

Журнал для заказчиков и производителей полиграфической продукции

**ФОРМАТ**

№4 ИЮЛЬ 2024



**СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ  
ВЕРСИЯ 2.0, 2024 ГОД.**



RUIYUAN - Лидер китайского рынка  
в сфере производства оборудования  
для печати по жести.

Постоянное обновление продукции.  
Более 500 линий, работающих по всему миру.



**Высококачественное управление:**  
оригинальная немецкая модульная  
конструкция Siemens SIMOTION,  
Точность приводки  $\leq 0,03$  мм  
Воспроизведение 98% точки



АО «ВИП-Системы»  
Официальный представитель  
RUIYUAN в России.  
E-mail: [yury.ukolov@viprussia.ru](mailto:yury.ukolov@viprussia.ru)  
Тел.: 7 (495) 258-67-03

# ФОРМАТ

Журнал для производителей и заказчиков полиграфической продукции

Формат №4 (180)-2024

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИКА

Системная интеграция в полиграфии, или Всё «из одних рук» ..... 2

### РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Ирина Полудкина, «ЦБК-Трейдinг», Москва  
Белорусский картон: жесткий регламент для высокого уровня ..... 5

### ВЫСТАВКА

Промышленные выставки в современном мире,  
или dgcra 2024 как пример ..... 8

### АВТОМАТИЗАЦИЯ

Евгений Ильин, «Кругом Картон», Санкт-Петербург  
«Кругом картон»:  
тубусы креативно и автоматизированно ..... 12

### БИЗНЕС

Виктор Смирнов, Олег Маслов, «Солви Пак», Химки  
«Солви Пак»: для клиентов все самое лучшее! ..... 16

### УПАКОВКА

Алексей Боганов, «СильверПринт», Санкт-Петербург  
«СильверПринт»: амбассадор малого бизнеса ..... 20

Обложка отпечатана на бумаге «Омела» (150 г/м<sup>2</sup>) компании «Илим»

#### Реклама в номере:

Альфа-Дизайн ..... 1	Смарт-Т ..... 11
ВИП-Системы ..... клапан, 2-я обл.	Танзор ..... 19
Герой Труда ..... вкладка	Т-Системы ..... 21, клапан
Илим ..... 3-я обл.	ХД РУС ..... 23
ММ-Сервис ..... 29	Lamstore ..... 7
Моноритм ..... 13	flexobusiness ..... 5
Октопринт Сервис ..... клапан, 3	NCL ..... клапан
Полиграф Клуб ..... 24	Ricoh ..... 9
Смарт-НН ..... 4	Yam International ..... клапан, 4-я обл.

#### Учредитель: издательство «Курсив»

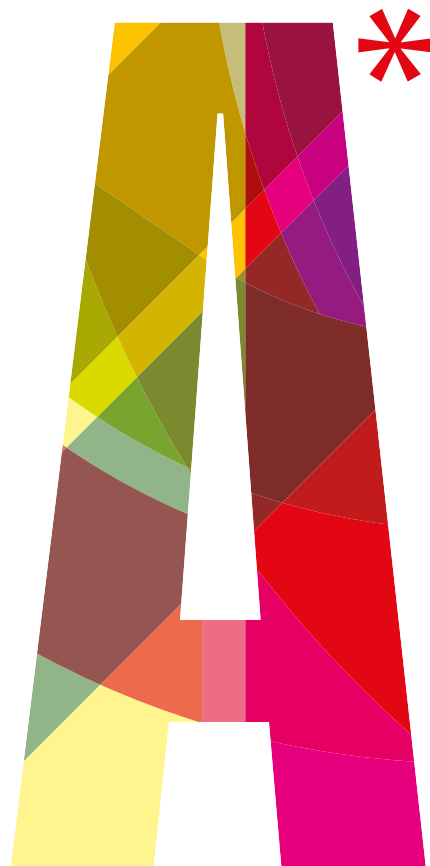
Генеральный директор  
А.Ч. Амангельдыев  
Исполнительный директор  
Н.В. Шапинова  
Ответственный секретарь  
Л.В. Артемова  
Зам. ген. директора по маркетингу  
и рекламе  
Е.А. Маслова  
Зам. главного редактора  
М.Ю. Беляева  
Корректор  
А. А. Архангельский

Адрес редакции:  
129226, Москва,  
ул. Сельскохозяйственная, д. 17, корп. 6  
Тел.: (495) 617-66-52  
E-mail: kursiv@kursiv.ru  
[www.kursiv.ru](http://www.kursiv.ru)

© Издательство «Курсив»  
Все права защищены  
Отпечатано в «Вива Стар»  
Тел.: 8 (495) 737-63-53  
Тираж 3000 экз.

#### ВНИМАНИЕ!

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



Изготовим любую рекламно-коммерческую 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

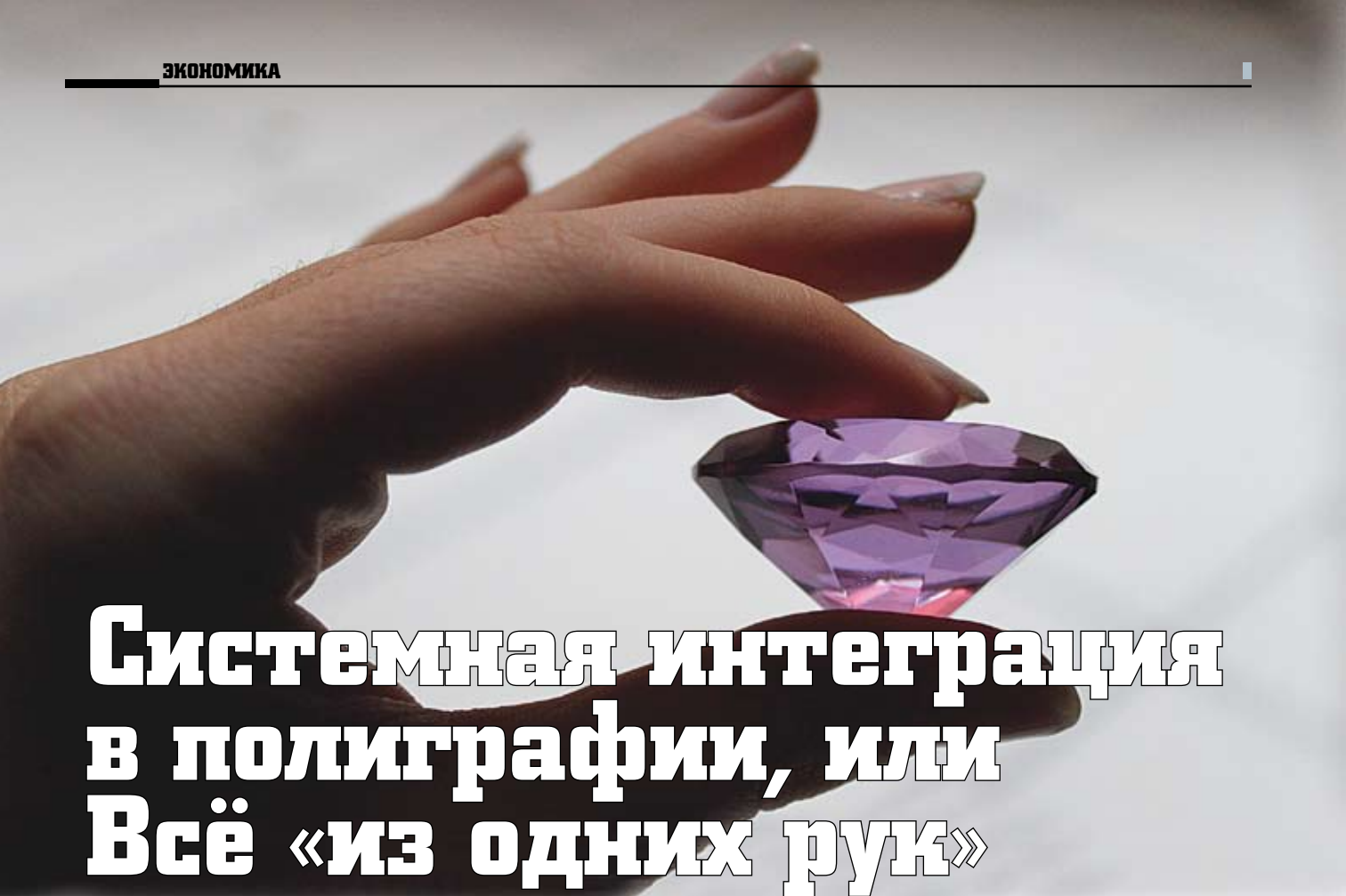
## Переплетно.

#### Финишные технологии

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



[www.alfa-design.ru](http://www.alfa-design.ru) (495) 221-74-94



# Системная интеграция в полиграфии, или Всё «из одних рук»

**П**олиграфисты, которые помнят начало капиталистической экономики в России в конце 80-х—начале 90-х знакомы, с понятием «системная интеграция». В начале капиталистической эры поставки полиграфического оборудования и материалов в нашу страну вели самые разные компании. Везли все, что могли купить и привезти. Тогда были чисто торговые компании, которые занимались «продажей коробок», но были и те, кто шел дальше и предлагал также обеспечение работоспособности этих самых «коробок», и даже «как надо». И это назвалось «системной интеграцией». На самом деле, называть так это в полной мере было нельзя, но некоторые общие черты все же были...

## Термин

Под «системной интеграцией» в глобальном смысле понимается большая совокупность действий. В интернете можно найти множество определений, отличающихся в зависимости от сферы использования. Наиболее общее: «системная интеграция» — это процесс объединения различных систем и обеспечения их совместной работы как единого целого для достижения общей цели». В полиграфии под этим понимаются примерно следующие:

■ **Выявление задач и потребностей конкретного предприятия.** Обычно под этим понимается определение видов продукции, которые предполагается изготавливать, и технологии, которые следует использовать или модернизировать (если работа уже идет). Также «системная интеграция» может подразумевать решение отдельных

---

**Теперь для многих российских поставщиков оборудования открылись возможности поставлять «все, что удастся привезти», поскольку никаких официальных статусов ни у кого больше нет. Это, конечно, усложняет задачу типографиям по выбору правильного поставщика. А из Китая часто одно и то же оборудование поставляется разными компаниями под разными торговыми марками...**

---

технических и технологических задач, являющихся частью общего процесса производства печатной продукции.

