

БПОУ «Орловское художественное училище  
Г.Г. Мясоедова»

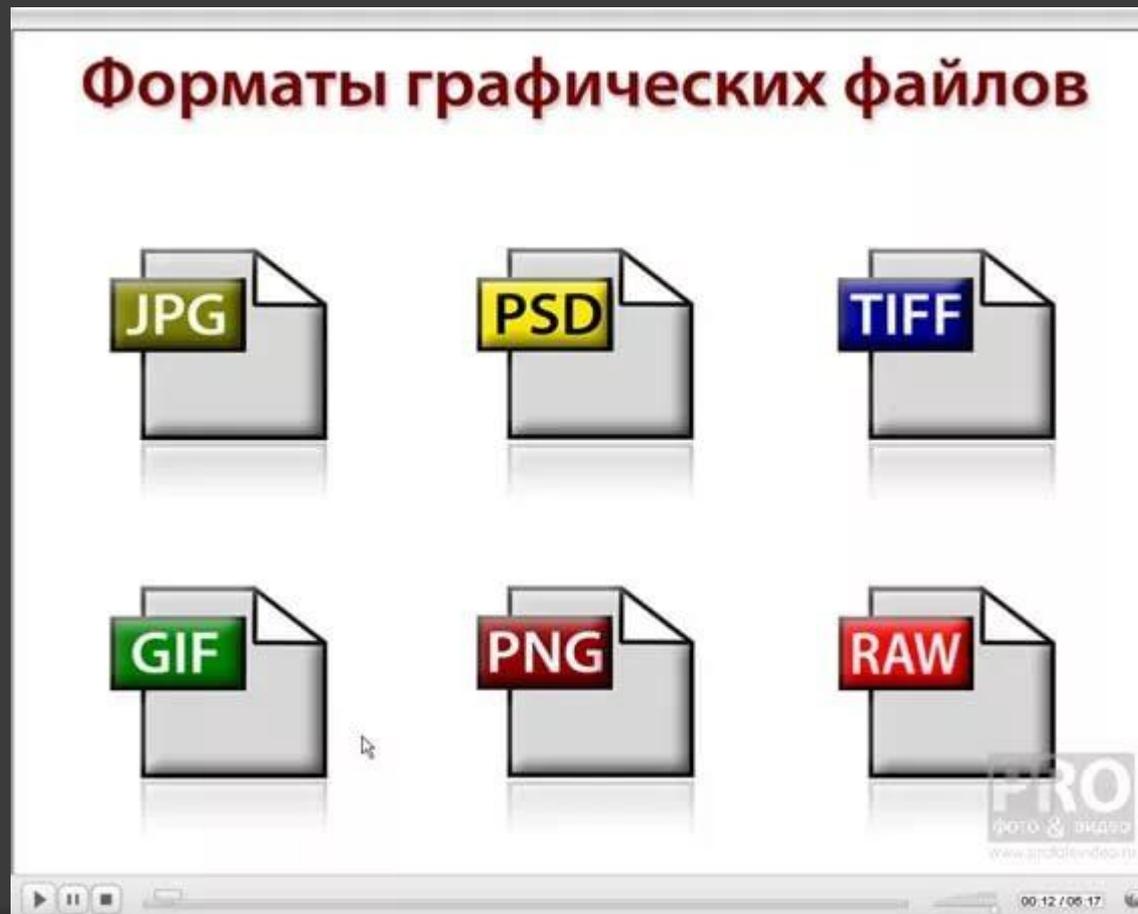
Доклад-презентация по информатике на тему:  
«Форматы графических файлов»

Выполнил:  
Магомедова Диана  
1 курс, 11 группа  
2016-2017 г.

