

# Общая характеристика графических редакторов

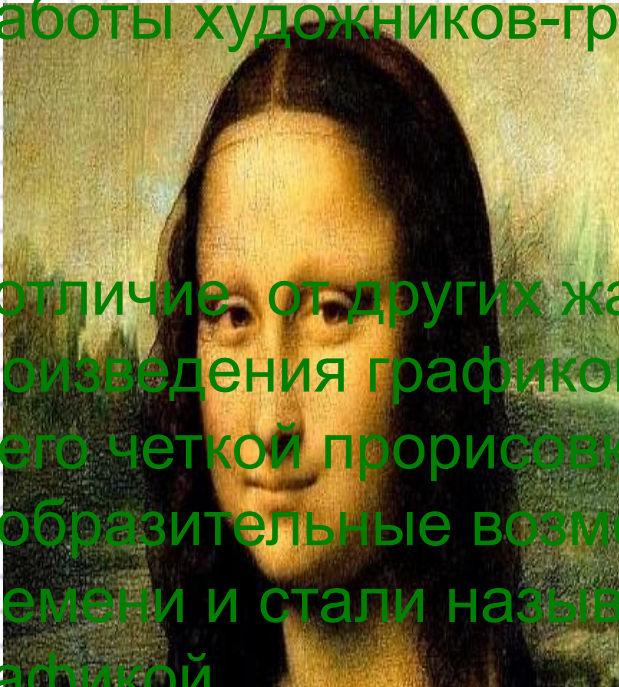


# Содержание

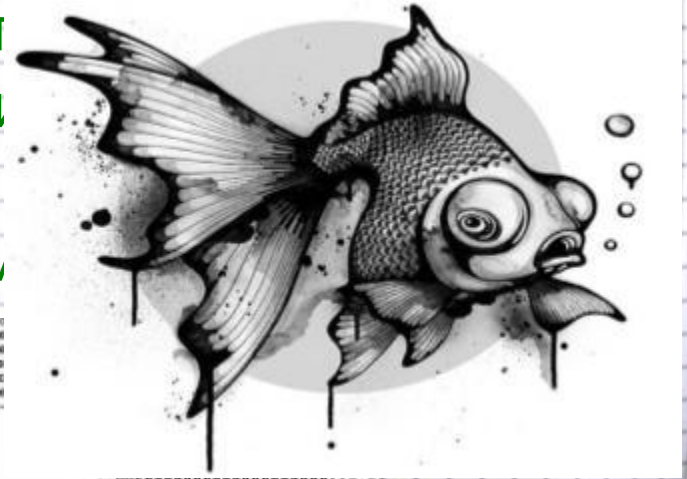
- Понятие «компьютерная графика»
- Компьютерная графика (по принципу построения)
  - Двухмерная (2-D) графика
  - Векторная графика
  - Растровая графика
  - Фрактальная графика
  - Трёхмерная (3-D) графика
  - SGI графика
- **Графические редакторы**
  - Растровые
  - Векторные
- Список использованных источников

# Понятие «компьютерная графика»

На заре своего развития компьютеры только вернули объективности как в области графики, так и в области изображения. Они выводили результаты работы художников-графиков.



Леонардо да Винчи «Мона Лиза»



В отличие от других жанров, например живописи, произведения графиков характеризуются прежде всего четкой прорисовкой линий. Именно поэтому изобразительные возможности компьютеров того времени и стали называть компьютерной графикой.



# Компьютерная графика (по принципу построения)

Двухмерная  
(2-D)

Векторная

CGI графика

Трёхмерная  
(3-D)

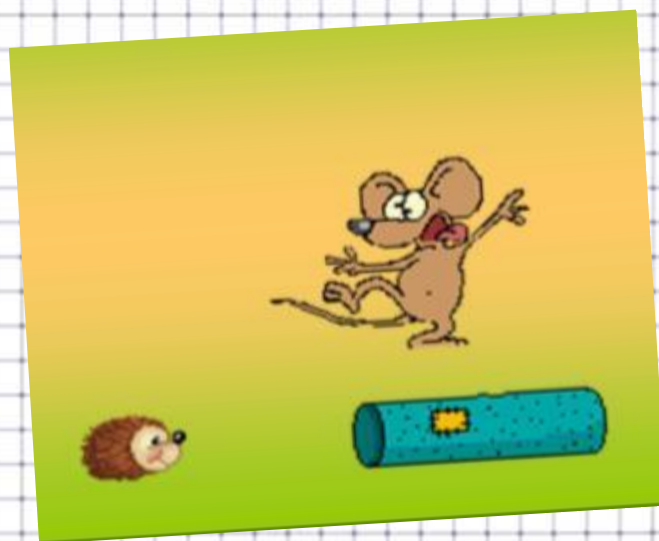
Растровая

Фрактальная



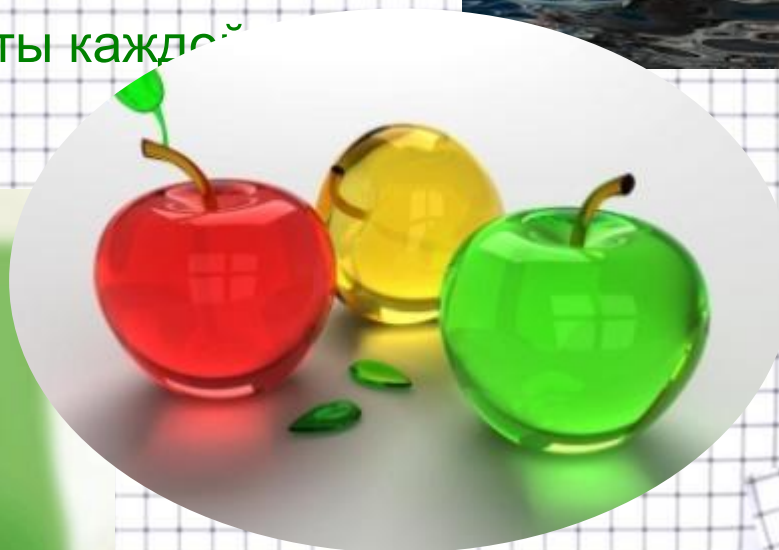
# Двухмерная (2-D) графика

классифицируется по типу представления графической информации, и следующими из него алгоритмами обработки и отображений.



