

Глоссарий

Автотипия (гр. *autos* — сам + *typos* — отпечаток) — 1. Способ изготовления растрового клише. 2. Оттиск с растрового клише.

Автотипный синтез цвета — воспроизведение цвета в полиграфии, при котором цветное полутоновое изображение формируется разноцветными растровыми элементами (точками или микроштрихами) различных размеров и форм с одинаковой светлотой отдельных печатных красок, но разным характером их наложения (смешанный аддитивно-субтрактивный синтез цвета).

Автотипная сетка — совокупность систематически расположенных мельчайших точек на той или иной поверхности, полученных фотомеханическим способом с применением автотипного раstra.

Аддитивный синтез цвета — воспроизведение цвета в результате оптического смешения излучений базовых цветов (красного, зеленого и синего — R, G, B). Используется в мониторах издательских систем при создании цветных изображений на экране, а также при автотипном синтезе цвета в полиграфии.

Аддитивные цвета — большинство цветов видимого спектра могут быть получены путем смешивания в различных пропорциях трех основных компонентов окрашенного света. Этими компонентами, которые называются первичными цветами, являются красный, зеленый и синий цвета. При смешивании первичных цветов образуются вторичные цвета: голубой, пурпурный и желтый. Первичные цвета называются также аддитивными, поскольку в результате их объединения (сложения) получается белый цвет. Это означает, что свет полностью отражается и попадает обратно в глаз человека. Аддитивные цвета используются в системах освещения, в видеосистемах, в устройствах записи на фотопленку и в мониторах. Например, ваш монитор создает цвета, пропуская излучаемый свет через красный, зеленый и синий люминофор.

Альфа-канал (Alpha channel) — дополнительный канал с восьмибитным представлением изображения. Используется для создания и хранения масок, на печать не выводится.

Анаглифическая печать (фр. *anaglyphe* < гр. *anaglyfos* выгравированный в рельеф; античн. значение: ваза, украшенная барельефом), стереоскопическая печать (гр. *stereos* пространственный + *skoreo* смотрю) — печать в две краски плоских графических изображений, которые при рассматривании их через специальные очки производят впечатление рельефных, объемных. Такое «стереоскопическое» изображение, состоящее из двух, наложенных друг на друга, изображений, называется анаглифом. Обе части изображения (идентичные, но лишь несколько смещенные по отношению друг к другу) печатаются: одна — красной краской, другая — зеленой, причем для печатания применяются прозрачные краски — через отпечатанную сверху краску должна быть видна нижняя. При рассматривании такого изображения через очки светофильтры с красным стеклом (или пленкой) для левого глаза и зеленым для правого левый глаз, смотрящий через красное стекло, не будет видеть изображения, отпечатанного красной краской, а будет видеть только изображение, отпечатанное зеленой краской, а правый глаз соответственно будет видеть только «красное» изображение. Зрительно совмещенные, эти два изображения создадут общее впечатление объемного изображения черновато серого цвета. Анаглифическое изображение печатается с двух растровых клише, если воспроизводится тоновое изображение (например, фотография), или двух штриховых клише, если воспроизводится штриховое изображение (например, рельеф карты, выполненный горизонталями): каждое клише предназначено для печатания соответствующей краской и изготавливается с одного из двух оригиналов, полученных

фотографированием, например, чертежа стереоскопическим фотоаппаратом. Иллюстрации, выполненные А. п., применяются в книгах по кристаллографии, стереометрии, начертательной геометрии, топографии и т. д.

Аналоговая цветопроба — цветопроба, изготовленная с цветоделенных растрованных фотоформ (как правило, для способа офсетной и высокой печати) предназначенных к печати. Цветопроба названа «аналоговой» в связи с непрерывным изменением площади растровых элементов при переходе, например, от светов к полутонам.

Артефакты (artefacts) — Тип шума на изображении или нежелательный компонент снимка, получаемый за счет ошибок в работе цифровой камеры или сканера, обусловленная потерями качества при сжатии видеoinформации (слово «потери» употребляется здесь потому, что часть данных отбрасывается для уменьшения объема информационного потока). Чем сильнее степень сжатия, тем заметнее артефакты. Баланс белого (White balance) Видеокамеры не обладают способностью глаза приспособляться к изменениям окружающей цветовой гаммы. Для точного воспроизведения цветовых оттенков необходимо положить перед камерой белый лист и нажать кнопку, регулирующую баланс белого.

Баланс «вода-краска» — равновесное соотношение между количествами печатной краски и увлажняющего раствора (см. способ плоской печати), которое обеспечивает оптимальное качество оттиска. Баланс зависит от скорости работы машины, ее конструкции, влажности и температуры воздуха в цехе, структуры и свойств печатной краски, характеристики печатной формы, состава и способа нанесения увлажняющего раствора и краски, свойств запечатываемого материала.

Баланс нейтральных тонов (Gray balance). Комбинация cyan, magenta и yellow, которая в результате производит нейтральный серый.

Баланс «по серому» — нормированное соотношение размеров растровых элементов на трех цветоделенных растровых фотоформах. Оно позволяет получить на оттиске нейтрально-серый тон из триадных печатных красок при нормализованном процессе печатания (соблюдении норм подачи красок, баланса «вода-краска», давления и др.).

Баланс цветов — Процесс выравнивания амплитуд красного, зеленого и синего сигналов, в результате чего получается чистый белый цвет.

Баннер (Banner) — в Интернете, графическое изображение или текстовый блок рекламного характера, являющийся гиперссылкой на Web-страницу с расширенным описанием продукта или услуги. Баннеры размещают на Web-страницах, для привлечения посетителей (потенциальных клиентов) или для формирования имиджа. Анимированный баннер — баннер с движущимся изображением, некоторое подобие небольшого мультфильма.

Барабанный сканер — сканер, в котором оригинал устанавливается на внешней поверхности вращающегося цилиндра. Основное преимущество этих сканеров перед планшетными – высокая скорость сканирования и универсальность (сканирование изображений, изготовленных как на прозрачной, так и на непрозрачной основе), а также высокое разрешение и качество.

Белизна бумаги — оптическое свойство бумаги, зависящее от состава бумажной массы (содержание белой целлюлозы, древесной массы, красителей, наполнителей и др. компонентов).

«Белки» — выведенные полосы (на бумаге или на прозрачной пленке); окончательный вариант, который предоставляется в типографию.

Бесшвейное скрепление — скрепление листов или в книжный блок клеем или механическими средствами: замками, зажимами, винтами и т.п., т.е. без применение процессов ниткой или проволокой.

Биг — рубчик, нанесенный на бумагу для облегчения фальцовки.

Биговка — в переплетном и картонажном деле — вдавливание желобка (бига) в картоне или плотной бумаге при помощи тупого ножа на специальном станке или биговальной машине. Наличие бига вдоль корешка на обложке (или целлюкартонном переплете) способствует лучшему прикреплению обложки (или переплета) к книжному блоку и ее раскрыванию; образуется как бы шарнир. Обычно на обложке проводят два или четыре бига; большее количество бигов является уже элементом дополнительного, «декоративного» оформления.

Биллборд — (от англ. billboard — афиша, реклама на доске) рекламные щиты, установленные, как правило, на самых оживленных трассах и магистралях. Популярные размеры рекламного поля серийных щитов 6х3м и 3х12м.

Блинтовое тиснение — бескрасочное тиснение на переплетных крышках, реже — обложках, с помощью штампов, которые выглаживают переплетный материал, углубляя его в месте тиснения и меняя его фактуру.

Брандмауэр — рекламная конструкция, расположенная на стенах зданий. Щиты 6х3 м, расположенные на стенах, тоже относятся к брандмауэрам. Преимущества: неограниченные размеры и размещение таких рекламных носителей практически в любой части города, в том числе и в историческом центре. Размеры брандмауэров могут быть самыми разными, это зависит от величины стены и финансовых возможностей фирмы-рекламодателя. Очень зрелищные и запоминающиеся конструкции.

Бумага для гофрирования — бумага предназначенная для изготовления гофрированного слоя гофрокартона. Имеет массу 80-160 г/кв.м. Отличается высоким сопротивлением плоскостному и торцовому сжатию.

Бумага для цифровой печати — бумага, разработанная с учетом особенностей цифровых технологий печати. В отличие от традиционной офсетной печати, цифровая печать рассчитана на короткий технологический цикл, малые тиражи и возможность изменять выводимую информацию по ходу печати.

Бумага с глянцевым покрытием — мелованная бумага с гладкой глянцевой поверхностью. На одну ее сторону наносится пигментная смесь, которая высушивается и полируется с помощью нагретого металлического цилиндра.

Бумага самоклеющаяся — бумага, имеющая на оборотной стороне клей, который до момента приклеивания закрыт специальной бумагой, достаточно легко отделяющейся от основы. Бумага пригодна для печати офсетным, трафаретным и др. способами. Бывает

разных цветов, а также матовая и глянцевая. Различают несколько видов (в зависимости от области применения) — Веллум, Рафлакоут и Рафлаглосс (предназначены для печати изображений с множеством деталей), Флюор (имеет флюоресцирующее покрытие) и др. Выделяется разновидность самоклеющейся бумаги — дайкаты. Это уже вырезанные наклейки различных размеров и форм, наклеенные на единую основу, закрывающую клеевой слой.

Бумага самокопирующая — особый сорт бумаги, который позволяет копировать оригинал без помощи копировальной бумаги. Копия создается под давлением письма, вследствие чего вскрываются микрокапсулы на обратной стороне листа. Освободившаяся жидкость вызывает реакцию окрашивания на последующем листе с каолиновой прослойкой, в результате чего получается копия. Комплект бумаги состоит из трех частей: первый лист (на оборотной стороне имеет слой с красящими микрокапсулами), последний лист (на лицевой стороне имеет пласт с каолином для фиксации красителя) и средние листы (их количество в одном экземпляре может быть до 10). Предназначена для печати счетов, накладных и др. бланков. Пригодна для печати офсетным способом, но полноцветная печать используется редко.

