

Цифровые технологии печати



Подготовила студентка группы
ГС-4
Жежель Оксана

Цифровая технология печати и ее развитие

Оперативная печать – то, за что сегодня мы ценим цифровые технологии в полиграфии. Где заказ выполняется даже не «сегодня на сегодня», а буквально за считанные минуты. К достижению этой цели шли веками ученые умы мира еще со времен с изобретения печатного станка.

Если большинство традиционных технологий уже близки к пределу своих возможностей, то потенциал «цифровой» печати все еще велик, игроков на этом рынке множество, перспективы заманчивы.



Цифровая технология печати и ее развитие

Внедрение цифровых технологий в полиграфию происходило ни в один момент. Технологический прорыв связан с развитием науки, техники и общества. В технологию создания полиграфической продукции

вплетались лучшие достижения

Всё началось с компьютеров и сканеров, систем вывода.

На первом этапе изображения и тексты готовились к печати в цифре. Но далее использовались аналоговые системы.

Монтировалась пленка , для производства печатных форм.



Что такое цифровая печать сегодня?

Цифровой печатью принято называть технологию, где нет других промежуточных звеньев в цепи «компьютер-печать». Готовить форму для оттисков уже не требуется. Краска наносится на поверхность под управлением компьютера. Развитие цифровых



к
специализацией
данном виде печати. Малый
привлек клиентов.
и получить визитки
костью.

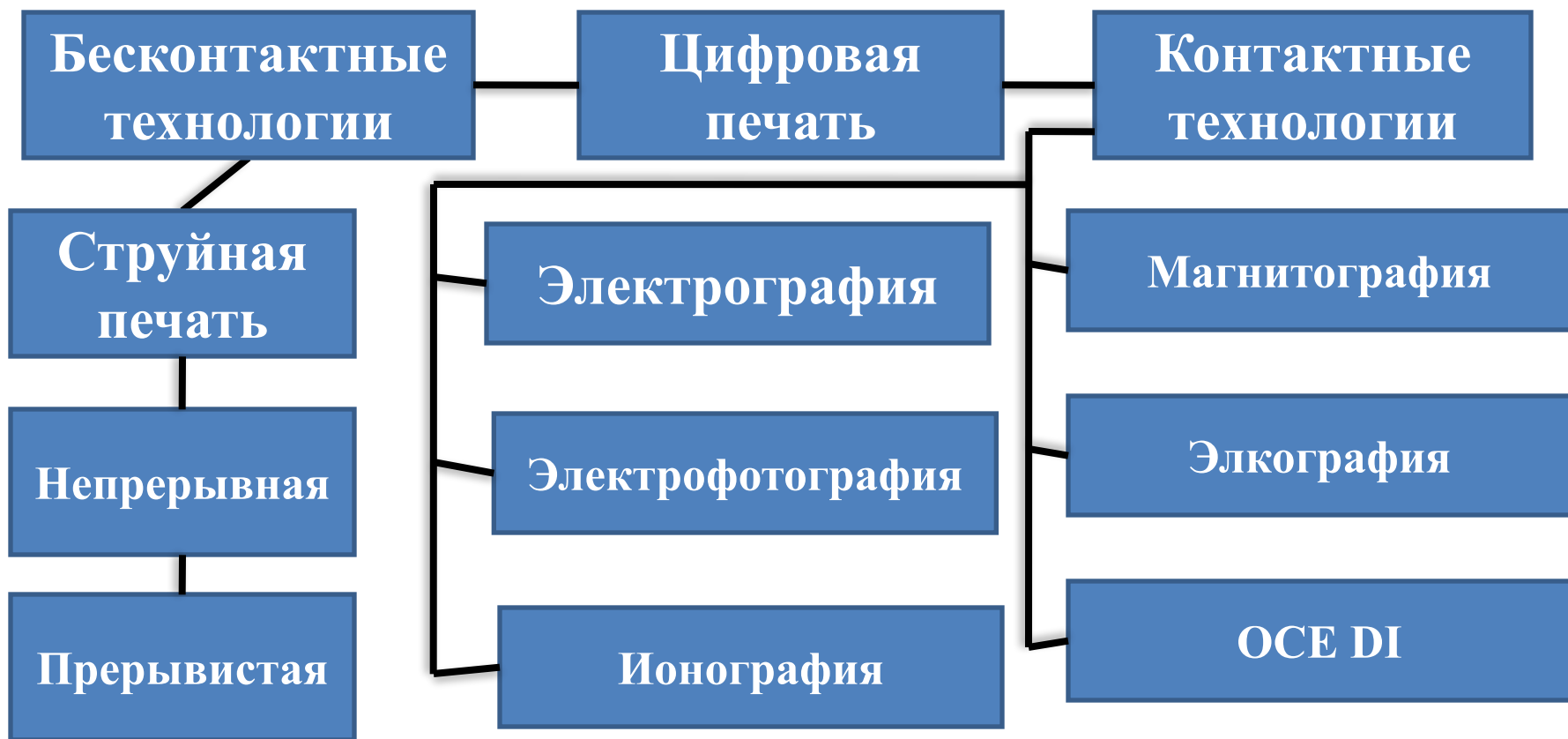
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕЧАТИ

Цифровая печать — понятие, объединяющее группу печатных технологий, характеризующихся представлением информации в дискретном виде вплоть до ее воспроизведения на запечатываемом материале.

Устройства цифровой печати — все виды оборудования, в которых реализуется один из цифровых способов печати.

Цифровые печатные машины (ЦПМ) — класс устройств цифровой печати, отличающихся высокой производительностью, надежностью и относительно невысокой себестоимостью оттисков.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕЧАТИ

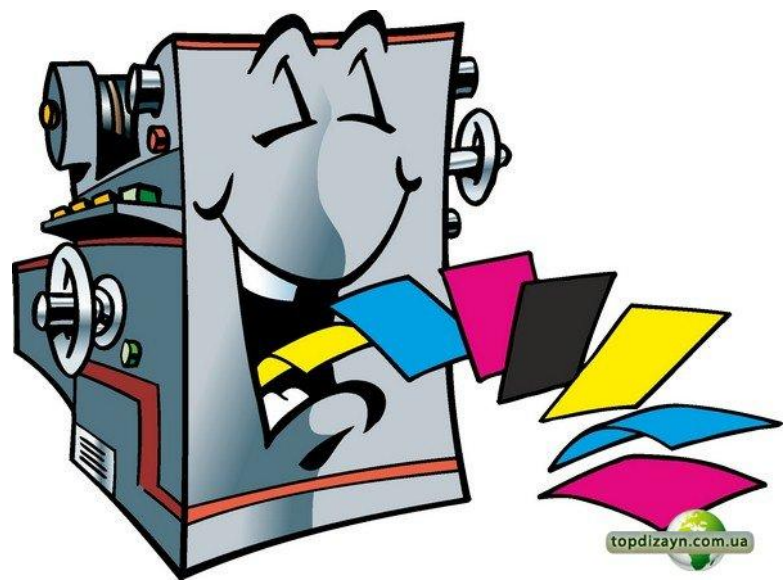


Электрография

- формирование скрытого (латентного) изображения на воспринимающей поверхности (рецепторе);
- проявление изображения;
- прямой или косвенный (через промежуточную поверхность) перенос изображения на запечатываемый материал;
- подготовка рецептора к новому циклу.
- закрепление изображения на запечатываемом материале;

Ионография

Технология основывается на образовании скрытого изображения путем избирательного осаждения ионов на диэлектрике. Наиболее известная реализация ионографического процесса — EBI (Electron Beam Imaging) — разработана в 80-х годах фирмой Delphax (Канада). На основе EBI-процесса построен печатный аппарат Gemini, дающий отпечатки с разрешением 600 dpi. По заявлению Delphax, скорость печати Gemini достигает 45 м/мин.