■ **Определение видов оборудования, наилучшим образом подходящего для изготовления продукции компании, или решения отдельных технических и технологических задач.**

■ **Поставка и монтаж согласованных с заказчиком комплексов оборудования, обеспечивающих решение сформулированных ранее задач.**

■ **Если необходимо, обеспечение «встраивания» поставленного комплекса оборудования в имеющуюся производственную цепочку.**

■ **Гарантийный и постгарантийный ремонт и обслуживание установленного комплекса оборудования.** Это решается подписанием сервисного договора, который может быть как частью общего договора о «системной интеграции», так и отдельно. Условия таких договоров довольно гибкие, вплоть до принятия системным интегратором всех обязательств по обеспечению решений задач предприятия.

■ **Поставка необходимых расходных материалов для работы оборудования.** Поставка материалов предполагается как на момент действия договора о системной интеграции, так и после этого срока на основании отдельного договора.

■ **Обучение персонала** (а порой и помощь в подборе персонала) для полноценной работы системы. Причем обучение может быть как непосредственно персонала, работающего на установленном оборудовании, так и руководящего или вспомогательного.

Это только базовый набор задач, входящих в понятие «системная интеграция». В частных случаях интегратор берет на себя и смежные задачи, решение которых может повлиять на качественное исполнение договора о «системной интеграции». Это могут быть задачи в области коммуникаций, логистики, утилизации отходов и многое другое.

### История вопроса

Впрочем, в чистом виде «системная интеграция» в российской полиграфии продержалась не очень долго. Уже к середине 90-х гг. большинство компаний, занимающихся системной интеграцией, стали дилерами или дистрибьюторами тех или иных зарубежных компаний, и им стало намного выгоднее под видом «системной интеграции» продавать то оборудование, которое они дистрибутировали официально, даже если оно подходило не самым лучшим образом. На него и цены были более привлекательными для интегратора и проблем с ремонтом/обслуживанием меньше, точнее, их можно было разделить с поставщиком.

Дальнейшее развитие полиграфического рынка России выглядело следующим образом:

■ Почти одновременно, начиная с середины 90-х гг., в России стали появляться «эксклюзивные дистрибьюторы» или прямые представительства иностранных компаний. И схема продажи оборудования изменилась. Начали продавать бренды, и конкуренция сдвинулась именно в эту область. Сами мировые бренды или их эксклюзивные дистрибьюторы частично взяли на себя функции «системных интеграторов», по крайней мере в области поставок и обслуживания оборудования.

■ Появились отдельные компании, которые начали обеспечивать рынок полиграфическими расходными материалами. Это

перестало быть задачей поставщика оборудования, хотя в частных случаях некоторые из них это делали.

■ Любопытно, что появление в России отдельных сервисных компаний, занимающихся ремонтом и обслуживанием полиграфической техники оказалось безуспешным, хотя в ряде ведущих стран этот бизнес активно процветает. В России было несколько попыток организовать такой бизнес, но он не развился во что-то серьезное. Больше, как ни странно, успехом пользуются частные сервисные инженеры, привлекаемые либо компанией поставщиком (на аутсорсинге), либо самостоятельно типографиями.

В итоге само понятие «системная интеграция» в полиграфии сошло на нет. В этом мы перестали отличаться от всех успешных в плане полиграфии стран. Основную роль в обеспечении типографий оборудованием, материалами и технологиями стали играть основные мировые бренды или их официальные дистрибьюторы. Они же выполняли и функции системных интеграторов, но только в той мере, в которой им это было выгодно. Так было до начала 2022 г...

### Назад в будущее

Затем большинство ведущих мировых брендов в той или иной степени

# ВМЕСТЕ ДЕЛАЕМ МИР ЯРЧЕ!

РАСХОДНЫЕ  
МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПОЛИГРАФИИ



oktoPRINT  
SERVICE

www.oktoprint.ru

## «Системная интеграция» в цифре

Появление решений в области системной интеграции именно в цифровой печати, пожалуй, наиболее логично и осуществимо. В традиционной офсетной (и тем более флексографской) печати многие типографии уже давно живут «автономно»: сами находят оборудование, сами его привозят, монтируют и обслуживают. И сами выбирают и приобретают бумагу, картон, пленки и другие материалы для печати.

В цифровой печати до недавнего времени все было несколько иначе. На рынке было немало типографий, которые работали на «полном обеспечении поставщика». Клик-контракт подразумевает, что типография платит за оттиск. Сколько оттисков напечатал — за столько и заплатил. А все расходники, сервис, обслуживание поставщик обеспечивает «бесплатно», точнее, это входит в стоимость клика. Более того, порой поставщики цифровых печатных машин обеспечивали своих заказчиков и послепечатным оборудованием, осуществляя в каком-то виде «системную интеграцию». И ряд целый ряд клиентов к этому привыкли. И для них уход (или заморозка) всех основных поставщиков цифровой печатной техники было, конечно, ударом. Потребовалось перестраивать все привычные схемы работы, что оказалось не так просто. И для них появление специального «системного интегратора» в области цифровой печати — «Передовых систем печати» — большая удача.

Россию покинули. Кто-то безоговорочно, кто-то оставляет себе возможность вернуться, кто-то остался, но активной деятельности не ведет. В результате Россия, по сути, откатилась в начало 90-х годов прошлого века, когда никаких официальных представительств и официальных дилеров не было. Часть задач стало возможным решить заменой европейских или японских поставщиков на китайских, но

подход китайских компаний несколько отличается от привычного. И по большей части речь идет только о поставке оборудования и минимальной типовой поддержке. Да и понятие «эксклюзивный дистрибьютор» у китайских компаний своеобразное...

В результате теперь для многих российских поставщиков оборудования открылись возможности поставлять «все, что удастся привезти», поскольку никаких официальных статусов ни у кого больше нет. Кто смог привезти оборудование, тот и молодец. Это, конечно, усложняет задачу типографиям по выбору правильного поставщика. Тем более, что при поставках из Китая часто одно и то же оборудование поставляется разными компаниями под разными торговыми марками. В результате выбор еще больше усложняется, а вопрос, кто будет нести ответственность за работоспособность, «размывается».

### Новый интегратор

В результате некоторые участники рынка вновь вспомнили такое понятие, как «системная интеграция». В современном виде это выглядит несколько иначе чем раньше, но общий смысл сохраняется.

Так, владелец типографии «Дамми» Игорь Клепинин после ухода из России всех основных поставщиков решил, что «дело помощи утопающим, дело рук самих утопающих» и организовал компанию «Передовые системы печати», которая занимается системной интеграцией в области цифровой печати. Под это понимается следующее: нужно сформировать комплекты оборудования, которые наиболее часто используются цифровыми типографиями и предлагать их от одного поставщика, обеспечивая расходными материалами, сервисом и поддержкой «из одних рук».

При этом предлагается в большей степени делать акцент на оборудование, которые производится в России или продается под российскими торговыми марками. Это повышает стабильность поставок, а вероятность того, что оборудование исчезнет с рынка из-за того, что компания «решила уйти из России», снижается. ■



г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 178,  
тел: (831) 281-81-88

ПРОДАЖА БУМАГИ НЕСТАНДАРТНОГО ФОРМАТА  
ОКАЗЫВАЕМ УСЛУГИ ПО ПЕРЕМОТКЕ БУМАГИ



- Большой ассортимент отечественной и импортной бумаги высокого качества
- Расфрловка бумаги в любой формат

**САМЫЕ НИЗКИЕ ЦЕНЫ И ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПЕЧАТИ!**



типография

Нижний Новгород, пр. Гагарина, 178Ж  
8 800-444-26-40, zakaz@apd52.ru

**СБОРНЫЕ ТИРАЖИ**  
выгодное решение для вашей рекламы

Печатаем по низким ценам —  
листочки от А7 до А3, плакаты А2 и А1,  
визитки, буклеты, брошюры, папки

Принимаем заказы онлайн 24/7  
на нашем сайте:

**apd52.ru**

Доставка по всем городам России

# Белорусский картон: жесткий регламент для высокого уровня



**Ирина Полудкина,**  
технолог,  
компания «ЦБК-Трейдинг»,  
[ Москва ]

типографий пришлось перестраиваться и искать непростые пути приобретения этих товаров либо пытаться перейти на отечественную продукцию или продукцию из дружественных стран. До введения санкций многие российские упаков-

подорожал в связи с ростом курса валют. Поэтому типографиям пришлось переходить на продукцию российского или белорусского производства.

Благо не задолго до начала санкционного давления мелованный упаковочный картон стали производить в Беларуси — на фабрике «Герой Труда» в городе Добруше. Несколько лет назад на этой фабрике было запущено производство мелованного картона по европейским технологиям с частичным использованием европейского сырья. Картон получался неплохой, и предполагалось, что его будут экспортировать и в Россию, и в Европу. Но Беларусь тоже попала под санкции, и доступ к европейским технологиям и сырью оказался закрыт. Фабрике «Герой Труда» ничего не оставалось как начать разрабатывать собственную технологию производства картона с использованием доступных материалов.

**Бумажная фабрика «Герой Труда» методично улучшает технические характеристики своего картона, причем внутренние технические условия на производстве существенно жестче, чем указаны в техническом регламенте**

В итоге примерно полтора года назад фабрика начала выпускать картон по своей собственной технологии. И его начали активно постав-

**П**осле введения санкций в отношении российской полиграфии доступ к зарубежному оборудованию и материалам существенно усложнился. Большинству российских

вочные типографии использовали картон европейского или, реже, китайского производства. Европейский картон стал практически недоступным. Картон из Китая заметно

## FLEXO BUSINESS

**TELEGRAM-КАНАЛ  
ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ  
РУЛОННОЙ ЭТИКЕТКИ  
И ГИБКОЙ УПАКОВКИ**

- Новости рынка
- Кто что купил
- Обзоры оборудования
- Интервью
- Кейсы и др.

[t.me/flexobusiness](https://t.me/flexobusiness)



лечь в Россию, поскольку внутренний рынок Беларуси небольшой, а экспорт в Европу оказался заблокированным. На первых порах картон фабрики многие типографии, привыкшие к картону из Европы, не очень хвалили. Производство по собственной технологии с использованием доступного сырья не давало качества, сравнимого с европейским или даже китайским картоном. Но фабрика «Герой Труда» методично отлаживает процесс производства этого картона, постоянно улучшая его характеристики. Незадолго до открытия выставки «Росупак 2024» она обнародовала новый технический регламент на свой картон, параметры которого только улучшились. Помимо этого, расширился и ассортимент, входящих в этот технический регламент картонов. Мы решили выяснить подробности и пообщались с технологом компании «ЦБК-Трейдинг» Ириной Полудкиной. «ЦБК-Трейдинг» является российской дочерней компанией фабрики «Герой Труда» и занимается продвижением ее продукции на российский рынок. Ирина подробно рассказала о том, что изменилось в технических характеристиках картона и как расширился ассортимент продукции фабрики.

