



**ИКТ**

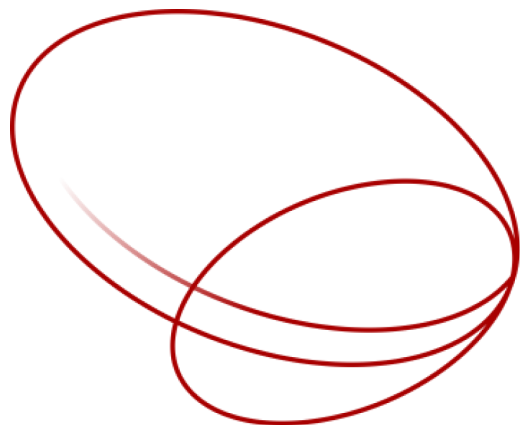
информационно-коммуникационные  
технологии

# **Лекция №7**

## Полиграфические технологии

**Традиционная и промышленная печать,  
Технологии печати,  
Допечатная и послепечатная обработка,  
Верстка, персонафикация.**

МИЭМ, 3.10.2008 (проводится до лекций 5-6 «аппаратное обеспечение»)



**ИКТ**

информационно-коммуникационные  
технологии

## **Нужно усвоить:**

- **Линеатура и разрешение изображений**
- **Виды промышленной печати**
- **Способы персонификации**
- **Создание защиты документа**
- **Основные правила верстки**

- Промышленные машины предназначены для печати в промышленных же объемах.
- Классическая полиграфия подразумевает печать крупным тиражом.
- Возможна печать плашечными цветами (Pantone)
- Промышленная печать тесно интегрирована с промышленной послепечатной обработкой.
- Разрешение печати при высокой скорости воспроизведения изображений.
- Множество видов носителей

## Основные типы печати:

- Высокая печать
- Глубокая печать
- Плоская печать

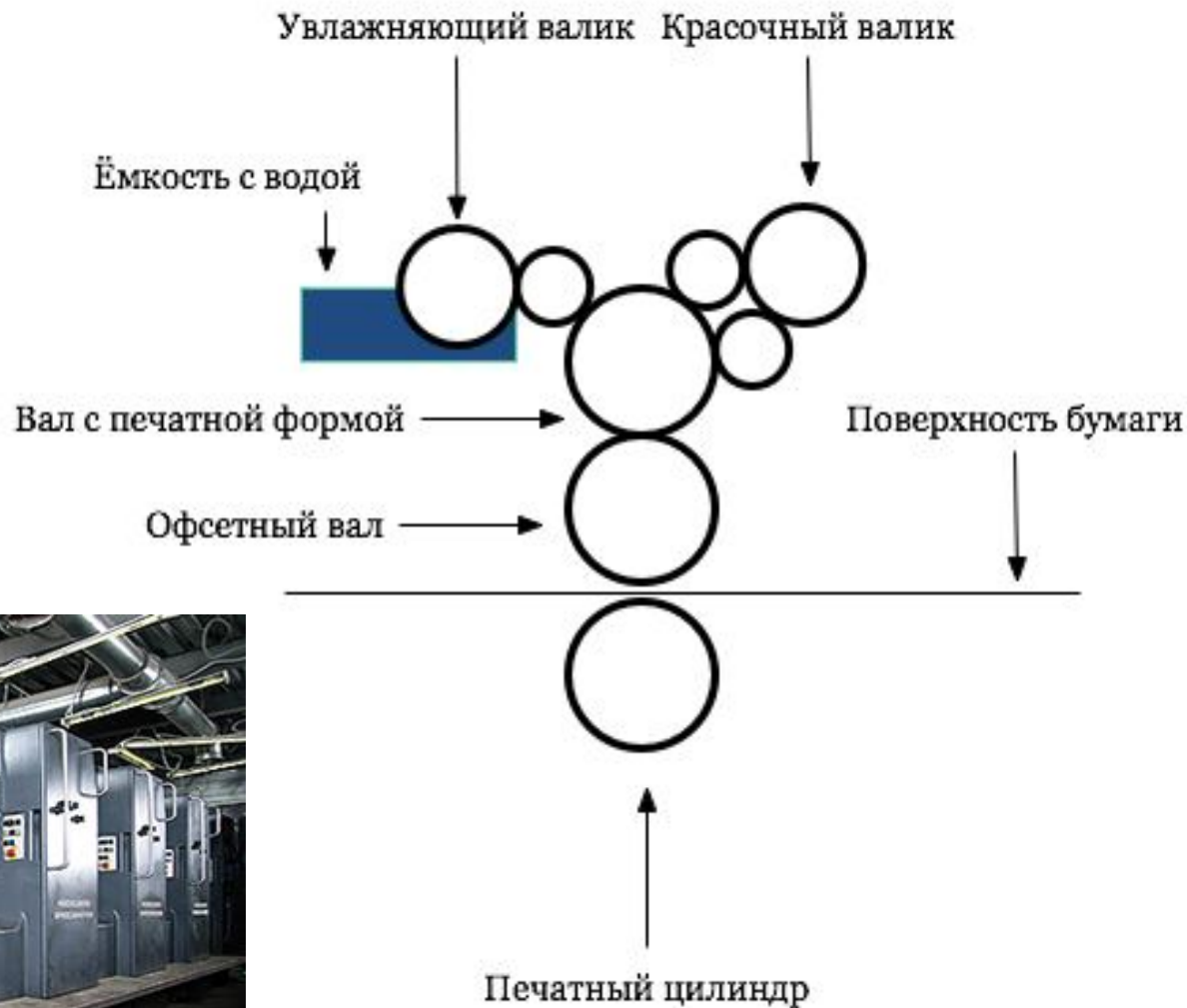
## Способы плоской печати:

