

Содержание:

image not found or type unknown



Введение

Нет лучшего способа выйти из ситуации «горячий тираж» и успеть все сделать, чем срочная цифровая печать. Наш мир, конечно, не стоит на месте и развивается печать вместе с нами. Так как печать идет в ногу со временем, поэтому типография постоянно совершенствуется и дополняется новым оборудованием, создали современный и промышленный цифровой печати.

Если сделать свой выбор падет на цифровую печать, то есть возможность напечатать нужное количество экземпляров: листовой, календарей, ежедневников, визиток, книги и тому подобное. Отличие от офсетной печати, при которой важность состоит в деталях и, конечно, цвет, то для цифровой это не важно.

Есть также и второе преимущество такой печати и это несомненно малые тиражи. Например, малой фирме нужно распечатать именную продукцию (визитки, конверты, папки), то это подойдет как нельзя кстати. Нужно понять, что стоит цифровой печати именно не столь большой тираж ниже офсетной.

3

Глава 1 Цифровая печать

Аспекты развития печати

Цифровая печать относится к методам печати с цифрового изображения непосредственно на различные носители (см. рис. 1). Обычно это относится к профессиональной печати, когда небольшие задания из настольных изданий и других цифровых источников печатаются с использованием широкоформатных и высокопроизводительных лазерных, или струйных принтеров. Цифровая печать имеет более высокую стоимость за страницу, чем более традиционные методы

офсетной печати, но эта цена обычно компенсируется, избегая затрат на все технические этапы, необходимые для изготовления печатных форм. Он также позволяет печатать по требованию, в короткие сроки и даже модифицировать изображение (переменные данные), используемое для каждого показа. Экономия труда и постоянно растущие возможности цифровых печатных машин означают, что цифровая печать достигает того уровня, когда она может совпасть или превзойти способность технологии офсетной печати производить большие тиражи в несколько тысяч листов по низкой цене.



Рис. 1 Носители для цифрового изображения

4

Наибольшее различие между цифровой печатью и традиционными методами, такими как литография, флексография, гравюра или печать, заключается в том, что нет необходимости заменять печатные формы при цифровой печати, тогда как при аналоговой печати они многократно заменяются (см. рис. 2). Это приводит к

сокращению времени обработки и снижению стоимости при использовании цифровой печати, но обычно приводит к потере некоторых мелких деталей изображения в большинстве коммерческих процессов цифровой печати. Самые популярные методы включают струйные или лазерные принтеры, которые наносят пигмент или тонер на широкий спектр материалов, включая бумагу, фотобумагу, холст, стекло, металл, мрамор и другие вещества.



Рис. 2 Печатная форма

Во многих процессах чернила или тонер не проникают в подложку, как это делают обычные чернила, но образуют тонкий слой на поверхности, который может быть дополнительно приклеен к подложке при использовании фьюзера с тепловым процессом (тонер) или УФ процесс отверждения (чернила).

5

В отличие от предыдущих процессов печати, когда в большинстве случаев все необходимые ингредиенты для окрашивания ткани смешиваются, сгущаются и затем печатаются, цифровая печать обычно включает предварительную обработку ткани фиксирующим агентом. Затем цифровой принтер печатает только краситель или цвет пигмента.

Технология печати продолжает развиваться для офсетных процессов, но основные разработки происходят в области цифровой печати, в особенности струйной, которая вкладывает значительные средства в исследования и разработки в области печатающих головок, чернил и отделочных систем. Существуют также значительные разработки в области внедрения технологии документооборота - для всех процессов и подложек, при этом большое внимание уделяется бумаге для повышения качества струйной печати на водной основе.

Разработки меняют относительную стоимость позиций цифровой и офсетной печати (см. рис. 4). Как правило, экономическая точка пересечения становится все выше, и это будет стимулировать дальнейшее внедрение цифровых технологий за счет существующих альтернативных решений для лито, флексографии и глубокой печати.



