Компьютерная графика

Краткий конспект

Виды компьютерной графики

Виды	Область применения	Основные элементы	Недостатки и достоинства
Растровая	Редактирование иллюстраций	Точка (пиксел)	«-» большой размер; эффект пикселизации (искажение при масштабировании)
Векторная	оформительские, чертежные и проектные работы	Линия	«+» небольшой размер; Детализация (масштабирование)
Фрактальная	Автоматическая генерация изображения (программирование)	Формула	

Форматы файлов растровой графики

Типы	Область применения	Достоинства	Недостатки
.bmp	рисунки в ОС Windows		большой объем; отсутствие сжатия.
.gif	иллюстрации в Интернет	- плотный формат, без потери информации; - прозрачный фон; - анимация.	малоцветные изображения
.jpg	фото	- огромная степень сжатия; - много цветов.	потеря части информации
.tif	полиграфия	- неплохая степень сжатия; - дополнит информация	

Разрешения изображения

Размер	Количество цветов
1 бит	2 цвета (черный и белый)
1 байт	256 различных цветовых оттенков
2 байта	65 536 различных цветов High Color
3 байта	16,5 млн. цветов True Color

Цветовые модели

Модели	Компоненты	Эффект	Область применения
RGB	Red-красный Green-зеленый Blue-голубой сочетание цветов	при наложении цветов яркость увеличивается	для ПК
CMYK	вычитание основных цветов из белого	краски больше, яркость меньше	для типографии
HSB	оттенок насыщенность яркость	регулировка компонент – получение различных цветов	для человека