



ГАРТ[®] digital

ГАРТ ДИДЖИТАЛ

№ 6-1 (24) 2006

Журнал, посвященный
цифровым технологиям
в полиграфии
и издательском деле



ПОДКОП ПОД БАШНЮ

Содержание

№ 6-1 (24) 2006

СЛОВО ПОСТАВЩИКУ



4 НЕМНОГО
ИСТОРИИ

ЭКОНОМИКА



6 ОПТИМИСТ
И СКЕПТИК

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ТИПОГРАФИЮ



10 КОГДА-ТО
ВСЕ ЖДАЛИ ЧУДА...

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ТЕХНОЛОГИЮ



14 ДОПЕЧАТНАЯ ПОДГОТОВКА
ДЛЯ ФЛЕКСО

Журнал, посвященный цифровым технологиям в полиграфии и издательском деле

Издание зарегистрировано Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации:
ПИ № 77-12376

Учредитель:
издательство «Курсив»

Главный редактор:
Андрей РОМАНОВ
andrei@romanov.ru

Адрес редакции:
107076, Москва,
ул. Электrozаводская, д. 37/4, стр. 7

Для писем: 107140, Москва,
а/я «Курсив»

Телефон/факс: (095) 725 6001

Адрес в Интернет:
www.gart.ru
E-mail: gart@kursiv.ru

Подписано в печать: 31.03.2006

Отпечатано в ОАО «Типография
«Новости»
Москва, ул. Фридриха Энгельса, д. 46
Телефон: (095) 265 6108, 265 5553
Заказ № 686
Печать офсетная. Тираж 5000 экз.

© Издательство «Курсив», 2006
Все права защищены. Перепечатка
возможна только с письменного
разрешения издательства.
За содержание рекламы редакция
ответственности не несет

Вывод пластин
на устройстве СТР и печать:
ОАО «Типография «Новости»

Бумага мелованная
UPM Finesse 300 silk
плотностью 130 г/м²
предоставлена
фирмой «Комус ПСБК»



РАНЬШЕ СТРОИЛИ БАШНИ

Хотите хорошую новость? В этом номере нет новостей. Одна из причин — выставка Irex, которую теперь можно смело именовать «выставкой цифровых технологий в полиграфии». Если у кого-то все еще возникают сомнения, предлагаю небольшой экскурс в историю. На четыре года назад. Вспомните, организаторы и участники тогда пытались сделать вид, что у них и так все очень хорошо, что есть, дескать, монументальное здание традиционной полиграфии, а цифровая печать — это так, пристройка, интересная игрушка для не очень широкого круга более или менее экзотических задач.

И что же мы наблюдаем сегодня? Изменения мы наблюдаем. Любой желающий может самостоятельно убедиться в том, что производители традиционного оборудования меняют акценты. Если уж совсем объективно, то все сошлись в тупике и не знают, куда двигаться. Нет, основной бизнес у них идет вполне неплохо. Растет. Но, опасаясь за перспективу, все пытаются искать обходные пути. Правда, сегодня не совсем понятно, какие из них верные. Возможно, Irex способен что-то прояснить?

Кстати, для тех, кто не знает: если я не ошибаюсь, цифровые печатные машины были впервые представлены на выставке Irex 93, то есть 13 лет назад. Тогда их было три: Heidelberg DI (условно цифровая), Indigo E-Print и Xeikon DCP-1. И как у них жизнь сегодня? Можно как угодно относиться к суевериям, но факты свидетельствуют о том, что в тринадцатый год повезло не всем. Если говорить, например, о машинах с непосредственным экспонированием пластин, то компания Heidelberg решила прекратить их производство. Примкнувшая в свое время к этому

лагерю фирма КБА — тоже. У нее останется только 74Karat.

Xeikon сегодня остается одним из небольших игроков рынка. Очень небольшим, хотя ЦПМ этой компании продолжают продаваться в разных странах (исключая нашу). Indigo входит теперь в состав крупнейшей компьютерной компании — HP.

Известная фирма Xerox в 2000 г. существенно усложнила жизнь трем первопроходцам рынка цифровой печати. Теперь она имеет очень существенную долю в растущем секторе оборудования для цифровой печати как в России, так и во всем мире.

Потом, вы помните, появилась цифровая печатная машина от Heidelberg. Теперь, правда, это уже Kodak. В процессе слияний и поглощений ему достался NexPress.

Какая-то нестабильная картина получается. Вроде как, стоит башня, а вокруг нее растет палаточный городок. И население его ведет себя непредсказуемо — то под коп начнет под башню рыть, то между собой спорить. Нет, чтобы договориться и фундамент новой башни рядом заложить!

Видимо, не будет новой башни. Времена другие — башни из камня уже никто не строит. Их место заняли, может быть, и не такие красивые, но более технологичные конструкции. По-

тому что меняются технологии. Если 10 лет назад на Цифровую Печатную Машину весом в три тонны смотрели как на чудо, то сегодня совсем небольшое устройство может печатать существенно быстрее и, главное, качественнее. На рынок оборудования для цифровой печати приходят новые игроки. Чего стоит одна компания Canon...

Вот такая диалектика. А вообще, архитектура — это все, конечно, замечательно, но есть еще и естественный ландшафт. Топографию и сейсмологию полезно знать, прежде чем начинать строительство. Для того и Irex. А новости, уж поверьте, будут. Но уже в следующем номере.

Андрей Романов,
главный редактор



НЕМНОГО ИСТОРИИ



Евгений БУТМАН
Холдинг ECS
Президент

🗣: Евгений, интересно поговорить об истории компьютеров Apple в России.

Е. Б.: Официальное продвижение продукции Apple на российском рынке началось с того момента, когда СП «Интер-микро» стало первым Apple IMC в 1991 г., с этого же года началось продвижение издательских систем на базе Apple. Первым проектом стала газета «Коммерсант», которая решила построить в редакции современную систему. В том же году начался проект с «Аргументами и Фактами» — самой читаемой на тот момент газетой в СССР.

Переломными стали 1993–1994 гг., когда в течение короткого времени полностью оснастились многие газетные издательства: «Комсомольская правда», «Вечерняя Москва», «Сегодня», «Московский Комсомолец», «Известия», «Со-

ветский Спорт», «Спорт-Экспресс». Газеты стали переходить на полностью автоматизированный издательский процесс, использовать мощные средства верстки, обработки изображений, внедрять системы управления рабочими потоками. Начался бум, и во все эти проекты поставлялись компьютеры Apple. Это не могло не оказать влияния на весь издательско-полиграфический рынок.

За газетными пришли журнальные издательства, для которых тоже нужны были компьютеры Macintosh. Сначала оснастились еженедельные одно- и двухцветные журналы, потом пришла пора полноцветных глянцевых журналов.

🗣: Но почему требовались именно компьютеры Apple?

Е. Б.: Компьютеры Apple являются де-факто стандартом издательской деятельности, и этот стандарт не был поколеблен никем. В те годы невозможно было даже сравнить возможности Macintosh с компьютерами других платформ — настолько велика была разница в классе.

