



Журнал для производителей и заказчиков полиграфической продукции

# Формат Nº3(98)-2015

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Реклама в номере:</b> Альфа-Дизайн	AGService клапан FTP-Group клапан
Вива-Стар	Heidelberg
ВИП-Системыклапан, 13 ВМГ-Трейд5	Huber Group
Нисса-Центрум	NCL клапан
ОктоПринт Сервис клапан	Muller Martini
Реалайн клапан	Printech
Терра Системы клапан, 17 Фабрика офсетной печати вкладка	Xerox

Обложка отпечатана в типографии **"Фабрика трафаретной печати"** тел.: (495) 362-10-79, (495) 741-58-25, (495) 745-08-20

### Учредитель Издательство «Курсив»

Генеральный директор А. Ч. Амангельдыев Исполнительный директор Н. В. Шапинова Ответственный секретарь Л. В. Артемова Зам. директора по маркетингу

и рекламе Е. А. Маслова

### Журнал «Формат»:

Главный редактор А. Ч. Амангельдыев Зам. главного редактора М. Ю. Беляева Ведущий редактор Н. А. Шлыкова Корректор О. В. Улантикова

# Адрес редакции:

74дес редакции. 129226, Москва, ул. Сельскохозяйственная, д. 17, корп. 6 Тел.: (495) 617-66-52 F-mail: kursiy@kursiv.ru

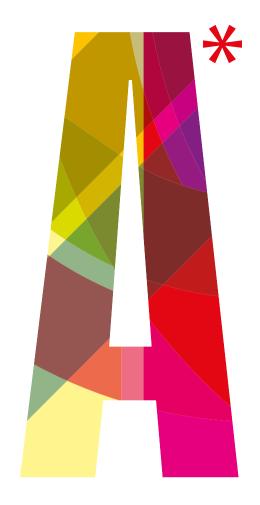
### www.kursiv.ru

## © Издательство «Курсив»

Все права защищены Отпечатано в Viva-Star Тел.: (495) 780-67-05 Подписано в печать 12.05.2015 Тираж 7000 экз.

## ВНИМАНИЕ!

Воспроизведение материалов или их фрагментов без разрешения редакции запрещено. За содержание рекламных модулей редакция ответственности не несет



Изготовим любую рекламнокоммерческую полиграфию, книги и альбомы в твердом переплете на современном оборудовании на самом высоком уровне качества.

# Красочно.

# Полиграфия

Коммерческая—4+4; 5+5 on-line Hi-End—10+лак on-line

# Переплетно.

## Финишные технологии

КБС—PUR, фальшсупер;
Фальцовка—«оконный фальц», микрокассеты;
ВШРА—работа«двойником», евро-скоба;
Шитье нитью—корешок до 52см,
альбомный спуск, шитье «на марлю»
для объемных изданий;
Переплеты—№ 5, № 7, «французский»,
переплет с кругленным углом.





сть в математике такое понятие, как предел функции - значение, к которому она стремится, но достичь никогда не может. Его используют в ряде анализов, для понимания тех пределов и максимальных значений, которые функция может теоретически иметь. И это понятие приходит на ум всякий раз, когда речь заходит о будущем нашей отрасли. Есть мнение, что полиграфия исчезнет, останется только упаковка. Именно поэтому многие руководители типографий задумываются о том, что нужно переориентировать свое производство на выпуск упаковки, иначе придется уйти с рынка, так как ничего другого заказывать не будут. А мы задумались о том, а что произойдет, если все типографии переориентируются на выпуск упаковки? И сколько же упаковки реально нужно нашей стране?

Конкретных цифр в свободном доступе найти не удалось. Поэтому решили пойти по уже проторенному пути и попытаться просчитать рынок довольно простым методом допущений и, как всегда, «с обратной стороны. Считать мы будем только картонную упаковку, то есть ту, которую можно печатать на обычных офсетных машинах, уже установленных в типографиях нашей страны, которые хотя бы теоретически могут на упаковку переориентироваться.

Средняя семья из четырех человек в крупном «столичном» городе (Москва, Санкт-Петербург, Казань, Новосибирск и др) потребляет в неделю примерно 15–18 товаров в картонной упаковке. Это, в первую очередь, продукты питания (сухие завтраки, кондитерка, полуфабрикаты и т.д.), затем идут предметы гигиены и косметики (зубные пасты, шампуни, краски для волос и т.д.), хозяйственные товары (стиральные порошки, моющие средства и т.д.), медицинские препараты и многое другое. Эти товары покупают регулярно. Существенно

реже приобретается техника, одежда/обувь, товары для дома. Они также упакованы в картонные коробки. В этой связи средняя цифра для типовой семьи, живущей в крупном города, и отоваривающейся в большом супермаркете, мы оценим в 12–15 разных коробок в неделю.

Аналогичная семья, живущая в среднем российском городе и приобретающая товары и в супермаркетах, и в мелких торговых точках, и на продовольственно-вещевых рынках, по нашим оценкам, приобретет товаров картонной упаковке несколько меньше — 9–12 единиц. В небольших городах, где отсутствует сеть супермаркетов еще меньше — 5–8, а жители деревень — не более 3–5. Это, конечно, очень приблизительная оценка. Но трудно себе представить семью, покупающую, скажем, 50 или 100 товаров в кар-

Полиграфический рынок сокращается. Единственный его «вечный» сегмент — упаковка. Значит, нужно как можно скорее переориентироваться на ее выпуск – примерно так думают многие... Насколько это справедливо?

тонной упаковке каждую неделю, и даже если такие существуют, то их немного, и общей оценочной статистики они не испортят. Точно также вряд ли удастся найти семью, которая вообще ничего не приобретает в упаковке.

Помимо бытового потребления товаров, есть еще и работа: обеды в офис, пицца для ланча и товары для работы (инструменты, оборудование, канцтовары и т.д.). Это тоже создает объем картонной упаковки, который необходимо производить. Отдельно его вычислить сложно, поскольку он сильно сегментирован (в офисах принято заказывать еду с доставкой или питаться в корпоративной столовой, на заводах и фабриках чаще всего приносят еду с собой из дома). Но если принять, что два человека из четырех в семье работают и живут они в крупном городе, то семья увеличивает потребление картонной упаковки усредненно на 3-5 коробок в неделю, жители небольших городов на 1-2. Для жителей деревень эта статья потребления отсутствует.

Население России в последнее время оценивается примерно в 145 млн человек. Из них в крупных городах живет примерно 30–35 млн (точную цифру проживающих в Москве никто оценить не в состоянии с учетом постоянной миграции и отсутствия надежной системы регистрации, в Санкт-Петербурге тоже). В остальных крупных и средних городах (с населением более 300 тыс.) проживает

еще примерно 40 млн человек, в небольших городах (от 50 тыс.) еще около 40 млн. И в мелких городах, поселках городского типа и деревнях живет еще около 30 млн. Это примерный расклад населения по типу населенного пункта. Но тут есть несколько усложняющих оценку моментов, на которые необходимо ввести поправку. Заметная часть населения мелких городов и деревень уже давно перебралась в города «на заработки», поскольку жить там сложно. Помимо этого, часть жителей поселков и деревень, находящихся поблизости от крупных городов, работают в этих городах и за товарами ездят в супермаркеты. Поэтому их нужно условно считать «жителями города». Как корректно оценить величину такой миграции и перепозиционирования - непонятно. Конкретных цифр нет. Поэтому придется принять очень грубое допущение. что половина населения деревень и поселков так или иначе имеют отношение к крупным и средним городам. Скорее всего, такая оценка завышена, но нам нужно выйти на максимальные цифры, чтобы понять возможность существования полиграфии как отрасли, когда «все перейдут на печать упаковки».

Получается, ЧТО количество граждан, приобретающих товары «по-столичному», увеличивается до 50 млн, «крупные города» вырастают до 50 млн., «небольшие города» – до 30 млн и «деревни» — 15 млн. Тут нужно уточнить, что на самом деле происходит не увеличение, а перемещение населения, из небольших городов в крупные, из крупных в столицу, а может быть даже и из поселка в столицу. Так что те цифры, которые мы привели в этом абзаце, та самая оценка перемещения.

Дополнительный объем требления создают граждане, прибывшие в Россию из-за рубежа. Им также нужно питаться, покупать товары повседневного спроса и т.д. Сколько у нас приезжих- неизвестно, но, по разным оценкам, в районе 15-20 млн. человек. И это приличный объем потребления, который нельзя не учитывать. Среди приезжих есть люди разных социальных слоев: и топ-менеджеры крупных международных компаний с соотвествующим объемом потребления, и «гастарбайтеры» из бывших союзных республик, отоваривающиеся на рынках. Причем последних явное большинство, и уровень их потребления низок, поэтому для простоты оценки мы просто увеличим число «деревенских жителей России» на 10 млн, а жителей «небольших городов» еще на 10 млн.

Получается, что нашей стране в год необходимо около 38–40 млрд условных картонных упаковок. Точнее, это максимальный объем коробок, который потребляется. Но далеко не вся упаковка производится в России. И хотя в последние годы даже ведущие иностранные производители стали заказывать упаковку в России,

привозя из-за рубежа продукцию в транспортной упаковке и расфасовывая ее на месте, минимум 15% коробок все же нужно отбросить. Этот объем импортируется. Остается около 35 млрд картонных коробок, которые необходимо произвести. С одной стороны, цифра кажется внушительной, но попробуем разобраться...

Коробка коробке рознь. Это может быть и маленькая коробка для лекарств или для косметических препаратов, и большая коробка стирального порошка, не говоря уже о коробке для телевизора. Впрочем, последние продаются существенно реже, чем стиральные порошки, так что ими в общем случае можно пренебречь. Типовой будем считать коробку для конфет.