# Трёхмерная (3-D) графика

В трёхмерной компьютерной графике все объекты обычно представляются как набор поверхностей или частиц. Минимальную поверхность называют *полигоном*. В качестве полигона обычно выбирают треугольники. Координаты каждой вершины представляют собой вектор  $(x, y, z)$ .



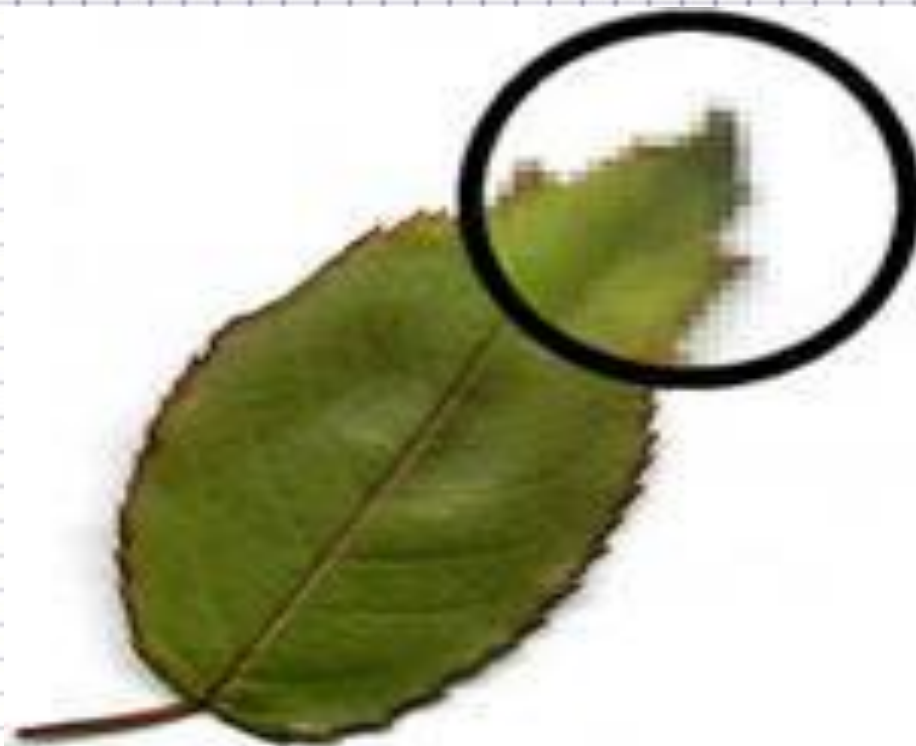
# Векторная графика

представляет изображение как набор геометрических примитивов.



# Растровая графика

Элементы, из которых состоит растровое изображение, называются *пикселями*, а способ представления изображения в идее сплошного массива точек, упорядоченных в строки и столбцы, называется *растром*.





# Фрактальная графика



# CGI графика

CGI (англ. *computer-generated imagery*, букв. «изображения, сгенерированные компьютером») — неподвижные и движущиеся изображения, сгенерированные при помощи трёхмерной компьютерной графики, и использующиеся в изобразительном искусстве, печати, кинематографических спецэффектах, на телевидении и в симуляторах.



Графический редактор – это прикладная среда, предназначенная для создания и редактирования графических изображений.



Макарова Е.В., учитель информатики  
и ИКТ, МБОУ "СОШ №12 с УИОП" г.

Старый Оскол



# Растровые графические редакторы

## Открытые



Gimp



DigiKam



Pinta



KolourPaint



Tux Paint

## Проприетарные коммерческие



Adobe Photoshop



Pixelmator



PaintShop Pro

## Проприетарные бесплатные



Artweaver



Pixia



Microsoft Paint



IrfanView

Макарова Е.В., учитель информатики  
и ИКТ, МБОУ "СОШ №12 с УИОП" г.

Старый Оскол



# Векторные графические редакторы

## Открытые



Inkscape



OpenOffice.org Draw



Karbon

## Проприетарные



CorelDRAW



Adobe Fireworks



ConceptDraw PRO



**Задача 1. Определить требуемый объем видеопамати для различных графических режимов экрана монитора, если известна глубина цвета на одну точку.**

Режим экрана	Глубина цвета (бит на точку)				
	4	8	16	24	32
640 на 480					
800 на 600					
1024 на 768					
1280 на 1024					



# Рефлексивный экран

1. сегодня я узнал...
2. было интересно...
3. было трудно...
4. я выполнял задания...
5. я понял, что...
6. теперь я могу...
7. я почувствовал, что...
8. я приобрел...
9. я научился...
10. у меня получилось ...
11. я смог...
12. я попробую...
13. меня удивило...
14. урок дал мне для жизни...
15. мне захотелось...



**Спасибо за  
внимание!**





# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Босова Л. Л. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова . – 2-е изд., испр. – М. БИНОМ: Лаборатория знаний, 2014. – 200 с.: ил
2. Макарова Н.Н. Информатика и ИКТ. Учебник. 8-9 класс . Под. ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер Пресс, 2012. – 416 с.:ил.
3. <http://pedsovet.su/>
4. [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)
5. [images.yandex.ru](http://images.yandex.ru)

