

# Технология

изображений



04  
2024 (116)



Фольгирование:  
foliant VEGA 400A



ВСЁ, ЧТО ВЫ  
ХОТЕЛИ ЗНАТЬ  
**О ПОЛИГРАФИИ**



**ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К НАМ В TELEGRAM**

# ЗИМА 2024

## содержание

**4 ЮБИЛЕЙ**  
25 ФАКТОВ о Technology of Imaging

**12 ИСТОРИЯ УСПЕХА**  
ЭТИКЕТКА ПО ТРЕБОВАНИЮ

**16 ЦИФРОВОЕ ПРОСТРАНСТВО**  
ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

**20 БИЗНЕС**  
СЛАГАЕМЫЕ УСПЕХА

**24 ОСОБОЕ МНЕНИЕ**  
ВРЕМЯ ЧУДЕС



**28 БИЗНЕС**  
ЯРЧЕ ЯРКОГО

**34 КАДРЫ**  
ОДИН В ПОЛЕ НЕ ВОИН

**40 ТЕХОСМОТР**  
ГЛЯНЦЕВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

**46 ЦИФРОВОЕ ПРОСТРАНСТВО**  
В АВАНГАРДЕ ТЕХНОЛОГИЙ

**50 СОБЫТИЯ**  
ЦИФРОВОЙ ТРЕНД





**Н**е знаю, как кто, а я люблю Новый год с его снегом, запахом хвои, апельсинов и ожиданием чуда. И пусть я уже большая девочка, но я верю, что если я буду себя хорошо вести, то Дед Мороз обязательно подарит мне все, о чем я мечтаю. Для меня елка с разноцветными огонечками, оливье, селедка под шубой, наполеон и «Чародеи» первого января – это обязательный ритуал, который должен соблюдаться неукоснительно. Иначе волшебства не случится, а без него скучно и невозможно. Это я к тому, что, может быть, нам всем на минутку забыть, что мы уже большие тети и дяди, и окунуться в атмосферу детства, когда все было понятно и просто. Зима настала – доставай санки и коньки, 31 декабря – это здорово, потому что каникулы и можно не идти в школу. Новогодняя ночь – вся семья за столом, а после двенадцати ты, родители и все соседи – на улице и можно «большим паровозом» кататься с горки. И пусть это не статусно, зато весело и понятно. Я за простые радости, а вы?..

Татьяна МЕРКУРЬЕВА

ПОЛИГРАФИЯ, РЕКЛАМА, ФОТО, УПАКОВКА...

# Технология

изображений

Издается с февраля 1999 г.  
Выходит 4 раза в год

**Директор:** Евгений Люц  
**Главный редактор:** Татьяна Меркурьева  
**Креативный редактор:** Андрей Ганин  
**Дизайн и верстка:** Светлана Аликеева  
**Дизайнер-художник:** Марина Степанова  
**Корректор:** Галина Рябова  
**Переводчик:** Маргарита Люц

**Распространение:**  
«Технология изображений»

**Адрес редакции:**  
Республика Казахстан, 050026,  
Алматы, ул. Нурмакова, 30, оф. 2,  
тел.: +7 (727) 250 77 28, 258 48 03,  
e-mail: id-ti@tech.kz

Подписано в печать 02.12.2024 г.  
Тираж 2500 экз.



© Собственник:  
ТОО «Technology of Imaging»

Все права защищены. Перепечатка возможна только с письменного разрешения редакции. За содержание рекламы ответственность несет рекламодатель. В журнале использованы материалы всемирной сети Интернет. Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов.  
PR – публикуется на правах рекламы.

Журнал зарегистрирован в Министерстве культуры, информации и общественного согласия Республики Казахстан. Свидетельство № 3835ж от 06.05.2003 г.

Журнал отпечатан в типографии Technology of Imaging на ЦПМ Canon imagePRESS C800; цифровое облагораживание: ламинатор foliant VEGA 400A e-mail: zakaz@tech.kz  
Поставщик бумаги Омела 115 г/м<sup>2</sup>: «Резервснабплюс», г. Алматы, пр. Суяубая, 497, лит. А, тел.: +7 (727) 356 07 07, +7 771 701 33 67.

Поставщик бумаги Top Zero: Technology of Imaging

TECHNOLOGY OF IMAGING



# ДАРИТ ПОДАРКИ

открываем

## НАБОР В ШКОЛУ

ПЕЧАТНИКОВ И СЕРВИС-ИНЖЕНЕРОВ

цветная лазерная печать,  
струйная UV-печать

- Лучшим студентам гарантируется трудоустройство
- Самым лучшим — возможность дальнейшего обучения бесплатно



**ПРИЁМ ЗАЯВОК  
до 15.01.2025**

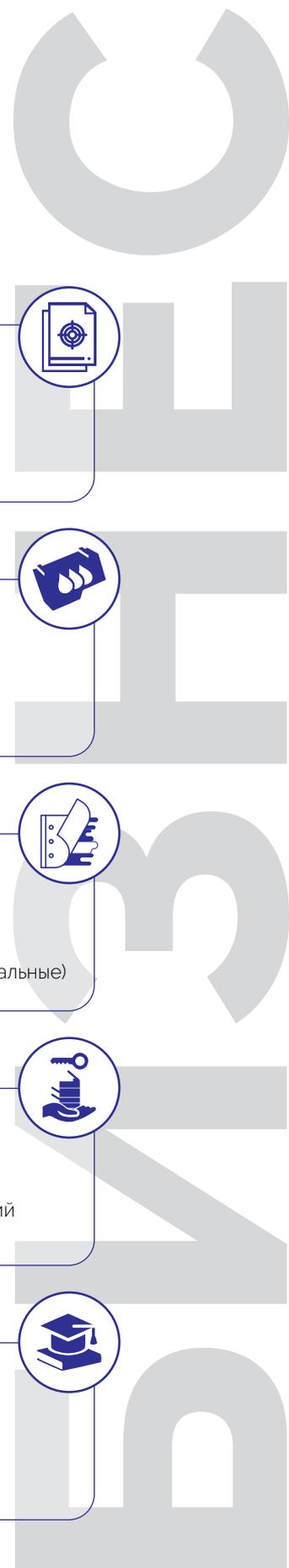
## START-UP И РАЗВИТИЕ

- уникальные цены на лучшие решения от мировых производителей
- trade-in
- рассрочка

СЛЕДИТЕ ЗА НАШИМИ НОВОСТЯМИ



# 25 ФАКТОВ о Technology of Imaging



**1 НАШИ ПАРТНЕРЫ**



AGFA *Agfa* BN Canon CASION  
cp bourg easy inks foliant  
HEIDELBERG Horizon PLANATOL®  
KBA Messe Düsseldorf KONICA MINOLTA  
SAMS 三 明 社 manroland Noval Digital printer xerox

**5 40**



установлено  
фотонаборов

**6 17**



установлено  
УФ-принтеров

**2 204**



установлено офсетных  
печатных секции

**7 32**



установлено CtP  
(фиолетовые, термальные)

**3 307**



установлено цифровых  
печатных машин

**8 17**



создано типографий  
полного цикла

**4 1037**



установлено единиц  
постпечатного оборудования

**9 11**

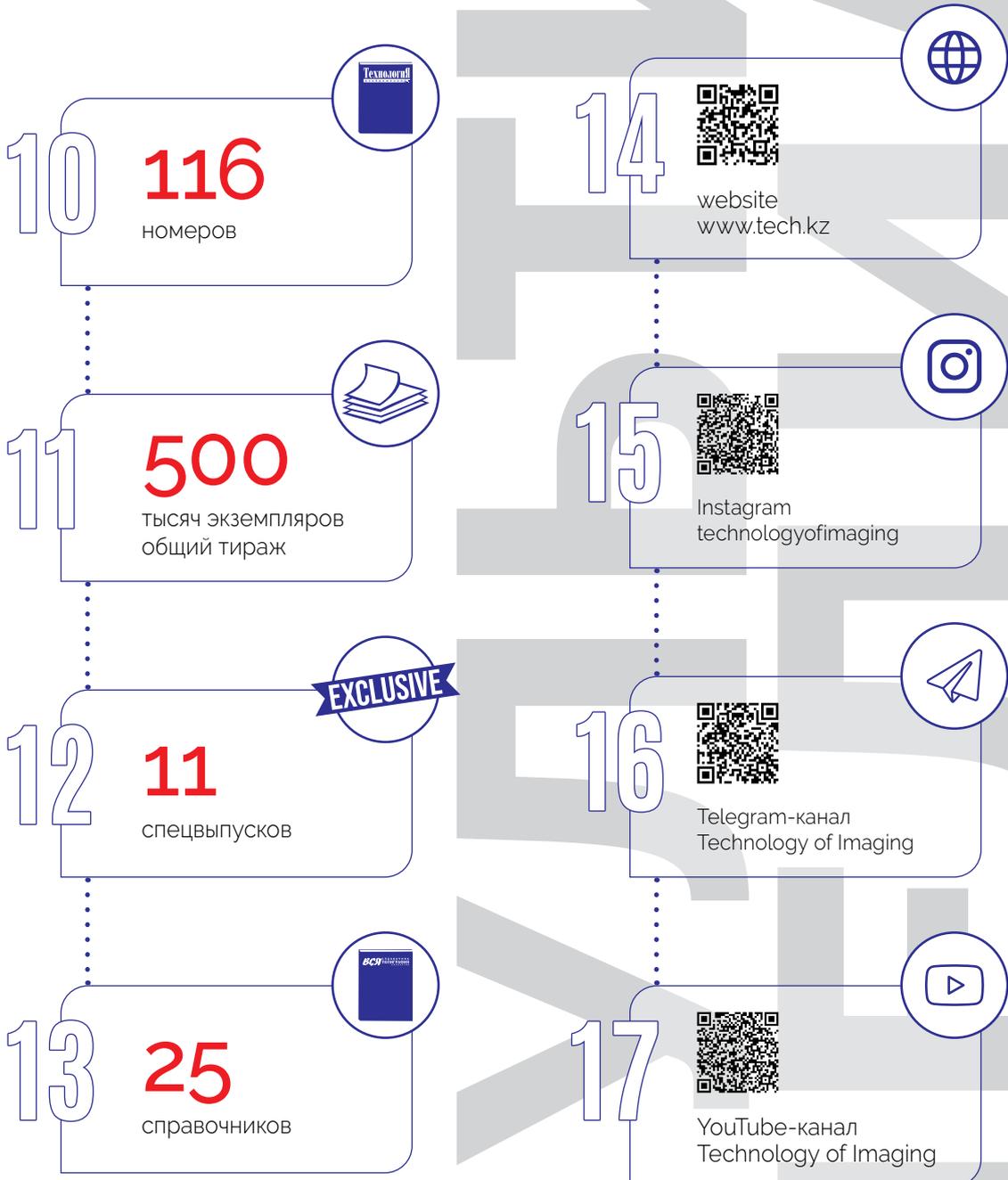


внедренных  
технологий печати



Посещение международных выставок, демоцентров и заводов-производителей дает возможность не только быть в курсе трендов полиграфической отрасли, но и предлагать своим клиентам лучшие решения на рынке

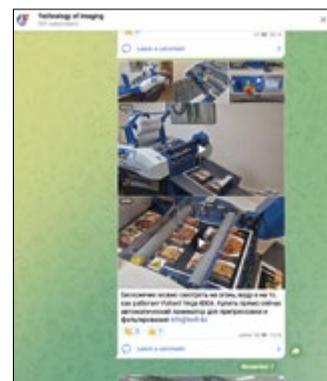
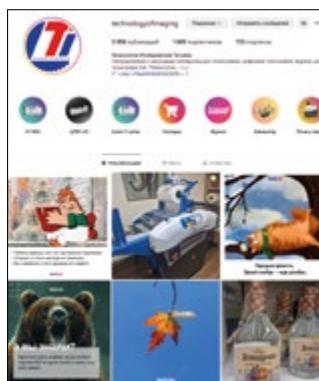