### Каждому — свой

«Фабрика «Герой Труда» начала производить мелованный картон в 2021 г., но в начале 2022 г. производство, по сути, пришлось перезапускать. — говорит Ирина. — Мне кажется, что рынок воспринял этот картон вполне благосклонно. На каждый вид картона находится свой потребитель. Кому-то нужен более жесткий непластичный картон, кому-то — наоборот, более упругий, пластичный. Наш как раз такой.

**Незадолго до начала выставки «Росупак 2024» белорусская фабрика «Герой Труда» обнародовала новый технический регламент на свой мелованный картон GC2. По целому ряду позиций его параметры существенно улучшены по сравнению с теми, по которым он выпускался ранее. Помимо улучшения характеристик, расширился и ассортимент выпускаемых картонов...**

### Третья редакция

Хотя картон 170 г/м<sup>2</sup> фабрика производит только с конца 2022 г., в технический регламент он попал только сейчас. Теперь его параметры стабилизированы и четко прописаны.

Так же серьезные изменения произошли и в области наших плотных кратнонов массой 310 и 330 г/м<sup>2</sup>. Они традиционно мягкие и пластичные, что подходит не для всех видов продукции, для некоторых изделий нужна жесткость. И в новом техническом регламенте параметры жесткости у тяжелых картонов увеличены.

По словам Ирины, что за время производства мелованного картона на фабрике «Герой Труда» технический регламент серьезно менялся 3 раза и было 7 его корректировок, когда уточнялись отдельные характеристики, менялись параметры маркировки и т.д. Серьезные изменения регламента происходят нечасто, и вот сейчас вступила в силу третья редакция по мелованному картону GC2: «Мы методично движемся в сторону постоянного улучшения технических характеристик нашего картона. Как я уже упоминала, в новую редакцию попал картон 170 г/м<sup>2</sup>, который ранее выпускался вне регламента. Также у тяжелых картонов увеличилась жесткость.

Но это далеко не все изменения, которые коснулись наших мелованных картонов. В новой редакции регламента увеличена влажность картона. Теперь она в диапазоне 4-8%. Раньше картон был суше, и не всегда хорошо реагировал на климат в типографии. Пересушенный картон мог деформироваться больше, чем хотелось бы пользователям. Более влажный картон в этом плане более стабильный. Также нужно отметить, что улучшились показатели по яркости лицевой стороны. Пусть незначительно, но все же. Картон визуально более белый. Одна из важнейших характеристик картона — шероховатость лицевой стороны — также улучшена. Теперь в регламенте прописана шероховатость не более 1,6 мкм, в прежней редакции был не более 2,0.

В новой редакции регламента отражены и изменения в прочностных параметрах картона. Энер-

Из него можно делать очень сложные конструкции, поскольку он не трескается на биговке. Поэтому целый ряд российских типографий стали активно использовать наш картон. Помимо этого, у нас большой ассортимент граммажей, в том числе довольно тонких — от 170 г/м<sup>2</sup>, что расширяет его область применения. Его используют не только для упаковки. Из этого картона делают обложки школьных тетрадей, брошюр, журналов. Также тонкие сорта картона идут на кашировку при изготовлении декорированной гофроупаковки. Красочные изображения с нужной отделкой печатают на листовом картоне 170 г/м<sup>2</sup>, который затем кашируют на двухслойный гофрокартон, после чего высечка и фальцесклейка позволяют получить гофроупаковку. Потребление в этом сегменте заметно растет», — отмечает Ирина.



НЕПРЕВЗОЙДЕННОЕ КАЧЕСТВО 340 lpi



наглядный пример качества печати

\*Визуализация эффекта

### РАБОТА ПОД КЛЮЧ

от макета до доставки тиража в ваш ОФИС

ДИЗАЙН,  
ВЕРСТКА

ОФСЕТНАЯ  
ПЕЧАТЬ

ЦИФРОВАЯ  
ПЕЧАТЬ

ПОСЛЕПЕЧАТНЫЕ  
РАБОТЫ

ДОСТАВКА  
ТИРАЖА



г. Москва,  
ул. Электровзаводская,  
д. 20, стр. 3

+7 495 780 67 05  
sale@vivastar.ru  
vivastar.ru



гия внутренних связей увеличена до 180 Дж/м<sup>2</sup>. Раньше была 120 Дж/м<sup>2</sup>. Это параметр характеризует стойкость к расслаиванию картона при печати или другой обработке. Раньше были замечания от типографий на расслаивание картона — целлюлозный слой отслаивался от среднего. Улучшение проклейки позволило значительно поднять прочность на расслаивание. Теперь замечаний на расслаивание не будет».

### Непрерывное развитие

Ирина пояснила, что в реальности значения у выпускаемого фабрикой картона даже лучше, чем указываются в техническом регламенте: «производимый картон должен быть гарантированно не хуже указанных в регламенте параметров. Например, сейчас в основном картон производится с шероховатостью поверхности в районе 1,2 мкм с постепенным движением к 1,0 мкм — как у лучших мировых образцов. Но в регламенте пока записано 1,6. То есть эту величину этот параметр гарантированно не превышает. Вообще, регламент, о котором мы говорим, это документ для внешнего

использования — для клиентов. Наши внутренние технические условия на производство картона существенно жестче».

Ирина также отметила, что в начале текущего года изменились технические условия для картона GC1 с двусторонним мелованием. Есть изменения и в области белого немелованного картона, который сейчас активно используется для изготовления некоторых видов бумажной посуды (бумажных тарелок) или второго слоя для бумажных стаканов: «Необходимо отметить, что фабрика увеличивает выпуск барьерного картона для бумажных стаканов. Наш картон обладает достаточно высокой влагостойкостью. Традиционно для изготовления стаканов картон поливают полиэтиленом для обеспечения высоких барьерных свойств. Но это очень плохое решение в плане экологии — перерабатывать такой картон сложно. Мы прорабатываем вопрос изготовления барьерного картона с использованием специального винилацетатного лака. Такой картон намного проще перерабатывать. Сейчас мы готовим технический регламент на него. Пока он выпуска-

ется без регламента. Сейчас идут его промышленные испытания.

Кстати, нужно отметить, что фабрика выпускает и картон для асептической упаковки. Он тоже влагостойкий, но отличается по конструкции от картона для стаканов. Он выпускается промышленными партиями, и заказчики эти партии забирают.

Производственная программа фабрики устроена следующим образом: - Базовые виды продукции, это, в первую очередь, мелованные картоны GC2 выпускаются ежемесячно на базе заказов, поступающих от клиентов и дистрибуторов.

- Прочие виды продукции (тонкие мелованные картоны, картоны для стаканов, асептические картоны и т.д.) запускаются в производство эпизодически, после чего продаются со склада».

В общем, развитие производства на фабрике «Герой Труда» активно продолжается. Продукция методично улучшается из года в год, а объемы ее потребления в России также постоянно увеличивается. Так что потребность в картонах из Европы или других дружественных стран постепенно сходит на нет. ■

## ДОСТУПНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПОЛИГРАФИСТОВ

### ПЛЕНКА ДЛЯ ЛАМИНАЦИИ

Любые размеры, любая ширина, любая намотка, втулка 3 и 1 дюйм

ДОСТУПНЫ ЛЮБЫЕ ФОРМАТЫ от 0 до 1.88 м под заказ, срок исполнения в течении дня. Запускаем заказ сразу после оформления, не дожидаясь оплаты. От 17 до 125 микрон, много видов голографических пленок

На большие и постоянные объемы - скидки!



### БИГОВАЛЬНЫЕ МАТРИЦЫ

### КЛЕЙ ДЛЯ ТЕРМОПИСТОЛЕТОВ

### ПРОЗРАЧНЫЕ ОБЛОЖКИ ДЛЯ БРОШЮРОВКИ

В наличии пакетная пленка А4 от 60 до 175 микрон, А3 от 60 до 175 микрон



### КОЛЬЦА ПИККОЛО (ЛЮВЕРСЫ)

### ФОЛЬГА ДЛЯ ГОРЯЧЕГО ТИСНЕНИЯ



### ПРУЖИНА ДЛЯ ПЕРЕПЛЕТА

### СКОТЧ ДВУХСТОРОННИЙ



### КУРСОРЫ, РИГЕЛИ, ШНУР ДЛЯ ПАКЕТОВ

### ТЕРМАЛЬНЫЕ ПЛАСТИНЫ

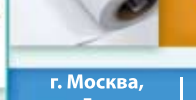


### САМОКЛЕЮЩАЯСЯ ПЛЕНКА ДЛЯ ПЕЧАТИ

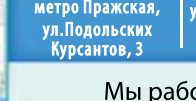
### БОЛТЫ ПЛАСТИКОВЫЕ, МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ



### КЛЕЕВЫЕ ТОЧКИ



### УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



г. Москва, метро Пражская, ул. Подольских Курсантов, 3 | г. Чебоксары, ул. Патриса Лумумбы д. 8, офис 204 | г. Санкт-Петербург, ул. Химиков 18 | г. Ульяновск ул. Ленина д. 50/115, +7-8422-303711

Мы работаем без выходных с 9.00 до 21.00

+7 (499) 643-47-62 +7 (812) 748-57-50

e-mail: info@lamstore.ru www.lamstore.ru

БЕСПЛАТНО ПРЕДОСТАВЛЯЕМ ОБРАЗЦЫ ВСЕХ МАТЕРИАЛОВ! НА ВСЕ МАТЕРИАЛЫ ДАЕМ ГАРАНТИЮ! Отправка в любые регионы РФ. Доставка по ТК — бесплатно. У Вас есть свои поставщики с более низкими ценами? Вы покупаете по той же цене, что у нас? Пишите немедленно: discount@lamstore.ru, подготовим для Вас индивидуальное предложение! С НАМИ МОЖНО ТОРГОВАТЬСЯ!

# Промышленные выставки в современном мире, или drupa 2024 как, пример

Еще недавно выставка drupa была для российских полиграфистов традиционным мероприятием. Она проходила раз в 4 года, и на нее мог поехать любой желающий. Целей в большинстве случаев было две: посмотреть, что нового предлагают на полиграфическом рынке ведущие мировые производители, и договориться о приобретении нужного оборудования. И примерно с середины 90-х до последней допандемийной выставки в 2016 г. так и было. Но затем все изменилось...

