



ФКПОУ «ВНИИИ» МИНТРУДА РОССИИ

# Тема проекта: «Компьютерная анимация»

Дисциплина ОП.04  
Информационные технологии

Презентацию разработала  
студентка группы Гарнага Е.В  
Преподаватель \_\_\_\_\_

2016 - 2017 учебный год

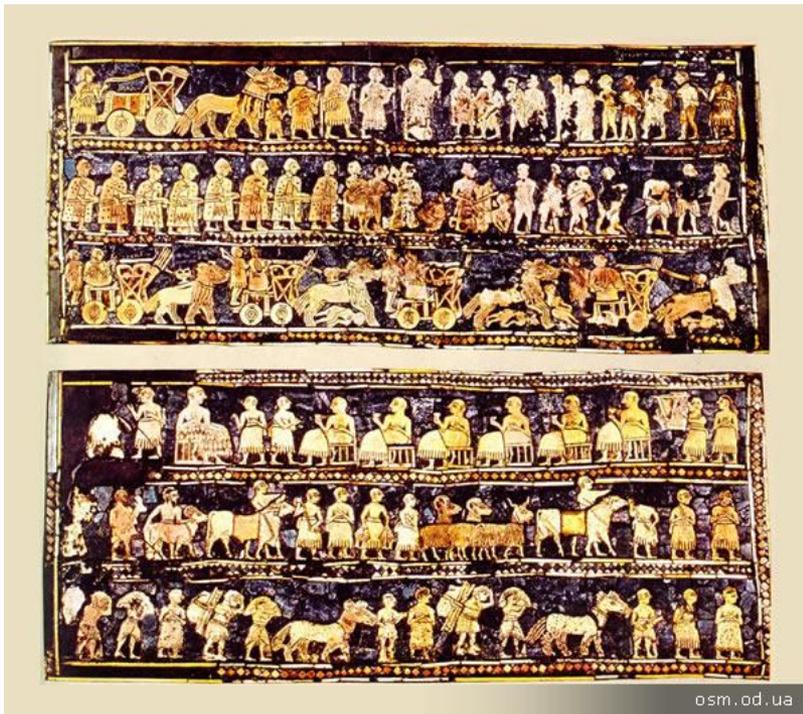
# СОДЕРЖАНИЕ

1. История анимации
2. Компьютерной графики.
  - 2.1. Векторная графика.
  - 2.2. Растровая графика.
  - 2.3. Фрактальная графика.
  - 2.4. Трехмерная графика(3D).

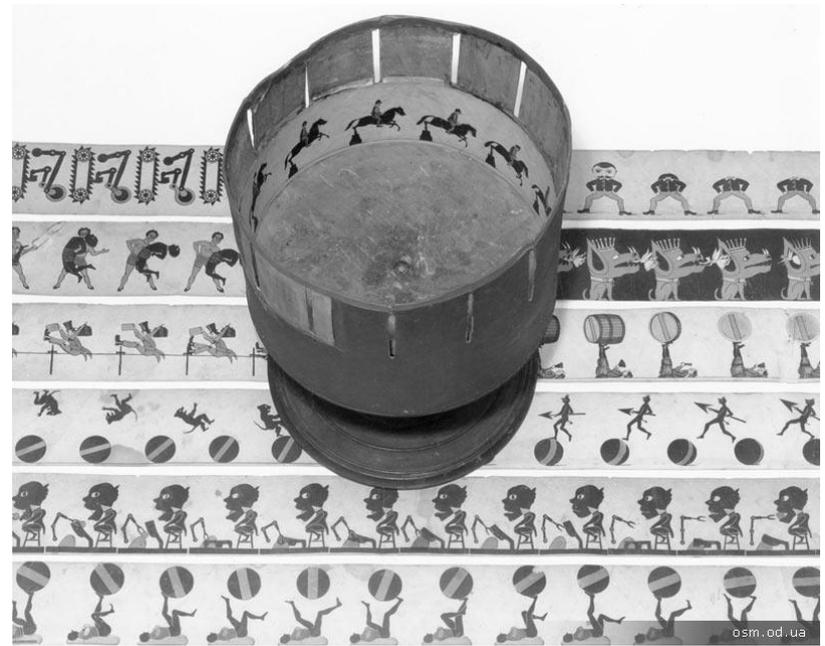
# История анимации-первые шаги. Пещерные рисунки - первые попытки запечатлеть движение



