

5

5 [256] май 2023

publish

Eurasia



ТЕМА НОМЕРА:

3D-ПЕЧАТЬ:

БИЗНЕС ИЛИ РАЗВЛЕЧЕНИЕ?



9 771560 518007

Яркие возможности для вашего бизнеса



РЕКЛАМА



Непревзойдённое качество печати и высокая производительность

Помимо CMYK, Epson SureColor SC-F6400H поддерживает дополнительные цвета чернил, что создает конкурентное преимущество и возможность выхода на новые рынки. Расширьте цветовую гамму оранжевыми и фиолетовыми чернилами, снижайте зернистость со светло-голубыми и светло-пурпурными или привлекайте внимание флуоресцентным розовым и желтым цветами.

www.epson.kz/catalog/sublimation/



РЕКЛАМА

EPSON®

Будущее начинается сегодня

Дмитрий Старцев

Я побывал на заводе полиграфических красок в Торжке. Точнее — бывшем заводе. Несколько лет назад это предприятие стало банкротом, теперь его планомерно разрушают, пытаюсь на этом заработать: разбирают здания на кирпич, пилят трубопроводы на металлолом, продают оборудование — работа кипит, но ломать там ещё долго, судя по всему. Остался, правда, и небольшой цех, в котором энтузиасты (другого слова не подобрать) продолжают делать офсетную краску в небольших (в сравнении) количествах. Объём производства небольшой ещё и потому, что так поддерживается искусственный дефицит: спрос на краску больше, чем можно изготовить в моменте.

Создание более-менее крупного (а значит, и рентабельного) производства требует, по некоторым оценкам, не менее полумиллиарда рублей. Кажется, что сумма слишком большая, чтобы войти на такой сложный рынок, на котором продукция европейских брендов как раз сейчас довольно успешно заменяется на азиатскую. Кажется, что момент возрождения компании по изготовлению отечественных полиграфических красок упущен (спойлер: нет).

В 2008 году на дгпа была атмосфера, граничащая с паранойей, среди производителей малой послепечатной техники: почти все боялись, что все новинки, которые они показывают, сразу же скопируют китайцы. Стендисты пристально следили, чтобы никто не фотографировал детали станков, на ночь все образцы закрывались тряпочками в цветах логотипов компаний-производителей. На одном из стендов британской компании меня чуть ли не напрямую обвинили в шпионаже в пользу китайцев: слишком близко я делал фотографии, зачем это? Еле отбилась при помощи журнала Publish: среди сотрудников был англичанин польского происхождения, он умел читать по-русски, смог идентифицировать меня как журналиста. Этот страх



понятен: китайцы начали (и продолжают) создавать полиграфические (и не только) машины, копируя их с более современных и успешных образцов условно западной (и японской) техники, экономя таким образом на времени и затратах, которые уходят на разработку и исследования.

Конечно, не китайцы изобрели такой подход, но нужно признать, что результаты его более чем впечатляют. Машиностроительная отрасль смогла наработать опыт производства, постепенно усложняя выпускаемые образцы. Минувшим летом я наблюдал в одной типографии два автоматических вырубных

пресса одной китайской компании. Они были выпущены с разницей более чем в 10 лет, и это машины совершенно разного уровня: китайский производитель продвинулся очень далеко за эти годы. Отзывы специалистов в типографии по новому прессу были высокими. Но чтобы создать этот станок, потребовались годы производства. И когда меня спрашивают, могут ли вот прямо сейчас, буквально сегодня сделать в России хорошее полиграфическое оборудование, я с уверенностью отвечаю: да, можно было бы, но начинать надо было хотя бы 10–20 лет назад. За это время была бы воспитана школа инженеров-проектировщиков, созданы мощности точного машиностроения, подготовлены рабочие кадры.

Примеры создания станков в России, пусть их и немного, есть. Да, это не самые топовые образцы, но в них есть главное — их уже делают. Потому что самый удачный момент, чтобы начать заниматься производством полиграфического оборудования и расходных материалов в России — 20 лет назад, его, увы, мы уже упустили. Но второй по удачности момент — сегодня. И совершенно очевидно, что сегодняшние машины Виршке, «Сабтека», HATECO, Printellect и многих других производителей — это будущее нашей отрасли. И производство полиграфических красок — без вопросов, тоже. ■

Мой телеграм: t.me/dmitrostartsev

📌 к содержанию 📌



4
22

29

40

52

3 НОВОСТИ

8 ЖУРНАЛУС МЕДИА О ДИЗАЙНЕ: КРУТЫЕ ПРОЕКТЫ ДЛЯ ВДОХНОВЕНИЯ

10 ВЫСТАВКИ А ЧТО СЛУЧИЛОСЬ? ИЗМЕНЕНИЯ НА РЫНКЕ ПРОИЗВОДСТВА УПАКОВКИ
 Год назад наблюдались панические настроения: все ждали самого худшего. Что же случилось? Какие изменения произошли в упаковочной отрасли после ухода с российского рынка зарубежных производителей и поставщиков сырья? Как изменились спрос и интерес со стороны клиентов? Эти и другие вопросы обсудили с экспертами в области упаковки во время Public talk на выставке-конкурсе POPAI Russia Awards 2023.

12 ДИЗАЙНЕР HSE ART AND DESIGN SCHOOL
 Представленные проекты студентов Школы дизайна НИУ ВШЭ — книги с необычными обложками и оформлением, способные вдохновить на нестандартное прочтение обыденных вещей или художественных произведений.

14 ТЕМА НОМЕРА 3D-ПЕЧАТЬ: БИЗНЕС ИЛИ РАЗВЛЕЧЕНИЕ?
 3D-печать появилась на свет сорок лет назад и открыла потрясающие возможности для создания различных моделей в прототипировании, стоматологии, мелкосерийном производстве, кастомизированных продуктов, миниатюр, скульптур, макетов и многого другого.
александр корнвейц

20 ТЕМА НОМЕРА ПЕРЕХОД В ДРУГОЕ ИЗМЕРЕНИЕ
 3D-принтеры — инструмент для нашей отрасли сравнительно новый, раньше мы о них упоминали лишь мельком. И до сих пор для большинства полиграфистов они представляют лишь теоретический интерес. Поэтому и результат опроса по данной теме не удивляет: не так уж много читателей приняли в нём участие.
юрий захаржевский

22 ФОРУМ ДВА СОТРУДНИКА, ДЕВЯТЬ МЕСЯЦЕВ НА ПЕРВУЮ КНИГУ И ОДИН МИЛЛИОН ОТ БАНКА В ПОСЛЕДНИЙ МОМЕНТ
 Это всё про «40 книг» — «маленькое издательство с большим сердцем», как о нём говорят его создатели. С учредителем и генеральным директором Еленой Пальцевой обсуждаем детские книги, общение с авторами и иллюстраторами, работу на выставках и фестивалях и стоит ли вообще заводить такое предприятие.
ирина паялина

24 ВКЛАДЫШ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВКЛАДКИ ДЛЯ ЭТОГО НОМЕРА
 Компания «РУССКОМ» в очередной раз изготовила вкладыш для нашего журнала. На этот раз изготовленную в демоцентре компании открытку так и хочется оценить не только визуально, но и тактильно.
юрий захаржевский

26 ЭТИКЕТКА И УПАКОВКА НЕЙРОЭСТЕТИКА УПАКОВКИ
 Когнитивное восприятие, или как сделать так, чтобы покупали именно у вас?
влад рудовский

29 ПОСЛЕПЕЧАТЬ ФОРМА ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ
 Изготовление станцформ — сложный технологический процесс, требующий определённых знаний, навыков и опыта. К каким последствиям может привести некачественно выполненная станцформа? Насколько фатальны для заказа ошибки в её проектировании? Разбираемся вместе с руководителем производства «ФАСТ-XXI»
Сергеем Вендило.

32 РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ | ФОРУМ ОТ РАСХОДНИКОВ ДО ОБОРУДОВАНИЯ
 2022 год был уникальным: в этот период так стремительно менялись события, что кажется, будто за эти 12 месяцев мы прожили несколько лет. Об итогах непростого во всех смыслах года и наметившихся перспективах поговорили с первым заместителем генерального директора ООО «Танзор» **Анной Перовой** и директором по развитию **Дмитрием Токманцевым.**

34 СОБЫТИЕ МАСЛО НА КОЛБАСЕ
 23 марта 2023 года в Александровском лицее на Петроградской стороне в Санкт-Петербурге прошла ежегодная встреча Клуба директоров петербургских цифровых типографий.
елена никонова

39 ВЫСТАВКИ ВЫВОД И ИНСПЕКЦИЯ
 ГК «Легион» представит два образца оборудования на выставке Printech 2023.

40 НАПРИМЕР АКЦЕНТ — НА СТЕНЫ
 ГК «Легион» представит два образца оборудования на выставке Printech 2023.
юлия васина

43 РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ | ВСЁ НАЛАДИЛОСЬ МНОГОЦВЕТНЫЙ ДРАЙВЕР УСПЕХА
 Одним из самых больших потрясений в полиграфической отрасли в минувшем году стало полное изменение ландшафта бизнеса по поставкам расходных материалов. Как прошёл год, что осталось, как прежде, а чего больше не будет никогда, рассказывает технический директор «ОктоПринт Сервис» **Татьяна Климова.**
анна гуслистова

51 PUBLISH EURASIA | ВЫСТАВКИ ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ВЫСТАВКЕ CENTRAL ASIA REKLAM

52 ВЫСТАВКИ РУССКАЯ ЛИНЕЙКА
юлия васина

54 PUBLISH EURASIA | НАПРИМЕР У НАС ВСЁ ХОРОШО, БУДЕМ РАСШИРЯТЬСЯ
 По моим наблюдениям, люди делятся на две категории: тех, кто может с точностью до дня недели рассказать, что происходило в их жизни 24 года назад, и тех, кто нацелен в будущее и с трудом ориентируется в календаре давно минувших дней. **Юрий Аужанов**, директор казахстанской типографии «Форма плюс», относится ко второму типу людей: он мыслит на перспективу, не углубляясь в историю своего предприятия.
елена никонова

58 МНЕНИЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В ПОЛИГРАФИИ: МИФ И РЕАЛЬНОСТЬ
ирина чернышова

59 СДЕЛАНО В РОССИИ СВОЙ ПЛОТТЕР БЛИЖЕ

60 ПРИБЫЛЬНОЕ ДЕЛО ФОРМА ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ
 В этой колонке будем говорить не о технологических новинках, не о полиграфических продуктах и даже не об экономике производства, а о совсем отвлечённых вещах. О которых настоящий полиграфист думать не любит (хоть и знает, что рано или поздно придётся): о маркетинге и продажах.
дмитрий мокин

детали

4 DILLI NEO PICASSO PLUS
юрий захаржевский

6 PRINTELLECT BOXBINDER RE-2107 MB
юрий захаржевский

КОЛОНКИ

1 ОТ РЕДАКТОРА

28 ИЗОБРЕТЕНИЕ ЦВЕТА С АНДРЕЕМ ДЕМЬЯНЕНКО

42 ЭТИКЕТКИ ИЗ РАЗНЫХ УГОЛКОВ МИРА

44 ПОЛИГРАФИЧЕСКИЕ ИСТОРИИ С КСЕНИЕЙ ЧЕПИКОВОЙ

64 ПОСЛЕДНЯЯ СТРАНИЦА

ТРИ НОВОСТИ

Расширенные версии статей
и самые свежие новости
читайте на нашем сайте

Книга снова в тренде



Мир снова читает: после трехлетнего перерыва из-за пандемии Лейпцигская книжная ярмарка снова открыла свои двери для профессионалов и любителей чтения. В рамках выставки состоялось более 2500 мероприятий различной тематики, форматов и направлений. В выставке приняли участие 2000 экспонентов из 40 стран мира. «Лейпцигскую книжную ярмарку ждали — и индустрия, и читательская аудитория. Большой отклик со стороны наших экспонентов показывает, что Лейпциг продолжает оставаться местом, где встречаются представители мира книг и СМИ», — говорит Мартин Буль-Вагнер, управляющий директор Лейпцигской торговой ярмарки.

Источник: Print.de

Heidelberg развивает направление подписки на оборудование

В фокусе внимания — цена за отпечатанный лист. В этой модели заказчик платит только за продуктивную производственную услугу, т. е. за количество отпечатанных листов. В стоимость услуги EaaS входит программное обеспечение, все необходимые расходные материалы и сервисное обслуживание.

Подход по подписке предлагает типографиям финансирование в зависимости от потребления. Одновременно такой подход позволяет выявить потенциал для оптимизации производственных процессов. Существенное влияние оказывается на такие параметры, как время приладки, скорость печати и количество макулатуры.

Одна из типографий, присоединившихся к использованию этой концепции, — WEIG Packaging GmbH & Co. KG. Стефан Леонхардт (управляющий директор) поясняет: «Мы решили вернуться к использованию модели подписки от Heidelberg, поскольку она позволяет нам гибко и эффективно достигать поставленных производственных целей».

Источник: Print.de

Первый снег

Бизнес-миссия в Душанбе прошла в апреле 2023 года, бизнес-миссия в Баку состоится с 2 по 5 мая 2023 года. В рамках сотрудничества 15 российских компаний представят свой промышленный и экспортный потенциал, проведут встречи с крупнейшими компаниями республик, согласуют условия дальнейшего развития. «Первый Снег» представит компаниям Таджикистана и Азербайджана линейку производимого ассортимента, доступного к отгрузке со склада, и свои возможности по производству подарочной упаковки под заказ. «Первый Снег» является обладателем эксклюзивных прав на производство лицензионной упаковки, в частности брендов «Ну, погоди», «Простоквашино», «Умка», «Три Кота». По итогам 2022 года компания вошла в число победителей конкурса «Экспортёр года», проводимого под руководством Правительства РФ. Помимо этого, «Первый Снег» готовится к участию в международной выставке «Росупак», которая пройдёт в начале июня в выставочном центре Крокус Экспо.

Источник: 1sneg.su

DILLI NEO PICASSO PLUS

dilli

СКОРОСТНАЯ ЦПМ ДЛЯ ПЕЧАТИ
ЭТИКЕТОК И ГИБКОЙ УПАКОВКИ



РЕКЛАМА

SMART-T

+7 (495) 663-9111
www.smart-t.ru

до 50 м/мин
ВЫСОКАЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

ОПТИМАЛЬНОЕ
НАТЯЖЕНИЕ
ПОЛОТНА

ПЕРЕМЕННЫЙ
ОБЪЕМ КАПЛИ

до 1200 DPI
РАЗРЕШЕНИЕ ПЕЧАТИ

СМУК + 2W
СТАНДАРТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

UV-LED ИЛИ УФ-ЛАМПЫ
PIN CURING (ОПЦИЯ)

СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ
МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
КАЧЕСТВЕННОЙ ПЕЧАТИ

ПЕЧАТЬ
ПЕРЕМЕННЫХ
ДАнных

Стабильный и яркий тираж с начала до конца

Южнокорейская компания **Dilli Digital Illustrate**, созданная в 1996 году, получила всемирную известность благодаря своим разработкам в области струйной УФ-технологии, к которым она приступила ещё в 2002 году. Благодаря успехам в этом направлении она стала третьей компанией в мире, выпустившей в 2003 году свой первый промышленный УФ-принтер. Сегодня Dilli предлагает широкий модельный ряд УФ-оборудования и поставляет его более чем в 50 стран мира, где установлено свыше 4 тыс. единиц принтеров этого бренда.

С мая этого года на российском рынке доступна новейшая разработка Dilli — однопроходная струйная ЦПМ **Dilli NEO PICASSO PLUS** для печати этикеток и гибкой упаковки малыми и средними тиражами. Эта машина оснащена всеми необходимыми средствами для качественной продолжительной печати на разнообразных сортах бумаги, ПВХ и ПЭТ-плёнках, полипропилене, алюминиевой фольге. В машине установлены системы обработки материалов коронным разрядом для повышения адгезии чернил и ионизатор для нейтрализации электростатического заряда. Опционально предлагается устройство удаления пыли и система охлаждения тонких носителей. Отверждение УФ-чернил происходит за счёт излучения LED-источников, которые для повышения эффективности устанавливаются отдельно для цветных и белых чернил.

Числа и возможности

Толщина запечатываемого материала — **80–450 мкм**

Макс. ширина материала — **240 мм** (модель NP-210-6-W2PC-VF),
350 мм (модель NP-350-6-W2PC-VF)

Макс. ширина печати — **220 мм** (модель NP-210-6-W2PC-VF),
330 мм (модель NP-350-6-W2PC-VF)

Размер капли переменный — **3, 6, 13 пл**

Разрешение печати — **600×1200 dpi**

Максимальная скорость печати — **50 м/мин**

Масса — **4500 кг** (модель NP-210-6-W2PC-VF),
5000 кг (модель NP-350-6-W2PC-VF)

Габариты — **5130×2220×2000 мм**

Электропитание — **380 В, 50 Гц** или **240 В, 50 Гц**



1 Рулонная размотка (слева) и намотка. Опционально доступна система для работы с джамбу-рулонами диаметром до 1,32 м



Модуль **Web Guiding System** служит для выравнивания и прецизионного направления полотна. Двойная система автоматического контроля натяжения на размотке и намотке обеспечивает оптимальные натяжение и подачу запечатываемого материала



3 Обработка коронным разрядом повышает адгезию УФ-чернил к запечатываемым материалам с низкой поверхностной энергией



4 Струйные печатающие головки Куосега промышленного класса с переменным объёмом капли (мин. 3 пл) гарантируют высокое качество печати, стабильное в течение печати всего тиража. Стандартная конфигурация — СМΥК + 2W

5 Рабочая станция на поворотной консоли и панель управления с сенсорным экраном обеспечивают удобство управления и контроля

Экологически безопасные УФ-чернила не содержат вредных летучих органических соединений. Поставляются в бутылках 1 л, заливаются в дозируемые ёмкости объёмом 5 л. Чернила имеют широкий цветовой охват и отличаются высокой оптической плотностью. Для сложных для воспроизведения цветов палитра может опционально дополняться оранжевыми, зелёными и фиолетовыми чернилами (использовать можно два дополнительных цвета из трёх).

Наличие белых чернил позволяет печатать на прозрачных материалах. Возможна печать с нанесением двойного слоя белых чернил, что делает маски для печати более плотными



Программное обеспечение

ЦПМ Dilli NEO PICASSO PLUS поставляется с программой управления печатью **NEO RIP** и растровым процессором **ATLAS RIP**.

NEO RIP, в частности, имеет специальный встроенный алгоритм, регулирующий размер капель и обеспечивающий их точное позиционирование на запечатываемом материале. ATLAS RIP, среди прочего, имеет функцию генерации QR и штрих-кодов и поддерживает печать переменных данных — изображений, текстов, номеров и т. д.

Всё ПО для работы на NEO PICASSO PLUS разрабатывалось с учётом удобства операторов; интерфейс программ интуитивно понятен и легко осваивается.

PRINTELLECT BOXBINDER RE-2107 MB

Мы уже рассказали про обжимной пресс PRINTELLECT PP-840-2 (см. *Захаржевский Ю.* PRINTELLECT PP-840-2 (840-3) // Publish № 3, 2023; https://publish.ru/articles/202303_20014626). Он был приобретен год назад типографией «Издательский Центр «СОЮЗ»» (Москва), в том числе с прицелом на ознакомление с послепечатным оборудованием Санкт-Петербургской компании «ММПО». И, по словам генерального директора типографии **Сергея Иродовского**, опыт работы с прессом полностью оправдал надежды, возложенные на это оборудование, которое, при ближайшем рассмотрении, в лучшую сторону отличается от продукции некоторых других российских и китайских компаний. В частности, выгодное впечатление производит высочайшая точность изготовления деталей. На основании этого положительного опыта типография приобрела следующую единицу послепечатного оборудования производства «ММПО» — универсальную послепечатную машину PRINTELLECT BOXBINDER RE-2107 MB.

Для работы этого оборудования необходим сжатый воздух.



Изготовление большой коробки из разных частей при помощи термокля. Благодаря датчикам и пульту управления машина правильно наносит клей на каждую из частей

Рассказывая о PRINTELLECT BOXBINDER, Сергей Иродовский отмечает логичную, с инженерной точки зрения, конструкцию, которую можно дооснащать и совершенствовать.

В типографии эта машина используется для разных целей, в том числе для биговки обложек и открыток. В некоторых случаях нанесение клея заменяет использование двустороннего скотча, при этом ниже себестоимость изделия и существенно выше скорость.

Интересно, что сначала был куплен ручной вариант машины, который потом дооснастили управляющим модулем для работы с термоклеем. Теперь можно наносить термоклей на разные по форме детали, что необходимо, когда одна коробка состоит из разных частей.



Числа и возможности

Максимальная ширина заготовки — **520 мм**

Потребляемая мощность — **230 Вт**

Напряжение — **220 В**

Мощность двигателя — **90 Вт**

Размеры — **560×475×250 мм**

Масса — **25 кг**

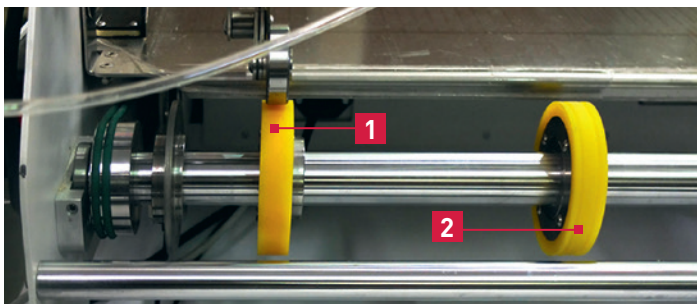


В типографии «Издательский Центр «СОЮЗ»» с помощью PRINTELLECT BOXBINDER делают коробки разного размера, в том числе такого, о котором не говорил поставщик



BOXBINDER RE-2107 MB использует большинство из имеющихся в продаже видов клея-расплава

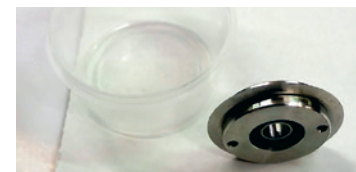
Прокатно-протяжной ролик (1), марзан-ролик (2)



Съемные прижимные узлы

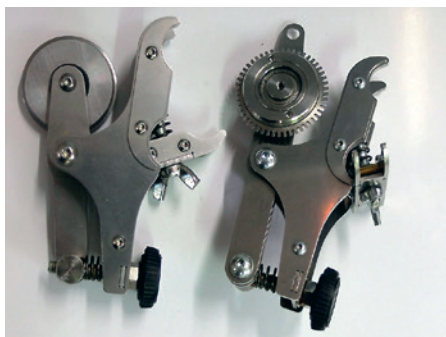


Режущий диск хранится в специальной баночке — чтобы оператор не поранился. На фото нож стоит вертикально, поскольку воткнут в картон: он очень острый

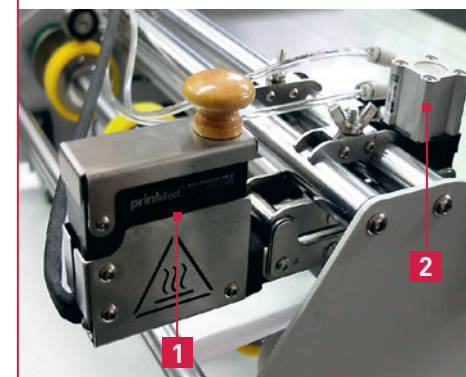


Термоголовка (1) и прижим ролика с термоклеем (2). Термоклеевой модуль PRINTELLECT BB-HM-PRO устанавливается на машины PRINTELLECT BOXBINDER для нанесения термоклея-расплава в автоматическом, программируемом режиме. При этом машина оснащается микрокомпьютером с сенсорным экраном, в котором заложен широкий спектр режимов и настроек.

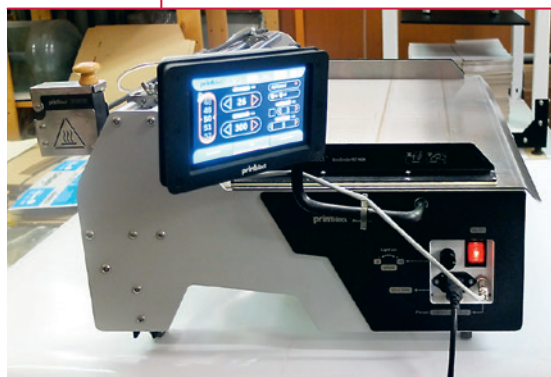
Этот модуль, в зависимости от поставленной задачи, наносит клеевую полосу необходимой длины в необходимом месте. Клеенаносящий ролик прижимается к материалу в момент прохождения заготовки через рабочую зону благодаря наличию кромкоискателя



Биговальный (слева) и перфорационный узел. Для перфорационного узла можно приобретать ножи с разным шагом перфорации. Перфорацию можно применять при работе с тонким пластиком вместо биговки: результат обычно получается лучше



Биговальный узел PRINTELLECT BOXBINDER RE-1404 Velvet делает одновременно несколько параллельных линий биговки: от 2 до 6 параллельных бигов на полосе шириной от 2 до 12 мм. Ножи для этого узла можно приобретать и менять в зависимости от задачи



Сенсорный экран микрокомпьютера



Клеевая ванночка для холодного клея и клей, поставляемый под собственным брендом PRINTELLECT. Производитель машины предлагает такие виды клея, как Printellect G3-CP (для склейки бумаги, картонов и ПВХ), Printellect G9-CS (делает поверхность материала самоклеящейся с длительным временем высыхания), Printellect G11-CP (для склейки ламинированного картона и бумаги). Разумеется, можно использовать клей и от других поставщиков: различные клеи ПВА, акрилаты, «Момент», «Жироформ» и др. Производитель заявляет, что расход клея составляет примерно 0,43 мл на погонный метр при ширине клеевой полосы 3,5 мм



347

Zara Play & Care



Минималистичные упаковки детских товаров Play & Care с разбелённой гаммой, матовой фактурой и дружелюбным леттерингом.



347

Минималистичное оформление крема для рук To Define

с брутальной гаммой, утилитарной вёрсткой и необычной формой коробочек, которая копирует силуэт тюбика.

Dieline



346

Геркулес. Забавный концепт упаковок для каши с декоративным шрифтом и шутивными нарочито примитивными иллюстрациями.