## След пандемии

Сначала пандемия вынудила организаторов отменить выставку 2020 года. Для многих был шок: «как, drupa не состоится???», но довольно быстро все возможные участники этой выставки нашли альтернативные пути продвижения своего оборудования. Отсутствие возможности путешествовать во время пандемии простимулировало большинство производителей искать выход из ситуации, и он был найден в виде виртуальных экскурсий в их демонстрационные залы. И, что самое интересное, многих потенциальных потребителей такой подход устроил. Не нужно никуда ехать, сидя дома или в своем рабочем кабинете за день можно посетить пару-тройку демозалов в разных частях земного шара (ну или хотя бы Европы, первоначально это развивалось там).

В свою очередь, это простимулировало производителей активно вкладывать в свои демонстрационные залы. У ряда ведущих игроков рынка они были и раньше, в них обычно организовывали групповые посещения, как правило, тематические. А тут пришлось расширять эти демозалы, устанавливать больше оборудования, так как надежд на то, что «скоро все закончится», становилось все меньше. Пандемия затянулась на годы, а как-то работать было необходимо. Компании, у которых не было демонстрационных залов, активно их



создавали. Причем такой подход стали исповедовать компании по всему миру.

Постепенно демонстрационные центры производителей все больше расширялись, превращаясь в «центры компетенций», где стало возможно не только увидеть оборудование в работе, но и получить консультацию, совместно с поставщи-

ком оборудования проработать технологию, испытать свои запечатываемые или другие расходные материалы и многое другое. У ряда производителей это было и раньше, но сложившаяся в мире ситуация активизировала этот процесс. И даже после того, как пандемия закончилась, и возможность ездить по миру восстанавливались, функции демонстрационных центров только расширились.

## Непрерывное демо

И для многих стало понятно, что ждать выставку, где можно посмотреть оборудование в работе и пообщаться со специалистами, уже нет необходимости. По сути, демонстрационные залы компаний работали как «постоянные выставочные стенды». И это распространилось на все страны. Более того, сами производители не стали ждать выставок и для привлечения клиентов устанавливали новинки в собственных демонстрационных залах.

В результате потребность в промышленной выставке стала снижаться. Ведь оборудование теперь демонстрируют непрерывно, нужно только решить куда и когда поехать. Причем можно сначала «посетить виртуально» ряд демонстрационных залов и затем решить, в какой из них ехать. Удобно.

Со стороны производителя такой подход требует определенных за-

## PRESSE/PRESS

Dr. Aleksandr Amangeldyev  
Kursiv Publishing House  
Kursiv



Официальную аккредитацию на выставку нам предоставили по первому запросу, что удивило...



На достаточно большом стенде компании Bobst техники практически не было, были модели оборудования, телевизоры для прямых репортажей из демо-центров и много свободного пространства для общения

трат: нужно иметь для демозала помещение, нужно там «заморозить» ряд единиц оборудования, нужно иметь подготовленный, квалифицированный персонал и т.д. Но практика показала, что все это окупается, тем более что участие в крупной международной выставке с оборудованием тоже оказывается совсем недешевым удовольствием.

### Зачем участвовать в выставке

Конечно, у большой выставки есть свои особенности, которые нельзя списывать со счетов. Во-первых, это воз-

можность «всех посмотреть». За относительно короткий промежуток времени (обычно три-пять дней занимает бизнес-визит на выставку) можно увидеть практически все, что есть на мировом рынке в интересующем сегменте. Причем даже найти вновь появившиеся компании. Во-вторых, выставка дает возможность увидеть оборудование, о существовании которого раньше не знал. В-третьих, выставка дает возможность оценить общую ситуацию на рынке, что сложнее сделать, общаясь только с парой-тройкой известных производителей, пусть и самых уважаемых.

И, в-четвертых, выставка — один из путей «выйти из зависимости». Как правило, типография по технологическим видам оборудования обычно общается с одним-двумя производителями. Довольно редко бывает так, что в типографии на одном технологи-

ческом этапе работает оборудование большого количества разных производителей. Обычно, имея положительный опыт, она продолжает приобретать оборудование этого производителя и дальше. И в этой связи демоцентры компаний работают на углубление этих связей. «Вам нужна новая печатная машина? Приезжайте к нам в демоцентр, покажем наши новинки, будет из чего выбрать». В этой связи крупным игрокам нет смысла «отпускать» своего клиента на выставку. Там он может увидеть что-то, что может привлечь его внимание и отвлечь от «приобретения следующей пе-

# ОТКРОЙТЕ ДЛЯ СЕБЯ RICOH PRO C9500



## Рост прибыли, снижение эксплуатационных расходов и новые возможности для вашего бизнеса

Если когда-либо существовала цветная ЦПМ, созданная с учетом реалий нашего времени и в то же время способная поддерживать рост бизнеса и потенциал развития, то RICOH Pro C9500 — именно она. Опираясь на проверенную временем основу, эта система производственного класса выведет вас на новый уровень благодаря автоматизации и высококачественным и предсказуемым результатам печати.

- Скорость печати до 135 А4/мин
- Диапазон плотности материалов: 40–470 г/м²
- Наличие функции регулировки глянца Gloss Control
- Новая операционная панель 21,5 дюймов
- Новые внешние контроллеры Fiery N-50 и Fiery N-70
- Новый модуль термозакрепления Fusing Pad



ricohpro.ru

**RICOH**  
imagine. change.



Стенд-бар: рядом с новейшей флексографской машиной стоят столы, где можно заказать еду и напитки. Сверху надпись «Наши клиенты»

чатной машины». И, исходя из такого подхода, выставка может быть источником «свежих идей» для типографии. Впрочем, на практике это тоже не всегда работает. Приезжая на выставку, большинство посетителей идут на стенды «своих поставщиков» для продолжения контактов, редко обращая внимание на то, что происходит вокруг. И на стендах «своих» поставщиков таких клиентов ждут и делают все, чтобы удержать их подольше, сократив время «свободного изучения выставки». В ход идут частые презентации, посещение «кофейни-бара-ресторана» прямо на стенде и т.д.

В принципе, это нормальная практика: каждый развивает бизнес, как считает нужным. Мы в данном случае говорим о целях и задачах выставки и о том, какие цели преследуют экспоненты и посетители и как это влияет на саму выставку и ее перспективы. В этой связи можно поделить всех участников выставки на несколько групп. Пока условно на три, хотя их может быть и больше. Впрочем, это задача маркетологов выставочных компаний. Дело в том, что у представителей разных групп задачи на выставке разные и

## Ехать или не ехать?

Незадолго до начала выставки российская полиграфическая общественность активно обсуждала «ехать или не ехать на drupa?» Выказывались разные доводы и аргументы: и «за», и «против». У нас в этой связи был собственный аргумент — журналистский. Было интересно посмотреть, «как там сейчас». С точки зрения практической — выбрать и купить оборудование — ехать, наверное, смысла не было. Официально купить все равно ничего не возможно. Увидеть общие тенденции развития полиграфии — тоже бесполезно. У нас тенденции другие. Российская полиграфия больше не развивается по европейской модели. Нам ближе выставки в Китае или других странах Азии.

Единственное, ради чего имело смысл ехать, — что-то психологическое, точнее настальгическое. Вспомнить, «как оно было»: посетить те же заведения, пройтись по тому же выставочному центру, который совсем не изменился. Следовало ли тратить на это весьма внушительные средства (поездка теперь получается в два-три раза дороже, чем раньше) и много времени на дорогу, каждый решал сам.

методы их решения будут радикально отличаться.

■ **Группа №1.** Ведущие мировые компании, лидеры рынка в своих сегментах. Они хорошо известны всем, кто занят в бизнесе их тематики. Им нет нужды выставлять свое оборудование на стенде — о нем уже всем известно из интернета, презентаций, прессы и т.д. Их задача — собрать на стенде своих клиентов и по возможности «зацепить» конкурирующих. Нужно лишь место для встреч. И «точка сбора» должна быть достаточно большой, чтобы не было ощущения толпы и посетители бы хорошо просматривались. Для этих компаний главная цель выставки: поддержать имеющиеся контакты и по возможности привлечь новых.

■ **Группа №2.** Компании второго эшелона, производящие конкурирующее оборудование, но имеющие существенно меньшую долю рынка. Здесь стратегия несколько иная. Им нужно показать, что они производят оборудование «не хуже, чем у лидеров», а в чем-то, может, и лучше. Им необходимо выставлять свои новинки на общее обозрение в надежде привлечь кого-то, кто ищет альтернативу лидерам по каким-то причинам (например, финансовым или политическим). При этом сбор «своих» клиентов также обязателен, так что стенд таких компаний будет иметь некоторые единицы оборудования и место для встреч.

■ **Группа №3.** Новички, пытающиеся «зайти на рынок» с продуктом, конкурирующим с продукцией первых двух групп. К ним можно отнести компании из Азии, которые хотят найти новые рынки (Европу, США). У себя они вполне серьезные уважаемые игроки, но «за морем» — новички. И у них другая стратегия: нужно показать рынку, что «мы производим хорошее оборудование, не хуже лидеров». Для этого оборудование нужно поставить на стенд и оно должно работать. Как правило, такие компании не могут позволить себе приобретать большие площади, поэтому их стенды плотно заполнены техникой, а свободное место «для контактов» им не очень нужно.

Еще теоретически может быть четвертая группа — «революционеров-инноваторов», выходящих с продуктом, не имеющим аналогов, но в полиграфии такое большая редкость, и их стратегии заключается в красочном шоу и обещаниях. В полиграфии в последние годы такой компанией можно считать Landa.

Хотя вся эта теоретическая часть маркетинга участия в выставках известна уже давно, реальное воплощение она получила на drupa. В принципе, о выставках как о «месте для встреч», мы говорим уже лет семь, но применительно в российском, а вот подтверждение теории в полной мере удалось увидеть на drupa 2024.

## Тренды

■ Целый ряд ведущих игроков (Heidelberg, Koenig&Bauer, Bobst, Komori и др.) участвовали на drupa 2024 с большими стендами с минимумом оборудования, например, у Bobst была всего одна этикеточная цифровая машина. Зато свободной площади на стенде было много, так как часто проходили презентации. Судя по всему, тренд на уменьшение количества выставляемого оборудования на стендах и усиление «контактов» активно работает. У многих компаний в Европе по не-



Типичный стенд китайской компании: много разного оборудования, минимум места для общения и невысокий интерес посетителей...

международной, все же по факту — европейская, и основная ее маркетинговая цель — клиенты из Европы. Даже китайские компании хотят заполучить новых клиентов из Европы. Насколько это реально, покажет время.

