

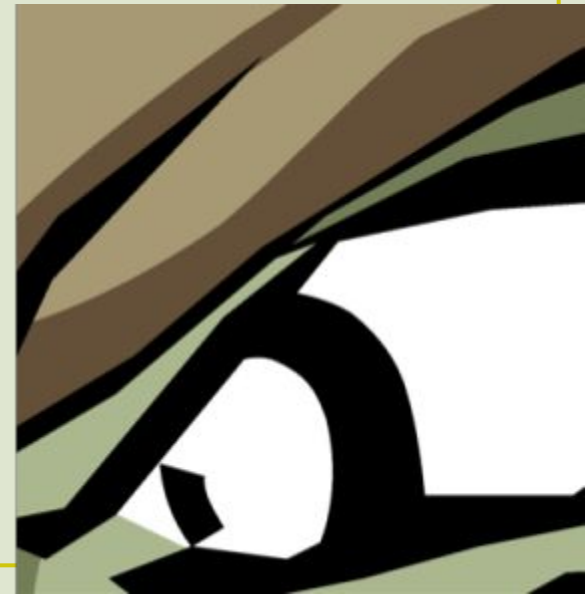
# Растровая и векторная графика

Выполнила: Дурманова Алиса, ученица 10А класса  
Проверила: Пospelова Г. В.  
МБОУ «СОШ №20» г. Новомосковска, Тульской обл



# Содержание

- [Компьютерная графика](#)
- [Растровая графика](#)
- [Достоинства](#)
- [Недостатки](#)
- [Применение](#)
- [Форматы](#)
- [Графические редакторы](#)
- [Векторная графика](#)
- [Преимущества и недостатки](#)
- [Форматы](#)
- [Источники](#)



Компьютерная графика — это область информатики, изучающая методы и способы создания и обработки изображений на компьютере. В зависимости от способа формирования изображений компьютерную графику принято подразделять на:

**Растровая**

**Векторная**



# Растровая графика

Растровый рисунок представляет из себя сетку пикселей, разность цветов этих пикселей образует графический образ, воспринимаемый человеческим глазом как единая картина.



