



Область информатики, занимающаяся проблемами получения различных изображений (рисунков, чертежей, мультипликации) на компьютере.

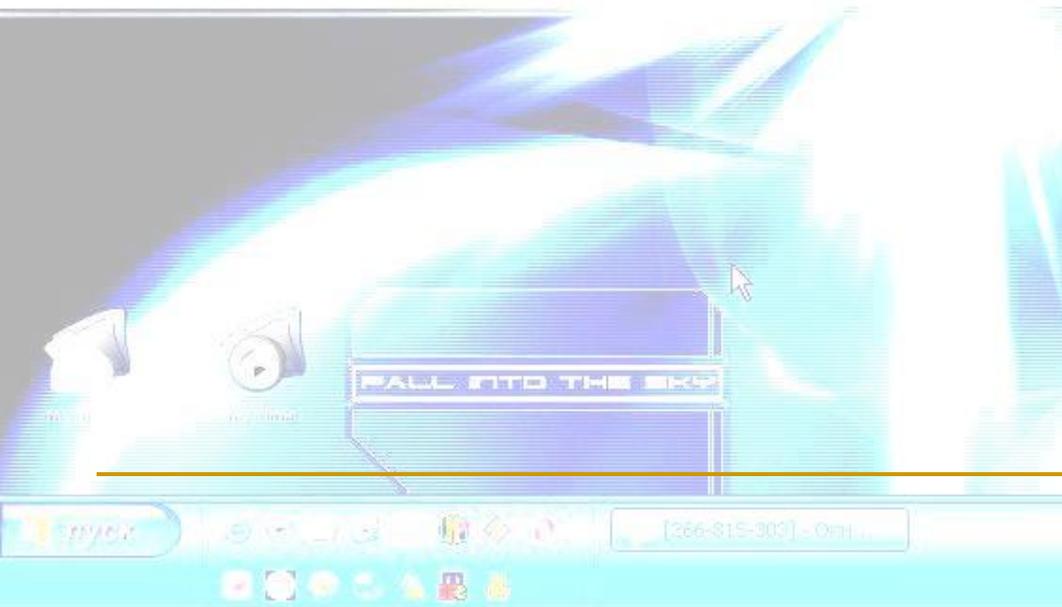


playlist



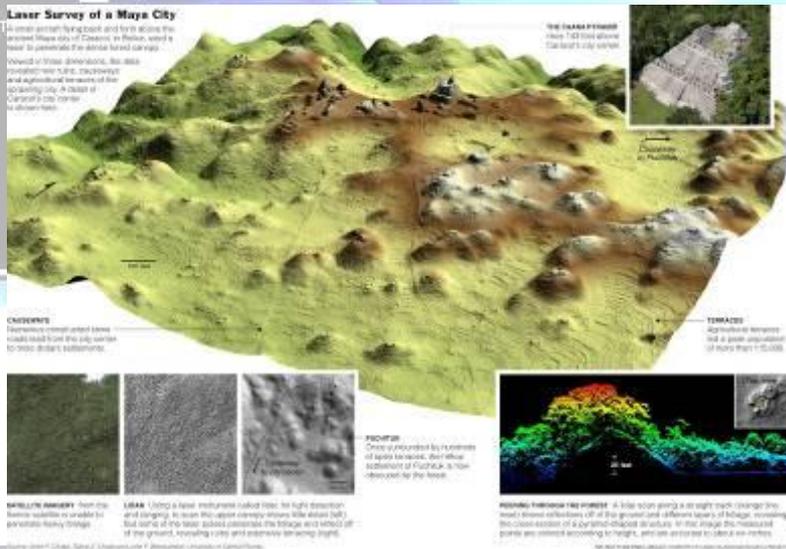
Прогриватель Windows Media

# Компьютерная графика



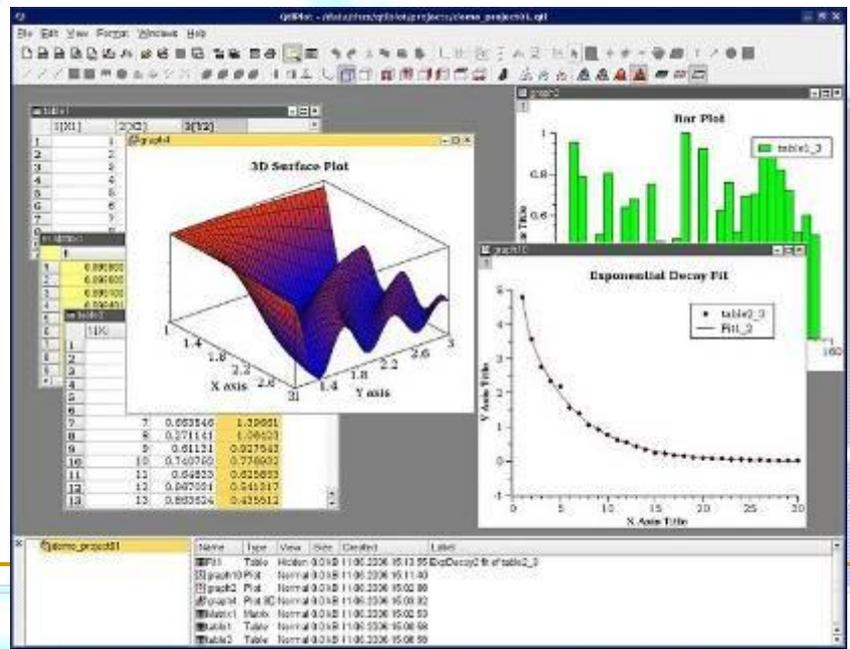
30.05.2006

# Научная графика



W  
 WW  
 WWWW  
 WWWWWW  
 WWWWWW  
 WW WW  
 W  
 WWWWWW  