# ТРАДИЦИОННЫЕ • УФ • МЕТАЛЛИК

Москва +7(495)789-8333

Санкт-Петербург +7(812)313-7448 Екатеринбург + 7(343)253-0608 Ростов-на Дону + 7(863)204-0196 Новосибирск +7(383)230-2798 Самара +7(906)345-4475 Тверь + 7(964)630-9981

**Нижний Новгород** +7(499)503-0304

ЭКОНОМИКА

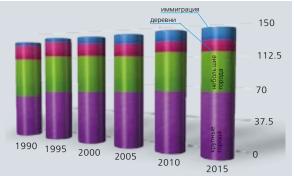


# Будет ли рост?

Люди будут есть всегда вне зависимости от внешних факторов, а значит, упаковка будет нужна всегда. С таким заявлением спорить сложно. Именно его приводят многие, считающие, что перевод типографии на выпуск картонной упаковки — гарантированный успех. Но почему-то упускается из виду две вещи: недостатка продуктов в магазинах не наблюдается, даже избыток, и жесткая конкуренция производителей. Разумеется, все товары, которых и так избыток, уже упакованы. Нехватки упаковки нет. «Но ведь это растущий рынок!» — возразят. В какой-то степени это так. Пока еще идет процесс замены упаковки товара ввозимого в нашу страну на изготовленную здесь. Впрочем, он уже замедлился. Попробуем понять, какие факторы могут способствовать росту производства и потребления товаров, которым нужна упаковка.

- Рост численности населения. Главный движущий механизм развивающихся стран: Китая, Индии, Бразилии и др. Чем активнее рост населения, тем перспективнее рынок упаковки. В России нет такого роста, население стареет и потребности (и возможности) его сокращаются.
- Рост потребностей. Это второй и даже более важный фактор роста потребления. Активному населению нужно все больше разных продуктов и товаров. Если раньше большинство довольствовалось «колбасой в газете», то сейчас появился выбор. Этот процесс был весьма активен в нашей стране в 90-е и нулевые годы, что дало возможность отнести Россию к странам БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай) с перспективной экономикой. Но этот процесс закончился несколько лет назад. Роста потребностей в наше стране нет. Вернее, нет финансовых ресурсов для их удовлетворения.
- Рост отечественного производства. Это то, что сейчас называется импортозамещением. Когда ввозимые товары производятся на месте. Идея хорошая, но практически не реализуемая. Климатически наша страна не очень подходит для некоторых видов сельского хозяйства, уровень развития промышленности не позволяет выпускать конкурентную продукцию в большинстве промышленных сегментов, а все, что мы можем выжать из сырьевой энергетики и торговли оружием, уже выжали. Отдельные успехи некоторых компаний не показательны, они все равно на уровне статистической погрешности. Ну, и самая большая проблема нашей страны невозможность привлечения финансирования на развитие производства. Условия финансирования грабительские, не только по сравнению с развитыми странами, но и с большинством «неразвитых». Так что надеяться на массовое «импортозамещение» и рост производства оснований нет.

К сожалению, пока нет сколько-нибудь существенного фактора, на основании которого можно говорить, что нас ждет стремительный рост производства упаковки. Никакие глобальные факторы этому способствовать не будут. В лучшем случает можем прогнозировать небольшой рост максимум в 2–4% в год по так называемым маркетинговым причинам. Усложнение конкуренции товаропроизводителей создает поле для роста производства упаковки. Упаковка становится сложнее, привлекательнее, содержит больший объем добавленной стоимости. Вместо одной полукилограмовой коробки конфет сейчас делают пять коробок по 100 г, а то и 10 по 50 г. Но это марктинговые акции и их объем невелик. Так что в нашей стране рост объемов производства упаковки возможен только на основании двух факторов: перевод оставшейся упаковки из-за рубежа в Россию и маркетинговые причины.



Население России и его распределение по месту жительства. Наибольшее количество живет в больших городах, что создает определенный уровень спроса на товары и, как следствие, упаковку. За прошедшие 25 лет число жителей городов увеличилось: люди переезжают из деревень и поселков. С этим же связано и сокращение деревенских жителей. Прирост населения в нашей стране крайне низкий и есть в основном за счет иммиграции, темпы которой растут. В большинстве случаев это неквалифицированная рабочая сила с соответствующим уровнем потребления. С точки зрения потребления товаров (и упаковки) наиболее перспективны жители крупных городов. В середине и конце 90-х шел активный процесс переезда из деревень в города, рос и уровень потребления, но процесс переселения замедлился, замедлился и рост потребления. Кризис также не способствует росту потребления...

На печатном листе машины формата 70х100 (именно такие чаще всего используются для печати упаковки) размещается 4–6 штук. Если примем для простоты, что их на листе 5, то получится, что общий объем печати упаковки в нашей стране составляет 7 млрд листов в год. Если бы печатали на полуформатных машинах, то объем печати увеличился бы вдвое. Средний заказ на упаковку товара, поставляемого в торговую сеть, составляет 30–50 тыс. экз. Конечно, тиражи некоторых товаров бывают и существенно больше, но они чаще всего печатаются в несколько приемов. При этом немало и тиражей меньше. Примем, что средний тираж упаковки — 50 тыс., или в условных листах —10 тыс. Это очень приличное количество заказов — примерно 700 тыс. заказов в год!

Средняя машина большого формата в состоянии отпечатать в смену 2-3 таких заказа, старая с ручным управлением — 2, новая современная автоматизированная — 4–5. Поскольку старых машин у нас в целом больше, чем суперсовременных, примем за основу 3 заказа в смену или 6 при двухсменной работе. Таким образом, для производства всех упаковочных заказов для России (имеются ввиду только картонные коробки) необходимо примерно 120 тыс. рабочих дней. Это означает, что при нормальном рабочем графике (две смены с двумя выходным в неделю) на производство всех заказов требуется около 600 среднестатистических печатных машин формата 70х100. Но не все заказы печатаются на таких машинах, есть и машины меньшего формата, и они довольно часто используются для печати упаковки. Получается, общее число машин, задействованных в печати упаковки, следует увеличить примерно до 1000-1100 шт.

Общее количество печатной техники, необходимой для печати упаковки на всю страну, мы прикинули. Но, как правило, в типографиях не одна, а две-три маши-

4 Формат №3-15

ны, а у некоторых крупных изготовителей упаковки и 4–6. Если пересчитать средневзвешенно, то получается что на все производство коробок достаточно примерно 600–700 типографий, печатающих упаковку. И это при том, что, по официальной статистике, в России более 6 тыс. типографий! Впрочем, по нашим данным, их не более чем в 3 тыс. (см. справку на с. 6).

Получается, рынок печати упаковки не такой уж и широкий, как хотелось бы многим. Даже если всего несколько крупных производств попробуют переориентироваться на выпуск упаковки, то этот рынок ждет жесточайшая демпинговая атака, которая вряд ли пойдет ему на пользу. Небольшим утешением может стать надежда на то, что оставшиеся 15% объема коробок, которые пока импортируются, удастся изготавливать на месте. Это даст приток заказов в 6-7 млрд условных коробок. Если это по какимто причинам это произойдет, даст работу еще примерно двум сотням типографий, так что, в принципе, есть за что бороться. Но, во-первых, это маловероятно (хотел прийти с упаковкой в Россию, это уже сделали, а появление новых в текущих экономических и политических условиях ждать не приходится). Так что надеяться на расширение рынка не стоит. Во-вторых, даже если это произойдет, то львиную его долю проглотят ведущие производители упаковки, поскольку у крупных типографий всегда есть существенный запас по производительности. Даже в хорошее время загрузка в 70-80% считалась приличной, так что запас, как правило, есть у всех.

Таким образом, можно предположить, что переориентация типографий на выпуск картонной упаковки большим успехом может не увенчаться. Рынок уже занят, быстро расти не будет, покупательская способность населения в целом падает. Люди, конечно, будут есть всегда, но не в два раза больше, а прирост населения в России пока мизерный...

# Есть ли запас?

Типографии, задумывающиеся о выходе на ранок упаковки, зачастую считают, что он чуть ли не бесконечный и «места всем хватит». Но, как показывают наши исследования, больших перспектив роста не предполагается. При этом даже если представить, что этот рынок будет сильно расти, то ситуации, когда заказчику негде будет разместить заказ, все равно не будет. Уже сейчас ряд исследований показывает, что средняя загрузка типографий, печатающих упаковку, составляет не более 65-70%. И это абсолютно нормальная ситуация, доводить загрузку до 100% нецелессобразно, посольку может пострадать надежность производства – при малейшем сбое выдать заказчику продукцию в срок в нужном количестве и надлежащего качеста будет невозможно. А раз так, и у основных фигурантов рынка есть незначительные объемы роста, которые могут быть обеспечены ростом рынка, и на новых участников рынка этого «пирога» не хватит. Компании, которые хотят выйти на рынок упаковки, должны понимать, что они идут отбирать заказы у других его участников, и предполагать, за счет чего они могут это делать. Уникальные технологии, автоматизированное производство, жесткая экономика – все это может дать необходимый эффект, но все это нужно заранее отладить.

# TOYOIN Visible Science for Life



ЛИСТОВЫЕ ОФСЕТНЫЕ КРАСКИ КРАСКИ ДЛЯ СУХОГО ОФСЕТА КРАСКИ ДЛЯ УФ ПЕЧАТИ



Сделано в Японии Яркие цвета Быстрое закрепление Высокий глянец Хорошие цены



127247, г.Москва, Дмитровское шоссе дом 100, 6-й этаж Тел/факс: +7 (495) 229 04 01 +7 (495) 780 01 83

www.toyoink.ru

ЭКОНОМИКА

# 4

# Сколько в России печатной техники?

Количество эксплуатируемых печатных машин в нашей стране четко характеризует все производственные мощности и примерное число всех полиграфических предприятий. Официальная статистика, кажется, дает завышенные цифры. Государственные статистические органы могут получать информацию из кодов статистики и данных в уставных документах. Но это не всегда может соответствовать реальности. Например, в уставных документах издательства есть информация о том, что мы оказываем полиграфические услуги, но мы не типография и печатной техники у нас нет.