Бумага с покровным слоем — бумага с нанесенным на ее поверхность слоем, состоящим из одного или нескольких компонентов, для придания ей специфических свойств.

Бумага с тиснением — бумага (или картон), на которой машинным способом вытеснен рельефный рисунок по всей поверхности листа. Бывает нескольких видов (в зависимости от рисунка тиснения): «лен», «облако», «холст», «молоток», «мороз», «яичная скорлупа» и др.

Бумага этикеточная — клееная бумага, иногда мелованная, с ограниченной деформацией после намокания, предназначена для печати этикеток.

Бумвинил — покровный переплетный материал. Получают путем нанесения на бумажную основу окрашенного поливинилхлоридного покрытия с последующим тиснением на нем узора.

Векторная графика — способ предоставления графической информации с помощью совокупных кривых, описываемых математическими формулами. Этот способ обеспечивает возможность трансформации изображений без потерн качества

Векторные графические форматы файлов:

ai

Векторный формат файлов, создаваемых программой Adobe Illustrator. Формат ai каждой новой версии несовместим с более старыми версиями, что означает, например, файл, сохраненный в версии Adobe Illustrator 9 может быть открыт в более новой версии программы (Adobe Illustrator 10, CS, CS2 и т.д.), но не может быть открыт в более старой версии программы (Adobe Illustrator 8, 7, 6 и т.д.), хотя с версии Adobe Illustrator 10 поддерживается возможность импорта файлов более новых версий. Формат обеспечивает очень высокое качество рисунков, но по ряду параметров плохо совместим с другими программами (например, различные эффекты Adobe Illustrator и градиентная заливка могут не передаваться в другие форматы).

cdr

Векторный формат файлов, создаваемых программой CorelDraw. У CorelDraw большое число версий — CorelDraw 3, CorelDraw 4, CorelDraw 5 и т.д. Формат cdr каждой новой

версии несовместим с более старыми версиями, что означает, например, файл, сохраненный в версии CorelDraw 9 может быть открыт в более новой версии программы (CorelDraw 10, 11, 12 и т.д.), но не может быть открыт в более старой версии программы (CorelDraw 8, 7, 6 и т.д.). Формат обеспечивает очень высокое качество рисунков, но по ряду параметров плохо совместим с другими программами (например, различные эффекты CorelDraw и градиентная заливка могут не передаваться в другие форматы).

cmx

Corel Presentation Exchange — формат графических программ корпорации Corel, предназначенный для передачи рисунков между разными программами. Формат поддерживается, начиная с версии CorelDraw 6.

eps

Относительно универсальный векторный формат файлов, поддерживаемый большинством векторных редакторов — CorelDraw, Adobe Illustrator, Macromedia FreeHand и различными узкоспециализированными программами (для плоттерной резки, гравировки, выжигания на дереве и т.д.). Формат имеет много версий и, к сожалению, каждая программа поддерживает его только до определенной версии (например, CorelDraw поддерживает только версии до EPS 7). Формат обеспечивает очень высокое качество рисунков.

fla, fh

Исходные Flash-файлы, создаются в Adobe Flash (бывш. Macromedia Flash).

svg

Сокращение от англ. Scalable Vector Graphics. Является открытым стандартом, т.е. в отличие от большинства других форматов, SVG не является чьей-либо собственностью. Это основанный на XML язык разметки, предназначенный для описания двухмерной векторной графики. Формат поддерживается многими веб-браузерами и может быть использован при оформлении веб-страниц. К сожалению, формат не обеспечивается высокого качества в отношении сложных рисунков и имеет ограничения по сфере своего использования.

swf

Flash-формат, который может просматриваться с помощью Flash Player, устанавливаемый как plugin в браузер.

wmf

Windows Metafile — графический формат файла в системе Microsoft Windows. Универсальный векторный формат, поддерживаемый большинством векторных редакторов. К сожалению, формат не обеспечивает высокое качество для сложных рисунков и имеет очень ограниченное число поддерживаемых эффектов, поэтому для профессионального использования не подходит и используется преимущественно частными пользователями. Формат поддерживается рядом веб-браузеров и может быть использован при оформлении веб-страниц.

Визитная карточка — листок плотной бумаги или картона формата 50x90 мм (реже — иных форматов), содержащий сведения о данном человеке или фирме.

Визуальные коммуникации — системе визуально-графических знаков и решений, вычлененная из других составляющих среды часть ее зрительных воздействий (информационных устройств, графических символов и пр.), призванная решать задачи обеспечения ориентации, утоления информационного голода, регулирования поведения человека в

конкретных предметно-пространственных ситуациях. Будучи по природе своей набором выразительных, броских по цвету, острых по форме элементов среды (реклама, информационное табло, пиктография, суперграфика, шрифтовые комбинации, системы цветового зонирования и т.д.), В.к. могут действовать либо совместно с архитектурной основой, либо выступать вне прямой связи с ней, обеспечивая среде нужный светоцветовой комфорт и эмоциональный настрой собственными средствами. Проектирование систем В.к. находится на стыке промышленного, графического и средового дизайна, синтезируя приемы и объекты всех трех сфер или применяя их по отдельности.

Воблер — рекламный носитель либо ценник фигурной формы, изготовленный из плотной бумаги или картона с пластиковой ножкой, с помощью которой он приклеивается на 2-х сторонний скотч к прилавку или к любому другому месту рекламы товара.

Выводное устройство — 1) (в печатном производстве) узел печатной машины, принимающий оттиски после печатания и складывающий их в стапель; 2) (в издательских системах) устройство для вывода изображения издания на материальный носитель (фотопленку, прозрачную пленку, бумагу, формную пластину и др.). Выводными устройствами являются принтер, фотовыводное устройство, графопостроитель, имиджсеттер.

Выворотная печать (выворот) — печать фона черной или цветными красками, при которой незапечатанным остается только текст. Используется как прием оформления печатных изданий.

Вырубка — операция листовой штамповки, получение плоских деталей путем отделения материала от заготовки по замкнутому контуру в вырубном штампе.

Высечка — вырубка при помощи острозаточенного штампа печатных изделий. Может быть любой конфигурации. Обычно проводится на небольшой пачке листов.

Высокая печать — один из трех основных видов печати (см. Печатная форма) — печать с формы, в которой печатающие участки, т. е. участки, образующие изображение, лежат выше непечатающих (пробельных). При печатании краска накатывается только на участки, образующие изображение, на пробельные (в углубления) она не попадает.

Вычитание черного — замена в процессе изготовления цветоделенных фотоформ (печатных форм) трех цветных красок триады, присутствующих в одном элементе цветного оригинала, на эквивалентное количество черной краски на ее цветоделенной фотоформе (печатной форме).

Гистограмма — графическое представление распределения уровней яркости в изображении. С помощью гистограммы вы также можете определить, содержит ли изображение достаточное количество деталей яркости, которое обеспечило бы хорошие результаты настройки: слишком малое количество полутонов может не позволить вам выполнить качественную коррекцию. Гистограмма даст общее представление о распределении пикселей в изображении. Концентрация деталей яркости в снегах или тенях изображения свидетельствует о смещении его тонового интервала, которое выражается в снижении контраста. Определение тонового интервала изображения имеет важное значение для выбора наиболее эффективных методов тоновой коррекции.

Глубокая печать — один из трех основных видов печати (см. Печатная форма) — печать с формы, в которой печатающие участки, т. е. участки, образующие изображение, лежат

ниже непечатающих (пробельных), — они углублены в большей или меньшей степени относительно общей поверхности формы.

Градации серого (Grayscale) — одноканальное представление изображения с 256 уровнями (градациями) серого цвета. Ил каждый пиксел изображения отводится 1 Сайт (8 бит).

Градационная коррекция — способ изменения градационных характеристик воспроизводимого оригинала с применением корректирующего изображения (маски). Градационная коррекция может быть осуществлена ручной ретушью, фотомеханическим способом, средствами вычислительной техники.

Градационная точность — правильное воспроизведение на оттиске полутонов оригинала, передачей их различными по величине растровыми элементами. На градационную точность оказывают влияние, главным образом, точность воспроизведения растровых элементов на фотоформах и печатных формах, толщина и равномерность красочного слоя, баланс «вода-краска». Градационную точность контролируют с помощью денситометра, а также визуально с помощью специальных контрольных шкал. Факторы, определяющие градационную точность, оказывают влияние и на графическую точность.

Градация — постепенность перехода (в полиграфии), определенный последовательный ряд величин оптических характеристик оттиска, оригинала, фотоформы, расположенных по возрастанию или убыванию. Градация является важной характеристикой при описании и оценке полутоновых изображений. Градация является мерой изобразительной информации иллюстраций. Понятие градации тона отражает количественные различия между тонами изображения. В полиграфии различают градации изображения истинные или искусственно созданные. Изображения с истинными тонами называют полутоновыми, как правило, это оригиналы иллюстраций. Изображения с искусственно созданными тонами называют растровыми (штриховые изображения имеют только два уровня градации — белое и черное) Градации тона растровых изображений передаются растровыми элементами, которые при восприятии глазом с нормального расстояния для чтения воспринимаются не как отдельные элементы, а как непрерывный тон градации. Функциональная зависимость градации изображения, до и после преобразования в процессе печатания, определяется градационной характеристикой. Она является основой программирования полиграфического технологического процесса.

Графический знак — графическое воплощение единичных символов или их сочетаний. Г.з. могут быть изобразительными, словесными или, чаще всего, смешанными. К изобразительным графическим знакам относят: идеограмма — изображение или абстрактный символ, выражающий определенное понятие и не разложимый на составные элементы; иконический знак — лаконичное изображение предмета, пиктограмма — «рисуночное письмо», передающее сообщение путем условного изображения предмета и действий с ним. К словесным знакам относится логотип специфическое начертание полного или сокращенного названия объекта (фирмы, изделия, предприятия), в выборе которого играет роль не только его графическая, но и фонетическая выразительность. Для Г.з. многозначность — явление негативное: чем однозначнее расшифровывается знак, тем, как правило, конструктивнее может быть его использование.