Рис. 4 Разница между цифровой и офсетной печатью

Smithers Pira разработала модель расчета стоимости, которая сравнивает цифровую и офсетную печать. Это увеличивает реальные производственные

затраты, включая капитальные затраты, период амортизации, техническое обслуживание, сменный режим, показатели трудозатрат, энергопотребление, время на подготовку, затраты на листы, затраты на настройку и эксплуатацию, скорость печати и загрузку печати, а также стоимость бумаги и чернил или щелчка при переменных покрытиях. Конечный продукт можно варьировать, и модель рассчитывает сравнительную стоимость при изменении длины прогона, чтобы показать экономическое пересечение, когда один процесс становится дешевле другого.

Поскольку технология и цены меняются, эта модель является полезным инструментом для компаний, чтобы выбрать наиболее подходящую технологию для своих конкретных рынков. Поставщикам оборудования также полезно определить, насколько их технология соответствует рынку поставок. Цифровая печать будет продолжать расти в большинстве секторов печати по всему миру. Монофоническая электрофотография заменяется полноцветным струйным принтером; но, несмотря на это соревнование, объем и ценность электрофотографии будут продолжать расти по мере роста цветных приложений. Новаторские пользователи найдут больше приложений и ниш для использования преимуществ цифровых технологий - некоторые за счет офсетной печати, но также и за счет открытия совершенно новых возможностей.

Цифровая печать может включать изменчивость, которая делает ее более эффективной, чем статическая альтернатива. Пользователи цифровой печати вводят новшества и исследуют новые способы предложить новые функции и возможности для покупателей печати, которые ценятся и продаются с наценкой. В июне-июле 2015 года компания Smithers Pira провела программу исследования рынка под названием «Будущее цифровой техники по сравнению с офсетной печатью до 2020 года», чтобы определить ее состояние и определить основные движущие силы и барьеры на пути внедрения цифровой печати, включая такие факторы, как продолжительность серий, улучшения в технологиях, стоимость установки и экологические выгоды.

7

Цифровой рост растет, потому что он может предложить преимущества, которые не может обеспечить офсетная печать. Переменные данные в транзакционной и прямой почтовой рассылке были введены в 1970-х годах. Когда на рынке появились цветные цифровые печатные машины, первыми драйверами были низкая стоимость, короткие пробеги и быстрый оборот. По мере того, как все больше

компаний использовали эту технологию, новые приложения и бизнес-модели были разработаны для краткосрочных книг с печатью по запросу; и для струйных печатных вывесок, где цифровая технология заменила аналог.

Также открываются новые рынки, такие как фотокниги и фотопродукция, где цифровая печать, связанная с онлайн-заказами, позволила процветать рынку с многомиллиардным оборотом.



Рис. 5 Фотокнига

Основываясь на новом исследовании рынка «Будущее цифровой техники и офсетной печати до 2020 года», «Смитерс Пира» выделяет три ключевых фактора, которые будут определять будущее этих двух подходов.

8

В зависимости от изменяющихся требований к приложениям подходы печатных фирм к цифровым и офсетным технологиям изменятся в ближайшие годы.

Выбор между цифровым и смещением не всегда является либо решением, либо выбором. Поскольку многие поставщики печати используют как офсетную, так и цифровую печать как часть своих производственных мощностей, эти две

технологии могут дополнять друг друга. Планировщики имеют большую гибкость для выполнения коротких прогонов и быстрого оборота на цифровых прессах, при этом более длительные прогоны остаются на их офсетном оборудовании. Это может значительно повысить общую эффективность типографии.

Предпочтения и требования конечных потребителей меняются и фрагментируются. Наличие как цифровых, так и офсетных решений означает, что поставщик услуг печати может предложить клиенту наиболее подходящее решение.

Пример одной компании, которая достигла успеха с новой бизнес-моделью цифровой печати, освещается в отчете Smithers. Этот провайдер услуг печати среднего размера объясняет, как его литографическая емкость ранее производила большую часть объема для конкретного клиента на очень конкурентном, экономически выгодном рынке.

Инновационная ценность этих рабочих мест благодаря новому цифровому оборудованию позволяет поставщику услуг печати выделяться, становясь ценным поставщиком для клиента, а не просто конкурирующим с конкурентами по цене. Цифровая работа требует высокой маржи, что означает, что в целом учетная запись очень прибыльна.