### Перспективы

Если резюмировать, то перспективы главных отраслевых технических выставок следующие:

- Площади будут постепенно сокращаться. Приобретать большие стенды для большого числа оборудования большинство ведущих компаний не хотят. А именно они формировали масштаб общей выставочной площади. Китайские компании вряд ли будут покупать большие стенды.

- Количество оборудования на стендах постепенно будет меньше. Чем больше компаний примкнут к новой тенденции «главное — общение», тем меньше будет экспонатов. Технику будут привозить в основном новички, так как им это важно.

- Коммуникативная роль выставок будет только расти. В этой связи количество посетителей может уменьшаться, но постепенно стабилизируется. Большинство полиграфистов на выставку все равно будут ездить, чтобы «пообщаться».

Ну, и необходимо отметить, что выставки типа drupa — все же отражение состояния отрасли в целом. Полиграфия лет 20-30 назад была высокоэффективным высокомаржинальным бизнесом. Сейчас это не так. И на главном отраслевом событии это не могло не отразиться. ■

сколько демонстрационных центров, куда при желании можно оперативно добраться прямо с выставки или «завтра».

- Целый ряд других ведущих игроков (Muller Martini, Kolbus, RMGT, Kodak, Comexi и др.) заметно сократили площади стендов по сравнению с прошлыми выставками, поставив существенно меньше оборудования, но оставив при этом так же свободное место для общения.

- Заметный объем площади drupa 2024 добавили компании из Китая. Большинство из них для европейского рынка — новички, и их стенды были довольно плотно уставлены работающей техникой. Однако большого интереса к их оборудованию со стороны посетителей не было (по крайней мере, в начале выставки). Все-таки drupa хоть и считается

**SMART-T**  
smart-t.ru

+7 495 663-9111



## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ПЕЧАТИ И ВЫСОКОТОЧНОЙ ВЫСЕЧКИ ЭТИКЕТОК

ПРИГЛАШАЕМ В НАШ ШОУРУМ НА ДЕМОНСТРАЦИЮ

**DARUI**



**K1**  
тонерный принтер с белым цветом



5-10 м/мин. скорость печати | 330 мм максимальная ширина печати

разрешение печати **СМУК+W 1200 x 1200 dpi**

LED-модуль OKI | **360 г/м²** максимальная плотность носителя

instagram.com/smart.mimaki

vk.com/smart.mimaki

facebook.com/smart.mimaki

t.me/smart\_mimaki

youtube.com/c/SmartTchannel



**D-J3**  
станок для лазерной высеки



до 60 м/мин. скорость резки | 200 Вт мощность лазерного излучателя

Функции ламинирования, высеки, удаления облоя, листования и перемотки, и т. д.

Непрерывная и периодическая резка | Подача материала — из рулона в рулон, из рулона в лист

МОСКВА  
+7 (495) 663-9111

КРАСНОДАР  
+7 (861) 234-3189

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
+7 (812) 331-3993

НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ  
+7 (8552) 78-1055

ИВАНОВО  
+7 (910) 995-61-47

КАЗАНЬ  
+7 (927) 432-6513



**D-S5**  
станок для высеки



до 10 м/мин. скорость резки | 8 автоматических лезвий

Функции ламинирования, высеки, роспуска на ручки, удаления облоя, перемотки и т. д.

Многозадачный непрерывный переключатель QR-кода | Подача материала — из рулона в рулон

НОВОСИБИРСК  
+7 (383) 36-36-201

МИНСК  
+375 (740) 740-9242

АЛМАТЫ  
+7 (727) 339-3369

ТАШКЕНТ  
+998 (90) 966-42-04

АСТАНА  
+7 (7172) 52-2874

БИШКЕК  
+996 (703) 46-30-84

УФА  
+7 (927) 043-08-07

ВОРОНЕЖ  
+7 (473) 221-0030

ЕКАТЕРИНБУРГ  
+7 (343) 288-5901

# «Кругом картон»: тубусы креативно и автоматизированно



**Евгений Ильин,**  
учредитель,  
«Кругом Картон»  
[ Санкт-Петербург ]

**К**ак правило, когда заходит речь о производстве полиграфической продукции, в первую очередь, имеют ввиду печать. Но этот процесс несколько шире и включает в том числе и выпуск различных изделий из бумаги и картона. «Кругом картон» — производитель картонных тубусов. Такой футляр — экологичная, надежная и современная альтернатива картонным коробкам. Картон, который используется, может быть повторно переработан, а сами тубусы, в отличие от одноразовой упаковки, затем можно использовать в быту. Производство находится в Санкт-Петербурге, но компания работает с клиентами по всей России и СНГ. Один из ее учредителей — Евгений Ильин рассказал нам, как появилась идея выпускать такие любопытные и во многом инновационные изделия, способные не только привлечь поку-

пателя, но и в целом ряде случаев заменить упаковку из полимеров.

## В помощь художникам

«В полиграфию я попал совершенно случайно, — рассказывает Евгений. — Вскоре после окончания ВУЗа (а было это более 10 лет назад) начал заниматься бизнесом в дизайнерском сообществе. В нашем городе было объединение, помогающее молодым дизайнерам продавать свои работы. Был создан сайт, на котором их можно было приобрести. Но возникла проблема, как доставить картины и плакаты покупателю без повреждений. Хорошим

решением для транспортировки мог стать картонный тубус, но, как выяснилось, взять их было негде. Я пытался найти организацию, которая была бы готова изготовить сотню-другую картонных тубусов, но оказалось, что это не так просто. Есть серьезные производители такой продукции, но объемы в 100 штук им были совсем не интересны. Я тогда подумал, что продукция не так чтобы очень сложная, может, попробовать ее делать самим. В моем родном городе — Гатчина была организация, которая делала картонные втулки для разных применений. Я уговорил их продать мне несколько ненарезанных



Основа тубусов — навивная картонная гильза, которая потом соединяется с крышкой. Далее большой выбор средств для того, чтобы сделать упаковку привлекательной: декоративная бумага, атласные петельки, ручки



Для производителей и продавцов пищевых продуктов: чая, кофе, сахара, соли, сладостей, меда, орехов компания предлагает картонные банки с фольгой, с крышками с контролем вскрытия, окошками. При их производстве используются материалы, которые могут контактировать с продуктами питания

на формат втулок. Затем где-то в Белоруссии нашли, завод который мог штамповать крышки для втулок нужного диаметра. Сложными путями удалось заказать у них пару сотен крышек. В итоге нашлось все необходимое для того, чтобы создать отличную упаковку, которая у нас стала пользоваться успехом. Тубусы из навивного картона жесткие, выдерживают большие нагрузки при перевозке и отлично подходят для отправки постеров, плакатов, картин покупателям.

А некоторое время спустя другая компания, продававшая музыкальные постеры, узнала об этих тубах и захотела тоже их использовать для пересылки. Мы продали им некоторое количество и неплохо заработали. И тогда пришло понимание, что это может быть бизнесом. Ко мне присоединился мой друг, и вместе мы решили организовать компанию по изготовлению картонных туб — так появилась «Кругом Картон». Был арендован гараж, и в нем началось первое произ-

## ASystem – система управления полиграфическим предприятием

**mo**  
моноритм



Точный расчет заказа



Складской учет



Планирование производства



Адаптация под самое сложное производство



Контроль всех стадий выполнения заказа



Обмен данными с внешними системами



Оперативная отчетность



Коробочный продукт PrintEffect для малых предприятий

**mo**  
моноритм

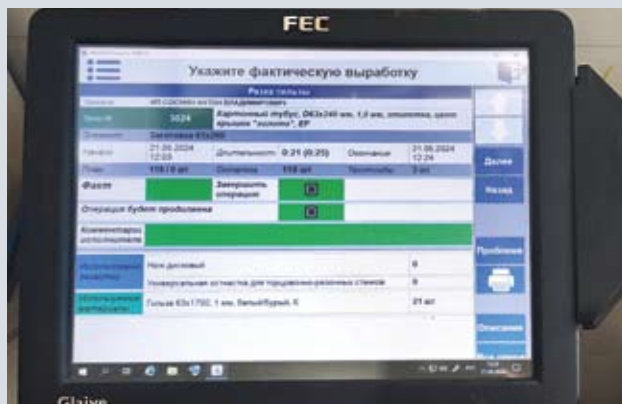




Для косметики тубы с дозатором, ложементом, внутренней ламинацией (для кремовых субстанций) и т.д.



В «Кругом Картон» можно купить уже готовые тубусы стандартных размеров или заказать с индивидуальным дизайном и фурнитурой



На производстве компании установлены терминалы ASystem, где работники отмечают уже выполненные работы и видят список запланированных операций

водство. Впрочем, производством это тогда сложно было назвать: мы приобретали готовые навитые картонные втулки, отдельно заказывали крышки и соединяли все вместе. Но даже это оказалось кому-то интересно. Наши тубы начали покупать».

### Из гаража в цех

Постепенно компания «Кругом Картон» развивалась — в ней появилось специализированное оборудование. На площадке в Гатчине были установлены машины для навивки картонных гильз, причем разного диаметра: от 40 до 150 мм. Это позволило организовать выпуск разных видов изделий: как для подарочной, так и для товарной упаковки. Тогда в Санкт-Петербурге было размещено производство самой упаковки: здесь гильзы режут на нужный размер, кашируют их оттисками, производят (штампуют) крышки и соединяют их с гильзами (есть целый ряд решений по картонным и металлическим крышкам, которые могут приклеиваться, вальцеваться или оставаться подвижными).

Любопытно, что ряд станков для производства в «Кругом Картон» разрабатывают и производят сами учредители. По словам Евгения: «Компетенция позволяет. Это дает возможность и сэкономить, и сделать станок наилучшим образом подходящий под наши задачи. Ведь большинство имеющихся на рынке предназначены для более-менее большого производства. А у нас тиражи от 1 экз., и приобретать подобные было не очень целесообразно. Впрочем сейчас, по мере роста бизнеса, стали появляться довольно большие тиражи, и специализированные станки мы тоже стали приобретать. Но все же основа бизнеса — небольшие тиражи самых разнообразных видов картонных туб».

### Специфика: большое разнообразие

Любопытно, что производственный процесс в компании «Кругом Картон» мало похож на полиграфический, но, тем не менее, именно ASystem, установленная компанией «Моноритм», оказалась наиболее подходящей для управления производством системой. «У нас есть некоторый опыт в IT, — рассказывает Евгений, — и изначально мы планировали сами написать систему управления для предприятия. И даже начали работать в этом направлении. На первый взгляд, казалось, что все просто. Но особенность нашего производства — в большом разнообразии. У нас многие десятки видов изделий, которые мы можем производить, и все они имеют варианты изготов-





«Кругом картон» доверяют как небольшие крафтовые производства, так и большие бренды, особенно популярны тубы для сыпучих продуктов

ления по размерам, видам дополнительных элементов и т.д. В этом смысле наше производство действительно похоже на полиграфическое, где каждый следующий тираж может чем-то да отличаться от предыдущего. Поэтому, по логике, системы управления, разработанные для полиграфии, подходят нам наилучшим образом.