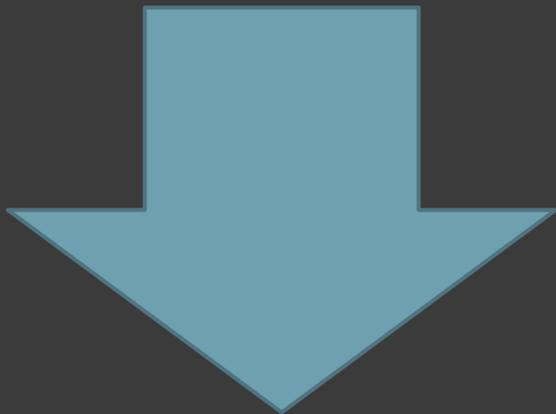
# СОДЕРЖАНИЕ:

1. Определение;
2. Виды компьютерной графики;
3. Растровая графика;
4. Векторная графика;
5. Список литературы.

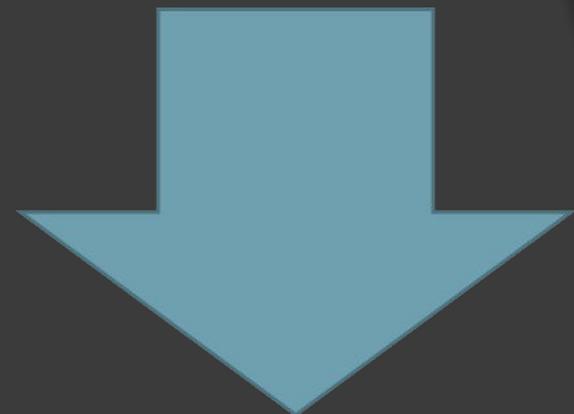
**Формат графического файла** - способ хранения информации в файле (растровый или векторный), а также форма хранения информации (используемый алгоритм сжатия).



# Существует 2 вида компьютерной графики



Растровая



Векторная

# РАСТОВАЯ ГРАФИКА

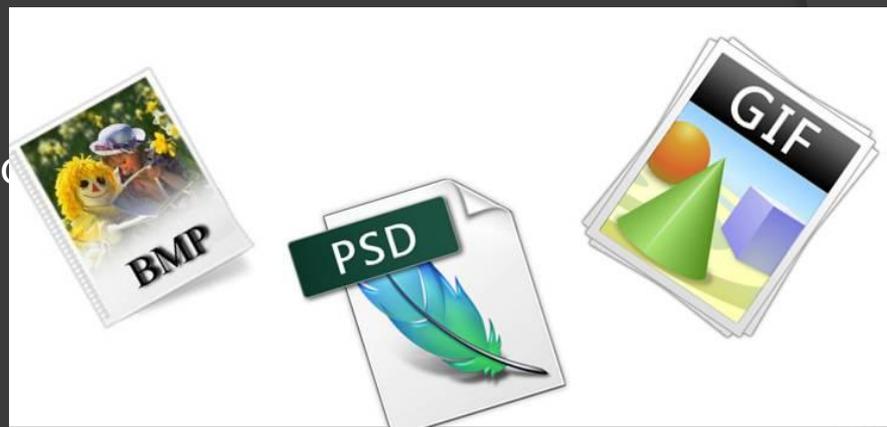
Формат растового файла – это способ представления и расположения графических данных на внешнем носителе.



**РАСТР**  
.jpeg .gif .png

# РАСТОВЫЕ ФОРМАТЫ:

- BMP (Windows Device Independent Bitmap)
- MG (Digital Research GEM Bitmap)
- PCX (Z-Soft PaintBrush)
- TIFF (Tagged Image File Format)
- GIF (Grafic Interchange Format)
- JPEG (Joint Photographic Experts Group)
- PNG (Paint Network Graphics)



