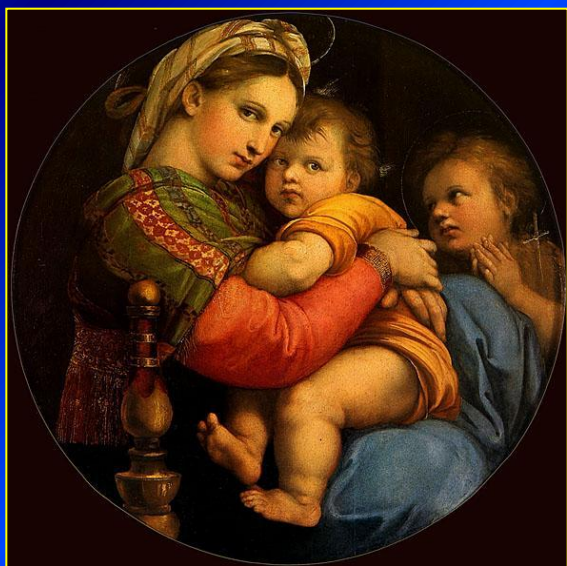


Кодирование графической информации





- **Творчество – это чувства, эмоции человека; это его настроение, фантазии, воплощенные материальное.**
- **Техника – это строгие законы, четкие алгоритмы, электронные схемы, различные детали и механизмы.**

Можно ли соединить в единое эти две совершенно разные сферы деятельности человека?

Попробуем ответить на этот вопрос!



**Никто не знает
так много,
как все мы
вместе**

СЕНЕКА

План.

- Кодирование графической информации (пространственная дискретизация)
- Глаз человека
- Растровая и векторная графика
- Основные возможности графических редакторов
- Редактирование изображений

Пространственная дискретизация

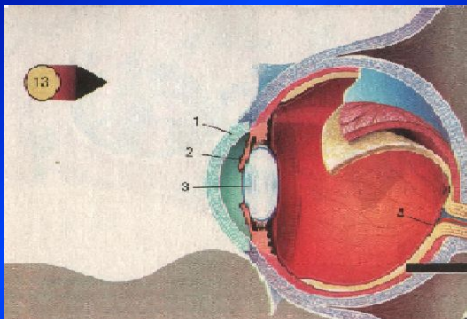
- В каких формах может быть представлена графическая информация?
- Что такое пиксель?
- Чем определяется разрешающая способность ?
- Что такое глубина цвета?
- Как связаны между собой количество цветов в палитре и глубина цвета?