🗣: А как же не самая удачная русификация системы, которая создавала проблемы?

Е. Б.: Это Вас кто-то ввел в заблуждение. Существовал ряд рабочих вопросов, которые своевременно решались. Для обработки текстов, изображений, верстки, цветоделения и других функций использовались различные программные продукты в основном от фирм Adobe и Quark, существовавшие на тот момент только для Apple. Профессионалы старались использовать только английские

В России все крупные издательства работают на компьютерах Apple. То же относится ко всем серьезным рекламным агентствам, дизайн-студиям. Что касается средних и небольших, а также региональных издательств и студий, то здесь картина такова: чем дальше от Москвы, тем меньше там пока компьютеров Apple.

Евгений Бутман

версии этих продуктов, в том числе и потому, что использовали огромное количество дополнительных программ, так называемых Plug-in'ов. Операционная же система — это просто среда, и хорошая или плохая русификация среды не особо влияет на процесс. Я считаю, что русификация делалась на приемлемом уровне. Кстати, «русская» MacOS появилась на несколько лет раньше, чем «русская» Windows.

БЕСПЛАТНАЯ ПОДПИСКА

НА «БУМАЖНЫЕ»

ГАРТ и GART digital

www.kursiv.ru/GART

РАСПРОСТРАНЕНИЕ
ТОЛЬКО
НА ТЕРРИТОРИИ РФ

Стоит отметить, что практически все серьезные проекты по автоматизации издательств, осуществленные в середине 90-х годов, были реализованы компанией «Интермикро». Ну, а позднее появились и другие вполне профессиональные системные интеграторы.

С: Кстати, название входящей в холдинг ECS компании DPI ведь расшифровывалось когда-то как «Дистрибутор продукции Интермикро»?

Е. Б.: Наш холдинг начинался с компании DPI. Первые полтора года DPI существовала как дочерняя компания «Интермикро», однако уже 10 лет назад DPI перестала иметь к ней отношение, и начала работать самостоятельно. «Интермикро», к сожалению, прекратила свое существование в 1997 г. У нас до сих пор работают бывшие сотрудники этой компании.

С: Евгений, а сколько сегодня на российском рынке продается в год компьютеров Apple?

Е. Б.: В 2006 г. мы планируем продать около 20 тыс. шт. Немалый вклад в общий объем продаж вносят продажи через розничные сети.

С: Но продаваться в розницу должны в основном плееры и недорогие компьютеры. Профессиональные модели предназначены для издательско-полиграфических

приложений и продаются по другим каналам?

Е. Б.: Мы разделяем сейчас два направления: продвижение на профессиональном рынке и в розницу. На профессиональном рынке у нас три направления — дизайн и принт, аудио- и видеосистемы, образование.

С: Издательский рынок до сих пор является крупнейшим потребителем Маков?

Е. Б.: Начиная с 2006 г. поставки на издательский рынок составят менее половины нашего объема продаж. К 2008 г. мы ожидаем, что продажи видеорешений превысят издательский сектор.

С: Какова сегодня доля российских издательств, работающих на компьютерах Apple?

Е. Б.: Все крупные издательства работают на компьютерах Apple. То же относится ко всем серьезным рекламным агентствам, дизайн-бюро и т. д. Что касается средних и небольших, а также региональных издательств и студий, то здесь картина такова: чем дальше от Москвы, тем меньше Apple. Последние полтора года мы активно развиваем нашу региональную программу, и основной прирост продаж в издательском секторе идет именно в регионах.

С: Но в последние годы у Apple были некоторые проблемы, связанные с перехо-

дом на OS X. Опять всплыли проблемы с русификацией, особенно когда на одном компьютере используются и приложения OS X, и MacOS 9.

Е. Б.: MacOS X существует уже больше пяти лет, это самая гибкая и мощная OS из всех существующих на рынке. Это UNIX-система, стабильная и устойчивая. Проблемы, связанные с переходом с MacOS 9 на MacOS X, которые были у некоторых издательств пять лет назад, но силы рабочий характер и ничем не отличались от проблем пользователей, переходящих, например, с одной версии Windows на другую, за исключением того, что новая версия Windows мало добавляет пользователю функциональности, а вот Mac OS X существенно увеличила возможности издательств.

С: Когда мы начнем переход на Apple с процессорами Intel?

Е. Б.: Он начался в январе и закончится в этом году. Новые компьютеры обладают в два-четыре раза большей производительностью. Уже вышли iMac, MacMini, ноутбуки MacBook Pro (вместо Powerbook), на очереди iBook, PowerMac и серверы, а также программное обеспечение для профессионалов. Мы ожидаем довольно активной реакции пользователей и действительно серьезного роста продаж. Следите за анонсами! ■

УНИКАЛЬНЫЕ КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

osé ЦИФРОВЫЕ ПЕЧАТНЫЕ МАШИНЫ CPS 900/CPT 60/90 Platinum

Уникальные ЦПМ, позволяющие сразу и надолго обогнать конкурентов.

Печать на дизайнерских сильно фактурных и металлизированных материалах, недоступных другим ЦПМ. Значительное снижение затрат за счет более низкой себестоимости оттиска.

- 7-цветная технология (CMYKRGB), дающая экономию тонера и чистые цвета плашек
- стабильная цветопередача (Delta E близкое к 1)
- отсутствие частых настроек и калибровок
- РИП ЕР с широкими возможностями управления цветом и печатью переменных данных
- формат до 305x457 мм
- плотность материала до 300 г/м² (OCE Top Color), при автоматической двусторонней печати до 250 г/м²
- месячная нагрузка до 250/500/750 тысяч оттисков
- фальцовка и ламинирование без отслоения тонера



ГАРП DIGITAL №6/2005

Семь красок, не используется привычная электрография... Чистый «платинум», даже не золото!

до 0,04 €



МОСКВА: тел. (495) 221-67-76, факс (495) 221-69-96 - e-mail: sales@comline.ru - www.comline.ru
АСТАНА (КАЗАХСТАН): тел./факс: (3172) 29-02-39, 29-06-49 - e-mail: asia@comline.ru

КОМЛАЙН®

ОПТИМИСТ И СКЕПТИК

На каждой встрече с владельцами цифровых типографий или поставщиками оборудования разговор обязательно заходит об отсутствии заказов на персонализированную печать. Все к ней готовы, а заказов нет. Нам попалось очень интересное американское исследование рынка. Оказывается, для того, чтобы печатать нормальные персонализированные заказы, нужно вложить в IT-инфраструктуру цифровой типографии в несколько раз больше средств, чем в оборудование для печати. Мы решили попробовать прикинуть.

В России, видимо, все уже привыкли, что «инфраструктура» практически ничего не стоит. Что нужно для начинающей фирмы с офисом? Компьютер PC, принтер-копир-факс, телефон, 1С, Интернет, секретарша. Для рекламного агентства — еще PC, еще принтер и дизайнер-верстальщик. Для дизайн-студии — еще два мака, хаб, дизайнер, много пепельниц и стаканов. Все. Если к этому добавить еще маленькую цифровую печатную машину, то получается уже полноценная цифровая типография, и можно начинать делать большой бизнес.