 WWWWWW  
 WWWWWW

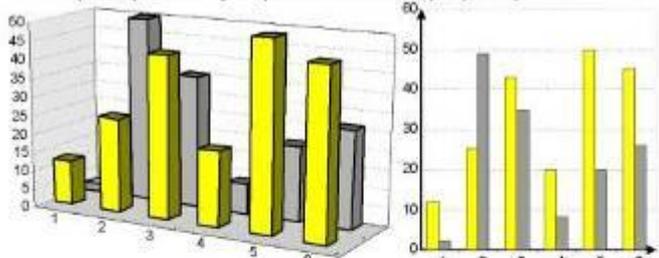
- Визуализация объектов научных исследований, графическая обработка результатов расчетов, проведение вычислительных экспериментов.



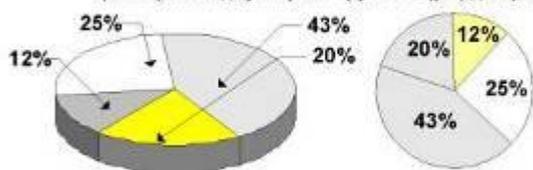
# Деловая графика

- Плановые показатели, отчетная документация, статистические сводки.

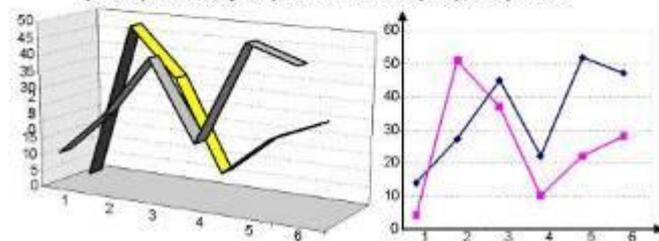
трехмерная и двухмерная столбчатые (bar) диаграммы