9

Цифровые методы печати заметок

Цифровая струйная печать изобразительного искусства - это печать из файла компьютерного изображения непосредственно на струйный принтер в качестве конечного результата. Она возникла из технологии цифровой расстойки от Kodak, 3M и других крупных производителей, при этом художники и другие принтеры пытались адаптировать эти специализированные машины для предпечатной расстойки к художественной печати (см. рис. 6).



Рис. 6 Художественная печать

Были эксперименты со многими из этих типов принтеров, наиболее заметным из которых был принтер IRIS, первоначально адаптированный для печати изобразительного искусства программистом Дэвидом Кунсом, и принятый для художественных работ Грэмом Нэшем в его типографии Nash Editions в 1991 году. Первоначально эти принтеры были ограничены глянцевой бумагой, но графический принтер IRIS позволял использовать различные виды бумаги, которые включали традиционные и нетрадиционные носители. В течение многих лет принтер IRIS был стандартом для создания цифровых печатных произведений изобразительного искусства и до сих пор используется, но его заменили широкоформатные принтеры других производителей, таких как Epson и HP, в которых используются устойчивые к выцветанию архивные чернила (пигментные краски) на основе.

10

И также более новые чернила на основе растворителя) и архивные субстраты, специально предназначенные для художественной печати. Подложки для струйной печати изобразительного искусства включают традиционные бумаги для художественных работ, такие как бумага Rives BFK, акварельная бумага Arches, обработанный и необработанный холст, экспериментальные подложки (например, металлические и пластиковые) и ткань.

11

Цифровая печатная машина

Для художников, делающих репродукции своих оригинальных работ, струйная печать дороже на основе печати, чем традиционная четырехцветная офсетная литография, но при струйной печати художник не должен платить за дорогостоящую установку печатной формы или маркетинг и хранение, необходимое для больших четырехцветных офсетных тиражей (см. рис. 3). Струйные репродукции можно распечатывать и продавать индивидуально в соответствии со спросом. Струйная печать имеет дополнительное преимущество, позволяя художникам полностью контролировать производство своих изображений, включая окончательную коррекцию цвета и используемые подложки, при этом некоторые художники владеют и управляют своими собственными принтерами.

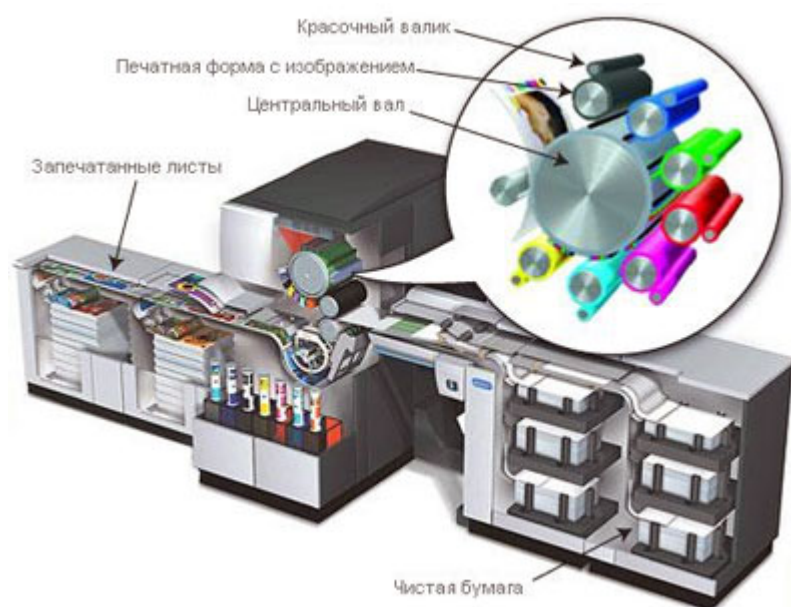


Рис. 7 Печатная машина

Цифровая струйная печать также позволяет выводить цифровое искусство всех типов в виде готовых произведений или в качестве элемента другого художественного произведения. Художники-экспериментаторы часто добавляют текстуру или другие материалы на поверхность конечного отпечатка или используют его как часть работы со смешанными материалами.