# ИСТОРИЯ АНИМАЦИИ



# ИСТОРИЯ АНИМАЦИИ



# ПОНЯТИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ АНИМАЦИИ

- \* — вид анимации, создаваемый при помощи компьютера. На сегодня получила широкое применение как в области развлечений, так и в производственной, научной и деловой сферах.

# КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА:

- \* Векторная графика
- \* Растровая графика
- \* Фрактальная графика (Фрактальные животные).
- \* Трёхмерная графика(3D)

# ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА

- \* способ представления объектов и изображений в компьютерной графике, основанный на использовании элементарных геометрических объектов, таких как точки, линии, сплайны и многоугольники.

# Векторная графика



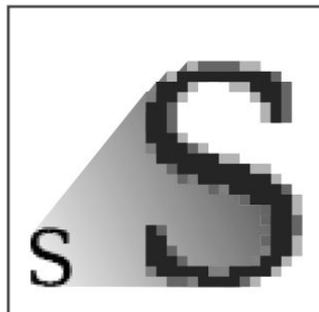
# Векторная графика



# Векторная графика



# ВЕКТОРНАЯ И РАСТРОВАЯ ГРАФИКА.



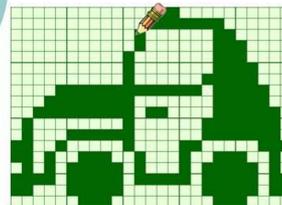
**РАСТР**  
.jpeg .gif .png



**ВЕКТОР**  
.svg



## Виды компьютерной графики



○ Растровое  
изображение

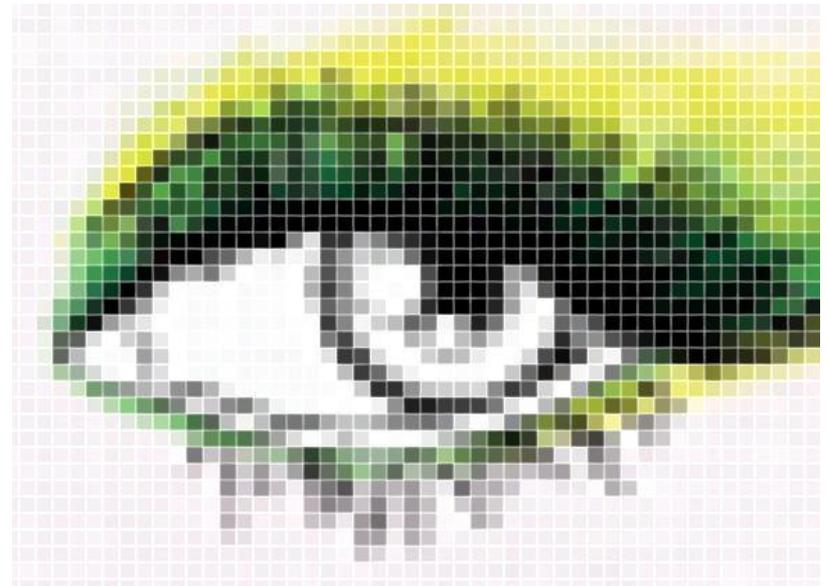
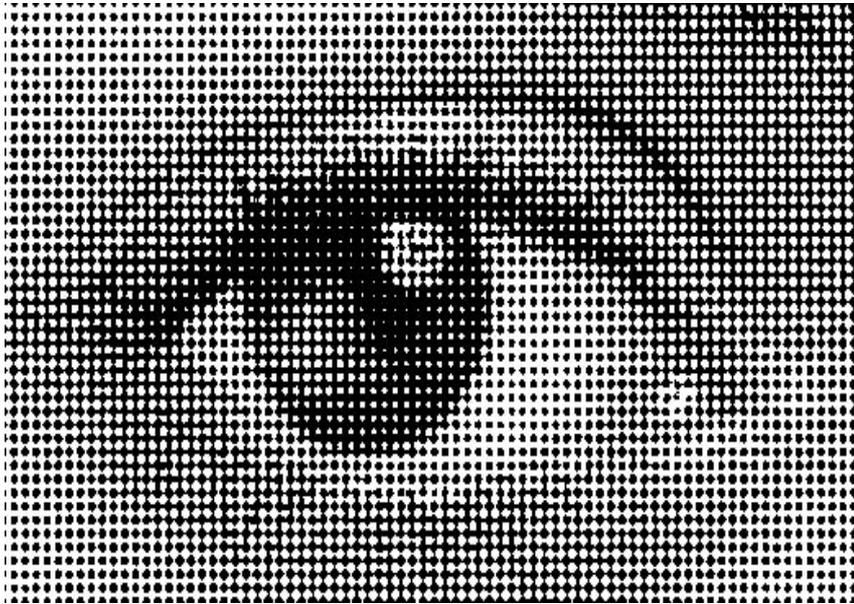