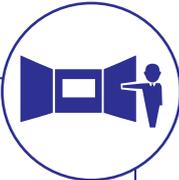
Номер журнала, который вы держите в руках, отпечатан на Canon imagePRESS C800, установленной в Technology of Imaging в сентябре 2014 года. ЦПМ до сих пор используется для печати коммерческих заказов и это при том, что она уже «музейный» экспонат с пробегом 4,1 млн 😊



Благодаря журналу «Технология изображений», Telegram-каналу и блогам в Instagram и Facebook полиграфисты Центральной Азии всегда имеют возможность не только узнать о новых продуктах и технологиях полиграфической отрасли, но и при помощи фоторепортажей «побывать» на всех крупных международных выставках и в демоцентрах производителей



18 **7**  
организованных  
международных  
выставок



19 **75**  
организованных  
семинаров



20 **15**  
организованных  
международных  
конференций

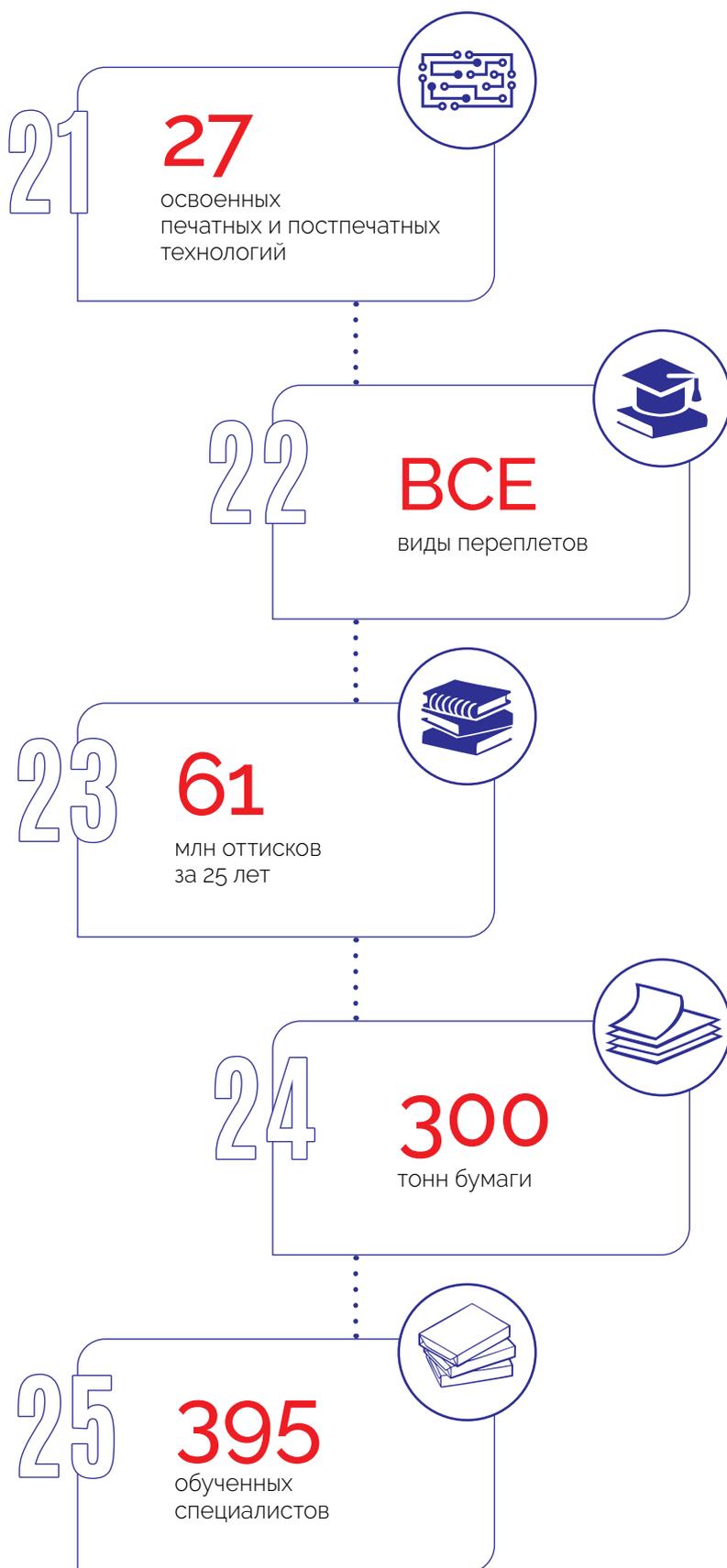


# ВЫСТАВКИ СЕМИНАРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

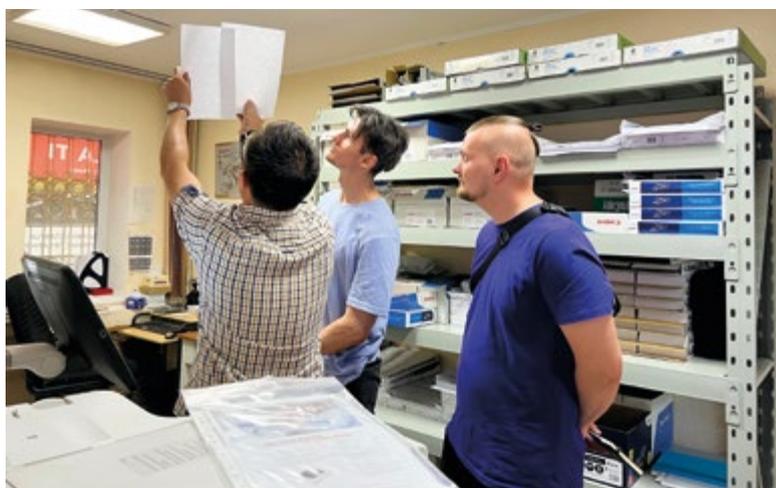


За 25 лет сотрудники Technology of Imaging не только посетили больше 85 выставок по всему миру, но и организовали множество отраслевых мероприятий в Казахстане. Это были как тематические выставки; международные конференции, посвященные крупнейшим полиграфическим выставкам; семинары, так и Дни открытых дверей по продуктам и технологиям, где все гости могли «вживую» протестировать решения, которые предлагает наша компания





# ТИПОГРАФИЯ



Прежде чем поступить в продажу, оборудование и расходные материалы, которые реализует Technology of Imaging, тестируются в собственной демо-типографии или на площадках партнеров. Это дает нашей компании возможность рекомендовать клиентам, как лучше использовать решение, чтобы оно максимально быстро окупилось и работало как можно больше. Кроме того, на базе типографии мы обучаем дизайнеров, печатников и постпечатников наших клиентов, что позволяет им с первого дня правильно использовать оборудование





“

Цифровая печать – это уже не просто технология, а необходимый инструмент для успешного полиграфического бизнеса. Печать от одной этикетки до миллиона и, что гораздо важнее, возможность быть максимально полезным для своих клиентов, которые доверяют тебе самое важное – лицо своего продукта, – это реальный шанс успешной конкуренции на рынке

# ЭТИКЕТКА ПО ТРЕБОВАНИЮ

Цифровое будущее, о котором было столько разговоров, наконец пришло и в Казахстан: сегодня все больше отечественных типографий дооснащают свои производства решениями для оперативной печати.

История VED Print началась в 2016 году, когда она после расширения материнской компании, основанной в 2007 году и занимавшейся этикеткой и изготовлением самоклеящихся материалов, разделилась на два направления: VED Print (самоклеящиеся этикетки) и LEGA Print (огнбазные, термоусадочные этикетки и гибкая упаковка). В 2024 году, после приобретения Heikon CX30, в группе компаний открылось новое цифровое направление, получившее название INVEST Print.

«Наша первая флексомашина Zonten башенного типа, – вспоминает Ерик Мейрамбекович Еркенов, – практически не работала, потому что ее качество совсем не соответствовало запросам рынка. Но позволить себе конкурентоспособную машину по тем временам мы не могли. Помогли нам друзья из компании ETI Converting, которые усовершенствовали имеющееся у нас оборудование их производства по изготовлению самоклеящихся материалов ETI Cohesio, дооснастив его шестью печатными станциями. В результате типография получила отличную шестикрасочную машину, с которой и начался наш этикеточный бизнес. Позднее мы установили Gidue Master M5 370 – и пошло-поехало 😊».

Сегодня на производстве наших компаний в совокупности работают уже четыре машины Vobst, ориентированные на выпуск самоклеящейся, огнбазной и термоусадочной этикетки, а в конце лета на производстве появилась Heikon CX30 – узкофульная цифровая печатная машина для печати этикетки.

«Как вы знаете, мы в основном работаем на больших тиражах, – присоединяется к нам Данияр Еркенов, директор цифрового подразделения INVEST Print, – но в последнее время наши клиенты все чаще и чаще просят напечатать в том числе и «короткие» – 500–2000 штук. Даже если делать сборные тиражи, все равно при печати традиционным способом цена за одну этикетку получается очень высокая. Но так как мы всегда стараемся следовать тенденциям рынка – иначе просто не удержимся».

Первая шестикрасочная флексомашина Zonten башенного типа, с которой начался путь в большую полиграфию





«Сухой» тонер, белый тонер, разрешение 1200×3600 dpi, великолепная цветопередача и возможность печати без праймера на привычных материалах для «флексы» – все это, по мнению Данияра Еркенова, позволит INVEST Print в короткие сроки занять лидирующие позиции в секторе малотиражной этикетки



Хоть с момента инсталляции прошло всего два месяца, качество цифровых этикеток уже по достоинству оценили многие производители страны



жаться на плаву, и поддерживать наших клиентов во всем, то в прошлом году стало совершенно ясно, что время «цифры» наступило».

### А почему именно Heikon CX30?

Ну, наверное, потому, что они сделали нам предложение, от которого мы не смогли отказаться 😊. На самом деле, прежде чем остановиться на этом производителе, мы тщательно изучили рынок этикеточных цифровых решений, оценив их возможности, в том числе «вживую» – на LabelExpo в Брюсселе и All in Print в Шанхае в прошлом году.

У нас была четкая задача: обязательное наличие белого цвета, чтобы мы могли печатать на пленках и металлизированных материалах, и возможность работы без праймера на тех же материалах, с которыми мы работаем на «флексе». Изучив предложения поставщиков, мы остановились на Heikon CX30, потому что она отвечала всем нашим требованиям и была самой конкурентной по стоимости. Опять же «сухой» тонер, используемый в машине, помогает избежать многих проблем, которые возникают у владельцев УФ-принтеров.

### И спустя два месяца уже можно сказать...

Что мы сделали правильный выбор. Heikon CX30 полностью соответствует нашим пожеланиям, а качество ее печати пришлось по душе клиентам. Так как машина работает пока еще недолго, мы сейчас в основном обслуживаем своих постоянных заказчиков, которым по тем или иным причинам необходима малотиражная упаковка. Отсутствие сменных форм максимально экономит время и позволяет печатать даже одну этикетку, а возможность персонализации дает дополнительные преимущества (печать переменных данных, особенно штрих- и QR-кодов в нашей стране в последнее время набирает все большую популярность). На сегодняшний день машина работает практически без простоев – она, конечно, еще не загружена на полную мощность, но уже есть первые результаты.