Возможно, это не совсем правильные стереотипы, но для начала всего перечисленного выше может быть вполне достаточно.

АМЕРИКАНСКАЯ ИДЕЯ

Цифровые типографии в США опережают нас в своем развитии на много лет, поэтому их мысли могут оказаться полезными. Главная мысль очень простая. Если хотите печатать оригинальные приложения, необходимо создать под них правильную инфраструктуру. Не только приобрести большую ЦПМ, но и вложить средства в IT-техноло-

гии. Причем, средства существенно большие, чем стоимость ЦПМ. В США коэффициент доходит до 3,5. Мнение это высказали представители крупнейших американских цифровиков, основную долю загрузки которых составляет печать переменных данных. Мы неоднократно писали о том, что наши типографии не всегда правильно считают реальную себестоимость.

Теперь попробуем предположить российский коэффициент для инвестиций в IT. Их для простоты можно поделить на три части: оборудование, программное обеспечение и IT-персонал.

ВИРТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Предположим, что человек, начитавшийся , договорился с крупной финансовой структурой, в составе которой банк, инвестиционная и страховая компании. Сам он — друг крупного акционера структуры, они встретились и ударили по рукам. Получается модный сегодня бизнес аутсорсинга. Мало того — еще и размещаться производство будет в здании, принадлежащем клиенту. Главный редактор решил в диалоге сам с собой обсудить этот красивый, вроде бы, вариант.

АМЕРИКАНСКИЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ОЦЕНКИ НЕОБХОДИМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В IT-ИНФРАСТРУКТУРУ ЦИФРОВОЙ ТИПОГРАФИИ

Салон цифровой печати До 0,3 долл. на 1 долл. приобретенного оборудования	Крупная цифровая типография До 1 долл. на 1 долл. приобретенного оборудования	Провайдер услуг персонализированной цифровой печати с возможностью приема заказов по Интернету До 2 долл. на 1 долл. приобретенного оборудования	«Тотальный» провайдер услуг персонализированной цифровой печати До 3,5 долл. на 1 долл. приобретенного оборудования
--	--	---	--



ИСТОЧНИК: WTT

ДИАЛОГ ОПТИМИСТА :-) И СКЕПТИКА :-)

:-) Помещения, евроремонт, линии связи, хорошее месторасположение, все по бартеру на достаточно дорогие услуги... Можно будет еще и заказы со стороны брать.

:-) (Бартер — не самый лучший довод. Это все равно не «халва»). Можно было бы снять помещение на окраине Москвы, и стоило бы оно в три раза дешевле. Правда, провода пришлось бы тянуть и ремонт делать.

:-) Но заказчик будет опасаться возможной утечки информации. А так — мы с ним в одном здании, охрана, камеры наблюдения, карточки доступа...

:-) Если только он очень наивный заказчик. Возможно, с улицы проникнуть туда будет трудно, но база — это же не

палета с золотыми слитками. Ее можно украсть дистанционно. И крадут их из куда более закрытых организаций. Службу защиты информации придется все равно организовать вывешивать свою. Не охранников нанимать, а специалистов для реализации «комплекса организационно-технических мероприятий, направленных на предотвращение...» И сколько это будет стоить?

:-) Ну, с этим потом разберемся. А сейчас получаем кредит в том же банке и приобретаем две нормальные ЦПМ. Объем инвестиций — 400 тыс. долл. Поставщик обещает, что все получится, и задачи, которые нужно решать, для его оборудования — не проблема. Можно будет печатать и отчеты по «карточным» счетам, и документы для тех, кто пользуется

КАЧЕСТВО ОФСЕТНОЙ ПЕЧАТИ.

РАСШИРЕНИЕ БИЗНЕСА.

УВЕЛИЧЕНИЕ ПРИБЫЛИ.

И ВСЁ ЭТО «ЦИФРА»?

Обычной цифровой печати это не по силам. Но HP Indigo – не просто цифровая печатная машина. Благодаря уникальному сочетанию офсетного качества, цифровой гибкости и инновационного программного обеспечения, HP Indigo открывает вам новый мир – мир, в котором возможны любые виды услуг. HP Indigo – это принципиально иной уровень цифровой офсетной печати, который мгновенно оценят ваши самые требовательные клиенты. Высококачественная печать, комплексные решения, дополнительные способы увеличения прибыли... Только представьте, какой мощный импульс может дать вашему бизнесу HP Indigo.



HP Indigo press 5000

NISSA | CENTRE

Позвоните **(495) 956-77-19**

Зайдите на сайт **www.hp.com/go/ru/indigo**
и получите шанс выиграть ноутбук HP

Посетите **стенд HP на выставке IPEX**



услугами инвестиционной компании, ну а со страховкой вообще никаких проблем нет. Раз в год разослать только напоминания — и все.

■-(Но поставщики бывают разные. Некоторые слишком много обещают...

■-) Да, поставщики все разные, но мы-то выберем надежного. И выходит, что все проблемы решены. Зачем затеяли эту тему с инфраструктурой?

■-(Надо все-таки посчитать.

■-) Что считать? Мы что, заплатим еще 1,4 млн долл.? Откуда этот американский коэффициент 3,5 взялся?

Ну что такое IT? Компьютеры, серверы, коммуникационное оборудование, катушки витой пары и пр. Это не расходный материал типа тонера, все сразу купить нельзя, юридически требуется что-то добавить или заменить. Но стоит все это на фоне остального смешных денег.

■-(Правда, лучше сразу купить оптимальный вариант. Иначе потом придется демонтировать потенциальным клиентам крутую серверную стойку, которая на самом деле не используется.

■-) Да, да. Выберем оптимальный, и стойку серверную брать не будем. Сколько положим на все компьютерные причиндалы на десять рабочих мест? Больше, наверное, не понадобится. Пусть будет от 10 до 20 тыс. долл. Кабели проводить не надо, воткнулись в имеющиеся розетки и через пару дней уже можно работать...

■-(Через «пару дней» ничего работать не начнет, но ладно. А что с софтом?

■-) Поставщик говорит, что все необходимые программы для персонализированной печати поставляются в комплекте с ЦПМ.

■-(А специалисты у хорошего поставщика есть, которые разбираются в его программном обеспечении? А есть установщики в России? Может, стоит съездить посмотреть?

■-) Да ладно, все нормально. Во всем мире одни дураки что ли, раз покупают такие машины? Разберемся. Весь осталь-

ной софт продается на любом рынке, и вообще, будущий системный администратор, который приезжал на собеседование, предложил сделать все на Линуксе. Там все бесплатно.

■-(Да, только этот администратор через неделю работы исчезнет, когда поймет, что ничего не получается, а следующий скажет, что так делать было нельзя и предыдущему нужно руки оторвать.