Daniela Paz



НИКА ПОЛИТИКА

346

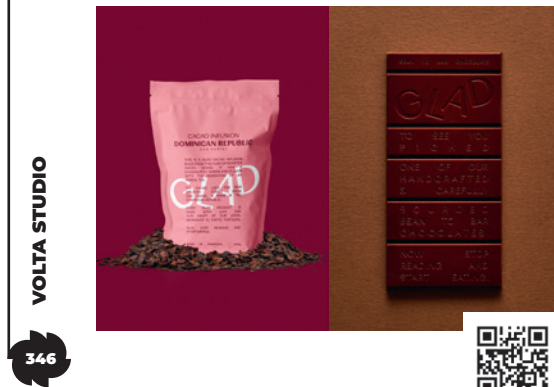


Стильная серия афиш для джазового фестиваля Jazzatlan с леттерингом, иллюстрациями, стилизованными под линогравюры, и винтажными оттенками.



Нетипичные этикетки вин Jumbo Time с забавными иллюстрациями в небрежной ироничной стилистике.

346 Dieline



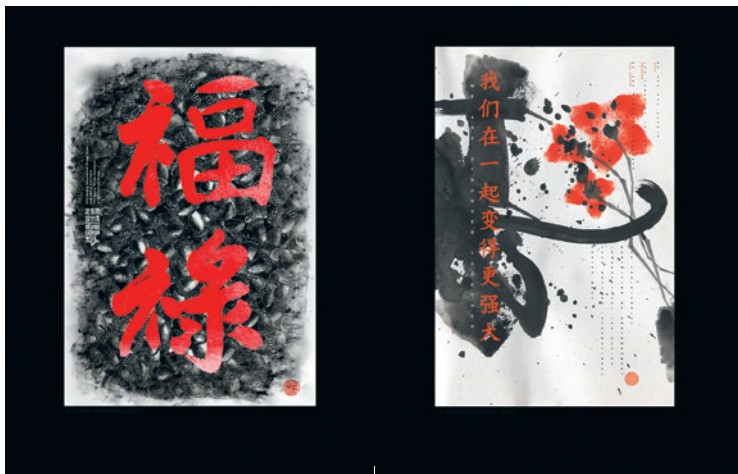
Приятные упаковки линейки шоколада Glad с игривой типографикой, тиснением и разнообразной палитрой.

VOLTA STUDIO

346

Экспрессивные и разнообразные постеры графического дизайнера и иллюстратора Браулио Амадо.

345 BAD STUDIO



Подборка выразительных постеров Виктора Коваленко с китайскими иероглифами и типографическими экспериментами.

345 Victor Kovalenko



А что случилось? Изменения на рынке производства упаковки

Год назад наблюдались панические настроения: все ждали самого худшего. Что же случилось? Какие изменения произошли в упаковочной отрасли после ухода с российского рынка зарубежных производителей и поставщиков сырья? Как изменились спрос и интерес со стороны клиентов? Эти и другие вопросы обсудили с экспертами в области упаковки во время Public talk на выставке-конкурсе POPAI Russia Awards 2023.



О ситуации на рынке производства упаковки рассказали руководитель **Фабрики «ТароПак» Борис Богуславский** и директор типографии **FineArtPrint Дмитрий Степанов**.

2022 год — как он прошёл для вас? Плюсы, минусы, подводные камни?

Борис Богуславский: Ожидания действительно были самыми худшими. Февральские события и последовавшие за ними санкции спровоцировали уход с отечественного рынка зарубежных производителей и поставщиков сырья. Итогом стали перебои с бумагой и картоном, тонером и красками. Но, как ни странно, ситуация не застала нас врасплох: на тот момент уже были выделены бюджеты, закуплены впрок расходные материалы. Поэтому 2022 год для нас прошёл относительно спокойно.

Дмитрий Степанов: Паника случилась, когда за неделю было снято более 80% заказов. Многие компании, для которых мы изготавливали упаковку, приостановили деятельность на территории России. Но затем всё постепенно стабилизировалось, открылись новые возможности. На смену импортным пришли российские бренды,

в том числе те компании, которые ранее заказывали упаковку в Китае. Из-за перегрузки логистических центров им пришлось переориентироваться на российские типографии. В результате количество заказов прибавилось, и год мы закончили с положительной динамикой.

Одно время мы наблюдали изменения внешнего облика упаковки: она серьёзно упростилась, стало меньше цветов. С чем это было связано?

Д.С.: Тридцать лет страна жила на европейских красках, бумагах, картонах и химии. Все технологические процессы были отлажены. И когда эта система дала сбой, а запасов сырьевой базы в стране осталось только на ближайшие три месяца, волевым образом пришлось экономить. Поэтому нет ничего удивительного в том, что на прилавках появились обесцвеченные упаковки с минималистичными дизайнерскими решениями. Это длилось недолго, месяца 3–4. Потом на смену европейским технологиям пришли китайские. Какое-то время у них были проблемы с качеством расходных материалов, но постепенно всё наладилось.

Б.Б.: Больше всего санкции ударили по цифровой печати. Именно здесь наблюдался самый

большой дефицит расходных материалов. Отсюда и экономия тонера из-за нехватки картриджей, и упрощение внешнего вида конструкций коробок. Приходилось объяснять клиентам, что сейчас мы не можем напечатать упаковку такого высокого качества, как раньше.

А какие изменения произошли в индустрии упаковки с точки зрения спроса и интереса со стороны клиентов?

Б.Б.: Для российского рынка упаковки 2022 год прошёл под знаком импортозамещения. Мы взяли курс на производство презентационной упаковки — кейсов (чемоданчиков) с ложементом. Уход зарубежных брендов простимулировал выход на рынок отечественных производителей — малого бизнеса, которому было необходимо красиво представить свой новый продукт. Спрос на премиум-упаковку сейчас действительно большой. Вот на ней мы и сосредоточили основное внимание: разрабатываем оригинальные конструкции, экспериментируем с новыми материалами для ложемента.

Как развитие и новый виток популярности маркетплейсов сказались на упаковке?

Б.Б.: Сегодня торговые онлайн-площадки решают многие проблемы: они в какой-то степени стали заменой закрывшимся офлайн-магазинам. Сюда хлынул поток товаров из Китая, которые необходимо «переобуть» в более презентабельную упаковку перед продажей. Продавцы с маркетплейсов стараются не экономить на упаковке: заказывают красивые и прочные конструкции, которые защищают товар при транспортировке.

Д.С.: Популярность онлайн-площадок для торговли растёт, а с ней растут и объёмы производства упаковки. Но помимо сложных премиальных конструкций со всеми видами отделки (фольгированием, 3D-лакированием и т. д.) требуется и обычная дешёвая гофроупаковка.

Есть разные оценки рынка производства упаковки: от «Всё плохо, и до стабилизации ещё далеко» до «Всё хорошо, а мы справились лучше, чем сами ожидали от себя». Какую оценку вы можете дать?

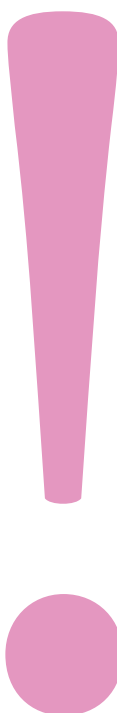
Б.Б.: Вспоминается хорошая пословица: «Не было бы счастья, да несчастье помогло». Импортозамещение и рост популярности онлайн-площадок для торговли оказали влияние на объёмы производства упаковки. Типографии довольно быстро оправились от шока, приняли вызов и перестроили производства под новые реалии: сместили вектор в направлении азиатских стран. Кроме того, несмотря на все сложности и перипетии судьбы, нам удалось расширить парк оборудования. Причём не только китайского и оте-



Борис Богуславский



Дмитрий Степанов



чественного производства, но и собственного. Мы разрабатываем и собираем свои машины. Не на продажу, исключительно для себя. Это различные роботизированные устройства, прессы, ЧПУ-станки.

Д.С.: По моим наблюдениям, 90% компаний справились с ситуацией лучше, чем ожидали. Для нас март прошёл под знаком нервозности и неопределённости. Когда были приостановлены практически все контракты, а наши основные клиенты массово покидали российский рынок, мы испытали настоящий шок. В один день компания лишилась практически всех заказов. По сути, произошла остановка предприятия. Но когда страсти поутихли, а на горизонте появились новые заказчики, работа полностью возобновилась. К концу года мы вышли на хорошую прибыль. Так что результаты превзошли все ожидания.

Прошёл полный календарный год (даже чуть больше) с момента изменений в нашей жизни. Мы узнали, что нам гарантировано только одно — непостоянство условий работы. Можно ли сделать аккуратные прогнозы на будущее?

Б.Б.: Мы живём в оперативном регулировании: решаем задачи сегодняшнего дня. Пока нет экономической и политической стабильности, никто не знает, что будет завтра. Поэтому прогнозировать очень сложно. По сей день остаётся нерешённой проблема с кадрами. Их сейчас катастрофически не хватает. Открываются новые возможности для развития собственного производства, а людей нет. На рабочие специальности идут без особого энтузиазма: все хотят быть менеджерами и управленцами. Кроме того, Москва растёт за счёт жилого фонда, а производственные площади, напротив, сокращаются. Однако ехать за пределы МКАД для типографии — не самое удачное решение.

Д.С.: По моим прогнозам, резкого роста объёмов производства в упаковочной отрасли ждать не стоит. Но в сегменте премиальной упаковки всё будет хорошо. Некоторые производители зарубежной парфюмерной и винно-водочной продукции уже вернулись на российский рынок. 2023 год пройдёт для большинства типографий ровно, без взлётов и падений. Сильные игроки останутся на рынке и займут места ушедших участников, которые устали бороться с ветряными мельницами. Преодолеть трудности помогут новые ниши, стратегии и диверсификация бизнеса. Мы, например, собрали и запустили в работу собственную автоматическую линию по производству канцелярских папок. Сейчас выводим это направление на рынок. Нужно искать альтернативные варианты, которые помогут подстраховать основной бизнес. ▣

Представленные проекты студентов Школы дизайна НИУ ВШЭ — книги с необычными обложками и оформлением, способные вдохновить на нестандартное прочтение обыденных вещей или художественных произведений.

Дизайнер:

Таисия Дегтярь

Куратор:

Евгений Григорьев

Каталог выставки «Музыка на костях»

Крепление блока — скоросшиватель.

В книге использованы рентгеновские снимки, приобретенные на «Авито».

200×250 мм

Дизайнер:

210×280 мм

Мария Попова

Куратор:

Артём Рулёв

Автор-составитель:

Ольга Сыч

«Исчезающий дом:

анархитекура

Гордона Матта-Кларка»

Книга с открытым корешком и обложкой из необработанного картона, где каждая из четырех тетрадей постепенно урезается в ширину, намекая на один из ключевых перфомансов Матта-Кларка.

Дизайнер:

Валерия Митряшкина

Куратор:

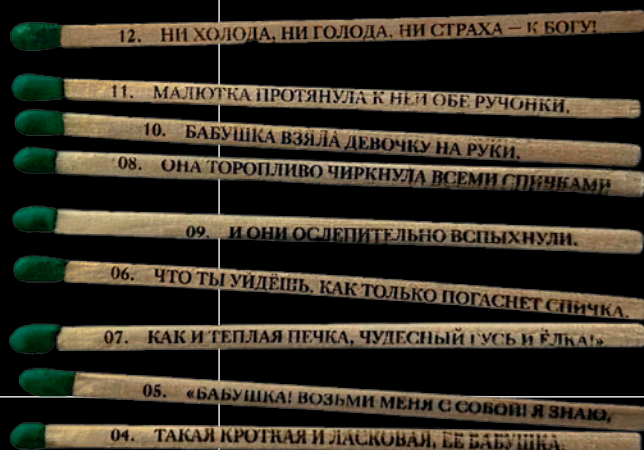
Илья Банников

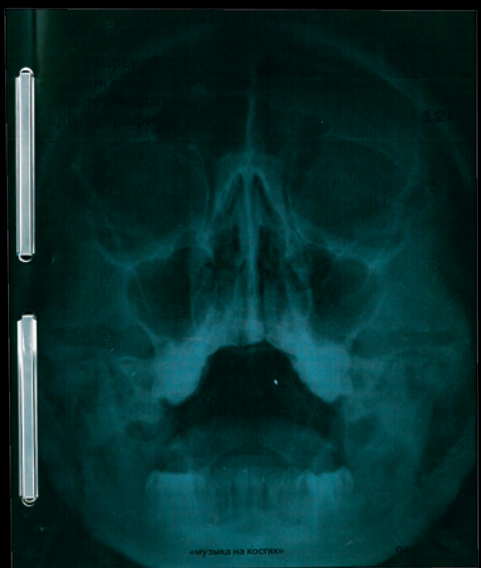
Книга художника

«Пока горит пламя»

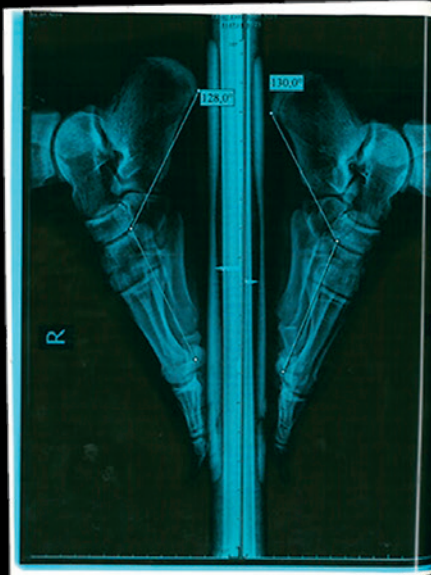
Экспериментальная книга по мотивам рассказа Г.-Х. Андерсена «Девочка со спичками», где спички с гравировкой текста выполняют роль страниц, а коробок — роль обложки.

Читателю предлагается зажигать спички по очереди, согреваясь и продвигаясь по сюжету рассказа.





«Музыка на костях»

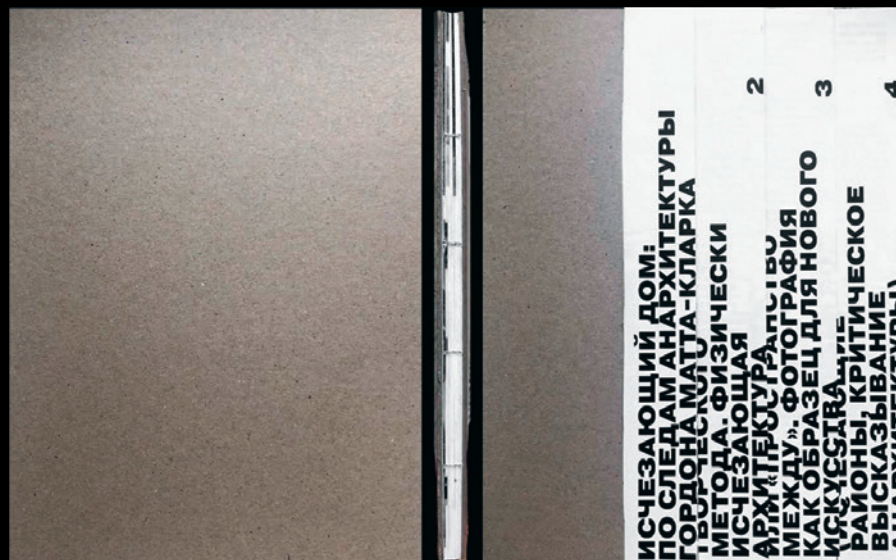


R

глава 2:
СТИЛЯГИ-АНТИСОВЕТЧИКИ

«Музыка на костях»

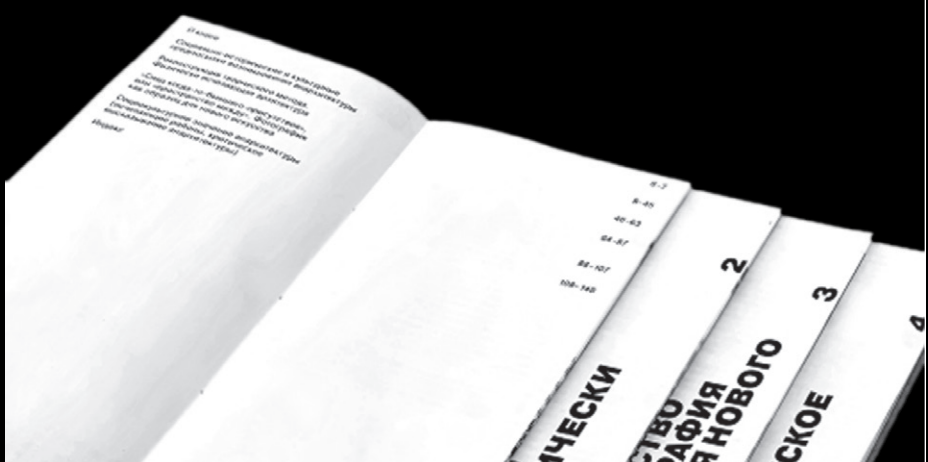
КАТАЛОГ



ИСЧЕЗАЮЩИЙ ДОМ:
ПО СЛЕДАМ АНАРХИТЕКТУРЫ
ГОРДОНА МАТТА-КЛАРКА
ГВЕРЧЕКА МАТТА-КЛАРКА
МЕТОДА. ФИЗИЧЕСКИ
ИСЧЕЗАЮЩАЯ
АРХИТЕКТУРА
АРХИТЕКТУРА
МЕЖДУ» ФОТОГРАФИЯ
КАК ОБРАЗЕЦ ДЛЯ НОВОГО
ИСКУССТВА
РАЙОНЫ, КРИТИЧЕСКОЕ
ВЫСКАЗЫВАНИЕ
АНАРХИТЕКТУРЫ

2
3
4

100×60 мм



ИЧЕСКИ
СТВО
РАФИЯ
Я НОВОГО
СКОЕ

2
3
4

3D-печать: бизнес или развлечение?

3D-печать появилась на свет сорок лет назад и открыла потрясающие возможности для создания различных моделей в прототипировании, стоматологии, мелкосерийном производстве, кастомизированных продуктов, миниатюр, скульптур, макетов и многого другого.

Александр Корнвейц

тема ! номера

Для начала давайте ненадолго погрузимся в историю вопроса и поймём, что же такое 3D-печать или, как её ещё называют, аддитивные технологии, прежде всего определимся с терминологией. Аддитивное производство, или аддитивный технологический процесс (англ. additive manufacturing), — это процесс изготовления деталей, который основан на создании физического объекта по электронной модели путём добавления материала, как правило, слой за слоем, в отличие от вычитающего (субтрактивного) производства (механической обработки) и традиционного формообразующего производства (литья, штамповки).

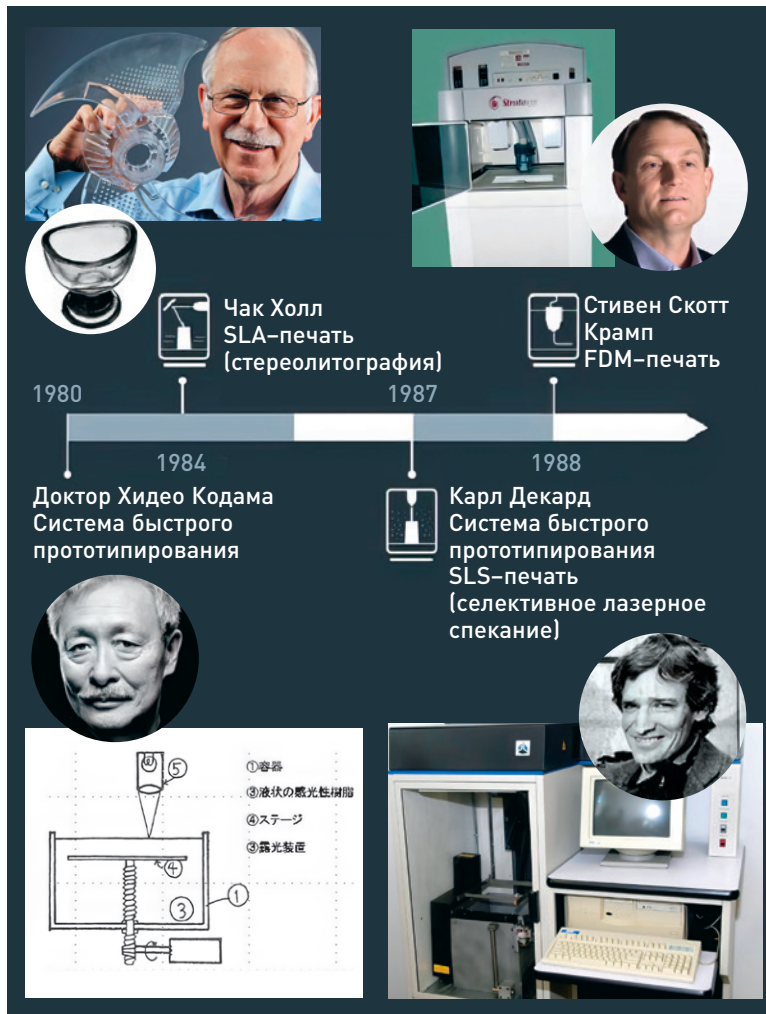
Этап 1: Рождение идеи

Доктор муниципального промышленного исследовательского института в Нагоя Хидео Кодама подал заявку на регистрацию патента на устройство, которое с помощью УФ-засветки послойно формировало жёсткий объект из фотополимерной смолы.

По сути, он описал современный фотополимерный принтер, однако не смог в течение года, как того требовало патентное право, предоставить необходимые данные для регистрации патента и забросил идею. Тем не менее во многих источниках именно его называют изобретателем технологии 3D-печати.

В 1983 году трое инженеров — Ален Ле Мехо, Оливье де Витт и Жан-Клод Андрэ из французского национального центра научных исследований в попытке создать то, что они называли «фрактальным объектом», пришли к идее использования лазера и мономера, который под воздействием лазера превращался в полимер. Заявку на патент они подали за три недели до американца Чака Хала. Первым объектом, созданным на аппарате, стала винтовая лестница. Технологию инженеры назвали стереолитографией, а патент был одобрен только в 1986 году. Благодаря им самый известный формат файла для 3D-печати и называется **STL** (от англ. stereolithography). К сожалению, центр научных исследований не разглядел перспектив в изобретении и его коммерциализации, и патент не был использован для создания конечного продукта.

В то же самое время Чак Халл работал в компании, которая делала покрытия для столешниц и мебели при помощи ультрафиолетовых ламп. Производство небольших пластмассовых деталей для прототипирования новых конструкций изделий занимало до двух месяцев. Чаку пришла в голову идея ускорить этот процесс, совместив УФ-технологии и размещение тонкого пластика послойно. В компании ему выделили небольшую лабораторию для экспериментов, где он работал по вечерам и выход-



Как была изобретена 3D-печать

ным. В качестве материала Чак использовал затвердевающие под воздействием ультрафиолета фотополимеры на акриловой основе. Однажды ночью после месяцев экспериментов он смог наконец напечатать образец и был настолько окрылён удачей, что пошёл домой пешком. Чак показал своё изобретение жене. Это была чашечка для промывки глаза, больше похожая на чашу для причастия, по мнению жены. Она и считается официально первой 3D-печатной моделью в мире и по-прежнему хранится в семье Халл, а после их смерти будет передана в Смитсоновский научно-исследовательский институт в Вашингтоне.

Чак Халл подал патентную заявку 8 августа 1984, и 11 марта 1986 года она была одобрена. Изобретение получило название «Аппарат для создания трёхмерных объектов с помощью стереолитографии». Чак основал свою компанию **3D Systems** и в 1988 году выпустил на рынок первый коммерческий 3D-принтер — модель SL1.

Ещё один новый способ 3D-печати появился примерно в то же время, что и SLA-печать. Это селективное лазерное спекание **SLS**, при котором лазер используется для превращения сыпучего порошка (вместо смолы) в твёрдый ма-

териал. Разработкой занимались Карл Декард, молодой студент бакалавриата в Техасском университете в Остине, и его преподаватель, профессор, доктор Джо Биман. Причём идея принадлежала Карлу. В 1987 году они вместе основали корпорацию **Desk Top Manufacturing (DTM) Corp.** Однако пройдёт ещё не менее 20 лет, пока SLS 3D-печать станет коммерчески доступной потребителю. В 2001 году компанию выкупила 3D Systems.

Удивительно, но более простой и дешёвый способ 3D-печати — **FDM** (Fused Deposition Modelling) — был создан после SLA и SLS, в 1988 году. Его автором стал авиационный инженер Скотт Крамп. Крамп искал простой способ создания игрушечной лягушки для своей дочери и использовал горячий клеевой пистолет: расплавил пластик и разлил его по слоям. Так родилась идея FDM 3D-печати, технологии послойного наплавления пластикой нити. Крамп запатентовал новую идею и стал соучредителем **Stratasys** вместе со своей женой Лизой Крамп в 1989 году. В 1992 году они выпустили на рынок свой первый серийный продукт — **Stratasys 3D Modeler**.

Этап 2: 3D-печать становится доступной

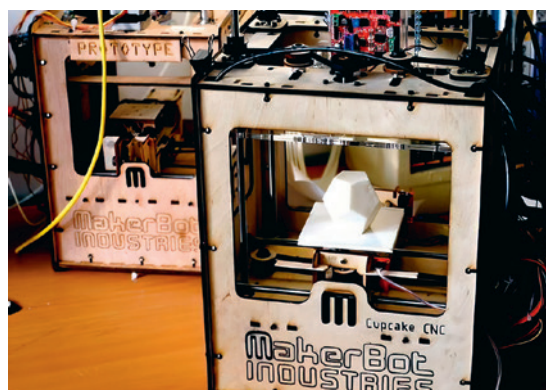


Первые создаваемые 3D Systems и Stratasys агрегаты были громоздкими и дорогостоящими. Стоимость одного составляла сотни тысяч долларов, и использовать их могли только крупнейшие компании автомобильной и аэрокосмической отрасли. Принтеры имели массу ограничений и не могли широко применяться. Развитие технологии шло очень медленно. Спустя 20 лет, в 2005 году появился проект RepRap (Replicating Rapid Prototyper) — само-

воспроизводящийся механизм для быстрого изготовления прототипов.