○ Векторное  
изображение

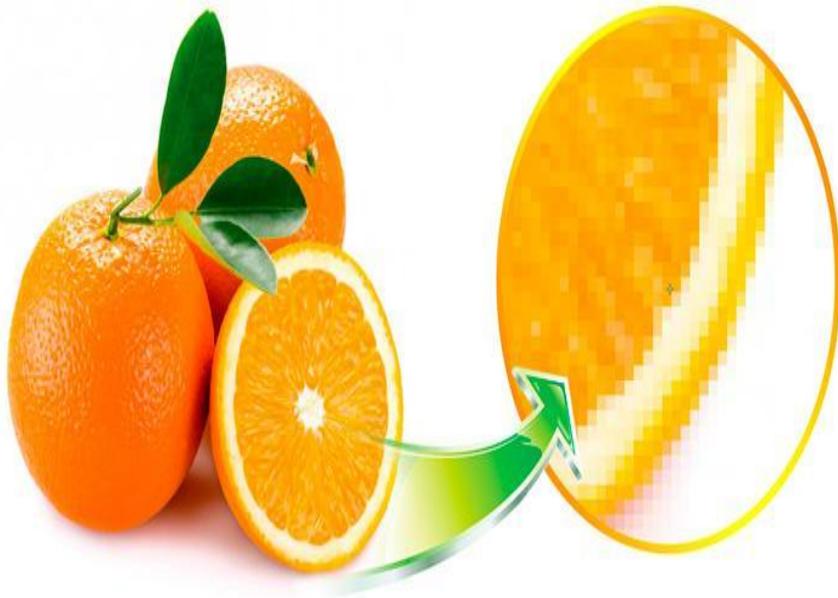
# РАСТРОВАЯ ГРАФИКА.

- \* представляет собой сетку пикселей или цветных точек (обычно прямоугольную) на компьютер на мониторе, бумаге и других отображающих устройствах и материалах (растр).