трехмерная и двухмерная круговые (pie) диаграммы



трехмерная и двухмерная линейные (line) диаграммы

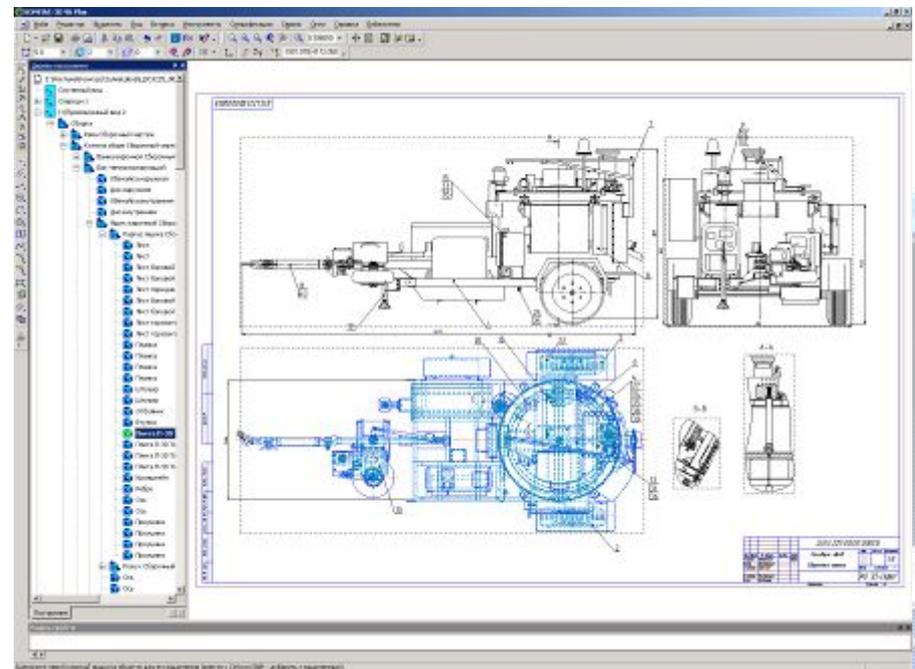
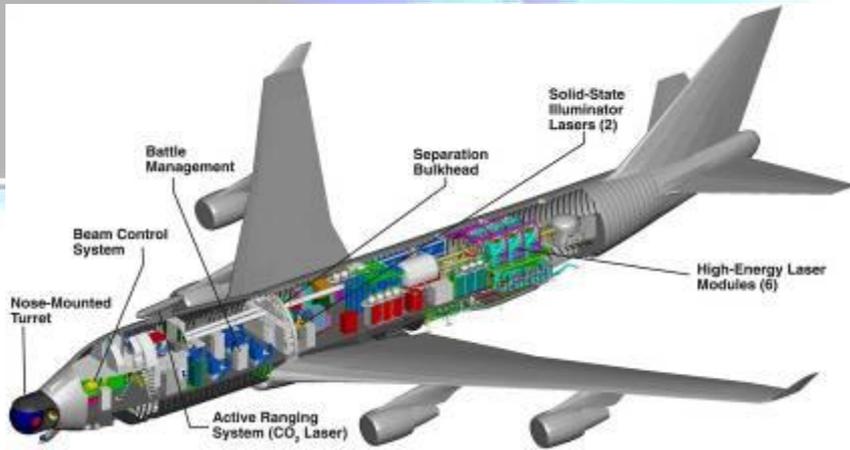


Region	May	Jun	Jul	Aug
North East	\$ 30	\$ 30	\$ 113	\$
North Central	\$ 33	\$ 53	\$ 124	\$
North West	\$ 28	\$ 47	\$ 106	\$
Southeast	\$ 34	\$ 95	\$ 213	\$
South Central	\$ 70	\$ 181	\$ 408	\$
South West	\$ 91	\$ 343	\$ 779	\$
Total Sales	\$ 307	\$ 770	\$ 1,741	\$

Nov	Dec	Total	Forecast	Variance
\$ 20	\$ 12	\$ 375	800	-225.0
\$ 22	\$ 13	\$ 633	650	-17.3
\$ 13	\$ 11	\$ 545	500	48.6
\$ 34	\$ 20	\$ 1,102	1,400	-297.9
\$ 44	\$ 27	\$ 1,777	1,600	177.0
\$ 57	\$ 34	\$ 1,139	2,200	939.3
\$ 156	\$ 118	\$ 7,774	7,150	624.4

# Конструкторская графика

Подготовка технических чертежей проектируемых устройств.



FALL INTO THE SKY



# Художественная и рекламная графика

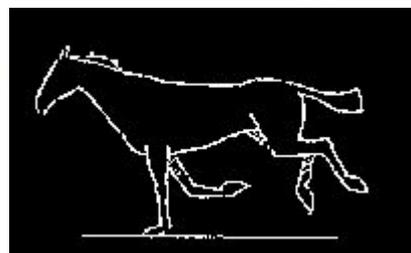


Создание рекламных роликов, мультфильмов, компьютерных игр и т. д.



# Компьютерная анимация

Получение движущихся изображений на экране компьютера.



