

3D-моделирование

Подготовила студентка группы ПНК-11: Зимарина Алёна

Преподаватель: Тельнова Л.Д.

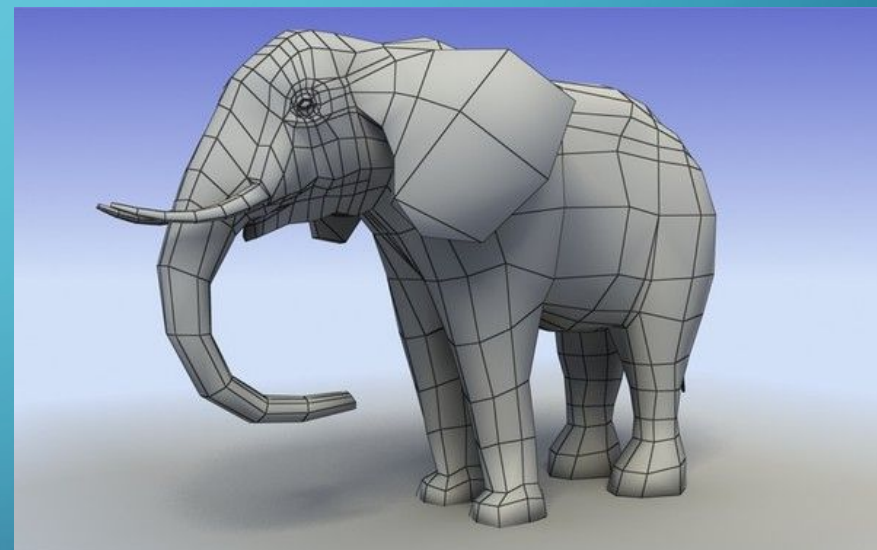
3D-моделирование — это по сути создание трехмерных компьютерных изображений и графики.

Невозможно представить какую-либо значимую сферу производства, в которой на этапе конструирования не применяют объемную графику. Разработка любого объекта становится доступнее при трехмерном представлении каждого элемента, значимой детали. На каждом этапе создания продукта, будь это несложный механизм или ракетный двигатель, ориентируются на многогранный макет. Он представляет собой многовекторный чертеж, имеющий не только номинальную высоту, длину и ширину, но и визуальное воплощение.

Оно широко применяется в следующих отраслях:

- индустрия развлечений;
- медицина;
- промышленность.

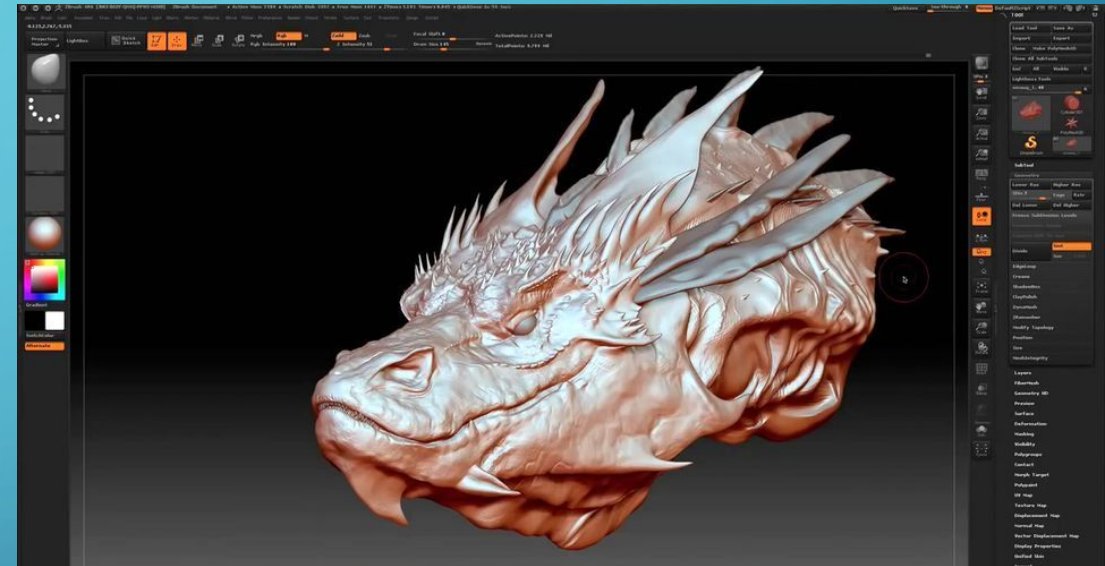
Для создания 3D-моделей используют такие программы, как Zbrush, Autodesk Maya и 3ds Max и другие. Если же модели должны еще и двигаться, то их создателю также может понадобиться умение писать код.