В определенный момент стало понятно, что либо придется заводить штат программистов, либо приобретать готовую полиграфическую систему. Мы стали искать систему. Ознакомились с «1С полиграфией». Там можно создать рецепт прохождения заказа и ему следовать. Но у нас очень большой объем опций, они должны быть как-то связаны между собой, и технология производства должна получаться автоматической, поэтому с этой системой у нас не получилось.

В итоге выбор пал на ASystem, которая оказалась намного более гибкой в этом плане и очень подошла нам. Мы ее очень вдумчиво и серьезно внедряли, потратив на это почти два года. И надо отдать должное специалистам компании «Моноритм»: они сильно нам помогли в этом. Я думаю, что по уровню кастомизации и доработки под заказчика наша система одна из самых сложных. Под нас «Моноритм» создал специальные интерфейсы для доступа в систему из других программных продуктов. Например, у нас есть собственные системы анализа больших массивов данных, и мы из них имеем прямой доступ к ASystem, извлекая оттуда массивы данных, обрабатываем их нужным нам образом. Нам важно иметь возможность сравнивать данные, полученные из разных систем. Например, получив данные по оплатам из ASystem и данные по рекламной активности в Yandex Direct, мы можем видеть объективную корреляцию или ее отсутствие. Также можем сводить данные из системы планирования с реальными результатами работы по разным временным интервалам, причем в реальном времени.

Есть у нас также системы быстрого подсчета заказов. Полноценно внедренный и отлаженный ASystem хорошо считает заказы, одновременно создавая карту прохождения заказа, но для нас было важно, чтобы данные о стоимости заказа появлялись практически мгновенно. Мы создали свой продукт, который через спе-

циально сделанный для нас API-интерфейс извлекает данные из ASystem и считает заказ мгновенно. Нам было важно, чтобы менеджер при контакте с заказчиком по телефону мог очень быстро оперировать цифрами.

Мы приобрели ASystem три года назад. Первый год я в нее вникал, изучал возможности и постепенно переносил в нее нормированные данные, которые до этого использовались в нашей системе. Затем у нас появился отдельный специалист, для которого пользование и управление ASystem стало основной работой. В цехах на каждом рабочем месте появились терминалы ASystem, в которых каждый сотрудник отмечает свою выполненную работу и видит свои задачи на ближайшее время. И только в прошлом году мы с 1-го января всех сотрудников перевели на работу в ASystem, и система заработала в полную силу».

### Нужна ли печать?

Обсудили мы с Евгением и перспективы печатного производства в рамках компании «Кругом Картон». На вопрос, нет ли смысла установить печатное оборудование для изготовления тубусов — все-таки подавляющее их большинство декорировано — он ответил: «На самом деле, сейчас я такой потребности не вижу. Полиграфия очень разнообразна. И нам нужно всего понемногу. Наши изделия содержат самые разные виды печати и отделки: офсетная и трафаретная печать на большом ассортименте материалов (обычные, металлизированные бумаги, крафт и т.д.), все известные виды отделки (фольга, лаки, конгрев и т.д.), различные виды ламинации. Все это иметь у себя мы не можем. Да и тиражи у нас пока не такие, чтобы собственная печать была эффективной. Более того, тубус применяется обычно для упаковки достаточно дорогих, можно сказать премиальных, товаров. Поэтому здесь качество должно быть на самом высоком уровне. Заказчики у нас очень требовательные. Так что пока всю печать переразмещаем и вполне успешно с этим справляемся. Впрочем, в перспективе можно задуматься о цифровой печати, чтобы иметь возможность оперативного изготовления какой-то продукции».



Креатив во всём: чтобы грузчики были аккуратны с коробками с тубусами, надпись на понятном для них языке

# «Солви Пак»: для клиентов все самое лучшее!



**Виктор Смирнов**  
генеральный директор,  
«Солви Пак»  
[ Химки ]



**Олег Маслов**  
финансовый директор,  
«Солви Пак»  
[ Химки ]

**Р**асположенная в подмосковных Химках типография «Солви Пак» специализируется на производстве самоклеящейся этикетки. Но так было не всегда — компания прошла большой путь от торговли колбасной оболочкой до современных технологий флексографской и цифровой печати. Мы расспросили об этом руководителей типографии, и вот что они рассказали.

## Развитие

Первоначально, в бурные 1990-е годы, основатели компании занимались продажей колбасной оболочки ростовского завода «Атлантис Пак». 25 октября 1999 г. была создана компания «Солви Пак». Ее генеральным и финансовым директором стали и остаются все прошедшие 25 лет — Виктор Сергеевич Смирнов и Олег Владимирович Маслов. С увеличением оборотов компании приходило понимание

о необходимости диверсификации бизнеса. Стало очевидно, что надо выбирать новое направление, новый вид деятельности, который вскоре стал основным и единственным — это производство самоклеящейся этикетки. Их связи с прежними заказчиками колбасной оболочки — мясокомбинатами — сохранились и помогли «Солви Пак» в становлении и завоевании рынка.

## Флексографская типография

«Времена были тяжелые, — вспоминает Виктор Сергеевич. — Нужно было завоевывать рынок, да еще и пришлось сменить локацию: переехать из арендованного помещения в Москве в Химки, где и сейчас находится типография — на территории Экспериментально-механического завода». Но молодая компания изначально оснащала свое производство только новой современной техникой: в 2006 г. приобретена флексографская узкорулонная 8-красочная машина Nilpeter FB шириной 330 мм (она до сих пор работает в типографии, не подводит). Для расширения возможностей по отделке этикеток в 2009 г. был приобретен станок горячего тиснения и конгрева фирмы Berra, а в 2012 г. в типографии появилась еще одна 8-красочная флексографская машина — Omet XFlex 4, в хорошей комплектации: с делам-релам, переворотом полотна, секцией холодного тиснения и ламинации. Затем эту машину дооснастили еще и установкой струйной



Недавнее приобретение типографии — рулонная цифровая печатная машина Pulisi AOBead Elite-330



В «Солви Пак» сейчас работает две флексографских печатных машины: Nilpeter SB и Omet XFlex 4. Omet в дополнение оснащена секцией цифровой струйной печати для влечатывания кодов «Честный Знак» (фото справа внизу)

печати Domino K600 которая используется в основном для печати кодов «Честного знака», а также дополнительно расширили возможности по отделке. «В самом начале 2022 г. мы увеличили нашу 8-секционную XFlex 4 до 10 секций и установили модуль для производства многостраничных этикеток-книжек. Итальянские инженеры закончили монтаж буквально перед началом СВО и введением ограничений. Повезло», — рассказывает Виктор Смирнов.

### Отделочное и другое оснащение цехов

В типографии много внимания уделяется отделке, или как говорят теперь, «облагораживание» этикеток — это весьма

важный аспект для клиентов, которые, как правило, хотя бы чтобы было не только «красиво», но и эффектно смотрелось на полке магазина. В цехе отделки работает уже упомянутая машина фирмы Verge — горячее тиснение и конгрев. А летом 2023 г. для дальнейшего расширения возможностей по отделке установлена китайская финишная линия Vision MDF 330 — с секциями плоского трафарета, холодного тиснения и ламинации, флексосекцией, вырубкой. Все секции работают в приводе по метке. Приобрели эту линию у компании «Нисса Центрум».

Естественно, в типографии установлено несколько бобинорезок и другое вспомогательное оборудование, заметим,



Бобинорезки для разрезки отпечатанных рулонов на отдельные ручки, шириной в одну этикетку



Линии для отделки этикеток: сверху — Berra, внизу — Vision

что некоторые устройства изготовлены самостоятельно инженерами «Солви Пак».

Формного участка в «Солви Пак» нет, как и у многих этикеточных типографий — флексографские формы удобнее заказывать в московских репроцентрах. Заказы размещают преимущественно в «ОптимаСмарте» и «Вариофлексе». Но есть система хранения форм, устройство монтажа форм от екатеринбургской компании «Альта В», участок подготовки комплектов форм, их смывки и т. п. «Вырубные ножи заказываем в компаниях «Джасткат» и «Кохер+Бек».



Лаки и краску «Солви Пак» приобретает в компании «Танзор»

## Цифра — выбор непростой

Современной этикеточной типографии в условиях снижающихся тиражей при росте их числа необходима цифровая печатная машина. Рассказывает Олег Владимирович Маслов: «Опыта цифровой печати и понимания этого рынка у нас еще не было, но мы видели, что тиражи сокращаются, при том, что их количество растет — заказы учащаются, но объемы падают. И напрашивается переход на цифру, приобретение оборудования. Выбирали ЦПМ давно и долго. Рассматривали самые разные варианты: Durst, Domino, Konica Minolta, посмотрели даже несколько китайских машин, в том числе Haotian, машины, которые предлагает «Нисса Центр», а также корейскую

Dilli, но первоначально были «заточены» на ЦПМ от Durst — но не сложилось, понятно.

Специалисты компании «ВИП-Системы» показали нам, как работает ЦПМ Pulisi в питерской типографии «Санрайз» — впечатлило! И вот уже в конце марта инженеры установили нашу первую цифровую печатную машину Pulisi AOBЕAD Elite-330 — сейчас мы ее активно осваиваем, уже печатаем и пробные, и коммерческие тиражи».

ЦПМ — оборудование достаточно серьезное, требует определенных условий для работы. В «Солви Пак» машина Pulisi установлена в цехе с вентиляцией и поддержанием климата. Оснащена флексосекцией, расположенной до 7-красочного цифрового модуля, и секцией холодного тиснения фольгой — после него. Длина проводки полотна от размотки до намотки 20 м. Цифровой модуль может наносить белила, СМУК и два лака — для более толстого, рельефного слоя. Чернила для Pulisi — «родные», поставляют «ВИП-Системы».

В России установлено уже 7 ЦПМ Pulisi, несколько еще в пути.

## Цифра, тиражи, клиенты

Как внедряется цифровая печать в изначально флексографской типографии? Каковы перспективы? Об этом рассказывает Виктор Смирнов: «Прошла всего пара месяцев с установки машины, но у нас уже появляются новые клиенты, новые заказы на цифру. Печатаем и коммерческие тиражи, и пробные — для себя, для опыта. Есть некоторая разница в воспроизведении на печати на ЦПМ и на флексографии — притираемся, пробуем, проводим интересные опыты на Pulisi. Тиснение на оттисках цифровой печати идет хорошо. Работаем над технологией ламинации по цифре, но пока обходимся лаками и холодным тиснением. На данный момент Pulisi еще работает в одну смену».