■-) Ладно, можно спокойно купить официальный сервер, пару-тройку «офисов» и по копии графических пакетов. Уложимся в 20 тыс. долл. Полюбому. Ну, максимум, в 25.

Какая там следующая IT-проблема? Персонал. Сколько стоит хороший цифровой печатник? 10 тыс. долл. в год? Исходя из того, что загрузка будет не самая большая, пока хватит двоих. Да, кстати, зачем эти деньги относить к расходам на IT. Они и так заложены в себестоимость цифровой печати.

Нужны, конечно, два-три человека, которые будут заниматься подготовкой макетов и форм, а также преобразованием данных. Это, конечно, уже IT. Трех с суммарной зарплатой 20 тыс. долл. в год хватит?

■-(Нет, не хватит. Ручками перелопачивать «экспорты» из банковских баз данных различных форматов и кодировок в Excel можно очень долго. Потом специалисты будут долго спорить с печатниками: кто виноват в том, что во всем «небольшом» тираже в 30 тыс. экз. на месте фамилии напечатано название улицы. Нужно что-то автоматизированное.

■-) Ну есть же новые стандарты. RPML тот же. Надо просто написать одну программу, которая будет все данные автоматически конвертировать в этот формат.

■-(RPML есть. Вещь, может быть, хорошая, хотя почему-то мало кто из западных типографий ею пользуется. То есть найдем пару программистов?

■-) Найдем. «Старшего» и «младшего». Это еще тысяча 30 в год. Не так много. Прав-

да, сколько они эту программу конвертирования писать будут... А потом еще отлаживать... Может, договоримся со специалистами из банка, чтобы они выгружали данные в нашем формате?

■-(Они обратятся к своему системному интегратору и тот запросит тысяч 200 долларов за решение проблемы. А потом сменится или интегратор, или система, или заказчик создаст еще и пенсионный фонд, например, и что — опять 200 тыс.?

■-) Хорошо, решили. Два программиста. Плюс секретарь, уборщица, бухгалтер... Нет, это не IT. Ну, еще дизайнер и специалист по допечатной подготовке. Вот и все. Сколько на этих двоих?

■-(Если грамотные, то где-нибудь 20 тыс. Но это далеко не все. Плюс еще два очень высокооплачиваемых IT-специалиста. Топ-менеджеры, в костюмах, с приличными часами и правильными ноутбуками, расходы на которые не были запланированы. Один «топ» будет общаться с IT-маркетинговым персоналом финансовой структуры, а второй — с IT-техническим. Иначе ничего не получится — программисты, как и сервисные инженеры, продать ведь ничего не могут. Могут только навредить. Плюс системный администратор, веб-мастер и прочие необходимые персонажи. Вспомним еще специалиста по обеспечению защиты данных. Набегает кругленькая сумма.

■-) Ну и сколько?

■-(20 тыс. компьютеры и софт. Плюс, скажем, 150 тыс. долл. в год — зарплата. Вот так выходит.

■-) Но зарплата — это ведь не инвестиции, а часть себестоимости продукции?

■-(Заработная плата в данной ситуации относится к инвестициям. Хотя, конечно, она еще и входит в себестоимость, но мы сегодня не про это. Запомним, мы даже не пытаемся разбираться, каков будет вклад IT-инфраструктуры в себестоимость оттиска, и по какой цене надо продавать этот оттиск банку. Не будем рисо-

вать формулы и рассуждать о ROI.

■-) Ладно, если даже 170 разделить на 400, получится совсем не американские 3,5?

■-(Да, получается коэффициент всего 0,425. Но за год. Срок окупаемости такого проекта должен быть, скорее, не один, а три года. Тогда объем инвестиций в IT практически утраивается, и коэффициент становится большим, чем 1,0. А если мы попробуем учесть все российские налоги, то можно легко удвоить его, ведь основная составляющая наших инвестиций — заработная плата. А она, как известно, облагается налогами.

■-) Ну откуда два! Налоги, выскооплачиваемые специалисты... Да без них справимся.

Кстати, тогда уже последних двоих нужно отнести к системе продаж, а не к IT.

■-(Последних двоих нужно отнести именно к IT. Это своего рода дорогостоящий интерфейс между клиентом и нашими исполнителями. Правда, возможно, мы не сколько переборщили в составе. Их больше, но не в три раза. А если мы говорим именно о крупной финансовой компании-клиенте, то, может быть, сотрудников еще и недостаточно.

■-) Понятно. А что американцы говорят про соотношение обычных и IT-специалистов в такой цифровой типографии?

■-(Чтобы заниматься персонализацией, по мнению этих экспертов, IT-людей должно быть от 10 до 33%.

■-) То есть, если мы насчитали уже девять IT-специалистов, то штат типографии может составить 90 сотрудников?

■-(Начать можно с 27 ■

ВНИМАНИЕ!

Все персонажи этой истории — вымышленные. Любые совпадения с событиями или людьми из реальной жизни не имеют к ней никакого отношения!

FESPA
Digital
Printing Europe
The Forum for Digital Decisions
RAI, Amsterdam • 16-18th May 2006



Откройте НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

технологий цифровой печати

Цифровая печать совершает революцию в промышленной печати. Выставка **FESPA Digital Printing Europe 2006** — первое событие европейского масштаба посвященное развивающимся цифровым технологиям для рынка промышленной печати. Наружная реклама, нанесение изображений на стекло и керамику, мебель и ткани. Использование цифровых технологий в производстве электронных приборов и их элементов

Проходящая в выставочном центре RAI в Амстердаме 16–18 мая выставка продемонстрирует новейшие достижения и технологии цифровой печати

Для получения дополнительной информации о выставке, программе семинаров, а также для получения бесплатного билета посетите сайт

www.fespadigital.com

Выставка

Семинары

Практикумы

Конференция

FESPA
FESPA



КОГДА-ТО ВСЕ ЖДАЛИ ЧУДА...

Алексей ВЕСЕЛОВСКИЙ

24_printservice

Руководитель проекта

☎: Алексей, создается впечатление, что на московском рынке цифровой печати новые средние и крупные типографии появляются нечасто. Посмотришь, а вокруг среди активных тусовщиков — одни знакомые лица.

А. В.: Появляются, конечно, даже вполне вменяемые. Хотя «последние билеты» за относительно недорого в Москве на этот «поезд» приобретались еще три-четыре года назад.

☎: Что изменилось с тех пор?

А. В.: У большого числа клиентов снялось предубеждение против цифровой печати. Они и образовали рынок. Знают все о возможностях, приходят с конкретными заказами. Им не надо объяснять что и как.

☎: Но заказов с персонализацией все равно единицы?

А. В.: А их и будут единицы. Чуда не произойдет. Не будет у нас пока большого рынка персонализированной печати. Это просто техническая возможность цифровой печатной машины. Подавляющему большинству заказчиков эта возможность не нужна, и нет соответствующей инфраструктуры, поставщиков нормальных баз данных. О возможностях персонализации можно говорить непрерывно,

но от этого заказы не появятся. Такая ситуация сохранится еще несколько лет.

