



**Дни Директ маркетинга в Украине 2011. Competence Day**

**27.05.2011**

**Как сэкономить на полиграфии? Практические советы и рекомендации**

**Сергей Снижко**  
Генеральный директор

## Структура презентации

- Стандарты качества «Триада-Принт»
- Цвет и точность цветопередачи
- Контроль и управление факторами, влияющими на качество
- Тенденции полиграфической отрасли
- Практические советы по снижению затрат на полиграфию
- Ответы на вопросы
- Розыгрыш сертификатов



## Что такое качество?

**Качество** (толковый словарь) — то или иное свойство, признак, определяющий достоинство чего-нибудь.

**Качество** — это прежде всего довольный клиент!

**Качество работы типографии — это:**

- компетентность и быстрота реакции менеджеров и других сотрудников;
- соблюдение сроков;
- конечный продукт мирового стандарта;
- отлаженный документооборот;
- оперативная и достоверная информация о текущем статусе выполнения заказа;
- оптимальное соотношение цены и высокого качества.



## Каков стандарт качества в полиграфии?

Чтобы говорить о качестве, нужно прежде всего договориться о том, что же считается качественным, а что нет.

## Стандарт качества ISO

**Главная цель** — предоставление клиентам изделий устойчиво высокого качества. Одним из необходимых предварительных условий для этого является использование стандартов для измерения качества.

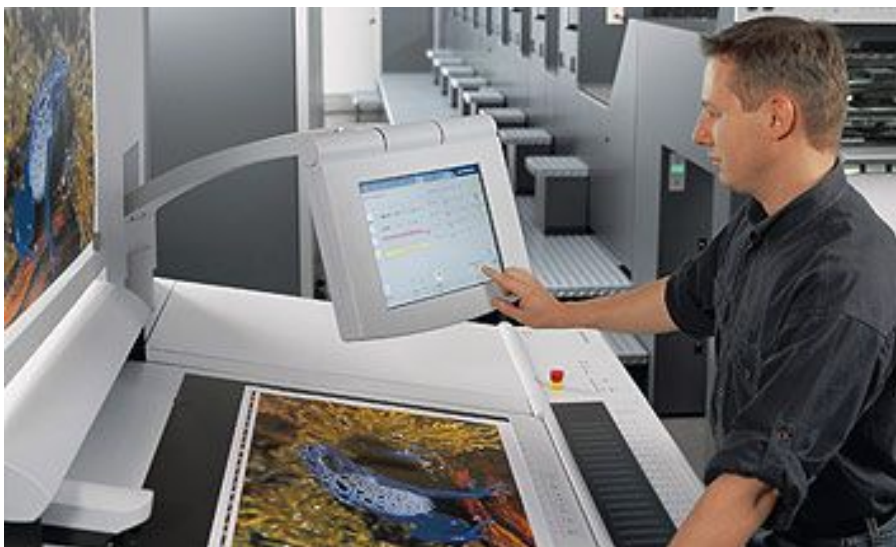


## Цвет и точность цветопередачи

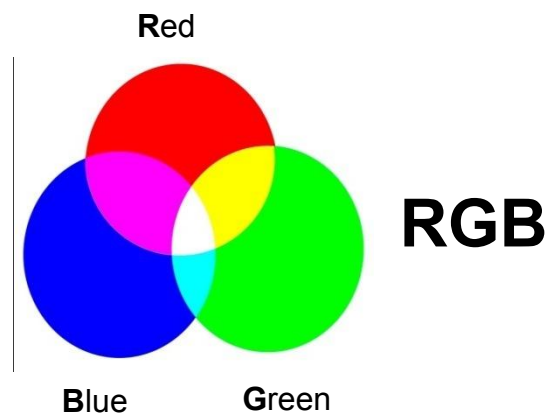
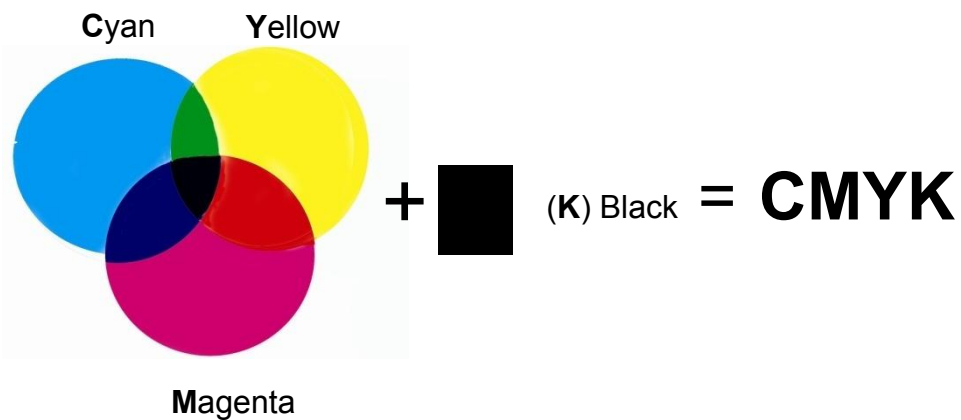
Можно сказать, что полиграфия — это идея, переданная в цвете.

Именно цвет создает и многократно усиливает впечатление от печатной продукции.

Давайте рассмотрим поэтапно процесс печати и требования к цветопередачи, так как они описаны в стандарте ISO.



## Цвет и точность цветопередачи



## Цвет и точность цветопередачи

**Каждый воспринимает цвета по-разному.**

Если вы попросите нескольких человек описать определенные цвета, результаты будут отличаться друг от друга. Это особенность зрительного восприятия цветового спектра.