ALL INTO THE SKY

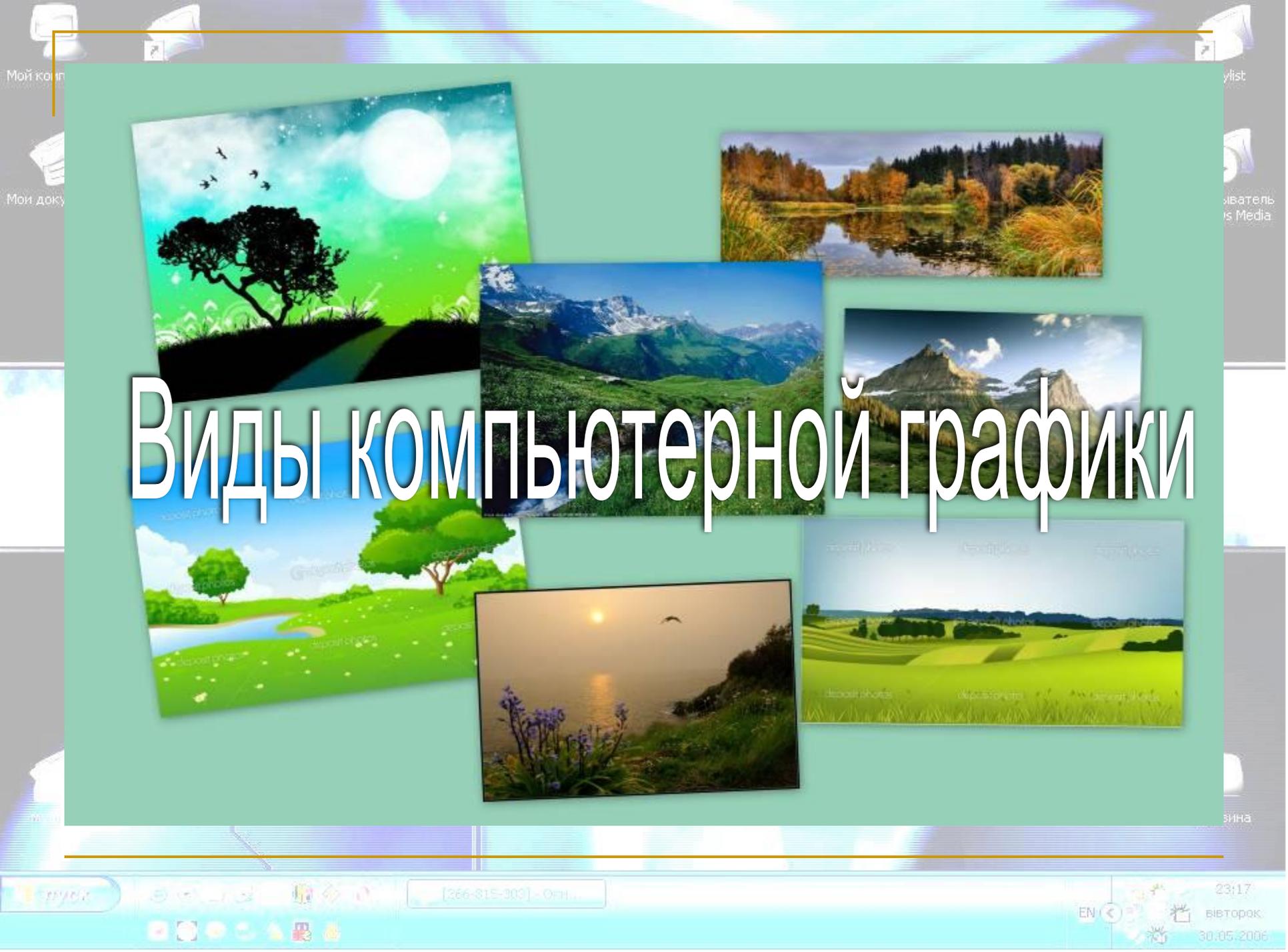
[266-815-303] - Onli...

