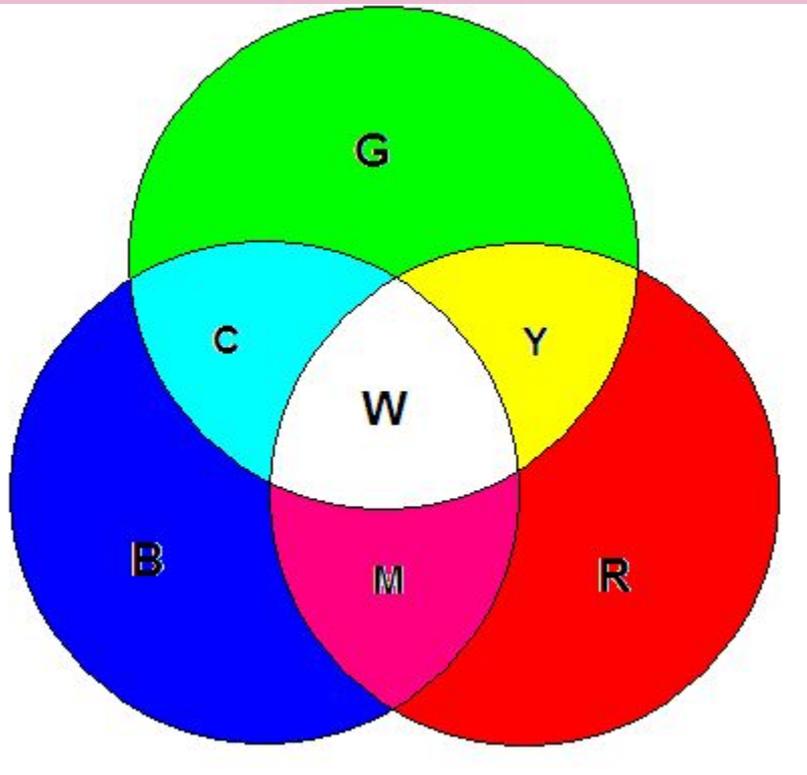


Кодирование графической информации

Палитры цветов в системах
цветопередачи RGB, CMYK, HSB

Палитра цветов в системе цветопередачи RGB

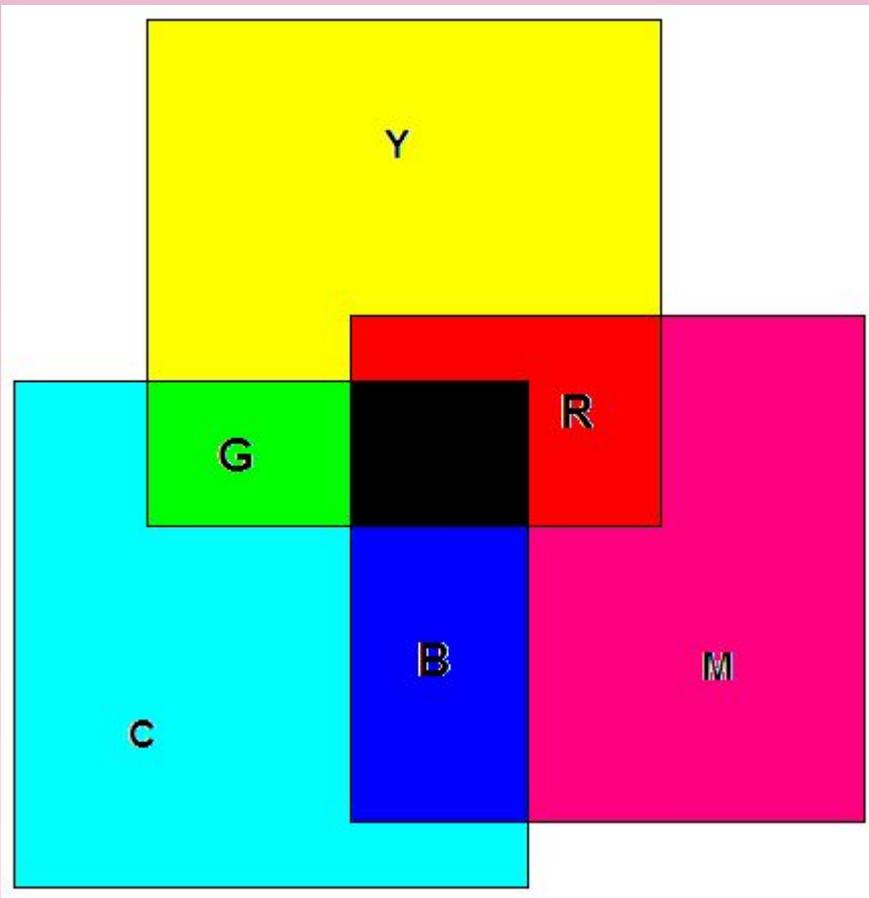


- С экрана монитора человек воспринимает цвет как сумму излучения трех базовых цветов: **красного (Red), зеленого (Green) и синего (Blue)**
- Формула определения цвета: **Color = R + G + B**, где цвета меняются
- Максимальное значение = 255 при глубине цвета в 24 бит

Палитра цветов в системе цветопередачи **RGB**

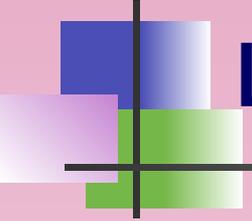
| Цвет | Формирование цвета |
|-----------|-----------------------------------|
| Черный | Black = $0+0+0$ |
| Белый | White = $R(255)+G(255)+B(255)$ |
| Красный | Red = $R(255)+0+0$ |
| Зеленый | Green = $0+G(255)+0$ |
| Синий | Blue = $0+0+B(255)$ |
| Голубой | Cyan = $0+G(255)+B(255)$ |
| Пурпурный | Magenta = $R(255)+0+B(255)$ |
| Желтый | Yellow = $R(255)+G(255)+0$ |