Но в полиграфии нужны стандарты цветопередачи для идентификации цветов.

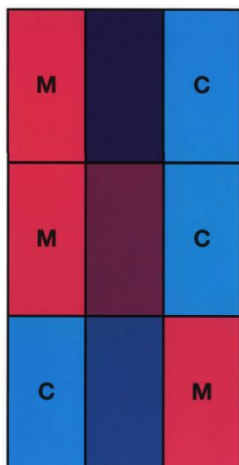
Для этого используются измерительные приборы (спектрофотометры), которые позволяют определить точность цветопередачи.





## Цвет и точность цветопередачи

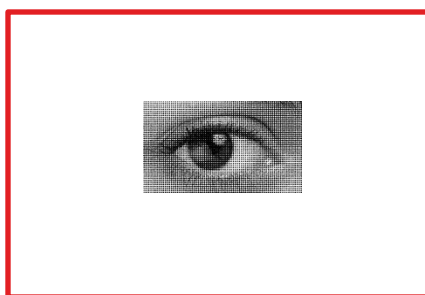
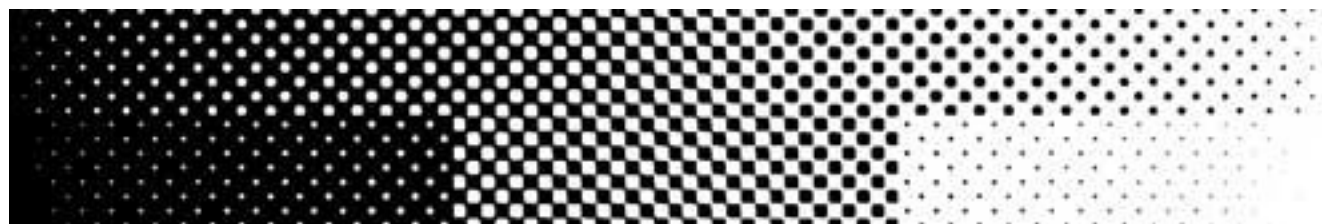
Контроль цвета производится по специальной цветовой шкале, и задача печатника добиться чтобы основные четыре цвета соответствовали тем значениям, которые заданы стандартом ISO. Тогда передача всех остальных цветов также будет правильной при соблюдении порядка наложения красок.



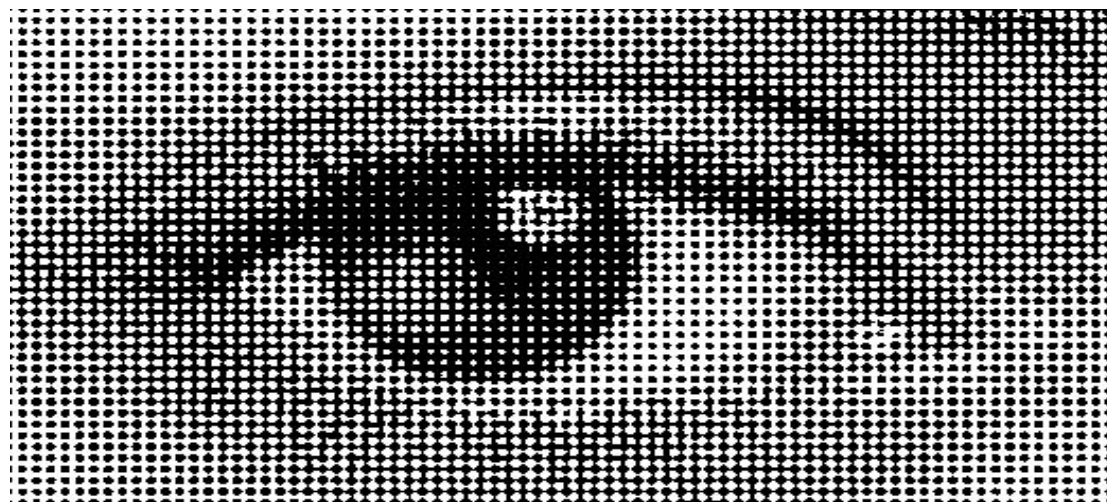
## Цвет и точность цветопередачи

Для оттенков цвета очень важен такой параметр, как растискивание.

Поскольку оттенки воспроизводятся точками, а точки при печати могут изменять свою форму и свой размер, то изображение соответственно меняет свой цвет.