Еще очень импонирует, что Heikon CX30 очень проста в эксплуатации. После обучения, которое проводил сам производитель, у нас практически не возникает никаких вопросов. Изначально было принято решение, что обучать будем своих молодых сотрудников, которые не боятся компьютера. Сейчас машину обслуживает один оператор, и этого вполне достаточно, так как в ней все автоматизировано. Более того, в помощь оператору прямо в машину «зашит» список наиболее распространенных ошибок, а также даны рекомендации по их устранению, что позволяет быстро и самостоятельно их исправить и избежать простоев.

Да, как и у всех цифровых печатных машин, у Heikon CX30 есть ряд требований, которые



Когда у тебя есть возможность напечатать любой тираж, причем всегда с отличным качеством



необходимо соблюдать при эксплуатации, и мы постарались их учесть еще до инсталляции при подготовке помещения. И да, у нее свой собственный микроклимат внутри, который позволяет без вмешательства оператора постоянно поддерживать печать на высоком уровне. Для того чтобы машина функционировала без сбоев, каждое утро мы проводим спектр работ по списку обязательных процедур и раз в неделю, согласно условиям контракта, к нам приходит сервисная служба продавца.

Нет у нас и проблем с материалами: наши поставщики – «Гридан-Коммерц», «Бумага и картон» и другие – сегодня поставляют бумагу на любой вкус, и спасибо им за это.

Дооснастив ЦПМ вырубаящим плоттером, мы получили полноценную типографию, рассчитанную примерно на тиражи в среднем 100 м<sup>2</sup>, которую мы планируем окупить максимум за 1,5 года.

#### **А кто, по вашему мнению, заказчики цифровой этикетки?**

На самом деле, это те же клиенты, с которыми мы работаем уже 20 лет. Производители продуктов питания, напитков или химии и продавцы различных товаров. Очень часто у них возникает необходимость в печати пробных этикеток или появляется товар, произведенный небольшой партией. Производители того же крафтового пива, как правило, печатают яркие этикетки, но, так как товар у них штучный, цифровые этикетки для них – самое то. Краски яркие, цена более чем приемлемая, да и дизайн можно менять хоть каждый раз при заказе следующего тиража.

Опять же сектор NoReCa, который все больше и больше набирает обороты, – мы же можем делать этикетки, где, кроме информации о продукте, будет напечатано, например, пожелание, которое поднимет клиенту настроение на весь день, а в условиях постоянно увеличивающейся конкуренции дополнительная забота производителя – это всегда еще один плюс в его пользу.

И, кстати, приглашаем к сотрудничеству коллег по цеху, которые еще не купили ЦПМ, – мы с удовольствием вас выручим с тиражами от 500 этикеток и выше.

#### **А в планах на ближайшее время у типографии INVEST Print...**

Если мы про ближайшее – то дооснастить производство системой цифрового облагораживания. Не сказать, что сегодня в этой услуге есть сильная потребность, но, думаю, со временем это станет не менее востребованным, чем персонализация, и к тому моменту хотелось бы быть уже «во всеоружии».

В долгоиграющих же планах – открыть цифровые производства во всех регионах страны, так как это все-таки локальные тиражи, и клиенту, к примеру, из Актау будет гораздо удобнее заказывать малотиражные этикетки у себя в городе.

# ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

Начиная с 2000 года, «цифра» сначала робко, потом все более уверенно отвоевывала свое место в секторе промышленной печати.

И примерно столько же времени производители оборудования и аналитики утверждали и продолжают это делать, что будущее промышленной печати – в струйных технологиях (ink jet). При этом еще несколько лет назад оптимизм и «хотелки» приверженцев цифрового струйного прогресса постоянно сталкивались с объективными трудностями: надежность головок; производительность компьютеров (для скорости печати более 1000 страниц А4 в минуту надо быстро обрабатывать **ОЧЕНЬ** много данных); технологические особенности нанесения краски на бумагу; сушка печатного материала после нанесения чернил. Кроме всего прочего, развитие промышленной струйной печати сдерживало цены на чернила и, по моему мнению, до сих пор делает это. Даже сегодня они в 3–10 раз дороже классической офсетной краски, а еще пять лет назад эта разница была в разы выше. Но, несмотря ни на что, прогнозы 20-летней давности начали сбываться, и струйная печать завоевывает свою нишу, о чем лучше всего говорят серийные машины от более чем 500 производителей, представленные на *drupa 2024*.

В сегодняшнем номере я предлагаю краткий обзор экономики печати и особенностей рулонных машин струйной печати, предназначенных для производства книг, брошюр, транзакционной продукции наиболее популярных брендов. В основной своей массе на рынке представлены модели со скоростью печати более 1200 листов А4 (от 76 метров) в минуту формата



печати рулона от 440/460 до 640/660 мм и разрешением печати от 600x600 до 1200x1200 dpi.

И начнем мы с математики себестоимости промышленной струйной печати, причем на пальцах. Как показывает практика, главные затраты в промышленной струйной печати – это чернила, причем нет разницы, водные они, сольвентные, UV, Latex или Nanolinks от Ланды... И главные они, потому что по сравнению с «классическими» офсетными или, например, флексокрасками концентрация пигмента в струйных чернилах ниже, а требования к размерам частичек пигмента гораздо жестче.

Экспериментально известно: в среднем при печати книг с заливкой, например, 6–8,5%, расход черных чернил держится в пределах 2–4 мл на м<sup>2</sup>, а цветных (СМУ) – в пределах 3–6 мл. Расход каждым вендором и владельцем оборудования должен быть установлен экспериментально, так как он очень сильно зависит не только от свойств чернил, концентрации в них пигмента, но и качества бумаги (на сильно впитывающих поверхностях, для того чтобы достичь необходимой плотности (цветопередачи) изображения, цифры могут вырасти до двух и более раз).

Таким образом, для запечатки 1000 страниц А4 (или 62 м<sup>2</sup>, или 62 листа формата А0, запечатанных с обеих сторон) потребуется минимум 0,124 литра черной краски плюс 0,186 литра всех цветных (СМУ). Цена чернил обычно не является «страшным секретом» у производителей, поэтому мы можем быстро оценить себестоимость печати на той или иной машине. Например, при стоимости чернил 50 евро за литр себестоимость печати одного черно-белого оттиска формата А4 составит всего 0,0062 евро и 0,0093, если мы печатаем цветом. При составлении бизнес-плана не забывайте требовать у производителя оборудования и/или краски себестоимость печати (расход чернил на 1000 страниц А4) на вашей бумаге и с вашего файла. Это позволит вам сократить риски и убрать грубые ошибки при планировании бизнеса. Ну а теперь – к собственно обзору.

Уже традиционно самый большой стенд на drupa 2024 был у HP. В отдельном 18-м павильоне производитель представил очередное поколение рулонных высокоскоростных машин струйной печати, заточенных на разные печатные приложения, в том числе книжные, журнальные и упа-



## ЦИФРОВОЕ ПРОСТРАНСТВО

ковочные. Одна из них – HP PageWide Web Press T250 HD с форматом рулона до 558 мм, термоструйными головками HP и плотностью дюз 2400 штук на дюйм. Скорость печати решения 76–244 метра в минуту в зависимости от качества отпечатка. Кроме цветов CMYK установлен модуль HP optimizer для обеспечения качества печати, в том числе на широком спектре мелованных бумаг.

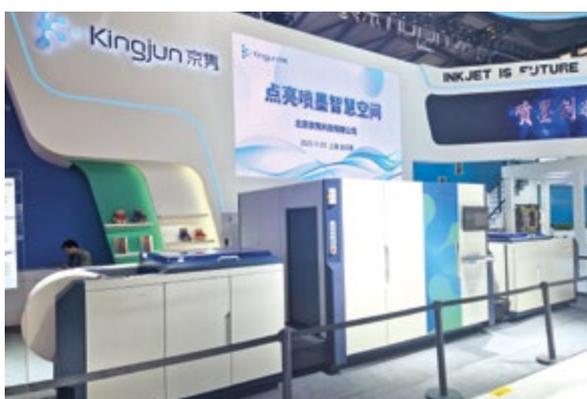
Также стоит упомянуть о HP PageWide Web Press T485 HD. По технологии, качеству печати, чернилам, головкам и т. д. данная модель очень близка к предыдущей, но формат рулона для печати у нее больше – 1067 мм (42"), а скорость печати в режиме высокого и промышленного качества вдвое выше.

На своем стенде компания RICOH сосредоточилась на демонстрации широчайшего спектра промышленных печатных технологий, где представила и скоростную рулонную струйную машину RICOH PRO VC80000. Оборудование укомплектовано родными пьезоголовками RICOH последнего поколения: по 11 сдвоенных печатных головок на цвет. Разрешение печати 1200x1200 dpi – в высшем качестве (100 метров в минуту) и 1200x600 dpi – в промышленном (152 метра в минуту), максимальная ширина рулона 584 мм (23"). Машина не укомплектована модулем праймера и предназначена для печати на офсетных сортах бумаги без покрытия либо на специальных, адаптированных для струйной печати.

Canon проиграла всего на 200 м<sup>2</sup> по площади стенду HP и заняла на выставке почетное второе место, из которых почти 80% стенда были посвящены струйным технологиям.

Среди высокоскоростных рулонных печатных машин (компания Canon – лидер мировых продаж в этом сегменте) с долей рынка существенно выше 50% были представлены две модели. Первая из них – легенда компании Canon: ProStream 3000, завоевавшая сердца покупателей и зависть конкурентов. Впервые данная технология печати с настоящим офсетным качеством была продемонстрирована в 2017 году. На последней джура было представлено уже третье поколение легендарной машины. Использование технологии подготовки бумаги ColorGrip и инновационной сушки с использованием каландра позволило превзойти качество офсетной печати на широчайшем спектре стандартных офсетных мелованных бумаг.

Технология печати, используемая в решении, – струйная пьезоэлектрическая с переменной каплей, разрешение печати 1200x1200 dpi, формат рулона до 558 мм (23"), а скорость печати



достигает 160 метров в минуту с максимальным качеством (для модели ProStream 3160).

Еще одна промышленная модель от Canon – Canon ColorStream – была рождена гением инженеров OSE и выведена на рынок в 2012 году, сразу после объединения двух производителей. Машина была разработана специально для печати коротких тиражей книг, инструкций и транзакционной печати. Решение применить струйную технологию пришло в момент, когда выяснилось, что из «классической» цифровой печати «сухим» тонером, особенно при цветной печати, большей скорости уже не вытянешь, а рынок, рост конкуренции и запросы покупателей показывали необходимость увеличения производительности в несколько раз. Именно эти машины позволили компании Canon стать мировым лидером в продажах струйной промышленной техники. На выставке было представлено последнее поколение машин – Canon ColorStream 8000.

Технология печати – пьезоструйная, с переменной каплей, разрешение печати 1200x1200 dpi, скорость до 200 метров в минуту, ширина печати до 560 мм. Из особенностей машины необходимо отметить ее модульное строение и возможность переключаться между видами печати 1+0, 1+1, 4+0, 4+1, 4+4. Последнее позволяет сохранить по максимуму ресурс головок и при выполнении простых задач.

Обойти в этом обзоре производителей из Китая было бы, по моему мнению, не только неправильно, но и некорректно. На последней дигра число китайских экспонентов обогнало количество немецких, а по занимаемой площади Китай уступил только Германии. Более того, прогресс Китая в области новейших цифровых технологий невозможно переоценить и остается только ахать и удивляться, встречаясь со многими современными печатными решениями из Поднебесной.