Его идейным вдохновителем был доктор Эдриан Бауэр из Университета Бата в Великобритании. Целью проекта было «самокопирование», воспроизведение компонентов самих 3D-принтеров. На фотографии все пластиковые детали «ребёнка» напечатаны на «родителе». Но фактически группа энтузиастов во главе с Эдрианом смогла наконец создать бюджетный 3D-принтер для домашнего или офисного использования.

Идею быстро подхватили трое техногиков из Нью-Йорка и открыли компанию по производству настольных FDM-принтеров — **MakerBot**. Это и стало вторым поворотным моментом в современной истории 3D-печати.



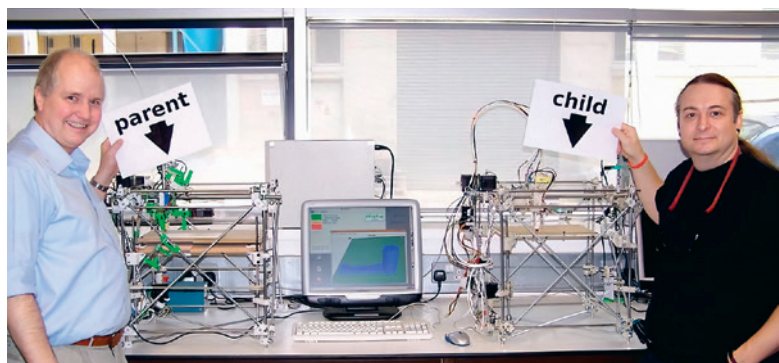
В 2013 году MakerBot был поглощён Stratasys за 400 млн долларов, и это событие стало пиком первого хайпа 3D-печати, футурологи наперебой рассказывали о том, что 3D-принтеры скоро будут в каждом доме и 3D-печать заменит все другие способы производства, стоящий у вас дома 3D-принтер сможет напечатать iPhone, будет 3D-печатная еда, дома, машины, человеческие органы и многое другое. Этим предсказаниям не суждено было сбыться тогда, да и современные возможности 3D-печати далеки от этого. Разочарование инвесторов было огромным, акции ведущих компаний упали в десятки раз, и началась «зима» 3D-печати.

Примерно на 5–7 лет 3D-печать исчезла с радаров мировых медиа, другие технологии оказались на передовой, и вторая волна интереса к технологии появилась во время эпидемии COVID-19, это было связано с разрывом логистических и производственных цепочек, что привело к жёсткой нехватке определённых товаров, в первую очередь медицинского назначения. И вот тут 3D-печать пришла на помощь продемонстрировав все свои ключевые преимущества. С её помощью и движения энтузиастов «Мейкеры против COVID-19» удалось быстро развернуть производство необходимых товаров, таких как клапаны для аппаратов ИВЛ, защитные экраны или назальные палочки для взятия теста на коронавирус.



тема ! номера

3D-печать: бизнес или развлечение?





Мировые СМИ вновь заговорили об этой технологии как об очень перспективной, да и сама технология продолжала улучшаться, увеличилось количество доступных для печати материалов, скорость печати стала расти, финишное качество изделий становилось всё выше, кроме того, появились различные способы постобработки моделей.

Но на дворе уже 2023 год и хочется понять, как можно использовать 3D-печать для вашего бизнеса и можно ли создать новый бизнес с помощью этой технологии. Для того чтобы это сделать, нужно бросить быстрый взгляд на сами 3D-принтеры. Грубо их можно разделить на три группы: настольные, профессиональные и промышленные. Последнюю категорию мы сразу оставляем в сторону: в ней представлено дорогостоящее производственное оборудование, которое используется в таких сферах, как авиа- и автомобилестроение, космонавтика, и подобных.



Сосредоточимся на первых двух. Разделение, которое я приведу, довольно условно, но тем не менее важно понимать, в чём разница между этими категориями. Настольные 3D-принтеры — это недорогое оборудование стоимостью в пределах от 15 до 150 тысяч рублей, которое справляется с задачей печати моделей в условиях использования дома или в офисе, у каждой конкретной модели есть свои технические особенности, но в целом важно сказать, что эти принтеры не созданы для производственных нужд.

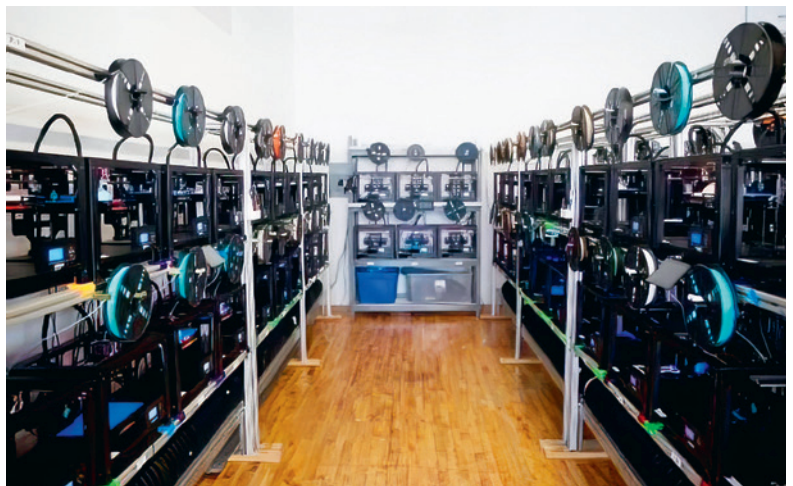
Профессиональные 3D-принтеры созданы для работы в режиме 24/7, а также имеют рас-

ширенную функциональность для работы с более широким набором материалов, печати моделей большого размера, печати моделей со сложной геометрией и т. д. Кроме того, они зачастую оснащены широким набором «фиш» для более удобного взаимодействия с устройством, например, облачными решениями по удалённому контролю за работой оборудования, встроенным веб-камерами, собственными слайсерами (ПО для подготовки модели к печати) и многим другим. Стоимость таких принтеров может быть от 100 тысяч до 1 млн рублей и более. Какой же бизнес на 3D-печати будет успешным?



Студия 3D-печати

Первое, что приходит на ум, — создание студии 3D-печати. Её бизнес-модель строится на моделировании и печати моделей по заказу клиента. Главный фактор успеха — обеспечение стабильно высокого уровня загрузки оборудования. Для подобного проекта важно ориентироваться на массовое тиражирование, нежели на печать единичных экземпляров, пусть даже больших размеров. Много времени уходит на подготовку модели к печати, проверку модели клиента на ошибки, моделирование, доработку модели под 3D-печать или реверс-инжиниринг, выбор материала, тестовую печать и согласование с заказчиком необходимых из-



менений. После этого можно определить цену печати одного изделия и предложить её заказчику, цена будет сильно зависеть от тиража. Если в итоге заказчик сделает заказ на печать 10–20 штук этого изделия, заказ будет не рентабельным в силу высокого уровня изначальных трудозатрат.

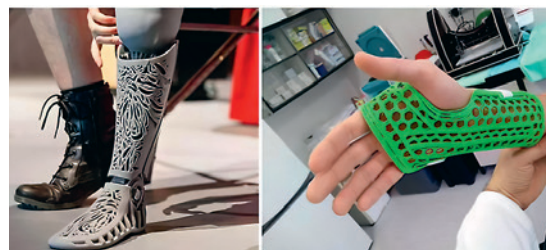
Строить такую студию можно практически с любым уровнем инвестиций: начинать с одного-двух принтеров, постепенно увеличивая парк оборудования или сразу инвестировать в парк 3D-принтеров, производительность будет зависеть от количества принтеров, которые у вас есть, а это количество можно легко увеличивать в зависимости от поступающего объёма заказов. С точки зрения расходов, владельцам типографии начать такой бизнес будет проще, можно выделить небольшое помещение для размещения 3D-принтеров, нанять одного-двух специалистов по печати, а 3D-моделлера можно взять на аутсорсинг, обработку заказов можно поручить кому-то из менеджеров, проведя дополнительное обучение. Не нужно создавать отдельное юрлицо, в компании уже наверняка есть бухгалтерия, налажен учёт, есть CRM-система, т. е. без большого увеличения постоянных расходов можно открыть новое, перспективное направление бизнеса. Тем не менее придётся инвестировать в сами принтеры, минимальный набор материалов для печати, который будет расширяться по мере получения новых заказов, как минимум один компьютер, возможно, один или несколько 3D-сканеров, оборудование для пост-обработки моделей. Начать привлекать клиентов можно по существующей клиентской базе и с помощью контекстной рекламы в интернете. Постепенно сформируется пул постоянных клиентов с постоянным объёмом печати, что и является ключевым фактором успеха такого бизнеса. Оборот небольших успешных студий в Москве может составлять 1–2 млн руб., при достаточно высоком уровне рентабельности.

Мелкосерийное производство

Вторая по популярности бизнес-идея — студия, ориентированная на мелкосерийное производство. В данном случае основная задача не найти клиента, а понять, какой продукт

будет пользоваться спросом. Примеров таких студий много, и их успех, прежде всего, зависит от качества и оригинальности предлагаемых продуктов. Для наглядности рассмотрим производство форм для изготовления кондитерских изделий. Их легко моделировать, кастомизировать, печатать и продавать. Целевая аудитория этого продукта понятна и устойчива, продукт легко продвигается в соц-сетях, себестоимость низкая, и для производства подойдут самые бюджетные 3D-принтеры. Главное тут — оптимальное соотношение количества аппаратов с объёмами производства. Другой популярный пример — аксессуары для геймеров: игровое оружие, маски, элементы костюмов из компьютерных игр для косплееров. Продукт не настолько массовый, но имеет стабильный спрос, и ценовая ниша его существенно выше. Больше времени уйдёт на моделирование и печать, но взамен вы получаете рынки всего мира, так как студия не ограничена локацией вашего региона.

3D-печать медицинских изделий



Третий вариант 3D-печатного производства — медицинский. Сегодня он очень востребованный. Протезы, ортезы, ортопедические стельки, слуховые аппараты, временные коронки, элайнеры, оправы очков сложны в обычном производстве, но 3D-печать упрощает этот процесс. Оборудование здесь подбирается исходя из конкретной задачи. Обычно одна компания сосредоточена на печати конкретной линейки моделей. Накапливаемый опыт позволяет создавать продукт с уникальными свойствами максимально эффективно. В данном направлении бизнес идёт в тандеме с медицинской наукой.

3D-печать арт-объектов

Четвертое место отдадим искусству. 3D-печать скульптур — ещё один способ заработать на этой технологии. Создание арт-объекта большого размера — задача не из лёгких и уж точно не из дешёвых. Тем не менее многие интерьеры или общественные пространства нуждаются в эстетическом апгрейде. Современные скульпторы стали использовать новую технологию в своей работе именно для создания конечных изделий, а не прототипов или макетов,



тема ! номера

3D-печать: бизнес или развлечение?





как можно было бы подумать. Для реализации подобной цели нужны крупноформатные принтеры, работающие по технологии FDM (модель формируется из расплавленного пластика). Обычно компьютерная модель делится на части и печатается на нескольких 3D-принтерах, после чего склеивается, шлифуется, грунтуется и красится в нужные цвета, иногда с добавлением фактуры. Это делает скульптуру практически неотличимой от выполненной из природных материалов.

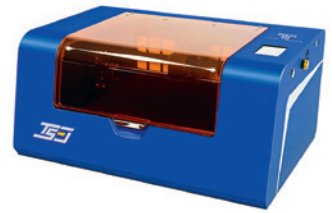
Другим вариантом является демонстрация модели в натуральную величину, без пост-обработки, что даёт возможность зрителям увидеть 3D-печатную модель на разных этапах её создания.

Текстильное направление



Ну и наконец ещё одна свежая бизнес-идея — это печать фурнитуры для одежды или даже предметов одежды целиком. Для этого разрабатываются шаблоны 3D-печатных тканей, из которых в свою очередь уже можно делать готовые, оригинальные изделия, они могут выполняться под заказ по фигуре конкретного клиента или выпускаться как капсульная или лимитированная коллекция. Также можно печатать аксессуары, пуговицы, застёжки, ремешки, обручи, брошки и т. д., главное — найти спрос на такие изделия, потому что готовых решений, как продвигать такую продукцию на рынок, пока нет.

Кроме 3D



Хочется рассказать ещё об одном виде устройств, которые на производствах часто соседствуют с 3D-принтерами, — о настольных лазерных гравёрах. Стоимость таких устройств варьируется в диапазоне от 30 до 300 тысяч рублей в зависимости от функциональности и комплектации, но даже устройства начального уровня могут быть очень полезны.



Лазерные гравёры очень легко использовать для того, чтобы придать любой вещи, сувениру или подарку индивидуальную особенность. Делать гравировки можно буквально на всём, а стоимость изделия с гравировкой может быть существенно выше, делается же она очень легко, гораздо легче любой 3D-модели, небольшой по размеру гравёр можно установить даже в маленькой мастерской, и клиенту не придётся долго ждать, чтобы его заказ был выполнен. Также гравёр можно использовать как мини-ЧПУ-станок для резки нетолстой фанеры или пластика, примеров такой работы очень много.

Сложно вместить в одну статью всё многообразие возможностей, которое предлагает 3D-печать энтузиастам этой технологии, но мы видим, что с каждым днём появляется всё больше новых интересных историй её применения. Она даёт импульс для развития новых технологий и приносит инновации в казалось бы такие устоявшиеся сферы, как создание скульптур или изготовление пряников. Как сказал американский изобретатель Чак Халл, запатентовавший первый 3D-принтер: «У меня нет хрустального шара, который расскажет мне, что должно произойти в будущем, но одно я знаю точно: когда умные люди работают над какой-то конкретной задачей, они постепенно продвигаются вперёд».

Об авторе: **Александр Корнвейц**, основатель компаний «Цветной Мир» и **Best3D Print**, эксперт в области 3D-печати.



Переход в другое измерение

3D-принтеры — инструмент для нашей отрасли сравнительно новый, раньше мы о них упоминали лишь мельком. И до сих пор для большинства полиграфистов они представляют лишь теоретический интерес. Поэтому и результат опроса по данной теме не удивляет: не так уж много читателей приняли в нём участие, и примерно половина из них не испытывает к 3D-печати никакого интереса. Оправдано ли такое отношение? Есть ли перспективы применения аддитивных технологий в типографиях и рекламно-полиграфических компаниях?

Юрий Захаржевский

Может быть, кто-то ещё помнит, что в своё время на эти технологии возлагались громадные надежды, кое-кто даже предрекал 3D-революцию в промышленности и в экономике вообще. Представлялось, что теперь не нужны будут заводы и фабрики: каждый сможет иметь дома волшебный агрегат, который, по мере необходимости, будет выдавать хозяину мебель, посуду, одежду и прочие полезные вещи. Поэтому не нужны будут ни заводы, ни станки, ни квалифицированные рабочие, ни сложные логистические схемы по доставке сырья, деталей, узлов и готовых изделий... И наступит, наконец-то, всеобщее изобилие.

На практике всё оказалось далеко не так просто, хотя аддитивные технологии успешно развиваются и множатся: только основных разновидностей 3D-печати насчитывается около десятка.

Технологии 3D-печати — такие разные

Самые доступные 3D-принтеры, использующиеся даже дома — экструзионные, наиболее известные — работающие с помощью пластиковых нитей. Они имеют как достоинства — доступную цену, простоту в использовании, так и свои недостатки. Используемый в них пластик годится далеко не для каждого предмета, который требуется в жизни, да и точность изготовления оставляет желать лучшего. Разумеется, столь простые устройства никак не могут претендовать на звание универсальных синтезаторов всего и вся.

Более сложные, большие и производительные экструзионные принтеры питаются не нитями, а пластиковыми гранулами. Среди новшеств в этом секторе — использование пластика с разнообразными наполнителями. Например, пластик с армирующими наполнителями (стекловолокном или углеволокном) позволяет получать гораздо более прочные изделия.

К экструзионным относятся даже строительные принтеры, печатающие бетонными смесями. Но в полиграфии их, конечно, вряд ли

можно применить — разве что кто-то захочет самостоятельно возвести новое здание для типографии или реконструировать старое.

Более сложная технология — отверждение фоточувствительных полимерных смол с помощью УФ-излучения. Полиграфистам этот процесс знаком по УФ-печати, только происходит он не на поверхности запечатываемого материала, а в объёме УФ-чувствительного материала. Изделия в данном случае получаются дороже, зато разрешение печати — выше, чем при экструзионном способе.

Ещё одно знакомое полиграфистам название — струйная технология печати. В данном случае чернила наносятся и отверждаются слой за слоем, пока не получится готовое изделие. Расходными материалами служат фотополимерные смолы, отверждаемые УФ-излучением. В сущности, полиграфисты давно делают нечто подобное на планшетных УФ-принтерах, но получают при этом не объёмные предметы, а нечто вроде барельефов (см. статью об изготовлении вкладки в этом номере на с. 24).

В промышленных 3D-принтерах используется и технология струйно-порошковой печати, основанная на последовательной укладке тонких слоёв порошка. Затем на каждый слой наносится связующее вещество — разумеется, не сплошь, а только в нужных местах. В качестве порошка могут использоваться металлы, пластики, песчаные смеси. С помощью этой технологии получают как готовые изделия, так и формы для литья.

Ещё один вариант: после завершения такой печати порошок нагревается и спекается в тех местах, где нанесено связующее вещество.

Следующая ступень — спекание слоёв порошка в нужном месте с помощью тех или иных излучателей. Например, с помощью лазера можно спекать как пластиковые, так и металлические порошки. При этом специалисты проводят грань между спеканием и сплавлением порошка. Вместо лазеров в некоторых случаях применяются электронные лучи или дуговое наплавление.



тема ! номера

3D-печать: бизнес или развлечение?

Это далеко не все из существующих аддитивных технологий, и постоянно появляются новые.

Сувениры и реклама

Фактически 3D-принтеры успешно вписались в производственный процесс во многих отраслях промышленности, но о том, чтобы иметь мини-фабрику в каждой квартире, речь уже не идёт. С другой стороны, теперь многие пришли к выводу, что 3D-печать годится лишь для изготовления безделушек. Но это далеко не так.

Прежде всего, разумеется, эта технология может хорошо встроиться в производство сувениров: в случае с мелкими предметами расход материала невысок, а цена экземпляра практически не зависит от тиража. Но 3D-печать применяется и в рекламе — как внутренней, так и внешней: для создания вывесок, табличек. Конечно, рекламные конструкции обычно крупнее сувениров, поэтому и стоимость их будет выше. Что, собственно, и является ограничением для 3D-технологии. С другой стороны, с её помощью можно создавать поверхности со сложным рельефом, которые нельзя получить из обычных материалов. Применяется эта технология, в числе прочего, при изготовлении объёмных букв для рекламы. С одной стороны, это получается дороже, чем с помощью традиционных технологий. С другой — экономится много ручного труда, уменьшается зависимость от квалификации персонала. На некоторых принтерах имеется возможность сочетать пластик разного цвета, в том числе полупрозрачного. В сочетании с подсветкой так можно получить оригинальные эффекты.

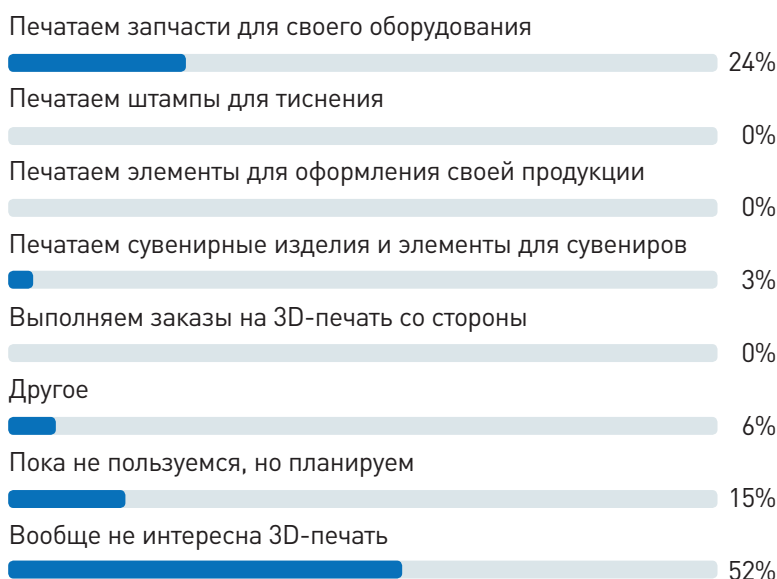
Например, в подмосковной компании «Маяк-Р» печатают световые буквы для магазинных вывесок: как внешних, так и внутренних. Для этого используются принтеры ZENIT 3D отечественного производства (по комплектующим производство локализовано на 90%). С конца 2017 года на производстве работает целых 19 принтеров!

Во многих музеях можно видеть тифлорепродукции — рельефные копии экспонатов, в том числе картин, предназначенные для слепых. Их тоже можно делать с помощью 3D-печати. В случае с «превращением» картины в барельеф многое зависит от дизайнера, и речь можно вести уже не о копии картины, а о вариации на тему.

А как насчёт типографий?

Типографии порой приобретают 3D-оборудование не для изготовления заказов, а для своих внутренних нужд. Например, в московской типографии «Вишнёвый пирог» 3D-печать применяется для изготовления запчастей: сломавшиеся или изношенные запчасти поли-

Для чего используется 3D-принтер на вашем предприятии?



графического оборудования, к сожалению, не всегда легко достать.

В «Вишнёвом пироге» делают, например, шестерёнки. Причём детали делают как непосредственно на самом 3D-принтере, так и путём литья пластика в формы, изготовленные на этом принтере. В работе используется как обычный экструзионный принтер на пластиковых нитях (наиболее распространённая их разновидность), так и фотополимерный принтер.

Но со временем те же операции — сканирование, моделирование, изготовление прототипов — типография стала предлагать и внешним клиентам. И уже имеются клиенты среди полиграфических предприятий.

В прошлом году мы рассказывали про устройство для самостоятельного изготовления бумаги со шлицем, которая используется при печати фотоальбомов (см. *Захаржевский Ю.* Комплект Dero.ONE для изготовления бумаги со шлицем // Publish № 7/8, 2022; https://www.publish.ru/articles/202208_20014482). Московская компания-изготовитель применяет при изготовлении этих устройств 3D-печать. Но на этом не остановилась и стала выполнять заказы по такой печати для сторонних клиентов.

Тенденции и перспективы

Как видите, оборудование для трёхмерной печати предметов может пригодиться и полиграфистам — как для внутренних работ, так и для выполнения внешних заказов. Начав с чего-то одного, владельцы такой техники находят и другие способы её использования.

Хочется верить, что со временем применение аддитивных технологий в нашей отрасли расширится. ▣



Два сотрудника, девять месяцев на первую книгу и один миллион от банка в последний момент

Это всё про «40 книг» — «маленькое издательство с большим сердцем», как о нём говорят его создатели. С учредителем и генеральным директором Еленой Пальцевой обсуждаем детские книги, общение с авторами и иллюстраторами, работу на выставках и фестивалях и стоит ли вообще затевать такое предприятие.

Паялина Ирина

Идея создать издательство появилась в период декретного отпуска. Точнее, когда настало время читать малышке книги и видеть в них недостатки. «Хорошо других учить, а надо самому попробовать сделать», — подумала Елена и через два года, изучив тему, создала свою компанию.

Экономист по образованию, работавшая в инвестиционном фонде, в финансово-экономических службах крупных компаний, никак не связанных с полиграфией и издательским бизнесом, Елена в октябре 2019 года зарегистрировала издательство «40 книг». А ещё через девять месяцев на свет появилась первая книга — «Самое любимое платье» Ирины Рябцевой.

Особенность издательства — работа с русскоязычными авторами и иллюстраторами, а не с переводной литературой. Для Елены важно показать, что у нас много прекрасных писателей и художников.

Любимый вопрос о названии: почему «40 книг»? Оказалось, у издательства есть талисман, книжный червячок-сороконожка Гриня. Он любознательный, и в каждой лапке у него по книге — всего 40 книг.

Основа издательства — 2 человека: генеральный директор и редактор. При этом в пакете издательства уже 12 наименований: 11 книг и одна раскраска. Однако Елена хорошо запомнила фразу коллеги по цеху: «Издать книгу не проблема, проблема её потом продать». Очереди из поку-



Печать первой книги в «ПаретоПринт»



Фото предоставлены издательством «40 книг»

пателей в неизвестное молодое издательство нет. Приходится очень активно искать партнёров, мероприятия, магазины, пробовать разные способы продажи и продвижения.

Основные площадки — маркетплейсы Ozon и Wildberries, независимые книжные, в том числе известный магазин «Подписные издания», но лучшие продажи обеспечивают совместные закупки, организованные активными мамами. Издательство участвует в книжной ярмарке Non/fiction, в этом году стендом их поддержало «Агентство креативных индустрий», в книжном салоне на Дворцовой в Санкт-Петербурге, в фестивале «Красная площадь», на книжных ярмарках в регионах, а также в дизайнерских маркетах.

Отдельно хочется рассказать про сотрудничество и работу с библиотеками, где «40 книг» проводит встречи с авторами и мастер-классы. Государственные детские библиотеки закупают различные издания. Чтобы попасть в заказ, сотрудники библиотеки должны знать издательство и хотеть получить их книги. И это как раз история про мероприятия: развивающие занятия, чтения и встречи с читателями. Также набирает обороты и обсуждается тема комплектации художественными книгами школьных библиотек. Цель: наполнить их современной литературой, интересной детям, чтобы «вернуть» школьников в библиотеки.

За всеми активностями издательства можно следить в социальных сетях. Сейчас это в основном в ВКонтакте, а до февральских событий была сеть, ныне запрещённая на территории России. Последняя хорошо работала до блокировки, а вот ВК какой-то значимой отдачи пока не даёт, но над развитием страницы ведётся активная работа. В социальных сетях издательство также проводят конкурсы как для читателей, так и для иллюстраторов. Надо сказать, что сорконожка Гриня — талисман «40 книг» — тоже появился в результате такого конкурса.



Фестиваль детских книг в Дубне

Деловые знакомства и новые партнёры появляются после выставок и в результате участия в профессиональных мероприятиях. Например, Российский книжный союз проводил в сентябре 2022 года Вторую Читательскую ассамблею Содружества. Издательство входит в «Гильдию книжников» и «Ассоциацию книгоиздателей России» и участвует в их мероприятиях. Кроме этого, Елена прошла годовой курс переквалификации в Московском политехническом университете по специальности «издательское дело».