Гуммирование — 1) обработка раствором коллоида поверхности печатной формы способа офсетной печати для защиты от внешних воздействий; 2) нанесение слоя клея на одну сторону бумаги или картона с последующей сушкой, например, при изготовлении почтовых марок, конвертов и т.п.

Дизайн-концепция — основная идея будущего объекта, формулировка его смыслового содержания как идейно-тематической базы проектного замысла, выражающая художественно-проектное суждение дизайнера о явлениях более масштабных, чем данный объект. Д.к. — целостная идеальная модель будущего объекта, описывающая его основные характеристики. Теоретическим обоснованием работы над Д.к. стали положения о проблематизации задания на проектирование (его проблемном восприятии, нацеленном на объективную оценку сложившегося и ожидаемого положения дел и выделение в жизни объекта противоречий — проблем, — ведущих к его перспективному развитию) и тематизации возможных подходов к его решению), выявление и отбор путей разрешения противоречий, отнесенных к реальным компонентам, пространственным уровням, системам функционирования или оснащения рассматриваемого объекта). Эти этапы проектного анализа сравнимы с привычными приемами последовательного аналитического изучения подлежащего проектированию объекта, которое помогает понять пути решения проектной задачи. Отличие состоит в том, что для сложного дизайнерского объекта оба этапа связаны непредсказуемым образом и составляют в целом самостоятельный творческий раздел проектной работы, не имеющий аналогов в традиционных видах проектирования.

Ди-лито — способ прямой плоской печати, при котором зеркальное изображение с печатной формы передается непосредственно на запечатываемый материал без промежуточного звена — офсетной резинотканевой пластины.

Добавление черного — искусственное увеличение содержания черного при электронном цветоделении или при фотографическом цветоделении (при помощи маски) для повышения контраста цветного изображения на оттиске при печатании. Опыт показывает, что содержание красок при многокрасочной печати не должно превышать в сумме 300-340% относительных площадей растровых элементов всех четырех красок триады на печатном оттиске.

Допечатные процессы — все стадии полиграфической технологии, связанные с подготовкой издания к печати (набор, цветоделение, обработка текста и изображения, верстка полос издания, монтаж и раскладка полос на печатном листе), до изготовления печатной формы включительно.

Дуплекс-автотипия (лат. duplex двойной + автотипия) — способ репродуцирования одноцветного тонового изображения двумя красками при помощи двух растровых клише, одно из которых (контурное) предназначено для печатания темной краской, например черной, другое (фоновое) — более светлой, например коричневой, голубой, зеленой; негатив для контурного клише должен быть контрастным, для фонового — более мягким. Съемку оригинала производят без светофильтров. Д.-а. — хороший по своим изобразительным возможностям вид автотипии для воспроизведения одноцветных тоновых оригиналов, в особенности фотографий.

Д.-а. не следует смешивать с двухкрасочной автотипией и автотипией, отпечатанной на сплошном цветном фоне, например, плашке.

Дуплекс (двухцветная печать). Полутоновое изображение, полученное с использованием при его печати двух печатных красок.

Инверсия (Invert) — изменение тона или цвета на противоположный (например, черного цвета на белый).

Индексированные цвета (Indexed Colors) — одноканальное представление фиксированного набора цветов (обычно 16 или 256).

Интенсивность цвета печатной краски — свойство краски передавать свою окраску (окрашивать) и другие оптические характеристики запечатываемой поверхности (бумаге, картону или другим материалам), связанное, прежде всего, с природой и количеством пигмента в краске, а также толщиной красочного слоя на оттиске. Чем больше толщина красочного слоя, необходимая для получения заданного цвета, тем меньше интенсивность печатной краски, чем меньше количество одного и того же пигмента при одинаковых по толщине слоях печатной краски, тем меньше ее интенсивность. При смешении с другими красками интенсивность — это свойство влиять на цвет получаемых смесей. Интенсивность тесно связана с белизной и гладкостью поверхности печатной бумаги: одна и та же краска малой интенсивности, используемая для печатания на бумагах с различными свойствами, имеет разный оттенок.

Ирисовая печать — цветная печать несколькими красками одновременно из одного красочного ящика (разделенного перегородками) с одной печатной формы при использовании раскатных валиков с фиксированным осевым перемещением. Позволяет получить на оттиске плавный переход цветов от одного к другому. Используется в качестве средств защиты банкнот и ценных бумаг.

Калибровка — процесс настройки устройств (например, монитора) для более точной передачи цвета с одновременным учетом реальных полиграфических возможностей.

Калибровочная шкала — шкала градаций серого цвета.

Канал (Channel) — компьютерная форма отображения каждой составляющей цветовой модели, аналог цветоделенной формы и полиграфическом процессе.

Картон (франц. carton, от итал. cartone, от carta — бумага) — разновидность бумаги, отличается от нее большим количеством бумажной массы на единицу площади. Единой международной классификации, позволяющей провести четкую границу между бумагой и картоном, не существует.

Классификация печатных красок — группирование разных видов печатных красок по следующим признакам: 1) по способу печати (для способа высокой печати, для способа офсетной печати, для фототипии, для флексографии и др.); 2) по конструктивным и технологическим особенностям печатного оборудования (для рулонных и листовых печатных машин, для машин с сушильными устройствами или без них); 3) по назначению печатных красок (для триадной печати, бронзирования, для печати ценных бумаг и др.); 4) по типу запечатываемого материала (бумага, картон, жель и др.).

Клеевое бесшвейное скрепление. Вид переплета, заключающийся в приклейке блока, состоящего из отдельных листов, к обложке. Примеры: телефонная книга, руководство пользователя Microsoft, некоторые журналы.

Клише — 1. рельефная металлическая пластина, используемая для тиснения фольгой и конгревного тиснения; 2. печатная форма, изготовленная для репродуцирования средствами высокой печати какого-либо одноцветного или многоцветного графического оригинала: рисунка, чертежа, карты, шрифта и т.д. Различают К.: штриховое, растровое и комбинированное. Для репродуцирования многоцветного графического оригинала

применяют комплект К., каждое из которых предназначено для печатания краской определенного цвета.

Количество пикселей на дюйм, ppi (pixels per inch) — число пикселей на один дюйм, используемое для определения разрешения сканированного изображения или картинка на мониторе.

Комбинированная печать — одновременная печать изображений с печатных форм с применением разных видов печати, например офсетной и высокой печати. В некоторых случаях К. п. производится на специальных (по преимуществу рулонных многокрасочных) машинах, имеющих секции, например, высокой и глубокой печати.

Комбинированное клише — клише для одновременного репродуцирования тонового и штрихового изображения. Типичным является репродуцирование фотографии и чертежа (рисунка), расположенных на одном графическом оригинале, но отдельно друг от друга. В этом случае оригинал фотографируют дважды — с растром и без растра. полученные пленки-негативы монтируют на стекле. в результате чего получают один сборный негатив, который затем служит для изготовления К. к. Процесс изготовления К. к. при репродуцировании, например, фотографии, на которую должно быть «наложено» штриховое изображение (на поля обоих графических оригиналов следует нанести крестики-метки), несколько сложнее и требует дополнительных техно логических операций.

Композитный черный или насыщенный черный (rich black) — цвет, содержащий помимо 100% черного некоторое количество голубого, пурпурного или желтого. В результате получается более интенсивный черный цвет.

Конгревное тиснение (конгрев) — бескрасочное или красочное тиснение штампами, создающее выпуклое изображение, похожее на барельеф.

Контрольная шкала — изображение из нормированных тестовых элементов, предназначенное для контроля и оценки качества выполнения операций полиграфического процесса и выявления возможных отклонений, с их количественными и качественными характеристиками. Так, в фото процессах могут быть оценены: градационная точность воспроизведения изображений, качество растрирования, интервал воспроизводимых оптических плотностей; в формных процессах — выбор оптимальной экспозиции; в печатных процессах — искажение растровых элементов, нарушение баланса «по серому», степень совмещения красок и др. Контрольные шкалы могут быть изготовлены на бумаге, пленке и других носителях.

Контрольный оттиск — оттиск, взятый с печатной машины во время печатания тиража, для оценки и контроля параметров печати. Оттиск оценивается печатником, мастером, технологом, руководителем предприятия или заказчиком.

Коробление — дефект бумаги или картона, в виде искривления плоскости их листов, с образованием вогнутых и выпуклых участков. Различают следующие виды деформаций у листов: образование волной скручивание. Коробление является следствием резкого изменения влажности бумаги или картона.

Кругление корешка переплетной крышки — придание корешку переплетной крышки формы, подобной кругленному корешку блока, для облегчения вставки блока в крышку при изготовлении книги.

Лазерное печатающее устройство — печатающий аппарат (знако-тезирующее устройство) ксерографического типа, в котором изображения символов воспроизводятся лазерным лучом на светочувствительном барабане, затем следует проявление полученного скрытого электростатического «изображения» и перенос и закрепление порошкового изображения на бумаге методом ксерографии.

Лайтбокс — (от англ. light box — световая коробка) яркие световые короба, размещенные на опорах освещения, столбах, стенах зданий, павильонах, станциях метро. В зависимости от размещения могут быть одно- или двухсторонними. Размеры варьируются от 0,5 до нескольких кв.м.

Лак — раствор пленкообразующих веществ в органических растворителях или в воде, создающих после отверждения прозрачную однородную пленку. Предназначен для отделки печатной продукции. Лак наносят на оттиски в специальных лакировальных машинах, а также в лакировальных секциях печатных машин. Водорастворимые лаки наносят на оттиски, используя увлажняющий аппарат офсетной печатной машины. УФ-лаки выглядят лучше.

Лакирование оттиска — нанесение на лицевую сторону оттиска тонкого слоя лака для получения блеска с целью усилить яркость красок, «глубину» темных участков изображения, а также предохранить оттиск от внешних воздействий, например атмосферных влияний; в качестве лака применяются различные смолы, растворенные в спирте, ацетоне и других летучих растворителях. Л. о. производится в специальных машинах, в которых лак наносится валиками. Л. является одним из отделочных процессов при изготовлении некоторых полиграфических изделий.