# Растровая графика.



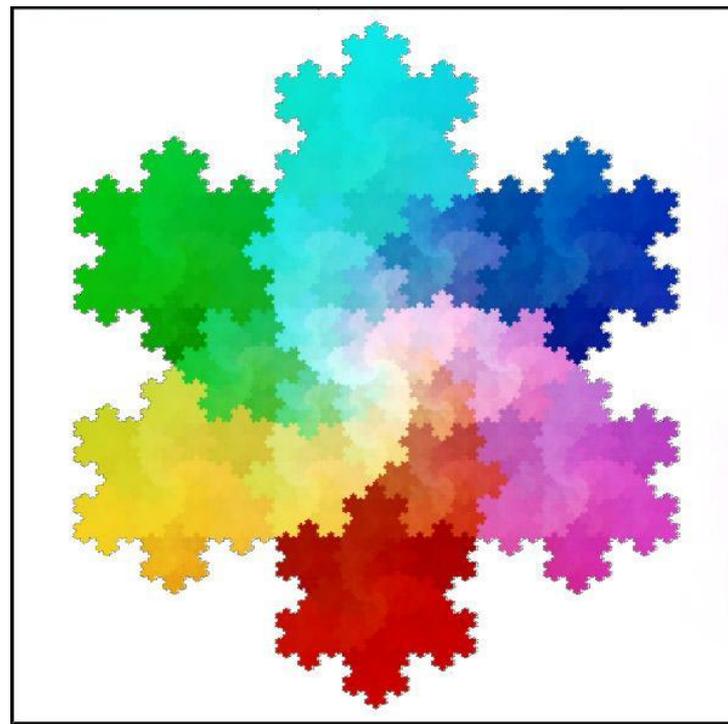
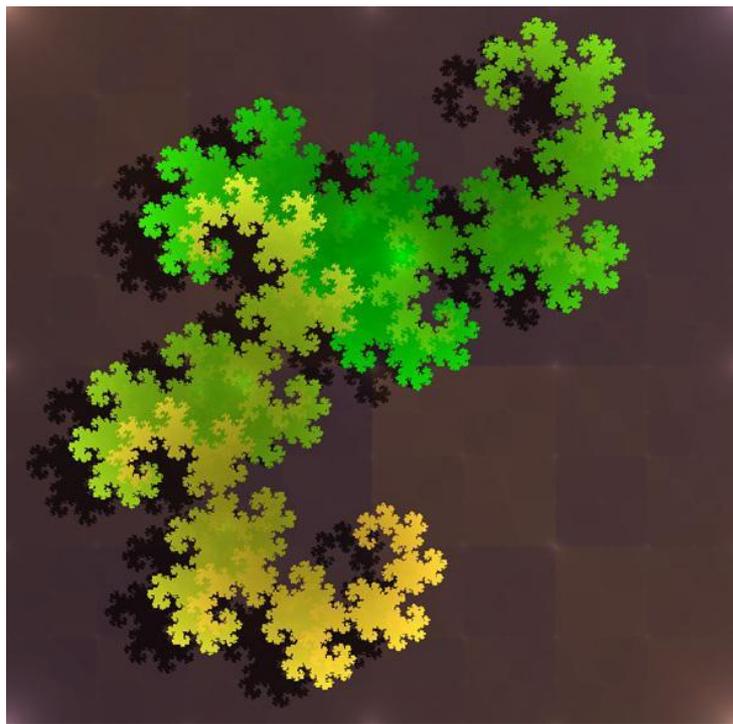
# Растровая графика.



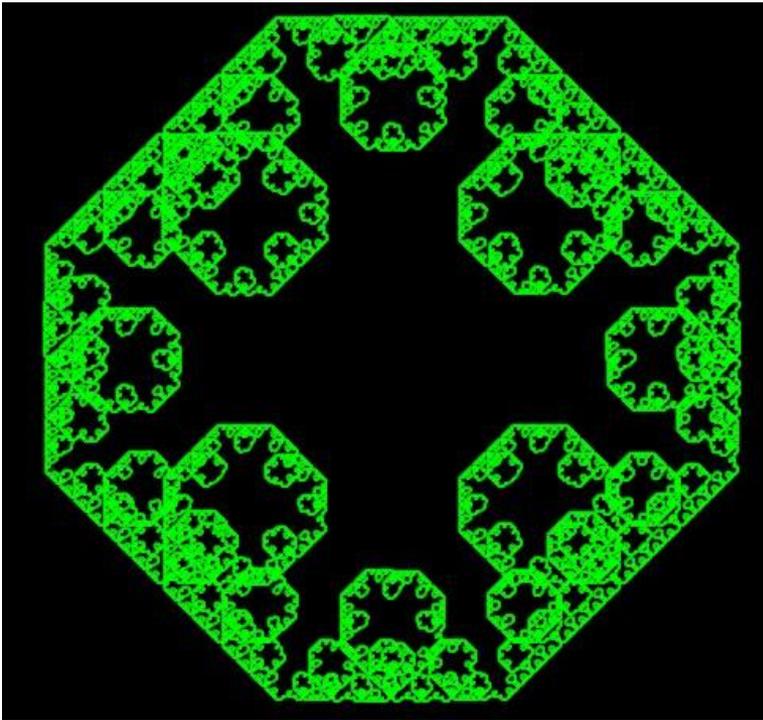
# ФРАКТАЛЬНАЯ ГРАФИКА.

