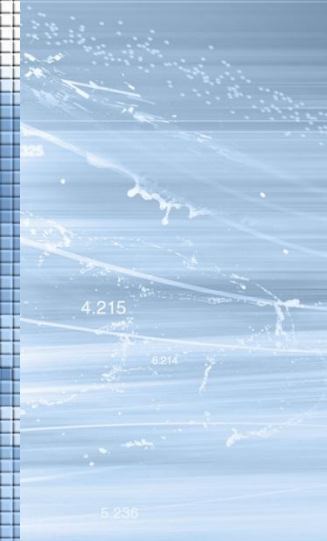
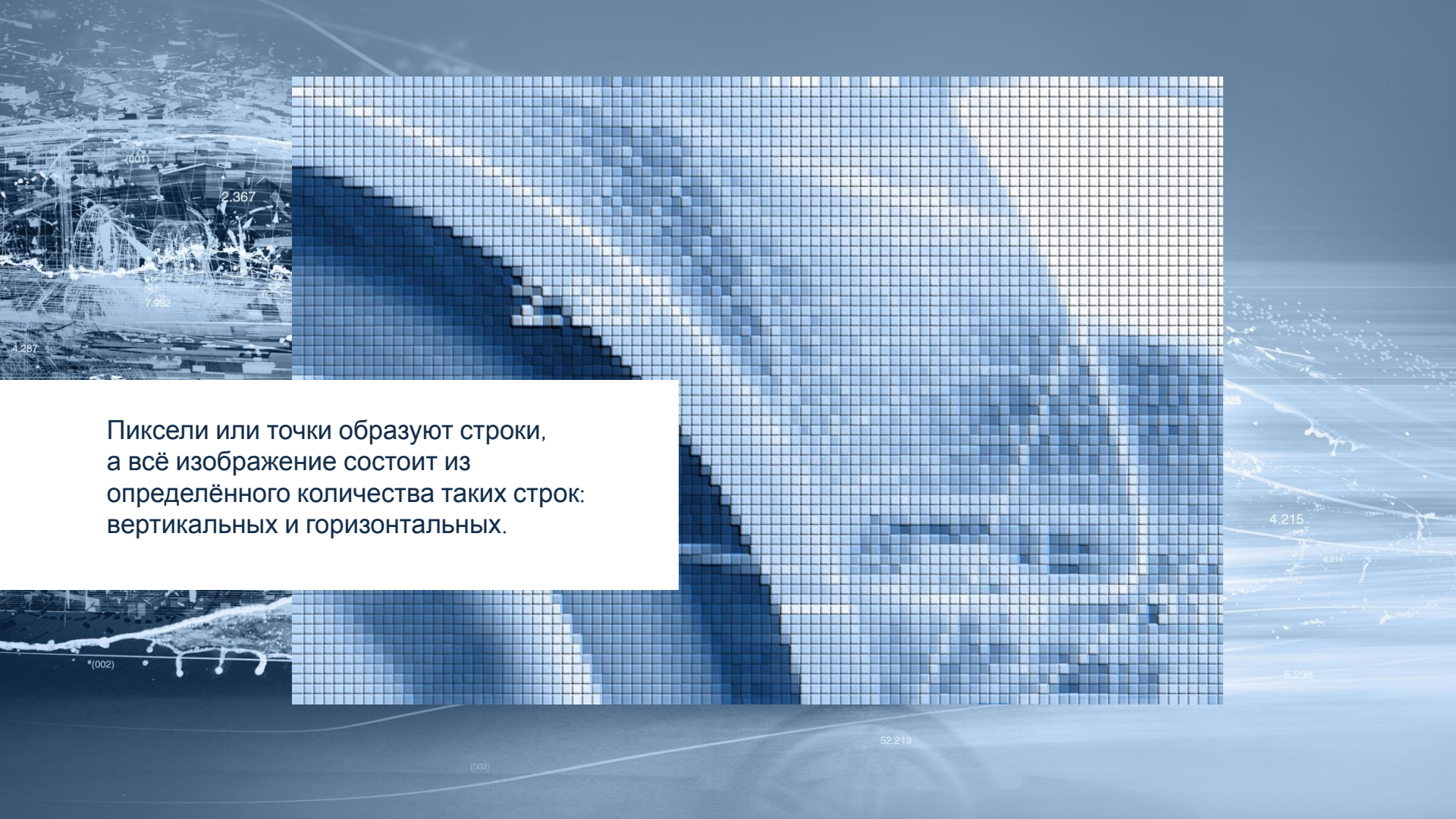


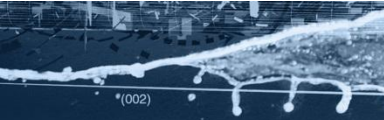


Изображение на экране монитора формируется из отдельных точек — **пикселей** (picture element), что значит элемент изображения.