Так как же подсчитать число типографий в России и количество печатной техники? У нас есть информация о поставках печатной техники в нашу страну за несколько лет лет. Если ввести несколько допущений, то примерный подсчет, по крайней мере листовых печатных машин, становится возможным. Допущение первое: вся листовая печатная техника импортная и в нашей стране не производится. Допущение второе: срок жизни даже тяжелой листовой машины ограничен 20-25 годами, Более старшие машины на рынке есть, но в небольших объемах, а, самое главное, ими можно пренебречь, поскольку само по себе наличие машины 30-летней давности не делает типографию серьезной, поскольку возможности такой машины крайне ограничены. Допущение третье: серьезное обновление или восстановление старых печатных машин не происходит, единственный бывший в России завод по восстановлению машин закрыт, а за время работы восстановил не так много машин (вряд ли ошибемся, если назовем сотню).

Таким образом, если считать машины за последние 25 лет, то можно отметить следующее. В начале 90-х в год в нашей стране появлялось примерно по 25–35 печатных машин, в середине и конце — по 60–70. В «жирные» нулевые годы можно смело считать, что в год прибавлялось по 140–170 печатных машин. Затем темпы поставок снизились, и рынок вышел на 60–80 машин в год, упав в тяжелом 2014 г. до 35. Здесь необходимо отметить, что мы считаем все офсетные машины всех классов и всех производителей, причем как новые, так и бывшие в употреблении. Так, в Россию с 1990 г. было поставлено в об-

щей сложности ~2200 печатных машин разных классов. При этом время от времени в типографиях встречаются машины, оставшиеся еще со времен Советского Союза. И хотя мы предполагали ограничить срок жизни печатной машины 25 годами, тем не менее, ряд типографий работает и на более старых машинах, особенно при производстве простой продукции. Еще пока часто можно встретит и Heidelberg S-ofset и Roland Record и даже Planeta из ГДР. И таких машин пока еще немало, предположим, что их в стране около 800 единиц.

Впрочем, из 2200 ввезенных, наверное, есть некоторая доля машин, отправленных в утиль, хотя на самом деле их крайне мало. Типографиям удается продавать свои «убитые» машины другим типографиям. В утиль «отправим» максимум пару сотен. Есть еще и вывоз машин из страны, но это единицы экземпляров — можно пренебречь.

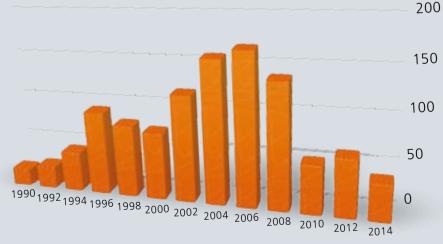
Как правило, в типографииредко используется только одна печатная машина. Такие есть, но их все же меньшинство. При этом есть типографии, где работает по 5–7 и больше офсетных печатных машин. По нашим оценкам, среднее количество офсетных машин в одной российской типографии ~1.5. Таким образом, до внесения поправок число типографий в России мы бы оценили примерно в 1900–2000.

Но есть еще один класс — цифровые типографии. Чистые «цифровики», то есть типографии, у которых нет офсетной техники, стали появляться сравнительно недавно — лет 15 назад. Оценить их точное количество сложно, даже имея представление о поставках цифровых машин. Какое количество поставленных ЦПМ используется в полиграфии, а какое в офисном документообороте — сказать очень сложно. Но чисто цифровыми типографиями мы бы предложили считать примерно 500—600 компаний по России. ЦПМ в полиграфию, конечно, продано больше, но многие из них попадают в офсетные типографии, которые мы уже посчитали.

Похожая ситуация и с рулонными типографиями. Предприятий, у которых есть только рулонные машины и нет листовых, немного — обычно есть и те, и другие. Но максимум сотню типографий добавить придется. Есть еще и небольшое количество производств, которые зани-

маются только послепечатными процессами, трафаретной печатью, но в целом таких компаний вряд ли наберется больше 200.

Таким образом, общее количество типографий в нашей стране мы бы оценили максимум в 2,8-3 тыс. (причем с тенденцией к снижению). Это наша оценка, выполненная, как всегда «вверх ногами». Но у нас всегда есть альтернативный способ проверки подписная база и база рассылки. Если очень грубо, то оценки сходятся... Здесь важно отметить, что сюда не попадают типографии, печатающие флексографским и глубоким способом на гибких упаковочных и этикеточных материалах. Это к теме нашей статьи не относится.



Графики поставок печатных машин в Россию по годам. Здесь учитываются все печатные машины, всех форматных групп, всех производителей, ввезенные как в новом состояниии, так и бывшие в употреблении

# Компания Мега-Графикс (Новосибирск)

Год рождения: 1996 Оборудование: Xerox DC7000 (2007) Xerox 4112 (2009)

Xerox IJP2000 (2014), Xerox Color 800 (2014)

Наше предприятие работает в сегментах оперативной и традиционной офсетной полиграфии. С оборудованием Хегох знакомы с 1991 г. и за прошедшее время научились хорошо понимать эти машины и справляться со всеми возникающими ситуациями. Качество оборудования соответствует рыночному уровню, по некоторым параметрам даже превосходя его. Сервис компании Хегох отличается адекватностью и конструктивным подходом.

Наше новое приобретение — полноцветная ЦПМ Xerox Color 800. Благодаря высокому качеству печати, отличному закреплению тонера и наличию 5-ой печатной секции она значительно расширила наши возможности по финишной отделке, а следовательно,

позволила разнообразить ассортимент выпускаемой продукции.

Директор, **Поляков** Павел Николаевич

# Типография Appli (Санкт-Петербург)

Год рождения: 2005 Оборудование: Xerox 700 (2011)

Xerox J75 (2013)



я впервые познакомился еще в 2002 г. Это была модель Хегох Phaser 7700. с которой начинали многие цифровые типографии и печатные салоны.

Сегодня мы выпускаем широкий ассортимент продукции: от визиток и рекламных стикеров до ресторанных меню и баннеров. Технику Хегох мы выбираем за высокую надежность. Печатные машины работают практически бесперебойно, а любые проблемы решаются в течение дня. Другой важный фактор — возможность печатать на различных материалах, включая фактурные дизайнерские бумаги, меловку, самоклеящиеся пленки и многое другое. Среди наших клиентов — рестораны и банки, предъявляющие высокие требования не только к качеству печати, но и к ассортименту материалов. Высокая надежность оборудования и исключительный профессионализм нашего поставщика, компании «Графические технологии», позволяют нам думать только о клиентах и заказах, не тратя время и силы на заботы о расходных материалах, запчастях и сервисе, которые всегда оперативно доступны на адекватных условиях.

Генеральный директор, Александр Федулов

# Типография ИНТ (Кемерово)

Год рождения: 1997 Оборудование:

Xerox Nuvera Classic Light (2012)

Xerox DC 8080 (2011-2014 Nuvera Classic Light)

Xerox Color 800 (2014)

# «Копитан» (Москва)

Год рождения: 1996 Оборудование:

Xerox Color 1000 Press (2012)

Xerox Color 800 Press (2014)

Впервые мы познакомились с Хегох в 2005 г. с машины DC3535, которая и по сей день работает в качестве офисного принтера. Настоящее сотрудничество началось в 2011 г. с установки первой в России ЦПМ DC8080. Уже менее чем через год была установлена монохромная ЦПМ Xerox Nuvera Classic Light, а еще через полтора года Xerox DC8080 заменили на более современную и гибкую машину Xerox Color 800, отметившую недавно первый год успешной работы. Xerox Color 800 – уникальная машина. И стабильность работы, и качество отпечатков не вызывают нареканий. Это лучший выбор для коммерческой цифровой печати в нашем сегменте рынка. Если же говорить о компании Хегох, то нам нравится стиль работы и уровень обслуживания. И дело даже не в своевременной поставке расходных материалов и запасных частей. Хегох установил

экстремально высокую планку в понимании термина «поддержка клиента». За три с половиной года тесного сотрудничества мы не столкнулись с задачей, которую

бы не смогли бы решить совместно. Для нас это очень важно.

> Зам. директора по развитию, Андрей Грузин



фотокниг и календарей. Для этого были установлены современные Xerox Color 800 Press и Xerox Color 1000 Press и внедрена Web-To-Print система Albomix, что позволило привлечь массу клиентов, ориентированных на качество печати и обслуживания.

Уже не первый год мы с неизменно высоким качеством печатаем на ЦПМ Хегох самые сложные заказы. Машины показывают хорошую отказоустойчивость, а большинство операций по обслуживанию мы выполняем своими силами. Отдельно стоит отметить 5-ую печатную секцию с прозрачным тонером, который позволяет расширять ассортимент используемых материалов и улучшает качество печати на мелованных бумагах, а при необходимости дает эффект выборочного лакирования. Ключевую ставку в фотопечати мы делаем именно на Хегох.

Руководитель отдела печати, Алексей Кокурин

# Возвратные действия в полиграфии, <sub>или</sub> У нас даже лучше!



Кирилл Гуляев, генеральный директор, «Первый Полиграфический Комбинат» [Красногорск, МО]

прошлом номере мы пытались прикинуть, как будет развиваться ситуация с печатью глянцевой периодики с учетом того, что существенное количество издателей предпринимают некоторые действия по возврату производства в Россию. Для анализа мы пользовались общерыночной информацией, почерпнутой из различных источников. В этот раз мы решили обсудить этот вопрос более предметно, для чего посетили ведущее в нашей стране предприятие, где такие

журналы печатают, — «Первый Полиграфический Комбинат». Его директор Кирилл Гуляев рассказал нам, идет ли процесс перевода производства журналов из-за рубежа в Россию и насколько интенсивно.