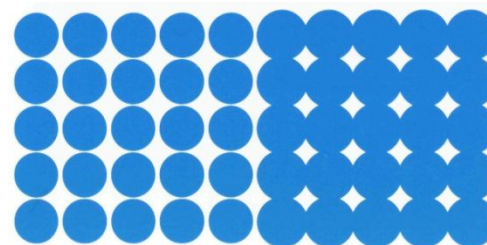


Исходное изображение



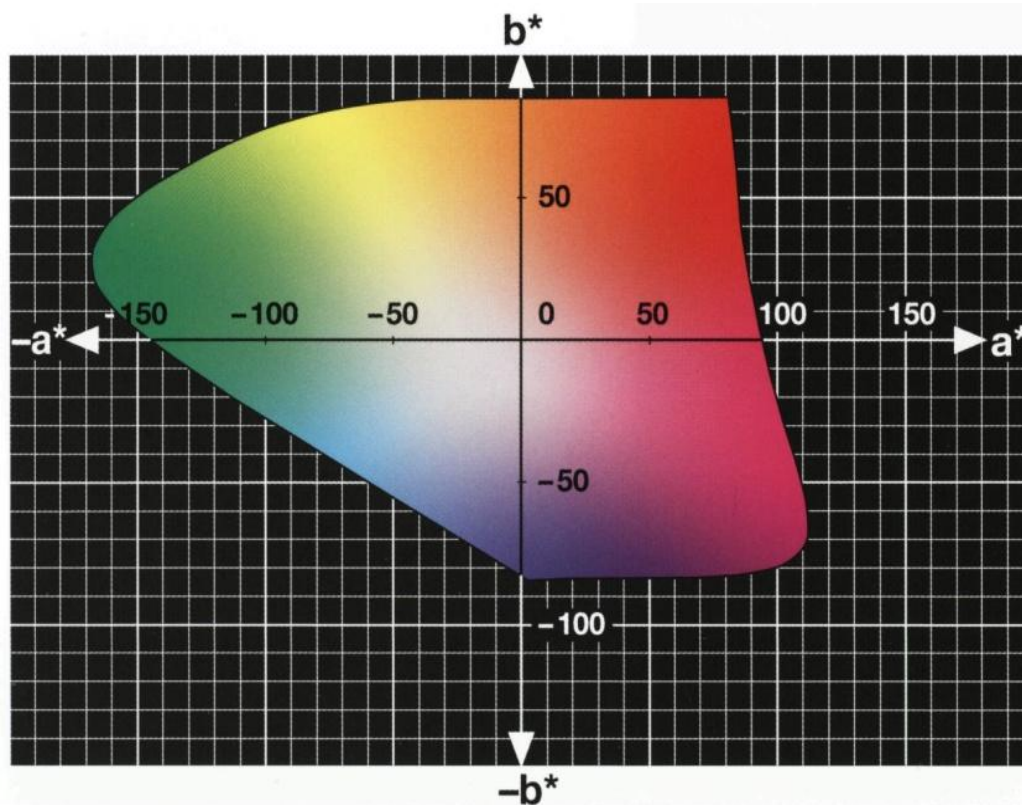
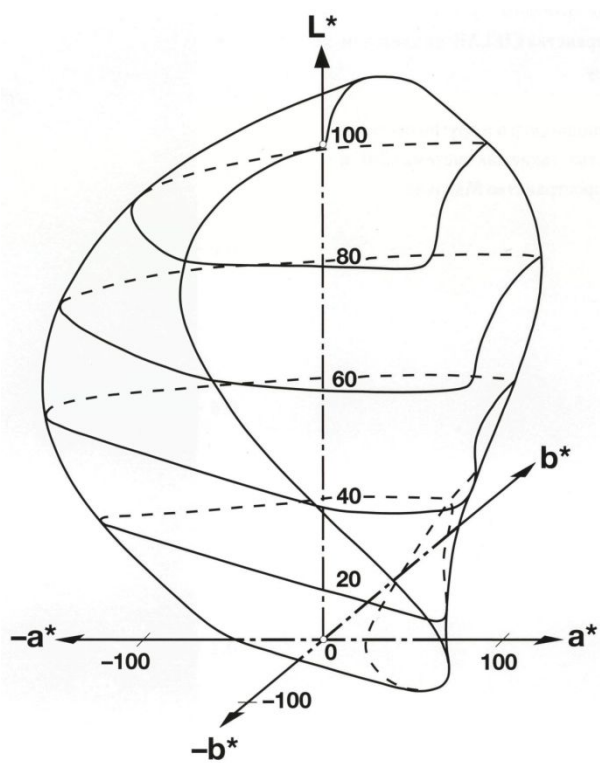
## Цвет и точность цветопередачи

**Растискивание** — увеличение размеров растровых точек по сравнению с размерами на печатной форме. Это вызвано отчасти печатным процессом, материалами или оборудованием, то есть факторами, на которые оператору достаточно трудно влиять, а отчасти накатом краски, которым оператор может управлять. Таким образом, мы должны еще убедиться и в том, что растискивание находится в пределах, заданных стандартом ISO.