- \* **Фрактáл** (лат. *Fractus* — дроблёный, сломанный, разбитый) —геометрическая фигура, обладающая свойством самоподобия, то есть составленная из нескольких частей, каждая из которых подобна всей фигуре целиком. В математике под фракталами понимают множества точек в евклидовом пространстве, имеющие дробную метрическую размерность (в смысле Минковского или Хаусдорфа), либо метрическую размерность, отличную от топологической.

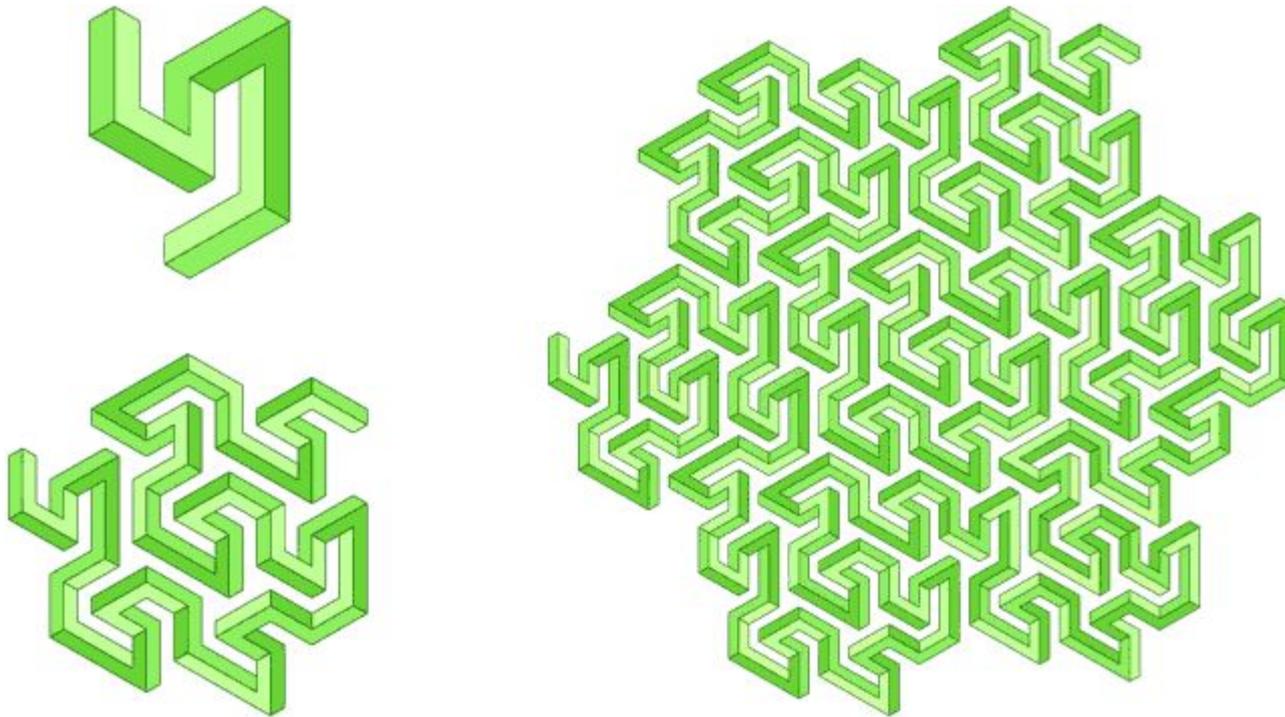
# Фрактальная графика: кривая дракона и кривая Коха