Ламинирование — процесс облагораживания листовой печатной продукции (бумаги, картона) путем припрессовки специальной пленки (бывает матовая, глянцевая; различается по толщине) на печатный лист для придания ему блеска, жесткости, для создания более надежной защиты от внешних воздействий. Различают несколько видов ламинирования — горячее, холодное и др. Производится на специальных устройствах — ламинаторах.

Ледерин — покровный переплетный материал, представляющий собой хлопчатобумажную ткань, на лицевую сторону которой нанесена эластичная пленка из нитроцеллюлозы, пластификаторов, пигментов, наполнителей, а на изнаночную — слой крахмального грунта.

Линогравюра — 1. Гравюра на линолеуме. — 2. Оттиск с такой гравюры. Гравюра на линолеуме — один из видов репродукционных форм высокой печати. Из-за зернистости и крошащейся структуры линолеума Л. по тонкости и четкости штрихов уступает торцовой ксилографии. Для Л. более характерны толстые штрихи и пятна без тоновых переходов от света к тени. Линолеум прикрепляют по углам гвоздиками к доске, увлажняют и шлифуют пемзой; рисунок наносят на его поверхность (загрунтованную или не загрунтованную), как и в ксилографии; пробелы между штрихами вырезают специальными гравировальными инструментами — острыми резаками. Л. отчасти применяется для иллюстрирования книг.

Линотип (лат. linea линия + гр. typos отпечаток) — наборная строкоотливная машина с круговым движением матриц, продукцией которой является металлический набор в виде монолитных строк. Принцип работы заключается в следующем: матрицы размещаются в каналах магазина; при нажатии клавиши наборного аппарата соответствующая матрица

свободно падает в механизм собирателя и устанавливается в верстатку. Между словами в верстатку устанавливается шпационный клин. Когда набор матрично-клиновой строки окончен, она транспортируется к отливному аппарату, где производится выключка строки (подъемом шпационных клиньев), линирование строки при прижиме ее к отливной форме, отливка строки набора, обработка ее по росту и кеглю и выталкивание на приемный стол. Затем матрично-клиновая строка поступает в разборный аппарат, и каждая матрица падает обратно в свой канал магазина.

Липкость печатных красок — свойство печатных красок покрывать поверхность запечатываемого материала (бумаги, жести, пластических масс) в результате действия сил адгезии с последующим разрывом по красочному слою. Совокупность адгезионно-когезионных свойств краски определяет ее липкость. Повышенная липкость приводит к выщипыванию волокон печатной бумаги, пониженная к пылению краски в процессе печатания. Для регулирования липкости печатных красок используют специальные добавки в них.

Листаж — количество листов в тираже издания. У четно-издательский Л. данного названия — произведение объема одного экземпляра издания в учетно-издательских листах на тираж этого названия. Печатный Л. данного названия — произведение объема одного экземпляра в печатных листах на тираж этого названия.

Листовая печатная машина — устройство, предназначенное для печатания однокрасочных или многокрасочных оттисков на отдельных листах запечатываемого материала (бумаги, картона, жести и др.). Листовые печатные машины различают по способам печати (для высокой, офсетной, глубокой и др.), по формату печатного листа, красочности, конструктивным особенностям построения печатной секции («резина к резине», трехцилиндровые, пятицилиндровые, планетарные), по виду печатной формы (ротационные, плоскочечатные), по структуре модульного построения (линейные, секционные, башенного типа) и др.

Листовка — 1) бумажный лист, как правило формата А4, запечатанный с одной или обеих сторон, в одну- или несколько красок, рекламного или информационного содержания. Предполагает несколько более высокое качество полиграфического исполнения, чем у бланка. 2) листовое издание объемом от 1 до 4 страниц.

Листопрогон — каждый прогон бумажного листа через печатную машину независимо от того, сколько красок при этом оттиснется на нем (если машина 1-красочная, то оттиск одной краской за раз, если машина 2-х красочная, то оттиск двумя красками за раз, если машина 4-х красочная, то оттиск четырьмя красками за раз и т.д.)

Лифлет — равно как и буклет, является кратким компактным печатным носителем рекламной информации организации. Лифлет отличается от буклета тем, что представляет собой сложенный лист формата А4 в то время, как буклет может быть многостраничным. Лифлет поддерживает продукт или услугу и передает информацию в кратком, но полноценном формате. Правильно составленный лифлет должен включать в себя три основных блока: визуальный ряд, информативный материал (о неком продукте или бренде компании) и контактную информацию. Гармоничное сочетание недорогого способа печати и презентабельного внешнего вида делают буклет незаменимым атрибутом любой рекламной компании, нацеленной на получение максимальной эффективности.

Логотип — (греч. Logos — слово + Typos — отпечаток), оригинальное начертание, изображение полного или сокращенного наименования компании или продуктов ее

производства. Логотип разрабатывается с целью привлечения внимания к компании и ее продукции. В сфере СМИ словом logo (logotype) марки, знаки, эмблемы рекламируемых товаров или самих информационных средств. На телевидении изображение логотипа помещается обычно в углу экрана таким образом, чтобы оно в наименьшей степени мешало восприятию основного содержания телепередач. В телевизионной практике изображение логотипа помещается также на микрофонах корреспондентов, чтобы таким способом обозначить (при съемках синхронных-интервью, или корреспондента в кадре) присутствие своей съемочной группы на месте событий. Логотип также выполняет функцию рекламного стимулирования (promotion).

Лозунг — четкая, ясная и сжатая формулировка идеи, удобная для восприятия и запоминания.

Марашка — мелкие следы краски на пробельных участках оттиска, либо белые пятна на месте фрагментов изображения. Обычно возникают при попадании на печатную форму или офсетное полотно посторонних частиц (кусочков бумаги, засохшей краски, пыли и пр.). Является полиграфическим браком.

Матрица (лат. matrix — матка) — рельефная углубленная форма, полученная на каком-либо материале с рельефной выпуклой формы (предмета) при помощи прессования, отливки или средствами гальванопластики: 1. Служит для изготовления стереотипа. — 2. Применяется для получения матрицы. — 3. В букво- и строкоотливных машинах (см. «Наборно-отливные» машины), а также в шрифтолитейном производстве металлическая М. с прямым изображением буквы, цифры, знака и т.д. для отливки литер. — 4. в фототипии М. условно называется печатная форма.

Меление — дефект, выражающийся в отделении под действием легкого трения слоя печатной краски после высыхания оттиска, вследствие ряда причин: высокой впитывающей способности бумаги, излишне жидкой и быстро впитывающей краски, повышенной кислотности увлажняющего раствора, его чрезмерной подачи (в способе офсетной печати).

Металлография — способ глубокой печати, при котором печатная форма награвировывается, травится или выжигается лазерным лучем на плоской металлической пластине (плите). Печать производится красками повышенной вязкости.

Метки обреза — метки, печатаемые вдоль границ изображения, служат указанием для обрезки.

Метки приводки — кресты или другие символы на фотоформе (пленке), печатных формах и оттиске, помогающие позиционировать изображения на этапах изготовления пленок, печатных форм и отпечатков.

Механическая прочность бумаги — свойство бумаги сопротивляться разрушению под воздействием механической нагрузки.

Многокрасочная печать — полиграфическое воспроизведение оригинала несколькими печатными красками. При триадной печати (триадном синтезе цветного изображения) используют голубую, желтую, пурпурную и черную краски, при многокрасочной печати используют семь и более красок. Иногда термин многокрасочная (триадная) печать заменяют на нерекомендуемый термин — полноцветная печать.

Монотип (гр. monos один + typos отпечаток) — это «название большой группы двухаппаратных наборных буквоотливных машин. В комплект входит наборно-перфорирующая машина и отливной автомат. Наборно-перфорирующая машина представляет собой клавиатурный программирующий аппарат, на котором при ударах по клавишам производится перфорация бумажной ленты (монотипная бумага) комбинациями отверстий, соответствующих знакам и пробелам, а также автоматический подсчет ширины каждого элемента и расчет выключки строки. Перфорированная лента управляет работой отливного автомата, на котором производится отливка литер и пробелов строго определенной ширины в последовательности, обусловленной программой. Из отлитых элементов формируются строки заданного формата, составляемого в гранки на приемном столе машины» (Басин, 173-174).

Муар (Moire) — 1) регулярные темные пятна на изображении. Для компенсации муара разработаны специальные технологии. При сканировании убирается установкой Descreen (дорогие сканеры) или подбором величины разрешения сканирования; 2) посторонний узор на цветном оттиске, получающийся при неверной приводке, неправильных углах наклона раstra и некоторых других технических условиях.

Настольные издательские системы (НИС) — электронные системы набора, верстки и обработки иллюстраций с использованием компьютеров.

Насыщенность (Saturation) — характеристика цвета, определяющая чистоту цвета. Используется в цветовой модели IISB.

Насыщенный черный (rich black) — цвет, содержащий помимо 100 % черного некоторое количество голубого, пурпурного или желтого. В результате получается более интенсивный черный цвет.

Несовмещение красок — сдвиг изображений, выполненных различными печатными красками на оттиске при синтезе многокрасочного изображения; происходит из-за нарушения процессов приводки, приладки печатных форм изготовления самих цветоделенных фотоформ.

Обрезные метки — линии, служащие ориентиром при обрезке печатного листа.

Окантовка клише — окаймление растрового клише рамкой. Если изображение на оттиске с растрового клише должно иметь тонкую черную рамку какой-либо формы, то ее наносят перед травлением на откопированную цинковую пластину кислотоупорным асфальтовым лаком; прямоугольную рамку проводят при помощи рейсфедера, круглую или овальную — специальной настольной машинкой. После травления участки по обе стороны линии рамки углубляют специальным гравировальным инструментом — штихелем.

Отделочные процессы — процессы отделки некоторых полиграфических изделий, преимущественно этикеточных и рекламных, дипломов, грамот, отчетно-учетных бланков, квитанционных книг, изобразительной продукции, например плакатов, репродукций картин. К таким процессам относятся: бронзирование оттиска, гуммирование оттиска, лакирование оттиска, тиснение, торшонирование, штанцевание и др.