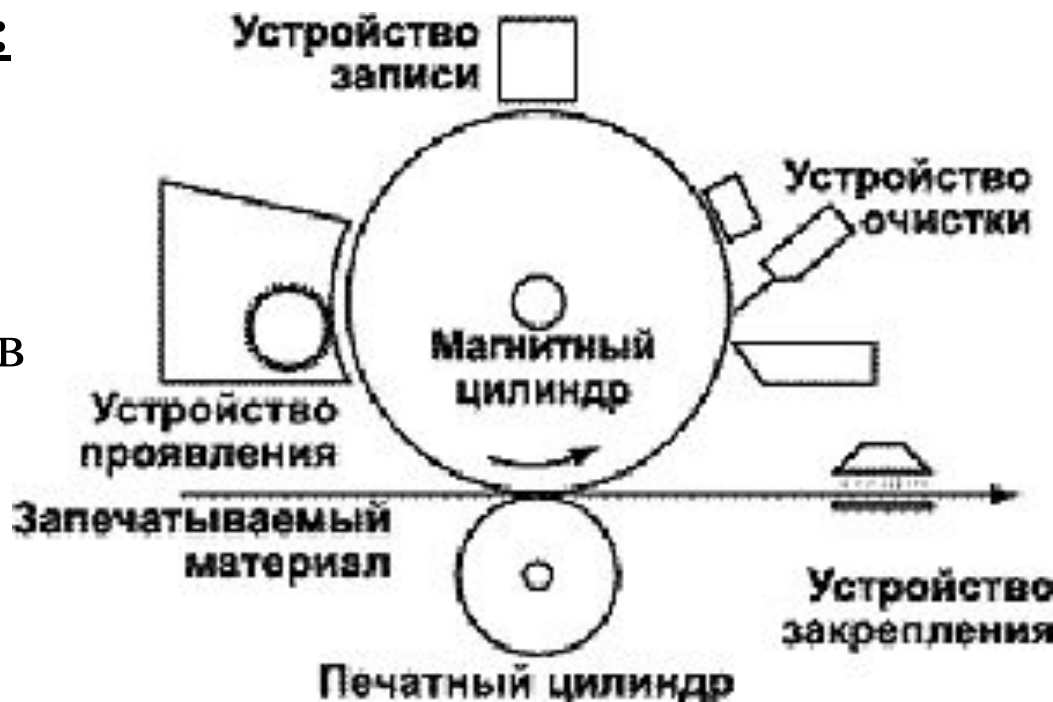


Магнитография

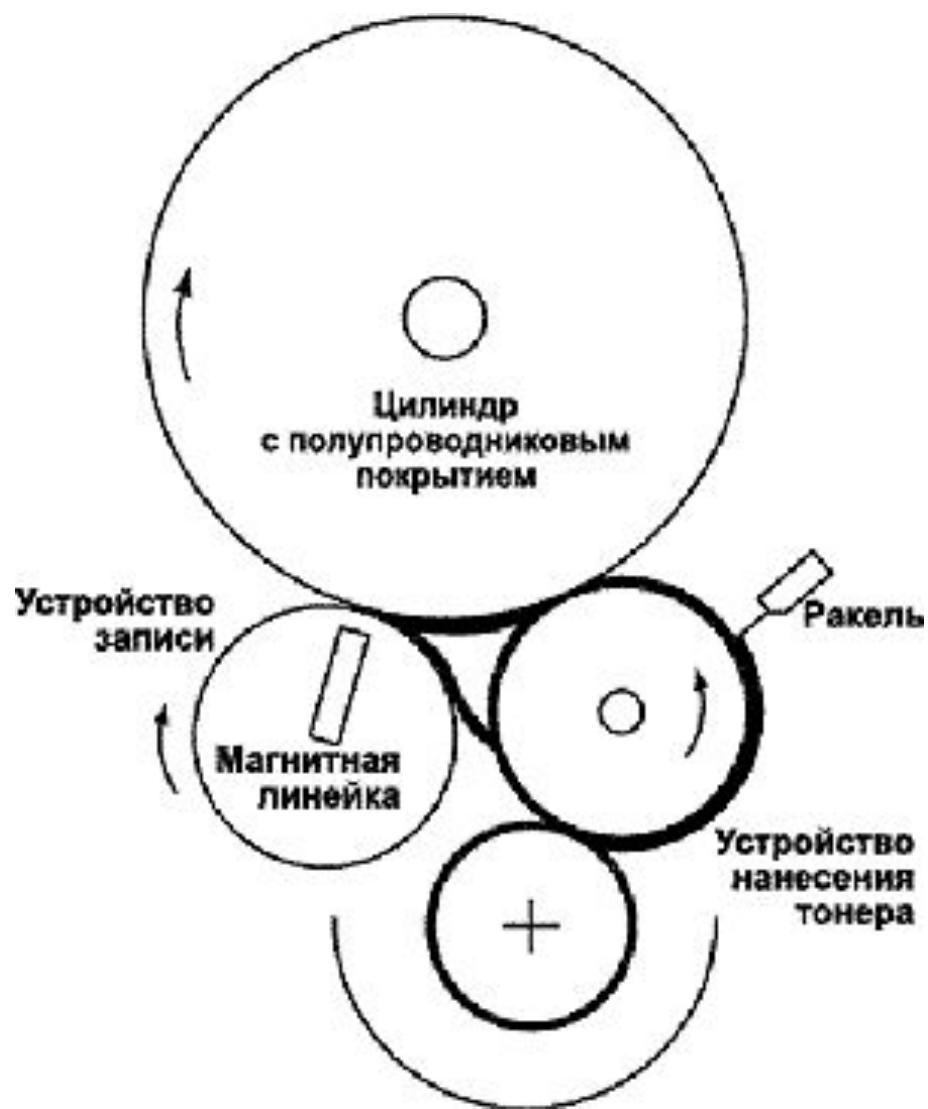
Технология, основанная на формировании скрытого изображения путем изменения намагниченности поверхности магнитного материала.