# TEXT



KtoNaNovenkogo.ru

# РАСТОВАЯ ГРАФИКА

## Достоинства :

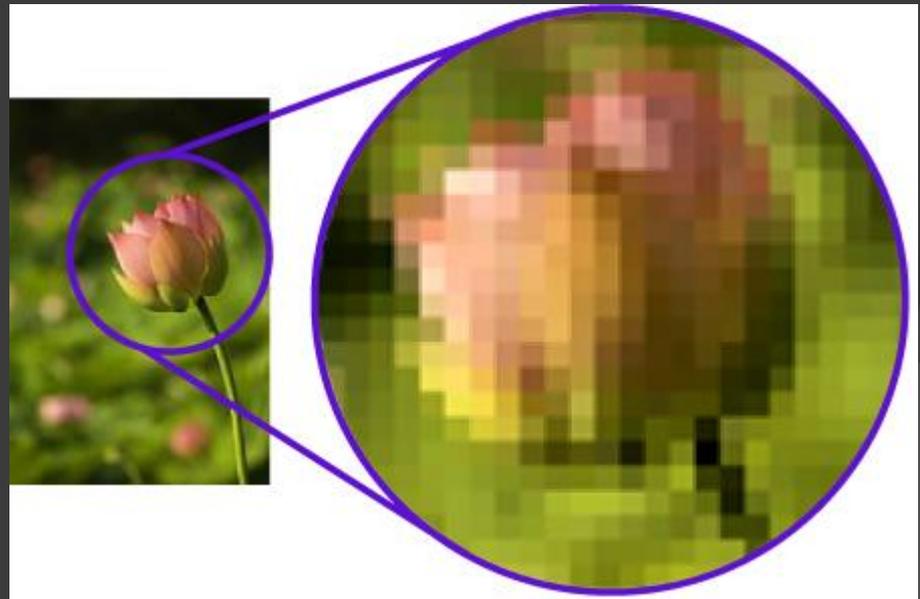
- графика эффективно представляет изображения фотографического качества.
- растровые рисунки могут быть легко распечатаны на принтере

## Недостатки:

- для хранения растровых изображений требуется большой объём памяти растровые изображения
- допускают очень ограниченные возможности при масштабировании, вращении и других преобразований

# РАЗРЕШЕНИЕ И ГЛУБИНА РАСТРОВЫХ ФАЙЛОВ

Пиксель, как и все данные в компьютере, несет в себе определенную информацию (в данном случае о цвете), выражаемую в битах. Чем большим количеством бит описывается пиксель, тем больше информации он может в себе нести. RGB –  $3 * 8$  бит (1 цвет) = 24 бит – глубина CMYK –  $4 * 8$  бит = 32 бита Черно-белое – 1 бит (0 – черный, 1- белый ) Оттенки серого – 8 бит Это обозначается понятием "битовая глубина". Битовую глубину изображения часто называют цветовой разрешающей способностью.



# РАЗРЕШЕНИЕ И ГЛУБИНА РАСТРОВЫХ ФАЙЛОВ.

Разрешающая способность монитора – количество пикселей на экране. Если разрешение изображения больше, чем разрешение монитора, то изображение кажется больше, чем есть на самом деле. Чем выше количество точек на дюйм – тем выше качество печати. В полиграфии для печати форматов до А3 принтеры - разрешение от 300 dpi