# Достоинства растровой графики



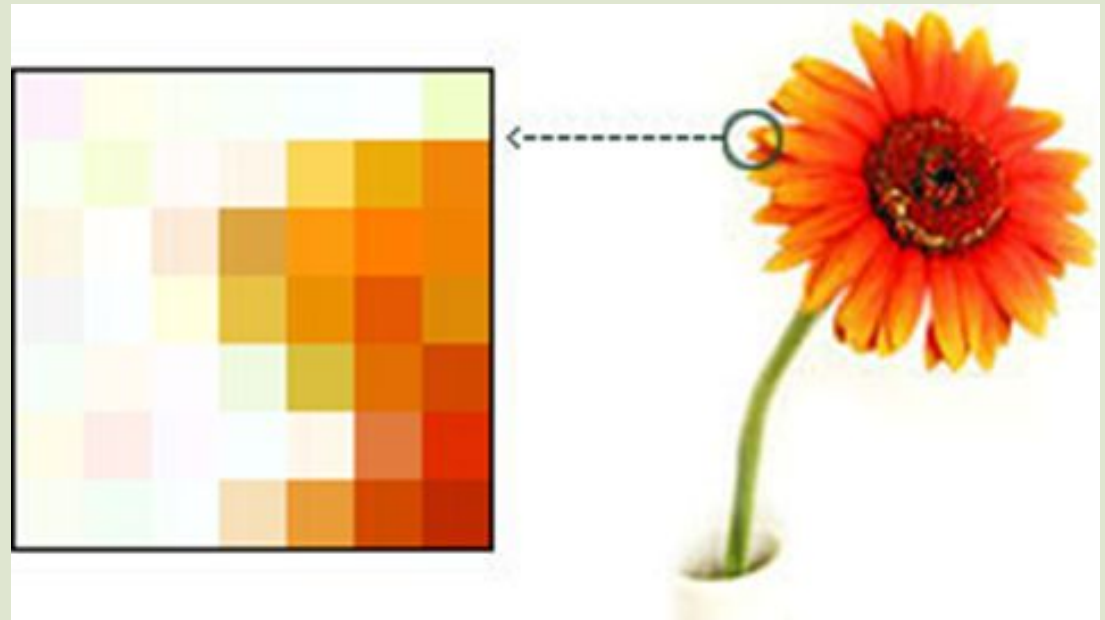
Microsoft Word



# Недостатки растровой графики

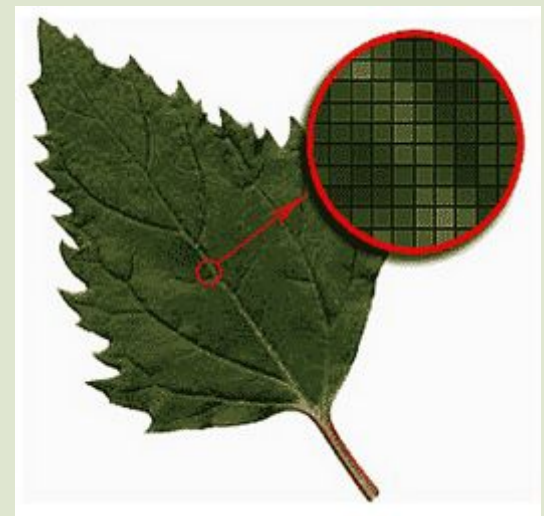
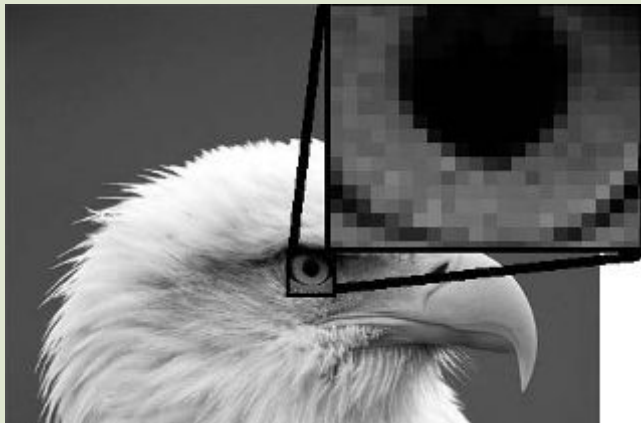


Microsoft Word



# Применение

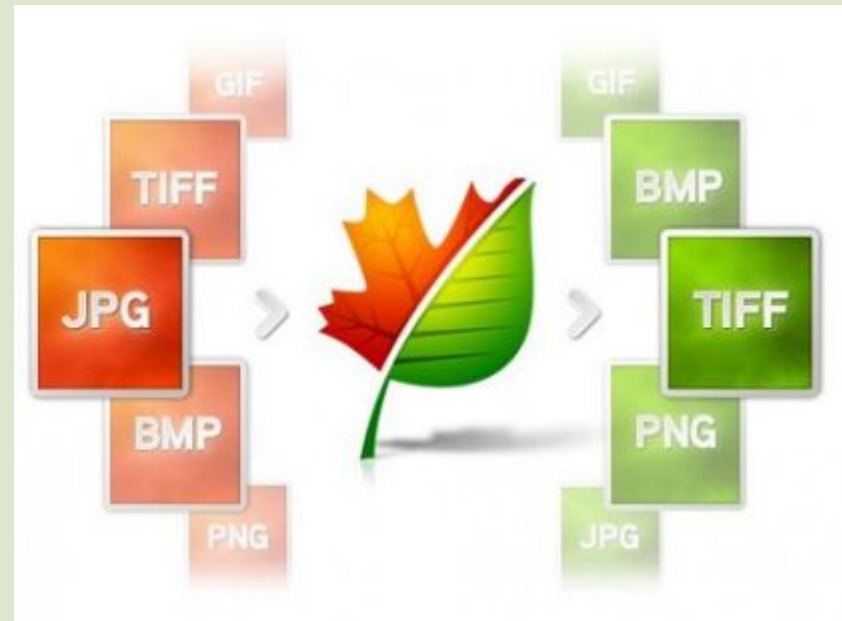
Применяется для обработки фотоизображений, художественной графике, реставрационных работ, работ со сканером.