Простой пример. К нам пришел уважаемый клиент и принес заказ — личные поздравительные открытки одного известного всем олигарха. И там — «Уважаемый (ая)...». Мы попытались объяснить, что можно было бы сделать персонализацию, да заказчик и сам об этом прекрасно знает, но никто не хочет лишних проблем. Все срочно, а вдруг кого-нибудь забудем. Лучше пусть от руки впишут. Всем спокойнее...

Дружественная дизайн-студия тоже отличилась. Прислала мне в подарок календарь, где отмечены дни рождения партнеров и друзей студии. Мой день рождения в нем не отмечен, хотя персонально мне календарь прислали. Это иллюстрация того, как используются в нашей стране системы CRM. Пока все работает, появятся квалифицированные специалисты, пройдет еще некоторое время. Можно сказать, что персонализация — не дело дизайнеров или верстальщиков. Нужны другие специалисты, совсем другие «умы».

☎: Мы познакомились с одним интересным исследованием рынка цифровой печати в США. Целью исследования было выяснение того, сколько нормальная цифровая типография, занимающаяся персонализацией, инвестирует денег в оборудование, а сколько в инфраструктуру и

разработку специализированного программного обеспечения. Оказалось, что затраты на оборудование существенно меньше.

А. В.: Такие слова надо писать большими буквами, потому что многие этого не понимают. Я был в английской цифровой типографии, которая делает те самые Holiday tickets (см. ☎ 04–05). Вложения в создание такого приложения существенно больше затрат просто на покупку iGen3 и остального оборудования.

Конечно, хочется уйти в индустриальную цифровую печать. Цифровые типографии, которые давно на рынке и все понимают, над этим вопросом работают. Хорошо, когда есть годовой контракт, и не надо задумываться о том, как у тебя сложится следующая неделя или месяц. Есть плановая работа, ее надо делать, причем за нормальные деньги. Но «вход» в индустрию расположен, видимо, не со стороны рынка коммерческой печати.

☎: Скорее, со стороны компаний-интеграторов на компьютерном рынке.

А. В.: Возможно, но интеграторы у нас тоже достаточно специфические. Я не знаю ни одного «внятного», который смог бы осилить нормальный проект с использованием возможностей цифровой печати для крупного заказчика.

☎: Но проект Пенсионного фонда все-таки осилили?

А. В.: Осилили, но это единичный случай. Когда интеграторы реализуют два-три десятка таких проектов, можно будет говорить о том, что произошли изменения. Пока рано. Сегодня, мне кажется, нужно спокойно заниматься заказами, которые есть, и не питать больших иллюзий.

☞ Ну и как с текущими заказами?

А. В.: Вполне неплохо, бизнес растет.

☞ Поэтому вы приобрели еще одну ЦПМ?

А. В.: Это одна из причин. Вторая — в том, что нашей первой ЦПМ Xerox DC 2060 уже четыре года. А мы в хороший месяц печатаем на ней до 200 тыс. отт. А3. Это очень большой риск — принять столько заказов и не справиться, если машина вдруг встанет.

☞ Вы купили модель Xerox DC 6060, почему не DC 8000?

А. В.: Мы брали машину под конкретные задачи, и 6060 меня вполне устраивает. Я рассчитываю окупить ее за год. Модель 8000 дороже, но лучше решать мои конкретные задачи не будет. Какой смысл покупать ее? Правда, повторюсь, это наша конкретная ситуация.

Главная задача новой машины — разгрузить типографию на Никитском бульваре по длинным тиражам. Машина здесь пока не работает круглосуточно, но печатает 4–5 тыс. отт. А3 в день.

☞ Неужели все еще можно окупить среднюю ЦПМ за год? Или только если она установлена в раскрученной цифровой типографии?

А. В.: Раскрученная, нераскрученная — термины к цифровым типографиям сегодня не очень применимые. Рынок еще не дорос, мне кажется, до того, чтобы к его участникам можно было применять такие критерии. Хотя, кто еще «раскрученный», если не мы. Из многих миллионов жителей Москвы и приезжих о цифровой печати знает только узкий круг людей. Для этих немногих 24_printservice — раскрученная цифровая типография.

☞ Потихоньку прибывающему полку ваших конкурентов наверняка очень интересно, как это получилось. Вы ведь пользовались достаточно пассивными маркетинговыми методами. Салон в центре города и участие в одной выставке в году?

А. В.: Да, но в те времена эта «одна выставка» давала очень хороший эффект. И конкурентов-цифровиков на ней не было. А размещение салона в хорошем месте было неоднозначным преимуществом, ведь аренда и все остальные платежи там существенно выше. Сейчас, правда, можно констатировать, что это были инвестиции в будущее.

Что касается активного/пассивного маркетинга, то наши менеджеры не ездят к клиентам. Я считаю, что совершенно не



Заказов с персонализацией — единицы. Чуда не произойдет, не будет у нас пока большого рынка. Это просто техническая возможность цифровой печатной машины. **Подавляющему большинству заказчиков она не нужна, и нет соответствующей инфраструктуры, включая поставщиков нормальных баз данных.**

А. Веселовский

важно, где произойдет момент первой коммуникации. Приедет ли мой менеджер в офис или клиент подойдет к стенду на выставке. Главное — как будет развиваться ситуация. Большинство заказчиков начинают с визиток, потом делают следующий шаг — печатают пригласительные билеты. Ну а когда они кроме этого приходят с заказом на буклеты и начинают



делать это регулярно — можно считать, что наша главная задача выполнена.

☞ Сколько сегодня сотрудников в компании?

А. В.: Всего в 24_printservice и студии «СоюзДизайн» сегодня работают около 60 сотрудников. Территорий две — цифровая типография на Никитском бульваре и здесь, около метро Павелецкая, где недавно создано еще одно цифровое производство, цех послепечатных операций, и здесь теперь размещается дизайн-студия.

☞ Придется, видимо, напомнить читателям, что проект 24_printservice зародился в недрах студии «СоюзДизайн» и начался с приобретения в 2001 г. аппарата Xerox DC 12. Мы встречались первый

раз в небольшой комнате минутах в пять ходьбы от Манежной площади.

А. В.: Да, это было очень интересное время, но самые выгодные заказы для нас до сих пор те, которые находятся на стыке дизайна и производства. Интереснее всего делать дизайн, опираясь на знание имеющихся технологий. Тогда и получаются лучшие работы и хороший экономический эффект. Пока процесс, к сожалению, идет больше в одну сторону — «СоюзДизайн» загружает типографию большими заказами. Но со временем, я полагаю, появятся и нормальные заказы на дизайн от клиентов цифровой типографии. Надо просто немного поработать с клиентами, которые все равно где-то размещают заказы на дизайн и креатив. У нас, честно говоря, пока руки до этого не доходят.

С: А как организована совместная работа двух цифровых типографий?