**Ф:** Кирилл, так есть ли сейчас в полиграфии «возвращенцы»?

**КГ:** Я могу подтвердить, что с конца прошлого года процесс перевода производства периодических изданий в Россию идет, причем весьма активно. Впрочем, предпосылки к









Парк рулонных ротационных печатных машин manroland в типографии ППК разных моделей: Rotoman, Lithoman, Uniset







Цех листовой печати также укомплектован печатными машинами manroland, в частности Roland 700

нему были и раньше. Практически весь прошлый год курс валют по отношению к рублю постепенно рос, и в связи с этим интерес издателей к производству в России возникал все чаще и чаще. Мы проводили переговоры, печатали тесты, старались всячески способствовать этому процессу, но реально «процесс пошел» только с самого конца прошлого года, когда произошел резкий скачок курса валют и печатать за рубежом стало очень невыгодно.

**Ф**: Долгие годы считалось, что причиной печати журналов в Европе является необходимый многим «европейский» уровень качества, который якобы недостижим российскими типографиями...

**КГ**: Возможно, так и было в середине 90-х гг., когда и началось появление в нашей стране многих международных журнальных брендов и практически сразу массовый вывоз их производства за рубеж. Но к началу и середине нулевых годов, когда в России появилось несколько журнальных производств мирового уровня (среди которых и ППК), этот аргумент был уже не так актуален. У нас самая современная печатная техника, и по возможности обеспечения качества печати мы ни в чем не уступаем ведущим мировым типографиям. У







На «Первом Полиграфическом Комбинате» все допечатные технологии построены на решениях компании Kodak. Здесь и системы workflow, и автоматизированные выводные устройства сверхбольшого формата, и, разумеется, все необходимые расходные материалы, включая офсетные пластины

Формат №3-15

ОБОРУДОВАНИЕ









Огромный послепечатный цех «Первого Полиграфического Комбината» укомплектован оборудованием производства Muller Martini. Здесь используются и приемные транспортеры с печатных машин, и приемные стекеры, и вкладочношвейно-резальные агрегаты разных моделей, и линии бесшвейного скрепления, способные за один прогон подбирать и склеивать издания, состоящие из 32 тетрадей







Эти журналы ранее печатались за рубежом, теперь их печатает ППК

нас работает та же техника manroland, которую эксплуатируют и многие европейские типографии, в том числе и те, которые печатают для России. И кадры у нас высококвалифицированные. Так что печатаем мы не хуже, чем в Европе, а порой даже лучше.

**Ф:** Мы подтверждаем этот факт. Можно сравнить некоторые образцы журналов, отпечатанные в ППК, с теми, что ранее печатались в Финляндии. Качество в вашу пользу. Но до

недавнего времени единственным серьезным аргументом в пользу печати журналов в Европе оставалась цена. Привело ли серьезное изменение курса валют к тому, что в пересчете на рубли печатать в России стало более выгодно?

**КГ:** Многие наши заказчики сходятся во мнении, что при сегодняшнем курсе евро печататься у нас выгоднее. Но перевод производства из одной страны в другую — довольно сложная задача, и хочется верить, что только колебания-

ми курса он определяться не будет. Сейчас мы активно работаем над отработкой технологии для большого пакета изданий, который мы еще не производим, но договоры уже подписаны — скоро начнем их печатать. Причем речь идет о серьезных и популярных изданиях, которые можно увидеть во всех журнальных торговых точках в нашей стране.

**Ф:** Произошло ли из-за этого перераспределение заказов, которые печатает сейчас комбинат?

КГ: Проанализировав прошлый год, мы пришли к заключению, что единственный способ остаться «на плаву» — реструктуризировать наш портфель заказов. Мы под новым углом в очередной еще раз оценили все сильные и слабые стороны нашей технологии, классифицировали наши заказы по технологичности и приняли решение печатать только те работы, которые создают меньше производственных проблем и наиболее рентабельны.

Ф: А как у вас с финансовыми показателями?

КГ: По итогам первого квартала 2015 г. можем констатировать, что объем производства у нас сократился. Комбинат стал намного спокойнее работать: без пиковых нагрузок, появилось больше времени на профилактику оборудования и запас производительности, чтобы иметь возможность изготовить какие-то внезапно возникшие выгодные заказы. В общем, работать в более комфортных условиях. Мы даже смогли сократить часть вспомогательного персонала, поскольку можем себе позволить работать в более комфортных условиях. Все это положительно сказалось на наших финансовых показателях.

Ф: ППК оснащен оборудованием трех ведущих компаний: допечатная техника от Kodak, печатная — от manroland, послепечатная — от Muller Martini. Так получилось, что с момента установки этого оборудования со всеми этими компаниями что-то происходило: кто-то прошел процедуру банкротства, у кого-то сменились российские представители, у кого-то — и то, и другое. Повлияло ли это на работу комбината?

КГ: Комплекс оборудования, запланированный при проектировании комбината, был очень хорошо проработан, да и сама эта техника — лучшая на рынке. Так что все эти изменения для нас прошли во многом незамеченными. Мы как работали, так и продолжаем. С компанией Коdak, а точнее с ее дистрибутором «НЦ Лоджистик» (NCL), у нас хорошие деловые отношения. С новым дистрибутором manroland — компанией «ВИП-Системы» — мы также активно работаем в плане сервисного обслуживания. Налаживаем отношения и с новым российским офисом Muller Martini.

Ф: Если говорить о вернувшихся заказах, получается, что определенный объем заказов из Европы в российские типографии все-таки пришел. И этот объем не такой уж и маленький. Так что те выкладки, которые мы делали в прошлом номере, по всей видимости, не так далеки от истины. А вот что скажете про закрытие ряда изданий?





Вкладочно-швейно-резальный агрегат Primera – максимальная эффективность в брошюровочно-переплетных процессах

Вкладочно-швейно-резальные агрегаты серии Primera привлекают современным дизайном при линейном построении с эргономичным управлением. Primera разработан для средних тиражей в трех скоростных диапазонах с различной степенью автоматизации. Благодаря своей новой наглядной концепции управления он исключительно удобен для пользователя и может быстро

переналаживаться. Модульное построение Primera позволяет создавать различные конфигурации в зависимости от индивидуальных запросов заказчиков.

Гибкое планирование и эффективность производства – вот Ваши точки роста

Müller Martini – Ваш надежный партнер.

вместе с Primera.

OOO Muller Martini RU 127055, Москва, Институтский пер. 2/1 Телефон: +7 (495) 730 54 25 Факс: +7 (495) 730 50 49 Секретарь: info@ru.mullermartini.com Запасные части: spd@ru.mullermartini.com Сервис: service@ru.mullermartini.com

MÜLLER MARTINI

основная рубрика





Эти журналы ранее печатались в зарубежных типографиях, теперь в ППК

**КГ:** Что интересно, я не могу припомнить хоть одно издание, которое недавно прекратило бы свое существование. Вот несколько лет назад таких примеров можно найти немало, но в этот кризис таких примеров не найду. Впрочем, в основном мы печатаем издания «верхнего эшелона», а уходят издания слабые, у которых и тиражи небольшие, и рекламные бюджеты скромные.

Ф: Если резюмировать, определенные положительные новости на рынке есть. Остается вопрос, насколько долго они продержатся. Не произойдет ли обратный отток, когда курс рубля опять окрепнет? А предпосылки все к этому есть. Вот как получается: с одной стороны, крепкий рубль — хорошо, а с другой — не очень. Но очень хочется верить, что, переведя в Россию производство своих журналов, издатели не будут «дергаться» и при пер-







вой возможности уходить обратно в Европу. Конечно, бизнес всегда будет искать, где выгоднее, но, надеемся, что вопрос национальной гордости все же чего-то стоит. А опыт таких компаний, как ППК, говорит о том, что наша полиграфия уже ничем не хуже европейской, а может, даже лучше...





Типография ООО «Вива-Стар» www.vivastar.ru

Москва, Электрозаводская, 20 **(495) 780 67 05** 



# Больше возможностей для повышения рентабельности.

7 новых технических решений, реализованных в **ROLAND 700 HiPrint**, сокращают время подготовки машины к печати, поднимают производительность, повышают качество, значительно уменьшая количество отходов. Применяйте передовые технологии для повышения рентабельности вашего производства.

# Не все печатные машины равны.

# manrolandsheetfed.com

Компания «ВИП-СИСТЕМЫ» поставляет печатные машины manroland, выполняет монтаж, ремонт и обслуживание печатных машин Roland всех серий, выполняет оперативную поставку запасных частей.



Представительство «ВИП-Системс Графише Машинен ГмбХ» 117638, Москва, ул. Азовская, 6, к. 3. Тел. +7 495 258 67 03, Факс +7 495 318 11 55 www.vipsys.ru, e-mail: vipsys@vipsys.ru



WE ARE PRINT.®

4 ТАРУП КАВОРФИЦ

# «ЁЖ»: «Цифра» растет даже без усилий с нашей стороны»



Андрей Черепанов, типография «ЁЖ», владелец, [ Екатеринбург ]

большинстве случаев типографии, в которых мы бываем, расположены в относительной близости от Москвы или непосредственно в ней. А Россия — страна большая. Тем интереснее было побывать в другом регионе. И такую возможность предоставила компания Хегох, пригласив посетить своих уральских клиентов. Екатеринбург — один из крупнейших городов России, по объему производства находится на третьем месте после «двух столиц». Что происходит с полиграфией в Москве, более-менее понятно, а вот что происходит в регионах — очень интересно. О молодой цифровой типографии «ЁЖ» нам рассказал ее владелец Андрей Черепанов.