Елена рекомендует пользоваться возможностями, которые предоставляет государство и различные организации. Это могут быть субсидии: например, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ выдаёт на издания социально значимой литературы или оказывает поддержку выставочной деятельности, как было с «Агентством креативных индустрий» на Non/fiction.

У издательства «40 книг» есть своя фантастическая история про выигрыш одного миллиона рублей! Как клиент «Альфа-банка» они получили рассылку с предложением участия в конкурсе. Заявку и все документы отправили в последний день. «Никто не верил, но я смогла», — рассказывала Елена. Так незапланированно появились деньги на выпуск трёх новых книг.

Вопрос, который интересовал меня больше всего после услышанного: как все это успевать, когда в издательстве всего 2 человека, а есть ещё семьи, дети, дом и быт? Оказалось, пока у маленького издательства работа сезонная и несколько месяцев в году можно передохнуть. Очень активная деятельность начинается с конца августа, потом Новый год, 8 марта и небольшой всплеск перед летом. В жаркий сезон можно спокойно заниматься самими книгами, макетами, работой с авторами и иллюстраторами.

В разговоре с издательством нельзя не поговорить о типографиях. Конечно, приоритет — это соотношение цена/качество, плюс технологические возможности по форматам и видам отделки. Но есть маленькие нюансы, которые влияют на выбор подрядчика. Это отношение менеджеров к решению спорных вопросов и проблемных ситуаций. Сейчас издательство печатает свои книги в Новосибирске. Несмотря на невозможность приехать на печать и сложную логистику, типографией-партнёром вполне довольны. При этом издательство остаётся открытым к новым подрядчикам и поставщикам.



В недавнем интервью РБК (Publish опубликовал об этом заметку в «Новостях») руководство нескольких крупных издательств поделились трендами будущего года. Среди них увеличение количества книг русскоязычных авторов и поиск новых форм, объединение жанров и стилей. Издательство «40 книг» уже попало в тренды 2023 — благодаря выбору писателей и художников и использованию дополнительных «фишек».

Так, в новинке «Как домик искал хозяина» Екатерины Сафро в конце книги есть QR-код, который приводит читателей к минутному мульту на YouTube, где сама автор рассказывает о книге. Уже издана «Бумажная Лотта» Юлии Весовой в серии «Книга с конвертом». В конверте — кукла на картоне и одежда для неё. Вторая книга этой серии «Как вырастить динозавра» также Юлии Весовой, в конце которой конверт с шестью схемами динозавров для вырезания и сборки. Ещё есть детская книга с реальным рецептом, по которому можно приготовить сырные булочки.

Из всего огромного спектра задач самое сложное в издательском деле для Елены — выстраивание отношений с авторами, художниками и верстальщиками. Все люди творческие и заинтересованы в результате, но у каждого своё видение. И надо всех объединить, чтобы создать хорошую детскую книгу.

В первой изданной книге, работа над которой шла девять месяцев, — «Самое любимое платье» — есть воодушевляющая Елену фраза: «Не важно, где ты находишься, главное — что ты кому-то нужен». Своё издательство — не самое финансово выгодное предприятие, но оно даёт ощущение важности и нужности, греет душу. Это правильное и полезное дело. ▣

2023



МАГИЯ
ВЫСОКОЙ
ПОЛИГРАФИИ
от РУССКОМ

ГРУППА КОМПАНИЙ РУССКОМ



+7 (495) 785-58-05
russcom.ru
info@russcom.ru

Процесс изготовления вкладыша для этого номера

Компания «РУССКОМ» в очередной раз изготовила вкладыш для нашего журнала. На этот раз изготовленную в демоцентре компании открытку так и хочется оценить не только визуально, но и тактильно.

Юрий Захаржевский

Оборудование и материалы

Печать производится на обычной (желательно, конечно, качественной) бумаге или картоне. Что касается оборудования, понадобится ЦПМ с технологией печати сухим тоном и струйный планшетный УФ-принтер — обязательно с белыми чернилами. Кроме того, понадобится тонерочувствительная фольга, которую так любит использовать «РУССКОМ» в своих образцах и сувенирах.

А теперь — изготовление вкладыша по этапам:



- Первый этап — это печать на практически любом ЦПМ с сухим тоном.



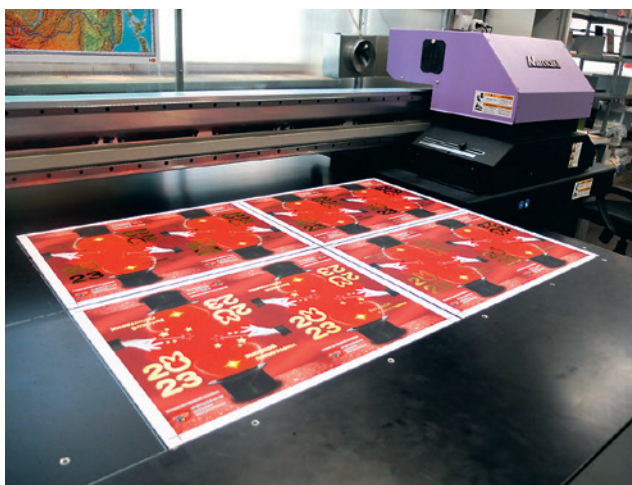
- Второй этап создания открытки для вкладыша происходил на ламинаторе **GMP Excelam Plus-335DCRE**. Это довольно простой, доступный по цене настольный ламинатор с механическим прижимом ламинирующего вала. Ламинирование делается термоплёнкой **GMP SILKFEEL**. По ней можно снова производить печать.



- И на третьем этапе именно печать и производится, второй раз на той же самой ЦПМ с сухим тоном: чёрным тоном запечатываются области, которые будут подвергаться выборочной отделке, в данном случае — фольгированию.



- Фольгирование производится по запечатанным чёрным тоном областям. Его можно сделать и на том же самом ламинаторе, но в данном случае оно производилось на ламинаторе **GMP QTopic 380F**. На переднем плане виден ревайндер — вращающийся цилиндр, на который сматывается использованная фольга после соприкосновения с обрабатываемым материалом.



- Пятый этап — снова печать, но на этот раз — на совершенно другом устройстве, то есть на планшетном УФ-принтере¹. Производится она в несколько слоёв: сначала — толстые слои белил, которые создают рельеф в соответствии с данными в файле. Разумеется, дизайнер должен уметь создавать объёмное изображение.

Затем принтер наносит на подготовленную с помощью белил текстуру цветное изображение, оживляя изображение: на изображении белого кролика, которое могут подробно рассмотреть получатели бумажной версии нашего журнала, наиболее заметны такие выделенные цветом детали, как бантик-бабочка, глаза, уши.

¹ В данном случае это был широкоформатный планшетный принтер, обзор которого мы печатали уже довольно давно (см. *Захаржевский Ю.* Mimaki JFX200-2513 // Publish № 9, 2014; http://www.publish.ru/articles/201409_20013296).



Ссылки по теме



2022/10 Вкладыш с выборочным фольгированием https://www.publish.ru/articles/202210_20014532

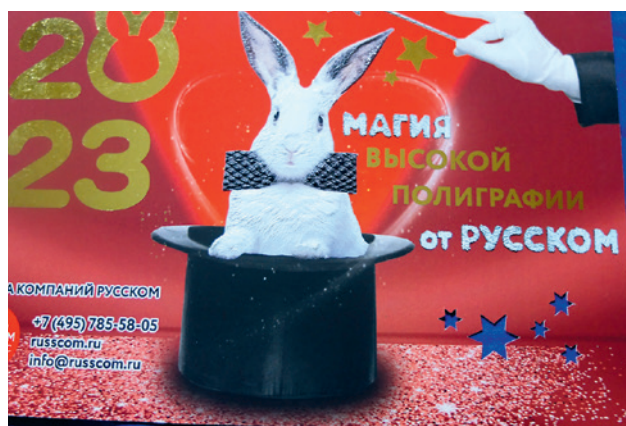
2022/12 Вкладыш с фольгированием на УФ-принтере https://www.publish.ru/articles/202212_20014567



Особо прочный вкладыш и рассказ про особые плёнки GMP https://www.publish.ru/articles/202304_20014669



На планшетном плоттере **Graphtec Cutting Pro FCX4000-50** открытки не только вырезаются из общего листа: в каждой из них ещё и делаются фигурные отверстия.



А вот и готовый продукт: на открытке особое внимание привлекают кролик и рельефные слова «МАГИЯ» и «от РУССКОМ».

Разумеется, все эти этапы занимают немало времени, но на коротких тиражах такая технология получения оригинального текстурного изображения, привлекающего внимание конечного клиента, практически не имеет альтернативы. ▣

Нейроэстетика упаковки

Когнитивное восприятие, или как сделать так,
чтобы покупали именно у вас?

Влад Рудовский

Мозг, который не любит напрягаться

Как вы думаете, сколько времени наш мозг проводит в размышлениях?

Оказывается, он не умеет вообще не думать. Мозг работает на всём протяжении нашей жизни с рождения и до самой смерти, не отдыхая даже во время сна.

Каждый мозг привыкает к каким-то поведенческим паттернам. В паритетных обществах на одинаковом отрезке времени эти паттерны общие — так, стоя с утра в ванной, мы не задумываемся о том, что надо взять в руки зубную щётку и водить ею вправо-влево, чтобы чистить зубы.

Некоторым паттерны помогают управлять автомобилем. Вы же машинально заводите автомобиль, правда? У каждого из нас бывало такое, что в процессе езды на работу мы о чём-то задумались и сами не поняли, как оказались у офиса? Интересно, а кто был за рулём?

Что такое вообще мысль? Откуда она берётся у нас в голове?

Каждая мысль — это набор из сотни тысяч нейронов, которые наш мозг выстраивает и объединяет специальными связями. Задумайтесь: каждая новая мысль — это тысячи новых нейронных связей. Кстати, это довольно энергозатратный процесс. Сколько времени необходимо вашему организму, чтобы затянулся небольшой порез?

А мозг выстраивает стройные мысли за доли секунды!

Секрет состоит в том, что мозг старается работать в режиме энергосбережения и использует уже готовые нейронные цепочки, а не создаёт новые.

Известный психолог Даниэль Канеман называет это принципом двух мыслительных систем: быстрая система и медленная. Если я спрошу вас, сколько будет $2 + 2$, вы дадите мне моментальный ответ: 4. Так сработала ваша быстрая система. А сколько будет $7456 + 4378$? Уже так быстро не получается?

Можете не ломать себе голову. Ответ: 11834. Но это не важно. Важно, что вы сейчас почувствовали, как ваш мозг нехотя взялся за работу. Потому что это для него очень сложно. Мозг, как

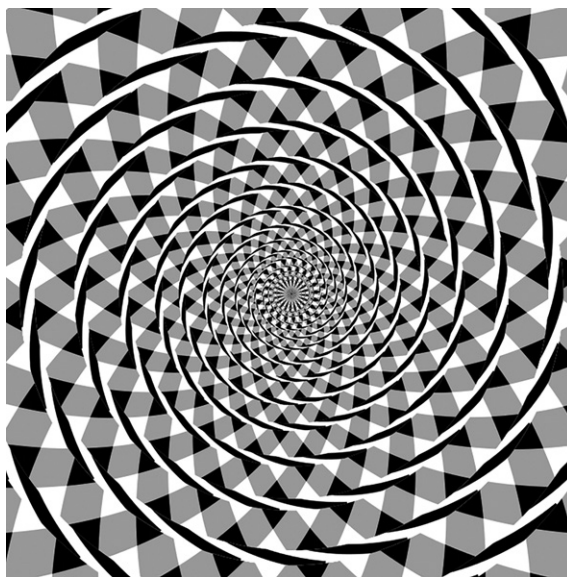
и любое органическое устройство на Земле, постарается не усложнять себе жизнь.

Секрет в том, что большинство времени человек проводит в режиме быстрого мышления, выполняя рутинные действия и обдумывая рутинные мысли. Даже когда нам необходимо решить что-то очень важное, мозг старается обмануть нас и подсунуть простой ответ.

Посмотрите на рисунок. Что вы видите?

Спирали?

Точно?



Попробуйте провести пальцем. Это круги!
А теперь посмотрите на текст на рисунке.
Прочитали?

ЛУЧШЕ СИНИЦА В В РУКАХ, ЧЕМ ЖУРАВЛЬ В НЕБЕ

Всё написано верно?

Проверьте себя. Там точно есть ошибка. В обоих случаях наш мозг, получив зрительный сигнал, быстро сопоставил его с тем, что есть в памяти, и подсунул ответ, который не требует строительства новых нейронных связей. Мозгу

легче убедить вас, что на рисунке спирали, а поговорка написана без ошибок. Этот эффект называется «когнитивным искажением».

Нейроэстетика на примере коробочки чая

Мы уже много лет изучаем принципы нейроэстетики. И создаём упаковку так, чтобы она возбуждала правильные ассоциативные цепочки в сознании потребителя. Большинство решений в нашей жизни мы совершаем, полагаясь на подсказки быстрого мозга. Это тот, которому лень думать. Мы принимаем когнитивные искажения за реальность.

Если мы с вами видим на полке пакет чая с красивой чашечкой, ароматными трубочками корицы и сочной долькой лайма, мозг автоматически возбуждает ассоциации с уютным зимним вечером у тёплого камина, новогодней ёлкой и весёлой предпраздничной суетой.

Приобретая коробку пакетированного чая, мы платим деньги не за несколько граммов сушёной травы, а за удовольствие, которое дарит нам сам процесс чаепития. Мы платим за магию. Представьте — тяжёлый день на работе, на улице слякоть и грязь, нервы напряжены настолько, что мы подсознательно ищем повод сорваться на близких. Но дома тепло и уютно. Мы включаем гирлянду на новогодней ёлке, завариваем хорошего чаю с корицей, добавляем дольку лимона и имбиря. И мир преображается. Магия?!

Волшебство состоит вовсе не из кипятка, травы и лимона. Здесь важно всё, начиная с процесса распаковки и заканчивая цветом вашего пледа.

Брендинг обустроивает место и момент встречи продукта и покупателя

Помните выражение: встречают по одежке, а провожают по уму? В брендинге действует иной принцип: встречают по упаковке, а провожают — как встретили. Ряд исследований, проведённых в середине двадцатого века в США, чётко определил: потребитель не отделяет упаковку от самого продукта. Это красивое? И я хочу это? Значит, это классный продукт!

Иногда одного взгляда на упаковку достаточно, чтобы запустить реакцию в нашем мозгу. И если это произойдёт, то продукт не останется без покупателя. Чтобы сделать такую упаковку, нужно учесть множество переменных: от простейших принципов вёрстки до инструментов нейровизуального программирования и маркетинга.

Производители понимают значение упаковки, поэтому сегодня в России брендинг превратился в полноценное научное знание. Решение о покупке товара — не случайное событие, а результат работы профессионалов. Кстати, именно из-за стратегических аспектов и нейровизуаль-

Тест антиперспиранта

Репрезентативной группе отправили три вида антиперспиранта с просьбой оценить качество продукта. Первый образец аудитории очень понравился. Люди отмечали приятный запах, хорошие потоблокирующие свойства и долгий эффект. Второй образец вызвал больше вопросов. Многие жаловались, что запах был резковат, а качество продукта уступало первому антиперспиранту. Третий же образец был полным провалом. Респонденты отмечали очень неприятный резкий запах. Многие жаловались на раздражения кожи после его применения. Несколько человек даже обратилось к врачу. Секрет состоял в том, что респондентам дали один и тот же антиперспирант. Отличие состояло только в цвете упаковки. Именно он изначально настраивал потребителей на определённые свойства, а потребитель далее оценивал не столько качество продукта, сколько соответствие этого продукта тому образу, который нарисовало их сознание при первом контакте. Из этого специалисты сделали вывод: «Потребитель не отделяет продукт от упаковки, а полностью отождествляет образы упаковки с его характеристиками».

Обычный человек не способен отличить действительно высококлассный продукт от чуть более дешёвого. Кто из нас сможет определить нарушение технологии ферментирования по цвету и фактуре чайного листа? Оценивая качество продукта, мы ориентируемся на интуитивные образы, которые подсовывает нам наш ленивый мозг, — когнитивные искажения.

ной интеграции в продажи, услуги специалиста по брендингу оцениваются намного дороже услуг обычного дизайнера. Дизайнер может правильно сверстать текст и подобрать органичную колористику. Но правильный дизайн не всегда является ключом к успеху. Брендмейкер кроме знаний дизайнера обладает знанием маркетинга, психологии и нейроэстетики. Он способен проанализировать покупателя, подобрать уникальный ключик к его сердцу и правильно передать этот образ в упаковке. Так, чтобы сердечко покупателя заколотилось именно у вашего продукта. ▣

«Адекватные люди» делятся знаниями на своём YouTube-канале



Об авторе: **Влад Рудовский**, бренд-архитектор, ведущий преподаватель курсов по брендингу в университете «Нетологии».



Человек — ШВЕЙЦАРСКИЙ НОЖ

В конце 2020 года издательство Springer Nature Switzerland выпустило в свет книгу *Pioneers of Color Science* (Пионеры науки о цвете). В ней под одной обложкой было собрано 93 человека, которые так или иначе повлияли на науку о цвете, — от философов и художников до учёных и составителей цветковых атласов. Авторами книги были двое учёных — Ренцо Шэйми и Рольф Кюни, о последнем сегодня и пойдёт речь.

Андрей Демьяненко

Рольф Кюни родился и получил образование в Швейцарии, а также выучился на химика-текстильщика в Высшей школе текстиля в Германии. В 1963 году он получил второе гражданство (США), после чего начал свою бурную трудовую деятельность. В 1964 году он вступил в AATCC (американскую организацию текстильных химиков и колористов) и занял пост председателя комитета RA36 (в этом комитете он состоит и по сей день), занимавшегося разработками тестовых процедур для измерения цвета. Специализация Кюни — совпадение цвета на текстиле, работой по этой теме он занимался в Dominion Textiles Inc (Канада), The Waldrich Co. (США), Verona Dyestaff, Mobay Chemical Corp. и всем известной корпорации Bayer. В 1995 году он занял должность вице-президента по персоналу и сервису в DyStar, после чего перешёл в университет штата Северная Каролина на должность адъюнкт-профессора цветоведения. С 1987 по 1989 год был редактором журнала *Color Research and Application*.

Кюни — автор более 80 рецензируемых научных и технических работ и энциклопедических статей по науке и технике о цвете. Стоит отметить, что в своих статьях он поднимал различные темы — от забытых пионеров науки о цвете и проблемах цветового зрения до цветковых систем и формул цветового различия. Поми-



Книги Рольфа Кюни



Рольф Кюни



Ренцо Шэйми

мо статей, Кюни рецензировал книги о цвете.

Также его перу принадлежат и 7 книг, посвящённых цвету: *Computer colorant formulation* (1975), *Color technology in the textile industry* (1983), *Color, essence and logic* (1983), *Color: An Introduction to Practice and Principles* (1996), *Color Space and Its Divisions: Color Order from Antiquity to the Present* (2003), *Color Ordered: A Survey of Color Systems from Antiquity to the Present* (2007), *Pioneers of Color Science* (2020). Охваченные в них темы включали в себя уже вполне уверенно чувствующий себя в 70-х годах процесс компьютерно-

го расчёта цветковых рецептов, работу с цветом в текстильной промышленности, основы науки о цвете и создание цветковых систем со времён античности до наших дней.

В СССР, как и в современной России, по неизвестной мне причине книги Кюни не переводились и не издавались.

Казалось бы, содержание вышеназванных книг и статей всецело охватывает все возможные темы и писать больше не о чём, но, к сожалению, это не совсем так: за скобками трудов Кюни многие типы отраслей, где наука о цвете нашла своё пристанище если не в качестве ключевой системы, то обязательно в качестве важного звена в производственной цепочке, и у каждого автора такого звена есть своё собственное имя и фамилия. □

Форма имеет значение

Изготовление станцформ — сложный технологический процесс, требующий определённых знаний, навыков и опыта. К каким последствиям может привести некачественно выполненная станцформа? Насколько фатальны для заказа ошибки в её проектировании? Разбираемся вместе с руководителем производства «ФАСТ-XXI» Сергеем Вендило.

Особенности изготовления

Штанцевальная форма используется в полиграфии для вырубки серийных заготовок под упаковку, тару, пазлы, канцелярские товары и т. д. Она представляет собой фанерную основу из твёрдых пород дерева с установленными в ней режущими, бигвальными, перфорационными линейками (стальными ножами) и другой оснасткой.

Производство станцформ — сложный и трудоёмкий процесс. С помощью специальной программы лазерное оборудование прорезает в фанере пазы под линейки в соответствии с макетом будущего изделия. Бигвальные линейки отвечают за формирование сгибов, режущие — за сквозное прорезание материала, перфорационные — за сквозное прорезание с необходимым шагом.

Затем автоматические гибочные станки для обработки ножей придают стальным линейкам заданную форму, изгиб. Изготовление и вставка линеек в фанеру требует высокой точности. «Порой мы оперируем десятками, а то и сотыми долями миллиметров», — подчёркивает Сергей. Монтаж линеек производится вручную.

На заключительном этапе производства вдоль контура режущих, бигвальных и перфорационных линеек приклеивается выталькиваю-

щая (эжекторная) резина. Благодаря ей во время вырубки изделия происходит снятие с ножей обработанного материала. И чем больше скорость работы машины, тем требования к резине выше.

Важно понимать, что любое изменение конструкции упаковки влечёт полную замену станцформы. Переделать или скорректировать штамп нельзя, даже если макет изменился всего на 1 мм.

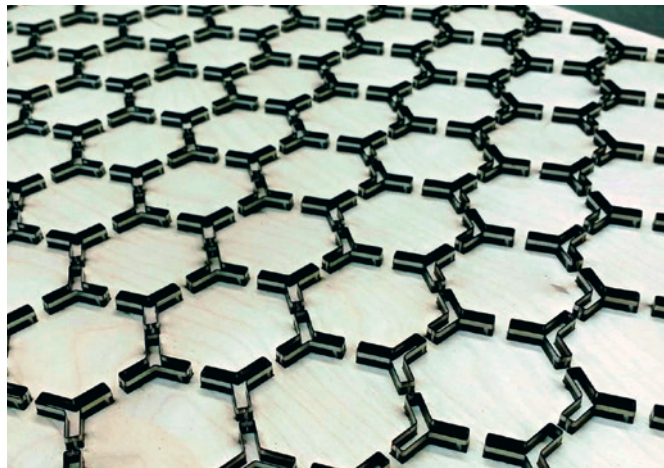
Виды станцформ

Штанцевальные формы бывают плоскими и ротационными. Процесс их изготовления отличается не только используемым оборудованием, но и набором ножей. Ротационная форма выглядит как полумуфта и применяется для скоростных, высокопроизводительных работ. Стоимость этих штампов выше, поскольку их изготовление — более трудоёмкий процесс. Зато конфигурация самого изделия у ротационных форм ограничена. Все сложные конструкции, как правило, вырубают с помощью штампов, имеющих плоское основание.

Ротационным штампом можно высекать ограниченное количество материалов (в основном это гофрокартон), в то время как плоские штампы работают с бумагой, картоном, пласти-



Станок для лазерной резки Rofin DC 025



Штанцформа до проклейки

ком, кожей и т. д. «Наши конструктора всегда предупреждают, что если мы изготавливаем штамп под нестандартный материал, то его обязательно нужно увидеть и сделать пробный, пилотный вариант изделия», — поясняет Сергей. Его можно вырезать вручную либо вырубить с помощью небольшого мини-штампа. Тестовый штамп часто заказывают и для того, чтобы убедиться в качестве материала — например, протестировать новую партию картона, проверить, как он рубится, и подобрать параметры ножей и резины.

Выбирать штампы стоит, опираясь на параметры оборудования, задачи и объёмы производства, для которого их предстоит применять.

Ошибки на этапе проектирования и производства

Неточно изготовленная штамповка может привести к тому, что заказчик не получит на выходе желаемое изделие: упаковка не будет складываться, а рисунок переползёт за пределы нужного поля. Как правило, эти ошибки возникают ещё на этапах создания макета и проектирования штамповки. Выявить и исправить их поможет конструктор. А вот при работе с тиражным изделием основная ответственность лежит уже на технологе производства, где осуществляется высечка.

На этапе макетирования нужно обязательно учесть толщину высекаемого материала. Не стоит располагать значимые элементы дизайна слишком близко к ножам. Нюансов много, если нет возможности изучить их самостоятельно, можно обратиться к профессионалам, которые помогут доработать и скорректировать макет, а затем изготовят тестовый вариант изделия.

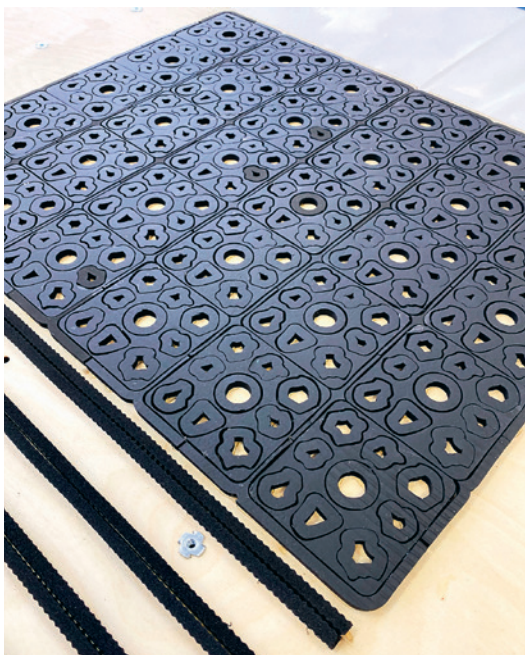
Что касается ограничений при изготовлении штамповки, то не рекомендуется располагать ножи слишком близко друг к другу. Иногда заказчик просит разместить на штампе максимально большое коли-



Гибочный станок для обработки ножей EcoPlus



Проклейка, подобранная на основании работы тестовой штамповки под нестандартный материал (полиуретан + резина)



Штамп для надсечки самоклеющейся пленки на автоматическом тигельном прессе

чество изделий. Выполнить такое пожелание технологически сложно, ведь нужно соблюдать определённые расстояния — минимум 3 мм. При слишком близком расположении ножей картон будет забиваться между ними. То же касается и сложных конструкций: они сильно затрудняют высечку. В результате снижается скорость работы из-за того, что приходится вынимать забившийся между ножами картон. Также страдает качество вырубki, поскольку ножи в какой-то момент начинают расходиться и на картоне образуются засечки и зазубрины.