Отмарывание — дефект, при котором печатная краска сразу после нанесения переходит с запечатанной стороны на обратную сторону последующего. Отмарывание можно уменьшить или полностью устранить применением противотмарывающих средств.

Относительная влажность (RH) (Relative Humidity) — количество водного пара в атмосфере, выраженного в процентах.

Относительная площадь растровых элементов — величина, равная отношению площади растровых элементов (прозрачных и непрозрачных) к их максимально возможной площади (принятой за 1,0 или 100%); зависит от линиатуры растра. Относительную площадь растровых элементов выражают в процентах или числом, меньшим или равным 1. Этот параметр имеет смысл только для регулярных растровых структур. Часто обозначают *Sotn*.

Отношение контрастности (contrast ratio) — среднее значение белого изображения на черном изображении, измеряемое в 9 центрах равных прямоугольников экрана. Объясняется это тем, что любой источник света при проецировании черного изображения проецирует также некоторое количество белого изображения.

Офсетная бумага — бумага без покрытия, предназначенная для печати издания и продукции офсетным способом.

Офсетная печать. Офсет (англ. *offset (printing)* «передаточная, переносная» (печать)) — вид плоской печати, при котором оттиск, например на бумагу, получается не непосредственно с печатной формы, а при помощи промежуточного, офсетного, цилиндра, обтянутого эластичным, гладким резиновым полотном: краска, накатанная на печатную форму, оттискивается на резину, а с резины на бумагу.

Офсетное полотно — многослойная ткань с резиновым покрытием, которой обтягивается офсетный цилиндр. Резинотканевая поверхность воспринимает краску с печатной формы и передает ее на бумагу

Офсетный цилиндр — составная часть печатного аппарата листовых и рулонных офсетных печатных машин, на которую устанавливается офсетная резинотканевая пластина; в рулонных печатных машинах для печатания «резина к резине» офсетный цилиндр одновременно выполняет функцию печатного цилиндра для печатного аппарата второй краски. Такую конструкцию печатной секции машины называют «четырёхцилиндровым построением».

Пантон (Pantone) — патентованное название широко используемой системы идентификации цветов. В таблице Пантона каждой краске присвоен свой индекс и номер.

Перфорация — 1) система отверстий, расположенных в линию, в листовом или рулонном материале, обеспечивающая легкий разрыв материала по этой линии. Создается при помощи специальных перфорационных ножей; 2) система отверстий, предназначенная для транспортировки бумаги в печатающих устройствах.

Перфорирование — процесс нанесения перфорации.

Печатание «резина к резине» — технология одновременной двухсторонней печати, обусловленная конструкцией секционной офсетной рулонной печатной машины: в печатной секции отсутствует печатный цилиндр, а офсетный цилиндр печатного аппарата одной печатной краски выполняет одновременно роль печатного цилиндра в печатном аппарате другой краски. Запечатываемый материал в виде непрерывной ленты (полотна) проходит между вращающимися офсетными цилиндрами, касаясь своими сторонами их поверхностей одновременно. Печать по этой технологии двухсторонняя по схеме 1+1 в

одной печатной секции машины. Печатные машины этой конструкции высокоскоростные и находят широкое применение при печатании изданий, не требующих высокого качества, например, газет и журналов.

Печатание со своим оборотом — технология печати листовой малоформатной продукции (рекламы, обложек, вкладок в тетрадь, вклеек), когда на одну формную пластину копируют монтажи фотоформ лицевой и оборотной сторон издания. Печатание осуществляют в два листопргона без смены печатной формы (или форм для многокрасочной печати). После первого листопргона листы переворачивают, проводят второй листопргон и разрезают. С одного бумажного листа по этой технологии получают не менее двух одинаковых экземпляров издания. Технология выгодна тем, что количество печатных форм вдвое меньше, нет смены форм для печатания лицевой и оборотной сторон, но при этом количество листопргонов удваивается.

Печатающий элемент — участок печатной формы, воспринимающий печатную краску и передающий ее на запечатываемый материал (например, бумагу), или промежуточный носитель (например, офсетный цилиндр, тампон).

Печатная машина с переворотом — листовая печатная машина, печатающая на обеих сторонах листа за один прогон.

Печатная форма — рабочая поверхность того или иного материала (металла, камня, дерева, пластмассы, линолеума и т. д.), плоская или цилиндрическая, с которой получают оттиск какого-либо изображения. Всякая П. ф. получается в результате механической, фотомеханической, автоматической или ручной обработки ее поверхности и состоит из печатающих и непечатающих, т. е. пробельных, участков. В зависимости от того, как расположены относительно друг друга печатающие и непечатающие элементы, различают три вида П.ф.- форма высокой печати, форма плоской печати и форма глубокой печати.

Печатные машины — машины полиграфического производства; осуществляющие печатание (печать). В зависимости от характера поверхностей печатной формы и устройства, которое производит натиск при печатании, П. м. подразделяются на следующие виды: тигельные, в которых обе поверхности плоские, плоскочечатные — первая поверхность плоская, вторая цилиндрическая — и ротационные — обе поверхности цилиндрические. По числу красок, которые можно получить на бумаге (на оттиске) за один цикл работы машины (т. е. за один прогон — рабочий ход машины), П. м. подразделяются на однокрасочные, двухкрасочные и многокрасочные. В зависимости от того, производится ли за один цикл работы машины печатание на одной стороне бумаги или одновременно на обеих сторонах, различают односторонние и двусторонние П. м.; по степени механизации — полуавтоматические и автоматические; по виду выпускаемой продукции — книжные, журнальные, газетные, билетные, календарные, иллюстрационные и т.д. Печатание на П.м. производится на листовой и ролевой бумаге (См. Бумага печатная). Рулонные ротационные П. м. подразделяются на машины постоянного и переменного формата; на первых может печататься продукция только одного формата, на вторых — нескольких определенных форматов.

Печатные процессы — процессы переноса печатной краски с печатной формы (иногда с использованием промежуточного носителя, например, офсетного цилиндра или тампона) на запечатываемый материал, а также связанные с ними подготовительные операции.

Печать — получение изображения путем нанесения красочного слоя на запечатываемый материал (бумагу, картон, пленку, жести, пластмассу и др.) при помощи печатных машин.

Печать высокая — способ печати, при котором передача изображения на запечатываемый материал осуществляется с печатной формы, на которой печатающие элементы расположены выше пробельных.

Печать глубокая — способ печати с использованием печатной формы, на которой печатающие элементы углублены по отношению к пробельным.

Печать двухтоновой краской — печать с одного растрового клише специальной двухтоновой печатной краской, изготавливаемой на связующем веществе, в которое добавляется дополнительный краситель. На оттиске вокруг отпечатанных темной краской растровых точек этот пигмент, расплываясь по бумаге, образует ореолы (иногда сливающиеся друг с другом) более светлого тона. Оттиск, сделанный двухтоновой краской, визуально напоминает дуплекс-автотипию.

Печать «минута-в-минуту» — печать необходимого в данный момент числа экземпляров продукции с цифровых данных. См.: Печать по требованию.

Печать на листовых машинах — процесс получения оттисков, при котором запечатываемый материал подается в печатный аппарат отдельными листами. Существуют листовые печатные машины с рулонной зарядкой, в которых от рулона бумаги отрезается отдельный лист установленного формата перед подачей в первый печатный аппарат машины.

Печать на рулонных машинах — процесс получения оттисков, при котором запечатываемый материал подается в печатный аппарат в виде непрерывного полотна (ленты) с рулона. После печати материал (например, бумажное полотно) чаще всего разрезается на отдельные листы, фальцуется в отдельные тетради. Существуют рулонные печатные машины с листовым выводным устройством, у которых можно изменять формат отрезаемого листа. Они используются для печатания обложек, этикеток и другой продукции. Имеются машины для печатания с рулона на рулон: на них печатают, а затем лакируют обложки, обои и аналогичную продукцию.

Печать неполноцветная — печать в 1-3 краски. Применяется, как правило, для изготовления бланков, листовок, визиток и т.п.

Печать оперативная — изготовление оперативной полиграфии, т.е. того, чем пользуются не только в рекламных целях, а каждый день — фирменные бланки, визитки, прайс-листы, конверты и т.п.

Печать офсетная — способ печати, при котором красочное изображение с плоской печатной формы передается на промежуточную обрешиненную поверхность по принципу смачиваемости/несмачиваемости, которое затем передается на бумагу. В зависимости от типа машин способ позволяет печатать от 1 до 8 (12) красок за один проход бумажного листа через машину.

Печать под обрез (в край). Такое размещение изображений, при котором на странице не остается незапечатанных полей. Когда требуется полностью покрыть площадь страницы, берут бумагу большего размера и после печати обрезают ее. Если краска или тонер выходят за границы запечатываемого материала, это может повлечь за собой загрязнение и повреждение печатного цилиндра или ленты.

Печать полноцветная — печать минимум в 4 краски (синяя, желтая, черная, пурпурная — СМУК или др. система), позволяющая воспроизводить цветные оригиналы (например, фотографии).

Печать «по сухому» — многокрасочная печать, при которой каждая последующая краска наносится на оттиск после высыхания предыдущей. Обычно печать осуществляют на однокрасочных машинах в несколько листопрогонов.

Печать «по сырому» — многокрасочная печать, при которой каждая последующая краска наносится на оттиск сразу после наложения предыдущей без временного промежутка, необходимого для полного высыхания. Печать «по сырому» проводят на многокрасочных машинах за один листопрогон.

Печать по требованию — термин, относящийся к малотиражной цветной печати. Небольшие объемы высококачественной цветной печатной продукции доставляются «по требованию» тогда и туда, где это необходимо.

Печать со своим оборотом — запечатка лица и оборота с одной печатной формы с переверотом листа от головы к хвосту или вокруг продольной оси.

Печать струйная — бесконтактная с материалом печать, при которой изображение наносится на запечатываемый материал набрызгиванием специальных красок из сопел малого диаметра.