23:17

вівторок

30.05.2006

# Виды компьютерной графики





# Виды компьютерных изображений

## Векторные



## Растровые



playlist

Прогриватель  
Windows Media

рзина

23:17

вівторок

30.05.2006



# Растровое изображение



eglass.com.ua

Мой компьютер Total Commander

playlist

Мои документы

Прогрыватель Windows Media

Корзина

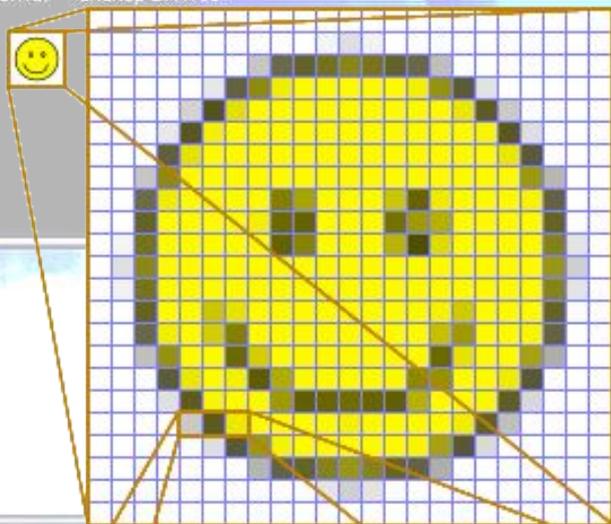
23:17

вівторок

30.05.2006

[266-815-303] - Омл...