Трудности на стадии тиражирования

И всё же большая часть проблем возникает не на этапе проектирования и изготовления штамповки, а на стадии тиражирования заготовок — высечки. Самые распространённые из них — растрескивание и осыпание картона. Причина подобных заговздов обычно кроется в материале. Например, это может быть связано с поставкой заводом-изготовителем некачественного картона, а также с нарушением условий его хранения.

Кроме того, на этапе вырубki штамповки может потребоваться специальная проклейка резиной. Для этого на предприятиях предусмотрен запас резиновых профилей разной жёсткости и формы, которые при необходимости помогут зажать материал около ножа для более качественной вырубki. «Обычно мы сами поставляем заказчикам необходимое количество резиновых профилей либо рекомендуем приобрести их самостоятельно», — объясняет Сергей.

Сколько «живёт» штамп

Количество циклов производства, которое может выдержать штамповка, зависит от многих факторов: правильности приладки, состояния высекального оборудования, материала вы-

рубки, рабочего давления прессы, твёрдости контрплиты, опыта и мастерства персонала. Например, штанцформу можно испортить буквально с первого оттиска, не уследив за параметрами давления на станке.

Также долговечность формы зависит от количества приладок. Чем их больше (при небольших тиражах), тем хуже для штампа. Каждая приладка уменьшает срок службы штанцформы примерно на 30%. «Если использовать штамп на длинных тиражах, то по нашим подсчётам он может выдержать до миллиона оттисков. Но это в случае идеальных условий эксплуатации — использования нового оборудования, автоматических тигельных прессов и стандартных материалов», — отмечает Сергей.

Как заказать штанцформу

Первым делом заказчик обращается в типографию, где ему разрабатывают дизайн и макет будущей упаковки. Далее заказ передают компании,



Трудности на стадии тиражирования: растрескивание картона

которая занимается производством вырубных штампов. «Наша задача — изготовить штанцформу по заданным параметрам. Мы можем проверить и скорректировать макет, а затем конвертируем его в нужные для изготовления штампов программы», — поясняет Сергей. В отличие от небольших фирм, крупные полиграфические комбинаты готовят макеты самостоятельно: для этого у них предусмотрены собственные конструкторские отделы.

Срок изготовления штанцформы зависит от сложности заказа. Стандартное время производства штампа — 1–3 дня. Если технические возможности позволяют, то форму можно изготовить и за сутки.

Штанцформа — отправной элемент в сложной цепи производства упаковки. Именно она превращает обычный картонный лист в привлекательную и эргономичную упаковку, поэтому доверить её изготовление лучше специалистам. □



- 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

Приглашаем посетить наш стенд № С3113 на выставке RosUpack 2023 6–9 июня, Москва, «Крокус Экспо»

От расходников до оборудования

2022 год был уникальным: в этот период так стремительно менялись события, что кажется, будто за эти 12 месяцев мы прожили несколько лет. С уходом с российского рынка зарубежных поставщиков наши компании столкнулись с дефицитом расходных материалов и оборудования. Заполнение пустующих ниш стало возможностью для развития отечественных предприятий. Об итогах непростого во всех смыслах года и наметившихся перспективах поговорили с первым заместителем генерального директора ООО «Танзор» Анной Перовой и директором по развитию Дмитрием Токманцевым.

Как прошёл 2022 год для компании? Что изменилось? С какими трудностями и проблемами пришлось столкнуться?

Анна Перова: 2022 год войдёт в историю российской полиграфии как исключительный. Наша компания, как и многие другие, не избежала трудностей. В первую очередь они были связаны с необходимостью оптимизировать логистические цепочки и искать новых поставщиков. Кроме того, параллельно возникла потребность в открытии новой производственной площадки, поскольку прежняя находилась в Белгородской области. Оставаться там по понятным причинам было рискованно, и в декабре производство переехало в Химки. Несмотря на все сложности, год для «Танзор» оказался неплохим и стал своего рода трамплином, а оборот продаж вырос на 60%.

За счёт чего удалось удержаться на плаву?

А.П.: Пройти достойно все испытания «Танзор» помогли собственное производство, оперативное реагирование на изменения рынка, ориентация на качество продукции и партнёрство с клиентами: взаимная поддержка и точное планирование поставок. Помимо этого, огромную роль в преодолении трудностей сыграла крепкая и сплочённая команда.

Какая обстановка на рынке расходных материалов?



Первый заместитель генерального директора «Танзор» Анна Перова



Директор по развитию «Танзор» Дмитрий Токманцев

А.П.: Сейчас появилось огромное количество новых поставщиков, поэтому рынок страдает от перенасыщенности. Помимо новых игроков, масла в огонь подлили и сами клиенты: серьёзно испугавшись дефицита, они запаслись расходными материалами впрок. Ещё одна тенденция рынка — «усталость» от тестов. В течение 2022 года типографиям пришлось «попробовать» огромное количество материалов. Клиенты так устали от тестов, что готовы закрыть глаза на многие недочёты, лишь бы не проводить их снова.

Как вы оцениваете качество китайских материалов? Есть изменения в лучшую сторону?

А.П.: Китай стремительно меняется и с точки зрения расходных материалов, и оборудования. Единственная неохваченная ими область — это листовые офсетные печатные машины. Китайские расходные материалы очень разные: есть качественные и надёжные, а есть сделанные «в гараже». И всё же Китай 2019 и 2023 года — разный по технологиям и маркетингу.

Что нового у «Танзор»? Как изменилось производство? Появились ли ещё какие-то направления?

Дмитрий Токманцев: Основной курс «Танзор» всегда был направлен на поставку расходных материалов для офсетной, трафаретной, УФ- и флексопечати, но в ассортименте компании также присутствовало и оборудование — станции сме-

шения красок. В этом году было принято решение о более серьёзном развитии этого направления. Кроме того, мы продолжаем искать новые материалы: например, сейчас разрабатываются проекты по поставкам клеев-расплавов hot melt для производства самоклеящихся материалов, а также плёнок soft-touch для ламинации.

Расскажите про оборудование для печати фольгой, которое вы начали продавать. Что это за технология? В чём её особенности?

Д.Т.: Технология индийской компании Creofoil представляет собой процесс горячего тиснения фольгой без использования штампа. Сначала на запечатываемый материал (бумагу, картон, дерево, пластик, кожу, стекло) толщиной до 10 мм трафаретным способом наносится специализированный УФ-лак. После этого происходит его отверждение под УФ-сушкой. Далее на машине Creofoil к оттиску (в местах нанесения лака) прикатывается фольга при температуре 130°. В результате получается яркое и блестящее изображение с 3D-эффектом. Данная технология печати фольгой позволяет воспроизводить на оттиске даже самые тонкие элементы изображения с толщиной линии от 0,1 мм. Ещё одна особенность технологии — возможность последовательно наносить на оттиск фольгу разного цвета для получения более красочного изображения. Сфера применения машины обширна: это коммерческая продукция, различные виды упаковки, а также обложки книг. По запросу Creofoil может поставляться «в линию» с полуавтоматическим станком для трафаретной печати, УФ-сушкой и транспортёром. Также есть возможность отдельно приобрести линию плоской трафаретной печати индийской компании Unitech.

Какие ещё машины в ближайшее время пополнят парк оборудования компании?

Д.Т.: Это китайская этикеточная ЦПМ General Inkjet Printing с технологией струйной УФ-отверждаемой печати, представленная двумя моделями Label Smart — 108S и 216S. Машины оснащены японскими головками Kyocera и позволяют печатать с разрешением до 1200 dpi. Они будут интересны как небольшим начинающим производствам в качестве стартапа, так и довольно крупным предприятиям как дополнение к основному оборудованию. Кроме этикеточной ЦПМ у General Inkjet Printing представлена цифровая струйная УФ-машина Cyslops для прямой печат

ти по различным цилиндрическим и коническим поверхностям — непрозрачным бутылкам, банкам, стаканам, термосам и т. д. Причём кроме печати на изделия можно наносить лак с 3D-эффектом. В России аналогов подобных устройств пока нет. Сейчас идут переговоры по поставке этих машин производителю стекольной продукции в Подмоскowie и рекламно-производственному предприятию в Северо-Западном регионе. Также в ближайшее время в Ленинградской области будет инсталлировано индийское формное оборудование Innovative Flexotech PVT Ltd для изготовления печатных форм высокой и флексографской печати. Машина может работать как с водовывывными, так и сольвентными пластинами. Помимо оборудования «Танзор» предоставляет различные комплектующие: УФ-лампы, валы (включая анилоксовые), ракели, лазерные диоды и т. д.

В 2023 году участвуем в выставке «Росупак». Мы готовы рассказать посетителям выставки как о комплексных поставках расходных материалов для офсетной, трафаретной и флексопечати, так и о поставляемом нами оборудовании. Будем рады видеть всех полиграфистов на нашем стенде!

В каком направлении компания планирует развиваться дальше?

Д.Т.: Мы продолжим ориентироваться на потребности рынка, при этом задавая новые векторы, в том числе развивать направление допечатных материалов и оборудования для флексографской печати.

Каковы прогнозы на будущее?

Д.Т.: Стагнации не будет: полиграфическая отрасль развивается. По количеству потребления этикеточной продукции Россия и Белоруссия всегда были аутсайдерами. Для сравнения, в РФ потребление этикетки на душу населения — порядка 3 погонных метров, а в Польше — 9, в Германии — 20. Поэтому производство этикеточно-упаковочной про

дукции в РФ будет только расти. Уход иностранных компаний с российского рынка освободил большое количество ниш, которые с удовольствием занимают наши производители.

А.П.: Сработал отложенный спрос, поскольку в пандемию никто не покупал оборудование. Сейчас мы наблюдаем большое количество инсталляций узкоролонных флексографских машин, текстильного оборудования, плоттеров, а также процесс диверсификации бизнеса, когда офсетные типографии «идут» во флексопечать, а флексо — в офсет. Нас ждёт интересный рынок и новые тренды. Упрощения печатной продукции вопреки всем прогнозам не произошло: напротив, серьёзно вырос спрос на более сложные варианты отделки. Так что мы полны оптимизма: нам есть куда расти и к чему стремиться. ▣

Масло на колбасе

23 марта 2023 года в Александровском лицее на Петроградской стороне в Санкт-Петербурге прошла ежегодная встреча Клуба директоров петербургских цифровых типографий.

Елена Никонорова



Надо сказать, что на встрече были замечены не только «цифровики» и не только петербуржцы. Были представители офсетных типографий, поставщики расходников и оборудования, много московских коллег. Формат живой встречи полиграфистов и почти неформального обсуждения бурной жизни типографий явно востребован. Выставки выставками, но их, во-первых, по пальцам пересчитать, а, во-вторых, собраться вместе, чтобы обсудить острые вопросы и пообщаться лично, по крайней мере, в Петербурге полиграфистам практически негде. По сути, только форум Print Park да собрание Клуба цифровых директоров. Не густо.

Открыл собрание председатель клуба Александр Иванов, главный локомотив и организатор этих ежегодных встреч. Он напомнил, в какой растерянности пребывали участники клуба на предыдущей встрече в апреле 2022 года, и сообщил, что сейчас настроения изменились: судя по светским беседам в кулуарах, мнения о ситуации в отрасли разные, но в основном позитивные. Спойлер: если вы не директор цифровой типографии, как я, например, то вы даже представить не можете тот феноменальный уровень позитива, которым одарили нас спикеры-полиграфисты. Как сказал кто-то из участников, «пессимисты в этой отрасли вымерли ещё в пандемию». Похоже, так оно и есть.

Выступления спикеров были поделены на три тематических части:

- Сначала нас радовали поставщики сырья.
- Потом заряжали оптимизмом поставщики цифрового оборудования и расходников.

- Последние жизнеутверждающие аккорды исполняли директора типографий, вгоняя всех присутствующих в состояние эйфории и головокружения от успехов.

В финале предполагался баттл, но он получился несколько вялым по причине всеобщей усталости и не слишком резонансной темы, которую задал последний спикер. Но обо всём по порядку.

ЧАСТЬ 1. БУМАГА БЫЛА, ЕСТЬ И БУДЕТ?

Владимир Данилов и Елена Родионова, «Европапир»

Глобальный дефицит на рынке бумаги и картона для полиграфии уходит, но в отдельных группах материалов тема ещё остра. Не первый раз в докладах поставщиков бумаги всплывает новейший термин «европозамещение». Это определение более честное в сравнении с расхожим термином «импортозамещение». Хотя российские производители не сидят на месте. Например, «Монди» пытается запустить новые продукты, тестирует их и смотрит по реакции потребителей, что оставить. Но у наших ЦБК качество продукции напрямую зависит от поставок химии и расходников из-за рубежа.

Одна из самых болезненных проблем поставщиков на этапе «европозамещения» — логистика — потихоньку налаживается. Недавно в «Европапире» партия азиатской бумаги доехала за рекордные 40 дней. Это прорыв, но в среднем срок поставок из Азии 3 месяца, плюс месяц непосредственно на производство партии. У самих заказов тоже есть специфика: приходится осто-

рожничать, т. к. никто не может предсказать, какой будет спрос. Поэтому поставщик заказывает новые материалы по чуть-чуть и смотрит на реакцию рынка. Отсюда растут ноги проблемы типографий: сегодня материал есть и мы на нём печатаем, но через месяц его уже нигде не найдёшь и придется искать аналоги.

Позитивный прогноз в нише азиатских поставок омрачается возвратом таможенных пошлин с апреля. Это приведёт к очередному удорожанию импорта в среднем на 5%.

Ещё одна проблема — уход иностранных акционеров с российских производств бумаги и картона. Этот процесс идёт, хотя и очень медленно. Например, гигантам «Монди» и «Илим» пока уйти не получилось, но процесс запущен и неизбежен. Почему это плохо? Во-первых, иностранцы приносили в Россию культуру производства и технологии, во-вторых, на этих предприятиях слишком высокие производственные мощности, а ёмкость российского рынка небольшая.

В целом в 2022 году в «Европапире» тоннаж поставок сохранился, но ассортимент поменялся кардинально. Компания открыла и новое для себя направление: аксессуары для промышленной упаковки, которые паровозиком везутся вместе

с бумагой и картоном. Это коробки, скотч, ленты, термоусадка — всё для упаковки готовой продукции.

Яркая Елена Родионова рассказывала о не менее ярких китайских дизайнерских бумагах. Весь год «Европапир» искал в Китае подходящую «дизайнерку», соответствующую тем критериям качества, к которым привыкли россияне, избалованные европейской бумагой. В Китае куча производителей, которые все, как один, называют себя премиальными и вообще большими умельцами. По факту это позиционирование оказывается лукавством и преувеличением. Но ищущий да обрящет, нашёл и «Европапир». Производитель TPG мало того что делает нормальную бумагу премиального класса, держит цвет от партии к партии, так ещё и давно сотрудничает с Европой, поэтому имеет все нужные экологические сертификаты. В общем, «Европапир» и TPG нашли друг друга и договорились сделать 13 коллекций дизайнерской бумаги. Сейчас в России на складах есть уже 5. В ближайшее время в фирменных магазинах «Формула бумаги» пройдут презентации, где бумагу из новых коллекций можно будет пощупать, понюхать и увидеть во всей красе.

LEGION

ВМЕСТЕ ПРОРВЕМСЯ!

- Широкий диапазон расходных материалов для офсета и флексо
- Решения для онлайн-инспекции и контроля качества печати
- СtP-аппараты, печатные машины, формное и резальное оборудование, решения для отделки и финишинга продукции, станции перемотки
- Решения по автоматизации полиграфических производств



Ждем Вас на ROSUPACK 2023

Павильон 1, зал 3, стенд С4097

Анастасия Левченко, ISBC

Компания ISBC занимается производством смарт-карт, но не только. Возможно, вы, как и я, пропустили материал об «умной бумаге» с RFID-метками, который был опубликован в Publish (www.publish.ru/articles/202106_20014303).

Лично я услышала об этом чуде впервые. Если кратко, в бумагу закатываются тоненькие чипы, куда можно зашить любую информацию: ссылку на сайт, рандомайзер случайных фраз и чисел, интерактивы и всё, что можно считать смартфоном. На стандартный лист формата А3 можно сделать разные раскладки этих чипов, в зависимости от габаритов изделия. Стандартный лист на 2 RFID-метки стоит порядка 320 рублей, минимальная партия 100 листов, печатать можно не только цифрой, но и офсетом.

Интересная штука для маркетологов, ведь это готовый инструмент для такого модного сейчас интерактива с потребителем: можно использовать для умных ценников, открыток, бирок для одежды, игр.

ЧАСТЬ 2. ОБОРУДОВАНИЕ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**Михаил Лихоманов, «Риал СТФ»**

Компания «Риал СТФ» занимается продажей и сервисным обслуживанием печатающей оргтехники. У них за этот год тоже изменилось многое: вендоры поголовно ушли или сильно сократились, поэтому часть их функций пришлось взять на себя сервисным центрам. Пошёл параллельный импорт через Беларусь, Казахстан, Грузию, Турцию, Арабские Эмираты и Китай, изменились каналы поставок, сами поставщики, финансовые и таможенные схемы. Все эти пертурбации привели к росту цен в 2–3 раза.

С начала осени ситуация стабилизировалась и стало полегче. Главное — решилась основная проблема с расходниками: рынок наполнился тонерами и барабанами, как оригинальными, так и совместимыми. Поставки оборудования тоже ожили, но всё оно теперь разномастное, а это влечёт много проблем.

Михаил советует при покупке оргтехники обращать внимание на сервис поставщика. Вендоры ушли, нужно заранее понимать, кто будет ремонтировать и обслуживать оборудование. Эксперименты с заменой оригинальных расходников на совместимые показали разные результаты: что-то прошло удачно, а что-то нет. В любом случае, срок поставок запчастей 3–5 месяцев, никакого изобилия на складах нет, поэтому лучше регулярно проводить диагностику и заказывать оригинальные запчасти заранее, создавать у себя стратегический запас.

**Вадим Хольнов, «Джест»**

Компания «Джест» занимается продажей и обслуживанием цифровой техники с пробегом. Главная больная тема прошлого года — дефицит запчастей к оборудованию. Это трудная, специфичная тема, и ей немногие хотят заниматься, поэтому и возникает дефицит. Компания «Джест» старается держать минимальный ассортимент новых запчастей у себя на складах, плюс у них всегда есть машины в разборе, с которых можно снять какие-то б/у детали.

Новое направление, которое компания освоила в прошлом году, — поставки новой техники под заказ. Возят из Турции, Европы и Китая. Средний срок поставки 60 дней.

Несмотря на ситуацию турбулентности «Джест» предоставляет сервисное обслуживание техники, которую поставляет, и даёт на неё гарантии. Большая проблема в огромном количестве «совместимки», которая хлынула на российский рынок. Если для офисной техники это не критично, то для полиграфии смерти подобно. В первую очередь, это касается тонеров. Не нужно брать совместимые тонеры в полиграфии, эта сиюминутная экономия не стоит рисков, которые возникают в перспективе.

Максим Метленко, «Аккорд Пост»

«Аккорд Пост» — крупная московская цифровая типография, специализирующаяся в основном на струйной рулонной печати. Неожиданно для себя им пришлось открывать новое направление бизнеса, которое спровоцировал постфевральский кризис 2022 года. До февраля они планировали обновлять парк оборудования, но вместо этого пришлось, как и всем, вместо обновления судорожно искать запчасти и расходники.

Тем не менее необходимость в новом оборудовании никуда не делась, и в компании начали искать варианты. Подходящий нашли в китайской компании Founder Electronics. Итогом общения с китайским производителем стала закупка нескольких ЦПМ бренда Founder, которая потянула за собой организацию собственной сервисной службы. Специалистов в команду набрали у ушедших с рынка вендоров, и теперь компания «Аккорд Пост» не только готова к самостоятельному обслуживанию своих новых машин, но и планирует после обкатки и накопления опыта поставлять цифровые печатные машины Founder в Россию и предоставлять покупателям сервисное обслуживание. Так типография сама становится вендором.

Михаил Кувшинов, «НИССА Центр»

Михаил Кувшинов славится своими нетривиальными выступлениями и категоричными заявлениями. Слушать его всегда интересно. Этот доклад не стал исключением.

2022 год мы прожили под знаком рынка продавца, когда продавец диктовал условия. Удивляет несоответствие прогнозов, которые давали мрачные полиграфисты весной 2022 года, и реальности, в которой мы оказались сейчас. Для многих этот год неожиданно стал лучшим в истории, но рынок продавца недолговечен, скоро это волшебное время закончится, и мы перейдём к нормальному рынку. Кое-что уже вернулось в норму, а что-то потихоньку возвращается.

Несмотря ни на что, цифра продолжает своё наступление на аналоговые способы печати. В среднесрочной перспективе 3–5 лет эта тенденция сохранится, в основном, за счёт струйной печати. «Струя» становится мейнстримом, как бы нелепо это ни звучало по-русски. В прогнозах нужно учитывать новые реалии. Мы встали в кильватер китайской промышленности, а Китай всё же не Греция, там есть не всё, поэтому развиваться у нас будут те технологии цифровой печати, которые в фаворе у китайцев. Например, у них растёт рынок рулонных машин, значит, он будет расти и у нас. Уже сегодня в России резко выросло количество инсталляций рулонных ЦПМ. Причём качество печати на новых китайских ЦПМ неотлично от английских. В этом можно будет убедиться на ближайшей выставке, куда «НИССА Центр» привезёт образец оборудования.

Наиболее перспективными направлениями для цифровых типографий становятся гофра, этикетка и книга. Чуть хуже дела у коробок, гибкой упаковки и акцидентной печати — здесь пока рулят офсет и флекса. Бесперспективными для цифры Михаил назвал газеты и журналы.

ЧАСТЬ 3. ПОЛИГРАФИЯ: ИТОГИ 2022 ГОДА И РИСКИ 2023

Максим Румянцев, «Циферблат»

Максим Румянцев — звезда петербургской полиграфии, которого с недавних пор все называют не иначе как рантье или молодым писателем. Рантье — потому что продал свою известную, как минимум, на весь город типографию «Любавич», а писатель — потому что написал отличную книгу о своём пути в бизнесе «Кто играет в кости со вселенной». Интересен его взгляд человека, находящегося «над битвой», он сам отметил это: «Когда находишься сверху, совсем другой вид».

Год назад была растерянность, когда толпой уходили бренды, все думали, а вдруг ещё вернуться, но теперь стало понятно, что не вернуться. Но кроме этого стало понятно, что заказчик скушал всё: снижение качества и повышение цен. В итоге этот год оказался шикарным. Единственная расплата за такое счастье — всё время, как на вулкане, и снизу постоянно подгорает.



КОВЧЕГ
www.kovcheg.group

Экосольвентные принтеры

ARK-JET

Промышленные печатающие головки EPSON I3200-E1

SOL 1600



САМЫЙ МАССОВЫЙ В РОССИИ ЭКОСОЛЬВЕНТНЫЙ ПРИНТЕР

Максимальная скорость печати
80 м²/час



SOL 3200



3,2 м ШИРИНА ПЕЧАТИ

Максимальная скорость печати
139 м²/час



Идеальное решение для производства интерьерной и наружной рекламы!

РЕКЛАМА

Но среди этого великолепия всё же есть две долгоиграющие проблемы. Они, как лягушки на медленном огне, постепенно подгреваются и пока едва ощущаются, но рано или поздно сварятся окончательно, и мы почувствуем это на себе.

- **Рынок труда.** Эта лягушка варится уже давно. Старая гвардия уходит, этот процесс в полный рост пошёл во время пандемии. Молодёжь же в отрасль не идёт, потому что немодно.
- **Оборудование.** Несмотря на то, что есть и параллельное, и перпендикулярное, оборудование изнашивается, а заменять его проблематично. Рано или поздно машины будут сдыхать. Офсет сейчас чувствует себя лучше, потому что это более старая технология, а чем старше система, тем она стабильнее.

Общий прогноз от Максима Румянцева: сильные будут укрепляться, а слабые ослабляться.

Анри Мелуа, «Четыре цвета»

Ещё один харизматичный спикер, от которого не приходится ждать даже намёков на пессимизм.

Этот год был «зашибись себе год» — если не лучший, то один из трёх лучших за всю историю наблюдений Анри. Главная проблема — масло приходилось мазать прямо на колбасу. В этом году даже государство отвернуло внимательный взгляд от мелких контор: никаких проверок, один раз только пришли налоговики и то только чтобы горячо поблагодарить за работу.

Лишь две вещи немного омрачают радость Анри Мелуа:

- **Кадровый голод.** Мозгов и так было немного, а сейчас уже и с мозжечком проблемы. Персонал сложно привлечь даже деньгами. Хотя есть определённая надежда на искусственный интеллект, который заменит многих: дизайнеров, операторов, а с осени и менеджеров. Правда, ИИ легко заменит тупых и средних. Умных не сможет, но тут смотри пункт первый — умных-то всё равно нет.
- **Охамели тонерные производители,** а вендоры оказались шарашкиными конторами, которые легко меняют контракты.

Прогноз на будущее от Анри такой: за 2 года весь этот огромный корабль развернёт. Уже сейчас формируется устойчивый платёжеспособный спрос, можно чуть уменьшить цены и существенно поднять спрос.

Производители сегодня часто меняют продуктовые линейки, заказывают печать небольших тиражей, а это всё цифра. В общем, надо покупать машины и грести деньги лопатой.

Вячеслав Полев, «Процвет»

Вячеслав полностью поддержал предыдущих ораторов, сообщил, что по прибыльности этот год был лучшим в истории его типографии, но

всё-таки обозначил серьёзную проблему, которая существует в Петербурге и мешает производствам развиваться.

В Петербурге нет помещений для малых производств. Более того, нет даже приличных помещений под офисы. Единственное место в округе, где Вячеслав нашёл идеальное место для переезда, — Иван-город, но персонал туда не поедет да и заказчики не оценят.

Вторая проблема — поставки расходников под малое оборудование. Прозвучал в общем-то риторический вопрос: почему те, кто раньше возил тонеры, сейчас не могут это делать, а простые ребята с «Авито», которые возили телефоны из Абакана и никакого отношения к полиграфическим расходникам не имели, сейчас спокойно привозят тонеры. Внятного ответа никто из присутствующих дать так и не смог.