А. В.: Между ними выделенная оптоволоконная линия со скоростью передачи 100 Мбит/с. Фактически оператор на Павелецкой загружает очередную работу с сервера офиса на Никитском, как с сервера местной локальной сети. Нет никаких проблем.

Используется единая система управления производством, причем она существенно отличается от многих, которые предлагаются сегодня на рынке. Каждое рабочее место оборудовано устройством для чтения штрих-кодов. Система позволяет отслеживать состояние любого заказа на двух производствах в реальном времени.

Пока офис на Павелецкой не занимается приемом заказов, но с января мы определенных заказчиков переведем непосредственно сюда, чтобы разгрузить офис на Никитском (а там бывают длинные очереди) и упростить процедуру выполнения заказов.

С: Кроме новой ЦПМ Вы приобрели еще и различное отделочное оборудование, включая трафаретную печать?

А. В.: Трафарет — старая любовь. Я занимался им более 10 лет назад. Для цифровой печати это вполне логичное дополнение. Можно делать чисто трафаретные дизайнерские заказы с использованием специальных красок, можно дополнять возможности цифровой печати трафаретной.

С: У Вас были планы по покупке оборудования и для офсетной печати?

А. В.: Да, и они остаются. Офсет не перепрыгнешь и не обойдешь. Причем, сегодня ситуация диктует необходимость приобретения собственного оборудования. Мы очень много заказов перерабатываем в достаточно солидных московских офсетных типографиях. Не из первой пятерки, но в уважаемых, имеющих боль-

шие новые печатные машины. И тот бардак, который там творится, слабо поддается описанию. Так нельзя работать, контроль качества зачастую просто отсутствует. Понятно, что «косяки» получаются у всех, но те сбои и брак в тиражах, с которыми мы сталкиваемся регулярно, просто неприемлемы.

С: В «цифре» тоже, видимо, бывают «косяки»?

А. В.: Бывают, но здесь намного короче цикл производства, и исправить все можно быстрее. У нас даже есть правило — если ошибка была выявлена в типографии, то виновников мы не наказываем. Не ошибается только тот, кто ничего не делает. Но если «косяк» доехал до заказчика, то тут уже будут применены санкции.

Мне кажется, что сегодня цифровая типография ничем не отличается от офсетной. Просто у цифровой машины шестеренки меньшего размера и сделаны из другого материала. А проблемы у всех одинаковые.

С: Но конкуренция на рынке цифровой печати выше?

А. В.: Мы особой конкуренции не чувствуем. Рынок изменяется, появляются новые клиенты, идет ротация. Я считаю, что самое важное — репутация компании. И те типографии, которые хорошо себя зарекомендовали, всегда найдут своих постоянных заказчиков.

Есть, конечно, клиенты, которые «ходят по кругу», но такого, чтобы мы пересеклись с другой нормальной цифровой типографией, практически не бывает. А уж участвовать в интернет-тендерах мы не планируем.

С: Интернет все-таки отдельная история. На этих форумах ищут подрядчиков в основном те, кто не имеет постоянных партнеров и пытается выбить самую низкую цену, не представляя себе, что качество продукции может оказаться совсем не таким, как ожидалось.

А. В.: Видимо, да. Не все даже разбираются в ценах на цифровую печать, потому что, например, некоторые наши объявленные в прайс-листе цены ниже, чем те, на которых останавливаются в тендерах люди, имеющие DC 12. Нормальная типография всегда может договориться с производителем оборудования на хорошую цену сервис-контракта. И для большой машины она существенно меньше.

С: Алексей, Вы все-таки развиваете 24_printservice как «полупромышленную» B2B цифровую типографию. Оказание услуг населению не может стать хорошей перспективой для роста?

А. В.: Может. Ровно на столько, сколько заказчиков сможет принять и обслужить каждый дополнительный офис. Для того, чтобы реализовать проект, заказчиками

которого стали бы простые граждане, необходимо иметь большую сеть салонов и провести серьезную рекламную кампанию. Эта идея сегодня актуальна и имеет хорошие перспективы. Как только салоны появятся в «шаговой доступности», имея в наличии минимальный набор необходимого оборудования и «back-office» — основную производственную площадку, которая может обеспечить производство любой продукции. Но очень важно, что сеть должна работать с правильным корпоративным подходом к уровню качества обслуживания и сервиса вообще — это одна из главных составляющих. Все процессы должны быть в достаточной мере формализованы и описаны. Это позволяет снизить человеческий фактор и упростить управление.

Но все равно одна из проблем создания сети — необходимость одной «интеллектуальной единицы» на каждый салон. Нужен человек, который сможет решать все проблемы. Начиная от управления производством, работы с персоналом и заканчивая «улаживанием» всех проблем с местной администрацией, которые постоянно возникают.

С: А если организовать салоны в нормальных офисных центрах, где с «административным ресурсом» не придется бороться?

А. В.: Это ничего не изменит. Офисный центр лишь поможет с точки зрения решения некоторых административных проблем, но не обеспечит необходимой посещаемости. Я думаю, что принцип размещения таких салонов должен быть похож на принцип размещения салонов сотовой связи или почтовых отделений.

Скажем, Почта России решит завести у себя такой бизнес. И в каждом почтовом отделении связи поставят по DC 250. Купят несколько сотен машин, сделают еще десяток больших салонов в отделениях побольше. И все, рынок розничной цифровой печати будет определен и ловить на нем мелким игрокам будет нечего.

С: Есть пример, когда еще на заре цифровой печати, в 1997 г., в каждое почтовое отделение одной из стран Западной Европы была установлена ЦПМ. Теперь, правда, про этот глобальный проект никто не хочет вспоминать, но тогда эта страна перестала быть рынком для других поставщиков оборудования.

А. В.: А у нас в стране сегодня, мне кажется, все может получиться. Готов стать консультантом такого проекта.

Умрет ли после его реализации «коммерческая» цифровая печать как бизнес? Если такой проект будет реализован завтра — умрет. А вот года через два-три на рынке уже будут игроки, которые сумеют побороться даже в такой ситуации. ■

Aperture



Создана для профессиональных фотографов

Разработанная для профессиональных фотографов программа Aperture предоставляет вам самые эффективные инструменты, необходимые для обработки фотографий. Aperture делает работу с форматом RAW такой же легкой и быстрой, как и с изображениями JPEG. Снимаете ли вы показы мод, спортивные события или портреты, инструменты программы Aperture помогут вам легко создавать потрясающие отпечатки и Web-страницы.



Купить Aperture можно уже сегодня у авторизованных бизнес-партнеров компании Apple IMC Russia.

Список партнеров смотрите на странице:
<http://www.apple.ru/where2buy/>

 Apple IMC Russia

**Константин МАРИКУЦА**

Арт-Лоджик

Заместитель директора по развитию

☎: Константин, мы много внимания уделяем различным способам растривания. Интересно поговорить о допечатной подготовке для флексографии. Ходят легенды, что это безумно сложно, и разбираются в ней считанные специалисты.