Печать тампонная — печать с использованием упругого эластичного тампона для переноса изображения с печатной формы на запечатываемую поверхность, как правило, неровную.

Печать трафаретная (то же, что и шелкография) — способ печати, при котором краска продавливается через отверстия в специальной (шелковой или иного материала) сетке при помощи движущегося ракеля, разгоняющего краску по поверхности. Позволяет наносить элементы с помощью устойчивых к внешним воздействиям нитроцеллюлозных, алкидных и иных синтетических красок.

Печать термографическая — в данном процессе для нанесения краски на бумагу используется принцип ксерографии (прилипания сухих частиц краски к электростатически заряженным участкам материала) с последующей термической обработкой для закрепления изображения. Изображение получается заметно выпуклым.

Печатная форма — поверхность, на которой формируются печатающие (дающие красочный или бескрасочный оттиск) и пробельные (не дающие оттиска) элементы и которая служит для многократной передачи красочного или бескрасочного изображения на бумагу или другой материал.

Печать флексографическая — разновидность высокой печати с использованием гибких фотополимерных печатных форм. Позволяет делать полноцветную печать на полимерных пленках, толстом картоне, в том числе гофрокартоне.

Печать цифровая — метод, позволяющий выводить информацию из компьютера непосредственно на формный материал или же прямо в печать. Сохраняет все сильные стороны традиционной офсетной печати — точная цветопередача, гибкость форматов и др.

Печатный лист — единица измерения объема издания, равная площади одной стороны бумажного листа стандартного формата (половина бумажного листа стандартного формата: 60 x 90 см, 70 x 90 см, 70 x 108 см).

Пигментная бумага — гладкая, плотная бумага, покрытая с одной стороны тончайшим слоем, окрашенным пигментом в темно-оранжевый цвет (отсюда название бумаги); главной составной частью слоя является желатин — около 70%,,; применяется для фотокопирования на этот слой, предварительно сенсibilизированный, диапозитива при изготовлении печатной формы глубокой ракельной печати.

Пиксел (Pixel) — минимальный элемент изображения на мониторе или в точечном изображении.

Планшетный сканер — сканер, имеющий плоскую поверхность для размещения сканируемого оригинала, в отличие от барабанных сканеров.

Пластичность печатной краски — способность печатной краски приобретать необратимые деформации под действием нагрузки. Пластичность печатной краски зависит от содержания в ней пигмента (лакового пигмента), неэластичного связующего и чрезмерного насыщения водой в процессе печати. При высокой пластичности краски ухудшаются ее печатные свойства. Для корректировки пластичности красок используют вспомогательные вещества.

Плоская печать — один из трех основных видов печати (см. Печатная форма) — печать с формы, в которой печатающие и непечатающие участки практически лежат в одной плоскости. Процесс изготовления печатной формы заключается в обработке поверхности материала, цель которой — получить на ней две среды, из которых одна (печатающие участки, т. е. изображение) обладает олеофильностью, т. е. способностью хорошо воспринимать жирную печатную краску, другая (пробельные участки) — гидрофильностью, т. е. способностью хорошо воспринимать воду; при этом одновременно первая среда становится гидрофобной, т.е. отталкивающей воду, вторая — олеофобной, т.е. отталкивающей жирную краску. Поэтому печатная форма увлажняется водой перед каждым накатыванием краски на форму. Вода смачивает только пробельные участки и отталкивается от печатающих, а при прокатке валика, покрытого краской, по всей поверхности формы краска смачивает только печатающие участки и отталкивается от пробельных. Таким образом, при печатании с такой формы получится оттиск, на котором изображение будет соответствовать олеофильным участкам печатной формы.

Покровный слой бумаги — слой в виде пленки, фольги, лака или смеси минеральных, пластифицирующих и связующих веществ, наносимый на поверхность бумаги для ее облагораживания или придания ей специальных свойств.

Полиграфия — отрасль техники, совокупность технических средств и технологических приемов, используемых для получения большого количества одинаковых копий (репродукций) оригинала, прошедшего редакционную подготовку и допечатную подготовку.

Полошение — появление на оттиске, например в глубокой ракельной печати, красочных полос, являющихся результатом повреждения поверхности печатной формы или ракеля.

Полутон (Halftone) — изображение, воспроизведенное точками изменяющегося размера, но однородной плотности. Создает иллюзию непрерывного тона при рассмотрении с соответствующего расстояния.

Полутоновое изображение — плоскостное изображение, состоящее из микроэлементов, каждый из которых может иметь одно из теоретически бесконечного количества уровней яркости (оптической плотности). Полутоновое изображение имеет промежуточные переходные тона между самым темным и самым светлым участками. Чем меньше количество полутонов, тем контрастнее изображение, а если полутона отсутствуют, изображение — штриховое.

Полутоновый растр — имитация непрерывных тонов с помощью комбинации микроштрихов. Лазерные принтеры и автотипные печатные машины не в состоянии непосредственно воспроизвести градации цвета, поэтому изображение в непрерывных тонах, такое как фотография, пропускается через растр, с помощью которого получается набор точек разного размера, создающих иллюзию того или иного тона.

Порог — предварительно заданный уровень, используемый устройством для определения того, будет отображен пиксель черным или белым.

Пре-прес (Pre-press) — универсальный термин для всех процессов, включенных в подготовку изображения для печати. Включает стадии ввода, редактирования и вывода, а также изготовление трафарета.

Прессование блока — уменьшение, с последующей фиксацией под давлением толщины книжного блока по корешку.

Прессование тетрадей — уменьшение толщины тетрадей и фиксация мест сгибов давлением.

Приведенные кресты — метки в виде пересекающихся под прямым углом тонких коротких линий, нанесенных на поля оригинала, фотоформ и их монтажей; служат для контроля совмещения красок на оттиске при печатании и для оценки приводки после печатания. На каждой цветоделенной фотоформе (монтаже фотоформ) приводочные кресты присутствуют в одном и том же месте и располагаются симметрично; при отделке печатной продукции их удаляют (срезают).

Приводка (Registration) — совмещение цветоделенных полос по меткам приводки в процессе печати с целью получения полноцветного изображения.

Приводные метки — кресты в соответствующих позициях на фотоформах, печатных формах и оттисках для правильного совмещения красок.

Приладка — в офсетной печати и фототипии подготовительные операции перед печатанием, заключающиеся в точной установке и закреплении печатной формы в машине, регулировании красочного аппарата машины и загрузки его краской, регулировании давления печатного цилиндра и др.: по окончании П. печатается пробный оттиск для утверждения к печати. В высокой печати перечисленные операции имеют ряд технологических особенностей и не объединяются понятием П.

Проекционный сканер (слайд-сканер) — сканер, у которого оригинал (слайд) устанавливается в рамку, и сканирование проводится на просвет, как правило, с масштабированием.

Профиль растровой точки (Dot shape). Форма растровой точки, которая может быть кругом, эллипсом, квадратом или геометрическим объектом.

Пунсон — прямоугольный стальной брусок длиной 4-6 см с зеркальным рельефным изображением буквы (знака); пунсон вырезают вручную гравировальными инструментами — штихелями или механически на гравировальной машине.

Пыление краски — дефект, состоящий в образовании красочного тумана при раскате печатной краски. При сухом воздухе и высокой температуре краски, этот эффект возрастает. Обычно наблюдается при печатании на рулонных машинах.

Пыление бумаги — дефект, состоящий в отделении от бумаги частиц наполнителя и мелких волокон при ее свободном движении или соприкосновении с поверхностью другого тела. Часто наблюдается при прохождении бумаги, особенно, в рулонных печатных машинах.

Разрешение (Resolution) — степень четкости изображения на дисплее или отпечатке. Обычно выражается в точках на дюйм (dpi). Чем выше разрешение, тем более резким является изображение. В фотонаборных устройствах под разрешением обычно понимают количество линий, формирующих изображение на листе.

Ракель (нем. Rakell — в машинах для глубокой ракельной печати — тонкий упругий стальной нож, который прижимается к печатной форме под углом 35—40° и который в процессе печатания скользит по ней и удаляет краску с ее поверхности, с пробельных участков (краска сохраняется только в углубленных, печатающих участках).

Раскат краски — распределение печатной краски по поверхности валиков и цилиндров красочного аппарата.

Растискивание — эффект, когда краска, попадая на бумагу, немного расплывается и впитывается. Растровая точка незначительно, но увеличивается в размерах, соответственно цвет меняет свои оттенки. Это явление называется растискиванием точки. Растискивание точки различно при печати на разной бумаге. Оно максимально при печати на бумаге низкого качества (газетная, типографская) и минимально для глянцевой и мелованной. Наибольшее значение растискивания точки приходится на середине тона (40-50 %).

Растискивание точек (Dots Gain) — дефект печати, вызываемый разными техническими причинами и состоящий в увеличении оттиска растровой точки на бумаге, что ведет к усилению плотности изображения.

Растривание — преобразование полутоновых и штриховых изображений в микроштриховые с помощью растра в репродукционных фотоаппаратах и контактно-копировальных станках. В компьютерных издательских системах растривание проводят с использованием аппаратных и программных средств.

Растровая графика (Bitmap graphics) — изображение, состоящее из отдельных пикселей. Цветовое значение и позиция каждого пикселя описаны в битах и байтах памяти компьютера.

Растровая печать — печатание оттисков с формы, на которой изображения состоят из растровых печатающих элементов.

Растровое изображение — тип электронного файла, математически описывающий положение точек на координатной сетке. Также называется битовой картой. Чем чаще сетка, тем выше разрешение и размер файла, и наоборот.

Растровый элемент — минимальный элемент структуры растрового изображения или структуры самого растра; площадь растрового элемента зависит от линиатуры растра и от градационного уровня изображения в высокой, офсетной и трафаретной печати; в растровых структурах частотных и регулярных растров для глубокой печати растровые элементы имеют постоянную величину и форму; в традиционных нерегулярных (не чисто частотных) растровых структурах растровые элементы имеют разнообразные формы и площади.