# Форматы растровых графических файлов



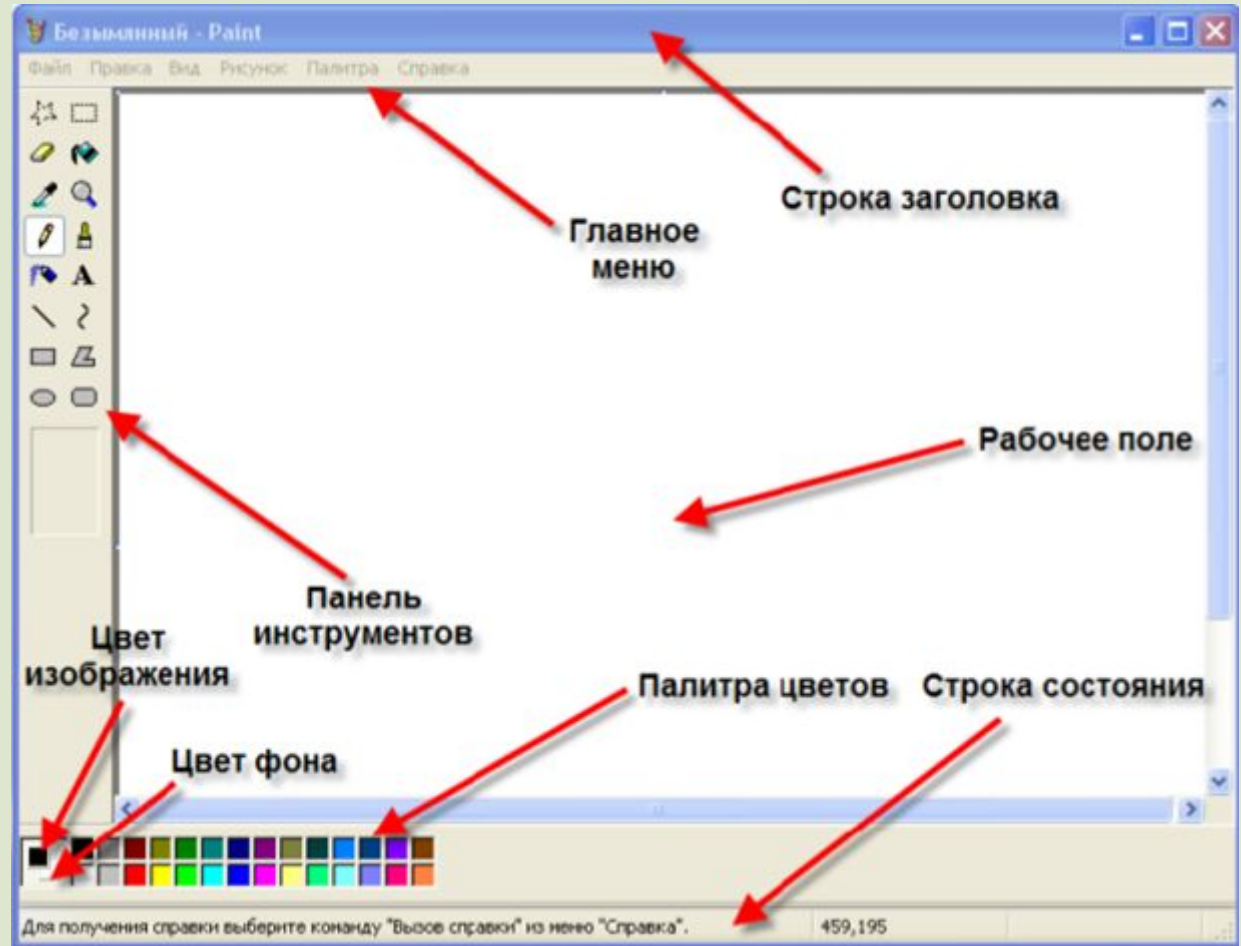
Microsoft Word





Графические редакторы, в которых используется растровая графика

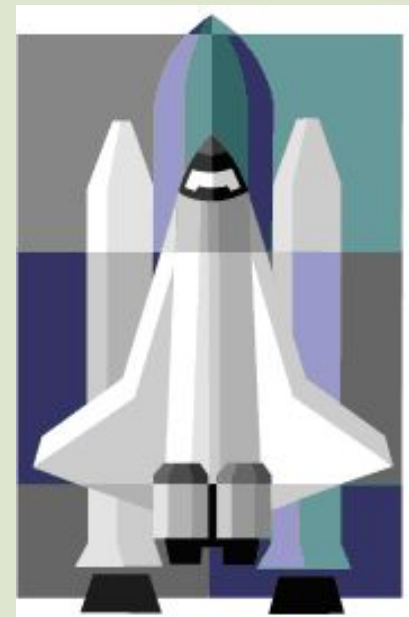
1. Paint
2. Paint.net
3. Adobe Photoshop
4. Corel Photo Paint
5. GIMP



# Векторная графика

Векторная графика используется для создания рисунков, а также графических объектов (чертежи, схемы), для которых имеет значение сохранение четких и ясных контуров

В векторной графике изображение состоит из простых элементов, называемых примитивами: линий, окружностей, прямоугольников, закрашенных областей.