# Фрактальная графика: кривая Леви и кривая Минковского.



# ФРАКТАЛЬНАЯ ГРАФИКА: КРИВАЯ ПЕАНО



# Фрактальная графика.



# Фрактальная графика.



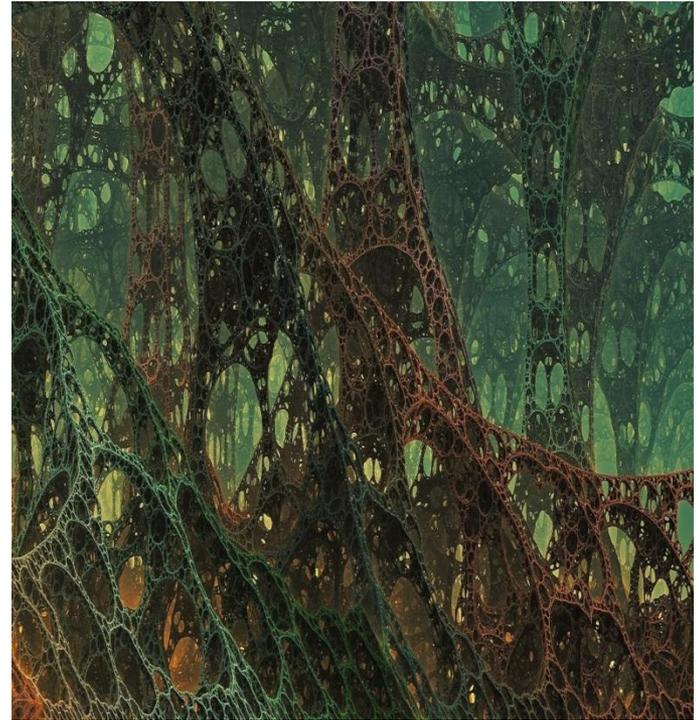
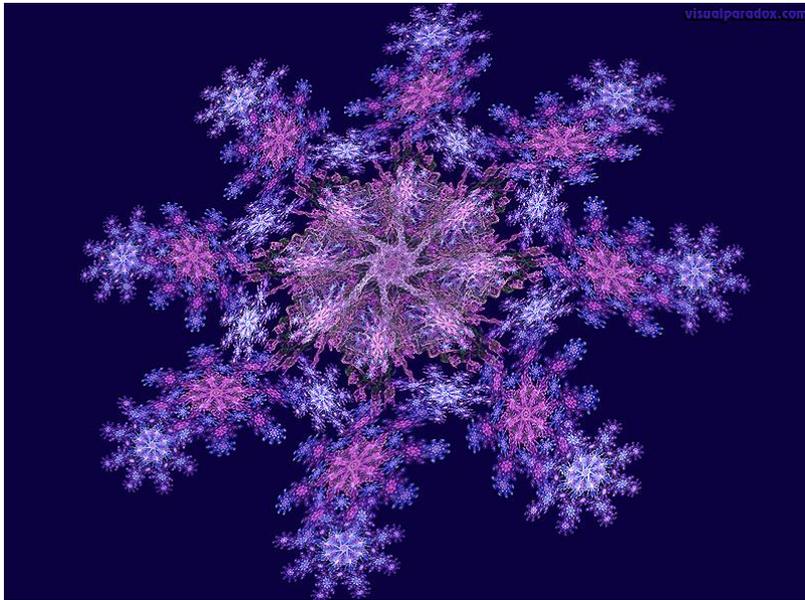
# Фрактальная графика.



dusc.ru



# Фрактальная графика.



# Фрактальная графика(животные).



# ТРЕХМЕРНАЯ ГРАФИКА.

(**3D** (от англ. 3 *Dimensions* — рус. *три измерения*) **Graphics**, Три измерения изображения) — раздел компьютерной графики, совокупность приемов и инструментов (как программных, так и аппаратных), предназначенных для изображения объёмных объектов.