- Альбуминовая печать
- Литография
- Офсетная печать
- Тампонная печать
- Трафаретная печать
- Ирисовая печать

## Различные способы печати:

- Тиснение
- Шелкография
- Цифровая печать
- Палладиевая печать
- Платиновая печать
- Термография
- Сублимация

Краска попадает на бумагу, проходя как минимум два вала — один из них называется валом с формой, а другой — офсетным валом.



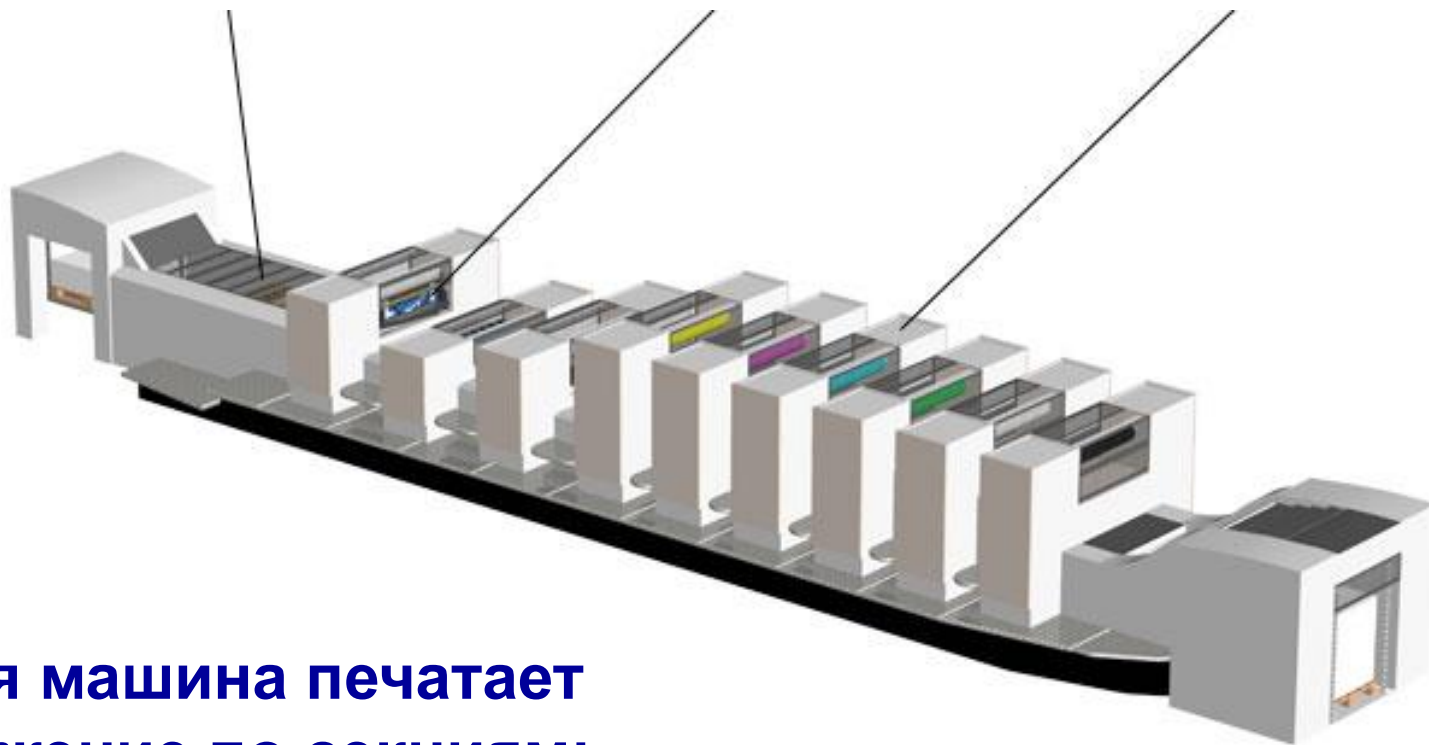
- **Фотонабор** — этап допечатной подготовки в полиграфическом производстве, создание фотоформ для дальнейшего изготовления печатных форм
- **Печатная форма** - это пластина, которая служит для образования и сохранения изображения в виде отдельных участков, воспринимающих печатную краску (печатающих элементов) и не воспринимающих ее (пробельных элементов).