# Преимущества и недостатки векторной графики

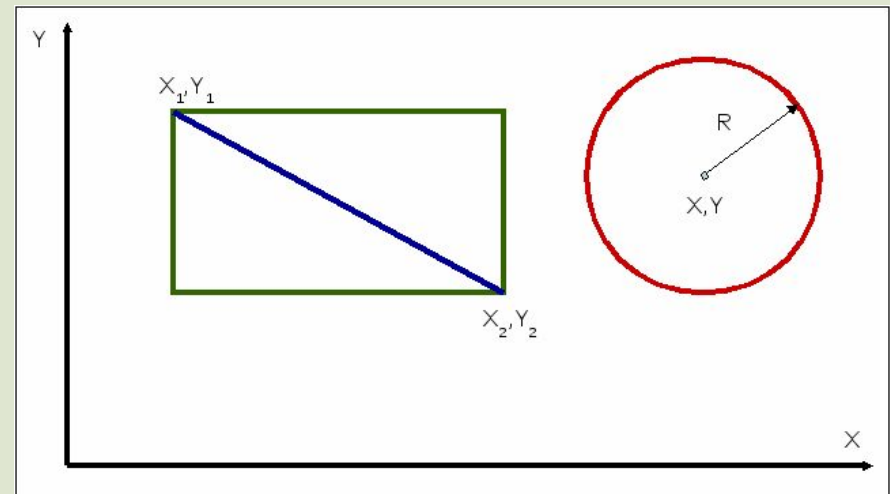
## Преимущества

- Преобразования без искажений.
- Маленький графический файл.
- Рисовать быстро и просто.
- Независимое редактирование частей рисунка.
- Высокая точность прорисовки (до 1 000 000 точек на дюйм).
- Редактор быстро выполняет операции.



## Недостатки

- Векторные изображения выглядят искусственно.
- Ограниченность в живописных средствах.



# Форматы векторных графических файлов

Название формата	Описание
WMF	Наиболее распространенный формат, который используется для хранения коллекции графических изображений Microsoft Clip Gallery.
ODG	Формат векторного редактора OpenOffice.org Draw
FRM	Формат, используемый в системе компьютерного черчения КОМПАС
FLA	Для системы векторной флэш-графики Macromedia Flash



# Источники информации

- Угринович Н. Д. Информатики и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса.- М.: БИНОМ.2008. – 212 с. – ISBN 978-5-94774-918-2
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?source=wiz&fp=0&text=%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%B8%20%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0&noreask=1&pos=0&lr=10830&rpt=simage&uinfo=ww-1423-wh-837-fw-1198-fh-598-pd-1&img\\_url=http%3A%2F%2Fart.ioso.ru%2Fwiki%2Fimages%2FDesign-img-008.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?source=wiz&fp=0&text=%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%B8%20%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0&noreask=1&pos=0&lr=10830&rpt=simage&uinfo=ww-1423-wh-837-fw-1198-fh-598-pd-1&img_url=http%3A%2F%2Fart.ioso.ru%2Fwiki%2Fimages%2FDesign-img-008.jpg)
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?source=wiz&fp=0&text=%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%B8%20%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0&noreask=1&pos=23&lr=10830&rpt=simage&uinfo=ww-1423-wh-837-fw-1198-fh-598-pd-1&img\\_url=http%3A%2F%2Fgimn6.1gb.ru%2Fasp%2Fsearch%2Fquery%2Fimage.asp%3Fid%3D976](http://images.yandex.ru/yandsearch?source=wiz&fp=0&text=%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%B8%20%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0&noreask=1&pos=23&lr=10830&rpt=simage&uinfo=ww-1423-wh-837-fw-1198-fh-598-pd-1&img_url=http%3A%2F%2Fgimn6.1gb.ru%2Fasp%2Fsearch%2Fquery%2Fimage.asp%3Fid%3D976)
- <http://www.school497.ru/download/u/02/les15/les.html>
- <http://chajnikam.ru/other/354-samy-e-rasprostranennye-formaty-izobrazheniy.html>
- [http://gotexts.ru/tw\\_files2/urls\\_2/13/d-12833/12833\\_html\\_m724ca0b8.png](http://gotexts.ru/tw_files2/urls_2/13/d-12833/12833_html_m724ca0b8.png)
- [http://www.resource4signs.com/Portals/21114/images/800px-Orc\\_-\\_Raster\\_vs\\_Vector\\_comparison-resized-600.png](http://www.resource4signs.com/Portals/21114/images/800px-Orc_-_Raster_vs_Vector_comparison-resized-600.png)