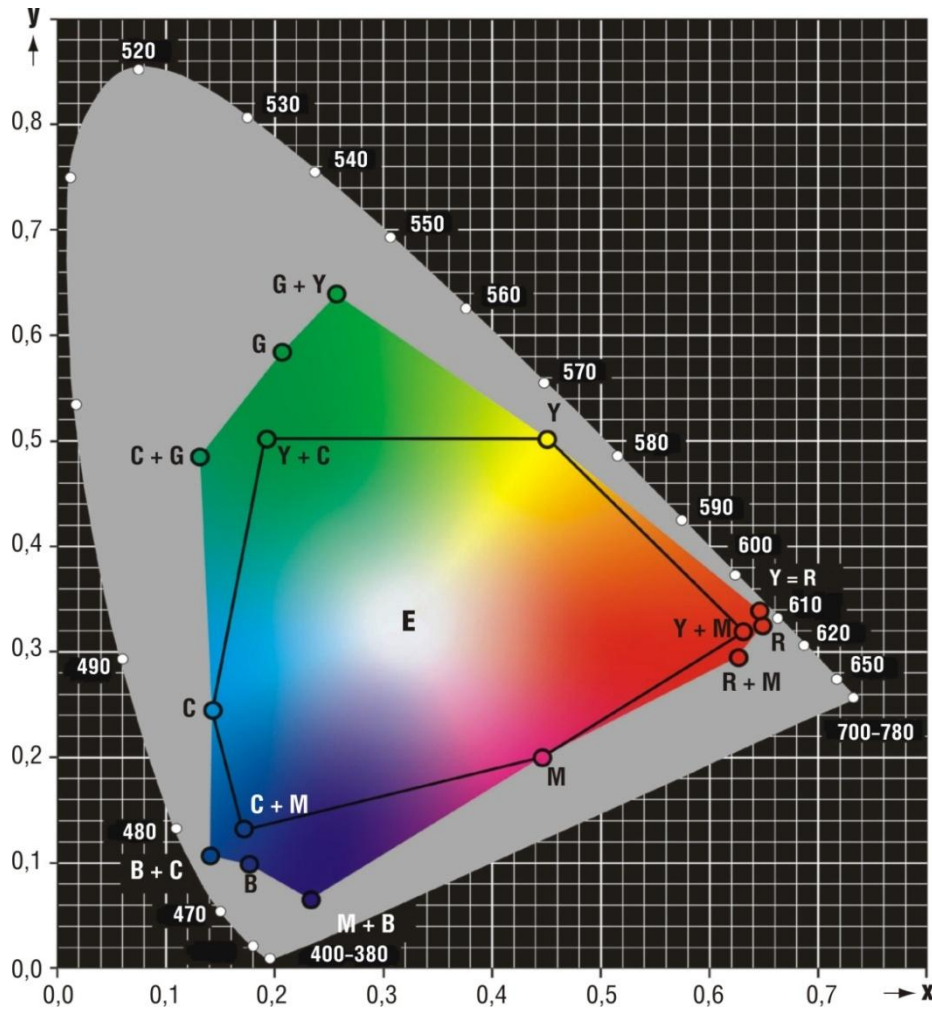


## Цвет и точность цветопередачи

Цветовое пространство Lab



## Цвет и точность цветопередачи



Цветовой охват триадными красками (СМУК)

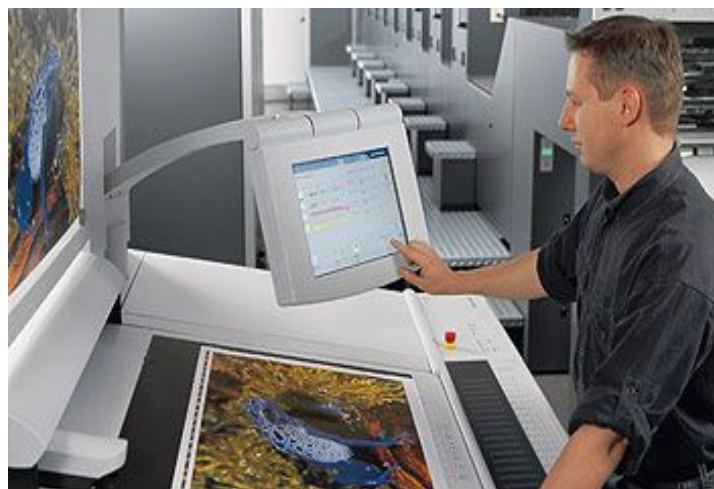
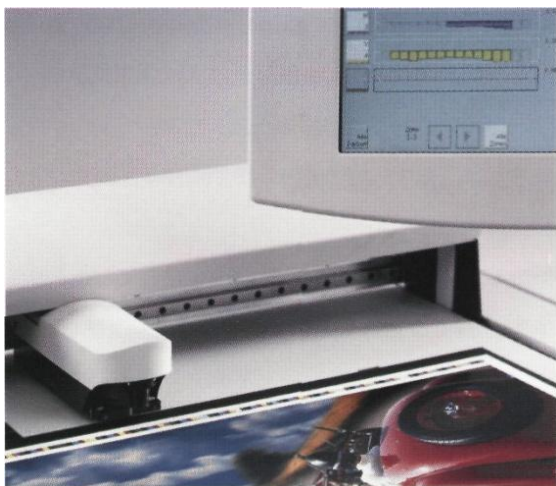
## Контроль и управление факторами, влияющими на качество

### Обратите внимание!

Невозможно добиться стабильного и точного воспроизведения цвета на печатной машине не оснащенной системой автоматического контроля и коррекции цвета.

### Почему?

Давайте рассмотрим процесс печати.