Многие термины для этого процесса использовались на протяжении многих лет, в том числе «digigraph» и «giclée». Тысячи типографий и производителей цифровой печати теперь предлагают услуги художникам, фотографам и цифровым художникам по всему миру. Цифровые изображения экспонируются на настоящей светочувствительной фотобумаге с помощью лазеров и обрабатываются в фотографических проявителях и фиксаторах. Эти отпечатки являются настоящими фотографиями и имеют непрерывный тон в деталях изображения. Архивное качество отпечатка так же высоко, как и рейтинг производителя для любой используемой фотобумаги.

При печати большого формата наибольшее преимущество заключается в том, что, поскольку объектив не используется, в углах изображения нет виньетирования или искажения деталей. Цифровая печать значительно выросла за последние несколько лет благодаря существенным изменениям в качестве и размерах листов. Есть различные виды и режимы печати. Нужно помнить, что может выполнить эта машина:

- Быстрая печать. Цифровая печать улучшила отрасль с точки зрения получения быстрых результатов. Если вам нужна работа печати в спешке, то цифровая печать является вашим естественным вариантом. Дополнительной настройки нет, и качество печати не изменяется из-за высокой скорости печати. Это также естественный выбор, когда вам нужны невероятно быстрые печатные материалы.
- Улучшенное качество печати. Цифровая печать является идеальным решением для печати для всех. Он более продвинутый, чем у литографической печати, и является гораздо более простым способом печати изображений по вашему выбору.
- Универсальные методы печати. Лучшая новость о цифровой печати - это универсальный вариант. Вы можете напечатать изображение, текст или что-либо еще на различных поверхностях и отделках. Это включает в себя керамику, металлик и печать на холсте.

13

- Цена денег. Цифровые методы печати предлагают отличное соотношение цены и качества. Это требует меньше чернил, меньше времени, и в результате вы платите гораздо меньше за свои потребности в печати. Цифровые принтеры также значительно упали в цене и стали более компактными, чем когда-либо прежде.

- Более широкий ассортимент цветов. Сегодня потребители имеют больше цветов на выбор, чем когда-либо прежде. С такой богатой цветовой палитрой компании и частные лица теперь могут создать по-настоящему персонализированный образ, который отражает их бренд, или просто образ, который является настоящей персонификацией любимого человека. Один только Pantone имеет ошеломляющие 1867 вариантов цвета.
- Интерактивные проекты. Продвинутые методы, такие как использование термо цветов, могут создать действительно интерактивный процесс печати. Нам нужно только взглянуть на освещенный блины бренда «Джин Бомбей Сапфир», чтобы увидеть, как печатные проекты становятся более интерактивными. Для человека дома процесс цифровой печати все еще может быть интерактивным, поскольку эти люди являются частью процесса дизайна печати.
- Ремесленные навыки все еще важны, когда дело доходит до мира цифровой печати, человек, стоящий за дизайном или фотографией, все еще важен. Технология, возможно, прошла долгий путь, но без необходимых навыков вы не получите желаемое изображение.
- Потрясающие фотографии. Мир цифровой печати улучшил способ печати фотографий. Сегодня фотографии имеют гораздо более высокое соотношение пикселей, они стали более четкими и четкими благодаря этой усовершенствованной технологии. Это также означает, что фотографические изображения теперь можно печатать на холсте, ткани и керамике.

14

Приложения

Цифровая печать имеет много преимуществ по сравнению с традиционными методами. Некоторые приложения к сведению включают в себя:

- Настольная публикация - недорогая домашняя и офисная печать возможна только из-за цифровых процессов, которые обходят необходимость печатных форм
- Коммерческие - Бизнес Канцтовары - Включая визитки, бланки
- Переменная печать данных - использует файлы печати на основе базы данных для массовой персонализации печатных материалов

- Изобразительное искусство - архивные методы цифровой печати включают в себя реальные отпечатки фотобумаги и жикле на акварельной бумаге с использованием пигментных чернил.
- Печать по требованию - цифровая печать используется для персонализированной печати, например, детских книг с именами детей, фотокниг (например, свадебных фотокниг) или любых других книг.
- Реклама - часто используется для наружной баннерной рекламы и вывесок на мероприятиях, на выставках, в розничном секторе в точках продаж или в точках продаж, а также в персонализированных кампаниях прямой почтовой рассылки (см. рис. 8).
- Фотографии - цифровая печать произвела революцию в фотопечати с точки зрения возможности ретуширования и коррекции цвета фотографии перед печатью.
- Архитектурный дизайн - новый носитель, который соответствует различным поверхностям, позволил трансформировать внутреннее и внешнее пространство с помощью настенных росписей и напольной графики с цифровой печатью.
- Sleeking - процесс добавления фольги, голографических эффектов или даже глянцевого и матового лака посредством цифровой адгезии чернил.