Далее

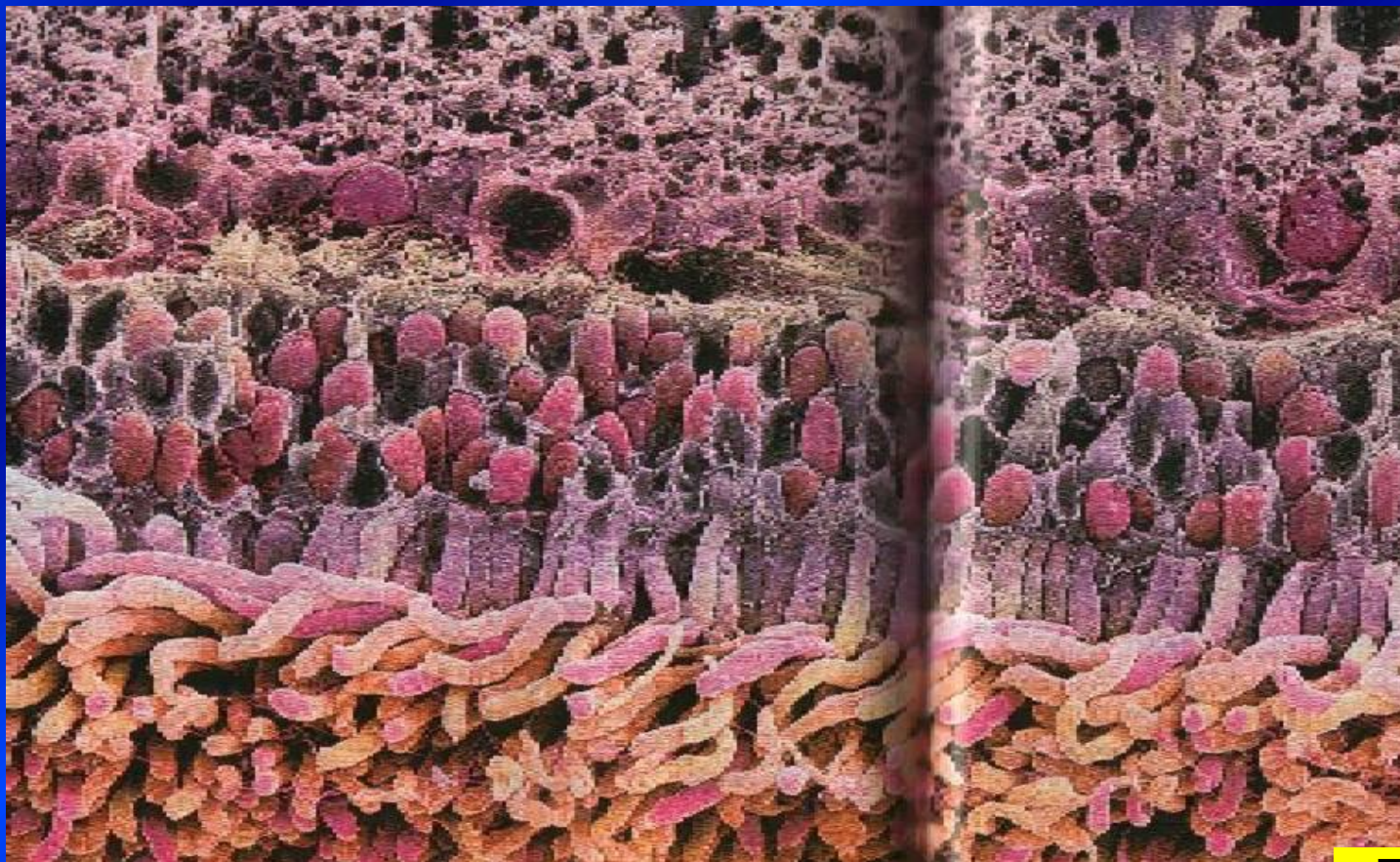
Задачи

- Цветное (с палитрой из 16 цветов) растровое графическое изображение имеет размер 10×10 точек. Какой информационный объем имеет изображение?
- Рассчитайте объем видеопамати, необходимой для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 640×480 и количеством отображаемых цветов равным 65 536.