Ризография — фирменное название способа трафаретной ротационной печати, с использованием печатной формы, изготовленной прожиганием микроотверстий в формном материале для образования печатающих элементов (ротаторная печать с форм, изготовленных электроискровым способом или с использованием лазера).

Розеточный муар — муар, созданный наложением нескольких регулярных точечных растровых структур. Периодичность розеточного муара принято оценивать повторяемостью розеток с черной точкой в центре или без нее.

Распуск бумаги — распушение, разрыхление листов бумаги (оттисков), тетрадей в стопе и расположение их со сдвигом относительно друг друга; необходимо для проведения некоторых брошюровочных операций, например, промазки клеем.

Самоклеящаяся бумага — бумага с нанесенным клеевым слоем, к которой припрессована подложка.

Составные краски — цветные печатные краски, смешанные вне машины и предназначенные для печатания. В основе смешения красок систем «Радуга», «Пантон» лежат восемь цветных красок (включая триадные цветные), белая и черная.

Стапель — одинаковые по формату, уложенные друг на друга и выровненные сталкиванием, бумажные листы или оттиски.

Степень проклейки бумаги — параметр, характеризующий влагопрочность бумаги. Влагопрочность повышают введением в бумажную массу или нанесением на поверхность бумаги клеящих веществ (канифоли, крахмала, карбамидной смолы и др.).

Стикеры — наклейки, как правило, большого формата.

Тиснение — в общем смысле — выдавливание на плоской поверхности какого-либо изображения. Т. на переплетных крышках производится на позолотных прессах (с плоским талером и плоским тиглем) медными, а иногда и стальными штампами, нагретыми до 100—140°. Различают следующие три основных вида горячего Т.:

блинтовое, конгревное и красочное. См. также Инкрустированный переплет. Блинтовое Т. или блинт (нем. blind слепой), — слегка углубленное гладкое и бескрасочное (т. е. «слепое») Т. осуществляемое штампом без краски. Штамп лишь немного углубляет поверхность переплетной крышки, выглаживает и придает ей блеск, благодаря чему этот участок отчетливо выделяется на шероховатой поверхности и фактуре переплетного материала. Блинтовое Т. часто сочетают с печатанием краской, Т. фольгой и применяют преимущественно для получения на переплетной крышке надписи, рамки, украшения, а также плашки, т.е. сплошного плоского выглаженного участка той или иной формы; этот участок чаще всего предназначается для Т. на нем краской или фольгой, а также для наклеивания на него отдельно отпечатанного на бумаге рисунка.

Тиснение бумаги — изменение фактуры поверхности бумаги и получение тисненной бумаги, путем создания с помощью тиснильного каландра рельефного или прозрачного рисунка (имитирующего водяной знак). Тисненные бумаги используют при печатании рекламных и художественных изданий.

Тиснение голографической фольгой — тиснение специальной фольгой с предварительно нанесенным на нее голографическим изображением. Используется в качестве средства защиты банкнотов, ценных бумаг и некоторых документов строгой отчетности (паспортов, виз и др.)

Тиснение конгревное — процесс выдавливания отдельных участков полиграфического материала для создания рельефного (выпукло-вогнутого) изображения при помощи специальных устройств.

Теснение красочное — теснение с применением специальных красок или фольги (см. Переплетные печатные материалы). Т. рельефа на переплетных крышках, предварительно запечатанных краской, производят после ее высыхания.

Тиснение плашки — блинтовое тиснение значительной по площади сплошной поверхности. Часто осуществляют на покровных материалах, имеющих грубую фактуру. Изображение создается за счет выравнивания, сглаживания фактуры.

Толщина красочного слоя — толщина слоя печатной краски, нанесенной на поверхность запечатываемого материала в процессе печатания. Оказывает существенное влияние на качество оттиска способов офсетной и высокой печати (интенсивность цвета, градиционную и графическую точность, а также частотные характеристики изображения). В способе глубокой печати толщина красочного слоя переменная, для создания полутонов на оттиске. При трафаретном способе печати толщина красочного слоя постоянная и максимальная — в сравнении с остальными способами печати.

Тональное разрешение — число уровней серого, которое способно различить сканирующее устройство.

Тонер — крошечные частицы термопластичного материала, используемые в электрофотографической печати для формирования изображения. Тонеры бывают жидкими и твердыми, при использовании обоих типов частицы получают заряд, наносятся на материал посредством заряженного барабана или ленты и затем вплавляются.

Точек на дюйм (dpi) — единица измерения разрешающей способности для устройств ввода/вывода. Например, дисплеи Macintosh имеют разрешение 72 dpi, принтер

LaserWriter характеризуется значением 300 dpi, фотонаборный автомат позволяет достичь 2 540 dpi и больше.

Треппинг (trapping) — процесс компенсации неточности приводки при печати, в результате которой могут появиться зазоры между пересекающимися объектами. Треппинг заключается в создании узкой полоски смешения цветов на границе объектов разного цвета.

Триадные краски (Process Colors) — три основные краски (голубая, пурпурная, желтая) и дополнительная (черная), используемые в стандартном печатном процессе. Синоним СМУК-цветов.

УФ-лакирование — нанесение на оттиск жидкого покрытия и закрепление его с помощью ультрафиолетового излучения. Не наносит вреда окружающей среде.

Флексография — способ высокой печати с эластичных (резиновых) печатных форм текучими быстросохнущими красками (изготавливают резиновые клише преимущественно вулканизационным способом при помощи специальных матриц). При печатании на грубых и шероховатых бумагах, а также на материалах, не впитывающих краску (например, на целлофане), быстросохнущие краски обеспечивают хорошее качество печати. Анилиновые красители дают на оттисках яркие цвета. Для печатания применяются специальные, в большинстве случаев рулонные, одно- и многокрасочные, ротационные печатные машины. Ф. используется почти исключительно для печатания этикеточно-упаковочной и рекламной продукции.

Формат файла — термин формат файла (или тип файла) используется для описания структуры данных, записанных в компьютерном файле. Так как файл представляет собой просто последовательность битов (то есть нулей и единиц), компьютерные программы, сохраняющие данные в файле, должны как-то преобразовывать обрабатываемую ими информацию в последовательность битов и наоборот (в ООП эти операции называются, соответственно, «сериализацией» и «десериализацией»). Алгоритм этого преобразования, а также соглашения о том, как различные фрагменты информации после преобразования располагаются внутри файла, и составляют его «формат». Различные форматы файлов могут различаться степенью детализации, один формат может быть «надстройкой» над другим или использовать элементы других форматов. Например, текстовый формат накладывает только самые общие ограничения на структуру данных. Формат HTML устанавливает дополнительные правила на внутреннее устройство файла, но при этом любой HTML-файл является в то же время текстовым файлом.

Форматы шрифтов — сейчас распространены цифровые шрифты трёх основных форматов: PostScript Type I, TrueType и OpenType.

PostScript (Type 1) — самый первый из трёх этих форматов. Он был разработан компанией Apple в середине 1980-х годов для вывода шрифтов на PostScript-принтеры и в течение долгого времени оставался лучшим форматом для выводных устройств. Контурные знаки в нём описаны кривыми Безье, а растривание в мелких кеглях осуществляется с помощью хинтов — специальных подсказок для выводного устройства. Вплоть до появления Mac OS X и Windows 2000 PostScript Type 1 не поддерживался непосредственно этими операционными системами: для вывода на экран шрифтов Type I нужно было установить специальную программу — Adobe Type Manager. Шрифт формата PostScript Type 1 хранится в двух файлах (в одном собственно контурные знаки, в другом информация об апрошах и кернинге), причём для разных операционных систем эти файлы разные. В

PostScript-шрифтах используется однобайтная (8-битная) кодировка, то есть один шрифтовой файл может содержать не больше 255 символов (как правило, 224). Из-за этого в одном файле не может быть одновременно, например, кириллицы и акцентированной латиницы, или строчных знаков и капители. Если нужно набирать текст по-русски и по-французски, с выделениями капителью в обоих языках, в Mac OS X и Windows, понадобится четыре комплекта по два файла для двух платформ, то есть 16 файлов, для одного начертания шрифта. Последние шрифты формата PostScript Type 1 были выпущены компанией Adobe в 1999 году.

TrueType — разработан в 1991 году совместными усилиями Apple и Microsoft, так как нужен был шрифтовой формат, воспринимаемый непосредственно операционными системами, а технологию растривания PostScript Type 1 Adobe хранила в секрете. Поэтому TrueType изначально поддерживался Mac OS и Windows и встраивался в них, но зато мог не выводиться на ранних PostScript-принтерах. Контурные знаки в TrueType описываются с помощью квадратичных сплайнов, а растривание в мелких размерах осуществляется с помощью TrueType-инструкций. Они проще для понимания системы, чем хинты в Type 1, но разрабатываются шрифтовым дизайнером вручную для каждого кегля. В том числе и из-за этого качественных TrueType-шрифтов гораздо меньше, чем Type 1. Более поздние версии TrueType (для Windows) могли содержать до 652 символов, что значительно упрощало поддержку нескольких европейских языков сразу.

OpenType был задуман и анонсирован Adobe совместно с Microsoft в 1996 году. OpenType встраивается непосредственно в операционную систему, так как использует технологию, близкую к TrueType. Однако он может содержать знаки, описанные с помощью как кривых Безье, так и квадратичных сплайнов, и, соответственно, использовать любую технологию отображения на экране. Один и тот же шрифтовой файл в формате OpenType можно установить как в Mac OS, так и в Windows. Формат OpenType построен на базе двухбайтного (16-битного) стандарта Unicode, который включает в себя около 64 000 знаков. Всего же в OpenType-шрифте может быть до 65535 символов. Это значительно упрощает поддержку арабского, китайского, корейского и других языков, где требуется большое количество знаков и возможность заменять один знак другим в зависимости от контекста. В шрифт OpenType могут быть встроены элементы программирования, позволяющие заменять одни знаки другими автоматически или по желанию пользователя, так же автоматически сдвигать их (например, менять высоту тире при наборе одними прописными) и проектировать несколько разных глифов для одного и того же знака. Единственный недостаток формата OpenType состоит в том, что он может не вполне корректно работать (или совсем не работать) в приложениях, разработанных не Adobe или Microsoft, например, в QuarkXPress.