Секция фальцовки  
(folder)

Секция нарезки  
(cutter)

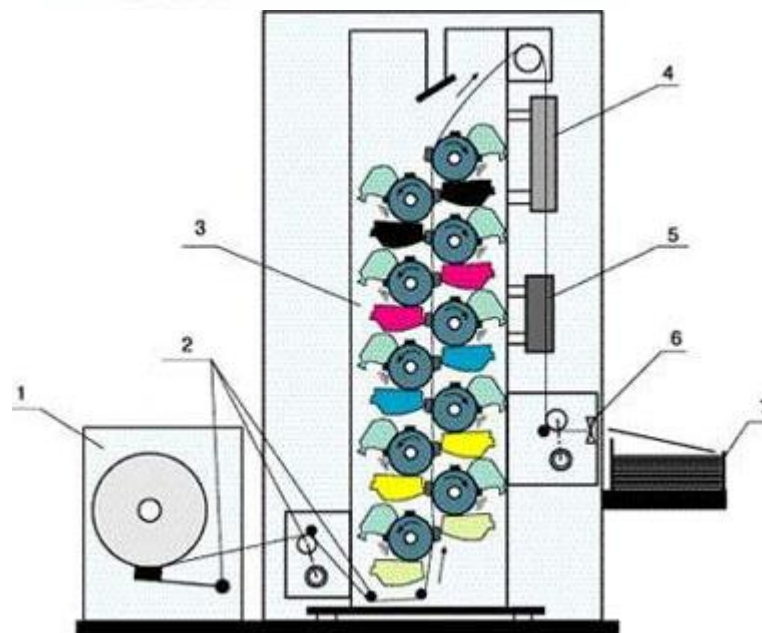
Секции с печатными  
формами



**Офсетная машина печатает  
изображение по секциям:  
одна секция – один цвет.**

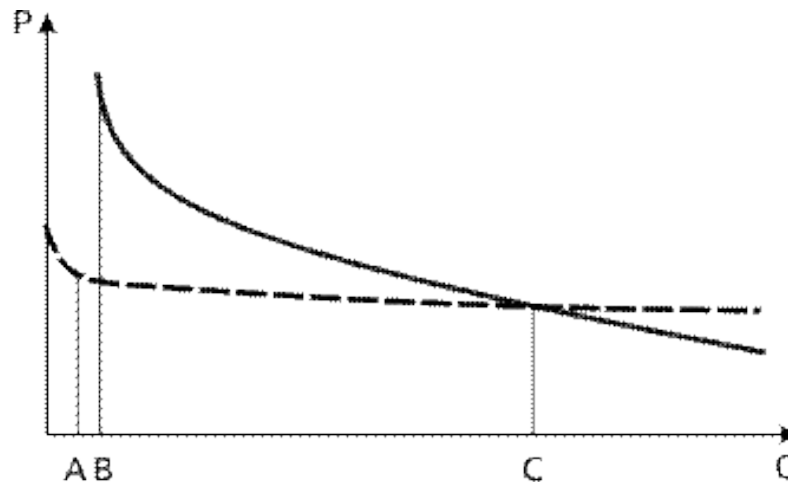
- Принцип лазерной печати
- Персонализация
- Малотиражная

- 1 – секция с рулоном запечатываемого материала;
- 2 – бумагопроводящая/натяжная система;
- 3 – печатная секция;
- 4 – устройство для термического закрепления тонера;
- 5 – система воздушного охлаждения;
- 6 – листорезальное устройство;
- 7 – стапель для приема готовых оттисков.

