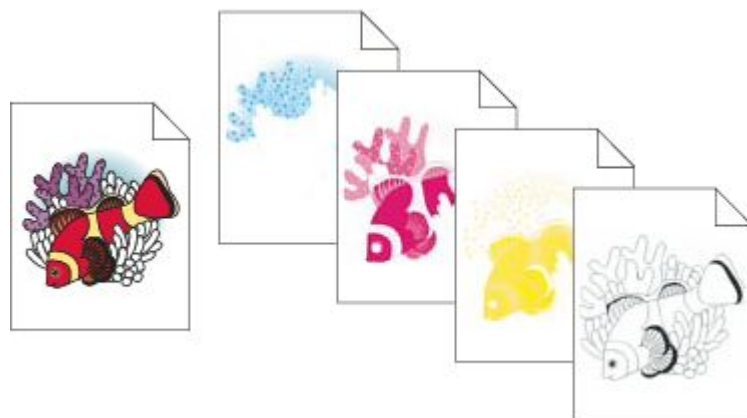


ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ



Автор: Евстафьева И.С.
СП ГБПОУ «Оптико-механический лицей»

□ Цветоделение -

технологический этап воспроизведения цветного изображения, при котором свет сложного спектрального состава разделяется на несколько монохромных полутоновых составляющих, каждая из которых содержит информацию только об одном цвете или другом параметре цветового пространства.

Полученные в результате цветоделения изображения называются цветоделёнными.



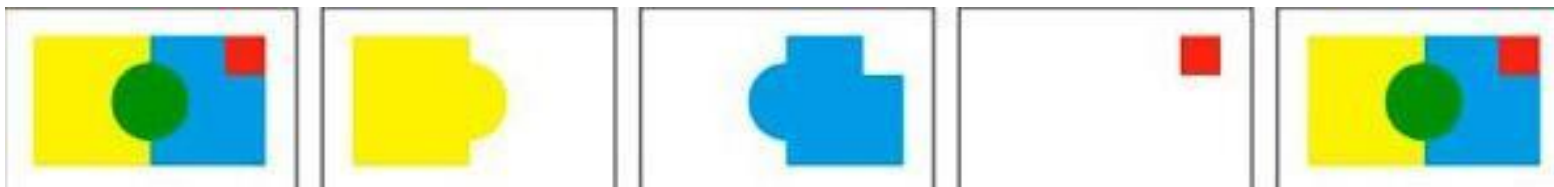
- ▣ **Цветоделённое изображение** - это одноцветное изображение, полученное на экране монитора издательской системы или на твёрдом носителе (на лавсановой плёнке, фотоплёнке или формном материале) после разделения на отдельные цвета многоцветного изображения оригинала в процессе цветоделения.
- ▣ **Цветокорректирование** - изменение цветового содержания изображения оригинала в соответствии с требованиями заказчика, технологического процесса и других причин или исправление фотоформ, полученных в результате цветоделения.
- ▣ **Цветопередача** - психологически точное воспроизведение на оттиске цветов и цветовых оттенков оригинала при сравнении изображений оригинала и оттиска в одинаковых условиях освещенности.



Многоцветный штриховой или тоновый графический оригинал (рисунок, чертеж, цветная фотография и т.д.) воспроизводится с совмещением на одном листе бумаги оттиски с нескольких печатных форм, причем каждая из них печатает только одной краской. В зависимости от характера графического изображения и способов репродуцирования цветоделение можно производить на графическом оригинале, негативе (диапозитиве) или на печатной форме.



ПРИМЕР:



После цветоделения получается 4 канала (плоскости), далее каждый канал выводится на пленку методом фотывывода или StP, после этого происходит последовательная печать четырьмя красками СМУК, в итоге получается полноцветное изображение.

Иногда, в случае невозможности воспроизведения некоторых цветов красками СМУК, в процессе цветоделения могут быть использованы дополнительные цвета из палитры Pantone. Например, в случае необходимости воспроизведения фирменного цвета Pantone 355c цветоделение будет производиться на 5 каналов (пленок, форм) - СМУК+Pantone. В таком случае печать будет производиться в 5 красок (5+0). Также бывает 6+0, 7+0 и т.д.

На иллюстрации ниже наглядно продемонстрировано цветоделение по четырем каналам СМУК полноцветного изображения, а также увеличенная картинка совмещения растров после печати.



- Цветоделение в современной полиграфии — процесс подготовки цветных изображений к печати несколькими красками. Данная технология использует принцип субтрактивного синтеза цвета, предполагающий, что на материал, отражающий или пропускающий свет (например, бумагу или прозрачную пленку) наносятся слои цветных красителей, каждый из которых «вычитает» из белого цвета свою долю спектра.
- В настоящее время процесс растрирования и цветоделения автоматизирован и реализован программно для допечатной подготовки изображений.





RGB

Модель RGB
применяется в
сканерах, цифровых
камерах, мониторах,
а CMYK — в
процессах печати



CMYK