Формная пластина — алюминиевая, полиэфирная или бумажная основа с нанесенной на нее композицией, состоящей из тонкого светочувствительного (копировального) слоя, используется для изготовления копий полос издания. На формных пластинах изготавливают печатные формы для высокой, офсетной, флексографской печати и фототипии. Формная пластина для высокой или флексографской печати состоит из толстого (до 7,0 мм для флексографской печати) слоя фотополимерной композиции, нанесенного на металлическую пластину. Фотополимерная композиция является базой для изготовления печатающих и пробельных элементов печатной формы, а для флексографских печатных форм и несущей основой для печатающих элементов. Печатные формы флексографской печати, изготовленные на базе фотополимерных пластин, имеют тиражестойкость при печатании на полимерных пленках до 2-3 млн. экземпляров.

Формные процессы — совокупность процессов (изготовление монтажей фотоформ, копирование монтажей на формные пластины, обработка экспонированных формных пластин или формных цилиндров глубокой печати), приводящих к изготовлению печатной формы.

Формный цилиндр — один из цилиндров печатного аппарата ротационной печатной (листовой или рулонной) машины, на котором укрепляется печатная форма — офсетная, фотополимерная, стереотипная и др. В печатных машинах глубокой ротационной печати пробельные и печатающие элементы изготавливают (травлением, гравированием) непосредственно на поверхности формного цилиндра.

Фотонабор — жаргонное название устройства, непосредственно создающего изображение на диапозитивных пленках. Точного русского названия не существует, английское — ImageSetter. А также комплекс технологических операций получения диапозитивов с применением электроники, электронно-вычислительной и лазерной техники.

Фотополимерная печатная форма — форма высокой печати, печатающие элементы которой получают в результате действия света на полимерную композицию (т. н. фотополимерную композицию — ФПК). Эти композиции представляют собой твердые или жидкие (текущие) полимерные материалы, которые под действием интенсивного источника света становятся нерастворимыми в обычных для них растворителях, жидкие ФПК переходят в твердое состояние, а твердые дополнительно полимеризуются. Фотополимерные печатные формы из твердых композиций впервые появились в конце 50-х гг. 20 в. в США, а спустя несколько лет в Японии стали применяться фотополимерные печатные формы из жидких композиций. Для изготовления фотополимерных печатных форм из твердых ФПК используют тонкие алюминиевые или стальные листы с нанесенным на них слоем ФПК толщиной 0,4-0,5 мм. Процесс получения фотополимерных печатных форм состоит из экспонирования негатива, вымывания незаполимеризовавшегося слоя в пробельных участках и сушки готовой формы. Для изготовления фотополимерных печатных форм из жидких ФПК в специальное устройство (например, кювета из прозрачного бесцветного стекла) помещают негатив, закрывают его прозрачной тонкой бесцветной пленкой и заливают ФПК. После этого производят экспонирование с двух сторон, в результате чего со стороны негатива образуются заполимеризовавшиеся (твердые) печатающие элементы, а с противоположной стороны — подложка формы. Затем струей растворителя вымывают незаполимеризовавшуюся композицию с пробельных элементов и высушивают готовую форму. Фотополимерные печатные формы (часто называемые полноформатными гибкими формами) применяются для печатания журналов и книг, в том числе с цветными иллюстрациями. Они просты в изготовлении, имеют небольшую массу, высокую тиражеустойчивость (до 1 млн. оттисков), позволяют широко использовать фотонабор и не требуют больших затрат времени на подготовительные операции при печатании тиража.

Фотоформа — иллюстрационный или текстовый диапозитив или негатив (на прозрачной основе), подготовленный для копирования на формный материал при изготовлении печатной формы.

Цветовой охват триады печатных красок — множество цветовых тонов и оттенков, получаемых при печатании основными красками триады в результате автотипного синтеза цвета (для способа глубокой печати — субтрактивного синтеза цвета). Цветовой охват существенно расширяется благодаря использованию четвертой черной краски. В настоящее время имеются несколько комплектов красок, объединенных в триады, из

которых выбирают ту триаду, которая по оптическим свойствам (по цветовому охвату, оптическим плотностям) ближе всего подходит к оригиналу.

Цветоделение — процесс разделения цветного изображения на 4 основных цвета (при полноцветной печати) — Голубой (Cyan), Пурпурный (Magenta), Желтый (Yellow), Черный (Black) — СМΥК. Обычно под цветоделением понимают многоступенчатый процесс, конечным результатом которого является получение готовых «плёнок» (полноформатных диапозитивов).

Цветоделенное изображение — одноцветное изображение, полученное на экране монитора издательской системы или на твердом носителе (на лавсановой пленке, фотопленке или формном материале) после разделения на отдельные цвета многоцветного изображения оригинала. Разделение проводят при помощи фильтров, освещением узкоспектральным светом или использованием фотоматериалов с узкозональной чувствительностью (в фотооптических системах и сканерах) или вручную художником при создании цветного оригинала (создание раскладок по цветам для штриховых изображений). Разделение изображения на отдельные цвета может быть проведено и по специальным программам, с использованием вычислительной техники на базе других параметров, например: разность температур, влажность атмосферного давления, высоты над уровнем моря, глубины водоемов (применяется при создании географических, медицинских или геологических карт).

Цветокорректирование — изменение цветного изображения оригинала в соответствии с требованиями заказчика, технологического процесса и других причин или исправление фотоформ, полученных в результате цветоделения.

Цветность — количество красок, в которые запечатывается изделие. Обычно принято обозначать при помощи цифр: 4+0, 1+1 и т.д. Первая цифра — количество красок на лицевой стороне, вторая — на обороте.

Цветовая ловушка — увеличение размеров изображения в одном из цветов для того, чтобы оно частично накладывалось на изображение в другом цвете. Это позволяет избежать возникновения незакрашенных участков вследствие несовмещения печатных форм.

Цветовая модель — визуальное и цифровое представление параметров цвета в зависимости от конкретных практических требований.

Цветовая модель СМΥК — цветовое пространство, основанное на четырех цветах полиграфического процесса — голубом, пурпурном, желтом и черном.

Цветовая модель RGB — цветовое пространство, основанное на трех цветах: красном, зеленом и синем.

Цветовой баланс — соотношение цветов в изображении; отображается на цветовых полосах, позволяющих добавить или уменьшить содержание одного цвета за счет другого.

Цветопередача — психологически точное воспроизведение на оттиске цветов и цветовых оттенков оригинала при сравнении двух изображений в одинаковых условиях освещенности.

Цифровая печать — технология получения оттисков в печатной машине с использованием переменной печатной формы, изменениями в которой при каждом цикле управляет ЭВМ издательской системы. Этот вид техники используют для малотиражных рекламных или коммерческих изданий, в которые должны быть внесены изменения в процессе изготовления тиража. В некоторых машинах возможно внесение изменений после печатания даже одного экземпляра.

Шелкотрафаретная печать — один из современных способов печати, которая производится не с печатной формы, как в высокой, плоской и глубокой печати, а через форму напробой. т. е. краска проталкивается через форму на воспринимающую поверхность, например бумагу. Печатание производится на специальных машинах. Для этого способа необходимо, чтобы печатающие элементы формы пропустили краску, а пробельные задержали ее. В качестве основы для изготовления формы может быть использован любой сетчатый материал с достаточно малыми ячейками; наиболее широко применяется шелковое полотно. С целью повышения тиражеустойчивости форм в последние годы стали применять нейлон, перлон и капрон, а также сетки из фосфористой бронзы или нержавеющей стали; тиражеустойчивость таких форм превышает 20 тыс. экземпляров. Пробельные элементы могут быть изготовлены с помощью трафаретов (вырезанных, например, из бумаги или пленки), накладываемых на сетку, а также фотомеханическим путем, например проецированием негатива (диапозитива) на сетку, предварительно покрытую светочувствительным слоем. Формы изготавливают также фотоэлектрическим способом. Толщина слоя краски и толщина сетки могут варьироваться, что дает возможность получать рельефные изображения — «оттиски». Это одна из главных особенностей Ш. п. Среди ряда художников получил распространение метод Ш.п. как станковая форма.

Шелфтокер — незаменимый атрибут для торговых сетей. Представляет из себя свисающий с полок или прилавков рекламный носитель либо ценник. Изготавливается путем односторонней печати на плотной бумаге или картоне, с последующей высечкой нужной формы. Приклеивается на полку на 2-х сторонний скотч.

Штендер — выносной, складной щит. Используется в качестве рекламы на улицах, в торговых залах различных магазинов и пр. Типовые размеры: 0,8x1,2 м. Л-образная, легко переносимая, складная рекламная конструкция

Язык PostScript — язык описания страниц (PDL), разработанный Adobe Systems для печати на лазерных принтерах. PostScript предоставляет гибкие возможности печати шрифтов и обеспечивает высокое качество печати графики. Язык PostScript является стандартным языком для настольных издательских средств, поскольку поддерживается принтерами высокого разрешения, используемыми службами печати для печати крупных тиражей.

RIP (РИП) (Raster Image Processor, Растровый процессор) — устройство или программа, трансформирующая описание страницы на одном из языков в битовую карту, загружаемую в печатающую или отображающую системы. Процессор растровых изображений (raster image processor). Специальные аппаратные или программные средства, предназначенные для растривания изображения с целью передачи при последующей печати полутонов рисунка. Растриванное изображение представляет собой картинку, состоящую из множества мелких точек разной величины, которые при общем восприятии сливаются в единый фон. Чем темнее данный элемент изображения, тем больше размер точек растра, и наоборот. Аппаратный процессор работает быстрее

программного. Программный RIP реализован в большинстве драйверов современных принтеров, работающих под управлением Windows (кроме PostScript-принтеров).

ISO (International Organization for Standardization) — международная организация по стандартизации. В организацию входят национальные стандартизирующие органы из 148 стран. Данные институты сотрудничают с правительствами и промышленностью с целью разработки международных стандартов.