15

Это делается путем цифровой печати богатой черной области, где вы хотите, чтобы происходило гладкое изображение. Машина регистрирует это и придерживается только этой конкретной области.



Рис. 8 Рекламная продукция

16

Глава 2 Использование цифровой продукции

Аналоги могут быть использованы для цифровой печати. Цифровая печать:

- Существует возможность не большого количества заданий на печать по требованию.
- Исключает стоимость изготовления плит и настраивает прессы.
- Вам будет проще внести несколько изменений в последнюю минуту.
- Подготовка файла может быть менее сложной для тех, кто не знаком с коммерческими методами печати.
- Но разница часто ничтожна.

Типы цифровой печати:

- Струйные и лазерные принтеры могут быть самыми привычными и распространенными, но существуют и другие типы методов цифровой печати:
- Сублимация красок одобряется некоторыми графическими дизайнерами для высококачественной пробной печати и некоторыми предприятиями, которые хотят производить материалы самостоятельно, используя наилучшие возможные цветовые стандарты.

- Твердые чернила стоят недорого (не нужна фотобумага для струйных принтеров), но они не такого высокого качества, как струйные или лазерные.
- Тепловой автохром предназначен прежде всего для цифровых фотографов.
- Термический воск хорошо подходит для предприятий, которым необходимо производить большое количество прозрачных пленок для красочных бизнес-презентаций - для тех, кто использует оверхед-проекторы вместо очень распространенной презентации PowerPoint.

17

Как сделать настольную цифровую печать дома

В большинстве домов с компьютером есть какой-то струйный или лазерный принтер. Подготовка файлов и печать на настольном принтере, как правило, менее сложна, чем коммерческая офсетная печать. Во многих случаях вы просто печатаете на локальном принтере.

Подготовьте файлы для цифровой печати

- Некоторые задания на цифровую печать, например, образцы книг, невозможно распечатать на домашнем принтере. Вам нужно будет разработать файл для коммерческого цифрового принтера. Неправильная подготовка файлов может привести к задержкам и дополнительным расходам, если служба печати должна исправить ваши файлы.
- Подготовьте цифровые файлы: узнайте, предпочитает ли ваш принтер формат PDF или ваши файлы оригинальных приложений.
- Отправка шрифтов. Если вы не встраиваете шрифты в PDF, избегайте проблем с отсутствующими шрифтами, поврежденными шрифтами или неправильными шрифтами.
- Отправка графики. Проблемы с типом графического файла, цвет, сжатие, сложность и отсутствие изображений поставят под угрозу вашу работу по цифровой печати.
- Доставка файла: отправить его на диск или загрузить онлайн? Вашему принтеру может потребоваться доказательство или макет.

Цветная цифровая печать

В отличие от офсетной печати, вам не нужно иметь дело с цветовым разделением и изготовлением печатных форм при цифровой печати. Однако такие вещи, как калибровка цвета и использование печатных цветных справочников, могут быть

важны для получения желаемых результатов цветной цифровой печати. Некоторые проблемы могут быть решены вашей службой печати, но за дополнительную плату.

18

Распечатать по требованию

Печать по требованию использует цифровую печать для производства всего одной или двух книг (или других документов) одновременно. Хотя стоимость одного элемента выше, чем она может быть при больших тиражах, она более рентабельна, чем офсетная печать или другие методы печати на основе листов при выполнении небольших тиражей. Публикация книг самостоятельно издателями, тщеславными печатными изданиями и издательствами с небольшим тиражом часто включает цифровую печать по требованию.

Издательство с цифровой печатью

Цифровая печать может использоваться практически для всего, что делается с использованием офсетной печати.

- Книгоиздание
- Печать брошюр
- Печать плакатов
- Печать визиток
- Полноцветная печать
- Печать открыток
- Печать календаря
- Печать фотографий
- Широкоформатная печать

Когда использовать цифровую печать

Хотя вы можете выбрать цифровую печать практически для чего угодно, есть несколько типов проектов, которые особенно хорошо подходят для цифровой печати.