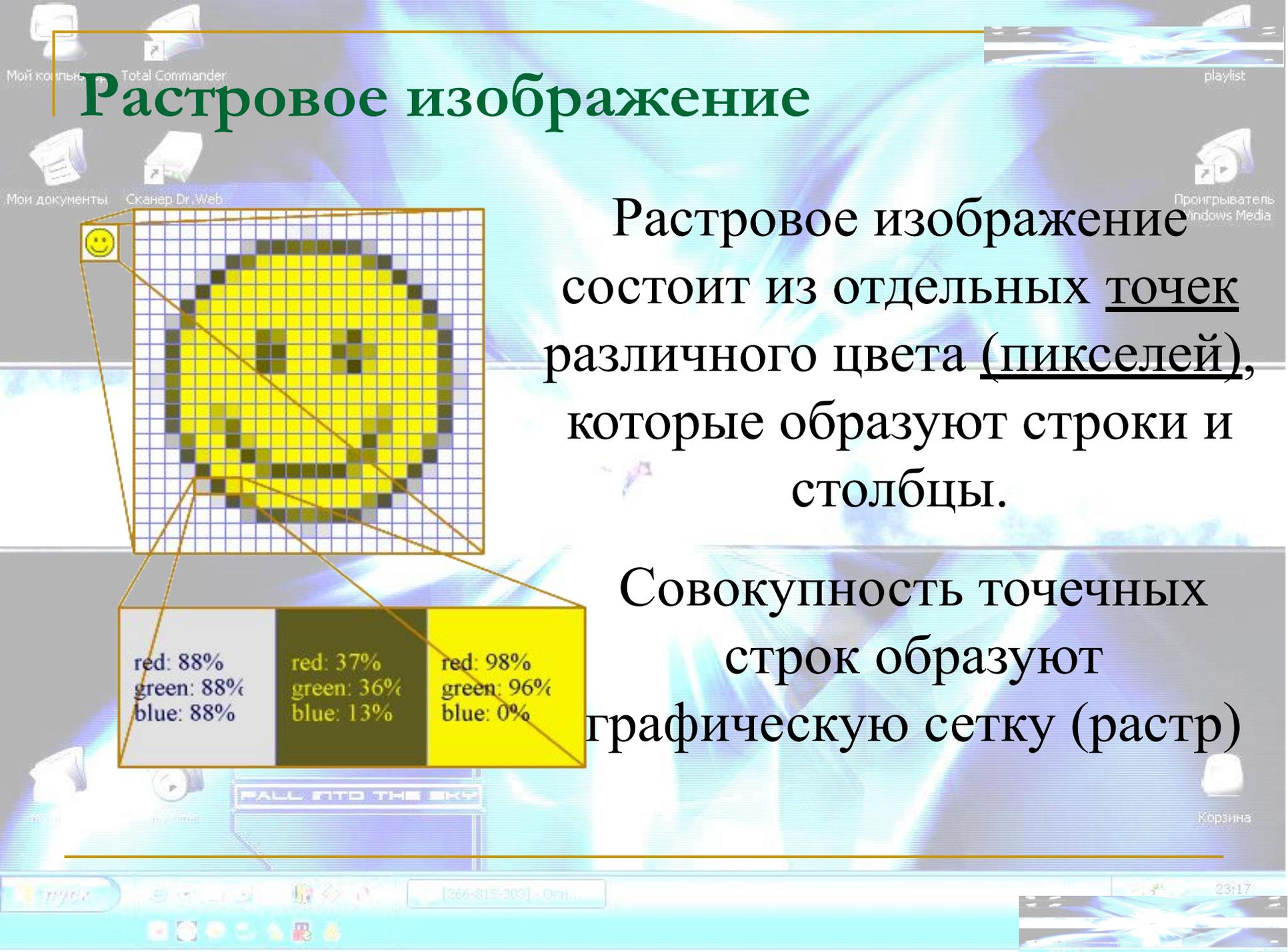
# Растровое изображение



red: 88% green: 88% blue: 88%	red: 37% green: 36% blue: 13%	red: 98% green: 96% blue: 0%
-------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

Растровое изображение состоит из отдельных точек различного цвета (пикселей), которые образуют строки и столбцы.

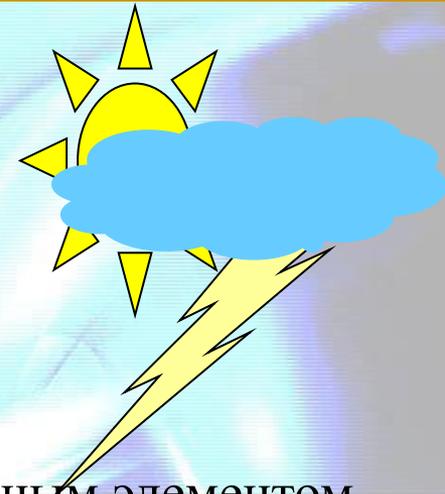
Совокупность точечных строк образуют графическую сетку (растр)