# Истоки

Типографии «ЁЖ» исполняется один год, хотя в полиграфии мы уже давно — начинали бизнес еще в начале 90-х гг. В Екатеринбурге мы были одними из первых, кто стал частным образом заниматься полиграфией. И наше другое название — «Артикул» — известно больше. Эта типография хорошо известна в своем регионе и вхо-

дит в группу знаковых предприятий, своего рода «индикаторов отрасли». Начинали мы рекламного агентства, работая на только появившихся тогда компьютерах **Apple** Macintosh. Предлагали услуги по изготовлению рекламной продукции. У нас практически не было профессионализма, но было большое желание работать. Это было время, когда рынок активно рос, ну и мы росли вместе с ним. Постепенно объем заказов стал очень при-

личным, и за отсутствием хорошей производственной площадки в регионе, да и в России мы практически все заказы печатали за рубежом: в Европе, Арабских Эмиратах и т.д. Норма прибыли тогда позволяла это делать. Но постепенно пришлось осваивать печать на месте все-таки сроки изготовления заказов в других странах были немаленькие.

Все это приходилось на середину и конец 90-х гг., когда российский рынок активно поднимался. Постепенно мы стали

«обрастать» собственным оборудованием, но больше не полиграфическим, а сувенирным. Свои полиграфические заказы переразмещали в появившихся тогда в городе крупных офсетных типографиях, обеспечивая им приличный объем загрузки. Разумеется, долго так продолжаться не могло, большие объемы заказов привели к мысли открыть собственное производство. В итоге в начале нулевых годов у нас появилось собственное предприятие, причем сразу по двум направлениям: и цифровому, и офсетному. Так, у нас появилась одна из первых в России машин HP Indigo, еще первой, тысячной серии, и офсетная машина Ryobi. Но надо сказать, что в то время мы были не очень готовы к работе на цифровом рынке. Он предполагает изготовление большого количества мелких недорогих заказов, а мы исторически привыкли работать с крупными и дорогими. В итоге сознательно решили уйти с типично цифрового сегмента рынка. ЦПМ мы оставили, но использовали ее как дополнение к офсетной технологии для наших корпоративных заказчиков, которым помимо миллионных тиражей нужны были и какие-то штучные. Конечно, у нас был определенный объем на цифру, но активного развития в этом направлении мы не планировали.



Недавняя покупка типографии «ЁЖ» — высокопроизводительная машина Xerox iGen 150







У цифровой типографии «ЁЖ» вполне серьезный комплекс послепечатного оборудования, чувствуется фундаментальный «офсетный» подход



ЦПМ Konica Minolta





# Однако...

Цифровое направление все-таки активно развивалось, в связи с чем последовало приобретение ЦПМ Konica Minolta. Эти машины позволяли нам вполне успешно продолжать оказывать услуги печати. В определенный момент решили пойти в другие города региона. Появились подразделения в Челябинске, Перми и других городах Урала, в которых мы устанавливали такие машины. Крупные заказы печатаются в головной типографии, а мелкие — на месте. В таком виде типография подошла к концу 2013 г.

Постепенно мы начали ощущать, что объем офсетных заказов постепенно снижается, точнее, их тиражность. Люди начинают очень внимательно считать деньги и регулировать заказываемое количество продукции. И кризис, мне кажется, здесь ни при чем. «Процесс пошел» раньше, думаю, 2–3 года назад. События конца прошлого года только усилили существующую тенденцию. При этом спрос на «цифру» не падал, а даже рос, поскольку после сокращения многие тиражи успешно вписывались именно в цифровое направление. Поэтому примерно два года назад мы начали задумываться о приобретении новой цифровой, уже «промышленной» печатной машины. Хотелось приобрести ЦПМ, способную работать беспроблемно, качественно и «самостоятельно» (то есть без специальной допечатной подготовки).

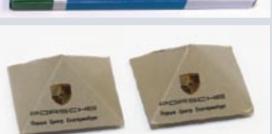
К тому моменту парк офсетного оборудования в типографии стал серьезным: Heidelberg, KBA и Ryobi. При этом с немалой загрузкой. Но было понятно, что дальнейшее развитие офсетной печати уже не будет таким, как прежде. Есть пессимистический сценарий развития, при котором офсет «умрет» в ближайшие несколько лет, есть оптимистический, при котором он только начинает развиваться и вскоре достигнет небывалых высот. Я сторонник чего-то промежуточного. Стремительного развития не будет, но и умирать офсету пока рановато. Но реальное снижение тиражей некоторых заказов показало нам, что рост бизнеса возможен именно в «цифре». Стали искать новую производительную машину с хорошими финансовыми условиями по себестоимости работы. В результате выбор пал на Xerox iGen 150 — флагман в линейке Хегох. Компания предложила хорошие условия по клик-контракту, но самое главное - наличие хорошо работающего сервисного подразделения компании в нашем регионе. И хотя по опыту работы с Indigo мы поняли, что многое можем сделать сами, тем не менее, поддержка производителя все же нужна, она позволяет увереннее работать на рынке, который становится все сложнее.

ШИФРОВАЯ ПЕЧАТЬ









Корпоративная и сувенирная упаковка — тот сегмент, который удалось развить благодаря возможностям машины iGen 150

# С чистого листа

Под новую промышленную ЦПМ решили создать новую компанию, поскольку уже имели не очень успешный опыт смешения цифрового и офсетного направлений. Работа с цифровыми заказами требует принципиально другой организации бизнеса. Чтобы иметь хорошую прибыль, здесь нужно обрабатывать в день сотни заказов, поскольку каждый отдельный заказ сам по себе небольшой и недорогой, но с высокой маржинальностью. В новую компанию под названием «ЁЖ» набрали новых сотрудников и стали обучать их работать по-новому. Мы не хотели, чтобы за сотрудниками тянулся шлейф «офсетного подхода».

В отличие от других цифровых типографий в регионе оснастили новое производство профессиональным набором послепечатного оборудования (хотя сложную послепечатку можем делать и на офсетной площадке). Печать заказов на самом высоком уровне освоили на Xerox iGen 150 довольно быстро. Особенно востребованным оказалась цифровая печать на дизайнерских





Календари, рекламная продукция, материалы к праздникам — набор чисто цифровой продукции, который в большом количестве изготавливается в «ЁЖе»

бумагах. Например, одним из серьезных направлений нашей работы стали меню для ресторанов, которые в подавляющем большинстве печатаются именно на сложной дизайнерской бумаге. А увеличенный формат Xerox iGen 150 (она может запечатывать листы длиной до 660 мм) позволяет нам изготавливать упаковку (разумеется, рекламную) и бумажные пакеты. С машиной типового формата SRA3 это делать намного сложнее.

## Небольшой юбилей

«ЁЖу» всего год, и, по большому счету, мы его еще не начинали активно раскручивать – учились работать в новых условиях. Офсет постепенно снижает темпы (особенно в этом году), а цифра прибавляет, причем без существенных усилий с нашей стороны. При этом дальнейшее развитие «цифры» мы видим в процессе автоматизации работы с мелкими цифровыми заказами, поскольку для их ручной обработки нужны большие человеческие ресурсы, которые, в свою очередь, требуют больших ресурсов финансовых. Люди стоят дорого. Поэтому мы сейчас большие силы и средства тратим на разработку собственных ІТ-решений, которые, я надеюсь, помогут создать автоматизированную цифровую типографию. Первое внедрение мы планируем через месяц-два.

Наша типография организована по классическому зарубежному образцу цифровых типографий: красивый офис в центре города с приятной обстановкой, в которую, как нам кажется, заказчики будут с удовольствием возвращаться, тем более что мы гарантируем высокое качество печати и оперативные сроки исполнения.





Собственный каталог компании «Еж», в котором собраны образцы печати на самых разных материалах с самыми разными способами отделки













Типовая повторяемая продукция цифровой типографии — ресторанные меню, зачастую их необходимо печатать на сложных дизайнерских бумагах



Увеличенный формат печатной машины iGen 150 позволяет изготавливать бумажные пакеты типовых размеров

Что касается необычного для типографии названия, то мы хотели чего-то оригинального, поэтому типовые названия для типографий -«ЧтоНибудьПринт» — нам не подходили. При этом у нашей типографии «Артикул» есть свое тотемное животное - слон, мы его используем в рекламе и в качестве аватара в соцсетях. Даже решили стать спонсором слона в нашем екатеринбургском зоопарке, но выяснилось, что спонсорство слона — удовольствие не из дешевых. «А подешевле?» - поинтересовались мы. Как альтернативу нам предложили спонсировать ежа. И мы подхватили эту идею. Считаем, название получилось удачное, доброе, спокойное, улыбающееся – клиентам очень нравится. Даже сувениры тематические стали дарить, коллекция собирается.

Формат №3-15

\_ОБОРУДОВАНИЕ

# «Финтрекс»: приверженец Diamant, или Как помогает специализация



**Юрий Смоляр**, генеральный директор, типография «Финтрекс» [ Москва ]

ы уже обращали внимание на то, что российский рынок журнальной печати меняется. Прежде всего это связано с возвращением части изданий из-за рубежа, с уходом некоторых изданий с рынка и с возможным перераспределением объема заказов в сегменте печати журналов. Для понимания происходящих процессов мы решили побеседовать с одной из самых старых на российском рынке частных типографий, специализирующихся на печати журналов — «Финтрекс», которая работает с начала 90-х гг. Одно время даже наши журналы печатались в этой типографии. В частности, первый номер «Формата» в 2004 г. был изготовлен именно здесь. О ситуации на рынке мы побеседовали с бессменным руководителем и совладельцем типографии Юрием Абрамовичем Смоляром.

