**Цветовая модель RGB** - цветовая модель, как правило, служащая для вывода изображения на экраны мониторов и другие электронные устройства.

Каналы цвета определяют интенсивность красного / зеленого / синего.

**Модель CMY`K** - субтрактивная (subtract, англ. - вычитать) схема формирования цвета, используемая в полиграфии для стандартной триадной печати. Обладает меньшим, в сравнении с RGB, цветовым охватом.

**CMYK** называют субстрактивной моделью потому, что бумага и прочие печатные материалы являются поверхностями, отражающими свет. Удобнее считать, какое количество света отразилось от той или иной поверхности, нежели сколько поглотилось. Таким образом, если вычесть из белого три первичных цвета - RGB, мы получим тройку дополнительных цветов CMY.

Модель HSL

H (hue - оттенок), S (saturation - насыщенность), L (lightness - светлота).

На круге тона и насыщенности угол задает определенный тон, а радиус определяет насыщенность.

Затем положение на этом круге совмещается с ползунком светлоты для определения итогового цвета.

Для определения светлоты применяется цилиндрическая модель.

Модель Lab

**Lab** – в цветовом пространстве **Lab** значение светлоты отделено от значения хроматической составляющей цвета (тон, насыщенность). Светлота задана координатой L (от 0 до 100 – от самого темного до самого светлого);

Хроматическая составляющая – двумя декартовыми координатами ***a*** (значение цвета в диапазоне от зеленого до пурпурного) и ***b*** (значение цвета в диапазоне от синего до желтого).

Цвет в моделях **RGB / CMYK** может зависеть от многих показателей (тип печатной машины, марка красок, влажность воздуха на производстве, настройки монитора).

**Lab** однозначно определяет цвет – благодаря этому, в **Lab** есть возможность отдельно воздействовать на яркость, контраст изображения и его цвет.