Личный, малый объем: рассмотрим настольную печать

Доказательства: даже когда вы выбираете офсетную печать, вы можете получить цифровые доказательства

Знаки, плакаты, репродукции: цифровая печать - популярный выбор

Книги: офсетная печать, как правило, лучше для больших объемов, но короткие тиражи и печать по требованию часто превращаются в цифровую печать

19

Визитные карточки, фирменные бланки, конверты: другие процессы, в том числе офсетная печать, гравировка, литография и гравюра, могут дать более элегантные результаты, но когда стоимость и / или малый объем более важны, чем цифровая печать

Цифровая печать относится к современным методам печати, которые используют цифровые файлы вместо печатных форм. Основными преимуществами цифровой печати являются:

1. Персонализация и переменные данные - печать переменных данных (VDP) позволяет настраивать индивидуальную графику или текст для печати на основе печати. Каждое впечатление на бумаге может быть различным, что делает цифровой идеал для персонализированных кампаний прямой почтовой рассылки. Многие бизнес используют цифровую печать, чтобы помочь с бизнес-рекламой. Если это то, что вас интересует, вы можете взглянуть на что-то вроде спектральной интеграции, которая может предложить вам эту услугу.
2. Speed- digital - идеальный вариант, если вам нужно что-то перевернуть очень быстро. В отличие от литографической печати, нет необходимости готовить пластины, поэтому требуется только минимальное время наладки.
3. Качество - цифровые технологии значительно улучшились за последние годы. Процесс Liquid ElectroInk (LEP) в HP Indigo соответствует, а порой и превосходит традиционную офсетную (литографическую) печать, и превосходит конкурирующие технологии цифровой печати.
4. Универсальность - цифровая печать очень универсальна. Принтеры HP Indigo обладают самой большой линейкой носителей, что позволяет печатать на более чем 3000 сертифицированных носителях, включая синтетические, темные и металлические.
5. Значение - поскольку цифровая печать настраивается очень быстро, затраты на настройку минимальны. Поэтому он предлагает исключительную ценность, особенно для коротких тиражей.

Вывод

Цифровая печать обеспечивает междисциплинарную среду для разработки и производства инновационных текстильных и швейных изделий. Сектор характеризуется большим количеством компаний, которые используют доступные технологии и расширяют границы коммерческого применения. Он становится важной отраслью и работодателем профессионалов, компетентных в выбранной ими области технологий.

На работу дизайнеров это существенно повлияло. Это не только из-за навыков, необходимых для создания дизайна для цифровой печати. Время выполнения заказа на продукцию с цифровой печатью может быть очень коротким, потому что производственные партии могут быть такими же длинными или короткими, как рынок. Следовательно, дизайнеры, использующие потенциал этой технологии, будут работать по времени ближе к месту продажи: для одежды это область «быстрой моды».

Разработка продукта также должна быть короткой и оптимизированной, чтобы соответствовать рыночному спросу. Традиционных последовательных процессов будет недостаточно: необходимы параллельные практики (Tyler, 2008) с командной работой по соответствующим дисциплинам. Основные навыки управления производственными технологиями можно найти в цепочке поставок, и эти навыки также необходимо использовать в процессе разработки продукта. Существует возможность для сотрудников по маркетингу и закупкам стать эффективными членами команды с целью реагирования на рыночный спрос и удивления рынка инновационными продуктами.

К счастью, эта интегрированная модель цепочки поставок - именно то, что нужно для достижения управления цветом. Благодаря тому, что дизайнеры собирают спектральные данные выбранных цветов, остальная часть цепочки поставок обладает информацией, необходимой для получения образцов и производства с первого раза. Дисциплина работы с числовыми стандартами цвета позволяет предвидеть проблемы, и затем могут быть предприняты корректирующие действия.

Антиплагиат

<input type="checkbox"/> Название ↕	Дата загрузки ↕		
<input type="checkbox"/> Введение Нет.txt	09 Мая 2019 13:49	✓ заимствования 20,69% цитирования 0% оригинальность 79,31%	КРАТКИЙ ОТЧЕТ ОТЧЕТ