В., Манзуля Д.В.

Научный руководитель – старший преподаватель Петровская Т.А.

Сегодня информационные технологии уверенно проникают в нашу повседневную жизнь и в архитектурно-строительные проекты. Программа SketchUp намного проще в освоении и более приятен для использования из множества программ, которые можно использовать в проектировании.

SketchUp - это мощный инструмент для создания, редактирования и просмотра 3D моделей. SketchUp объединяет элегантность, простоту рисования от руки и возможности компьютерного проектирования. SketchUp используется фирмами и университетами во всем мире для проектирования и визуализации проектов - от хобби и домашних заданий до больших и сложных жилых, коммерческих, промышленных и городских проектов.

Программа применима в таких отраслях, как архитектура, строительные конструкции, дизайн и архитектура ландшафтов, инженерные коммуникации, дизайн интерьеров, производство и дизайн мебели.

Эта программа необходима на каждом этапе проектирования, начиная от эскизов до подробных моделей. Одним из основных преимуществ SketchUp является концептуальный дизайн, позволяющий программе угадывать мышление архитекторов. Традиционный интерфейс программы делает ее интуитивно понятной, а также легкой в использовании даже для начинающих.

Вероятность визуального представления модификации в 3D делает процесс проектирования прозрачным и убедительным. Благодаря этому вы можете избавиться от неточностей и ошибок в проекте во время работы.

Для SketchUp доступна большая библиотека 3D-моделей, в которой вы можете найти нужные для себя объекты. В данной библиотеке доступны самые разнообразные объекты, начиная от космических кораблей до абстрактных строений.

В версии Sketchup PRO в модель можно импортировать следующие форматы моделирования и чертежа: DWG, .DXF, .3DS, .IFC, .KMZ. Вы также можете использовать форматы обработки изображений, такие как JPG, .TIFF, .BMP, .PSD. Установив различные расширения, вы можете значительно расширить этот список.

Для программы Sketchup доступны различные дополнительные расширения, которые автоматизируют вашу работу, например, автоматически создавая стены, деревья, окна, создавая визуализацию объектов, вычисляя энергопотребление здания, создавая спецификации и т. д.

Несмотря на простоту использования и изучения приложения Google SketchUp, оно имеет широкие возможности. SketchUp предлагает множество функций для моделирования вашего проекта и управления всеми аспектами его внешнего вида и геометрии.