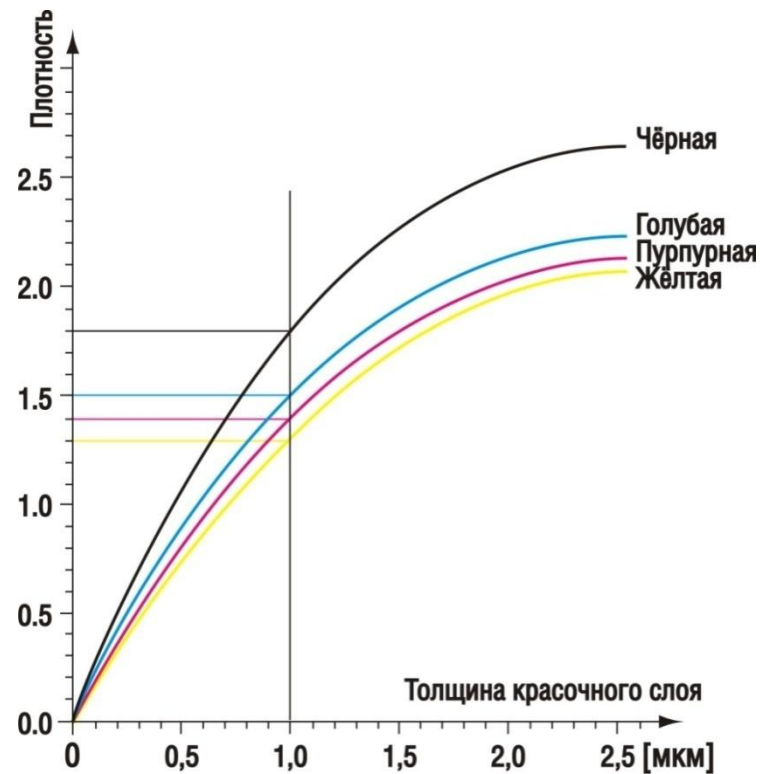
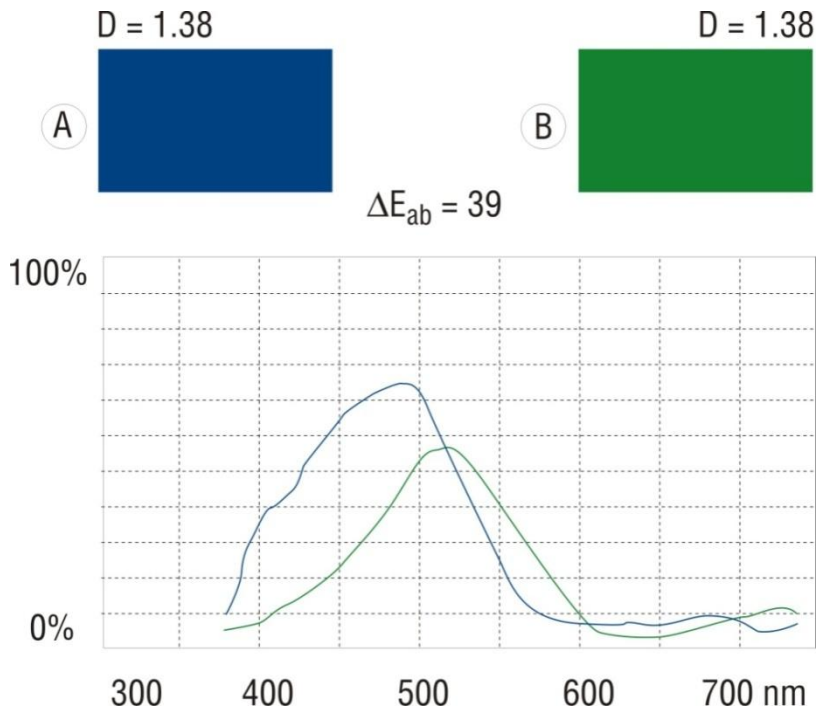
## Контроль и управление факторами, влияющими на качество



## Контроль и управление факторами, влияющими на качество

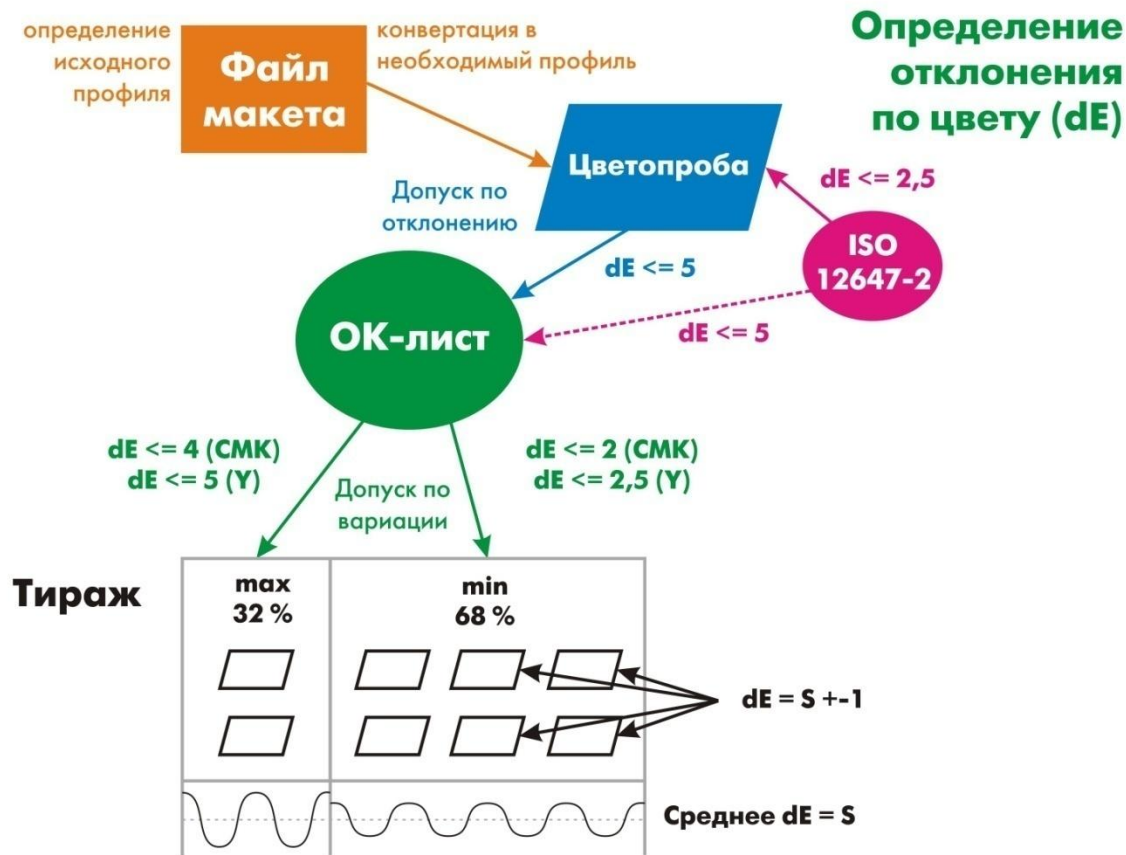
Оптическая плотность D (Density). Контроль при помощи денситометра.

