

*Кодирование
графической
информации*

*Последовательностями нулей и единиц
можно закодировать и графическую
информацию.*

*Графическое
изображение можно*

разбить на:

- 1) крошечные
фрагменты;*
- 2) простейшие
геометрические
объекты.*



Существует два способа представления изображений в цифровом виде:

Растровое кодирование

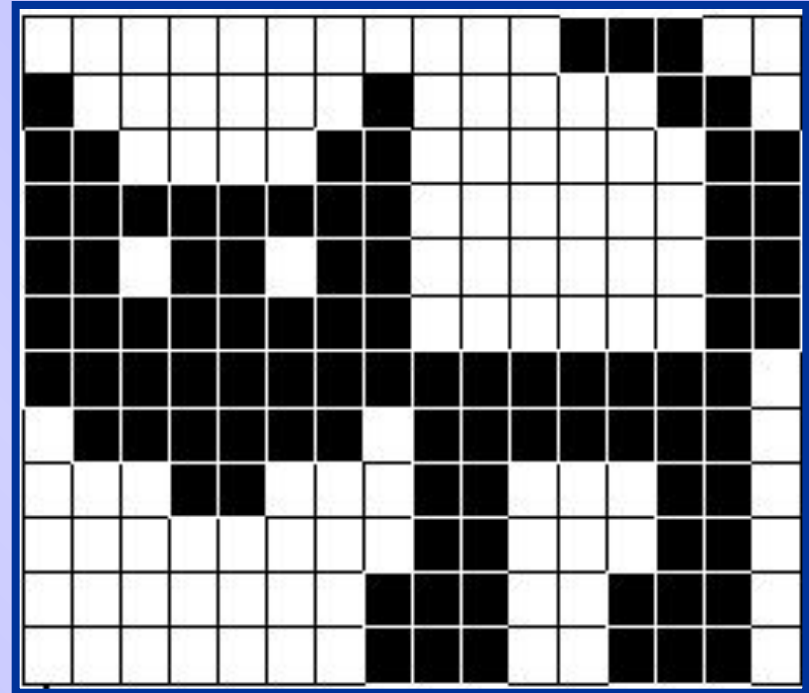
Графический объект, подлежащий представлению в цифровом виде, делится вертикальными и горизонтальными линиями на крошечные фрагменты – пиксели.

Векторное кодирование

Некоторый графический объект записывается как закодированная в цифровом виде последовательность команд для его создания.