$$\begin{array}{r} 10784 \cdot 36 \\ 5 \times 9 = 1 \\ 2.719372 \end{array}$$

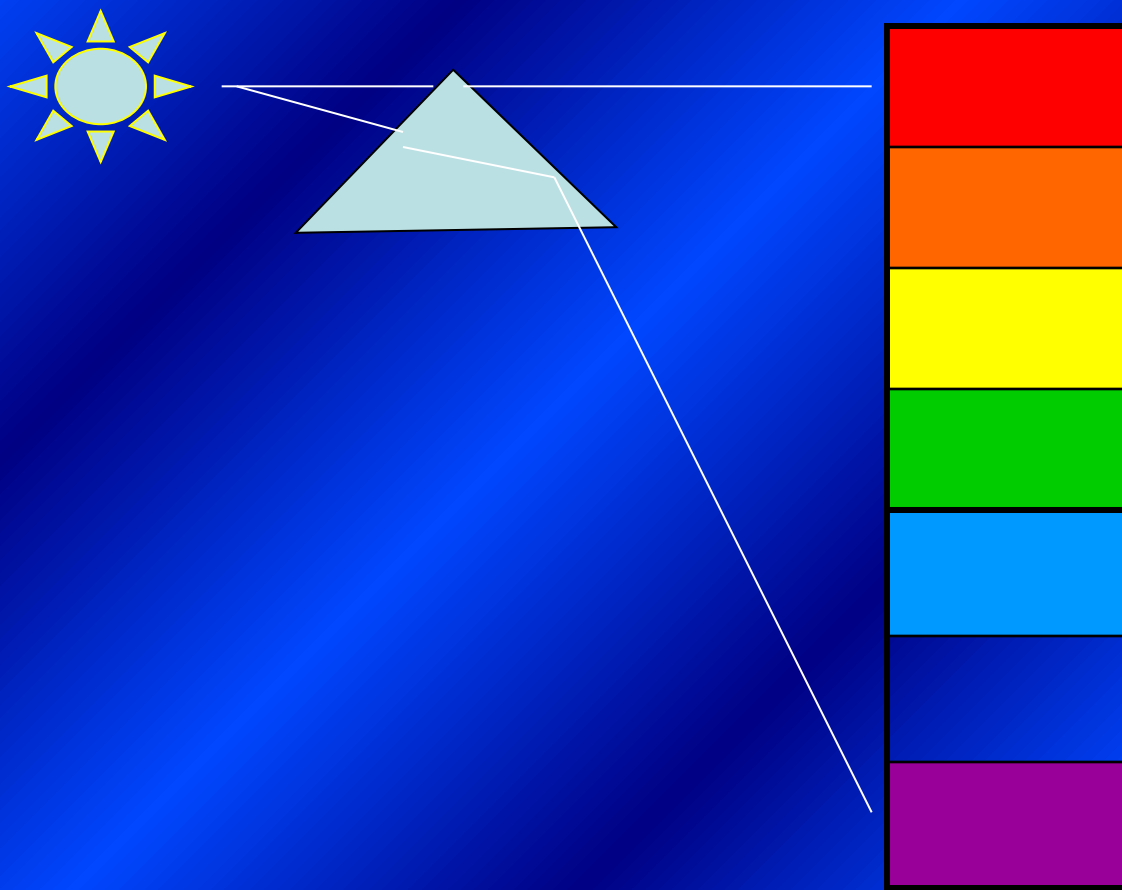


Глаз человека



Далее

Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан



[далее](#)

Как Однажды Жак Звонарь Голубой Сломал Фонарь

Палитры цветов

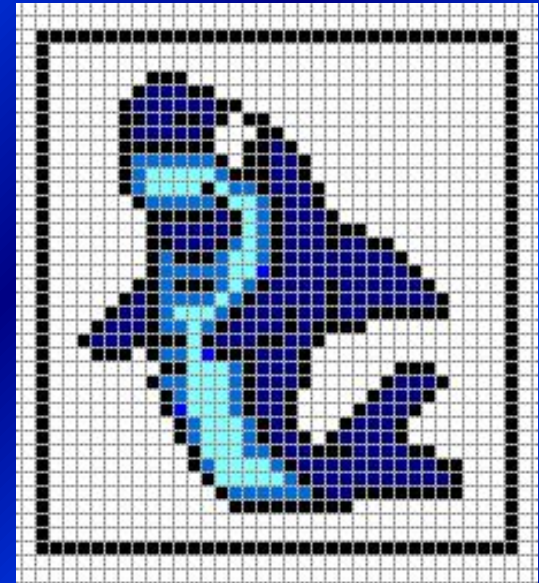
- **RGB** (палитра цветов формируется путём сложения красного, зелёного и синего цветов)
- **CMYK** (палитра цветов формируется путём наложения голубой, пурпурной, желтой и черной красок)
- **HSB** (палитра цветов формируется путём установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости.)

В

МЕНЮ

Растровая графика

- Как формируются растровые изображения?
- Что происходит если увеличивать или уменьшать растровое изображение?
- В чём состоят основные различия между форматами растровых графических редакторов?



[далее](#)

Векторная графика

- Как формируются векторные рисунки?
- Перечислите достоинства векторной графики?
- Какой графический редактор (растровый или векторный) вы будете использовать:
 - для редактирования цветовой фотографии?
 - для разработки эмблемы организации (маленькие визитки и большие плакаты)

В меню

Возможности редакторов

Графический редактор	Плюсы	Минусы
Растровый		
Векторный		

Редактирование изображений

Реализуйте эмблему вашей
будущей медицинской фирмы.

Удачи Вам!