### Начало

«Типография «Финтрекс» появилась на рынке в 1990 г., хотя я сам в полиграфии много лет, — вспоминает Юрий Абрамович. — С 1964 г. работал в самых разных типографиях, так что полиграфический опыт большой. Когда появилась возможность создать свою типографию, решил ею воспользоваться. Начиналось все с небольшой двухкрасочной машины. Но на ней начали печатать цветную продукцию. Тогда, в 90-х, выбор ти-









Парк печатных машин типографии «Финтрекс»: вверху — печатная машина КВА Rapida 104 (1998 г.), в середине — четырехкрасочная машина Mitsubishi Diamant 3000 (2006 г.), внизу — пятикрасочная Mitsubishi Diamant 3000 с лакировальной секцией (2008 г.)



ги был устойчивый, и это позволяло работать и развиваться. В результате у типографии появилась специализация — печать цветных журналов небольшими и средними тиражами.

Следующий виток развития типографии был связан с переездом в новое просторное помещение и с появлением печатных машин большого формата. Это были подержанные машины Planeta (двухкрасочная и четырехкрасочная) и рулонная машина ПОК-60. Такой набор оборудования позволил







В типографии есть необходимый комплект послепечатного оборудования, позволяющий выпускать периодические издания на клею и скобе, а также картонную упаковку

пографий, которые могли что-то печатать, был очень ограниченным. Были крупные государственные типографии, но они были неповоротливыми, и работать с ними заказчикам было сложно. А частные типографии были пока еще молодыми и не обладали должны набором ни нужного оборудования, ни необходимого опыта. У нас же было много энтузиазма и большое желание работать».

В то время найти типографию, которая взялась бы отпечатать журнал в цвете на более-менее приличном уровне, было непросто, и это сыграло на руку «Финтрекс». Спрос на их услуукрепиться на рынке печати журналов, а также освоить производство черно-белых бланков большими тиражами и печатать простые газетно-журнальные издания (черно-белый блок с цветной обложкой). Вскоре ПОК-60 был заменен на новый Zircon-66 с возможностью печати 4+4, к тому же оснащенный инфракрасной сушкой, что позволило печатать недорогие цветные газеты и издания газетного типа. Впрочем, серьезного развития газетного направления в типографии не последовало: на рулонной машине печатались блоки для цветных изданий на газетной и офсетной бумаге и школьные тетради, причем в довольно приличных объемах, которые распространялись через известные торговые сети. В результате «Финтрекс» стал заметным игроком на московском журнальном рынке.

Следующий виток развития типографии был связан с установкой новой четырехкрасочной печатной машины КВА Rapida 104: «Рынок в Москве развивался, и требования к качеству печати росли. В 1996—98 гг. многие издания, которые хорошо себя чувствовали, стали переводить производство за рубеж, в первую очередь в Финляндию, поскольку качество печати там было объективно выше. В нашей стране было немного типографий, которые могли бы конкурировать с ними по качеству. Поэтому нам пришлось инвестировать в серьезное зарубежное оборудование от ведущих мировых производителей для сохранения конкурентоспособности. В начале 1998 г. мы установили КВА Rapida 104, расширили парк послепечатного оборудования. Но, что случилось в середине 98-го, помнят все... Впрочем, даже в сложные

ОБОРУДОВАНИЕ





Возможности «Финтрекс» позволяют изготавливать престижные цветные книги

времена мы работали и печатали журналы. К счастью, тот кризис продолжался недолго.

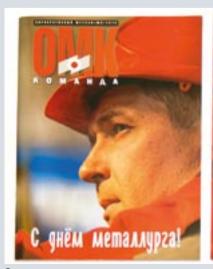
Уже в начале нулевых годов рынок начал восстанавливаться, и объем заказов продолжил рост. К середине нулевых годов стало понятно, что с таким набором оборудова-

ния конкурировать на сильно выросшем рынке становится сложно. И хотя мы в те времена печатали до 50 периодических изданий в месяц, хотелось, конечно, большего. При этом основная нагрузка ложилась на Rapida. И хотя машины Planeta у нас все время были загружены (мы печатали на

них несложную упаковку на картоне), тем не менее, к середине нулевых годов созрела необходимость их менять».

# BUILLIBKA KPECTON Retring paloeti







Эти периодические издания регулярно печатаются в типографии

# Правильный выбор

«Финтрекс» решил приобрести новую печатную машину, и выбор пал на Mitsubishi Diamant 3000. Эта марка была не очень известна в нашей стране, но в типографии решились установить именно ее: «Про эти машины мы знали и раньше, но когда работавший тогда с компанией Mitsubishi дистрибутор привез в 2006 г. ее на полиграфическую выставку в Москву, внимательно ее изучили и получили очень любопытное предложение. В результате ударили по рукам, и очень скоро в нашей типографии появилась Mitsubishi. Сразу скажу, что мы об этом ни разу не пожалели. Она ничем не хуже машин всех известных производителей печатной техники, а поскольку была новая и последнего на тот момент поколения, она сразу стала нашей основной печатной машиной».

Появление машины высокого класса позволило типографии закрепиться не только на рынке журнальной печати, она стала активно печатать многополосную рекламную продукцию, в первую очередь рекламные каталоги, где требования по качеству даже выше, чем у глянцевых изданий.

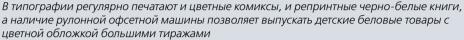
Это уже стало прописной истиной маркетинга: если первая установка машины проходит успешно и позволяет типографии не только продолжить существование, но и выйти на новые рынки, то она, скорее всего, становится приверженцем одной торговой марки. Так произошло и с «Финтрекс». Уже





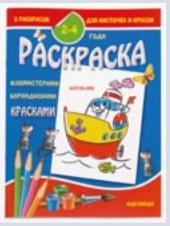






через два года в типографии появилась вторая машина Mitsubishi Diamant 3000, на этот раз в пятикрасочном исполнении с лакировальной секцией, что позволило существенно расширить возможности по выпуску не только журнальной продукции, но и упаковки. Впрочем, произошло это в 2008 г.... Но, несмотря на очередные кризисные явления в экономике, типография смогла преодолеть все проблемы, в первую очередь благодаря периодике: «Даже в кризис журналам нужно выходить. Конечно, объем рекламной продукции в этот период сильно сокращается или исчезает совсем, а рынок журналов болееменее стабилен. Ведь большинству издательств для того, чтобы выжить, печатать журналы необходимо. Они могут сократить тираж, уменьшить объем, но выпуск журнала – способ зарабатывания денег. А значит, в том или ином виде, в том или ином объеме они их будут печатать. И в этой связи наша специализация позволила успешно пережить кризис 2008 г. И сейчас времена нелегкие. Рынок, конечно, опять просел существенно. Но при этом мы по-





# за 24 часа!

оснащение любых ПЕЧАТНЫХ МАШИН



terra Systems ГРУППА КОМПАНИЙ ТЕРРА ПРИНТ ОБОРУДОВАНИЕ





Рекламные проспекты известных марок — также типовая продукция типографии

прежнему печатаем около 40 периодических изданий, причем большинство из них мы печатаем уже более десяти лет. В текущей ситуации мы чувствуем себя относительно спокойно, поскольку нет никаких долгов, все оборудование давно выкуплено, помещение тоже. Так что катастрофических расходов нет, только то, что связано с текущим производством. Безусловно, к особенностям сегодняшнего момента можно

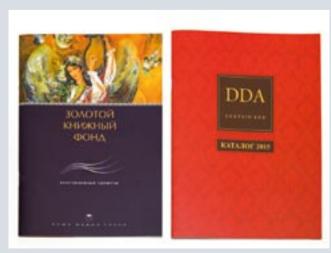
отнести существенное падение доходности полиграфического бизнеса, но это произошло не вдруг — с введением санкций и ростом курса валют. Это накапливалось в течение нескольких последних лет, и текущая ситуация только усилила это явление. Но мы пока существуем, и работа у нас есть».

# Специфика

Российские типографии, эксплуатирующие машины Mitsubishi, можно пересчитать по пальцам одной руки. Возможно, это связано с тем, что о машинах мало знают. Возможно, с тем, что прежний дистрибутор не приложил достаточных усилий к продвижению этой марки. «Мы своими машинами очень довольны, - отмечает Юрий Абрамович. -Нашей первое машине уже скоро 10 лет, и все эти годы она работала круглосуточно. Претензий к качеству нет, к надежности – тем более. Есть, конечно, некоторые особенности эксплуатации, но они есть у всех печатных машин, к этому нужно привыкнуть. Возможности более новой машины позволили нам не только укрепиться на рынке периодики, мы начали печатать высококачественные цветные книги, в том числе книги по искусству. Это вообще любопытно, но в последнее время мы ощутили спрос на качественную книжную продукцию, несмотря на то, что книги уже пытались «похоронить». Заказы на книги размещают, и спрос только растет. И то, что на наших машинах Mitsubishi можно печатать такую сложную продукцию, позволяет нам успешно работать на этом рынке».

Вообще, ситуация с машинами Mitsubishi в нашей стране является показательной. Во всем мире Mitsubishi всегда входила в пятерку ведущих производителей печатной техники. При этом в России доля этих машин намного меньше, чем в среднем по миру. Продвижением машин этого производите-

ля у нас никто серьезно не занимался. При этом опыт компании «Финтрекс» показывает, что на них можно работать ничуть не хуже, чем на машинах других ведущих производителей. Но теперь за продвижение Mitsubishi, точнее новой торговой марки Ryobi MHI, взялся другой дистрибутор — компания «Терра Системы». Будем надеяться, что ситуация начнет меняться к лучшему.