Денситометр не измеряет цвет, он дает понятие о толщине красочного слоя.





## Соблюдение стандарта ISO в технологическом процессе



## Контроль и управление факторами, влияющими на качество

- Средняя скорость современной печатной машины 12000 листов/час.
- Основная проблема в офсетной печати это отличия цветового тона на печатных оттисках в пределах одного тиража.
- Поэтому замеры краски нужно производить через каждые 100-200 листов, то есть 1-2 раза за 1 минуту в зависимости от тиража.
- После замеров внесение корректировок в подачу краски вручную занимает от 2 до 5 минут, что эквивалентно 400-1000 отпечатанных листов с отклонением по цвету. После этого необходимо минимум 100 листов чтобы изменения отобразились на печатном листе.
- Поэтому, очевидно, что невозможно добиться стабильного и точного воспроизведения цвета на печатной машине не оснащенной системой автоматического контроля и коррекции цвета.



## Подведение итогов

### Факторы

#### 1. Материалы:

- 1. Бумага** / характеристика белизны / направление волокон / тип глянца / граматура / температура и влажность на самонакладе
- 2. Увлажнение** / температура / рН / % спирта
- 3. Краска** / марка / вязкость / температура
- 4. Воздух** / влажность % / температура

#### 2. Допечатные процессы:

- 1. Цветоделение** / тип
- 2. Растиривание** / линиатура / тип / форма точки
- 3. Системы управление цветом** / ICC-профиль
- 4. Формные пластины** / компенсация растискивания / качество светочувствительного слоя

#### 3. Печать:

- 1. Очередность наложения красок**
- 2. Давление между цилиндрами**
- 3. Лакировка** / тип лака / температура / вязкость
- 4. Скорость печати**
- 5. Количество графопыла**

## Качество оттиска

### Параметры

#### 4. Цвет:

- 1. Координаты цвета по Lab**
- 2. Оптическая плотность D**
- 3. Баланс по серому**
- 4. Белизна подложки**

#### 5. Растровая структура:

- 1. Растискивание** / контраст печати
- 2. Приводка красок**
- 3. Форма растровой точки на печатной форме**
- 4. Форма растровой точки на оттиске** / дробление / скольжение /
- 5. Шаблонирование**
- 6. Тенение**
- 7. Тиражестойкость**

#### 6. Поверхность:

- 1. Глянец**
- 2. Гладкость и равномерность слоя краски/лака**
- 3. Отмарывание**



## Тенденции полиграфической отрасли

### Цветовые и бумажные тренды

- Плотность бумаги. Европа масштабно переходит на более тонкие бумаги, уделяя внимание защите окружающей среды.
- Матовость. Матовая бумага, по-прежнему пользуется большим спросом, она не отражает свет, тем самым не затрудняя просмотр издания, приятна на ощупь и более презентабельна.
- Монохромность. Сочетание черного и белого, является современным трендом в бумажной индустрии, как утверждает директор по маркетингу одного из крупнейших в Европе консультационного центра по вопросам бумаги компании Papier Union GmbH.
- Специальные эффекты. Всеми любимый эффект выборочной лакировки удерживает свои позиции, его дополняют гибридные краски и лаки.
- Тактильные ощущения. Дизайнерские бумаги с необычными тактильными эффектами (имитируют кожу персика, влагу на поверхности бумаги).



## Тенденции полиграфической отрасли

### Журналы и печатные СМИ

- Концентрация. В текущий момент главными тенденциями в развитии средств массовой информации является их растущая концентрация и переход на электронные носители.
- Виртуализация. Бурное развитие коммуникационных технологий, в частности, широкое внедрение цифровых технологий и растущая доля кабельных и спутниковых систем, дополняющих и частично вытесняющих наземные передатчики.
- Трансформация. Общая задача для любого бизнеса, в том числе и медиа-компаний, – максимизация прибыли/минимизация издержек – заставляет бумажные СМИ переходить на электронные носители, полностью или частично.



## Тенденции полиграфической отрасли

Это совсем не означает, что рынок печатных СМИ умирает, но то, что он существенно переформатирован – это факт.

Следует учитывать тенденцию развития Ваших целевых СМИ, стратегию их поведения на рынке, на этапе медиапланирования.

Вероятно, невозможность подать рекламу в издание, не имеющее печатной версии, готовит Вас к новому формату полиграфического сопровождения Вашего бизнеса.



## На чем будем экономить?

Для начала — давайте определимся, стоит ли вообще изыскивать возможность снижения стоимости Вашей полиграфической продукции.

- Если вы издаете каталог, ориентированный на дистрибьюторов, главное требование к которому — это информативность, экономить можно и нужно — на бумаге, оформлении.
- Если вы готовите имиджевое издание, презентующее дорогую недвижимость или ювелирные изделия — подходить к попытке снизить его стоимость нужно обдуманно. Любая попытка сэкономить на его печати может в результате обернуться потерей клиентов и, соответственно, заказов.

## На чем будем экономить?

### Выбираем формат

Сокращение тиражей — первое, что приходит на ум. И это, действительно, один из самых действенных способов сократить издержки на полиграфию. Но, этот способ не всегда уместен, особенно если Ваше издание зависит от рекламы или Вы печатаете раздаточные материалы к выставке.