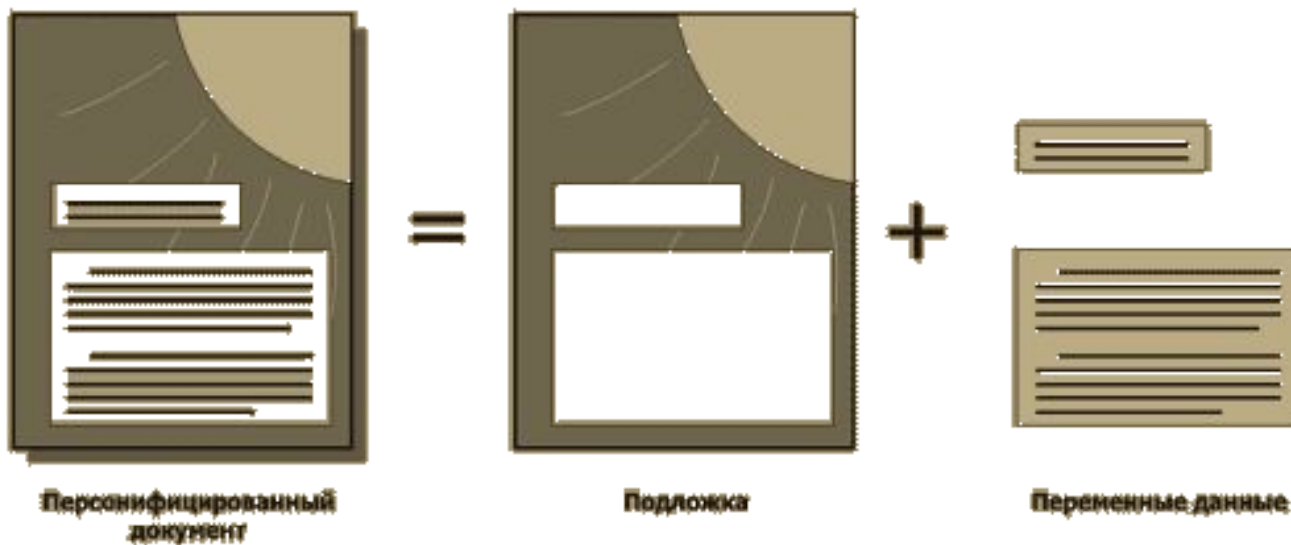




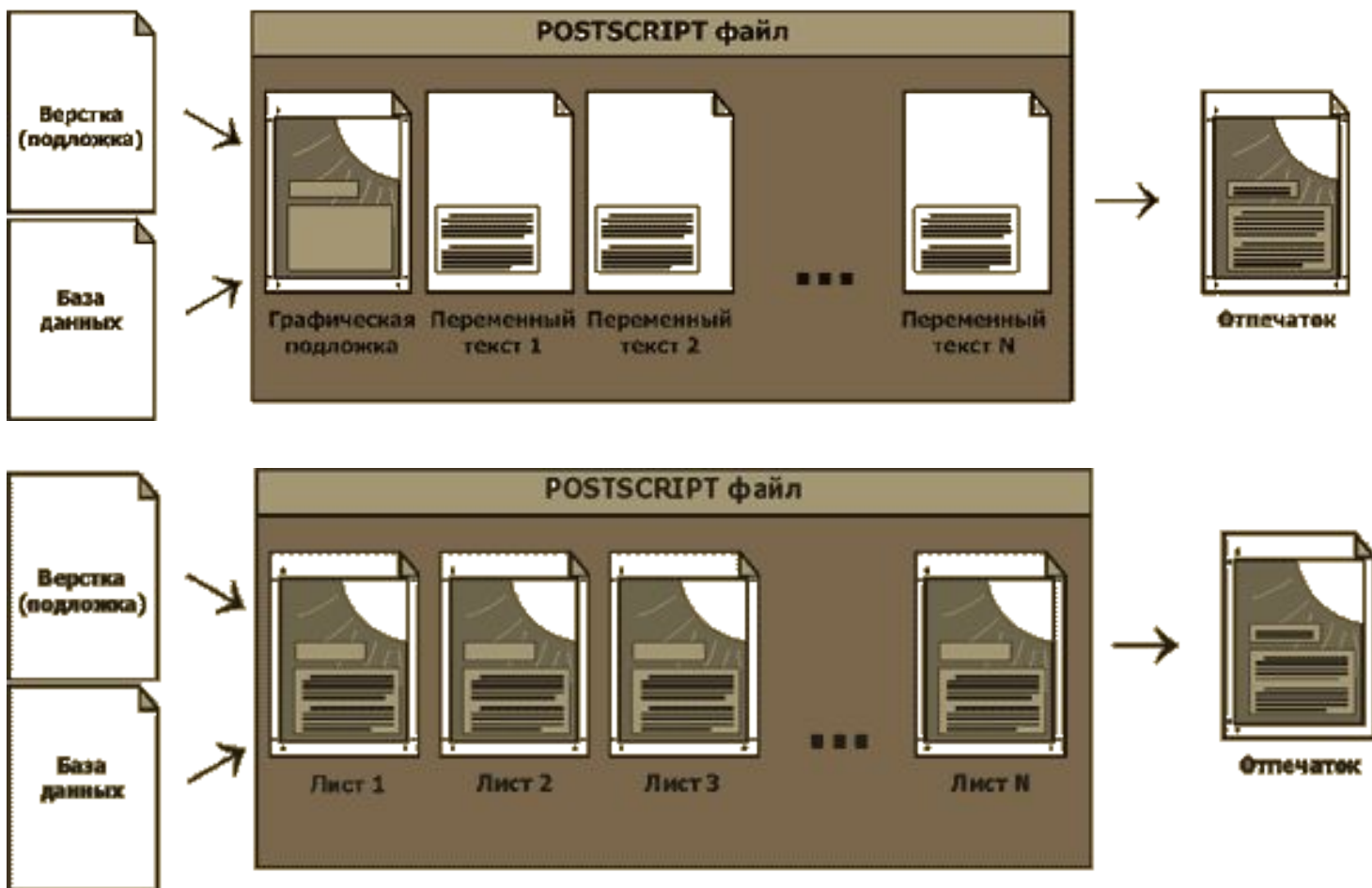
- На малых тиражах офсет неоправданно дорогой
- Допечатная подготовка в цифровой печати занимает существенно меньше времени