Павел Капель, ИРМ-1

Оптимистичные итоги встречи подвёл владелец московской типографии ИРМ-1 Павел Капель. Его бизнес тоже побил рекорды по прибыли за 10 лет. Результаты этого полиграфического года можно увидеть по довольным лицам присутствующих. Легче всего переносят кризисы оптимисты, а главное — не надо поддаваться панике. Выкрутились сейчас, выкрутимся и дальше.

Главный вопрос Павла, который плавно перешёл в общую дискуссию, зачем здесь собрались все эти сильные, позитивные ребята? Не стоит ли полиграфистам подумать над тем, что есть вещи, которые легче сделать совместно, объединившись. Опыт объединения уже был в Москве, но там слишком быстро всё затухло. Павел предложил начинать с маленьких шажков, объединяя усилия в решении мелких насущных задач, например, с совместных закупок расходников.

Это предложение вызвало споры у присутствующих. Одни считают, что «коммунальная бодяга» работать не будет, другие приводят в пример опыт Германии, где подобное объединение полиграфистов работает и даёт преференции участникам клуба. Идея совместных закупок, с одной стороны, облегчает жизнь, с другой — провоцирует дополнительные риски: маленькую партию привезти легко, а большую в карман не спрячешь.

В общем, вопрос был поставлен диалектический, и консенсус достигнут не был. Хотя, судя по количеству участников мероприятия, формат встреч и живого обсуждения острых проблем в кругу полиграфистов востребован. Всего на встрече присутствовали 108 человек, из которых 82 — это директора и владельцы петербургских и московских типографий.

Об авторе: **Елена Никонорова,** типография «РосСК».

Вывод и инспекция

ГК «Легион» представит два образца оборудования на выставке Printech 2023.

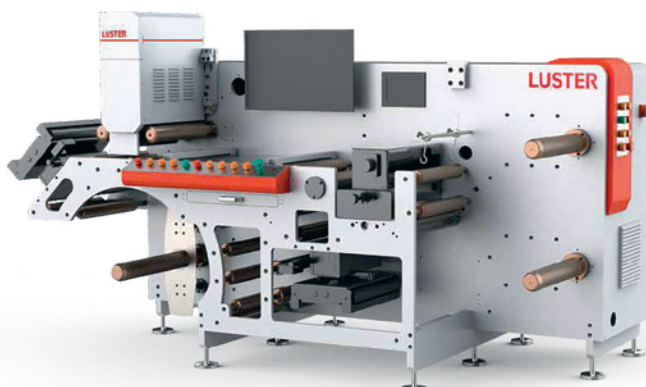


СТР CRON TP4664H

Модель семейства термальных СТР-аппаратов CRON серии H — автоматизированная система «3 в 1», которая унаследовала все преимущества традиционных аппаратов: встроенный автозагрузчик, качество записи, онлайн-перфорация пластин и другие функции в одном устройстве. В серии моделей H используется версия системы автозагрузки увеличенной ёмкости на 200 пластин толщиной 0,3 мм. Автоматическое удаление бумаги и загрузка пластин. Система компактна, стабильна в работе, проста в использовании. Встроенный компрессор, не требует подключения к магистрали сжатого воздуха. Устройство обеспечивает линиатуру до 350 lpi со стабильным и надёжным качеством изображения. Макс. размер пластины 1160×940 мм, минимальный — 300×300 мм, 64 экспонирующие лазера 830 nm, разрешение 1500–2540 dpi (опц. до 10 160 dpi).

Инспекционная узорулонная станция Luster LabelHERO-F

Станция перемотки с системой инспекции на сегодняшний день помогает обеспечить 100% гарантию качества продукции, отгружаемой заказчиком. В основе автономной системы инспекции качества печати **Luster LabelHERO-F** — конструкция со сканирующей камерой и LED-подсветкой, что позволяет быстро контролировать весь производственный процесс и выявлять 100% отклонений от установленного эталонного образца в режиме



реального времени. Все отпечатанные этикетки или упаковки сканируются на наличие различных видов дефектов печати: пятна, полосы, марашки, брызги, смазывание, несовмещение, отсутствие печати, дефекты в тексте, пропущенные этикетки, остатки облоя. Благодаря набору модулей систему Luster LabelHERO-F можно оснастить проверкой цветовых отклонений по DeltaE, модулями считывания штрихкодов, мониторингом растяжения полотна и др. Система инспекции автоматически управляет процессом и останавливает перемотчик на месте с дефектом, чтобы оператор мог произвести удаление или замену бракованной продукции. Рабочая ширина от 330 до 520 мм, скорость сканирования до 200 м/мин. □

Стенд С4097 (зал 3)

oktoprint
SERVICE

www.oktoprint.ru

Расходные материалы
для полиграфии

**20 ЛЕТ ВМЕСТЕ
ДЕЛАЕМ МИР ЯРЧЕ!**



ООО «ОктоПринт Сервис»

Головной офис: 143405, Московская обл.,
Красногорский р-н, п/о «Красногорск-5», Ильинское ш.,
4 км, на территории ППК | +7 495 150 50 88 |
info@oktoprint.ru | www.oktoprint.ru



Акцент — на стены

Какие ассоциации возникают у вас при слове «обои»? Ремонт, рулоны, страшная фраза «совмещение рисунка», а может быть, наоборот, радость выбора, гармоничная среда, обновление и возможность самовыражения?

А ведь всё зависит от того, о каких именно обоях мы говорим.

Юлия Васина

Старшее поколение наверняка помнит времена, когда был единственный вид обоев: те, которые удалось купить. Потом наступила эра кооперативов и малого бизнеса, ассортимент ощутимо расширился, простому покупателю стали доступны даже «нестандартные» фотообои. И хотя чаще всего это было изображение с неизменным размером, плохим разрешением и однотипным тропическим сюжетом, данный продукт стал пользоваться большой популярностью. С тех пор прошла почти целая эпоха, сменилась мода, появилось понятие дизайна, выработался вкус, но желание украсить своё пространство, экспериментируя с декором стен, никуда не исчезло.

Вместе со спросом рос и рынок предложений, и постепенно фотообои из диковинной детали интерьера стали превращаться в акцентный элемент, а иногда и в предмет дизайнерского искусства. Сейчас фотообои различаются не только по представленному на них сюжету, но и по типу материала, размеру, текстуре, наличию или отсутствию рельефа, даже по назначению в зависимости от типа помещения, в котором планируется их использовать. Компания «Стратопринт» одна из тех, кто в своё время почувствовал существующий запрос рынка на уникальную продукцию и теперь заслуженно является одним из лидеров производства фотообоев в Москве.

Системный подход

В 2013 году, когда директор и основатель «Стратопринт» Станислав Учунжян вместе с группой единомышленников, имея за спиной опыт работы



Директор «Стратопринт» Станислав Учунжян: «Наш принцип — вдохновлять на создание личного пространства»

В ассортименте «Стратопринт» более пятисот наименований обоев для жилых и коммерческих помещений



в типографии, решили, что пришло время покорять нишу креативных решений для интерьера. Наличие в команде людей с техническим и маркетинговым образованием позволило с самого начала сформировать системный подход организации бизнеса. Поэтому на старте решили не распыляться и сразу определили для себя наиболее перспективные направления. Попробовав свои силы в печати интерьерных картин и изображений для 3D-полов, в компании обратили внимание ещё на одну услугу, набирающую популярность в сфере оформительских решений, — производство дизайнерских фотообоев, и, как итог, решили остановиться именно на ней.

Понимая, что для принципиального отличия от конкурентов и развития в данном направлении кроме энтузиазма необходимы реальные шаги, в «Стратопринт» с самого начала сделали упор именно на качество производимой продукции. «Вдохновлять на создание личного пространства» — принцип, на который

уже 10 лет опирается компания «Стратопринт», и для того чтобы его реализовывать каждый день, компании необходимы соответствующие производственные мощности и оборудование, поэтому развитие в этом направлении, по словам Станислава, является одним из бессменных приоритетов «Стратопринт».

Приоритет на качество

Сегодня в арсенале компании итальянское режущее оборудование Fotoba и шесть принтеров, три из которых — это экосольвентные принтеры ARK-JET. Совсем недавно к уже зарекомендовавшему себя **ARK-JET SOL 3202** с шириной рабочего поля 3,2 м

в парке оборудования «Стратопринт» добавил ещё один принтер **ARK-JET SOL 1600** с печатающими головками EPSON I3200-E1. Инсталляцию данной модели, как и двух предыдущих, провели сотрудники компании-поставщика оборудования и сервисного обслуживания «КОВЧЕГ», входящей в холдинг «Смарт-Т». «КОВЧЕГ» уже не первый год сотрудничает со «Стратопринтом», не только обеспечивая производство расходными материалами, но и решая технологические задачи в случае необходимости. Поэтому, когда возникла потребность в приобретении нового принтера, вопрос о поставщике оборудования даже не поднимался.

Главным преимуществом всех установленных на производстве принтеров ARK-JET, по словам Станислава, является возможность наравне с высокой производительностью обеспечивать стабильность цветопередачи, что крайне важно при производстве фотообоев. Он знает, что качество печати и чёткость деталей — это именно то, на что смотрит потребитель в первую очередь, особенно если речь идёт о премиум-продукте. В новой модели SOL 1600 с печатающими головками EPSON I3200-E1 фотографическое качество печати обеспечивается благодаря генерируемой переменной капле и высокому разрешению — до 3600 dpi, что особенно критично при печати высокодетализированных дизайнов, которые будут рассматриваться с близкого расстояния. Активно растёт спрос на создание бесшовных обоев или фресок — единым полотном на всю стену. Данное направление в компании только набирает обороты, но запросов с каждым днём становится всё больше. Помимо производственных характеристик, все используемые материалы и оборудование соответствуют самым высоким требованиям безопасности, а для самых ответственных работ применяется специальная латексная краска на водной основе без запаха.

На меньшее не согласны

Кроме пятисот наименований обоев для жилых помещений, «Стратопринт» создаёт решения для коммерческих объектов и даже негорючие настенные покрытия. Есть в истории «Стратопринт» и необычные заказы, один из них — фотообои для олимпийского чемпиона Алексея Ягудина. Несмотря на уход многих западных поставщиков и не совсем благоприятный экономический фон, постоянное развитие, поиск передовых технологий, материалов и идей остаётся главным приоритетом деятельности компании «Стратопринт». По мнению Станислава, на рынке в последнее время появилась российская продукция высокого качества, что делает возможным дальнейшую реализацию задуманных проектов в выбранном ранее темпе. На сегодняшний день в компании существует три направления деятельности: создание продукта для маркетплейсов под брендом



Принтер ARK-JET SOL 3202 с шириной рабочего поля 3,2 м отлично справляется с печатью бесшовных обоев



Цветопередача и четкость деталей: то, что в итоге определяет выбор покупателя



Сейчас обои различаются не только рисунку, но и по типу материала, текстуре, наличию или отсутствию рельефа и размеру

Barton Wallpapers, разработка художественных дизайнов **Hygge Wall** и осуществление коммерческой печати для партнёров.

За прошедшие 10 лет штат сотрудников компании увеличился с 4 человек до 15, а парк оборудования вырос в 6 раз. За эти годы в «Стратопринт» прошли путь от небольшого производства до самодостаточной компании, и без командной работы, уверен Станислав, реализация всех задуманных проектов была бы невозможна. И в ближайших планах у компании по-прежнему ждёт рост: теперь уже на 200%, ведь на меньшее он не согласен. ▣

ЭТИКЕТКИ

из разных уголков мира



wizart.studio
t.me/wizartpolygraphic

Искали интересные полиграфические детали вместе с командой арт-технологов Wizart Polygraphic.



Грузия



Богатая, нагруженная деталями этикетка. Впечатление портит синий треппинг (отбивки на темном узоры), его хочется сделать поменьше. Жаль, что цвет фона недостаточно темный, поэтому тонкий прописной шрифт расплывается перед глазами.

Юля Чес

Найдено командой



Челябинск, Россия



Идея, как сделать линейку с минимальными затратами на печать. Несколько разных цветов на фон, несколько названий — а «дырявый» нож всего один. Можно усилить тиснением разными фольгами с одного клише. Но будьте аккуратнее с качеством исполнения.

Катя Янова

Найдено командой



Кипр



Очаровательный минимализм. Классный ход с тактильным лаком, затреппингованным внутрь мелких объектов. Скорее всего, сделали не специально, но получился более удачный объем, чем если бы просто залили лаком в край.

Катя Янова

Прислано читателями



Турция



Матовая прозрачная пленка. Как её имитировать, если нет оригинального материала?

1. Матовый лак с минимальной подачей, чтобы не были видны структура анилокса и бороздки.
2. Матовый эффект, полученный по технологии Cast&Cure, самый деликатный и равномерный.

Таня Кусова

Найдено командой

Если хотите, чтобы мы разобрали найденные вами удачные или, наоборот, странные примеры — присылайте, будем вместе анализировать детали.

↑ к содержанию ↑

Всё наладилось

Одним из самых больших потрясений в полиграфической отрасли в минувшем году стало полное изменение ландшафта бизнеса по поставкам расходных материалов.

Как прошёл год, что осталось, как прежде, а чего больше не будет никогда, рассказывает технический директор «ОктоПринт Сервис» Татьяна Климова.

Анна Гуслистова

Мы смогли полностью заменить линейку поставляемых нами материалов, одновременно увеличив своё собственное производство. Раньше мы производили шесть-семь продуктов, таких как смывки для резины и валиков, добавки в увлажнение, сейчас — 16 только для офсета. Например, что касается смывок, мы провели серьёзные исследования в серии тестов от 48 часов до 4 суток по влиянию каждого компонента на набухание и усыхание резины, агрессивности воздействия на неё. Все возможные компоненты по нашим рецептурам мы заменили на российское сырьё. Производство смесевых красок работает практически в прежнем объёме.

Большая работа была проделана в части установления взаимоотношений с новыми поставщиками. В современных реалиях опираться только на одного поставщика, и даже на одну страну поставки компонентов, — это непозволительная роскошь. История нескольких последних лет показала, что проблемы логистики могут стать серьёзным препятствием для устойчивого ведения бизнеса. Осознав это, мы сделали соответствующие выводы. Например, смесевые компоненты для офсета у нас сейчас представлены полностью взаимозаменяемыми линейками продуктов из Индии и Турции.

На рынке пищевых красок сложилась ситуация, когда иностранные производители упаковки, которые не ушли с российского рынка, живут старыми стандартами в вопросах сертификации. А мы не можем сертифицироваться в Европе, поэтому теперь сертифицируемся в России. И это не «бумажная», а настоящая, серьёзная сертификация с предоставлением образцов. Так мы можем быть уверены, что те краски, которые мы поставляем, отвечают всем требованиям пищевой, табачной промышленности и продукции для детей.

Сейчас мы чувствуем себя достаточно уверенно, но положение не стабилизировалось. Хотя открыты новые каналы поставок, подобраны альтернативные продукты от двух-трёх поставщиков, тем не менее есть риски со стороны банковской системы, даже выборы в Турции являются фактором неопределённости. Логистика более-менее налажена, и ставки на



неё ниже, чем зимой, но из-за длинного плеча поставок приходится делать дополнительные запасы на склад.

У нас свои зонтичные бренды красок RENK и лаков VERN. Например, считая триадные, это восемь наименований основных красок. Этой линейкой мы покрываем весь ценовой диапазон триадных красок: от эконом-варианта до премиум. Из-за отличий в материалах от разных поставщиков проблем, конечно же, возникает больше. Особенно в экономичном сегменте как красок, так запечатываемых мате-

риалов. Тут нужно решать проблемы для каждой типографии отдельно. Например, при существующем дефиците хорошей бумаги имеет смысл выбирать краску подороже, чтобы она давала стабильное качество на печати. Работа дешёвой краской на дешёвой бумаге не даст никаких гарантий. И пытаться удешевить продукт таким способом — верный способ без толку потратить деньги.

Очень важной стала технологическая поддержка, растёт интерес к обучению. Наши технологи ездят и проводят обучающие семинары по запросу клиента: как работать, какие проблемы возникают, как их оперативно решить. Есть всплеск запросов к нашим видеозаписям «Школы современного полиграфиста», и мы возобновляем наши вебинары. В типографиях осознают, что проблемы на производстве существуют и надо их как-то решать.

В типографиях загрузка распределилась неравномерно, а цены на их услуги повысились, исходя из закупочных цен на материалы. А конечные потребители, не привыкшие к новым реалиям, пытаются искать услуги печати по старым ценам. Но сейчас никто бешеных денег не зарабатывает. Легко можно столкнуться с дефицитом качественных расходных материалов, о которых раньше никто даже не задумывался, например, марзанов.

Сейчас очень хорошо «выстрелили» водные флексо-краски. Продажи по ним увеличились в разы из-за хорошего качества и качественной технологической поддержки. Сольвентные краски тоже пользуются спросом, но тут рынок очень непростой. УФ-флексо мы развиваем, для нас это точка роста и новый проект. Нельзя сказать, что в офсете мы всё уже сделали, но за рынком флексокрасок — будущее. ▣

Ваше задолжавшее Величество: типографы и власть



Les noms des Bou-
leuerts de lad:
pars.
A. Buluardo del Duc.
B. Buluardo de Ernao.
C. Buluardo de Toledo.
D. Buluardo de Alua.
E. Buluardo de Pacotto.

Вид Антверпена
во времена Плантена,
1572-79 гг.

1. Onder vanden Ker. 7. Die Vroong dra. 8. Die G.
2. S. Jacobs Kerck. 9. Die Broodbergh. 10. Die
3. S. Antons Kerck. 11. Die Almonst. 12. Die
4. S. Anthonis Kerck. 13. S. Almonst. 14. Die
5. Die Boven Ker. 16. Die Nieu Dors. 17. Die
6. Groot ghebooy. 18. Die Engelenkerck. 19. Vroong

Сотрудничество с властями — дело весьма прибыльное, скажет, наверное, любой типограф. Стабильный безрисковый заработок: тираж делается на заказ, не нужно беспокоиться о реализации на рынке. Оплату он получает деньгами, ценным имуществом, должностью или пожизненной пенсией. Кроме этого — высокое покровительство и связи при дворе. На титульном листе он может поставить своё имя рядом с именем монарха — очень полезно для деловой репутации. Отличный расклад. Если только всё пойдёт как надо. Но «как надо» всё идёт редко...

Ксения Чепикова



*ALVAREZ, nobile in Brabantia oppidum, par-
 tem maritimam Gallie. Germanis et Hispanis, Britannisque
 facile frequentari, mercimonijs utrum in modum floret. Sumptu-
 uosius tam pulchra, quam privata edificijs munitur. Augus-
 tissimo Divi Petri templo, cum turri, ex canaliculo lapideo ali-
 tissimo; sancta Mariae sacra, ac Portugalsium domus.
 Monasterio Premonstratensium, monumentis Sebaste Caroli
 Ducis Burgundionum Coniugis, nobilis. Anno a Christo
 nato. MD. LXXVII. Die V. Nouemb. munitissima
 Anverspenium moenia, a Cronenburgio, usque ad Ce-
 saream portam diuisa, solibus, aquata fuerit: Et ab ex-
 pulso cineta, fossa de aqua circumdata, quing. propugna-
 culo ex cuius, fossa munita, constructur; habens in cir-
 cumsferentia inter propugnacula superne eminentes
 decem et tres formas planas, quas alij Patisillos nuncu-
 pant, ad hostium propellendos insulcus fortissimas.
 Intus, late patet aream, percomode claudunt ecclesie,
 quas presbiterij milites incolunt. In arce medio, sterna
 eiusi acurata, madamus sumbit, fusa Seronis simul et
 nigr. Regis iussu, illustri Duci. Aliano cuius vniuersi
 corpori faciem apprimere referi beneuolentie et gratitudo
 anni ergo pacificatoris habitus, postea est. Hanc in col-
 losti pite inscriptionem habens.*

*Ferdinando Alvarez a Toledo Alra ducit Philippi II.
 Hisp. apud Belgas Praefec. quod extincta seditione,
 bellis in vniuersa religione procvata. vniuersa. vniuersa.
 provincie pace firmavit Regis oblati munit. fideliss.
 totivm.*

№ 5 2023

Бывают ведь случаи — и довольно часто — что венценосный заказчик забывает расплатиться. Или сам оказывается в сложной финансовой ситуации: королевская казна не всегда полна; точнее, полная казна — довольно редкое в истории явление, зато не так уж редко короли, князья, герцоги и даже папы римские оказываются по уши в долгах. Можно обращаться к казначеям сколько угодно, те лишь разведут руками: простите великодушно, но денег просто нет! Мы не сможем оплатить ваш тираж. Тираж, на подготовку и печать которого уже потрачены тысячи золотых...

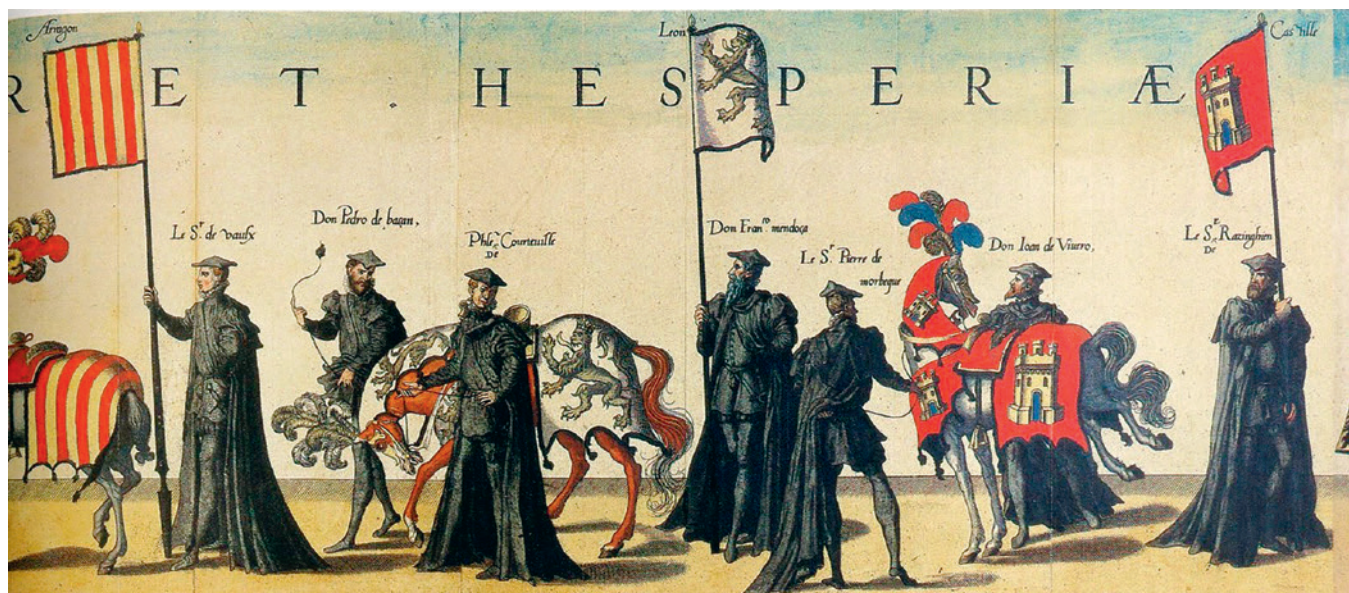
Заставить высокопоставленного и знатного заказчика вовремя заплатить по счёту — задача для типографа нетривиальная. В конце концов, он ведь фактически обычный ремесленник, даже если богатый, а тут — аристократ. Поэтому важнейшее дело — получить крупный аванс на производственные расходы. Затем — не отгружать тираж, пока не будут получены деньги или хотя бы расписка или вексель. Но это легко только на словах. Работа с заказчиками такого ранга требует изысканной вежливости, искусной дипломатии, немалой изворотливости, а иногда и осторожности.

Им приходится делать скидки, чтобы сохранить хорошие отношения и создать благоприятный фон для будущих сделок. Им приходится кланяться и поддакивать, выслушивая невыполнимые требования и абсурдные предложения. Например, захотел испанский король Филипп II сотню толстых молитвенников в пергаменте, и как объяснить Его Величеству, что купить сразу 30000 телячьих шкур — это не только заоблачно дорого в теории, но и практически неосуществимо на практике? Им приходится писать вежливые письма и присылать новые счета, когда они не платят по старым. Годами. Если типогра-

фу или издателю повезло связаться всего лишь с графом, герцогом, епископом или властями какого-то города, то шансы ещё остаются: можно обратиться в королевский суд или даже к самому королю или императору. Но если заказчиком выступает лично правитель — в какой же суд на него подавать? Остаётся только писать слёзные письма да надеяться хоть на какой-то ценный подарок.

Впрочем, не всё так мрачно: при всех беспокойствах и денежных потерях сделки на таком высоком уровне приносят массу очевидных и неочевидных преимуществ. Любой печатник мечтает оказаться при дворе или хотя бы поблизости, а те, кому это удаётся, вызывают уважение и зависть коллег, даже не подозревающих, с какими трудностями и подводными камнями приходится сталкиваться королевскому типографу. Один из самых ярких примеров такого неоднозначного «везения» — крупнейший издатели Европы 16 века Кристоф Плантен из Антверпена, заказчиком которого стал ни много ни мало Его Величество король Испании и Нидерландов Филипп II.

Началось всё в 1555 году, когда произошло невиданное событие — император Карл V отрёкся от престола, передав испанский трон сыну. Что сделал Плантен, начинающий безвестный типограф? Направил Филиппу образец своей продукции — небольшую брошюру в 16 страниц с восторженными стихами в адрес нового монарха. Типичная для того времени практика, речь не о лести или подхалимаже. Дело в другом: восхваления были отпечатаны самым красивым и ровным шрифтом на самой качественной и гладкой бумаге. Переплёт — искусная мозаика из кусочков кожи разных оттенков, белый воск, разноцветный лак, позолота — настоящее произведение искусства! Имя монарха на



Процессия Леона, Кастилии и Арагона. Иллюстрация из альбома похорон императора Карла V, типография Плантена, 1559 г.

обложке выгравировано золотом. Плантену такая презентация стоила, конечно, недёшево, но усилия оправдались: когда три года спустя умер Карл V, то пышные похороны состоялись в Брюсселе, а Филипп решил выпустить иллюстрированный альбом со сценами похоронной процессии. Самые крупные брюссельские и антверпенские печатники очень удивились, когда королевский заказ получил неопытный и малоизвестный типограф Плантен.