# Растровое изображение



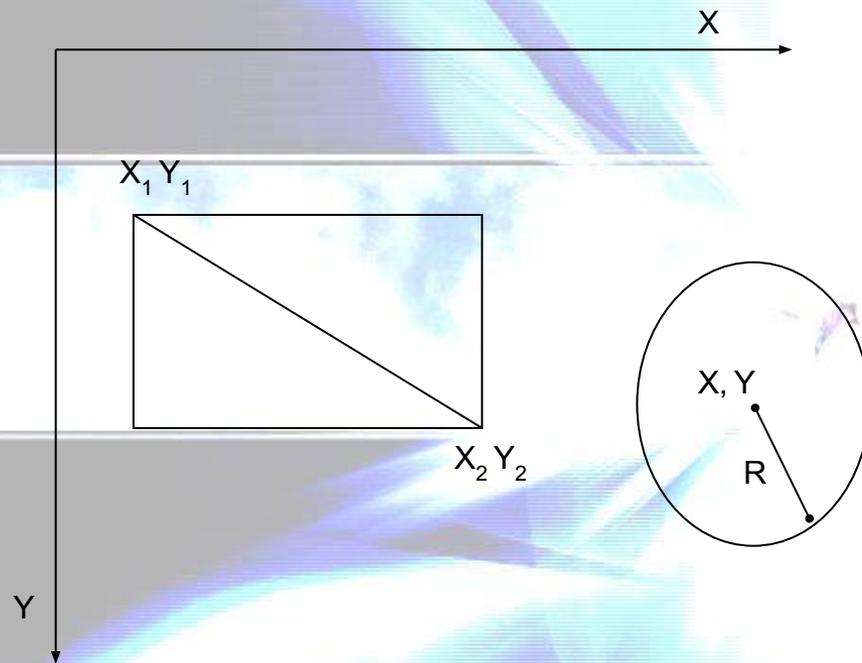
# Векторная графика



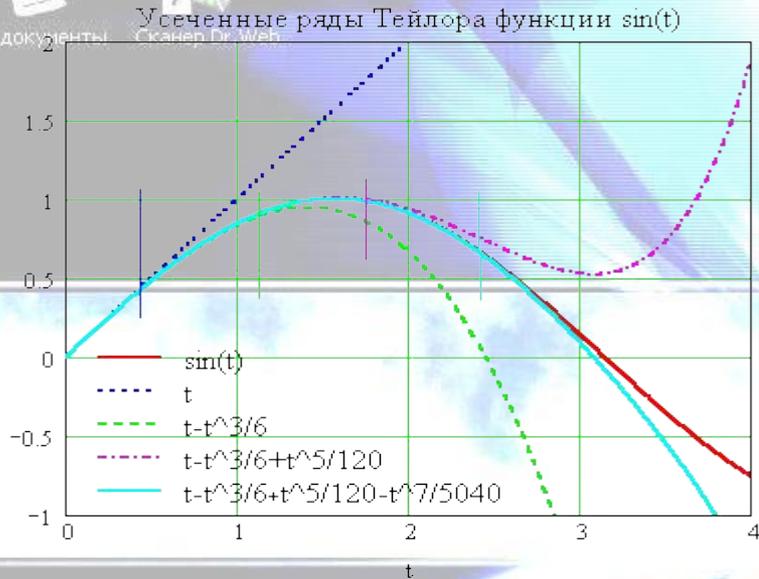
Основным элементом векторного изображения является линия.

Характеристики линии: цвет, толщина, тип.

Простые элементы: прямые, эллипсы, прямоугольники и пр. называются графическими примитивами.



# Векторная графика



- **Векторные изображения** формируются из графических примитивов (точка, линия, окружность, прямоугольник и пр.), которые хранятся в памяти компьютера в виде описывающих их математических формул.



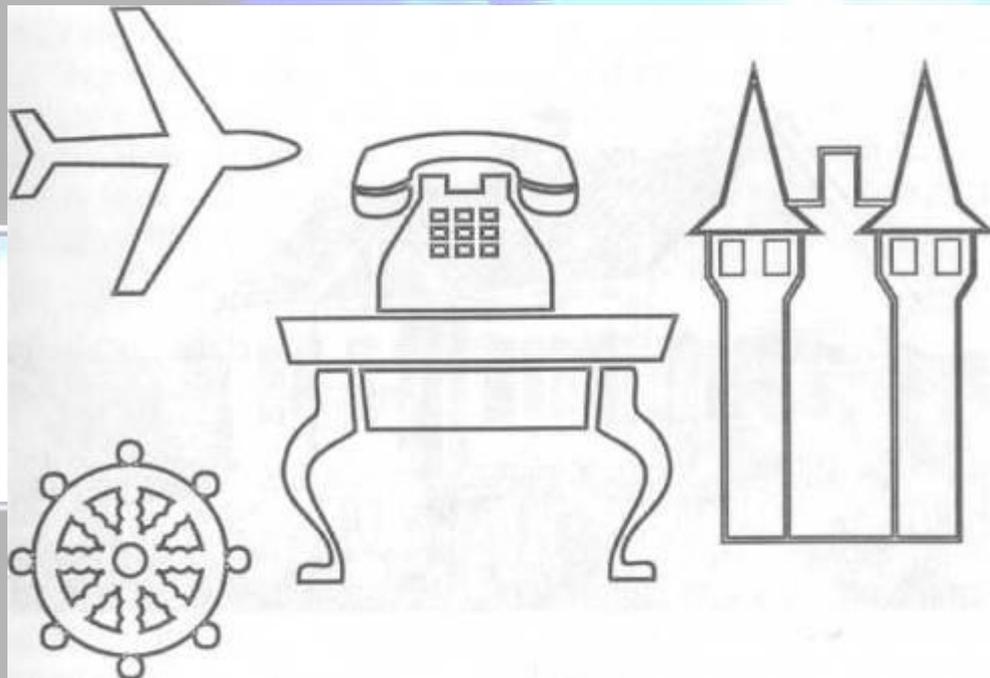
Корзина

23:17

вівторок

30.05.2006

Из простых векторных объектов создаются различные рисунки.



векторные изображения,  
созданные путем комбинации  
окружностей, прямоугольников и  
линий





Мой ко  
Мои до

playlist  
игрыватель  
dows Media

# Домашнее задание

п. 21, используя параграф и записи  
заполнить таблицу.

Дополнительно: вопрос №9 после  
параграфа.

# Растровые изображения

- Формируются из пикселей
- Обеспечивают высокую точность передачи цветов и полутонов
- При увеличении изображения появляется ступенчатый эффект
- При уменьшении изображения теряется четкость мелких деталей

# Векторные изображения

- Формируются из графических примитивов
- Изображения могут быть увеличены или уменьшены без потери качества
- Используются при хранении высокоточных графических объектов (чертежей, схем)