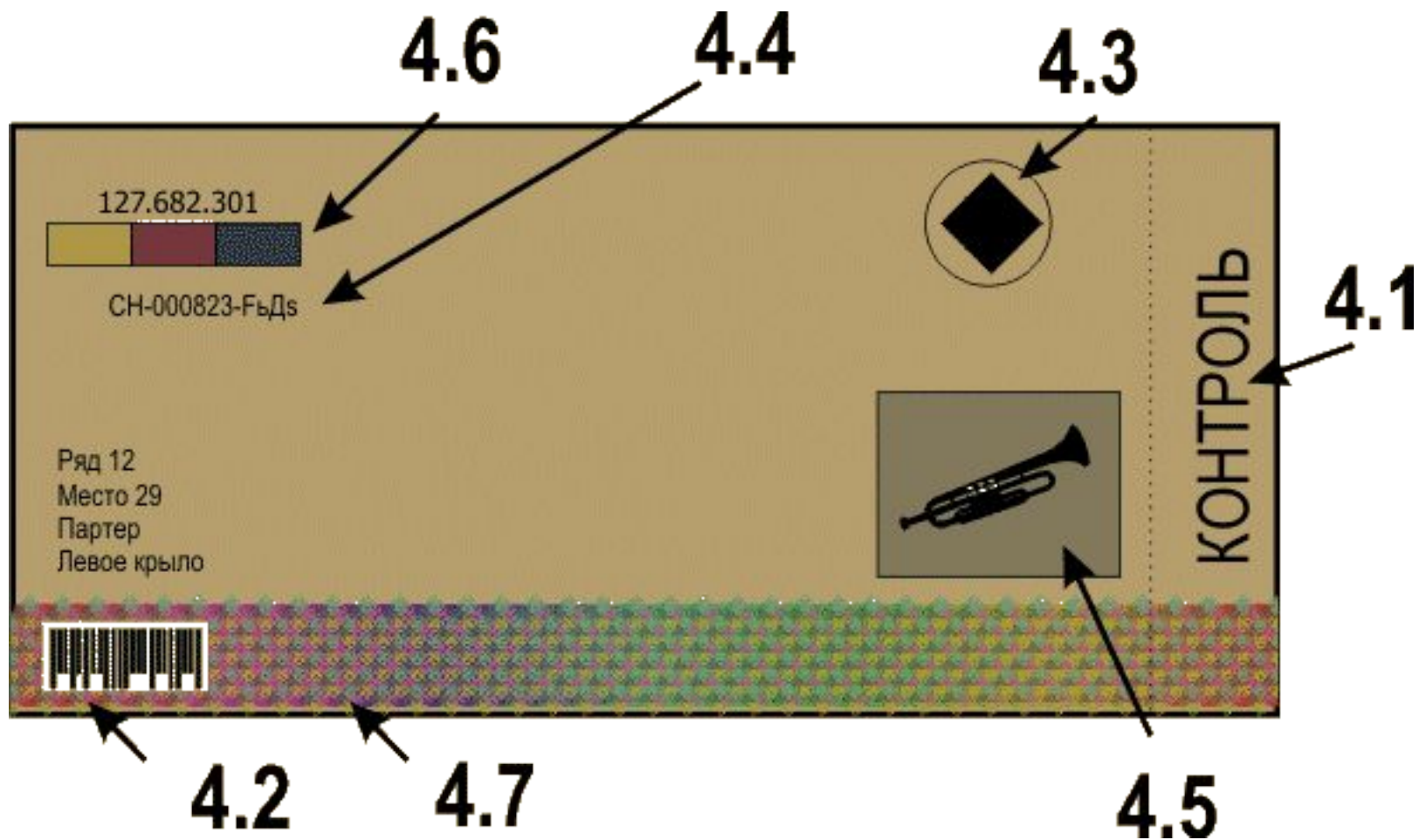


# Печать переменных данных



# Печать переменных данных

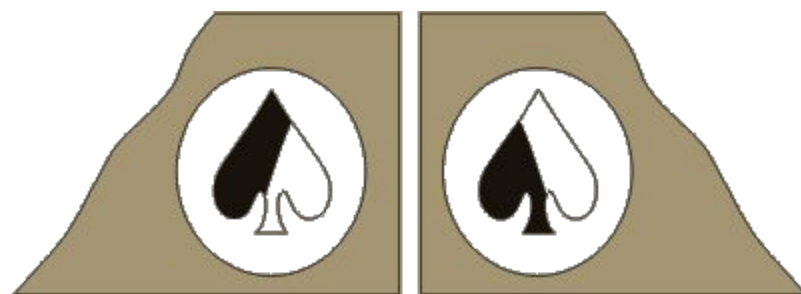
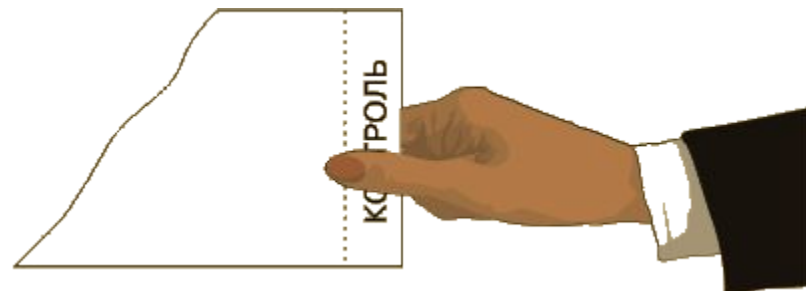