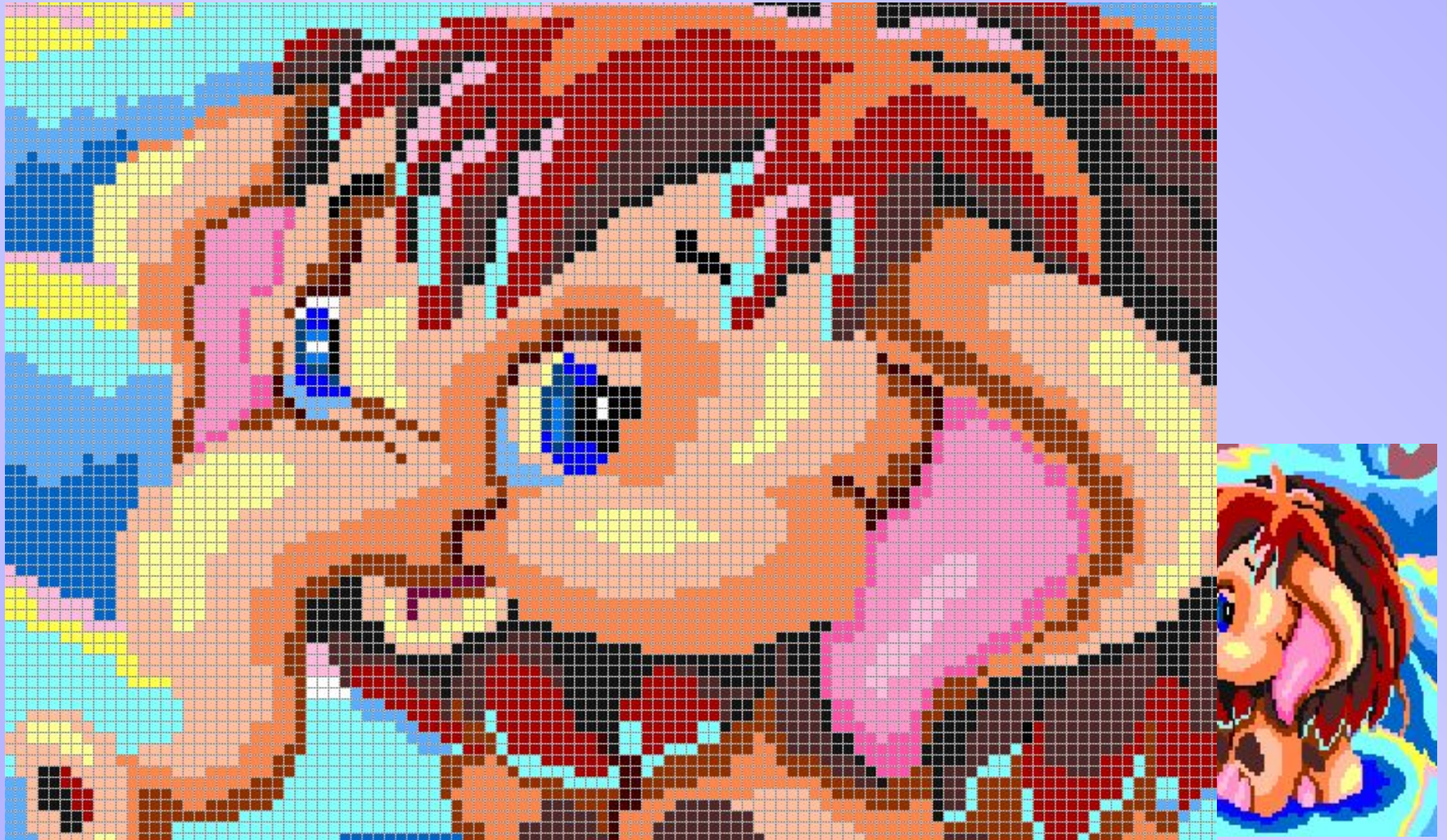
Черно-белое изображение

0000000000011100
1000000100000110
1100001100000011
1111111100000011
1101101100000011
1111111100000011
1111111111111110
0111111011111110
0001100011000110
0000000011000110
0000000111001110
0000000111001110