К. М.: Десять лет назад ситуация была именно такой. Изначально проблемы были в том, что люди, приходившие во флексографию, мыслили «офсетными» понятиями, они привыкли печатать по белым материалам и предполагали, что кривая растискивания во флексографской печати похожа на офсетную. На это накладывалось отсутствие возможности зональной регулировки подачи краски, которая позволяет при офсетной печати в некоторых случаях исправить ошибки допечатной подготовки. То есть поначалу все шло достаточно сложно...

☎: Надо было ведь и уметь печатать?

К. М.: Да, неопытный печатник мог выставить слишком большое давление между формным и печатным цилиндрами, и градационные характеристики изображения тут же изменялись. Необходимо правильно выставить давление еще и между формным и анилоксовым цилиндрами для оптимального краскопереноса.

Все делалось вручную. У меня даже есть шуточная версия, почему раньше самыми распространенными были флексографские машины не шире 120 см. Просто у нормального человека такой размах рук. Ведь надо было, оперируя левым и правым микрометрическими винтами, выставить равномерное давление между формным и анилоксовым цилиндрами. И это должен был делать один человек. Вот так работали и продолжают работать. На современных машинах эти процессы, конечно, автоматизированы, но тогда это был трудоемкий процесс.

Причем все типографии с самого начала пытались печатать сюжеты с достаточно высокой линиатурой. На широкорулонных машинах — 100–120 lpi. При такой линиатуре от того, что печатник «передавил», растровая точка из 2% могла превратиться в 10 и даже 15%. Это поначалу повергало в шок.

☎: А как сегодня делается допечатная подготовка для флексографии?

К. М.: Сегодня она существенно лучше, есть достаточно много нормальных специалистов. Правда, технологов, которые глубоко знают весь производственный процесс, и сегодня немного. Они, как правило, работают у ведущих производителей самоклеящихся этикеток и гибкой упаковки.

Была еще одна проблема, относящаяся к допечатной подготовке — обучение дизайнеров. Они должны были освоить дополнительные возможности при печати на металлизированных и прозрачных материалах. Ведь белую краску можно класть выборочно, мы называем ее «рисующей белой» — когда в ней есть «дырки» и растровые элементы. Тем самым обеспечиваются дополнительные визуальные эффекты.

☎: Где Вы набирались опыта?

К. М.: Первым флексографским производством, где я работал, был «Московский картонажно-полиграфический комбинат» (МКПК). Там и пришлось решать проблемы допечатной подготовки.

Для начала перечитал всю имевшуюся литературу по воспроизведению полутонов, разобрался со шкалами для контроля офсетных печатных процессов, понял, какой тестовый элемент что контролирует и нужен ли он для контроля флексографской печати, а если нужен, то с каким разрешением должен использоваться. Микроскоп, многофакторный анализ... Сам вставал за печатную машину и экспериментировал.

Оказалось, что спектральные кривые поглощения для флексографских красок отличаются от офсетных с изменением толщины слоя краски. Есть еще проблемные материалы, например, «жемчужный» полипропилен. При печати на нем также изменяются спектральные характеристики красок. Хорошо еще, что производители измерительных приборов наконец-то занялись этими проблемами. Появились инструменты, нормально измеряющие оттиски на таких материалах.

Из-за изменения спектральных характеристик красок нельзя использовать стандартные алгоритмы цветоделения в Photoshop, а средств, чтобы вмешаться в процедуру классического цветоделения, в этой программе нет. Приходится идти путем построения ICC-профилей. Экспериментировать с ними, делать цифровую

цветопробу или пробный тираж. Требуется несколько итераций, после которых получается нормальный результат.

☎: Что такое «нормальный результат»?

К. М.: Сегодня в хорошей типографии есть собственные атласы со шкалами цветового охвата, отпечатанными на различных материалах. Есть профили для преобразования изображений. Это результаты кропотливой работы, которую нужно проводить по правильной методике.

☎: Но растривание классическое?

К. М.: Да. Долго велись исследования по поводу формы точек. В результате используется либо круглая, либо евклидова. Сегодня нормальные машины имеют стабильные системы проводки полотна. Оно не «гуляет», все давно используют анилоксовые валы с шестигранными ячейками и углом 60°. В допечатной подготовке в большинстве случаев используются обычные офсетные углы поворота раstra.

☎: Видимо, выросли линиатуры?

К. М.: Да, конечно. 150–175 lpi — обычная линиатура даже для широкорулонных машин. Производители самоклеящихся этикеток используют более высокие линиатуры. Одна из ведущих типографий, например, начинает печатать с линиатурой 205 lpi, и при этом воспроизводятся полутона 1–99%. Воспроизведение получается достаточно устойчивым. Особенно при использовании системы цифрового экспонирования пластин (CTFP).

Производители таких устройств соревнуются между собой в предоставлении дополнительных сервисов и использовании новых технологий. Например, на поверхности печатного элемента формы создается дополнительный микрорастр для улучшения краскопередачи.

☎: А стохастическое растривание во флексографии пока не применяется?

К. М.: С ним экспериментируют, а вот некоторые гибридные растры используются активно.

☎: Для стохастики необходимы еще и высоколинейтурные анилоксовые валы?

К. М.: Это не проблема. Они есть во многих типографиях.

☎: Константин, сегодня Вы работаете в репроцентре, занимающемся производством флексографских форм. Если все так сложно с допечатной подготовкой, как же тогда работают такие центры?

К. М.: Я бы не стал говорить, что все очень-очень сложно. Конечно, есть весома доля шаманства в получении правильного цвета. Но если говорить о правильном воспроизведении градаций, то это уже не шаманство, а методика.

Когда в репроцентр приходит новый заказчик, для него готовится специальная тестовая форма. Печатается пробный тираж, и по результатам измерения оттисков специалисты репроцентра получают

всю необходимую информацию. Ее необходимо интерпретировать, скорректировать кривые в растровом процессоре, и можно начинать работать с новым клиентом. Но зачастую не требуется даже этого. Просто необходима информация о том, на каком оборудовании и материалах работает типография.

С: У вас цифровые системы экспонирования форм?

К. М.: Да, у нас две системы CTFP. На Западе многие даже крупнейшие флексографские производства принципиально не имеют своего допечатного оборудования. Работают с репроцентрами. В России — тоже, и крупные европейские репроцентры активно пытаются выйти на российский рынок. Но у нас пока еще многие типографии приобретают комплекты оборудования для аналогового производства форм. Хотят иметь полный цикл производства у себя. Сегодня это уже тактическая ошибка.

С: Константин, Вы давний активный участник конференции на сайте нашего издательства flexorplus.ru. Много возникает вопросов по допечатной подготовке?

К. М.: Да, такие вопросы есть. Наиболее активно обсуждалась тема приобретения оборудования для цифрового экспонирования фотополимерных пластин. А скоро, видимо, станут актуальными и другие темы — те же технологии цифро-

вой печати окажут большое влияние на этот рынок. Флексо и глубокая печать не исчезнут, но будут использоваться только для длинных тиражей.