Достоинства магнитографии:

- отсутствие дорогостоящих оптических устройств
- высокая надежность элементов механизма
- стабильность процесса печати

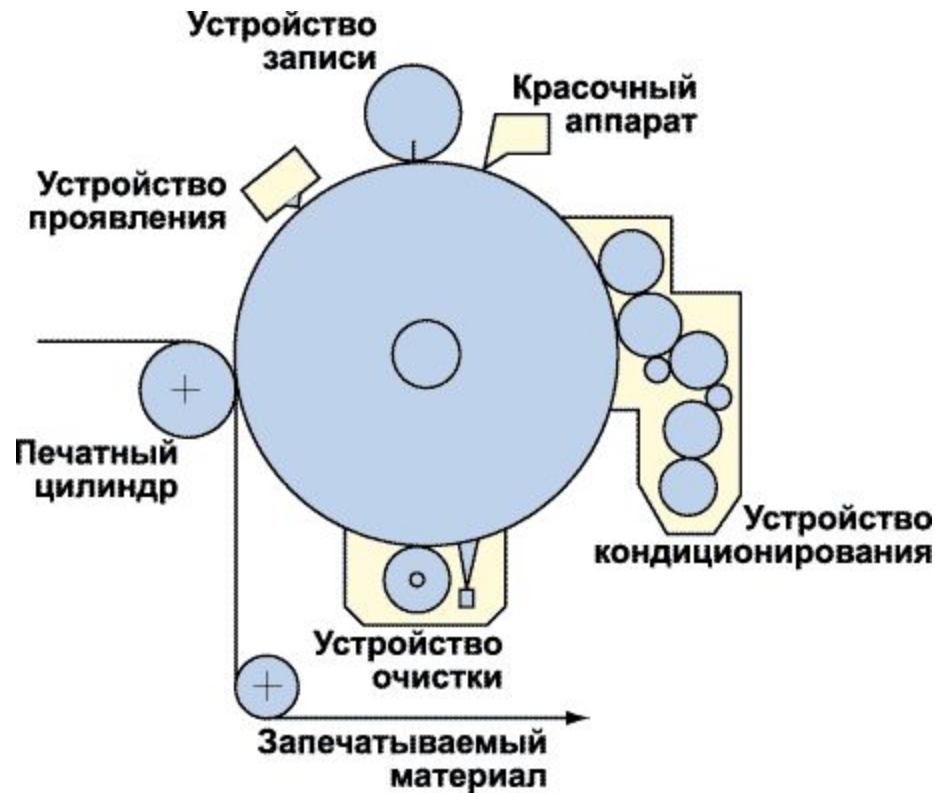


OCE' Direct Imaging

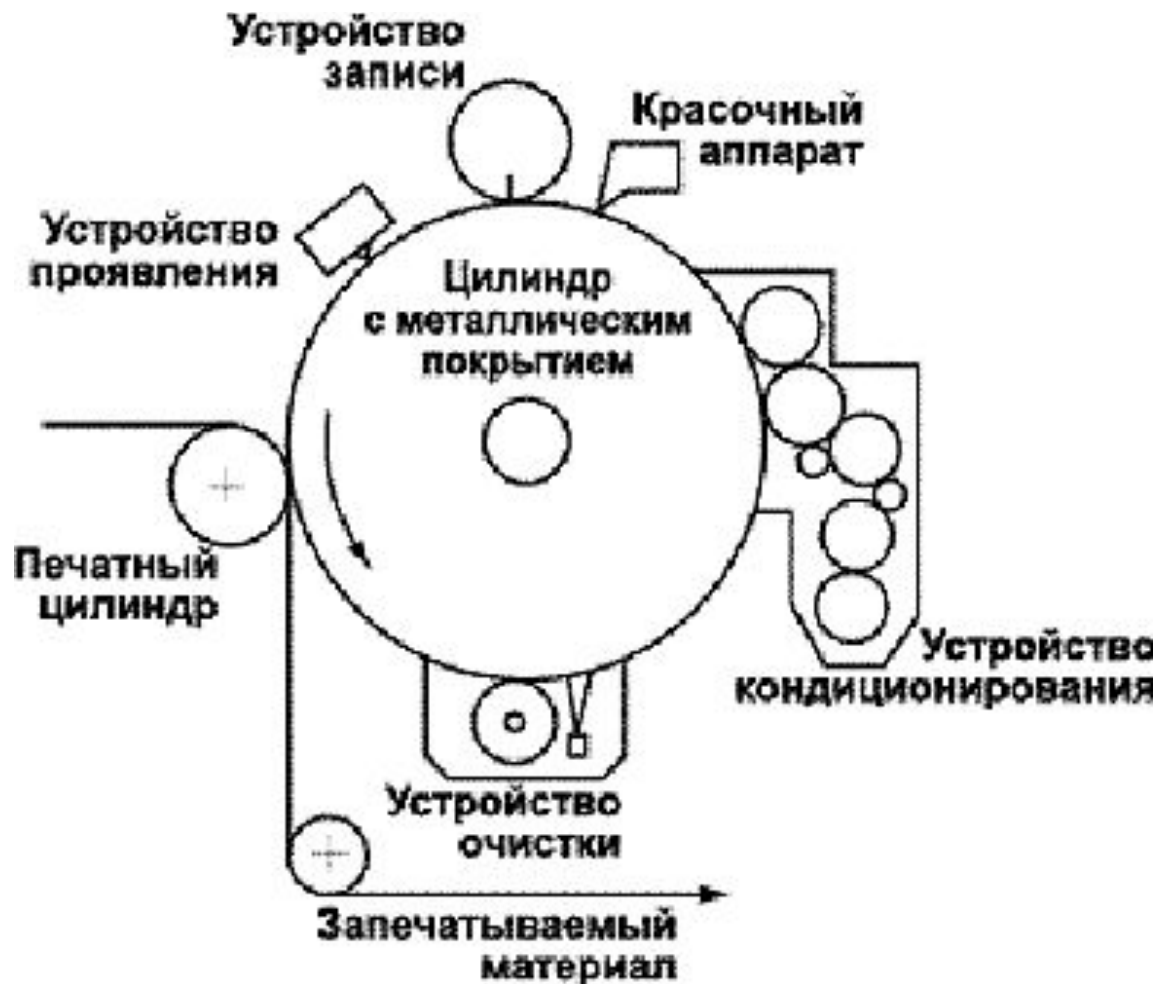


Элкография

Основывается на электрохимическом эффекте — электрокоагуляции. Сущность этого процесса состоит в сцеплении между собой и осаждении на одном из электродов частиц полимеров в результате электролиза.



Электрофотография





Спасибо за внимание.