

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области «Донской педагогический колледж»

Компьютерная графика

Автор: Климова Ольга Владимировна,
преподаватель информатики



Компьютерная графика -

это раздел информатики, который изучает средства и способы создания и обработки графических изображений при помощи компьютерной техники



Виды компьютерной графики

растровая

векторная

фрактальная

ая

3D-

графика



Растровая графика

Осн
р
я
э
н
р
с
б
м
в

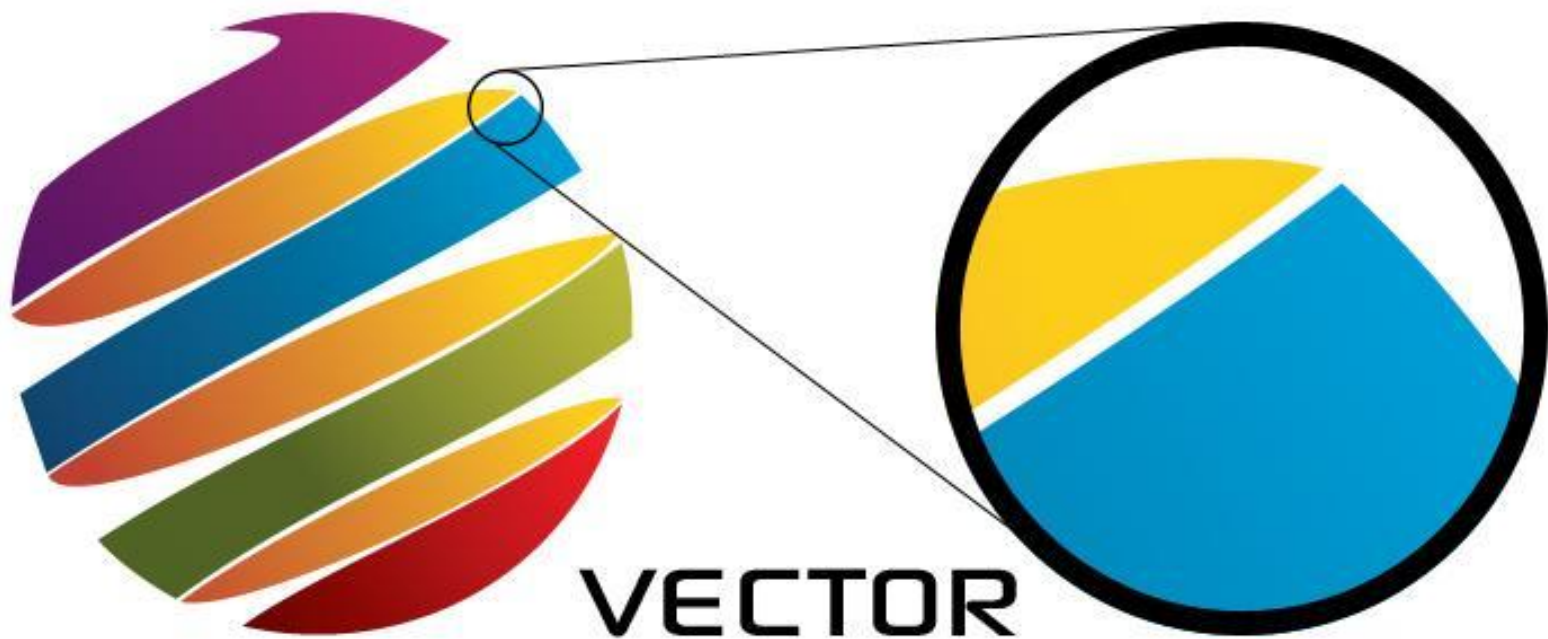


ксел

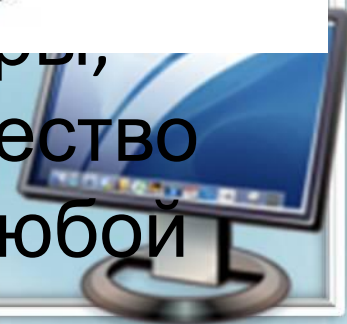


Векторная графика

Линия - это элементарный объект векторной графики. Все что есть в векторной

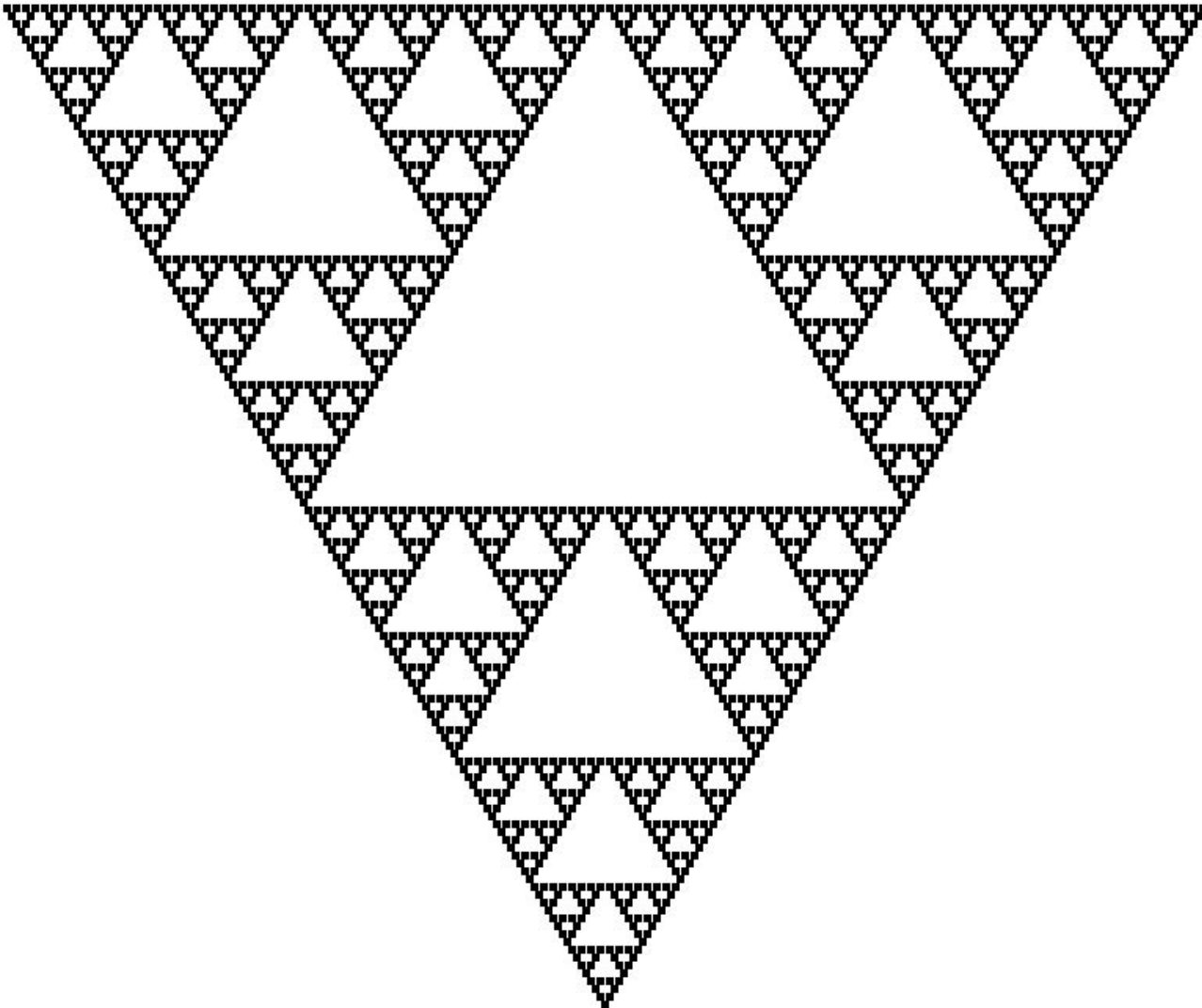


линии, определяется только ее параметрами, хранящиеся в ячейках памяти. Количество же ячеек остается неизменным для любой линии.



Фрактальная графика

Фр
п
с
п
я
с
х
м
р
а
д



Г ИЗ

Ч"

ЬНОГО

О
Й



вычислений по координатам формулы

3D графика

И:

FULL HD

3D



И



Достоинства

- Растровая графика
 - **Простота воспроизведения и реалистичность**
 - **Простота создания**
- Векторная графика
 - **Небольшой занимаемый объем**
 - **Легкость масштабирования и редактирования**



Недостатки

- Растровая графика
 - **Большой занимаемый объем**
 - **Искажения при масштабировании**
- Векторная графика
 - **Трудность создания реалистичных изображений, мелких деталей**
 - **Ограниченность в живописных средствах**



Графические редакторы

• Растровые

- Среди растровых графических редакторов есть простые, например стандартное приложение **Paint**.
- мощные профессиональные графические системы, например **Adobe Photoshop**.

• Векторные