Пиксели или точки образуют строки,  
а всё изображение состоит из  
определённого количества таких строк:  
вертикальных и горизонтальных.



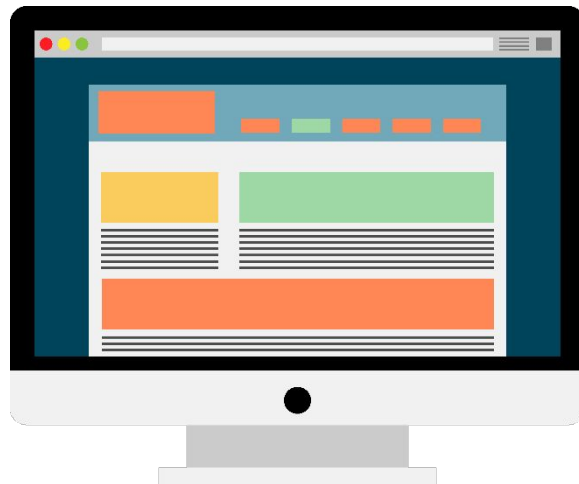


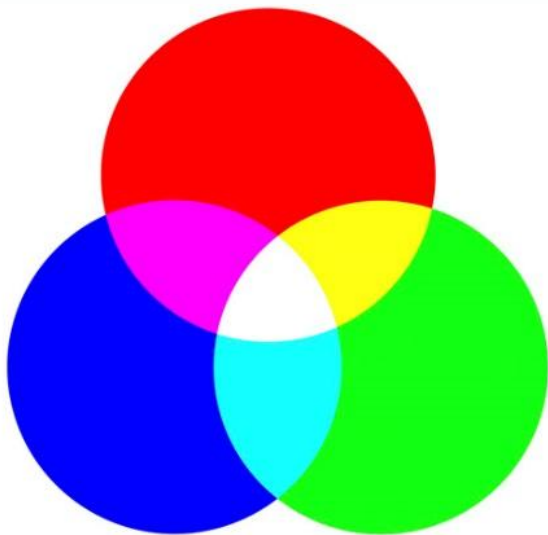
**Пространственное разрешение монитора**  
– то количество пикселей, из которых  
складывается изображение на его экране.

**Пространственные разрешения:** 800 x 600, 1280 x 1024, 1400 x 1050 и выше.

Разрешение монитора:  
1280 x1024.

Изображение будет состоять из 1024 строк, каждая из которых содержит 1280 пикселей.