На выставке китайские производители в основном представили оборудование с форматом рулона до 460 мм, «железо» которых (читай – печатные головки) вполне совпадает с грандами, перечисленными выше, – здесь и HP, и Kyocera, и Toshiba, и Ricoh. Соответственно, разрешение и скорость печати у них на очень высоком уровне (от 600x600 до 1200x1200 dpi и скорость от 75 до 150 метров в минуту). И, повторюсь, несмотря на то что в основном машины представлены в экономформате – 440 мм, есть предложения с шириной печати 540 мм и даже 648 мм.

В качестве примера приведу печатную машину, которую удалось подробно посмотреть лично на All in Print China в прошлом году в Шанхае. Речь идет о VegaPress 660HD от компании Atexco. Технология печати – пьезоструйная с переменной каплей, разрешение печати 1200x1200 dpi. Скорость печати до 150 метров в минуту, формат 660 мм, при этом конфигурация с роля в лист предлагается в стандарте. Чернила в решении используются пигментные, китайские, более чем доступные по цене, особенно по сравнению с европейскими. Кроме очень хорошего качества печати, удивило заявление представителей завода, что расход черной краски – 1 литр на 60 000 страниц A4, и я до сих пор не верю, что это правда, так как с моими расчетами, приведенными в начале статьи, это расходится в 8 раз. Но тем не менее машина произвела на меня впечатление, особенно если вспомнить, что в 2018 г. на выставке была представлена одна-единственная китайская ч/б машина, а сейчас в Китае более 30% печатных производств работают именно на струйных ЦПМ местного производства<sup>1</sup>.

Таким образом, уже совершенно ясно, что на современном книжно-журнальном рынке с нестабильными и падающими средними тиражами, особенно в государствах с небольшим полиграфическим рынком, как Казахстан, для печати книг тиражами до 2,5 тысячи экземпляров вполне уже можно рассматривать приобретение высокоскоростных струйных рулонных машин. Такие решения могут выступить как подспорьем существующему офсетному парку, так и локомотивом для амбициозной типографии для выхода на объемный и капризный книжный рынок. Качество печати, удобство эксплуатации и себестоимость печати на малых и даже средних тиражах это позволяют. И чем не отличная инвестиционная идея для развития собственного бизнеса?!



Евгений ЛЮЦ,  
директор Technology of Imaging  
lutz@tech.kz

<sup>1</sup> В 2018 г. на выставке All in Print China были впервые представлены черно-белые струйные машины «Made in China». В 2020-м Founder Electronics, Shield, Inkj, Spande и HanGlobal показали цветные модели. В 2022 г. произошел крупный технологический прорыв, и на китайский рынок зашли цветные ротационные струйные печатные машины HD с разрешением 1200 точек на дюйм, которые могли печатать в том числе и на мелованных бумагах.

# СЛАГАЕМЫЕ УСПЕХА

Результат работы каждого производителя напрямую зависит от того, насколько слаженно функционируют его партнеры.

С представительством компании «Ксерокс Лимитед» АУАСОМ работает с 2010 года. За время сотрудничества было реализовано множество крупных проектов, среди которых создание и обслуживание печатных производств в Корпорации «Казахмыс», «Эмбаунайгаз» и КЕГОС.

«На самом деле наша компания работает не только с представительством «Ксерокс Лимитед», но и со многими другими производителями, поставляющими свои решения на рынок Казахстана, – рассказывает Данияр Ромазанов, Product Owner компании АУАСОМ. – Работая на рынке Казахстана в сфере информационных технологий и автоматизации уже почти 15 лет, мы сумели занять лидирующие позиции на рынке системной интеграции, аутсорсинга и консалтинга. На сегодняшний день в арсенале нашей компании развитая партнерская сеть, высококвалифицированный персонал и ориентированность на растущие требования бизнеса. Наши клиенты – это как частные компании и крупные корпорации, так и государственные учреждения, и основная наша задача – обеспечить всех лучшим оборудованием, максимально подходящим под их задачи».

Начав с Атырау, где находится головной офис компании, сегодня АУАСОМ работает по всему Казахстану и имеет филиалы в Астане, Актау и Алматы. Опытные проект-менеджеры, сопровождающие каждый контракт



“

Мы работаем с компанией AYACOM уже больше 14 лет, и за это время коллеги показали себя с наилучшей стороны, – комментирует Евгений Козлов, менеджер по продажам Казахстан Office&GAI представительства компании «Ксерокс Лимитед». – За время сотрудничества нами было проведено множество совместных проектов – от проведения семинаров и Road-Show Xerox до организации с нуля печатных производств в крупнейших корпорациях страны. Квалифицированный персонал, наличие сервисной службы и быстрое реагирование на запросы клиентов позволили нам создать с помощью AYACOM разветвленную партнерскую сеть, закрывающую потребности клиентов Xerox практически по всей стране и особенно на западе Казахстана.



На Road-Show, которые проводятся каждый год, клиенты могут не только задать вопросы представителям Xerox, но и вживую увидеть качество печати ЦПМ Xerox



от начала до конца, квалифицированная сервис-служба, собственные склады запчастей и расходных материалов в филиалах позволяют с успехом обслуживать более тысячи клиентов.

«Как правило, каждый наш проект начинается с бизнес-плана, – продолжает Данияр, – где просчитываются все риски и перспективы на несколько лет вперед, и только после этого подбирается наиболее оптимальное оборудование под задачи клиента.

Пожалуй, наиболее интересный проект с Xerox – это создание внутренней типографии для одной из самых крупных нефтяных компаний Казахстана – «Тенгизшевройл», запущенный в 2019 году. Контракт начался с просчета нагрузки и выстраивания технологических цепочек производства. Проанализировав предполагаемые объемы печатной продукции, которые должна была производить типография в короткие сроки, мы приняли решение установить туда две цифровые печатные машины Xerox: Versant 180 Press и Versant 280 Press. Напомню, что это современные ЦПМ со скоростью 80 страниц в час, одна из которых поддерживает плотность до 400 г/м<sup>2</sup> и с возможностью расширения цветовой палитры с Xerox® Adaptive CMYK+ Kit: комплектом тонеров Vivid Toner Kit и Fluorescent Toner Kit.

После установки оборудования в течение четырех лет я лично работал директором типографии: обучал персонал, настраивал технологический процесс, формировал список поставщиков расходных материалов и многое другое. Зато в настоящее время корпорация имеет современную типографию полного цикла с налаженным производством, полностью перекрывающую задачи «Тенгизшевройла» по всей печатной продукции, – от визиток до полноцветных премиум-каталогов».

«Мы работаем с компанией AYACOM уже больше семи лет, – рассказывает Андрей Ворошилов, директор рекламно-производственной компании полного цикла ArtiSiguar (Актау), – с момента установки нашей первой Xerox Color C60. Этим летом мы взяли еще одну ЦПМ Xerox Prime Link C9065. Не знаю, как в других городах, а у нас в регионе, если ты хочешь зарабатывать

деньги на печати, то должен оказывать полный спектр услуг, чтобы твой заказчик мог делать все в одном месте. Именно поэтому у нас на производстве есть и широкоформатное оборудование, и УФ-плоттеры, и лазеры, и гравёры, и еще много чего. Xerox Prime Link C9065 будет установлен в новом офисе, где мы решили открыть салон оперативной печати, так как в последнее время у нас все больше запросов на такую услугу. Таким образом, у нас будет две машины, которые смогут страховать друг друга в период пиковой загрузки, когда все заказчики одновременно вдруг вспомнили, что у них завтра, например, выставка, и им срочно надо напечатать визитки, буклеты, журналы. А с учетом того, что в цифровых типографиях такое случается постоянно, то здесь очень важны наличие расходных материалов и сервисная поддержка. И в этом плане у Xerox в лице компании AYACOM все в порядке – отличная обратная связь, а если у сервисной службы нет возможности на месте решить вопрос, тут же подключается головной офис, и все решается оперативно. Я вам больше скажу: в Актау Xerox, в принципе, – единственный поставщик, который оказывает сервисные услуги и имеет склады расходных материалов. За все время нашего сотрудничества не было ни одного случая, чтобы мы подвели заказчика из-за неработающей машины или отсутствия расходных материалов».

Еще один клиент AYACOM – типография SUNRISE WEST (Атырау) – также доволен сотрудничеством с компанией, о чем лучше всего говорит инсталляция еще одной ЦПМ Xerox.

«Xerox Prime Link C9070 – это наша вторая машина, – рассказывает Зифа Ажгиреева, директор SUNRISE WEST. – Первую – Prime Link C9065 – мы инсталлировали в начале этого года, и нам сразу понравилось ее качество печати, а также то, что она может работать на всех видах бумаги, включая синтетические. С ее появлением у нас расширился спектр услуг и, как следствие, количество заказов. В какой-то момент стало понятно, что нам необходима еще одна печатная машина, и ребята из AYACOM предложили нам очень выгодные условия.

Нам очень нравятся оба решения и то, что у них одинаковые расходные материалы, – достаточно держать на складе один запасной комплект. Печать Prime Link очень нравится нашим клиентам, и благодаря «сарафанному радио» у нас появились заказчики из других городов, которые приезжают к нам за качественной продукцией.



Главная цель специалистов AYACOM не продать оборудование, а запустить действующее производство, полностью перекрывающее задачи заказчика





По мнению Зифы Ажгиреевой, директора SUNRISE WEST, именно благодаря качеству Xerox Prime Link ee типография сумела существенно расширить спектр услуг, что позволило найти новых клиентов



Еще хочу отдельно отметить, что у нас нет проблем ни с сервисом, ни с расходными материалами: сотрудники AYACOM ответственны, компетентны и лояльны, поэтому нам очень комфортно работать с данной компанией.

Сейчас у нас в планах дооснащение Prime Link Xerox® Adaptive CMYK+ Kit, что позволит SUNRISE WEST предложить заказчикам необычные и уникальные решения печати и занять лидирующие позиции в регионе. Так как в данном модуле реализован концепт печати такими цветами, как золото, серебро, белый и прозрачный, это даст нам возможность предлагать крупным нефтегазовым компаниям премиальные продукты, а значит, поможет выделяться на фоне конкурентов».

Еще одна очень интересная форма сотрудничества, по мнению Данияра Ромазанова, – это проведение Road-Show, которые проходят каждый год в Атырау и Актау: «В течение мероприятия мы показываем возможности цифровых машин Xerox, рассказываем, как их оптимальнее использовать. Как правило, на Road-Show приглашаются владельцы и директора лучших полиграфических предприятий страны, которые делятся с гостями своим опытом. Каждый присутствующий может принести с собой образцы бумаги и свои файлы, чтобы убедиться, насколько подходит для его задач оборудование производителя. На семинарах, которые обязательно запланированы на все время проведения шоу, представители Xerox и AYACOM рассказывают обо всех новинках и отвечают на вопросы, возникающие у коллег во время встречи. Мы уже могли убедиться, что после Road-Show многие полиграфисты, даже те, которые сомневались в выборе производителя, обычно покупают наиболее понравившуюся ЦПМ».

В ближайших планах AYACOM – расширение партнерской сети и географии. «Мы не собираемся останавливаться на достигнутом, – завершает разговор Данияр, – у нас еще очень много интересных проектов, которые мы обязательно воплотим в жизнь с помощью наших партнеров. И, конечно, отдельное спасибо клиентам, которые нам доверяют, – без них наша работа не имеет смысла».