А что говорят клиенты? Готовы уйти на цифру? На наш вопрос Виктор Сергеевич ответил так: «Замечу, что старых клиентов мы пока стараемся не переводить на цифру с флексографии, но очень активно обсуждаем эти возможности. Менеджерам отдела продаж кажется, что у Pulisi выше качество печати, ярче краски, чем у флексо, но все же они побаиваются переводить заказы на цифру — просто еще нет опыта, а потерять

заказчика никак нельзя». Дополняет Олег Владимирович: «Что касается длины тиражей, то мы беремся за любые, даже от одного экземпляра, но установили «финансовую границу» Если говорить об объемах производства, то мы печатаем примерно 320 тыс. м<sup>2</sup> в месяц на флексо. О цифре пока говорить рано, но процесс идет, развиваемся. Штат у нас небольшой, около 50 человек. Как и все практически, испытываем дефицит кадров — и печатников, и менеджеров, и сотрудников других специальностей, объявляем набор. Приглашаем людей без опыта, обучаем, и при этом предлагаем хорошую зарплату. К сожалению, молодежь не очень привлекает полиграфия».

## Бэкграунд и автоматизация

А как основатели сами пришли в полиграфию? Вот рассказ Виктора Сергеевича: «По образованию я математик-программист, закончил МИФИ, работал в НИИ приборостроения. Затем получил MBA по экономике в Плехановском институте и несколько лет работал — кстати, вместе с Олегом Владимировичем — в одном московском банке. Но в 1998 г. случился печально известный банковский кризис, банка, где мы работали, не стало, и пришлось искать что-то еще. Знакомые предложили заняться продажей колбасной оболочки «Атлантис Пака», и дело пошло в гору, появились постоянные клиенты. Но постепенно ситуация менялась, и мы задумались о другом варианте развития: обратили внимание на то, что активно развивается рынок этикетки, и решили перейти от торговли к производству — приобрели нашу первую флексографскую машину».

Фундаментальное образование помогло Виктору Смирнову и в дальнейшем: «Благодаря моей первой специальности мы пять лет назад занялись автоматизацией производственных процессов. Написали для своей типографии ERP-систему на базе 1С с помощью грамотного программиста. Сегодня ее функционал нас полностью устраивает, обеспечивает все наши процессы: менеджер заводит в систему заказ, и он сразу появляется у сотрудников отделов дизайна, снабжения, в производственном отделе, у печатников, у которых есть свои автоматизированные рабочие места, у реччиков — свои и т. д. Все видят свои заказы, выполняют их, составляют затем отчеты. Система сама все рассчитывает, все могут посмотреть каждую этикетку: дизайн, спецификации и характеристики, видны все недочеты и их причины, виден расход материалов, отходы и прочее. Каждое утро на планерке это обсуждается, делаются выводы. Словом, автоматизация у нас на достаточно хорошем

уровне. Благодаря этому выстраивается оптимальная себестоимость, но мы, конечно, пытаемся ее уменьшать. Пока система работает с флексо, но с появлением ЦПМ Pulis процесс цифровой печати мы также вводим в систему, добираем ее».

На каких материалах сегодня работает «Солви Пак»? Известно, что все российские типографии испытывали колоссальные проблемы и буквально пытались выжить в 2022 и 2023 гг., когда с нашего рынка ушли многие мировые компании. «Солви Пак» — не исключение. «Когда начались события, связанные с СВО и санкциями, прекратились поставки привычных самоклеящихся материалов, мы, естественно, искали их в Турции, в Израиле, в Китае — другого выбора не было, — вспоминает Виктор Смирнов. — Китайский производитель оказался наиболее удобным для покупки и логистики, и мы работали с ним полтора года. Но уже осенью 2023 г. размещать заказы в Китае перестали: появились отечественные производители — «Артмарк» и «Галилео». Кроме того, компания «Артмарк» стала массово завозить материалы на свой склад и снижать цены. С тех пор работаем на их материалах — экономически выгоднее и существенно удобнее».

Китайские компании в те времена нас здорово выручили, и сегодня пытаются вернуть наши заказы, но с учетом их цен, сроков поставки, логистики и необходимости предоплаты это уже не выгодно».

Сложности были не только с самоклеящейся — мировые производители красок тогда тоже покинули российский рынок. В «Солви Пак» печатают почти исключительно УФ-красками. Основным поставщиком красок и лаков является «Танзор» — эта российская компания многие типографии, и «Солви Пак» в том числе, реально поддержала и выручила в тот кризисный момент. ■



- Комплексные решения для офсетной и флексографской печати
- Собственное производство лаков и УФ-флексокрасок
- Колористические лаборатории и станции смешения в Москве, Санкт-Петербурге, Краснодаре и Новосибирске
- Технологическая поддержка заказчиков

+7(495) 734-91-67  
technologist@tanzor.ru  
www.tanzor.ru  
www.tanzor-uvflex.ru

# «СильверПринт»: амбассадор малого бизнеса



**Алексей Боганов,**  
директор,  
типография «СильверПринт»,  
[ Санкт-Петербург ]

мание, что многие китайские производители начали выпускать прессы для высечки относительно небольшого формата, ориентированные на полуформатные печатные машины и даже на цифровые sRGB. Долгое время типографии, печатающие на малоформатных машинах вынуждены были либо пользоваться тигельными прессами для высечки, либо привычными форматами В1. И то, и другое не очень удобно. И вот в российской типографии «СильверПринт» появился один из первых компактных прессов формата 820 мм. Ее директор Алексей Боганов рассказал нам о непросто пути к мечте и специфике выбора нового прессы.

## Путь к мечте

«Начинался наш бизнес довольно типично, — рассказывает Алексей. — В конце 90-х я работал в одном рекламном агентстве. Его специали-

зация была связана с полиграфией. По большей части работа заключалась в посредничестве при печати продукции: мы находили заказчиков и знали, где их продукцию можно было бы напечатать. Одной из моих задач время от времени было сопровождение заказчиков на приладку в типографии. Порой заказчик попадался капризный и ему хотелось, чтобы при печати «попадали по цвету» в продукцию, в которую попасть на практике не очень возможно. Но старались... Однажды во время одного из таких визитов в типографию после трех часов приладки (попадали в цвета гранитных столешниц) выяснилось, что за тираж, на который типография потратит три часа на приладку и еще пару часов на печать, будет выплачена весьма внушительная сумма, которую на посредничестве зарабатывать придется долго. В итоге открыть свою типографию стало моей мечтой. И я в

**П**родолжая изучать полиграфическую жизнь нашей страны, мы регулярно посещаем различные предприятия самой разной бизнес-направленности. Особенно интересны компании с историей, пережившие не один кризис и успешно развивающиеся. Одна из таких — типография «СильверПринт» из Санкт-Петербурга, которая на рынке больше 20 лет. В ней недавно был установлен довольно интересный пресс для высечки — Dayuan компактный, относительно небольшого формата. Будучи в прошлом году на выставке PrintChina в Гуанчжоу, мы обратили вни-



Общий вид типографии



В настоящее время в «СильверПринт» для печати используется четырехкарочная с лакировальной секцией полуформатная печатная машина Heidelberg Printmaster 74



«Упаковочное» оборудование типографии состоит из нового пресса Dayuan и бывшей в употреблении фальцесклейки

этом направлении начал работать».

Сначала была попытка организовать совместный бизнес с другой типографией. Это было небольшое предприятие с машинами Romayor, но при этом вполне успешно печатающее разную продукцию: «Я предложил им объединиться, взять кредит и купить хорошую печатную машину. Так и поступили. В лизинг купили Ryobi 524, на которой успешно начали работать, постепенно возвращая кредитные средства. Вполне неплохо тогда поработали, постепенно кредит вернули, и в итоге мои партнеры меня аккуратно от бизнеса отодвинули. Пришлось все начинать сначала.

В итоге еще раз в лизинг было приобретено полиграфическое оборудование, и появилась типография «СильверПринт». Было это в 2007 году.

Первой в ней появилась двухкрасочная печатная машина Heidelberg MOZP-S и пресс Heidelberg Cylinder. С этого мы и начали работать. На этой двухкрасочной машине можно было успешно печатать цветную продукцию. В работу брали все подряд: и самую разнообразную коммерческую продукцию, и упаковку малыми тиражами — благо с помощью стопцилиндровой машины можно было и высечку осуществлять. На MOZP у нас появился печатник, который теперь у нас работает начальником производства».

## Бумагорезательные машины НРМ

Всегда в наличии на складе НРМ 92/115/137

**БРЕНД №1**  
в Китае

- 1 Сенсорный дисплей до 22"
- 2 Высота стопы до 210 мм
- 3 Доступны модели шириной реза 168/188
- 4 Расширенная заводская гарантия
- 5 Русифицированное ПО



*В типографии много различного послепечатного оборудования для изготовления коммерческой продукции, а также универсального, которое может использоваться и для производства картонной упаковки*



*Иногда в типографии производят и такую продукцию (карты таро)*

Следующим этапом развития типографии стало приобретение серьезной печатной машины. В 2011 г. был установлен четырехкрасочный Heidelberg Printmaster 74 с лакировальной секцией. Параллельно с ним появлялось и послепечатное оборудование, позволяющее выпускать самую разную продукцию: и коммерческую и, упаковочную.

«Мы хорошо помнили наш «рекламный опыт», — вспоминает Алексей, — и начали активно работать с посредниками. На самом деле,

их довольно много, а мы удовлетворяли их интересы. Мы никогда не лезем «через голову» к их клиентам, как порой поступают многие типографии. Поэтому они нам доверяют и несут заказы. Сейчас уже нельзя сказать, что мы — маленькая типография, но у нас всего пара менеджеров по работе с клиентами. У коллег аналогичного масштаба менеджеров десяток и больше, и это не всегда эффективно».

### Фокус на упаковку

Heidelberg Printmaster 74 позволил «Сильвер-Принт» серьезно продвинуться в работе и активизировать работу в области картонной упаковки: «Несмотря на то, что машина четырехкрасочная, — говорит Алексей, — мы много печатаем цветами Pantone. Особенно это важно для работы с упаковкой. Краску Pantone мы давно заказываем в компа-



Производство упаковки для медицинских масок позволило типографии «СильверПринт» достаточно безболезненно пройти время пандемии коронавируса





Упаковка для различных видов пищевых и промышленных товаров, а также бумажная «посуда» для предприятий фастфуда – одна из основных специализаций типографии.