Палитра цветов в системе цветопередачи СМУК



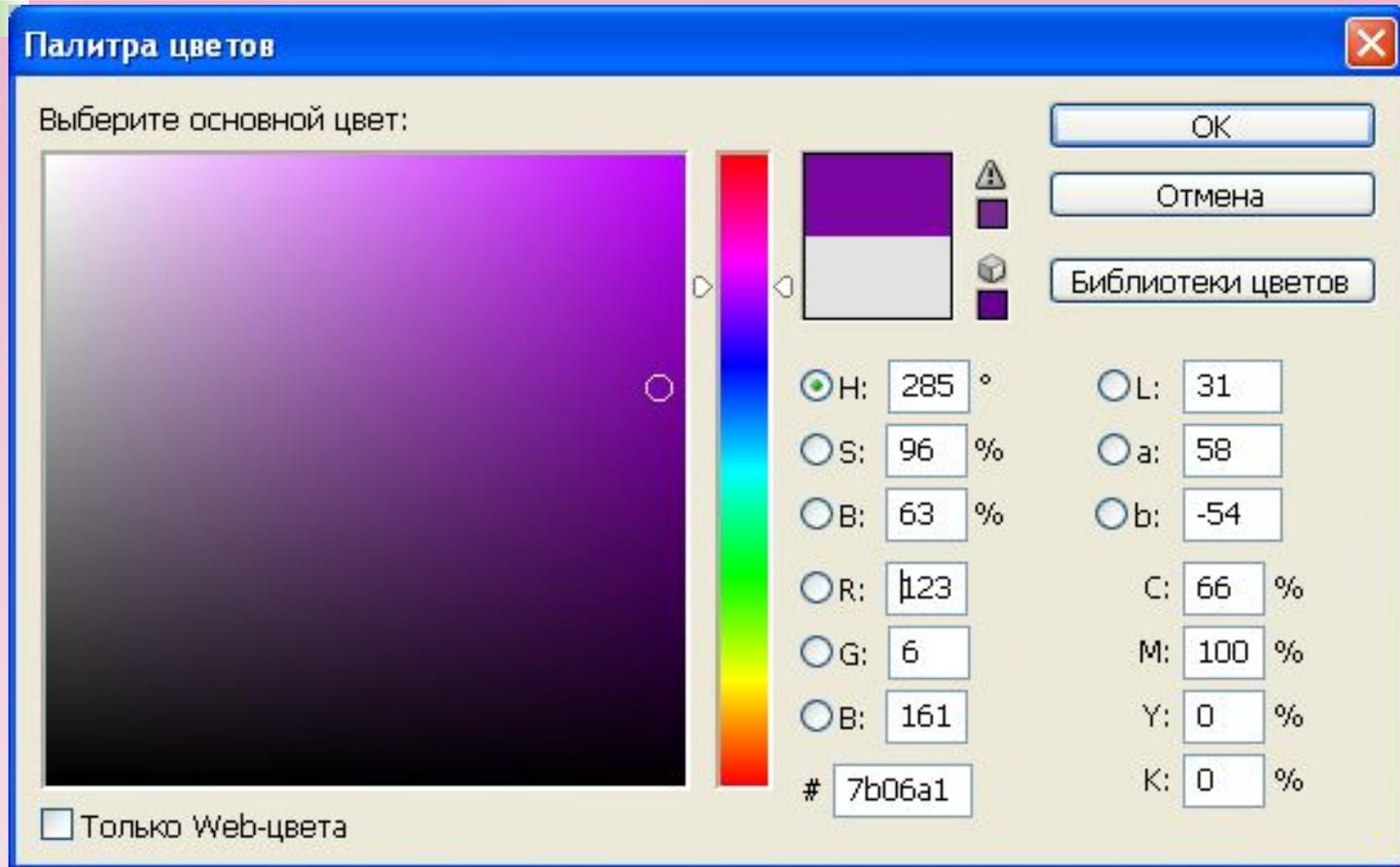
- Напечатанное изображение человек воспринимает в отраженном свете.
- Основные краски в системе СМУК:
 - **С**уан – голубая
 - **М**еганта – пурпурная
 - **Y**ellow – желтая
- Формула определения цвета: **Color = C + M + Y**

Палитра цветов в системе цветопередачи HSB



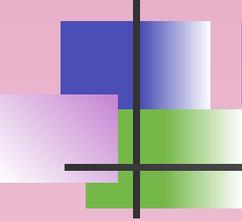
- Система цветопередачи HSB использует в качестве базовых параметров
- **HUE** – оттенок цвета,
- **Saturation** – насыщенность
- **Brightness** – яркость

Палитра цветов в системе цветопередачи HSB



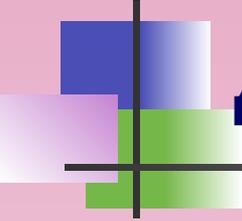
Применение систем цветопередачи

- Система **RGB** применяется в графических редакторах, в мониторах и телевизорах
- Система **CMYK** применяется в принтерах
- Система **HSB** применяется в графических редакторах



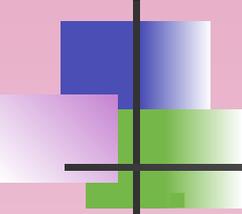
Повторение

- Какую интенсивность красного, зеленого и синего цветов необходимо задать, чтобы получить белый цвет? Черный цвет?



Домашнее задание

- Параграф 2.3.4
- Блог <http://grafika7kl.blogspot.ru/>



Синквейн – это стихотворение, состоящее из пяти строк.

- В первой строке записывается тема или предмет (существительное, словосочетание).
- Во второй строке дается описание темы (предмета) – два прилагательных или причастия.
- Третья строка состоит из трех глаголов, характеризующих действия (темы, предмета).
- Четвертая строка – фраза из четырех значимых слов, выражающая отношение автора к предмету.
- Пятая строка - синоним, обобщающий или расширяющий смысл темы (предмета) - одно слово или короткое словосочетание