«Финтрекс» печатает не только книги, но и их каталоги

# «ВМС-Принт»: ставка на развитие в условиях кризиса

любой процесс интересно наблюдать в динамике. Для этого мы и посещаем полиграфические предприятия, в которых мы уже бывали. Это дает возможность понять, как идет развитие той или иной типографии. Так, в «ВМС-Принт» мы были четыре года назад, вскоре после того, как предприятие получило статус «Гейдельберг Предприятие-партнер». Тогда мы беседовали с Генеральным директором и акционером компании Миркамолом Мирзамахмудовым, и одной из тем нашего общения стало развитие в тяжелый кризисный период, на который пришлась полная модернизация производственных мощностей. Именно тогда предприятие совершило переход с полуформатного в полноформатное производство, что повлекло за собой покупку новых индустриальных машин: как для печатных, так и для постпечатных процессов. Любопытно, что очередной этап больших инвестиций пришелся на новый кризис — 2014-15 гг. Как компании «ВМС-Принт» удается развиваться и достигать новых высот в условиях нестабильного рынка? На этот раз нашим собеседником стал директор по развитию ЗАО «ВМС-Принт» Николай Золотарев.

«Кризис обостряет все процессы, которые происходят в бизнесе, — говорит Николай Золотарев. Именно в этот момент становится понятно, в каком направлении нужно развиваться предприятию. Отличительной особенностью нашего предприятия является диверсификация и эффективное сочетание трех видов производств: офсетного, флексографского и МГК (микрогофро-картонного прим. — прим. ред.). Наша основная специализация — про-



**Николай Золотарев**, директор по развитию, «ВМС-Принт» [ Подольск, МО ]

изводство картонной упаковки, объем производства которой на рынке наиболее стабилен даже в трудную пору, в период экономической нестабильности. Кроме того, в кризис существенно возрастает конкуренция, поскольку в стремлении выжить многие типографии начинают хвататься за любой заказ, внося в рынок сумятицу и не взирая на сомнительную экономическую эффективность. Чтобы успешно работать в такой ситуации, нужно иметь отлаженные производственные процессы и грамотный профессионально подготовленный персонал. Поэтому мы считаем, что наша главная ценность - это люди, многие из которых работают у нас чуть ли не с основания производства, и мы это очень ценим. Основной целью нашей работы мы всегда считаем удовлетворение требований заказчиков. Ведь именно наши заказчики обеспечивают загрузку производства, возможность дальнейшего развития бизнеса».

Полиграфический комплекс «ВМС-Принт» начал свою деятельность около 15 лет назад с узкорулонной флексографской машины, выпуская самоклеющиеся этикетки. Но ряд клиентов, заказывающих этикетку, испытывали потребности и в картонной полиграфической упаковке. Тогда «ВМС-Принт» начал постепенно осваивать и офсетный сегмент, что вскоре превратило





Парк офсетной техники типографии «ВМС-Принт» состоит из двух печатных машин Heidelberg Speedmaster CD 102 с секциями лакирования

оборудование





Вырубные пресса и пресса для тиснения в типографии «ВМС-Принт» производства Heidelberg







Недавно приобретенный комплекс оборудования предназначен для изготовления упаковки из микрогофрокартона. На фото: кашировальная машина (слева вверху), тигельный пресс для вырубки заготовок из гофрокартона (справа вверху) и фальцевально-склеивающая линия большого формата для работы с гофрокартоном (слева)





Допечатное и резальное оборудование в типографии от Heidelberg

компанию в мощное упаковочное производство. Разработанные в период 2008-2014 гг. и успешно реализованные планы модернизации №1 и №2, позволили закрепиться на рынке упаковки, причем в самых сложных ее сегментах: фармацевтической, парфюмерно-косметической и кондитерской.

Когда мы выбирали направление дальнейшего развития и строили под него производство, то понимали, что заказчики этих сегментов наиболее требовательны в плане качества и соблюдения всех технологических параметров. Именно поэтому мы делали упор на высокоавтоматизированное производство, оснащенное лучшим оборудованием, гарантирующим соблюдение всех строгих требований наших клиентов. Но, как известно, само по себе оборудование не решает задач удовлетворения требований заказчика. Руководство компании уделяет особенно тщательное внимание формированию командного духа и обеспечению вовлеченности всего персонала в общее дело». — отмечает Николай Золотарев.

«Следует отметить, что некоторые из приобретенных машин являются уникальными и позволяют изготавливать сложную инструкционную продукцию, специальные фармацевтические вкладыши с возможностью 16-параллельных и 4-перпендикулярных фальцов. А новая печат-



Бесперебойный производственный процесс, надежные и эффективные ресурсы, гарантия окупаемости типографии. Heidelberg поможет вам максимально эффективно использовать скорость, качество и надежность оборудования для выпуска экономически выгодной печатной продукции. Высокая производительность — ваше главное конкурентное преимущество.

HEIDELBERG-

OOO «Гейдельберг-СНГ» Центральный офис 125493 Москва, ул. Смольная, д. 14. Тел.: +7 495 995 04 90 Факс: +7 495 995 04 91 E-mail: HD-CIS@heidelberg.com

www.heidelberg.ru

ОБОРУДОВАНИЕ



Недавно установленный комплекс флексографского оборудования GiDue позволил существенно расширить возможности типографии по выпуску самоклеящихся этикеток (в том числе купонных этикеток), а также начать печатать по тубному ламинату





Лакировальная и листорезательная машины, работающие в тиографии

ная 10-секционная машина GIDUE MASTER M5 позволяет изготавливать купонную этикетку (так называемая книжная этикетка), производить печать по тубному ламинату, одновременно выполнять такие виды отделки как трафаретная печать, конгрев и холодное тиснение высочайшего качества.

Реализуемая сегодня, в условиях кризиса, модернизация предприятия №3 делает основной акцент на комплексном развитии МГК-производства. Это позволяет поднять на новый уровень предприятие и расширяет не только рынок наших продуктов, но и рынок наших заказчиков. Комплексный подход к работе с заказчиком оказывается выгодным для обоих сторон. Клиент получает в одной надежной компании всю необходимую этикеточную продукцию, индивидуальную и групповую упаковку».

Интересный факт: все инвестиции «ВМС-Принт» совпадают с кризисами в нашей стране: «Это, конечно, случайность. Мы развиваемся методично и планомерно и, как следствие, делаем инвестиции тогда, когда в этом возникает необходимость. Но именно в кризис наиболее четко видны те слабые места в бизнесе, которые необходимо совершенствовать. Многие компании сворачивают все инвестиции в сложных ситуациях в надежде переждать до лучших времен. Но за время «ожидания»

можно существенно ослабить свои рыночные позиции, потерять часть перспективных и выгодных клиентов. Очевидно, что наша ставка на развитие даже в условиях кризиса оправдывает себя».





Комплексный подход: в типографии производится самоклеящаяся этикетка, индивидуальная и групповая картонная упаковка







Сложная упаковка для товаров народного потребления



Печать на тубном материале

# Этапы модернизации полиграфического комплекса «ВМС-Принт»

Модернизация № 1 (2008-2010 гг):

Строительство 2000 м<sup>2</sup> производственных площадей.

Приобретение 300 кВт электрических мощностей.

Приобретение оборудования:

- печатная машина HEIDELBERG Speedmaster CD 102-6+L
- лакировальная УФ-машина HACUF-350
- CTP SUPRASETTER 105
- вырубной пресс STS-1050 E
- ФСЛ BOBST AMBITION-760 и SBL-450
- печатная 8-секционная машина GIDUE S-Combat-370.

Модернизация № 2 (2010-2014 гг):

Приобретение земельного участка площадью 1,1 Га.

Строительство 3000 м<sup>2</sup> производственных площадей.

Приобретение 700 кВт электрических мощностей.

Приобретение автопогрузчиков (5 шт.).

Приобретение оборудования:

- печатная машина HEIDELBERG Speedmaster CD 102-5+L
- вырубной пресс SBL-1050SE

- машина DYMATRIX 106 CSB для тиснения и вырубки
- высекальный пресс VARIMATRIX 105 CSF для тиснения фольгой
- листорезательная машина GMC-TC-1600-2-2
- ФСЛ TS-1000, TS-1450 W
- фальцевальная машина KL 112 HERZOG+HEYMANN
- плоттер ZUND S3 M-800
- кашировальная линия FMZ-1450
- вырубные прессы ZHHJ-1300 (2 шт.)
- 10-секционная флексомашина GIDUE MASTER M5 (комплекс).

Модернизация № 3:

Строительство 6000 м<sup>2</sup> производственных площадей.

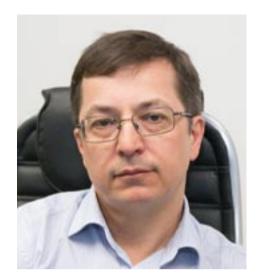
Увеличение общего объема электрической мощности до 1,3 МВт. Приобретение оборудования:

- машина для трафаретного лакирования
- гофроагрегат для производства 2-слойного материала
- автоматический вырубной пресс для МГК
- широкоформатная печатная машина и СТР для производства кашировальной продукци от нулевого формата.

Формат №3-15

**дтара карабар** 

# netPrint: расширяя формат, или Воспоминания в тираже



**Илья Новичков**, генеральный директор, компания netPrint [ Москва ]

ы не раз обсуждали вопросы фотопечати при помощи цифровых машин. На сегодняшний день этот бизнес весьма эффективен и, что немаловажно, перспективен. Впрочем, бурный рост этого сегмента зависит и от усилий компаний, кто это направление разрабатывает и продвигает. В начале апреля «Нисса Центрум» пригласила нас в крупнейшую российскую компанию, специализирующуюся на цифровой печати фотографий. Всем известная компания netPrint занимается не только печатью фотографий, но и всей фотопродукцией, в которой используются пользовательские изображения. О развитии национального сервиса цифровой фотопечати нам рассказал генеральный директор компании Илья Новичков.

