

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области

«УРАЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ «РИФЕЙ»

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Тема: ТЕХНОЛОГИЯ ПЕЧАТИ НА ЦИФРОВОЙ МАШИНЕ

Выполнил:  
обучающийся группы № 304  
Галин Денис Сергеевич

г. Екатеринбург, 2022 г

# ВВЕДЕНИЕ

**Ц**ифровая печатная машина представляет собой оборудование, в котором изображение на печатной форме формируется посредством энергетического воздействия на нее с помощью электронного оборудования.

**П**ростота, легкая управляемость и мобильность позволяет в кратчайшие сроки справляться с большим объемом работы, причем, не теряя при этом ни в качестве, ни во времени, которое тратится при офсетных видах печати.

**А**ктуальность темы дипломной работы связана с тем, что печать на цифровой машине с каждым годом становится все более востребованной в различных областях: это и печать рекламной, деловой продукции, а также печать этикеток и упаковок для пищевых и бытовых товаров.

# ТЕХНОЛОГИЯ ЦИФРОВОЙ ПЕЧАТИ: ПОНЯТИЕ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ, СПЕЦИФИКА

**Цифровая печать** - Технология получения оттисков в печатной машине с использованием переменной печатной формы, изменениями в которой при каждом цикле управляет компьютер издательской системы.

**Специфика технологии цифровой печати** - Цифровая печать позволяет добиться высокого качества полиграфии при относительно низкой стоимости продукции.

**При использовании цифрового оборудования** - можно воспроизвести гораздо более широкий спектр цветов, чем при офсетной печати. Это свойство цифровой печати дает возможность отображать цвета с очень высокой точностью.

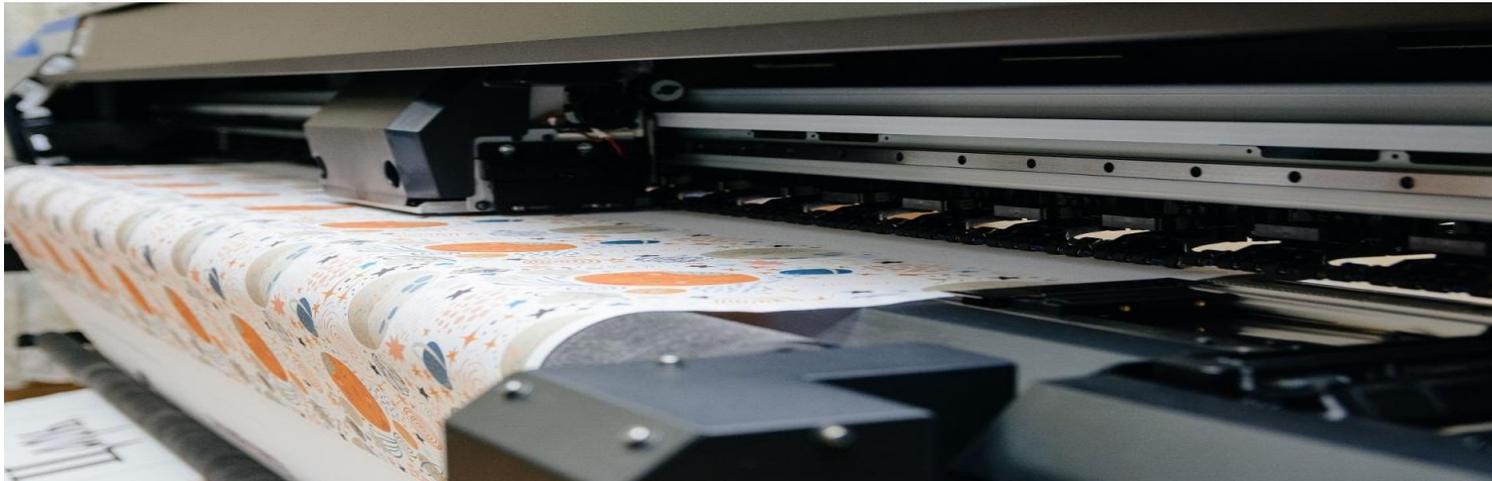
**Цифровая печать** — это общее название технологии, когда на вход печатной машины поступает цифровой файл, а на выходе получается оттиск. Технология цифровой печати включает в себя несколько способов печати: электрографию, струйную, офсетную. Эта технология используется в копировальных устройствах, в лазерных принтерах, которые применяются в цифровых печатных машинах, например, Indigo, Xeikon, Canon, Xerox, Roland,