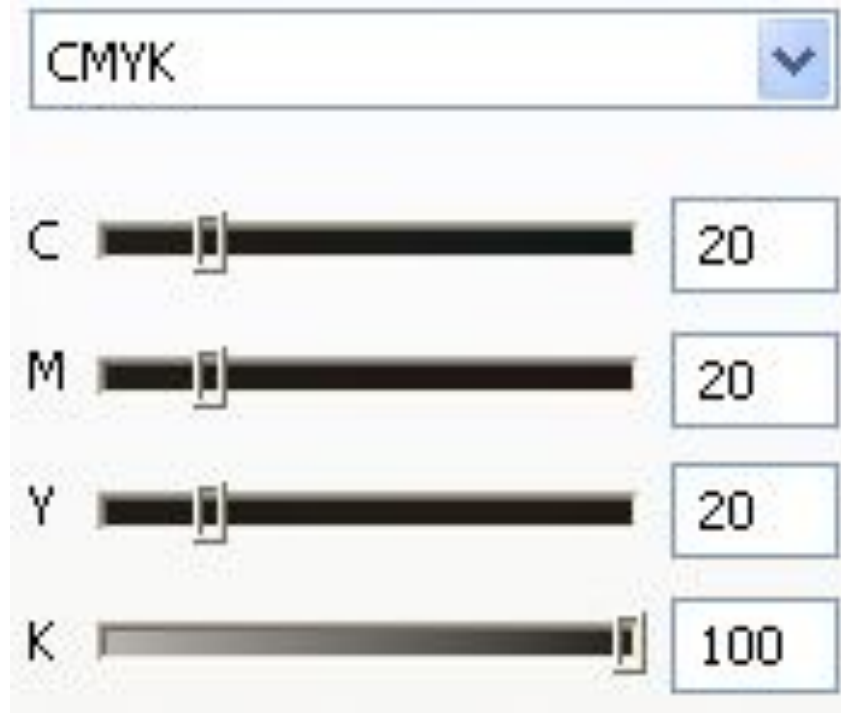
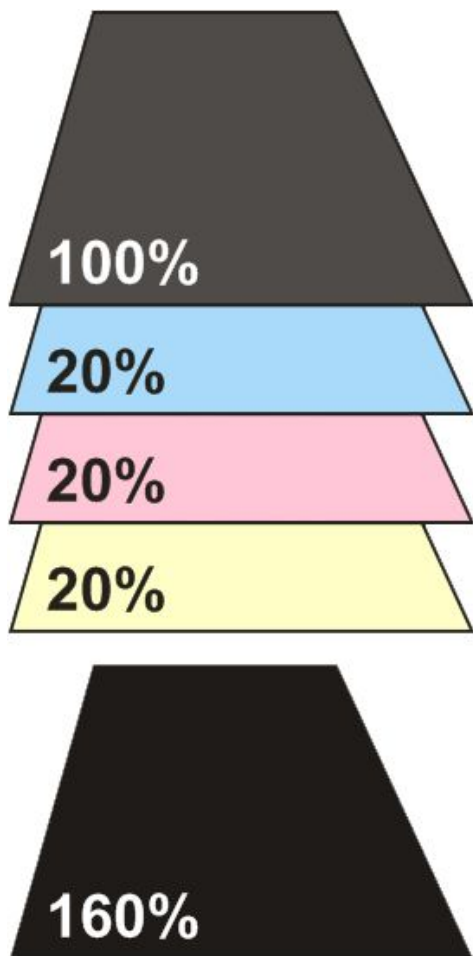
- Объемная печать.
- Использование сканеров штрих-кода.
- Совмещение лицо-оборот.
- Серийный номер.
- Изменение части подложки