### Экономить на печати необходимо начинать еще на этапе подготовки макета.

Времена нестандартных форматов позади. Ваше издание при печати будет размещаться на печатных листах А2 или А1 форматов. Наша задача использовать всю площадь поля запечатки печатной машины. В противном случае, если Ваше издание занимает например 80% поля печатного листа, остальные 20%, хоть и оплачиваются Вами, после обрезки попадут в макулатуру.





## На чем будем экономить?

### Бумага

- В среднестатистическом заказе более половины стоимости занимает бумага. При печати буклетов или листовок бумага составляет **70%** и более стоимости.
- Около **13%** бумаги превращаются в обрезки, а не в печатные изделия.

При этом, следует учесть, что не всегда привычные офисные форматы совместимы с форматами используемыми при проектировании печатных машин.

Поэтому, при разработке макета будущего издания, следует учитывать не только его формат, но и то, на машине какого формата он будет печататься.

Идеальный вариант — еще на этапе выбора макета будущего издания подробно проконсультироваться со специалистами типографии и попросить их помочь подобрать формат так, чтобы он при раскладке на печатном листе занял всю область запечатки.



## На чем будем экономить?

### Как можно экономить на бумаге?

Уменьшая ее плотность или используя более дешевый вариант. Каждый лист дизайнерской бумаги с перламутровым покрытием или с тиснением может стоить "на вес золота". Чтобы снизить стоимость такого заказа, следует либо рассмотреть использование менее дорогой бумаги либо уменьшить её плотность.

**Около 70% печатной продукции выпускаемой в Германии производится на матовой бумаге.**

Матовая бумага толще глянцевой в среднем на 20%. То есть, заменив глянцевую бумагу на матовую, мы можем снизить плотность бумаги и тем самым уменьшить стоимость.



## На чем будем экономить?

### Способ печати

- В зависимости от величины тиража подбираем под него оптимальный способ печати.
- Все тиражи условно делятся на маленькие, средние и большие. Точную границу между ними провести сложно.
- Но понятно, что под каждый тираж целесообразно выбирать соответствующий способ печати. Например, маленькие тиражи — несколько сотен открыток нецелесообразно отдавать в типографию с листовой 4-красочной машиной.
- Проще и дешевле будет обратиться в салон цифровой печати. Средние тиражи — прерогатива листовой печати. Тиражи от 30 000 — прерогатива машин с рулонной печатью.



## На чем будем экономить?

### Красочность

Чем меньше красок — тем дешевле. Но не всегда дешевое — это исключительно черно-белое.

Например, изготовить качественный буклет можно удачно скомбинировав две краски — синюю и черную.

Многие 4-красочные машины позволяют печатать продукцию в 2 краски за один проход, используя устройство переворота листа. Это существенно экономит время и деньги.



## На чем будем экономить?

### Печать одним тиражом

Если Вы готовите раздаточные материалы к выставке, постарайтесь просчитать заранее сколько Вам понадобится буклетов, флаеров и листовок и попросить свою типографию все это разместить на один печатный лист.

Чем больше тираж, тем меньше себестоимость.

Печатая одним печатным листом, мы экономим на пластинах и на приладке.



## На чем будем экономить?

### Отдать в печать заранее... И выиграть в сроках!

Типографии печатают Вашу полиграфическую продукцию, по мере загрузки оборудования, Вы — получаете скидку за предварительно размещенный заказ. Многие типографии устанавливают цену на свои работы, исходя из срочности заказа.

### Совет

В нашей типографии Вы можете получить скидку, отдав свой заказ в печать предварительно. Свяжитесь с нашими менеджерами, чтобы узнать подробности.

## На чем будем экономить?

### Пример экономии на печати журнала

- Определяющее значение на стоимость журнала оказывают стоимость бумаги и количество красок, используемых при его печати. Поэтому, при его разработке стоит обдуманно подойти и к выбору плотности бумаги. А также к количеству и цветности страниц.
- Если вы не хотите полностью менять формат журнала, возможно стоит уменьшить количество страниц или некоторые из них сделать в две краски (таблицы, диаграммы, прайсы).
- Посоветуйтесь со специалистами типографии — бывали случаи когда уменьшение формата на несколько миллиметров давали возможность снизить его стоимость.
- Используйте вместо ламинации — УФ-лак, вместо матовой ламинации — глянцевую. Упаковка в целлофан методом запайки тоже позволит сэкономить.



## На чем будем экономить?

### Пример экономии на печати каталога

- Для оптимизации расходов на печать каталога действительны те же методы что и при печати журнала.
- За исключением того, что особое внимание следует уделить плотности бумаги, особенно если каталог планируется рассылать по почте.
- Использование менее плотной бумаги позволяет снизить вес каталога и, соответственно, стоимость его рассылки.
- При тираже более 5000 каталогов или журналов целесообразно использовать печать на ролевой машине. Это позволяет уменьшать плотность бумаги до 40-65 г/м<sup>2</sup>. Что, как правило, недоступно на листовых машинах.