Конечно, вряд ли король лично занимался размещением заказа, даже если ему понравился подарок. В пользу Плантена сыграло то, что он успел завести клиентов, друзей и покровителей среди испанской администрации Нидерландов и некоторые из них сделали карьеру при дворе. Самым близким другом стал Габриэль де Сайяс — будущий государственный секретарь (это вроде министра иностранных дел) Филиппа II.

Роскошный альбом можно было купить в форме свитка или книги, Плантен получил право на реализацию всего тиража — около 400 экземпляров, часть которого он представил на Франкфуртской книжной ярмарке 1559 года, тем самым начав зарабатывать известность в мире международной книготорговли.

В следующий раз он обратился к королю в 1567 году, предлагая спонсировать крупнейший издательский проект своего времени — Полиглотту. Словом «Полиглотта» обозначалось многоязычное издание Библии, где рядом с древнееврейским и греческим текстами помещён перевод на латынь и современные языки. Полиглотта позволяла наглядно сопоставить тексты на языке «оригинала» с различными переводами, помогала в изучении истории библейского текста, его филологическом анализе и богословской интерпретации. Проект первой печатной Полиглотты составил, вероятно, Альд Мануций, даже напечатал пробную страницу с параллельными текстами на трёх языках, но дальше этого дело не пошло. Затем были Генуэзская Псалтирь (1516) и Кёльнская Псалтирь (1518), а за ними — так называемые «великие Полиглотты»: Компютенская (1517), Антверпенская (1572 — изданная Плантеном), Парижская (1645) и Лондонская



Портрет Плантена, опубликованный в поминальном сборнике *Epigrammata funebria ad Christophori Plantini architypographi regii manes*, Хендрик Гольциус, 1590 г.

(1654–1669). Последняя включала в себя уже девять языков.

Масштабный проект по созданию многоязычной Библии требовал долгой работы целого штата филологов (по меньшей мере, по одному для каждого языка), редакторов, корректоров, а затем — нескольких печатных прессов, каждый из которых обслуживался двумя квалифицированными подмастерьями. Смета выходила гигантская. В 1566 году Плантен прозондировал почву на Франкфуртской книжной ярмарке — кто готов инвестировать? Отозвались курфюрст Саксонии — могущественный лютеранский правитель, курфюрст Пфальца — тоже протестант, и городские власти Франкфурта — но при условии, что Плантен переедет во Франкфурт. Курфюрсты также надеялись склонить издателя к переезду в свои столицы, ведь в Нидерландах начались выступления против испанской короны, по городам прокатилось Иконоборческое восстание. Однако Плантен метил выше, активно переписываясь с Габриэлем де Сайясом по поводу королевского финансирования.

Во-первых, король по статусу выше курфюрстов. Во-вторых, он католик и распространил бы Полиглотту по всему католическому миру, включая Новый Свет и азиатские колонии. В-третьих, он очень богат. Впрочем, последнее следовало принимать в расчёт с осторожностью: с одной стороны, есть «Серебряный флот», везущий тонны драгоценного металла из заморских колоний; с другой — огромные военные расходы и вызывающая роскошь двора. В 1557 году Филипп уже объявлял государственное банкротство (и повторит это в 1575 и 1596 годах). Была и четвёртая причина: для усмирения восстания в Нидерланды как раз прибыл «кровавый» герцог Альба и сходу казнил антверпенского бургомистра и многих уважаемых граждан. Некоторое время назад испанские власти уже обвиняли Плантена в ереси, а теперь могли обвинить и в мятеже, ведь его партнёры по типографии братья ван Бомбергены — участники антииспанских выступлений. Только королевское покровительство обеспечило бы ему иммунитет.

Первоначальная смета: 12000 гульденов на бумагу и пергамент, ещё 12000 — на оплату пер-

сонала и производственные расходы. В 1567 году хорошо оплачиваемый ремесленник-подмастерье в Антверпене зарабатывал около 180 гульденов в год. Плантен просил 24000 за три года работы — сумма немалая, могла отпугнуть даже такого расточительного монарха, как Филипп II. С учётом продолжающихся репрессий в Антверпене её через некоторое время пришлось снизить вдвое. И вот де Сайяс написал, что король согласен. Плантен запросил 2000 вперёд плюс 1000 ежеквартально. За 12000 гульденов Филипп потребовал разместить на титульном листе его имя как спонсора, а также довольно большое количество бесплатных экземпляров. Так что речь шла, по сути, не о субсидии, а о кредите, не покрывающем всех расходов. И всё же поступившая в продажу Полиглотта была известна современникам как *Biblia Regia*, то есть Королевская Библия, будто весь проект был осуществлён на королевские деньги.

Работа началась. Плантен метался между Антверпеном, Парижем и Брюсселем, закупая материалы, решая административные вопросы и финансовые проблемы, которые начались сразу же. Король не спешил платить, зато прислал своего редактора, который прибыл в Нидерланды только в апреле 1568 года и поселился в доме бургомистра, обезглавленного на эшафоте Альбы. Он привёз с собой аккредитив на 3000 гульденов и подписанное королём обязательство выплатить всего 12000. Но этого, конечно, не хватило, к тому времени Плантену уже пришлось занять 600 гульденов. Всё время работы над Полиглоттой, с 1568 по 1572 год, он переписывался с королевским двором, настойчиво требуя денег и напоминая, что пора оплатить счёта.

Одна только закупка бумаги стоила ему стольких бессонных ночей! Дорогая бумага высшего сорта доставлялась из Франции и Италии, приходилось лично ездить за ней, чтобы убедиться, что он получит нужную бумагу в нужных количествах. Нельзя допустить, чтобы в разгар печати запасы закончились! С пергаментом вышло и того хуже. Из одной телячьей шкуры получалось четыре страницы формата *in folio*. Всего в Полиглоте 7000 страниц, то есть для одного (!) восьмитомного экземпляра требовалось забить 1750 телят. Но шла война, и в один прекрасный день 1572 года морские гезы перекрыли устье Шельды — реки, на которой стоит Антверпен, — запер-



Шрифты Плантена. Музей Плантена-Моретуса, Антверпен

ли морские торговые пути, цены на пергамент подскочили в 3,5 раза. Плантен так и не смог достать ещё 3000 шкур, чтобы закончить печать восьмого тома, пришлось вставлять бумажные листы в некоторые экземпляры. А между тем Филипп затребовал уже не шесть, а тринадцать копий. Это дополнительные 4550 гульденов. Но никакого дополнительного финансирования — всё должно было оплачи-

ваться из пресловутых 12000 гульденов, которых всё равно ни на что не хватало. Кстати, и эту сумму король так и не выплатил полностью. В 1572 году Плантен раздражённо писал де Сайясу, что только половину тиража смог напечатать полностью, из другой половины — только по пять томов; всё упирается в хронический недостаток денег.

«Я должен повиноваться Его Величеству во всём, что касается пожеланий в связи с печатью Полиглотты. Но, честно говоря, этот проект пожирает все, поглощает все деньги, которые зарабатывает моё предприятие. Приходится выжимать из него буквально все соки, чтобы закончить работу. Теперь мне придётся задействовать четыре прессы вместо двух, чтобы уложиться в сроки, и из собственных средств оплачивать работников для них, потому что Его Величество мне не помогает», — писал Плантен одному из друзей ещё в 1569 году. Ближе к концу проекта он открыто упрекал де Сайяса, что ему приходится подвергать риску собственное состояние и состояния своих кредиторов, беря многочисленные ссуды, чтобы закончить работу, потому что король не платит. А ссуд он набрал на тысячи гульденов.

Кстати, в ходе работы смета увеличилась в полтора раза — королевский редактор поощрял издателя использовать дорогие сорта бумаги, делать большие абзацы, вставлять иллюстрации, так что вместо 24000 гульденов получилось 36000, а король не заплатил ещё и 12000. Вы понимаете, что я вложил в эту Библию уже более 24000 гульденов собственных средств?! — вопрошал Плантен в письмах де Сайясу. «Я свидетельствую перед Господом, который в милости своей дал мне сил осуществить этот проект, что теперь я завершаю работу, в полном замешательстве от этого предприятия, которое я на данный момент ни за что не решился бы повторить, даже если бы Вы мне эти 24000 просто подарили» — писал он испанцу язвительно.

Подготовка издания шла в условиях экономического кризиса в Антверпене, который сильнее

всего затронул самую высокотехнологичную отрасль — книгопечатание. А в итоге выяснилось, что Полиглотта и вовсе не окупится, даже если продать все экземпляры по самой высокой цене. Она оказалась некоммерческим проектом. Крупнейшим и самым дорогостоящим некоммерческим проектом своего времени. А когда Плантен выполнил обязательства по королевской субсидии, отослав в Испанию 13 пергаментных и 130 бумажных экземпляров, Филипп вдруг решил, что столько ему уже не нужно, и отправил 48 бумажных обратно со счётом на 2880 гульденов — он ожидал, что издатель возместит ему стоимость 60 гульденов за экземпляр! Кроме того, издатель не получил награду в виде драгоценной цепи или медали как знак признания его заслуг на королевской службе. Не получил он и пенсии, которую Филипп обещал.

Работа над Полиглоттой обернулась для Плантена не только крупными финансовыми потерями, но и новой хлопотной должностью. В 1570 году Филипп II, пытаясь установить контроль над книжным рынком мятежных Нидерландов, искоренить ереси и антииспанскую деятельность, ввёл пост королевского прототипографа, который имел полномочия утверждать и отрешать от профессии мастеров и подмастерьев, должен был проверять их благонадёжность, несёт ответственность за содержание изданий и контролировал, проходят ли они цензуру. Эту должность он предложил Плантену якобы как знак осо-

бого доверия и высокую честь, так что издатель просто не мог уклониться, хотя понимал, что в данной роли он приобретает враждебность и ненависть коллег, не получая почти никаких преимуществ. Но как отказаться? От короля зависело финансирование Полиглотты, да и герцога Альбу тоже растривать не стоило.

С другой стороны, сотрудничество с испанским двором принесло Плантену множество новых заказов. Практически все его прессы, не занятые Полиглоттой, печатали литургические книги для испанского монарха. Всего с 1571 по 1576 год он напечатал для короля книг на 100 000 гульденов! В 1574 году даже столкнулся с дефицитом бумаги, опустошив все склады своих поставщиков. Однако впечатляющая сумма не должна вводить в заблуждение: она вовсе

не означает, что издатель эти деньги своевременно и в полном размере получил. 1570-е годы — самое активное время для типографии, время расцвета, но и время тяжёлого кризиса. В Нидерландах бушевала война, шли бои, своевременный подвоз материалов и доставка продукции стали настоящей проблемой. Торговля замерла. Но Плантен печатал.

Печатал, неизменно жалуясь на задержку платежей и сетуя на нехватку денег. Только так, постоянно понукая испанских чиновников, угрожая прекратить печать, можно было заставить казначеев Филиппа II заплатить. Содержание двора и войны быстро съедали королевский бюджет, казначеи выкручивались как могли, по возможности откладывая оплату каждого счёта. Только под страхом королевского гнева — если

бы типограф написал королю, что останавливает печать, — их можно было заставить выложить требуемые суммы. В августе 1572 года Плантен уволил большую часть персонала, оставив только 13 из 46 работников, жалуясь де Сайясу, что без королевских денег предприятие идёт ко дну. Это была своего рода забастовка. Не хотите платить? Хорошо, я останавливаю производство и отпускаю тех сотрудников, которые заняты на ваших заказах. Видимо, это подействовало, потому что в ноябре он вновь нанял 10 человек, в следующем году ещё, в 1574 году у него было, по меньшей мере, 16 печатных прессов и 55 работников. А в 1575 году 22 прессы и 150 сотрудников — такого мир ещё не видел! Ни

одна типография Европы не могла и ещё многие десятилетия не сможет похвастаться такими размерами.

Однако как раз в 1575 году испанский король почти совсем перестал платить, а потом и вовсе объявил государственное банкротство. Новых заказов больше не поступало. Впрочем, в письмах Плантена не наблюдается большого сожаления по этому поводу — он был по горло сыт нескончаемыми спорами и препирательствами с испанскими чиновниками, всё это стоило ему слишком много усилий и здоровья. Каким бы болезненным с финансовой точки зрения не стало прекращение деловых отношений с королём, не исключено, что Плантен воспринял его с глубоким вздохом облегчения. Ведь у него имелись и другие клиенты, в том числе самые высокопо-



Титульный лист Полиглотты

ставленные, вплоть до папы римского. Ведь все это время он готовил для рынка собственные издания и успешно продавал их.

Окончательный разрыв с королевским двором ознаменовало ужасное событие, вошедшее в историю как «Испанская ярость»: 4 ноября 1576 года давно не получавшие жалованья испанские наёмники (Филипп II не платил не только своему типографу) напали на Антверпен, город был страшно разграблен и частично сожжён, погиб

каждый десятый житель. Серьёзно пострадала и типография — слова «королевский прототипограф» не особо впечатлили мародёров. Восстановить её работу удалось с огромным трудом — и с гораздо меньшим количеством печатных прессов. Пришлось искать новых влиятельных заказчиков и покровителей.

Точнее, скоро они нашли его сами. В сентябре 1577 года предводитель восстания против испанской короны Вильгельм Оранский с триумфом вошёл в Брюссель. Генеральные штаты — парламент, заседавший теперь в Антверпене, — нуждались в собственном типографе так же, как до них — испанская администрация. И снова типография Плантена показала власть-имущим самым логичным решением. А издатель, несомненно, положительно оценил тот факт, что заказчик — пусть и не такой крупный, как испанский король, — находится поблизости, что существенно облегчает процедуру оплаты, избавляя от долгой переписки с какими-то неведомыми казначеями.

14 декабря 1579 года Вильгельм Оранский с супругой даже нанёс визит в его типографию — Officina Plantiniana; правитель сделал символический жест, собственноручно набрав пару предложений и нажав на рычаг пресса. Кроме того, он наградил издателя почётной золотой медалью. Так, формально всё ещё оставаясь королевским прототипографом (он так и не получил уведомления о снятии с этого поста) Филиппа II, Плантен стал официальным печатником Генеральных штатов. А в 1578 году занял должность городского типогра-



Испанская ярость, Антверпен, 1576 г.

фа Антверпена с жалованием в 300 гульденов в год, которую исполнял до самой смерти, а за ним — его наследники вплоть до 1705 года.

Как внезапно всё может измениться! Чего только не печатала Officina Plantiniana за свою историю! От антиеретических указов Филиппа II и испанской администрации, обещавших страшные кары изменникам и отступникам от веры, до антииспанских воззваний Вильгельма Оранского, сулившего

не менее страшные кары Габсбургам и их подручным в Нидерландах. От католического «Индекса запрещённых книг» до кальвинистской и лютеранской литературы. При этом наиболее радикальные «еретические» публикации — из тех, что в случае внезапного поворота судьбы могли принести неприятности, — выходили с именем кого-то из подмастерьев-кальвинистов на титульном листе. Однажды уже пережив преследование испанских властей и закрытие типографии, Плантен накрепко усвоил простое правило: оставаться вне религиозных споров и вне политики.

Возможно, это и спасло ему жизнь в безумном круговороте событий, которые разыгрывались в 1560–80-х годах в Нидерландах. Например, когда после долгой мучительной осады Антверпен в 1585 году сдался испанцам и вернулись солдаты и чиновники Филиппа II. Бывают периоды, когда важно сохранить не только состояние, но и голову. Многие успешные и богатые предприниматели его ранга рано или поздно обнаруживали в себе политические амбиции; избирались в городской совет или в Генеральные штаты, начинали представлять какие-то политические или религиозные интересы, присоединялись к той или

иной партии. Некоторым это стоило жизни, другие отправлялись в изгнание. А Плантен просто печатал. Точнее, печатал не просто, а очень хорошо, обеспечивая всю Европу своей высококачественной и массовой продукцией. Гремели войны, менялись короли и религии, а типография Officina Plantiniana, основанная в 1555 году, смогла просуществовать более трехсот лет. □



Внутренний двор музея Плантена-Моретуса, Антверпен

Путеводитель по выставке Central Asia Reklam

Павильон 10

Epson Europe

Один из крупнейших производителей принтеров и чернильных картриджей к ним.

Стенд F110

Farberg

Мобильные выставочные стенды.

Стенд D110

LentaPrint

Оборудование, ПО и расходные материалы для печати на тканевых лентах.

Стенд B100

MataPrint Techno

Официальный дистрибьютор Mimaki в Казахстане и Кыргызстане. Поставки оборудования TitanJet, iECHO, Mefu, Ark-Jet, Gongzheng и др.

Стенд D115

Royal-Cart

Рекламно-производственная компания.

Стенд C100

Vender

Оптовые продажи компьютерного, сетевого, охранного оборудования.

Стенд B110

«Первый цех»

Сеть мастерских по производству рекламных конструкций.

Стенд A115

«Принт-консалтинг.kz»

Официальное представительство «НИССА Дистрибуция» в Казахстане.

Стенд A110

«Сувенирные технологии»

Изготовление и продажа комплексов центробежного литейного оборудования и расходных материалов.

Стенд F102

«Технология Плюс»

Оборудование для производства широкоформатной печати, послепечатной обработки полиграфической продукции, расходные материалы.

Стенд D120

Павильон 11

Guangdong Tome Ad Media

Запечатываемые материалы для широкоформатной печати: самоклею-

щаяся плёнка, баннерная ткань, листовая пластик.

Стенд F122

Soyang Technologies Co.

Экобаннер, текстильные материалы для запечатки, технический и декоративный текстиль.

Стенд F118

Jiangyin Yuyuan Plasticizing

Запечатываемые материалы для широкоформатной печати.

Стенд F116

Liaocheng Julong Laser Equipment

Станки для лазерной гравировки и резки.

Стенд F121

Qingdao Kinho Plastic

Прозрачный и цветной акриловый пластик.

Стенд F119

Shengwei Industrial

Материалы для лазерной гравировки.

Стенд F124

Xinjiang Kangfei Plastic Industry Technology

Листовой ПВХ-пластик.

Стенд F117

Zhejiang Shawei Digital Technology

Материалы для широкоформатной печати и DTF.

Стенд F120

МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА

РЕКЛАМЫ
И ПОЛИГРАФИИ



Reklam
CentralAsia

С 31 МАЯ
ПО 2 ИЮНЯ

АЛМАТЫ
КАЗАХСТАН

+7 (701) 068 93 85

info@reklamexpo.kz

reklamexpo.kz

16+

РЕКЛАМА

Русская линейка

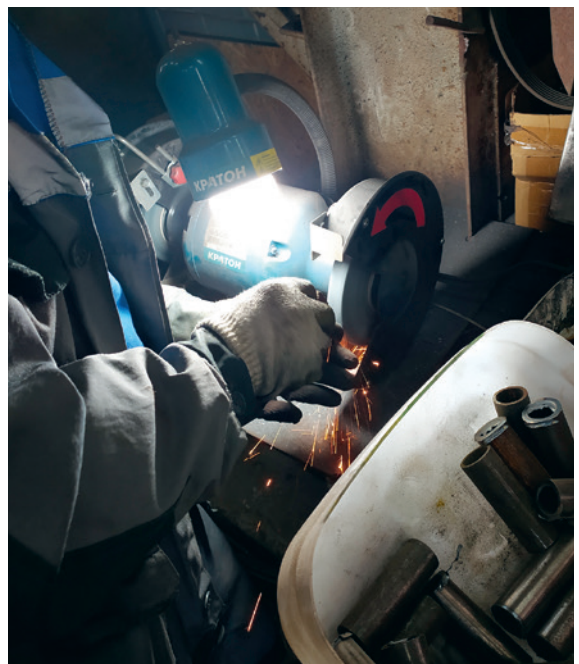
С 6 по 9 июня 2023 года в выставочном центре «Крокус Экспо» ожидается большое событие для российской полиграфии — выставка Printech 2023. И если прошлогодняя выставка прошла в атмосфере тягостного ожидания туманного будущего, то к Printech 2023 с большим энтузиазмом помимо большого числа участников из Китая, Индии и Ближнего Востока готовятся и российские компании.

Юлия Васина

Одна из них — производственная компания «Хэппи Тех Компани». В весеннем прошлогоднем номере уже было рассказано о ней (торговая марка **HATECO**) и о производимой ею крыш-коделательной машине Smart (см. **HATECO SMART PRO // Publish № 10, 2022**). Несмотря на то, что история HATECO как производителя оборудования берёт своё начало лишь в 2020 году (до этого момента компания работала исключительно как полиграфическое производство с парком европейского оборудования), превращение типографии в разработчика оборудования не было спонтанным. Началу производственной трансформации компании предшествовал период тестирования, в том числе на собственной площадке по производству книжной продукции, оценки своих возможностей и потребностей. С тех пор прошло более трёх лет, и кроме экономической ситуации изменился сам вектор развития отрасли, и теперь слова «сделано в России» приобрели совершенно новое звучание.



Изменилась и HATECO, заключив в 2022 году договор о сотрудничестве с одним из крупнейших дистрибьюторов печатного и послепечатного оборудования «НИССА Дистрибуция». Это дало возможность не только наладить взаимодействие с региональными партнёрами, но и комплексно подходить к выполнению индивидуальных требований заказчиков. Директор по продажам «НИССА Дистрибуция» **Александр Броневицкий** поясняет: «За прошедший год кооперации мы совместно поработали на предмет технологичности и эргономичности линейку настольных и напольных машин, скомпонованных по принципу “три в одном” (клеемазальная машина, сборочный стол, устройство кантозагибки и кашировки) для изготовления переплётных крышек. На сегодняшний момент мы считаем, в том числе и учитывая опыт более чем 25 лет продаж оборудования для производства книг германского производителя Schmedt, что флагман этой линейки — машина SMART PRO — является сильным продуктом в своём сегменте по качеству»





исполнения и функционалу». Сейчас заканчиваются испытания ещё одной совместной разработки — ручного прессы для тиснения, есть надежда, что он будет представлен на рынке в июне 2023 года. Это ещё один шаг в направлении цели — создание полной линейки отечественного оборудования для изготовления книги. Результат сотрудничества уже налицо: только крышкоделательных машин SMART за 2022 год было продано более 30 единиц. В прошлом году HATECO самостоятельно принимала участие в Printech, в 2023 году ожидается совместная экспозиция HATECO и «НИССА Дистрибуция».

Сейчас ассортимент предлагаемого компанией «HATECO» оборудования включает в себя крышкоделательные, клеевые машины, валковые прессы, кашировальные машины (автоматические и полуавтоматические) и проч. Одной из последних представленных разработок 2023 года является машина для изготовления интегральных обложек **Speed Cover**. Запатентованная ещё в 1949 году, интегральная или голландская обложка является своеобразным компромиссом между твёрдым и мягким переплётом, состоящим из единого листа ламинированного картона с загнутыми и приклеенными кромками. Из-за более низкой стоимости, по сравнению с твёрдым переплётом, в сочетании с привлекательным внешним видом интегральные обложки за последнее время получили широкое распространение при изготовлении книг и ежедневников.

Поэтому появление подобного оборудования в линейке «HATECO» вполне закономерно. Удобная и простая в эксплуатации машина Speed Cover, которую, как и другие свои разработки, HATECO успешно внедрила и протестировала сначала на собственном производ-

стве, за один прогон загибается и проклеивается два клапана изделия (это может быть не только обложка, но и конверт). Переналадка форматов на Speed Cover занимает обычно не более 10 минут, что позволяет легко сменить размер или даже тип изготавливаемой продукции. Ещё одним преимуществом является использование холодного клея, что упрощает работу с оборудованием и положительно сказывается на стоимости конечного продукта. Пока изготовлен только концепт-образец Speed Cover, но он уже успел пройти все испытания в условиях реального книжного производства с выявлением возможных дефектов, и теперь машина для изготовления интегральных обложек полностью готова к серийному запуску. Вот как комментирует это Александр Броневицкий: «На мой взгляд, машина для производства интегральных обложек — это крайне интересное и своевременное предложение, поскольку такой вид переплёта дешевле классического так называемого твёрдого переплёта, а книга с интегральной обложкой намного практичнее, долговечнее в использовании, чем, например, брошюра клеевого скрепления, и выглядит очень интересно».

Предлагаемое HATECO решение является одним из самых доступных из представленных на российском рынке, что позволяет использовать этот способ производства недорогой современной книги многим цифровым типографиям и полиграфическим производствам, в том числе работающим с короткими тиражами. В «НИССА Дистрибуция» довольны сотрудничеством с российским производителем, поскольку оно открывает перспективу развития ассортимента качественного и доступного российского оборудования, прежде всего в сегменте малой и цифровой полиграфии. ▣

У нас всё хорошо, будем расширяться

По моим наблюдениям, люди делятся на две категории: тех, кто может с точностью до дня недели рассказать, что происходило в их жизни 24 года назад, и тех, кто нацелен в будущее и с трудом ориентируется в календаре давно минувших дней. Юрий Аужанов, директор казахстанской типографии «Форма плюс», относится ко второму типу людей: он мыслит на перспективу, не углубляясь в историю своего предприятия. Хотя в общих чертах он, конечно, рассказал, с чего начиналась его типография — крупнейшая в Центральном Казахстане и в Караганде.

Елена Никонова

Борьба титанов

Всё завертелось в начале девяностых с простых ризографов (кстати, такой старт вполне типичен и для российских типографий). Сначала производственная фирма Юрия Аужанова нарезала бумагу и печатала чёрно-белые бланки. Первое вложение в двухкрасочную офсетную печатную машину ADAST 725 показало, что на цветной печати можно зарабатывать больше, поэтому созрело решение вкладываться в оборудование и расширяться. Дальше начались переговоры с двумя известными производителями офсетных листовых печатных машин: немецким Heidelberg и японским Ryobi. Немцы битву проиграли. Сейчас на офсетном участке типографии «Форма плюс» три Ryobi: две полуформатные шести- и пятикрасочные машины и одна двухкрасочная АЗ-формата.

Всегда интересно, как предприниматель выбирает «своего» производителя оборудования. Тем более что адептов Heidelberg, по крайней мере, в России, очень много, уж всяко больше почитателей «японцев». Юрий обосновал свой выбор: «Гейдель» слишком пафосный. Но при этом ломается, а сервис очень дорогой. «Райоби» не ломается, к их машинам нет никаких нареканий». Вообще на вопрос, каким оборудованием может похвастаться его типография, Юрий без раздумий сказал, что все печатные машины у него отличные — и офсетные, и цифровые.