- Микротекст
- Тангир (гильош)

- Непечатные методы  
(голограмма, водяные знаки,  
иностраные элементы)



# Черные плашки





- Плотность (офисная =  $80 \text{ г/м}^2$ )
- Белизна
- Матовая/глянцевая
- Формат
- Толщина (рыхлость)



- **Гарнитура** — все вариации **шрифтового начертания**, различающиеся различной насыщенностью, пропорциями, наклоном, стилем.
- **Шрифт** — графическая форма знаков алфавитной системы письма.



**Интерлиньяж** – это вертикальный интервал между строками текста. Для прямого шрифта интерлиньяж измеряется от базовой линии одной строки текста до базовой линии строки, расположенной над ней.

**Базовая линия** – это невидимая линия, по которой выравнивается нижний край большинства букв. К одному абзацу может быть применено несколько значений интерлиньяжа, однако общее значение будет определяться значением наибольшего из них.

**Кернинг** – это увеличение или уменьшение интервала между определенными парами символов.

**Трекинг** – это расширение или сужение интервала между символами в выделенном тексте или во всем блоке текста.

**Интерлиньяж**

**Интерлиньяж** Кегль

16pt: Кегль Кегль Кегль Кегль Кегль Кегль

24pt: Кегль Кегль Кегль Кегль Кегль Кегль

32pt: Кегль Кегль Кегль Кегль Кегль

44pt: Кегль Кегль Кегль

54pt: Кегль Кегль Кегль

66pt: Кегль Кегль

- С засечками (антиква)
- Без засечек (гротеск)
- Рукописные
- Декоративные

- применяют для написания документов (отчётов, руководств, художественных текстов и т.д.)

# Шрифт с засечками

# Шрифт с засечками

для написания:

- плакатов
- очень мелких тестов
- на экране

# Шрифт без засечек

# Шрифт без засечек

**Arial Arial TimesNewRoman**

**Arial Arial Times New Roman**

**Arial Arial Times New Roman**

**Arial Arial Times New Roman**

**Arial Arial Arial Times New Roman**

**Arial Arial Arial Arial Times New Roman**

**Arial Arial Arial Arial Times New Roman**

**Arial Arial Arial Arial Times New Roman**

**Arial Arial Arial Arial Times New Roman**

*Font*

*Font*

**Font**

**FONT**

**FONT**

**IFONTIC**



Моноширинный шрифт

Моноширинный шрифт

Пропорциональный шрифт

Пропорциональный шрифт

**Пропорциональный шрифт**

все символы занимают одно и то же место по горизонтали, вне зависимости от их относительной ширины.

**Моноширинный шрифт**

**Моноширинный шрифт**

символы, относительно более узкие занимают меньшее место по горизонтали, чем широкие символы.

**Пропорциональный шрифт**

**Пропорциональный шрифт**

**Пропорциональный шрифт**

- **Насыщенность**
- **Геометрия**



- Нормальное (Normal)

Нормальное  
начертание

- Полужирное (Bold)

Полужирное  
начертание

- **Прямое (Regular)**

**Прямое начертание**

- **Курсивное (Italic)**

*Курсивное начертание*



*MS*


**Petrov Ivan**

**Генеральный директор**

126704, Москва, ул. Кирова 12, кор. 1

Тел.: +7-(095)-257-1285

e-mail: [ivan.petrov@ms.ru](mailto:ivan.petrov@ms.ru)



# Компоновка печатного листа

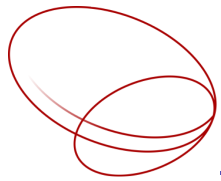






**Petrov Ivan**  
Генеральный директор

126704, Москва, ул. Кирова 12, кор. 1  
Тел.: +7-(095)-257-1285  
e-mail: [ivan.petrov@ms.ru](mailto:ivan.petrov@ms.ru)



**ИКТ**

информационно-коммуникационные  
технологии

**Конец.**

---

**Вопросы?**