ZBRUSH

Программа ZBrush от компании Pixologic – это мощный профессиональный инструмент для создания и редактирования трехмерной графики. Для того, чтобы лучше подготовить новичков к работе в приложении, мы подготовили обзор программы ZBrush. В первую очередь программа направлена на работу с так называемой «цифровой глиной», из которой можно буквально вылепливать объекты при помощи разнообразных инструментов. Аналогов такому подходу практически нет в других пакетах для 3D моделирования, хотя некоторые приложения (к примеру, Maya) предлагают специальные инструменты для скульптинга.

Такая цифровая лепка идеальна для создания людей, животных, и вообще всего органического. Тем не менее, ZBrush может использоваться для твердотельного 3D моделирования и оснащен для этого специальными инструментами. Огромный набор специальных кистей направлен на достижение максимальной реалистичности при создании 3D моделей, а инструменты наложения текстур и визуализации дополняют функционал программы.

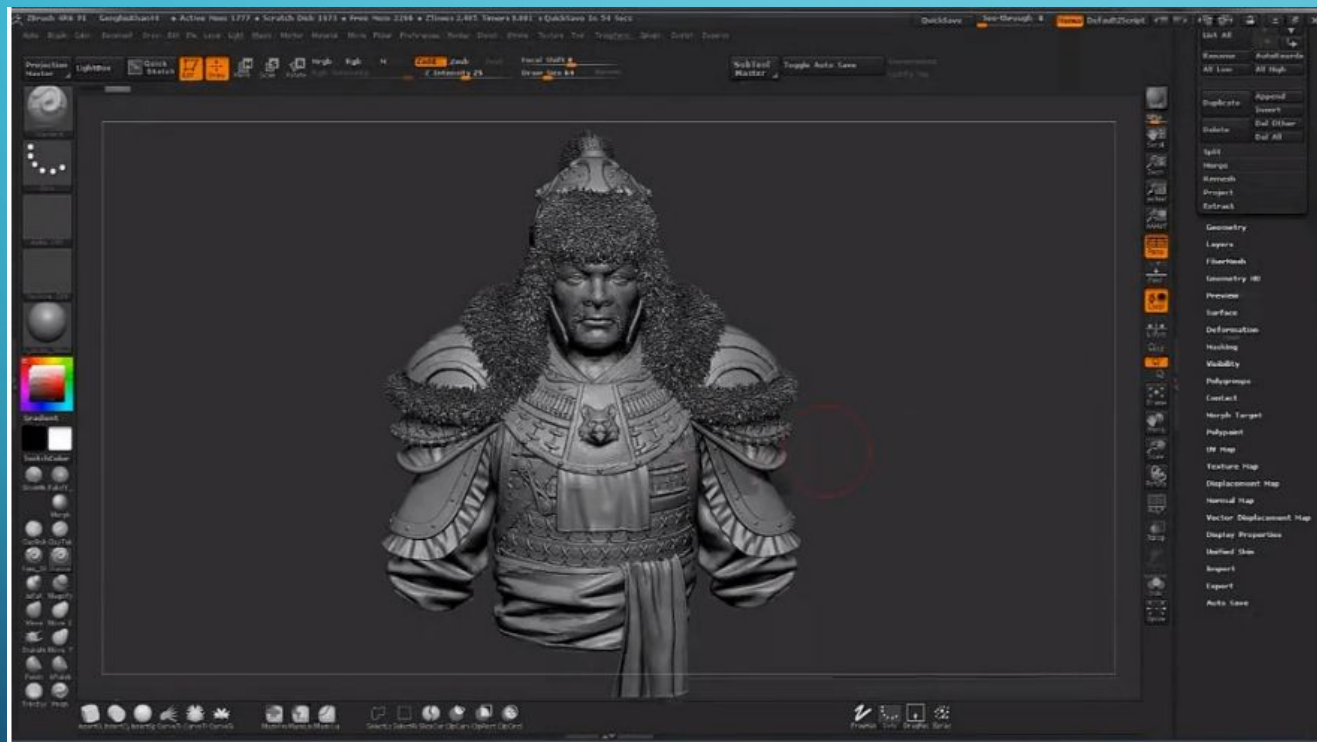


7 БЕСПЛАТНЫХ ОНЛАЙН-СЕРВИСОВ ДЛЯ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ

- Tinkercad
- 3D Slash
- SketchUp
- Clara.io
- Plastisketch
- Planoplan
- Roomtodo



3D модели, созданные в этой программе, востребованы в первую очередь в кино- и игровой индустрии, где чрезвычайно важны детализация и реалистичность. С ее помощью создавались персонажи и атрибуты многих знаменитых компьютерных игр и фильмов, в том числе анимационных.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!