## Область применения

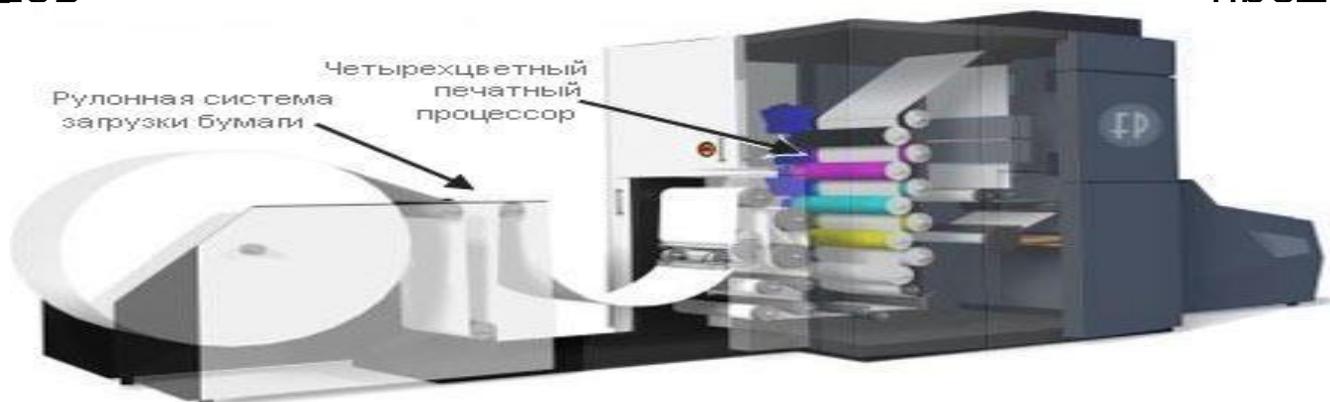
Различают листовую и широкоформатную печать. Листовая применяется при изготовлении большого тиража, в основном это реклама: буклеты, визитки, листовки, другая продукция. Процесс происходит на лазерных принтерах, их первые модели вышли на рынок еще в конце 70-х годов прошлого столетия.

Различают аппараты для бытового и промышленного применения, ко вторым относят оборудование со скоростью печати от 70 листов в минуту.



## ОСОБЕННОСТИ ПЕЧАТИ НА ЦИФРОВОЙ МАШИНЕ: ПОНЯТИЕ, СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

**Цифровая печатная машина** – это аппарат, представляющий собой, по сути, огромный принтер, способный справиться с промышленными объемами печати, при этом в качестве материала может применяться как обычная бумага, так и ватман, картон, пленка или холст. **Спектр применения** такой техники довольно широк. Зачастую, ввиду довольно высокой стоимости, печатные машины покупают в типографии со средним или крупным оборотом в качестве основной техники для изготовления всех видов продукции.



# Преимущества и недостатки печати на цифровой машине

Среди положительных сторон большинства печатных машин можно отметить следующие моменты.

**1) Компактность.** Объединяя в себе сразу несколько функций, они позволяют сэкономить место, которое в противном случае было бы потрачено на размещение нескольких видов оборудования.

**2) Простота в управлении.** После выполнения начальных настроек и цветокорректировки обслуживать машину может даже оператор без особого образования, ведь управлять ею не сложнее, чем обычным компьютерным принтером.

**3) Скорость работы.** Если требуется производство большого количества продукции, то с мелкой техникой, даже в большом количестве, на это уйдет много времени. Печатные машины рассчитаны на непрерывную работу и лучше справляются с крупными партиями.

**В качестве минусов** такого оборудования можно назвать высокую стоимость, а также необходимость наличия специалиста для сервисного обслуживания. Однако если во всем придерживаться инструкций и обращаться с техникой бережно, она прослужит долго и успеет окупить себя несколько раз.

## АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ ОФСЕТНОЙ И ЦИФРОВОЙ ПЕЧАТНОЙ МАШИНЫ

### Отличительные черты технологии офсетной и цифровой печатной машины

Начнем с того, что машины будут отличаться по своим **габаритам**: цифровая машина обычно весит до полутоны и отличается относительно компактными размерами, а офсетная — в среднем весит 7 тонн и может занять все помещение. Чаще всего офсетное производство занимает гигантские по габаритам помещения, так как являются большими по размеру.



**К**роме габаритов они будут отличаться и **ценой**. Считается, что офсет — это уже серьезный подход к полиграфическому делу, а значит, открытие офсетной типографии потребует значительно более крупные инвестиции, нежели открытие цифровой. При этом, офсет, кроме затрат, требует и специальных условий в помещении: например, хорошая вентиляция, правильная влажность и температура и т.л.



При цифровой печати заказ может быть минимальным, а **сроки** его выполнения могут колебаться от 1 часа до нескольких часов. При печати же на офсетном оборудовании, например, буклетов, нет такого понятия как маленький тираж — это просто невыгодно.

Поэтому появилось такая вещь как сборный тираж, то есть тираж продукции сразу для нескольких клиентов.

Кроме того, сроки офсетного производства начинаются от 1 дня и заканчиваются несколькими неделями, так как, кроме сложности подготовки макета, существует необходимость хорошей сушки тиража.



**Е**сли говорить о цене готовой продукции, то считается, что офсет выгоднее, так как его себестоимость требует меньшие затраты. **К**роме того, при увеличении тиража, офсетная типография может предложить гораздо более ощутимые скидки, что связано с тем, что допечатные затраты распределяются на каждый лист тиража, а значит, чем больше листов печатается — тем выгоднее выходит каждый следующий лист.

**П**ри цифровой печати говорить о скидке можно только в случае снижения нормы прибыли.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**П**одводя итог в дипломной работе, можно сделать вывод о том, что цифровая печать – один из наиболее популярных современных методов печати в полиграфии. С помощью этого способа печати, возможно, печатать документы непосредственно с компьютера, без дополнительных процессов допечатной подготовки. Это существенно экономит время на процесс производства печатной продукции.

**Ц**ифровая печать сегодня пользуется невиданной популярностью. **С** ее помощью можно быстро и качественно напечатать нужные вам плакаты, буклеты, книги или рекламную продукцию.

**Б**огатый ассортимент материалов для печати, минимальные требования к профессиональным кадрам, отсутствие допечатной подготовки, возможность персонализированной печати и отсутствие проблем со сроками изготовления, а также ставшая доступной стоимость оборудования.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