Курс развития — на цифру

Основная специализация типографии «Форма плюс» — акцидентная продукция, то есть небольшие и средние тиражи всякой полиграфической



мелочёвки: от бланков и буклетов до картонной упаковки. По сути, типография закрывает все полиграфические потребности своего региона. А так как у них нет возможности передавать какие-то операции на размещение в другие типографии, то в процессе модернизации пришлось создавать производственный комплекс полного цикла. Здесь всё делают сами: от дизайна до постпечатной обработки продукции.

— В таких условиях невозможно было обойтись без полноценного взрослого участка цифровой печати. Изначально ставку делали на ЦПМ XEROX, но со временем переориентировались на сотрудничество с другим производителем — Konica

Minolta. Нас полностью устраивает работа их сервис-центра, с нами всегда на связи, и нет перебоев с поставками расходных материалов. Буквально на днях на производстве в Караганде установили и запустили в работу цифровую печатную машину **Konica Minolta AccurioPress C14000**. Это уже вторая машина данного производителя в парке оборудования. Первая — Konica Minolta AccurioPress C12000 — сейчас уехала в Астану, где находится филиал оперативной печати типографии.

Новая машина открывает новые горизонты для бизнеса. Если раньше водораздел между цифрой и офсетом проходил в районе тиражей в 500 печатных листов, то сейчас на цифре можно выгодно печатать тиражи до 1000 печатных листов. Ну и спектр возможной продукции впечатляет: качество цифры на машине ничем не уступает офсету ни в печати стандартной рекламной продукции, ни в производстве небольших тиражей упаковки на картоне. При этом качество постпечатной отделки теперь вообще не зависит от

способа печати: всё сравнялось — и цифра, и офсет на выходе дают равные результаты.

К постпечати особое внимание: она добавляет стоимость к тиражам. В типографии много образцов отделки, клиенты внимательно их изучают и заказывают для своей продукции. Так что это тоже вектор для развития производства: спрос на разные виды постпечатной отделки стабильный.

— Почему вы решили вкладываться именно в цифровое оборудование?

— Специфика нашего региона в том, что у нас нет изобилия заказчиков на длинные тиражи, где офсет имеет очевидное преимущество. Поэтому современные цифровые печатные машины оказались наиболее перспективными для модернизации производства. По той же причине мы отказались от покупки флексографического оборудования.

— Почему вы сделали ставку именно на Konica Minolta?

— С переходом на Konica Minolta для нас всё качественно изменилось. Мы заключили «клик-контракт» — это что-то типа абонентской платы по счётчику, куда входит вообще всё обслужива-

ние: от поставки расходников до каких-то сложных ремонтов. 1 клик равен одному тиражу. Такие «клик-контракты» выгодны для типографий с большим оборотом. Теперь мы спокойны: что бы ни случилось, всё входит в сервисное обслуживание, вплоть до предоставления машины на подмену, как в хорошем фирменном автосервисе. Сюда же входит инструктаж и обучение операторов: при установке инженеры обучили наших сотрудников, плюс удалённо мы можем задавать любые вопросы. Сейчас на двух ЦПМ Konica Minolta у нас работают пять операторов: три в Караганде на новой машине и два в Астане.

С расходниками проблем нет вообще — Главная проблема российской полиграфии сейчас — танцы с бубнами вокруг расходников. А как у вас обстоят с этим дела?

— В Казахстане таких проблем нет: никаких изменений не наблюдается. Разве что цены на российскую бумагу взлетели, но типографии перешли на китайские и европейские марки. Заказчики, не готовые экономить на качестве, работают на европейских материалах, те, кто хочет сэкономить, берут китайские. Хотя и у Китая по-

Оборудование для интегрального и твёрдого переплёта от российского производителя

СДЕЛАНО В РОССИИ | СДЕЛАНО В РОССИИ | СДЕЛАНО В РОССИИ

Интегральный переплёт — полуавтомат для изготовления интегральной обложки (пластик/бумага) HATECO Speed Cover



Классический твёрдый переплёт — крышкоделательная машина HATECO 3 в 1 Smart



Приглашаем в наш демозал для тестирования оборудования



РЕКЛАМА

NISSA | DISTRIBUTION

ДИЛЕРСКАЯ СЕТЬ

Дилерская сеть «Нисса Дистрибуция» — эксклюзивный партнёр HATECO в странах ЕАЭС. 123290, РФ, г. Москва, Мукомольный проезд, д.4а, стр.2.

Тел.: +7 (495) 956-40-07, info@offitec.ru, адреса партнёров на сайте: www.offitec.ru



являются качественные аналоги европейской бумаги, выходящие за рамки эконом-сегмента.

Логистика тоже без проблем. В этом смысле в Казахстане всё стабильно. Единственное, российские поставщики картона и бумаги, которые работали на казахстанском рынке, после известных событий резко подняли цены, поэтому мой логистический отдел перешёл на самостоятельные закупки материала в Европе и Азии, минуя посредников.

По краскам ситуация тоже стабильная: офсетные краски привозят из Европы, а тонеры для ЦПМ — оригинальные — поставляет Konica Minolta в рамках нашего контракта.

Кадровый голод? Не слышали

Штат типографии «Форма плюс» 150 человек. Только в клиентском секторе трудятся 16 менеджеров и 13 дизайнеров, работающих с макетами. Кадровый голод, о котором всё чаще говорят российские полиграфисты, затронул и Казахстан, но Юрий Аужанов давно нашёл решение этой проблемы. — От работодателя людям в первую очередь нужна возможность заработать достойные деньги. Все остальные плюшки вторичны. Разговоры о вырождении профессионалов в полиграфии идут давно, но решение проблемы, лежащее на поверхности, большинство отвергает. Во времена, когда я ещё состоял в Heidelberg-клубе, коллегам очень не понравилась моя главная мысль: попробуйте делиться прибылью с персоналом, и кадровый голод исчезнет. Хозяева типографий хотят платить ставку и не больше. Делиться никто не хочет. В этом корень проблемы.

Я же даю возможность всем своим сотрудникам зарабатывать выше среднего оклада. У меня уже много лет существует специальный отдел

из двух человек, которые считают сдельную оплату для сотрудников. Это позитивная тенденция в оплате труда, поэтому люди у меня работают по многу лет, держатся за типографию. Есть даже местный мем: «Мы работаем в «Форме плюс», от нас просто так не уходят». Если наш бывший сотрудник устраивается на другое место, новый работодатель напрягается: в чём причина увольнения? Всё ли с этим работником ладно?

Деньги важны, но есть ещё ряд условий, чтобы сотрудники не разбежались:

- комфортные условия труда: кондиционеры, нормальные туалеты, оборудованные рабочие места;
- выражение заботы к человеку: грамоты, годовые подарки детям;
- уважительное отношение: у нас адекватное руководство — все руководители выросли в типографии из рядовых сотрудников, понимают, как надо и как не надо разговаривать с людьми.

— А есть ли у вас какие-то традиции, праздники для сотрудников?

— Вот этого нет. Раньше были корпоративы, но мы давно от них отказались, потому что, как правило, всё это превращается в банальную попойку. Я считаю, что важнее сделать людям зарплату побольше, чем спустить деньги на застолье.

Прогнозы

— Какие у вас планы на ближайшую перспективу?

— У нас всё хорошо, мы только растём и планируем покупку нового оборудования. Но какого именно, я пока говорить не буду. Постпечатная обработка и участок цифровой печати — основные направления для роста типографии. Чувствуется нехватка места, особенно в филиале в Астане. Но и в Караганде 2500 м² уже маловато для производства и офиса. Будем расширяться. ▣



Переходите на надежные, производительные и экологичные устройства

Выберите МФУ WorkForce Enterprise со скоростью 40, 50 или 60 стр./мин. в зависимости от ваших потребностей.

Запатентованная технология холодной печати Epson Heat-Free обеспечивает эффективную и производительную работу, не тратя время на прогрев устройства при выходе из спящего режима. Благодаря использованию меньшего количества расходных материалов устройствам реже требуется обслуживание и ремонт, что снижает время простоев и упрощает эксплуатацию.

www.epson.kz/catalog/workforce-enterprise/



PRECISIONCORE
HEAT•FREE

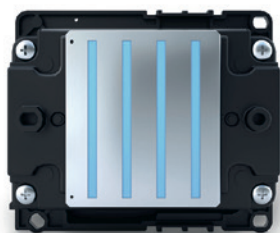


Быстрее и выгоднее

Epson обновила свой модельный ряд сублимационных принтеров для печати на носителях шириной до 1118 мм. Принтеры рассчитаны на средние объёмы печати, могут использоваться для сублимационной печати по тканям или твёрдым носителям (термоперенос на подготовленные поверхности, такие как алюминий, посуда и т. п.).

Поставляется две модели **Epson SureColor SC-F6400** (четыре цвета) и **Epson SureColor SC-F6400H** (шесть цветов).

Печатная головка | Печатная головка Epson PrecisionCore MicroTFP, самая совершенная в своём классе. Она имеет большую ширину, что позволило увеличить рабочую скорость печати на 20% в сравнении с предыдущим поколением принтеров.



Контейнеры | Увеличенный на 45% (по сравнению с предыдущей моделью) объём упаковок снижает количество замен. Новая конструкция контейнеров делает замену чернил чистой и увеличивает срок годности чернил в системе.

Числа и возможности

Макс. ширина печати — **44 дюйма (111,8 см)**

Макс. разрешение — **600×1200 dpi**

Количество цветов — SC-F6400 (**CMYK**)/
SC-F6400H (**CMYKLcLm/CMYKfFy/CMYKOrVi**)

Объём картриджа — **1600 мл** на цвет

Тип печати — **сублимация**



Экран | Увеличенный до 4,3 дюйма экран принтера с интуитивно понятным меню позволяет легко освоить и быстрее настраивать принтер.



Чернила | Чернила Epson UltraChrome DS дают отличные результаты печати, позволяя получать яркие, контрастные отпечатки на высоких скоростях печати. К CMYK (SC-F6400H), можно опционально выбрать пару дополнительных цветов: флуоресцентный розовый и флуоресцентный жёлтый, светло-голубой и светло-розовый, или оранжевый и фиолетовый.



Автоподмотка рулона (SC-F6400H, опция для SC-F6400) | Необходимая часть при переносе изображений на ткань с помощью рулонного каландра. Работа из рулона в рулон позволяет наладить поточное производство тканей.



KONICA MINOLTA

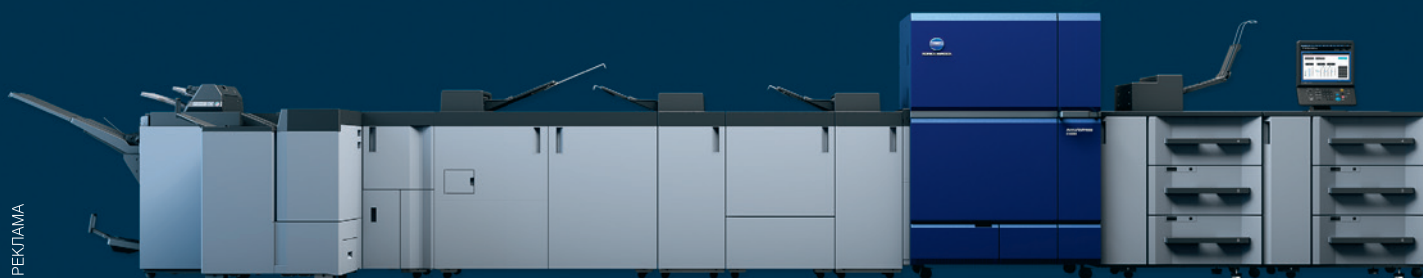
НАСЛАЖДАЙТЕСЬ ИДЕАЛЬНЫМ ЦВЕТОМ С ПЕРВОГО ДО ПОСЛЕДНЕГО ОТПЕЧАТКА

ПРЕДСТАВЛЯЕМ АБСОЛЮТНО НОВУЮ ACCURIOPRESS C14000/C12000



Открой будущее
для своего бизнеса с новыми
AccurioPress C12000/C14000

konicaminolta.com
konicaminolta.kz



О книгах bookвально

С 19 по 23 апреля в столице Казахстана прошла VI Евразийская книжная выставка-ярмарка Eurasian Book Fair, объединившая на одном пространстве издательские, научно-образовательные, книготорговые и полиграфические компании стран Европы и Азии. Интерес со стороны гостей выставки показал, что бумажные издания ближе сердцу, чем электронные: люди соскучились по красивым обложкам и тяжести книги в руках.

Шестой раз подряд Евразийская международная книжная выставка-ярмарка **Eurasian Book Fair** становится точкой притяжения представителей книжной отрасли — литераторов, деятелей культуры, поэтов, писателей, издателей и полиграфистов из Европы и Азии. В этом году было особенно оживлённо: в мероприятии приняли участие более 70 компаний из Казахстана, России, Китая, Ирана, Турции, Узбекистана и других стран. Обширная программа выставки была направлена на укрепление международных культурных связей, а также на поддержку и популяризацию чтения среди взрослых и детей.

По горячим следам

С большим успехом в Астане прошли «гастроли» европейских и азиатских издательств, которые презентовали свои книжные новинки. Особый интерес вызвала трёхтомная антология «Современная литература стран СНГ», в которую вошли произведения, переведённые на русский с одиннадцати языков. Это рассказы и их фрагменты, написанные за последние 30 лет на всех языках бывшего Советского Союза, кроме прибалтийских. Не менее значимой стала презентация би-

лингвальных сборников русской прозы и поэзии в переводе на казахский язык.

Насыщенную программу подготовили научно-образовательные учреждения. Так, Московский политехнический университет (бывший Университет печати им. И. Фёдорова) представил фотоальбом «Мой Политех», приуроченный к 155-летию вуза. Фотоистория из нескольких сотен фотографий поведала гостям о жизни университета и людях, которые его создают.

Ещё одним запоминающимся событием выставки стал конкурс чтецов, который организовал основатель Чемпионата мира по чтению вслух Михаил Фаустов. Участники без подготовки читали прозу и стихи, а жюри оценивали технику и артистизм выступлений. Также в течение всех пяти дней выставки на детской площадке проводились мастер-классы по чтению, рисованию иллюстраций, изготовлению закладок для книг и многое другое.

Особая ниша

Среди остальных экспонентов выставки выделялся стенд с оборудованием для производства книг и брошюр небольшими тиражами. Экс-



Руководитель направления по работе с партнёрами Хехо в Центральной Азии и Казахстане Владислав Молчанов и аналитик Хехо Станислав Кравченко



Единый стенд с оборудованием на выставке

позиция была разделена на две зоны: красная включала печатное оборудование, зелёная — послепечатное.

Специалисты **Xerox** и **Majestic Technologies** демонстрировали на стенде простые технологии изготовления книг: цветная ЦПМ **Xerox Versant 280 Press** печатала «золотом», «серебром» и «белым лаком» по бумвинулу, крышкоделательная машина российского производства **Hateco** выполняла сборку переплётных крышек, а монохромная ЦПМ **Xerox PrimeLink B9100** с финишной опцией буквально из «ничего» создавала готовые брошюры. «Мы показали издателям комплекс оборудования, который позволяет изготовить переплётную крышку, напечатать и склеить блок, вставить его в твёрдую или мягкую обложку, приклеить форзацы и получить на выходе готовую книгу», — рассказывает руководитель направления по работе с партнёрами Xerox в Центральной Азии и Казахстане Владислав Молчанов. Зачастую издательства вынуждены заказывать книги в крупных



Директор Республиканской библиотеки для незрячих и слабовидящих граждан Асхат Байузаков, менеджер по продажам Majestic Technologies Асель Мусабекова и генеральный директор Majestic Technologies Андрей Амелин



Владислав Молчанов: «Представить печатное оборудование на книжной выставке — нестандартное, но очень верное решение»

типографиях, которые не работают с малыми тиражами. В результате излишки литературы скапливаются на складах, и компаниям приходится утилизировать их за свой счёт. «Печатать старым дедовским способом тысячу экземпляров книг, половина из которых останется на складе, — нерентабельно. Гораздо выгоднее для этих целей иметь свой комплект оборудования для печати по требованию», — уверен Владислав.

В России эта тенденция прослеживалась несколько лет назад. Сейчас интерес к книжным выставкам со стороны типографий и поставщиков оборудования несколько поутих, так как большинство российских издательств уже решили проблему малых тиражей. А вот в Казахстане простые технологии производства книг только набирают обороты.

«Поскольку выставка носила международный характер, мы общались и с узбекскими издательствами, которые также очень заинтересованы в печати по требованию. Свой комплекс цифрового оборудования позволит им выпускать столько книг, сколько нужно», — подчёркивает Владислав. Xerox имеет в Казахстане прямой канал поставок, поэтому стоимость оборудования не завышена. За первый квартал 2023 года бы-



Станислав Кравченко настраивает ЦПМ Xerox Versant 280 Press для печати по бумвинилу

ло продано более 30 единиц печатного оборудования: это большой объём для рынка Казахстана. Кроме того, Xerox — одна из компаний, которая быстрее остальных справилась с проблемами поставки расходных материалов во время кризиса.

По словам Андрея, участие в книжной выставке было для компании экспериментом, который однозначно удался. Единственный стенд с печатным оборудованием вызвал живой интерес у авторов и издателей. Опыт показал, что бумажные книги востребованы и не потеряли своей актуальности.

Россия—Казахстан: точки взаимодействия

«В связи с последними событиями в мире точек взаимодействия у издателей и полиграфистов России и Казахстана не так много, — признаёт Владислав. — Если же говорить о тенденциях, то мы видим, как некоторые российские производства и типографии открывают свой бизнес в Казахстане, в том числе для того чтобы иметь доступ к расходным материалам и запчастям. А мы помогаем им обустроиться, поставляем оборудование, знакомим с партнёрами».

Рынок полиграфических услуг Казахстана растёт, и часть российских пользователей, конечных клиентов, ищет возможности производства здесь. Но пока этому мешают определённые



Крышкodelatelnaya mashina российского производства Hateco

сложности. В Казахстане дорогая бумага. Зато в России гораздо выше стоимость расходных материалов и запчастей для оборудования. «Если наши полиграфисты договорятся о сотрудничестве, в результате которого российские компании начнут поставлять в Казахстан сырьё, а казахские — печатать продукцию для российских клиентов, то получится отличное взаимодействие», — считает Владислав.

В Казахстане книгоиздание переживает новый виток развития. Раньше местные издатели жаловались на то, что российские книги перебивают казахские ценой. В первую очередь это было связано с высокой стоимостью сырья. Кроме того, сказывались и возможности издательств — в России они гораздо крупнее и укомплектованы более серьёзным и профессиональным оборудованием. Словом, превратить бумагу в книгу в Казахстане стоило дороже. Сейчас же ситуация в корне изменилась: в казахские издательства и типографии возвращаются тиражи, которые печатались в России, Турции, Китае.

По словам Андрея, выставка приятно удивила, собрав такое количество участников и гостей из разных стран. Сейчас очень интересно наблюдать за развитием книжной отрасли в Казахстане. Здесь появляется всё больше талантливых авторов, растёт количество изданий на казахском языке. В книгах люди рассказывают о своих корнях, обычаях и традициях страны. Это очень важно для сохранения культурных ценностей и наследия. ▣

Две производительные новинки

Компания **Roland DG** анонсировала две новые модели широкоформатных струйных УФ-принтеров/каттеров серии DGXPRESS — модель продвинутого уровня **UG-642** и модель начального уровня **UG-641**.

Бренд **DGXPRESS** был специально разработан для развивающихся рынков и будет доступен в следующих регионах: Азия (за исключением Японии), Ближний Восток, Африка, Восточная Европа, СНГ (за исключением России и Беларуси) и Латинская Америка.

По своим техническим параметрам модели являются аналогом моделей MG- и LG-серий, но будут доступнее по цене. По информации представителя компании стоимость самих устройств будет приблизительно на 26% дешевле, а стоимость чернил — дешевле на 33%. Единственным ограничением по сравнению с моделями MG и LG является недоступность цветовых конфигураций с оранжевым, красным и праймером.

Старшая модель UG-642 — это совершенно новый УФ-принтер/каттер с двумя печатающими головками (другое название модели LG-640), скорость печати в режиме СМΥК в 9 проходов составляет до 21,3 м².

Числа и возможности модели UG-642 (в скобках UG-641)

Формат — **64 дюйма**

Габариты — **2902×748×1412 мм (2819×781×1316 мм)**

Поддержка материалов:

Ширина — **от 335 до 1625 мм (от 215 до 1625 мм)**

Толщина: печать — макс. **1 мм** с подложкой;

Резка: макс. **0,4 мм** с подложкой и **0,22 мм** без подложки.

Максимальный диаметр рулона — **250 мм (210 мм)**

Максимальный вес рулона — **45 кг (40 кг)**

Диаметр втулки рулона — **76,2 мм** или **50,8 мм**

Шесть цветов чернил — **голубые, пурпурные, жёлтые, чёрные, глянцевые и белые**

Цветовая схема — **СМУКWhWhGlGl**

или **СМУКСМУК**

Ёмкость чернил — **750 мл**, включая белый

(картриджи ёмкостью **500 мл**, белый — **220 мл**)

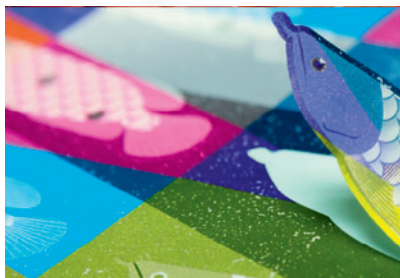
Максимальное разрешение — **1200 dpi (1440 dpi)**

Сила давления ножа — **от 30 до 500 гс**

Скорость резки — **от 10 до 300 мм/с**



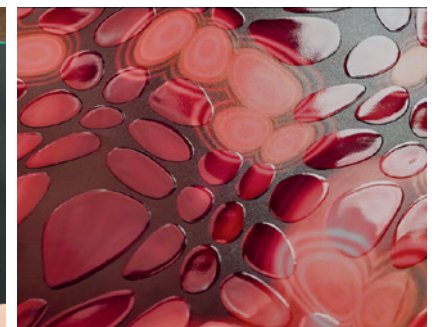
Модель начального уровня UG-641 выполнена на базе предыдущей модели MG-640 (другое используемое наименование LEC2-640), оснащается одной печатающей головкой и позиционируется как компактное решение для тех, кто хочет расширить сферу своего бизнеса или начать новый печатный бизнес.



Перфорационная листовая резка позволяет отделять изготавливаемые изделия друг от друга, не разрезая подложку.



Обе модели серии UG поставляются в базе с графическим контроллером VersaWorks 6 с профессиональным программным обеспечением True Rich Color 3 для управления печатью изображений с использованием глянцевых и белых чернил, а также различных настроек заданий печати.



Обе модели серии UG предназначены для производства изделий интерьерного использования и наружной рекламы, а также специализированной печати с использованием глянцевых и белых чернил для создания ярких визуальных эффектов восприятия отпечатков.

Послепечатная надежда

С 31 мая по 2 июня 2023 года в Алматы пройдет 6-я Международная выставка рекламы, полиграфии, технологий и материалов **Central Asia Reklam**. Это первая с 2019 года выставка в области принтмедиа технологий такого масштаба для Казахстана, поэтому большой интерес к ней проявляют профессионалы не только из региона Центральной Азии, но и из России. Одной из компаний, которые будут представлены на выставке, является «НИССА Дистрибуция». Как рассказал директор по продажам «НИССА Дистрибуция» **Александр Броневицкий**, это первая выставка, в которой примет участие недавно открытое официальное представительство «НИССА Дистрибуция» в Казахстане — «Принт-консалтинг.kz».



Несмотря на совпадение сроков проведения выставок в Москве и Алматы, «НИССА Дистрибуция» было принято решение не дублировать экспозиции и на Reclam Central Asia сделать основной акцент именно на послепечатном оборудовании как ключевом направлении своего развития в регионе. Именно поэтому на стенде «Принт-консалтинг.kz» запланирована демонстрация достаточно широкого спектра оборудования: линейки послепечатных машин **HATECO**, резака **Polar** в качестве образца европейского оборудования, ламинаторов **Foliant** и **GMP**, клеевой машины **Rigo** и, как новинки ассортимента, — фольгиратора и принтера для этикеток. По словам Александра, ожидаемая экспозиция в первую очередь должна отразить широкий спектр предлагаемого оборудования от самого доступного и недорогого до профессиональных



автоматизированных решений известных брендов, которые «НИССА Дистрибуция» уже много лет представляет в России и Казахстане, а также продемонстрировать постоянное стремление к развитию и расширению портфеля предлагаемого ассортимента.

На стенде ожидается присутствие многолетних партнёров компании в Казахстане, а также представителей производителей самого оборудования. Если судить по прошедшей в Астане в конце апреля книжной выставке Eurasian Book Fair 2023, на которой также присутствовала «НИССА Дистрибуция», в отрасли существует повышенный интерес специалистов к участию в подобных мероприятиях, готовность к общению и взаимодействию, поэтому, по мнению Александра, несмотря на то, что **Central Asia Reklam** в этом году объединена с рекламным форумом, а в списке участников заявлено большое число компаний-вендоров, есть ожидания большого внимания к выставке именно со стороны конечных потребителей оборудования. ▣

publish
Eurasia

Publish Eurasia

Официальный представитель в Казахстане — ТОО «Publish Eurasia (Паблш Евразия)»

Адрес: 050054, Казахстан, г. Алматы, Турксибский район, улица Заветная, д. 31

Электронная почта: info@publish-eurasia.kz

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
**ПРОМОМАТЕРИАЛОВ
И РЕКЛАМНЫХ СУВЕНИРОВ**



АЛМАТЫ
КАЗАХСТАН

С 31 МАЯ
ПО 2 ИЮНЯ

+7 (701) 068 93 85
+7 (727) 266 36 80

info@kazpromo.kz
kazpromo.kz

16+

РЕКЛАМА

ФАСТ-XXI

**ВЫРУБНЫЕ
ШТАМПЫ**

Москва, ул. Краснобогатырская, 42

тел. +7 (495) 730-5382, 540-5382

www.smatrix.ru, e-mail: fast@smatrix.ru