### Старт

netPrint - относительно молодая компания, специально созданная для печати фотографий цифровым способом. При этом исторически мы занимались традиционной фотопечатью. Десятьпятнадцать лет назад фотография была еще аналоговая: нужно было проявлять пленки и печать фотографии. Для использовались традиционные «мокрые» фотопроцессы на серебросодержащей бумаге. И даже с цифровых носителей фотографии мы в основном печатали «мокрым» фотоспособом. В нашей компании было множество традиционных мини-лабов, при помощи которых мы проявляли пленки и печатали фотографии. У нас был хорошо отлажен процесс сбора и обработки заказов. Но ближе к середине 2000-х гг. мы заметили тенденцию: многие заказчики хотели размещать заказы на цифровую печать фотографий через интернет. Тогда мы и создали сервис netPrint.ru и начали принимать заказы. Более того, практически в то же время начался процесс резкого сокращения использова-

ния фотопленок в любительской фотографии, что и подстегнуло рост заказов через интернет.

В 2006 г. мы почувствовали тенденцию уменшения фотопечати и решили расширить линейку предлагаемых продуктов. Мы задумались о выпуске персональных календарей и фотокниг. Для выбора подходящего оборудования решили поехать на выставку IPEX в Бирмингем.





Для печати фотоальбомов и другой фотопродукции в компании netPrint используется несколько цифровых печатных машин серии HP Indigo. К установленным ранее моделям серии 5000 не так давно добавилась машина HP Indigo 10000







Комплекс оборудования для «мокрой» печати фотографий (слева вверху), для изготовления из них фотоальбомов способом автоматический склейки (слева внизу) и для широкоформатной цветной фотопечати (справа)

На выставке был большой выбор оборудования, но мы сконцентрировали свое внимание на выборе между Коdak и НР. Машины этих производителей хорошо справляются с печатью цифровых изображений. Основной вопрос был в условиях приобретения и локальном сервисе. В итоге компания «Нисса Центрум» вместе с НР сделали нам выгодное предложение. Так у нас появилась первая цифровая печатная машина НР Indigo, которую мы сначала начали использовать для печати фотокалендарей: как более простого продукта. Мы много вкладывали в развитие

этого бизнеса, в том числе и ІТ-решений, связанных с автоматизацией бизнеспроцессов по созданию фо-Занимались топродуктов. и разработкой логистики, поскольку принимаются заказы через интернет, а доставлять клиенту их надо физически. Впрочем, этот процесс был уже налажен тогда, когда мы за-









Для изготовления профессиональных книг и альбомов используется профессиональное послепечатное оборудование: крышкоделательная машина и машина трехсторонней обрезки блоков от Kolbus, лакировальная машина Duplo и машина для бесшвейного скрепления Heidelberg

\_ ЦИФРОВАЯ ПЕЧАТЪ





В компании netPrint много разного оборудования и технологий для печати на различных материалах и отделки отпечататанной продукции. На фото слева — комплекс для прямой печати на футболках, справа — режущий плоттер Zund для вырезания готовых изделий из пластика

нимались сбором заказов на проявку и доставку отпечатанных фотографий. Активно занимались продвижением своей продукции. В частности, любой вновь зарегистрированный клиент, мог в качестве подарка получить воз-

можность напечатать фотопродукцию и получить ее в пункте выдачи.

После запуска календарей мы докупили послепечатное оборудование и начали выпускать фотокниги.

# Consequence of the consequence o







Печать календарей большого формата с клиентскими фотографиями задача, которую удалось решить с HP Indigo 10000

## Процесс пошел

Мы поняли, что заказчика нужно «готовить» - приучать его к новому продукту. В итоге, заказав простой фотоальбом, многие начинали регулярно заказывать их по самым разным поводам. У многих это превратилось в хобби, поскольку разработанная нами система шаблонов и вариантов оформления позволяет заказчику на домашнем компьютере создавать собственный альбом, содержащий не только фотографии, но и рисунки, надписи, графические элементы - все то, что раньше любовно вклеивали в альбом для фотографий вручную. По сути, это тот же индивидуальный процесс создания уникального изделия, только теперь его при желании можно отпечатать в нескольких экземплярах. Раньше же подобные фотоальбомы могли быть только в единственном экземпляре.

В общем, процесс начал активно развиваться. В итоге к 2014 г. в компании работало уже четыре печатных машины HP Indigo, большой парк оборудования швейцарской компании IS для печати на серебросодержащей бумаге и много постпечатного оборудованияОбъем заказов рос. Мы постоянно разрабатывали новые продукты. Начали предлагать фотохолсты, печать на различных носителях (пенокартон, акрил), пазлы, чехлы для телефонов, майки с индивидуальным изображением, открытки, визитки, конфеты в идивидуальной фотоупаковке и многое другие продукты. На сегодняшний день мы выпускаем более 100 различных видов продукции.

Мы постоянно что-то придумываем, разрабатываем, стараясь расширить наше предложение. Часто проводим различные рекламные акции, в том числе с привлечением партнеров. Например, сейчас









Типовые фотоальбомы (отпускные, школьные и т.д.) в компании netPrint производятся в массовом количестве

совместно с одним детским молочным брендом мы проводим акцию: собрав определенное количество купонов с упаковки товара, покупатель может получить возможность бесплатно отпечатать альбом с фотографиями своего ребенка.

# Расширяя границы

В какой-то момент мы поняли, что для разработки целого ряда продуктов не хватает формата печатного листа. Хотелось делать солидные «большие» календари формата b2, изготавливать упаковку большого формата и т.д. Таким

# Производительность выше, себестоимость ниже!





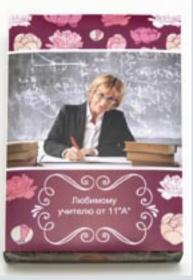
# CMY=CMYK

Печатайте в режиме EPM на 33% производительнее и на 25% дешевле! Компании HP и HИССА Центрум приравняли стоимость клика в режиме печати EPM\* (CMY) к стоимости клика в режиме полноцветной печати (CMYK)!

\*ЕРМ (режим повышенной производительности) является стандартной возможностью для большинства современных моделей цифровых офсетных печатных машин HP Indigo.







чатляющий прогресс полиграфических способов печати фотографий, печать на серебросодержащей бумаге дает более высокое качество.

### Всегда вперед

Развитие нашей компании не останавливается ни на минуту. На сегодня мы изготавливаем все, что имеет хоть какое-то отношение к фотографии. Помимо того, что мы печатаем практически на любом материале (бумага, холст, пластик, акрил, пенокартон, дерево), мы оказываем клиенту сервис и по обрамлению готовых продуктов. Для этой цели в компании был создан багетный отдел. Клиент может выбрать багеты из различного материала (алюминий, дерево) и из различной цветовой гаммы





Фотографии большого размера (до 50x70 см), персонализированные бандероли для коробок конфет большого размера, а также фотоальбомы нетипичного формата теперь можно изготавливать на HP Indigo 10000

образом, мы пришли к необходимости установки цифровой печатной машины большого формата — HP Indigo 10000. Мы понимали, что это недешевое удовольствие, но реально видели задачи, которые на этой машине можно решать. При этом, помимо расширения своего портфеля предложений, использование этой машины и для обычной печати становится выгодно экономически, поскольку «клик» у нее хоть и дороже, чем на машинах формата АЗ, но и формат существенно больше. При грамотном расположении макетов на листе b2 можно реально экономить на печати.

Установка машины прошла успешно и достаточно быстро — с «Нисса Центрум» работа у нас налажена очень хорошо. При наших объемах производства очень важно сервисное обслуживание и своевременное снабжение расходными материалами и запасными частями. Несмотря на то, что мы с нашим объемом работ очень требовательны, реагирование сервисных инженеров «Нисса Центрум» на наши запросы своевременное. Кроме того, у нас есть свой склад необходимых запасных частей и расходных материалов, своевременно пополняемый поставщиком.

Новую печатную машину HP Indigo 10000 будем развивать и дальше. В ближайшее время проведем тестирование машины в шестикрасочном режиме. Сейчас печатаем обычными четырьмя красками, будем пробовать работать в с лайтами. Надеемся получит более широкий цветовой охват, приближенный к фотопечати. Пока еще, несмотря на впе-

и получить полностью законченный продукт. Остается его только повесить.

В настоящее время одним из стратегических направлений развития является совершенствование программного комплекса компании. Управлять большим количеством заказов уже невозможно без современных информационных систем. Наша ситема управления производством позволяет отслеживать заказ от момента его формирования, до момента получения заказа нашими клиентами. Это позволяет нам сделать высококачественный продукт при невысокой себестоимости в установленные сроки.

Помимо информационной системы мы большое внимание уделяем контролю качества. У нас есть практика, если клиент по каким-то причинам не доволен продукцией (например, был допущен брак или у клиента был не очень хороший файл), мы готовы переделать заказ или вернуть деньги. А с новой машиной HP Indigo 10000 мы связываем большие надежды. Уже в конце прошлого года мы неплохо поработали над календарной программой. Теперь большой формат позволяет делать то, что можно сделать только офсетом, но за несоизмеримо меньшие деньги при малых тиражах. Сейчас также разрабатываем программу по школьным фотоальбомам. Предлагаем фотоальбомы большого формата: как дорогие, так и эконом-варианты. Сейча в стране кризис и мы это уже ощутили. Наши клиенты стараются экономить деньги, а мы, в свою очередь, придумываем новые экономичные продукты, при этом не экономя на качестве.