# Saphira

Окружи свою машину заботой.

Расходные материалы и решения.



ООО «ХД РУС»  
Россия, 141407, МО, г. Химки  
ул. Панфилова, влд. 19, стр. 1  
телефон: +7(495) 995 0490  
[www.hd-rus.ru](http://www.hd-rus.ru)

нии «ПолиграфКлуб». У них в Санкт-Петербурге своя станция смешения — это очень удобно. Они делают все быстро и всегда попадают в цвет. А в нашем объеме красок доля Pantone значительна.

Постепенно мы начали замечать, что упаковочных заказов в нашем портфеле становится все больше и больше. У нас в городе много упаковочных типографий, но все они рассчитаны на крупных заказчиков — заказы в 5 тыс. коробок никому из них не интересны. А мы охотно такие берем и выполняем. И таких заказов на самом деле оказалось довольно много. В первую очередь, для малого бизнеса. Кофейни, кондитерские, бургерные, «шаурмячные» — один пласт заказчиков. Мелкие производители косметики, биоактивных добавок, различных товаров — тоже наши клиенты. Всем им не нужны миллионные тиражи коробок. Они готовы время от времени заказывать небольшие партии упаковки и до заказывать по мере расходования. При этом жесткой «драки» по ценам тоже нет. Точнее, может и есть, но она на стороне того посредника, который к нам ее приносит. Посредники, как правило, знают наши условия и мы успешно договариваемся».

### Отлично вписался

По мере развития упаковочного направления в типографии «СильверПринт» встал вопрос о серьезном прессе для высечки. Что-то можно было высекать на стопцилиндре, но по мере роста стало понятно, что этого недостаточно. «Нам нужен был полноценный пресс для высечки. — говорит Алексей. — Причем большой пресс формата В1 нам некуда было ставить, так как наши площади ограничены, да и не логично иметь пресс формата в два раза больше, чем у печатной ма-



Для производства упаковки часто нужны цвета Pantone, которые успешно заказываются в компании «ПолиграфКлуб»

шины. Купили по случаю пресс Yawa с рабочим листом 780 мм, но он был в не очень хорошем состоянии, да и само устройство не очень удачное. Поработали на нем какое-то время и поняли, что нужно что-то более современное, гибкое и надежное. Начали искать пресс небольшого формата и при этом небольших размеров, чтобы он «вписался» в нашу типографию. Оказалось, варианты на нашем рынке есть.

Но у нас был еще один важный критерий, характерный именно для «СильверПринт»: многие упаковочные заказы мы печатаем «колбасой», то есть лист 70x100 мы режем не пополам (как обычно), а на три части. На такую «колбасу» в реальности укладываться зачастую столько же коробок, сколько и на пол-листа, но при этом из полного листа получается три части, а не две. И нам нужен был пресс, который мог бы принимать листы такого не очень типового формата. Большинство рассматриваемых нами моделей с листом формата 70x33 не справлялись, а Dayuan МНК 820 справился. В итоге в компании «Т-Системы» мы его приобрели. Он отлично вписался к нам в типографию по габаритам (большого размера просто бы не вошел) и успешно работает с нашей «колбасой». Продажа, поставка и монтаж прошли быстро и без проблем. Потребовалась лишь некоторая регулировка равномерности давления — все-таки доставка через полмира. Сервисная служба компании «Т-Системы» спокойно с этой задачей справилась, и мы уже активно эксплуатируем этот пресс на полную мощность».

В итоге упаковка постепенно занимает в нашем портфеле все большую долю. Так что развиваться будем в этом направлении. Но главная для нас задача на ближайшее время — замена печатной машины на более серьезную. Мечтаю о Heidelberg Speedmaster XL75. Для наших задач это наилучший вариант». А мечты у Алексея обычно сбываются) ■



# СУПЕРМАРКЕТ ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Москва Санкт-Петербург Казань Тула Тверь



[www.poligraph.club](http://www.poligraph.club)  
8 800 301 84 64  
[inform@poli-mat.ru](mailto:inform@poli-mat.ru)



# Картонны Добрушской бумажной фабрики "Герой Труда"



[www.geroytruda.by](http://www.geroytruda.by)

Конгрев;

Горячее микротиснение

## ШЕДЕВРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ДОСТУПНЫ ВСЕМ

Конгрев;

3D-конгрев;

Горячее микротиснение;

Холодное тиснение фольгой

ПОРТРЕТ ГРАФА ПАСКЕВИЧА И.Ф.



"ЦБК-Трейдинг"

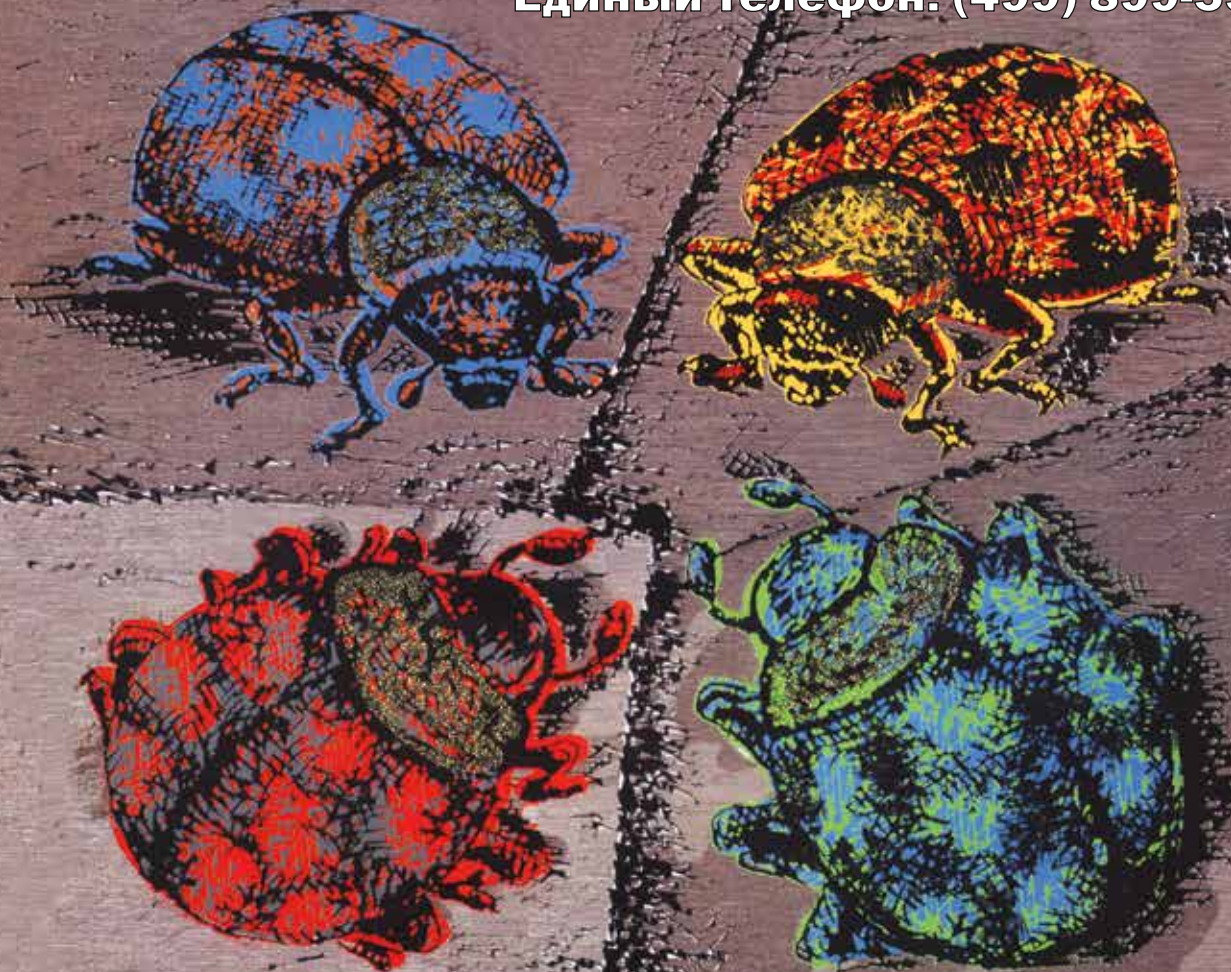
- единственный официальный представитель Добрушской бумажной фабрики "Герой труда" в России

**ФАБРИКА ОФСЕТНОЙ ПЕЧАТИ**

**+**

**ФАБРИКА ТРАФАРЕТНОЙ ПЕЧАТИ**

Единый телефон: (499) 899-5995



*Вместе  
Эффективней*



С М У К Р

**5**

красок  
за 1 прогон


Тиражи

от **250** экз.

**ОТДЕЛКА**

**ОТТИСКОВ**

трафаретной  
печатью

 илим  
Стандарт

СТАНДАРТ  
КАЧЕСТВА  
ОТ ЛИДЕРА<sup>1</sup>

## Универсальное решение для ежедневной печати в офисе и дома

- для любого принтера
- 100% белёная целлюлоза
- без замятий и пыли

**A3** | **A4** | **80** | **104**  
297x420 | 210x297 | г/м<sup>2</sup> | мм



 [officpaper.ilimgroup.ru](http://officpaper.ilimgroup.ru)

<sup>1</sup> АО «Группа «Илим» - лидер по выпуску целлюлозы, бумаги и картона в России по итогам 2022 года на основе оперативных данных Росстата за 12 месяцев 2022 года об общем количестве целлюлозы, бумаги и картона, изготовленном на предприятиях России

# 35 месяцев гарантии на оборудование в честь 35-летия компании



## ЯМ Интернешнл (СНГ)

+7 (495) 234-9000

✉ info@yam.ru

## ЯМ Интернешнл (Северо-Запад)

+7 (812) 495-5552 | spb@yam.ru

## ЯМ Интернешнл (ЮГ)

+7 (863) 227-5229 / 227-5279 | rostov@yam.ru

## ЯМ Интернешнл (Беларусь)

+(375 17) 252-02-05 / 06 / 07 | info@yam.by

## ЯМ Интернешнл (Сибирь)

+7 (383) 311-0906 | nsk@yam.ru

## ЯМ Интернешнл (Центральная Азия)

+7 (727) 334-1752 | asia@yam.ru

## ЯМ Интернешнл (Урал)

+7 (343) 312-1209 / 10 | ural@yam.ru

## ЯМ Интернешнл (Азия)

+ (998 93) 500-5658 | uz@yam.ru