# Примеры 3D - изображений



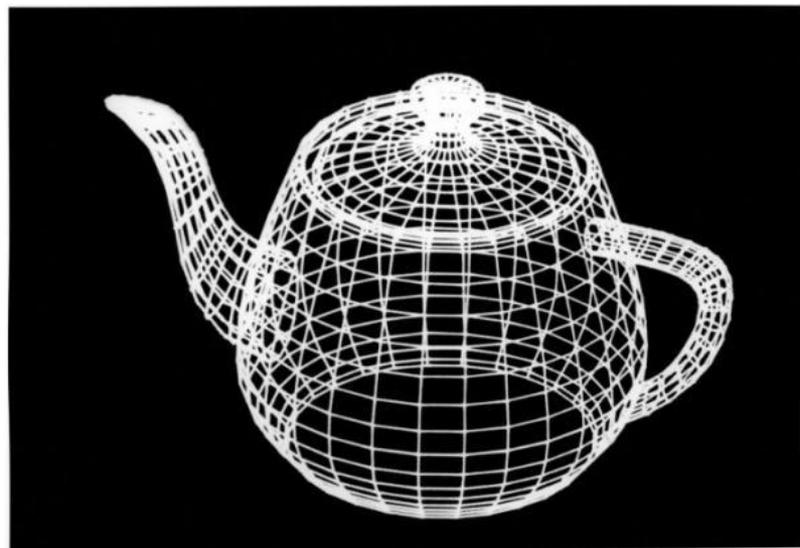
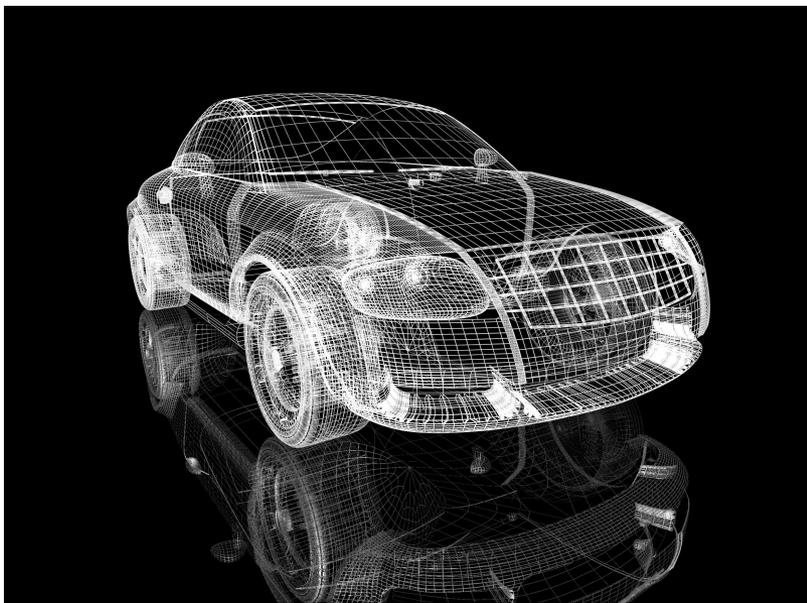
# Примеры 3D - изображений



# Примеры 3D - изображений



# Примеры 3D - изображений



# 3D-ПРОГРАММЫ.

- \* Pixologic Zbrush;
- \* Autodesk Mudbox;
- \* Robert McNeel & Assoc. Rhinoceros 3D;
- \* Google SketchUp.

# ЛИТЕРАТУРА.

## 1. ПЭРЕНТ Р. КОМПЬЮТЕРНАЯ АНИМАЦИЯ.

Ссылки на интернет – источники;

1.

[http://animation-ua.com/ru/shkola/istorija-animacii/96-istorija-animacii.](http://animation-ua.com/ru/shkola/istorija-animacii/96-istorija-animacii)

2.

<http://dis-mos46.blogspot.ru/2012/01/3d.html>