**AYACOM**

Данияр Ромазанов, Product Owner AYACOM  
Mobile: +7 777 121 00 20  
Mail: daniyar.r@ayacom.kz | Web: www.ayacom.kz

**xerox™**

Евгений Козлов, менеджер по продажам Казахстан Office&GAI  
представительства компании «Ксерокс Лимитед»  
Fax: +7 (727) 258 70 88  
Mobile: +7 (701) 952 67 31  
Mail: Yevgeniy.kozlov@xerox.com

# ВРЕМЯ ЧУДЕС

Регулярные праздники – грусть для дизайнера и эсэмэмщика, так как все хотят чего-то «необычного», но узнаваемого и «в тему».

Допустим, на 8 Марта все очевидно: крупно – цифра, розовые ленты, тюльпаны, при этом нельзя использовать женские силуэты или лица. 1 Мая – это тюльпаны, ленты и дружба народов, так как труд показать сложно. 9 Мая – орден Отечественной войны, опять же крупная цифра и лента (кому голубая, кому георгиевская). А ведь еще есть обязательные государственные праздники: День Конституции, День Республики, День столицы... где обычно ставятся монумент, Дом Правительства, флаг или даже бутафорская Конституция (зайдите в Национальную библиотеку Республики Казахстан – она там прям на первом этаже, недалеко от входа – почувствуйте вайб 90-х!). И, конечно, отдельной строкой – Новый год, у которого в отличие от вышеперечисленного богатая история, традиции и широкий круг узнаваемых образов и инструментов.

Самый первый уровень «креатива» открытки к Новому году – референс на советские почтовые карточки. Чистая ностальгия с нередко подмешанной идеологией в образцы счастливого детства и мощная работа художника. В те времена открытки печатались по госзаказу миллионными тиражами и ошибки при печати были недопустимы. Но так как технологические ограничения могли предполагать дополнительные «нюансы», то, чтобы не допустить разнооттеночности и прочих сюрпризов, дизайнеры от Союза художников готовились и работали над проектами целый год. Как результат – запоминаемые образы, понятные эмоции и почти



полная неприменимость в современных визуальных фирменных концепциях. И хотя многие их используют, практически у всех получается «открытка с нашлепкой».

Еще один вариант – попытка из клипартов создать картинку, аналогичную референсу, но с «нашим изюмом», который должен показать специфику деятельности компании. На выходе – стабильно плохой шарж из Санта-Клауса с гаечным ключом или мешком, из которого вываливается товар, производимый лидером отрасли, заказавшим этот креатив.

Заимствование с ретрооткрыток (еще одна попытка скомпилировать изображения), которые чаще всего делались с использованием рождественских мотивов, при привязке к современному Новому году приводит к расслоению образов. В результате вместо приятного ретро мы на выходе имеем чистый лубок.

Следующий уровень – использование эффектного фото новогодней игрушки, еловой ветки в снегу, свечи или фонаря. Практически беспроегрешный вариант для «быстрого» креатива без попыток сказать что-то, когда сказать нечего.

Самый же плохой, на мой взгляд, вариант – референс к «кокаколкамприходит». Нужно отметить, что эта находка мирового лидера продажи напитков демонстрирует глубокую и долгую работу, в результате которой нашелся образ, используемый уже несколько десятилетий во всех возможных вариантах и носителях. А значит, применить этот жемчуг на своем ожерелье из камешков и бутылочного стекла у вас не выйдет. Как бы вы ни старались, получится или кока-кола, или очень плохая подделка под нее.

И это мы еще не вспомнили о том, что современные технологии вытесняют бумажные открытки. Сегодня мы можем взять беспроегрешный макет с зайчиком под еловой веткой с игрушкой в лапах и бесплатно его анимировать с помощью нейросети, без регистрации и СМС. С учетом доступности нейросетей, создающих иллюстрации по текстовому запросу в любой художественной стилистике, сегодня создать эффектную картинку по простейшему запросу стало несложной задачей. Просто используйте промт: «оригами», «вышивка крестиком», «вырезанная бумага», «аниме» или «киберпанк» – и ваша иллюстрация будет цеплять кре-



ативностью любого в Instagram (кроме вашего маркетолога, но он просто завидует!) – и недорого, и задачу выполняет. Один минус: легко пришло (к потребителю) – легко ушло (из сознания). 90% этих образов ни о чем, и завтра почти все забудут, кто даритель и про что открытка. И даже если вспомнят и захотят отправить в чат дома – не факт, что найдут того, кто отправил и где искать.

А ведь способ запомниться, украсить клиентский стол или елку своей открыткой все же есть! Дизайнерские бумаги, фольга, высечка, выборочный или глиттерный лак способны преобразить самую обычную открытку с веткой.

Отвлечитесь от смартфона. За окном мороз. Вы в теплом офисе. Хочется кофе и грильяжа... Вы открываете тонкий белоснежный конверт с легкой текстурой снежной крупы, вынимаете неожиданно плотную открытку, где тонкие золотые линии переливаются на фоне изящной, легкой, матовой текстуры бумаги; рельефы объектов выделены тиснением, благородные акценты – выборочным лаком, который, кроме всего прочего, дает еще и необычный волшебный блеск снега на еловой лапе; изящный резной край, обнажающий нижний слой или даже создающий 3D-эффект при раскрытии. Внутри сияющей серебром каллиграфией выведено лаконичное «С Новым годом!» и объемная наклейка с вытисненным логотипом или живой сургуч с ленточкой. Добавьте сюда запах апельсинов – и вы уже хотите прикасаться к этой открытке снова и снова. Вы не удалите ее в «Прочитанное», а повесите на елочку или поставите на стол под монитором. А после праздников заберете домой и украсите ею новогодний стол. И уж точно эта открытка поставит под сомнение профпригодность маркетологов других компаний.

Вам дорого использование глиттера и 3D-стикера? Вариант такой: даже тиражом 12 штук цифрой на Sirio perl ice white отпечатать все ту же еловую лапу, фольгой откатать «С Новым годом!» и на УФ-принтере «вытиснить» объемом ваш лого – вообще недорого и доступно.

Даже если ваш бюджет совсем-совсем... Sirio perl ice white плюс серебряной фольгой ваш логотип и снежинки – при хорошем дизайне этот вариант будет

тоже прекрасен! Ну а при добавлении высечки можно превратить открытку в нехенгер на шампанское в вашем пакете с подарками.

Кстати, все элементы облагораживания можно применить и к пакетам: изящная линия фольгой, приятная текстура бумаги, лак/пленка/УФ и высечка снежинкой – и вот уже ваш пакет стал «образцом для подражания».

Что еще вы положите в подарок? Ежедневники почти ушли из нашей жизни, но благодаря УФ-технологиям мы печатаем шикарные иллюстрации на Power Bank, чехлы к смартфонам, термокружки для вашего утреннего кофе. Вместо ежиков веселее положить блокнот с мотивирующими надписями или рисунками на полях, где обложку можно сделать очень изобретательно и недорого: темный текстурированный картон + фольга или УФ!

Ну и, конечно, календарь. Здесь как раз можно сэкономить на изысках и взять просто квартальник с фирменной шапкой – прорекламировать себя любимого. Хотя, если у вас будут идея и бюджет – можно и на календарях собрать мировой шедевр, но оставим это тем, кому важно продавать календари. Пусть они покажут нам печать на зеркальной бумаге, скретч-пленку на календарной сетке, проявляющийся в ультрафиолете текст, голографические тиснения, 3D-аппликации, анимацию на «полосатой пленке», использование VR при взаимодействии с потребителем.

Ну а если хотите знать, что я думаю на самом деле, то в целом, из года в год вся эта истерия вокруг одного дня в году как повод выделиться в мире, где все уже давно придумано, выглядит натужно. Сломайте систему – откажитесь от открыток и календарей! Пусть менеджер в банке и партнеры вспоминают вас как «того, кто не только не принес конфет и ежедневник, но даже не отправил открытку».

И все же... с наступающим Новым годом! Снежинка, снежинка поменьше, крупная снежинка, контур зайчика в углу странички, остальное додумайте сами 😊



Андрей ГАНИН, арт-дизайнер

 @ganinbiz

## Расходные материалы для полиграфии

### Для офсетной печати



- ❖ Триадная офсетная краска, базовые пантоны, кроющие лаки
- ❖ Формные материалы и химические средства
- ❖ Офсетные полотна и поддебельные материалы. Очистка и уход за полотнами и валами красочного аппарата
- ❖ Увлажняющие растворы и средства по уходу за системой увлажнения
- ❖ Лаки водно-дисперсионные и UV-отверждения
- ❖ Проволока, смывочные полотна и вспомогательные материалы

### Клеи для полиграфии и промышленной упаковки

- ❖ Термоплавкие клеи для мягкого переплета на основе EVA, PO, PUR
- ❖ Водно-дисперсионные клеи для твердого переплета
- ❖ Клей, применяемый при производстве промышленной упаковки
- ❖ Клей для оборачиваемой этикетки



### Бумага

- ❖ Самокопирующаяся бумага
- ❖ Бумага для цифровой печати
- ❖ Самоклеящаяся бумага



### Материалы для флексографической печати

- ❖ Самоклеящиеся рулонные материалы:
  - полуглянцевая, винная, металлизированная бумага
  - термобумага
  - полипропиленовые и полиэтиленовые пленки
- ❖ Синтетическая бумага
- ❖ Краски и лаки UV-отверждения



### Услуги по заточке ножей

- ❖ Бумагорезательного
- ❖ Листорезательного
- ❖ Трёхножевого оборудования
- ❖ ВШРА и любых других плоских ножей



“

Для того чтобы оборудование быстро окупилось и начало приносить прибыль, каждому владельцу типографии необходимо реально оценивать свои возможности и покупать решения, которые ему действительно нужны для развития бизнеса. В противном случае вы рискуете получить бесполезную единицу техники, которая не принесет ничего, кроме разочарования



# ЯРЧЕ ЯРКОГО

Успешный старт продаж оборудования Canon, начавшийся в апреле, продолжается: за три квартала в Центральной Азии установлено сто новейших решений.

Среди них цветные цифровые печатные машины V-серии, черно-белые imageRUNNER ADVANCE, широкоформатные инженерные и фотопринтеры и даже интерьерный Colorado M-серии. Владислав Молчанов, менеджер по развитию проектов B2B PRO представительства Canon CEE в Республике Казахстан, – о здравом смысле, правильном выборе и перспективах на будущее.

**Владислав, с момента инсталляции в Казахстане первой Canon imagePRESS V1000 в декабре прошлого года в стране уже установлено больше двадцати ЦПМ этой серии. Как вы думаете, в чем причина ее популярности?**

Кроме качества печати, надежности и длинного межсервисного пробега, уже известных нашим клиентам, думаю, сыграло свою роль и то, что это новая модель производителя, а типографии чаще всего стараются брать именно их. Тем более что в этой серии, по сути, две линейки, из которых всегда можно выбрать оптимальный вариант для вашего производства. Это V700/V800/V900 для типографий, которые печатают в месяц от 10 до 50 тыс. оттисков, и «тяжелые» V1000 и V1350 – для производств с длинными тиражами и загрузкой от 100 тыс. в месяц и выше. Модели отличаются скоростью и максимальным месячным объемом печати. Кстати, о скорости. Сейчас всем владельцам V-серии доступна опция покупки «временной» лицензии. Допустим, у вас imagePRESS V700 со скоростью 70 страниц в минуту, а тут «зашел» тираж, который необходимо сделать в максимально короткие сроки. В этом случае вы можете на время установить у себя лицензию V900 и после печати заказа вернуться назад. Как по мне – более чем удобная опция 😊.