С: Надо все-таки говорить о перспективах цифровой печати в конкретных сегментах продукции. В сегменте самоклеящихся этикеток сегодня неплохие перспективы у машин HP Indigo. Для гибкой упаковки более интересны, видимо, технологии струйной печати, например, фирмы Agfa (dotrix). Но говорить о том, что они, скажем, через пять лет будут установлены на каждом флексографском производстве все-таки рано?

К. М.: Возможно, появятся другие системы цифровой печати, но так произойдет обязательно. Вот о чем я говорю. Конечно, 100% упаковки не будет печататься «цифрой», но ее доля будет расти.

Сегодняшние игроки — первопроходцы. Я не исключаю, что появятся новые продукты и новые производители. В конце 60-х гг. с появлением монометаллических офсетных пластин и экспансией офсетной печати все предполагали, что высокая и глубокая умрут. Высокая действительно практически умерла, за исключением узкоролонных машин для печати самоклеящихся этикеток. А что касается глубокой, то сегодня она никуда не исчезла, а просто несколько видоизменилась. Возможно, технологии цифровой печати тоже изме-

нятся через несколько лет так, чтобы стать более подходящими для печати упаковки.

С: Константин, Вы по совместительству еще и руководите проектом «Формула Флексо». Каковы результаты работы?

К. М.: Да, это совместный проект с издательством «Курсив». Мы провели во второй половине 2005 г. четыре семинара, посвященных допечатным технологиям во флексографии. В первом полугодии 2006 г. пройдут еще три семинара. Пользуясь случаем, приглашаю читателей **С**, в них поучаствовать.

С: На кого рассчитаны эти семинары?

К. М.: На специалистов, которые занимаются производством упаковки. Если говорить о допечатной подготовке, то на этих семинарах объяснялось, почему нельзя «пропустить пункты три и пять» при отладке технологического процесса. Есть предприятия, которые хотят сэкономить и сделать один тестовый прогон на печатной машине, чтобы сразу измерить растискивание и построить шкалы цветового охвата. Это элементарная ошибка, сначала необходимо отпечатать простой тест, чтобы разобраться с растискиванием, а потом уже с коррекцией на растискивание отпечатать шкалы цветового охвата для построения профилей. Многие эту ошибку делают, а профиль при неправильном подходе получается ущербным, таким же окажется и качество продукции... ■

Системы цветной цифровой печати Canon: необходимое дополнение к полиграфическому производству любой специализации; основа бизнеса в сфере оперативной полиграфии; оптимальный выбор как для начинающих компаний, так и для предприятий с большим опытом работы

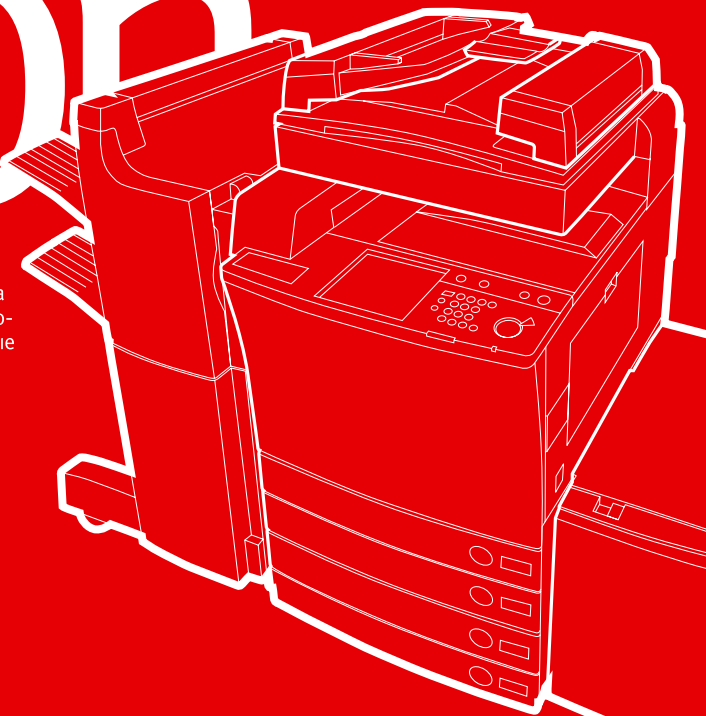
Каждую модель характеризует оптимальная цена, высокое качество печати при предельно низкой себестоимости отиска и минимальные потребности в сервисном обслуживании

Системы цветной цифровой печати Canon

Canon

Высокая производительность — 32 цветных/черно-белых отиска в мин. | уникальная конструкция аппарата с прямым прохождением запечатываемого материала позволяет использовать бумагу и картон плотностью до 250 г/м² и выше | восковой тонер с расширенным

цветовым охватом обеспечивает матовую поверхность отиска | пониженная температура блока закрепления изображения позволяет использовать чувствительные к нагреву материалы, например, пленки | максимальный формат листа — SRA3+ (320 x 457 мм)



NISSA | CENTRE

«НИССА Центр»
www.nissa.ru
Москва
(495) 956-7719

Санкт-Петербург
(812) 320-1420
Екатеринбург
(3432) 166-906
Новосибирск
(3832) 163-026

Ростов-на-Дону
(863) 255-1248
Киев
(38044) 490-3460
Алматы
(3272) 980-298

Персональный подход Персональная ответственность



Мир меняется. Под влиянием новых технологий меняются подходы к ведению бизнеса, появляются новые рынки. Технологии, рожденные в исследовательских лабораториях Хероx, во многом определили направление развития современной полиграфии.

Нами разработана первая настольная издательская система. Первая цифровая типография Хероx сделала возможной «печать по требованию». Сегодня в мире работает более 25 тысяч цифровых печатных машин Хероx.

Однако самая совершенная печатная машина – это только одна из составляющих успешного бизнеса. Разработанные нами продукты и решения FreeFlow предоставляют набор инструментов для оптимизации взаимодействия типографии и клиента. Созданная Хероx, не имеющая аналогов в России инфраструктура поддержки и развития бизнеса заказчика позволяет обеспечить стабильный рост бизнеса и предложить каждому клиенту необходимый набор продуктов и услуг.

Мир меняется. Не меняются лишь наши принципы: персональный подход, персональная ответственность.

XEROX®

www.xerox.ru

Technology | Document Management | Consulting Services

Представительства XEROX в России: **Москва:** пер. Огородная слобода, 5, тел.: (495) 956-43-50, факс: (495) 232-66-66. **Санкт-Петербург:** Выборгская наб., 61, бизнес-центр "Акватория", офис 204, тел.: (812) 325-29-44, факс: (812) 325-29-49. **Екатеринбург:** проспект Ленина, 5, офис 601–603, тел./факс: (343) 215-90-80, 215-90-81. **Новосибирск:** ул. Октябрьская, 34, блок "Г", тел./факс: (383) 275-85-10. **Владивосток:** проспект Столетия Владивостока, 103, Отель "Акфес-Сейо", офис 203, 204, тел./факс: (4232) 31-11-95.