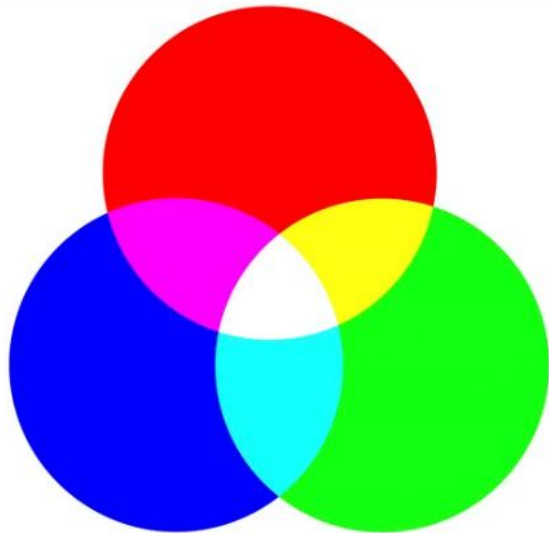




Пурпурный цвет = красный + синий

Жёлтый цвет = красный +  
зелёный

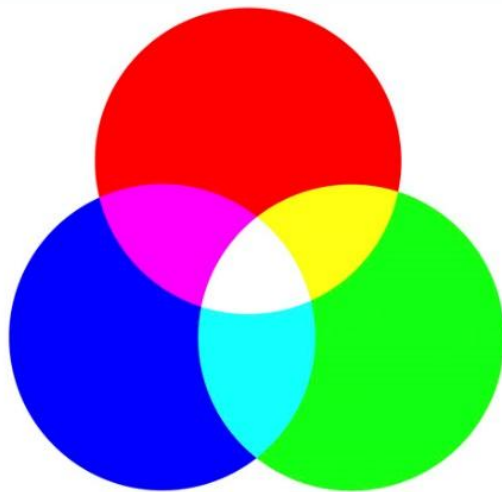
Голубой цвет = зелёный + синий



Белый цвет = красный + синий +  
зелёный

Чёрный цвет = отсутствие красного, синего и  
зелёного

# Модель RGB



Red (красный) Green (зелёный) Blue  
(синий)



Яркость базовых цветов			Цвет	Код
Красный	Зелёный	Синий		
0	0	0	чёрный	000
0	0	1	синий	001
0	1	0	зелёный	010
0	1	1	голубой	011
1	0	0	красный	100
1	0	1	пурпурный	101
1	1	0	жёлтый	110
1	1	1	белый	111



Глубина цвета ( $I$ ) — это длина двоичного кода, который используется для кодирования цвета пикселя.

Глубина цвета	Количество цветов в палитре
8	$2^8 = 256$
16	$2^{16} = 65\,536$
24	$2^{24} = 16\,777\,216$



Глубина цвета ( $I$ ) — это длина двоичного кода, который используется для кодирования цвета пикселя.

# Модель RGB

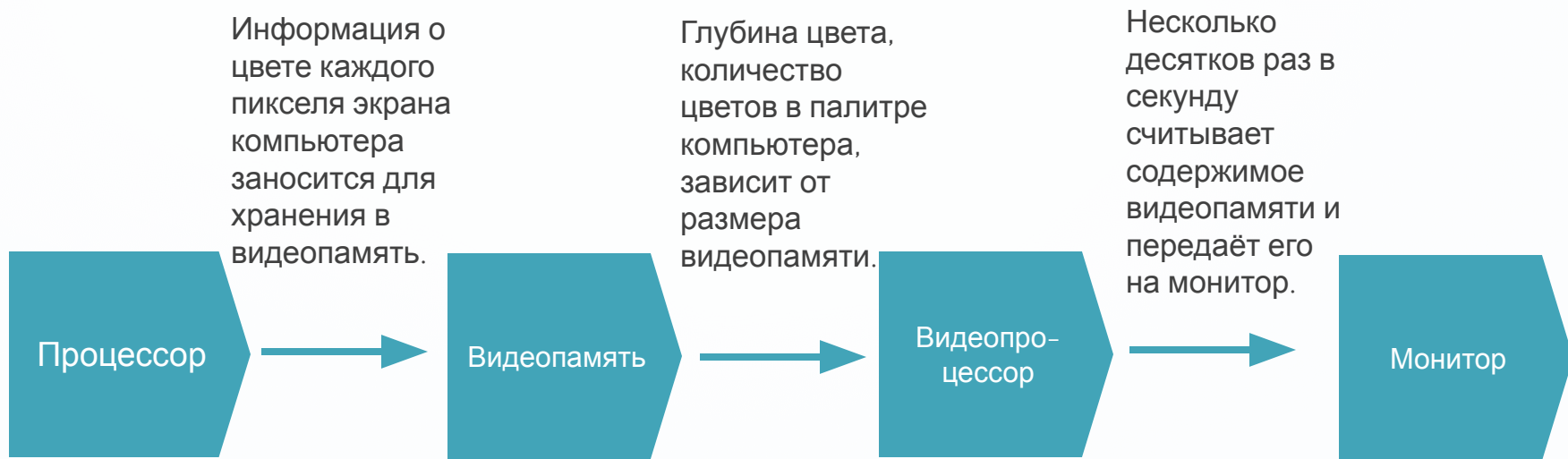
## Критерии качества изображения на экране монитора

Пространственное  
разрешение монитора

Характеристики  
видеокарты



## Работа системы персонального компью...





$\geq 75$  Гц



**Частота обновления экрана (Гц)** — количество обновлений экрана за секунду.