**А давайте расскажем о самом интересном проекте...**

На самом деле их несколько. Например, типография КазНУ им. Аль-Фараби (Алматы), куда мы с «КазСервисПроектом» поставили три imagePRESS V900. Интересен, на мой взгляд, он тем, что изначально коллеги хотели купить imagePRESS V1000. Но после анализа заказов мы сумели их убедить, что гораздо продуктивнее будет поставить несколько машин, пусть с меньшими скоростью

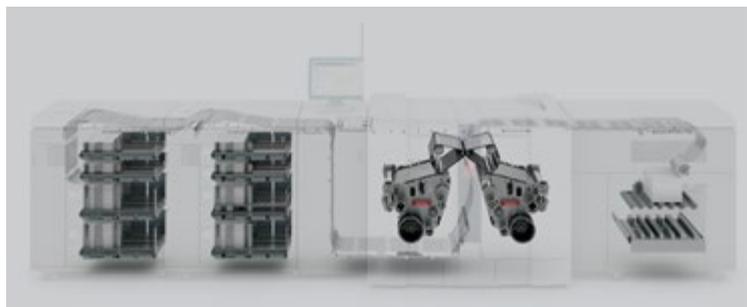
и месячной нагрузкой, но зато они смогут одновременно печатать несколько заказов, что для них важнее. Выслушав нарекания по качеству печати ЦПМ, на которых типография работала раньше, «КазСервисПроект» предложил встроить в комплектацию решений спектрофотометр, который будет следить в автоматическом режиме за плотностью цвета. Для типографий, которым важна не просто качественная, а одинаковая по цветам печать на повторяющихся тиражах, это необходимая опция. Через некоторое время после установки все ЦПМ были дооснащены финишерами-буклетмейкерами и лотками большой емкости, один из которых – для баннерной печати. Это, к слову сказать, тоже очень удобная возможность: вы всегда можете купить машину в минимальной комплектации, а потом доукомплектовывать ее по мере надобности необходимыми опциями.

Еще одна очень значимая для меня история – это установка imagePRESS V900 в типографии «Центр Элит НС» в Астане. С Санией Камбаровной (Сания Ирсадиева, директор ТОО «Центр Элит НС», – *Прим. ред.*) мы знакомы давно. За годы сотрудничества у нас установились прочные партнерские отношения, по моей рекомендации типографией не один раз приобреталось различное полиграфическое оборудование, я их часто консультирую по техническим вопросам. Поэтому, когда я перешел на работу в представительство Canon CEE, «Центр Элит НС» был, пожалуй, первым, кому я позвонил и предложил наши печатные машины.

Напомню, что «Центр Элит НС» – это одна из немногих типографий у нас в стране, которая постоянно обновляет парк печатного оборудования, чтобы полностью соответствовать требованиям современного рынка. При этом Сания Ирсадиева и ее команда всегда очень серьезно подходят к выбору нового оборудования. И каково же было мое удивление, когда, несмотря на уже имеющиеся четыре ЦПМ и офсет, Сания Камбаровна сказала, что, в принципе, они не против попробовать еще и цветной Canon, тем более что у них уже есть черно-белый imageRUNNER ADVANCE, но решение она примет только после того, как ее дизайнеры протестируют оборудование.



По мнению дизайнеров типографии «Центр Элит НС», Canon imagePRESS V900 – «...та самая ЦПМ, которая нравится: у нее понятный интерфейс, множество полезных функций – от автоградуаций до уменьшения процента любого из СМΥК, всегда отличное качество, ровные заливки с одинаковой плотностью цвета вне зависимости от того, печатается один лист или тысяча, длинный межсервисный пробег – все это максимально облегчает работу, поэтому мы не переживаем и уверены в идеальном качестве нашей печатной продукции»



Уникальной особенностью Canon varioPRINT 6000+ является его способность запечатывать лист с двух сторон за один проход без переворота. Для этого инженерами Осэ была разработана фирменная технология Gemini Instant Duplex



Поскольку V-серия – это не первая машина, установленная в Астане, мы организовали демонстрацию в типографии-владельце, где дизайнеры «Центр Элит НС» Марат Оразханов и Татьяна Яковлева протестировали подготовленные файлы на своей бумаге. Так как результаты им понравились, в «Центре Элит НС» теперь установлена imagePRESS V900 со спектрофотометром, лотком большой емкости и финишером с экостеплированием, позволяющим соединять до пяти листов без использования скоб.

Очень приятно было получить отзыв главного дизайнера «Центр Элит НС» Марата Оразханова, который работает здесь уже 18 лет: «Нам нравится новая машина – у нее отличная цветопередача, она быстро откликается на задания и обладает функционалом, который позволяет нивелировать некоторые дизайнерские ошибки». Согласитесь, это впечатляющий отзыв, с учетом того, что у Марата есть с чем сравнивать («Центр Элит НС» – одна из немногих типографий, где собрано много известных печатных брендов).

Ну и, наконец, меня не может не радовать, что мы установили уже две машины на западе Казахстана, в Актау, в котором чаще встречаются установки других брендов. Первая установка – это Canon imageRUNNER ADVANCE 8905 в типографии «АТИС», инсталлированная Technology of Imaging, вторая – это еще одна imagePRESS V700 – в типографии iPrint, которую поставил наш партнер SERVICE PRINT. Примечательно, что Серхан Габиров – владелец и директор типографии – остановился на этой модели, после того как переговорил с владельцами многих типографий и выяснил, что решения Canon не только не имеют аналогов среди конкурентов по качеству печати и функционалу, но и самые надежные и некапризные в эксплуатации. Уже одно то, что все ресурсные запчасти «ходят» заявленный производителем срок, чаще всего и больше, а межсервисный пробег – от 4 до 7 месяцев, по мнению господина Габирова, говорит само за себя.

И это правда: наши решения, и это философия производителя, сконструированы таким образом, чтобы машина как можно дольше бесперебойно работала самостоятельно. Множество автоматических функций, отвечающих за качество печати и работу машины, интуитивно понятный интерфейс, каталог ошибок с инструкциями, как их исправить, – максимально облегчают работу печатника и увеличивают временной интервал посещения сервисной службой типографии.

**Ну раз уж мы затронули тему регионов, а популярность других брендов на западе страны – это в первую очередь доступность сервиса и расходных материалов, то как скоро парт-**

### нерская сеть Canon «закроет» всю нашу немаленькую территорию?

Думаю, что уже в первом квартале следующего года представительство сумеет организовать дилерскую сеть во всех регионах Казахстана. Мы в октябре провели три семинара – в Алматы, Астане и Бишкеке, которые были разделены на две части: первая была посвящена партнерам, а вторая – клиентам. На семинарах для партнеров присутствовали как уже известные дилеры, так и новые компании, которым интересно сотрудничество с Canon. В основном это молодые и амбициозные ребята, только начинающие свою деятельность в полиграфии, и они готовы обучать продавцов и сервисников на новые продукты, которые позволят им стабильно работать в дальнейшем. И в этом плане компания Canon – очень перспективный партнер. В отличие от многих, у нас есть решения для всех секторов полиграфии, упаковки, интерьерного рынка, САПР/ГИС и фотопечати. Причем это как совсем простые модели начального уровня для копицентров и небольших типографий, так и «тяжелые» для крупных производств. И сегодня у нас есть множество полезных инструментов, с помощью которых сотрудничество с нами становится легким и прозрачным.

Еще один немаловажный для дилеров факт: в отличие от многих других производителей, у представительства Canon СЕЕ в Республике Казахстан не один дистрибьютор, а несколько. Поэтому каждый из партнеров имеет возможность выбрать лучшие цены и условия, а не быть зависимым от одного поставщика.

### Владислав, в этом году прошло еще одно немаловажное для всех нас событие: в Алматы инсталлирован первый широкоформатный Colorado М-серии с его уникальной технологией UVGel<sup>1</sup>...

Да, он установлен в одной крупной рекламно-производственной компании, руководство которой увидело его на выставке и впечатлилось его возможностями. Машина установлена вместе с размотчиком для рулонных носителей Fotoba Jumbo Roll JRL 170 с электроприводом, что позволяет быстро делать множество видов продукции для интерьерного рынка. И это только начало, потому что осенью мы организовали выезд делегации казахстанских и кыргызских полиграфистов в демоцентр в Венло (Нидерланды), в рамках которого мы также посетили и завод по изготовлению широкоформатных решений. (Если кто не знал или забыл, Canon – один из немногих производителей,

<sup>1</sup> Технология фотополимеризации, где используются моментально высыхающие гелевые чернила, которые полимеризуются с помощью УФ-излучения. Использование геля позволяет подавать большее количество чернил за меньшее число проходов, что обеспечивает стабильное качество, долговечность и высокую четкость отпечатков в широком цветовом пространстве.



Типография КазНУ им. Аль-Фараби одной из первых в Казахстане установила у себя две Océ varioPRINT, на основе которой созданы современные Canon TITAN. Сегодня суммарный пробег на этих машинах более 163 млн оттисков, но при этом они продолжают работать с таким же качеством, как и в первые дни



Сразу две машины Canon – черно-белая imageRUNNER ADVANCE 8905 и цветная imagePRESS Vg00 – установлены в Актау этой осенью





На серии семинаров, прошедших этой осенью в Алматы, Астане и Бишкеке, гостям, кроме последних цифровых линеек, было продемонстрировано качество печати с различных машин Canon, чей модельный ряд на сегодняшний день значительно выше, чем у других производителей, и перекрывает все секторы рынка полиграфии, упаковки, фото- и интерьерной печати, а также сегмента САПР/ГИС.



который все свои решения и расходные материалы к ним делает сам.) И скажу я вам: несмотря на то что у меня уже была возможность оценить всю мощь и размах компании, во время поездки я был в очередной раз поражен, насколько все грамотно организовано. И это не могли не отметить наши коллеги. Более того, многие из них кардинально поменяли свое мнение о Canon, как это произошло с Алексеем Драчуком из компании «Баннерово Плакатово». С вашего позволения приведу его цитату целиком: «Влад, я хотел бы поблагодарить тебя и твою команду за это замечательное мероприятие в Венло. На самом деле, я считаю, что это отличная идея – показать продукцию производителя в реальных условиях работы! Я никогда раньше не думал о Canon как о компании, производящей станки для производства 😊». На мой взгляд, он был хорош в производстве офисного оборудования, фотоаппаратов и оптики, а также некоторых небольших принтеров для очень маленьких копировальных центров. А в этот раз я был по-настоящему удивлен, и мое мнение сильно изменилось. Я ведь и раньше видел стенды Canon на выставках, но обычно не обращал на них внимания по причине, изложенной выше. Я считаю, что вам надо продолжить эту практику, проводя мероприятия в выставочных залах, я чувствую, что это будет очень эффективно! Я даже начал подумывать о том, чтобы использовать эту историю успеха и в своем бизнесе 😊». И это, на мой взгляд, одна из лучших рекомендаций, с учетом того, сколько лет работает Алексей на рынке рекламы.

Кстати, наши широкоформатные решения пользуются огромным спросом у нас в стране. Мы лидеры по числу продаж принтеров в сегменте САПР/ГИС и, думаю, совсем скоро займем лидерские позиции и в остальных секторах, где работают широкоформатные принтеры.

### И это мы с вами еще не дошли до титанов...

Да-да, он же Canon varioPRINT 6000+. Упомяну только несколько фактов об этом опять же уникальном решении. Первый и самый главный – там практически нет ни одной запчасти, которая может сломаться, а значит, в процессе эксплуатации вы тратите деньги только на тонер. На территории Казахстана работает около 12 машин данной серии, одна из которых установлена в НИШ (Астана). Так вот, на машине больше 75 млн оттисков (!), и все это время она работает без простоев из-за отсутствия поломки, и на ней не заменена ни одна запчасть.