## На чем будем экономить?

### Пример экономии на печати буклета

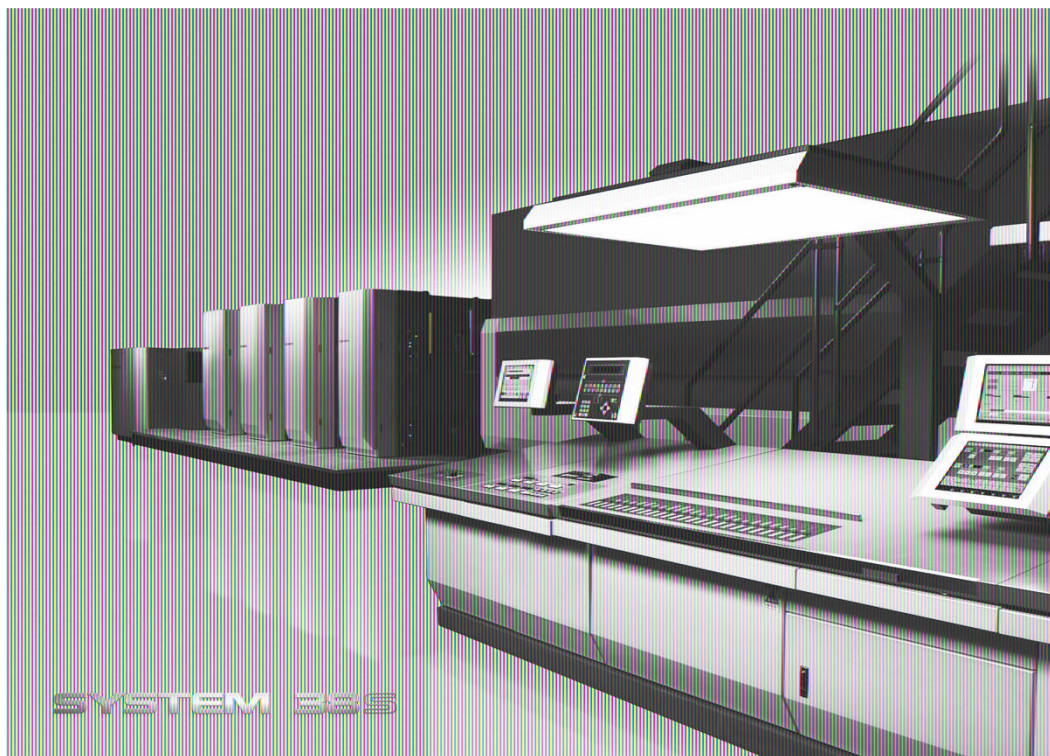
Главное — на чем стоит концентрировать внимание при подготовке буклета — это плотность бумаги.

Для буклета формата А4 (в два сгиба) вполне достаточно бумаги плотностью 115-130 г/м<sup>2</sup>.

Тем более что, для сгиба буклета, напечатанного на более тонкой бумаге, будет использована фальцовка. А данная операция дешевле биговки, используемой для сгиба плотной (более 150 г/м<sup>2</sup>) бумаги.



## Ролевая печать



### **Komori System 38S**

#### **Преимущества Komori System 38S:**

- Уникально экономичная работа машины на коротких тиражах
- Стабильно высокое качество в течение всего тиража
- Сверхбыстрая перестройка Фальцаппарата
- Японская надежность



## Особенности ролевой печати

Печать происходит сразу с двух сторон.

Скорость печати на ролевой машине значительно выше, чем на листовой.

- Максимальная скорость печати на листовой машине составляет 18000 листов/час
- Скорость печати на ролевой машине составляет 50000-60000 листов/час

На выходе из ролевой машины мы получаем сфальцованный печатный лист.

- Это исключает дополнительные затраты времени и человеческих ресурсов на перевозку отпечатанной стопы бумаги, фальцовку и др.

Печать на бумагах низкой плотности

- За счет печати на бумаге из рулона, возможна печать на бумагах малой плотности (от 40г/м<sup>2</sup>).
- Максимальная плотность запечатываемой бумаги 130 г/м<sup>2</sup>, что позволяет печатать обложку в некоторых случаях.



## Ролевая печать

**Если на ролевой печатной машине установлены линии поклейки и обрезки, то на выходе мы можем получить полностью готовое изделие.**

Готовое многостраничное изделие из 8 страниц, 12 страниц, 16 страниц.

Например, реклама различных торговых сетей: Метро, Билла, Мегамаркет, Эпицентр

**Также возможна печать крупных тиражей листовок за очень короткое время.**

Например, Макдональдс.

### **Интересный факт:**

- Знаете ли вы, что скорость производства журнальной продукции на ролевой машине в 25 раз выше, чем на листовой? Печать и фальцовка журнального блока объемом 96 страниц формата А4, тиражом 30 000 штук, красочность 4+4 на ролевой машине Komori System 38S занимает всего 4 часа, в то время как самая быстрая листовая печатная и фальцевальная машины справятся с этим за 102 часа.



## Подведем итоги:

- Грамотный менеджер типографии поможет Вам выбрать такое решение, которое обеспечит требуемый результат и при этом удешевит печатную продукцию без потери качества.
- Обращайтесь в типографии полного цикла, с автоматизированными линиями. Они, тем самым, снижают издержки на производство продукции и быстрее выполняют заказы за счет экономии времени на перевозках тиража и отсутствия субподрядных работ.
- Если вы планируете рассылать вашу продукцию почтой, то используйте ролевую печать на тонких бумагах для снижения стоимости продукции и почтовой рассылки.
- Обращайте внимание на оснащенность типографии, её инновативность и частоту пополнения парка оборудования.
- Будьте требовательны и взыскательны на этапе выбора подрядчика.

**Благодарю за Ваш интерес и  
внимание!**



**ТРИАДА ПРИНТ**  
ПЕЧАТНЫЙ ПОЛИГОН