**300 dpi**



**100 dpi**



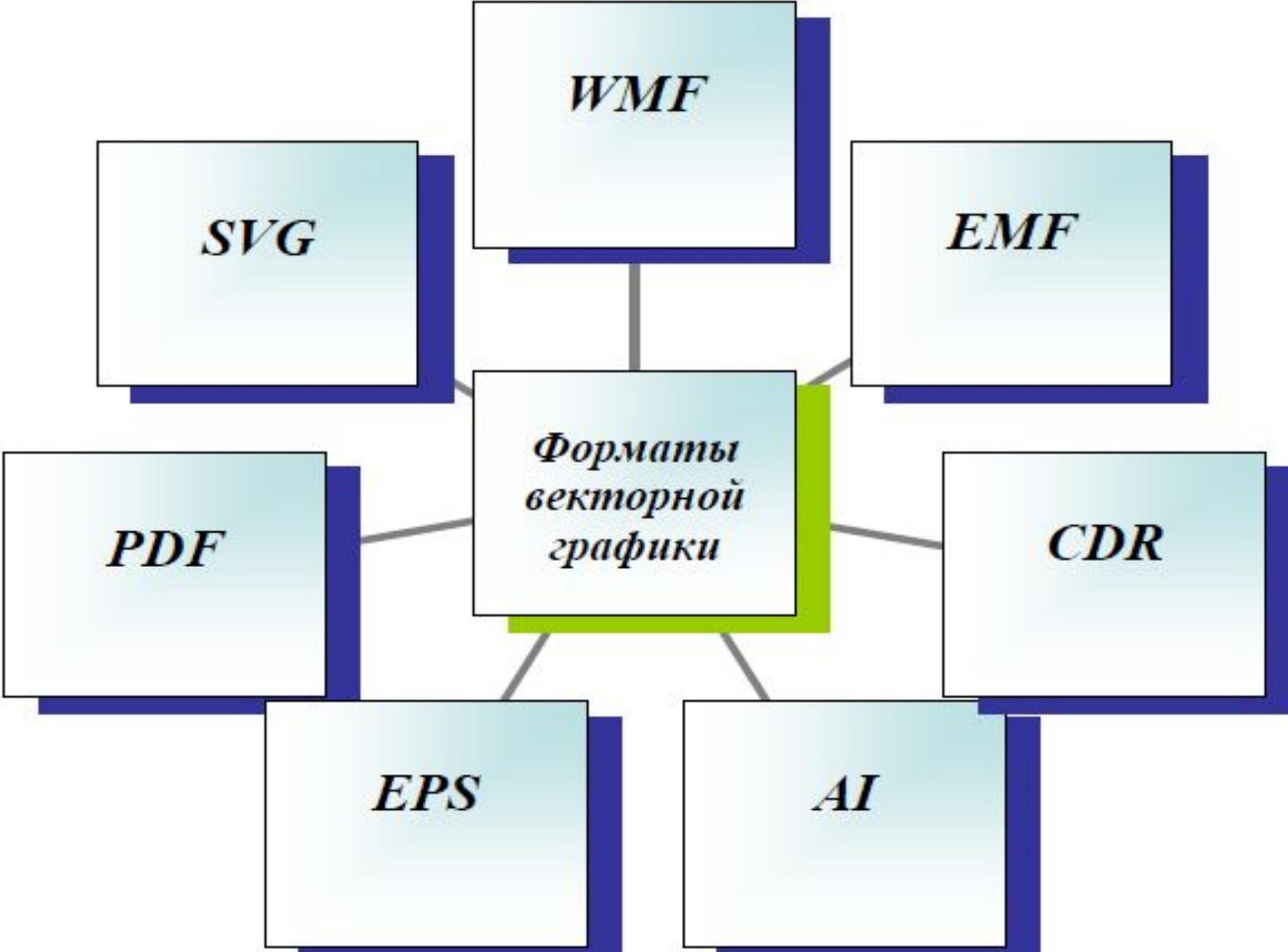
**30 dpi**



Векторная графика Формат  
графического файла – это способ  
представления и расположения  
графических данных на внешнем  
носителе.



**ВЕКТОР**  
.svg



# ВОЗМОЖНОСТИ ВЕКТОРНОЙ ГРАФИКИ:

- сохранение рисунков в различных графических форматах
  - графические эффекты (объём, перспектива, фигурная обрезка и др.)
  - формирование заливок из большого количества цветов, выбор текстур.
  - работа с объектами (создание, удаление, перемещение, масштабирование, зеркальное отражение)
  - упорядочивание, объединение, пересечение объектов
  - Разнообразные методы работы с кривыми Безье
  - Различные способы оформления текстов
- Возможности векторной графики

# ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА

- Достоинства:  
векторные изображения занимают относительно небольшой объём памяти векторные изображения
- можно легко масштабировать без потери качества и редактировать любой их элемент, не затрагивая другие

## Недостатки

- векторная графика не позволяет получать фотореалистичные изображения (лица)
- нет возможности аппаратного ввода векторных рисунков в ПК

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- <https://infourok.ru/prezentaciya-formati-graficheskikh-faylov-411246.html>
- <https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-osnovnie-ponyatiya-kompyuternoy-prezentacii-informatika-v-spo-1811801.html>
- <http://www.myshared.ru/slide/190538>

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**