Кроме того, что он «неубиваемый», у принтера максимально удобный для книжных типографий формат 350x500 мм, позволяющий при помощи финишера фальцевать из двух листов привычную для «книжников» 16-страничную тетрадь, которая потом легко сшивается на промышленных ниткошвейках.

А еще у него абсолютно экологичный тонер,

который изготавливают из смолы, угля и железа. На некоторых презентациях менеджеры Canon смело его облизывают, демонстрируя безопасность тонера.

В общем, говорить про TITAN я могу долго, но если коротко, то единственное, что про него необходимо знать, – это надежное промышленное черно-белое решение, качество которого оценено книжными типографиями во всем мире, в том числе и в Казахстане. Поэтому, если вы думаете о серьезном бизнесе в данном секторе – добро пожаловать к нам!

### Потому что у нас есть не только решения для печати, но и замечательная бумага 😊.

Причем как для широкого формата – опять же лучшая в мире, по оценке многих печатных производств, работающих в секторе фотопечати, интерьерки и САПР/ГИС, и листовая – Top Zero. Кто уже с ней знаком, знает, что самая лучшая цветопередача получается именно на нашей бумаге без покрытия повышенной белизны, и уже со следующего года она станет доступна во всех форматах и плотностях.

### А в преддверии Нового – 2025 года Владислав Молчанов желает всем полиграфистам Центральной Азии...

Поменьше слушать продавцов техники 😊. Прежде чем купить решение, возьмите калькулятор и постарайтесь реально оценить возможности своего производства. Если вы печатаете в месяц не больше 15 тыс. оттисков – не берите промышленные модели ЦПМ, которые должны выдавать минимум 100 тыс. оттисков. Если они печатают меньше, вы не только не получите прибыль, но даже не сможете вернуть инвестиции. Поэтому честно оценивайте свои возможности и начинайте с малого, постепенно наращивая мощности вместе с нами.

Помните, что никогда демпинг цен, а именно к этому призывают многие продавцы техники, завлекая вас красивыми клик-контрактами, не приводил к процветанию, потому что всегда найдется тот, кто даст цену меньше вашей.

Поэтому желаю всем трезвости мышления, умения реально оценивать свои силы и вероятные риски и, конечно же, процветания вместе с компанией Canon, у которой сегодня есть все возможности, чтобы ваш бизнес стал конкурентоспособным и прибыльным!

## Canon

Владислав Молчанов, менеджер по развитию проектов B2B PRO  
представительства Canon CEE в Республике Казахстан  
vladislav.molchanov@canon.kz  
+7 701 572 9439

# ОДИН В ПОЛЕ НЕ ВОИН

С КГКП «Колледж принтмедиа технологий» (КПТ) Technology of Imaging связывают долгие и добрые отношения.

**М**ы всегда с удовольствием поддерживаем колледж во всех начинаниях – будь то практические занятия для студентов, помощь в организации поездки на джура, подбор современного оборудования или участие в профильных мероприятиях. Со своей стороны, колледж никогда не отказывает нам в проведении семинаров или в подготовке новых специалистов (в повышении квалификации уже имеющих) для типографий, которые мы создаем с нуля.

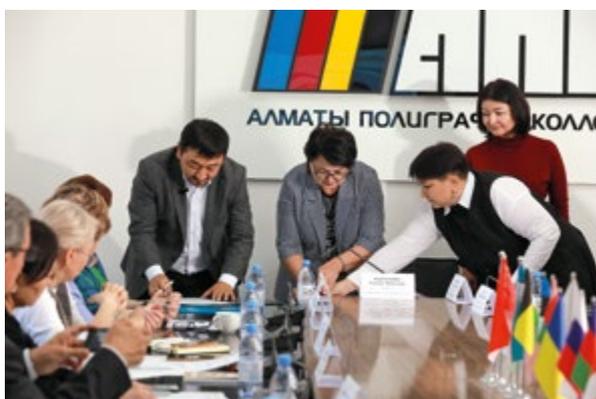
Начиная с 2000 года, педагогами КПТ было разработано более 20 образовательных программ, написано более десяти учебников и учебных пособий, совместно с полиграфическим сообществом работодателей был разработан и актуализирован профессиональный стандарт по издательско-полиграфическому профилю. Коллектив колледжа – это то, чем очень дорожит руководство учебного заведения, ведь именно профессионализм, любовь и творческий подход к делу преподавательского состава помогают ежегодно выпускать более 450 специалистов, которых с удовольствием принимают на работу ведущие типографии страны.

«Ни для кого не секрет, что теоретические знания в такой сложной отрасли, как полиграфическая, без практики ничего не значат, – рассказывает Гульзада Абдуллаева – и. о. директора колледжа. – Но, так как для введения новой дисциплины колледжу необходимо проделать множество шагов, связанных с регистрацией, подтверждением и утверждением плана обу-





Проведение «круглых столов» с будущими работодателями в Колледже принтмедиа технологий – это постоянная практика, помогающая руководству и преподавателям готовить специалистов, максимально отвечающих требованиям отрасли



чения, а это довольно длительный процесс, нам не всегда удается мгновенно реагировать на требования рынка. Именно поэтому, кроме создания собственной производственной базы, где благодаря партнерам колледжа сегодня собраны новейшие решения от ведущих производителей оборудования, мы постарались, чтобы наши студенты с первого курса проходили учебную практику на профильных предприятиях.

Благодаря этому полезному нововведению молодежь с самого начала обучения знакомится с производственными процессами и приобретает необходимые им в дальнейшем профессиональные умения и навыки. При этом мы следим, чтобы практика действительно приносила пользу, а не превращалась во внеочередные «каникулы»: и со стороны колледжа, и со стороны организации-работодателя за каждым обучающимся закрепляется наставник, а по окончании – подводятся итоги».

В результате этой полезной практики более чем 75% выпускников трудоустраиваются по окончании обучения на том предприятии, где проходили практику. А с учетом того, что постоянные партнеры – это ведущие предприятия страны, у ребят сразу появляется стабильная работа с перспективой дальнейшего роста.

«На самом деле, – присоединяется к нам Менгуль Сагандыкова, заместитель директора по учебно-методической работе, – сотрудничество колледжа и работодателей – это очень актуально, ведь практическая составляющая в процессе обучения становится значительным конкурентным преимуществом выпускника. Как каждый студент заинтересован в хорошем рабочем месте, так и работодатель хочет получить квалифицированного работника. Наша цель – подготовка студентов, которые будут способны выполнять работу по специализации сразу по окончании обучения. Для этого колледж обеспечивает постоянное участие предприятий-партнеров в своих мероприятиях, а те, в свою очередь, проводят лекции, мастер-классы, конкурсы и т. п.; разрабатывают образовательные программы; выделяют студентам научных руководителей от своих предприятий для дипломных работ и, конечно, предоставляют места для практики студентам и стажировок – для мастеров производственного обучения. Таким образом, потенциальный работодатель, у которого есть собственное представление о специалисте, имеет возмож-



Визит в колледж делегации из Германии в рамках конференций dprinta 2016/2024

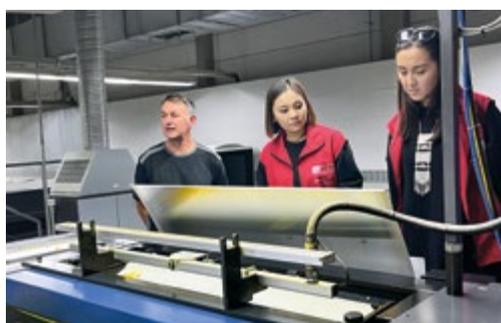
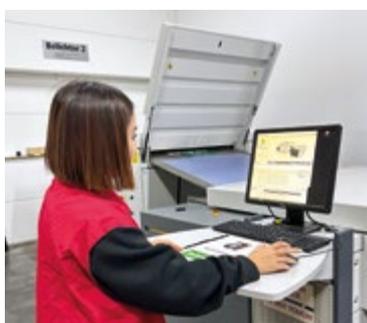


Когда ты искренне гордишься Колледжем принтмедиа технологий и с удовольствием всегда поддерживаешь все проводимые мероприятия – будь то мастер-классы или экскурсия для студентов Шанхайского колледжа издательского дела и печати





На третьем курсе Улдана Токтарбаева проходила практику в Technology of Imaging. Потом вместе с нами открывала фотосалон Photoline, где ее мини-типография работала «испытательным полигоном» для не совсем стандартных для ТИ решений. Сейчас Улдана вернулась в колледж уже преподавателем и в числе лучших в 2023 году ездила на стажировку в Германию



Леонид Шепель – еще один практикант в ТИ, который остался у нас работать сервис-инженером после окончания колледжа. Сегодня Леонид – владелец собственного рекламно-производственного предприятия identity lab, выпускающего сувенирную продукцию

## КАДРЫ

ность в любой момент «вмешаться» в процесс обучения, постоянно дополняя его содержание кругом специфических задач для своего производства.

Наши дети хотят учиться – их нужно только увлечь и показать, насколько интересна и прибыльна будущая профессия. Поэтому мы еще раз приглашаем полиграфические предприятия страны участвовать в воспитании будущих кадров – звоните, пишите, и мы с удовольствием будем отправлять к вам на производство студентов. А мы, со своей стороны, всегда можем принять на курсы повышения, переподготовки и подготовки ваших сотрудников – сегодня они проводятся по всем квалификациям, по которым имеется образовательная лицензия в колледже».

К слову сказать, Колледж принтмедиа технологий обучает не только своих студентов, но и преподавателей. Начиная с 2023 года, согласно «Концепции города Алматы», для мастеров проводится международная стажировка по программе курсов повышения квалификации на тему: «Опыт европейских стран в организации образовательного процесса по внедрению современных производственных технологий, стандартов WorldSkills по направлению «Технология полиграфического и упаковочного производства». В прошлом году, к примеру, стажировка была в Германии и Чехии – в течение трех недель группа из десяти преподавателей обучались современным технологиям на заводах-производителях оборудования и крупных полиграфических предприятиях. В этом году планируется выезд в Корею.

Есть международный опыт сотрудничества и между учебными заведениями. На самом деле академическая мобильность студентов началась еще в 2018 году, но из-за пандемии коронавируса образовался пятилетний перерыв. В июне этого года наши ребята побывали в Шанхайском полиграфическом колледже, а в октябре китайские студенты посетили наш колледж с ответным визитом.

«Это очень полезная практика, – рассказывает Елена Калиниченко, заместитель директора по учебно-производственной работе, – как для мастеров, так и для студентов. Преподаватели благодаря стажировке повышают свою квалификацию и эффективность работы, закрепляя на практике полученные знания и навыки, которые они потом передают студентам. А студенты



Больше десяти семинаров провела Technology of Imaging на базе учебных площадей в Колледже принтмедиа технологий





Когда-то цифровая типография в тогда еще Алматинском колледже полиграфии началась с ЦПМ Xerox DCP700, установленной при помощи Technology of Imaging. Потом были уже более современные решения, также приобретенные при помощи нашей компании, и, конечно же, уникальная imagePRESS C1+ с пятой лаковой секцией, подаренная нами колледжу после первого семинара Canon, проведенного на его площадке



имеют возможность пообщаться со сверстниками из-за рубежа, побывать на полиграфических предприятиях в других странах и благодаря этому приобретать бесценный опыт, который, несомненно, пригодится им в дальнейшем. И это я уже не говорю о возможности попрактиковаться в английском языке, без знания которого сейчас просто невозможно работать, особенно если ты хочешь быть в курсе последних трендов отрасли, где практически вся литература на английском».

