

image not found or type unknown



Введение

В наше время программы 3 D Мы используем в разных сферах деятельности . Чаще программами такого плана пользуются специалисты по рекламе ,журналисты электронных СМИ ,блогеры и дизайнеры компьютерной графики . В наши дни появилось очень много программ для 3 графики ,одними из которых являются SketchUp и 3 D Max .

Глава 1. 3D s Max и его особенности

1.1Сведения о программе

3Ds Max - это программное обеспечение для 3D-моделирования, анимации и рендеринга, созданное и разработанное для игр и визуализации дизайна.

Программа включена в коллекцию мультимедийных и развлекательных программных продуктов, предлагаемых Autodesk.

Оно также входит в коллекцию Autodesk по архитектуре, проектированию и строительству и является одним из инструментов в области дизайна изделий и производства.

3Ds Max используется художниками и профессионалами в области визуальных эффектов в кино- и телеиндустрии, а также разработчиками и дизайнерами игр для создания игр виртуальной реальности. Программное обеспечение очень полезно для проектирования зданий, инфраструктуры и строительства, а также для разработки продуктов и планирования производства.

Кроме того, 3DS Max помогает пользователям создавать массивные игровые миры, детализированных персонажей, настраивать окружение здания, создавать сцены, в которых много людей, имитировать физические свойства жидкостей, таких как вода, масло и лава. Кроме того, в 3ds Max есть контроллеры анимации, которые пользователи могут создавать, изменять и делиться ими.

Программное обеспечение также имеет функции 3D-рендеринга, такие как возможность имитации реальных настроек камеры. Кроме того, он предлагает

библиотеку ресурсов, которая позволяет пользователям легко искать 3D-контент. 3Ds Max также предоставляет функции для 3D моделирования, текстурирования и эффектов. Благодаря этому, пользователи смогут создавать и анимировать геометрию различными способами, а также применять моделирование поверхностей и сеток.

1.2. Описание и особенности программы

Это кроссплатформенное приложение для разработки моделей, сцен, анимаций, материалов и всего, что связано с миром 3D. Все спецэффекты в кино, презентации новых моделей техники, одежды, авто – всё это заранее разработанные трёхмерные модели, которые потом превращаются в реальные объекты.

Профессионалы выбирают 3Ds Max по нескольким причинам, одна из которых – поддержка всех существующих скриптов и плагинов. Для мастера своего дела важнее всего неограниченный потенциал и возможности, а простота и удобство на втором месте.

Глава 2. SketchUp

2.1. Сведения о программе

SketchUp — программа для моделирования относительно простых трёхмерных объектов — строений, мебели, интерьера. В марте 2006 года была приобретена компанией Google вместе с небольшой фирмой Last Software. В апреле 2012 Google продал SketchUp компании Trimble Navigation, сумма сделки не разглашается. Существуют две версии программы — бесплатная для некоммерческого использования, ограниченная по функциональности SketchUp Make (прежде всего относительно экспортирования в другие форматы), и платная SketchUp Pro.

2.2 Особенности использования программы

По сравнению со многими популярными пакетами данный обладает рядом особенностей, позиционируемых её авторами как преимущества.

Основная особенность — почти полное отсутствие окон предварительных настроек. Все геометрические характеристики во время или сразу после окончания действия инструмента задаются с клавиатуры в поле Value Control Box (поле контроля параметров), которое находится в правом нижнем углу рабочей области, справа от

надписи Measurements (панель измерений).

Ещё одна ключевая особенность — это инструмент Push/Pull («Тяни/Толкай»), позволяющий любую плоскость «выдвинуть» в сторону, создав по мере её передвижения новые боковые стенки. Утверждается, что этот инструмент запатентован. Двигать плоскость можно вдоль заранее заданной кривой, для этого есть специальный инструмент Follow Me («Ведение»).

Заключение

В заключение, все описанные программы очень часто используются в наши дни. **SketchUp** - программа более простая для моделирования. На ней гораздо проще научиться работать чем на 3d max. Вторая программа создана больше для профессионалов в компьютерном моделировании. В ней больше тонкостей и хитростей, учиться на ней работать нужно гораздо дольше. Если вам нужны не профессиональные и быстрые работы по моделированию, то лучше выбрать более простую из этих программ. Если вы профессионал и заинтересованы в результате и хотите качественный проект, то лучше работать на 2 программе.

Список использованной литературы

1. Аббасов, И.Б. Компьютерное моделирование в промышленном дизайне / И.Б. Аббасов. - М.: ДМК, 2013. - 92 с.
2. Авдеев, В. Компьютерное моделирование цифровых устройств / В. Авдеев. - М.: ДМК, 2012. - 360 с.
3. Алексеев, Д.В. Введение в компьютерное моделирование физических задач: Использование Microsoft Visual Basic / Д.В. Алексеев. - М.: Ленанд, 2019. - 272 с.
4. Алямовский, А.А. SolidWorks. Компьютерное моделирование в инженерной практике / А.А. Алямовский. - СПб.: BHV, 2006. - 800 с.
5. Алямовский, А.А. SolidWorks 2007/2008. Компьютерное моделирование в инженерной практике / А.А. Алямовский. - СПб.: BHV, 2008. - 1040 с.
6. Андреев, С.М. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов: Учебник / С.М. Андреев. - М.: Academia, 2017. - 36 с.
7. Бархатов, В.П. Компьютерное моделирование в системе Mathcad. Учебное пособие / В.П. Бархатов. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 144 с.
8. Белов, В.В. Компьютерное моделирование и оптимизирование составов композиционных строительных материалов: Монография. / В.В. Белов. - М.: АСВ, 2015. - 264 с.

9. Белов, В.В. Компьютерное моделирование и оптимизирование составов композиционных строительных материалов: Монография / В.В. Белов. - М.: АСВ, 2015. - 264 с.