- К векторным графическим редакторам относится графический редактор, встроенный в текстовый процессор **Word**.
- Среди профессиональных векторных графических систем наиболее распространена **CorelDraw**.



Закрепление

Определите способ представления изображения



Векторное



Растровое



Закрепление

Графическое изображение, представленное в памяти компьютера в виде последовательности уравнений линий, называется:

Растровым

Линейным

Векторным

Фрактальны
м



Закрепление

Трёхмерная графика — раздел компьютерной графики, совокупность приемов и инструментов (как программных, так и аппаратных), предназначенных для:

**Изображения
черно-белых
объектов**

**Изображения
объемных
объектов**

**Изображения
плоских
объектов**

**Изображения
цветных
объектов**



Закрепление

Палитрой в графическом редакторе являются:

**Карандаш,
кисть, ластик**

**Линия, круг,
прямоугольн
ик**

**Наборы
цветов**

**Выделение,
копирование,
вставка**



Закрепление

Небольшой размер файлов является достоинством:

Любого вида
графики

Растровой
графики

Векторной
графики

Фрактальной
графики



Интернет-ресурсы

□ Шаблон: Ранько Елена Алексеевна, учитель начальных классов
МАОУ лицей №21 г. Иваново Сайт: <http://pedsovet.su/>

□ Растровое изображение

http://nashol.com/images/stories/eastrovaya_grafika.jpg

□ Векторное изображение

<http://www.virtualiellc.com/Images/003.jpg>

□ Треугольник Серпинского

<http://www.winmain.org/articles/recursive/serpinsky.png>

□ 3D изображение

<http://ru1.anyfad.com/items/t1@cd7e59ac-7436-46c1-86c6-0c71cbc53046/Avtostereoskopicheskiy-displey-TOSHIBA-55ZL2-3D-bez-ochkov.jpg>

□ Вопросы для закрепления

<http://doc4web.ru/informatika/test-na-temu-kompyuternaya-grafika.html>