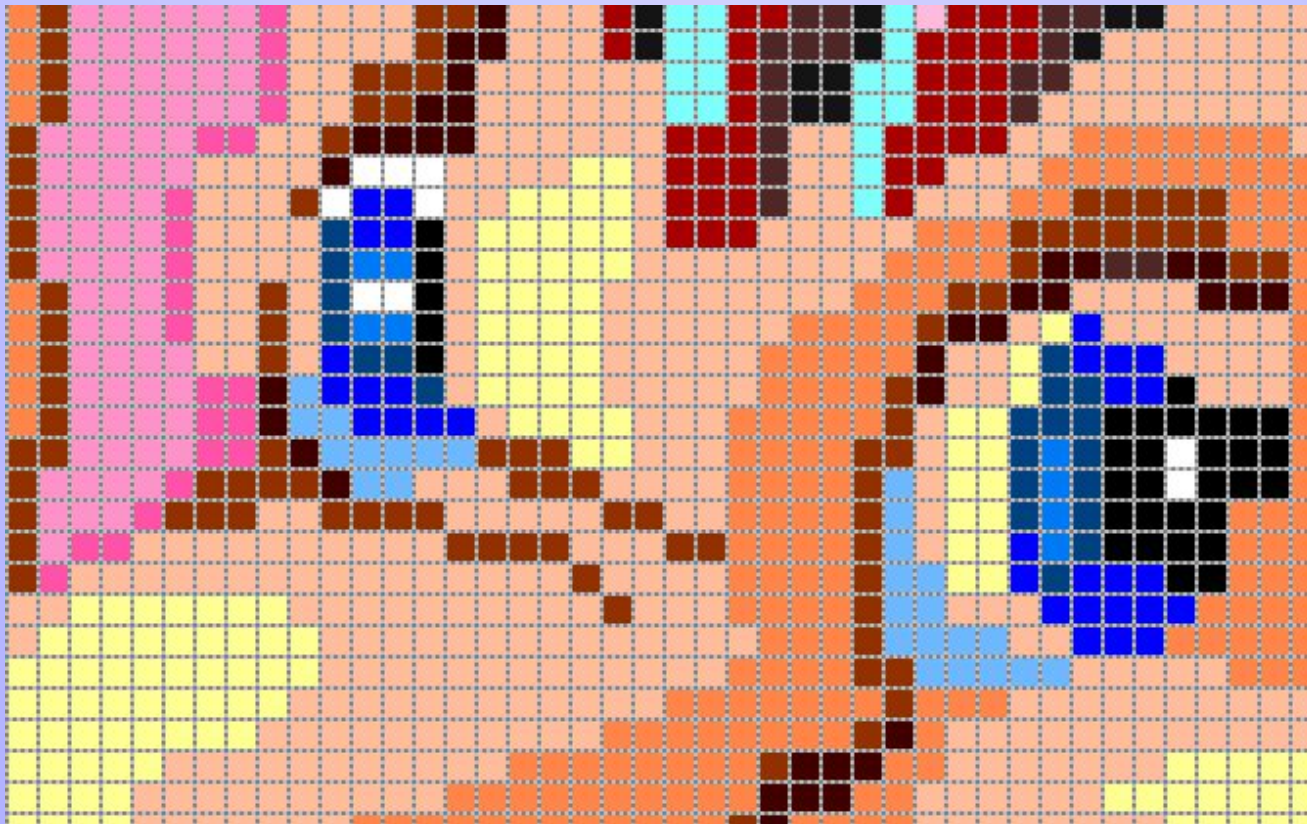
0 – белая клетка
1 – черная клетка

Цветное изображение



Цветное изображение

Каждый пиксель имеет цвет. Все цвета можно пронумеровать, а каждый номер перевести в двоичный код.

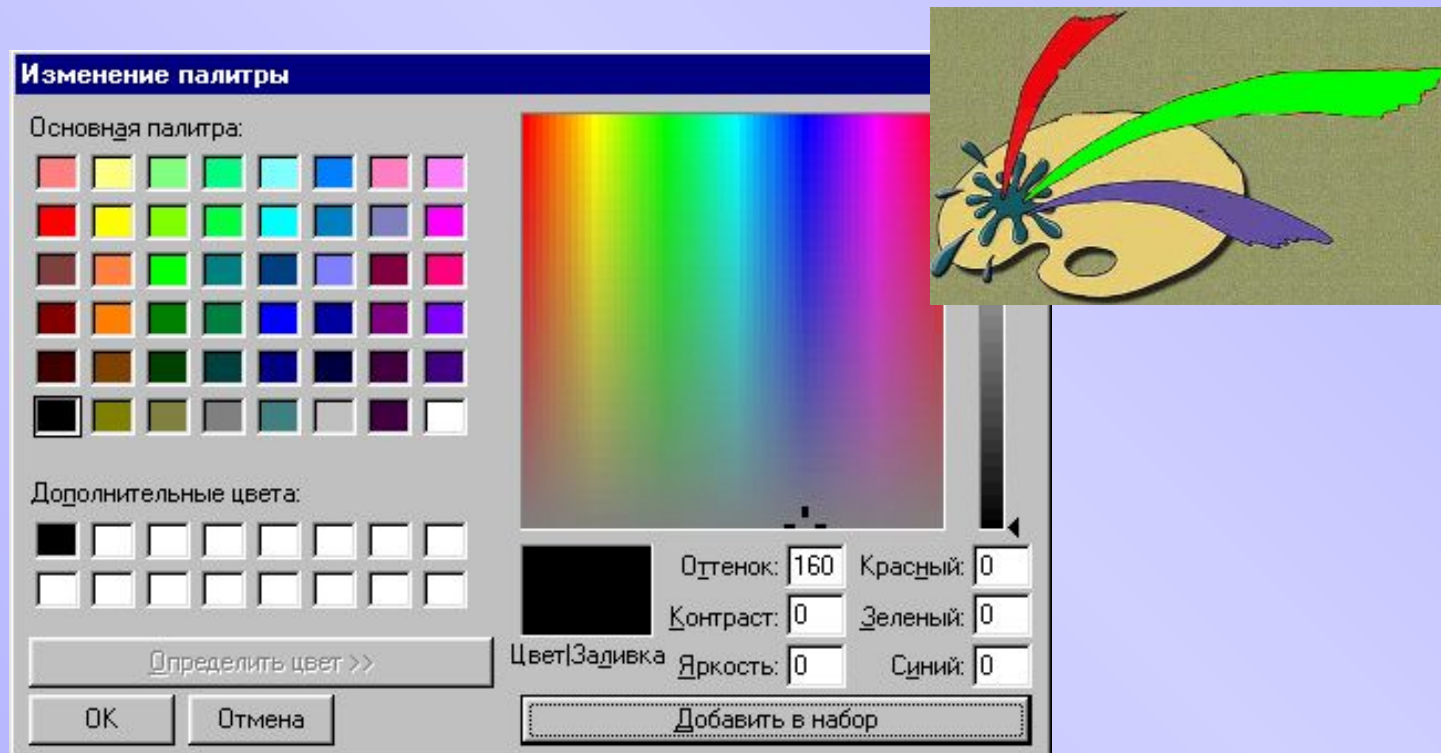


Пиксель



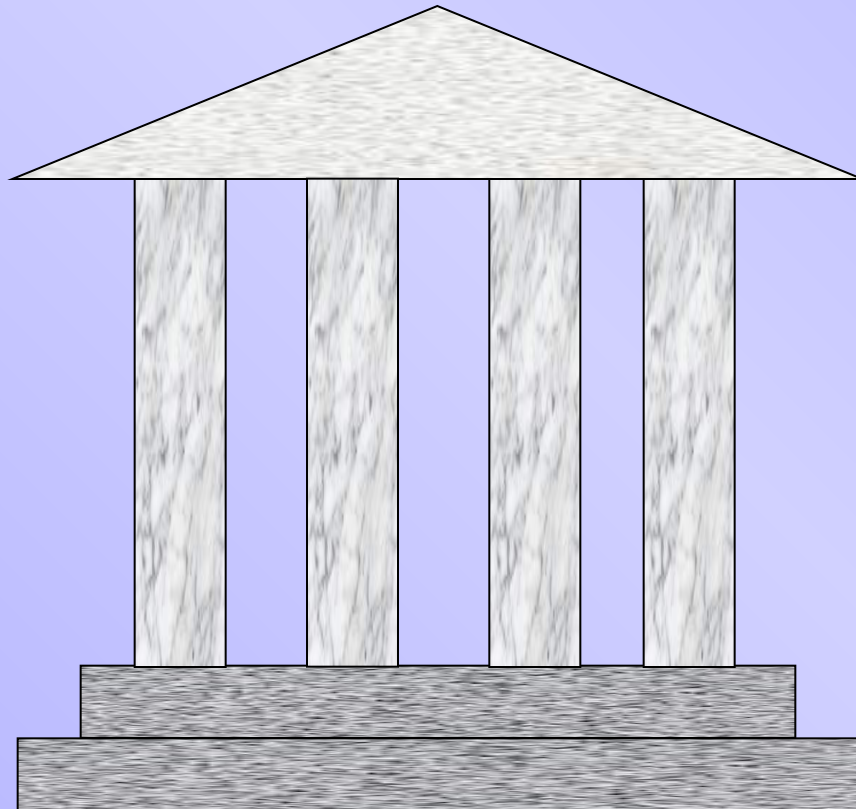
Палитра

Необычайно богатая цветовая палитра современных компьютеров (более 16 миллионов оттенков) получается смешением трех основных цветов: **красного**, **зеленого** и **синего**.



Векторное кодирование

В графическом объекте можно выделить отдельные фрагменты – прямоугольники, треугольники, окружности, отрезки и т.д. Кодировать можно не сам рисунок, а последовательность команд для его создания.



Мой компьютерный герой

Zuch



- **Бежать;**
- **Прыгать;**
- **Летать;**
- **Искать клад;**
- **Палить огнем**

*Спасибо за
внимание*