Еще один полезный инструмент в Колледже принтмедиа технологий – это открытые уроки по курсу «Введение в специальность» для студентов первых курсов, которые проводят мэтры отечественной полиграфии, а также директора и технологи крупных полиграфических производств.

«Такие уроки, – комментирует Менгуль Сагандыкова, – позволяют популяризировать будущую профессию уже на первом курсе. Кто, как не директор или технолог типографии, сможет лучше рассказать о специфике того или иного производства и заинтересовать студента прийти работать именно к ним на предприятие. У нас уже был успешный опыт проведения таких уроков в этом году, и мы собираемся продолжить его в дальнейшем».

А еще в колледже имеется одна из лучших производственных баз, которой могут позавидовать многие типографии страны.

«Наша типография – это наша гордость, – завершает разговор Гульзада Абдуллаева, – потому что в ней можно найти практически все оборудование, на котором работают современные полиграфические производства, от GTO-52, подаренной колледжу в свое время концерном Heidelberg, до последних моделей высокопроизводительных цифровых машин, широкоформатных плоттеров и 3D-принтеров. В наших учебных классах представлены все технологии, которые используются на сегодняшний день в отрасли. И так как типография колледжа в состоянии оперативно выпускать книжную и журнальную продукцию теоретического и производственного обучения, зачетные книжки, студенческие и читательские билеты, а также оригинальные деревянные сувениры, изготовленные при помощи лазеров, то вся эта продукция печатается сегодня у нас. И работают на всех станках наши студенты, а это значит, что при выпуске из колледжа они получают не только теоретические знания, но и практические, что позволит им сразу после выпуска устроиться на профильные предприятия».

# ГЛЯНЦЕВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Системы цифрового облагораживания набирают большую популярность во всём мире, а выставки, прошедшие в этом году, показали, что интерес к ним только возрастает.<sup>1</sup>

Напомним, что в первой части статьи мы рассмотрели игроков этого сектора на drupa 2024, развитие технологий и почти все решения в самом массовом листовом секторе, кроме двух новых игроков, с которых мы и начнём вторую часть.

Американская компания Harris & Bruno International SP (H & B), хорошо известная своими лакировальными машинами, представила первую листовую систему цифрового облагораживания ZRX. Как говорят сами создатели, это гибридное решение, сочетающее аналоговые и цифровые технологии отделки. Машина выполняет в линию сразу три операции: сплошное лакирование (водным или УФ-лаком, либо праймером), выборочное УФ-лакирование и тиснение фольгой. По словам разработчиков, таким образом они впервые реализовали возможность цифрового облагораживания в линию немелованных материалов, хотя в случае, например, с дизайнерской фактурной бумагой подобный подход выглядит сомнительным – какой смысл использовать дорогую бумагу, если ты полностью покрываешь её красивую поверхность лаком? С другой стороны, как недорогая замена более дорогому ламинированию, часто используемому перед цифровым облагораживанием, такое решение кажется полезным. После модуля сплошного лакирования (в нём применяется система с анилоксовым валом) установлен сканер VisionMatrix, обеспечивающий точную приводку выборочного лакирования и тиснения к меткам или изображению. Далее двумя рядами струйных печатающих головок (по 12 в ряд)



Несмотря на компактность, модуль JetFx SOLO-FlexPack имеет достаточную ширину (до 760 мм), чтобы выполнять цифровое облагораживание гибкой упаковки, в частности для показанных на фото устойчивых пакетов-паучей



<sup>1</sup> Вторая часть обзора новинок и тенденций в производственном цифровом облагораживании. Первая часть опубликована в журнале «Технология изображений», №3/2024.

наносится УФ-отверждаемый полимер. Затем следуют УФ-сушки, далее – модуль для горячего тиснения фольгой по полимеру. На выходе может стоять стандартная стапельная приёмка, хотя для выставки выбрали более простой вариант с приёмным лотком, чтобы люди могли проще забирать образцы.

На выставке на машине делали очень красивый календарь на немелованной бумаге. Интересно, что машина позволяет делать как глянцевое, так и матовое рельефное лакирование. Именно второй вариант выбрали для выставочного образца. Это хорошо – эффектов слишком много не бывает. Для меня, правда, остался не ясен такой момент: судя по видео, в машине есть только один двухрядный модуль для нанесения полимера, а значит, она не может делать за один прогон и выборочное лакирование, и тиснение фольгой – только за два прогона. Но, возможно, второй ряд головок стоит в модуле тиснения фольгой – места в нём много.

Максимальный формат машины – 1060x750 мм, максимальная ширина облагораживания – 730 мм. Толщина материала – от 0,15 до 0,6 мм. Скорость работы (листов B2 при подаче по широкой стороне в час): только сплошное лакирование – 6300; выборочное УФ-лакирование – 4200; тиснение фольгой – 2300.

В августе в пресс-релизе по итогам участия в выставке было объявлено, что первые две машины H & B ZRX отправятся в две неназванные типографии, печатающие настольные игры и упаковку.

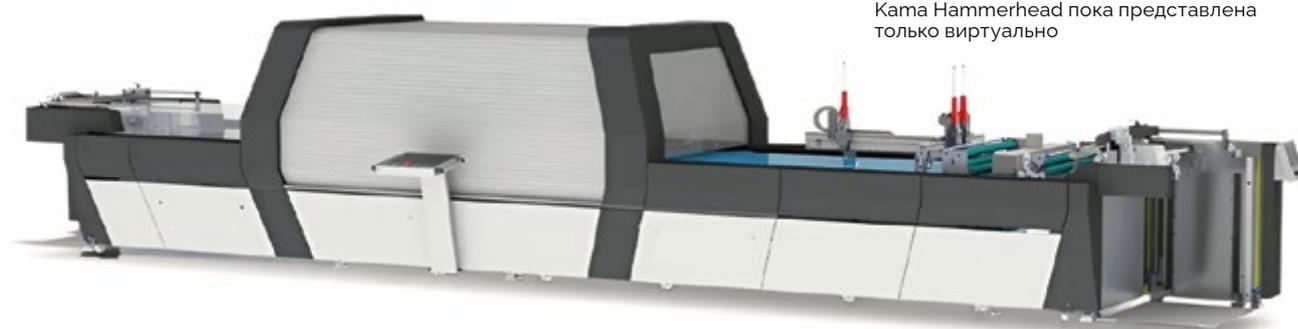
Второй новичок – немецкая Kama, известная своими машинами для высечки и тиснения, а также фальцевально-склеивающими. Она объявила о разработке листовой системы цифрового облагораживания Hammerhead 76/106. Её пока представили лишь виртуально – на стенде «живой» машины не показали. Среди особенностей Hammerhead, которая будет способна выполнять выборочное УФ-лакирование и тиснение фольгой цифровым способом, довольно высокая скорость – до 5700 листов B2 в час (3300 – B1); модульная архитектура, позволяющая превратить машину формата B2 в B1; система автоматической приводки

AutoRegisterDigital; система оптимизации расхода фольги; материалы – бумага и картон плотностью 135–400 г/м<sup>2</sup>. Обещают, что машина будет высокоавтоматизированной и её можно будет легко интегрировать в существующие системы автоматизации техпроцессов. Судя по видео, машина уже существует не только в виде рендеров, но и в «железе».

Кроме того, во время выставки было объявлено о сотрудничестве Kama и TRESU как раз для совместной разработки решений для цифрового облагораживания. Как первый шаг, планируется внедрить модуль лакирования TRESU iCoat II в машину Kama. Возможно, в результате получится решение, похожее по функционалу на H & B ZRX.

Что касается цифрового облагораживания рулонных отпечатков, то о некоторых новинках я уже написал в первой части статьи. В частности, на drupa 2024 дебютировало решение, совместно разработанное Heikon и Leonhard Kurz, – пятикрасочная машина TX500 с модулем Kurz Digital Embellishment Solution в линию. В сентябре решение дебютировало в США на выставке Printing United 2024. На рулонные применения ориентировано и решение Actega Metal Print Ecoleaf Digital, способное с помощью особых нанохлопьев формировать выборочное покрытие, по уровню глянца близкое к тиснению фольгой. Напомню, что в марте 2023 года A B Graphic International (ABG) заключила с AMP формальное соглашение, по которому первая получила право эксклюзивно заниматься продвижением, продажами и поддержкой Ecoleaf.

При этом ни на drupa 2024, ни на Labelhero Americas 2024 в демонстрировавшихся решениях ABG «живых» модулей Ecoleaf замечено не было. Зато можно было увидеть модули цифрового облагораживания другого производителя – JetFx. Это американская компания, которая разрабатывает модули облагораживания для интеграции в печатное или послепечатное оборудование. Многие наверняка вспомнят, что в 2016 году на drupa показывался прототип решения на базе HP Indigo и модуля JetFx для цифрового облагораживания в линию, но в серию оно не пошло.



Kama Hammerhead пока представлена только виртуально

Зато к 2024 году JetFx развернулась. В частности, на drupa 2024 двумя модулями JetFx была оснащена послепечатная линия ABG Digicon Series 3 на стенде HP: на одном выполнялось выборочное лакирование, на другом – тиснение фольгой. Но ещё более интересным было участие JetFx в проекте HP Indigo Digital Pouch Factory Digital, где модуль JetFx SOLO-FlexPack интегрировали в Karville Classic Duplex Slitter. На нём выполнялось цифровое облагораживание заготовок для паучей, что пока нечастое явление в секторе гибкой упаковки. Интересно, что, помимо УФ-отверждения, для JetFx SOLO-FlexPack предлагается также электронно-лучевое отверждение. Очевидно, при использовании соответствующего полимера. Разрешение – до 2600 dpi, скорость при плоском УФ-лакировании – до 100 м/мин, при тактильном – до 30 м/мин, толщина покрытия – от 7 до 50 мкм. Приводка, как и в остальных модулях JetFx, автоматическая. Помимо плоского и рельефного выборочного УФ-лакирования, а также тиснения фольгой модули JetFx позволяют также наносить голограммы, создавать микротиснение и эффект матового лака.

Ещё одно решение с модулем JetFx можно было найти на стенде Prati, где послепечатную линию DIGI Compact впервые показали с JetFx. В сентябре это решение было также впервые показано в США на Labelexpo Americas 2024. Помимо модулей, JetFx предлагает также высокопроизводительную (до 180 м/мин) систему SOLO Ultra для автономного УФ-лакирования или цифрового тиснения фольгой, которая может оснащаться модулями намотки и размотки.

Говоря о модулях для цифрового облагораживания, следует отметить, что они могут, как это нередко бывает с другими послепечатными решениями, ограничивать производительность рулонной линии. Как правило, скорость нанесения лака и тиснения фольгой зависит от толщины покрытия. Чем оно толще, тем скорость работы ниже. Тиснение фольгой обычно тоже не выполняется на полной скорости. Это следует учитывать при оценке общей производительности системы с модулем цифрового облагораживания.

На drupa 2024 в зоне инноваций стенда Fujifilm показывали новый модуль DE1024 Digital Embellishment Printbar System для интеграции цифрового лакирования в узкорулонные решения. Он построен на собственных печатающих головках Fujifilm Dimatix Starfire с разрешением 400 мкм и объёмом капли 80 нг. Модуль предлагается в вариантах шириной 381 и 508 мм. Максимальная толщина слоя лакирования – 105 мкм, но её можно увеличить до 190 мкм при установке двух модулей. Скорость – до 80 м/мин.



Дебютное решение Fujifilm в секторе модулей для цифрового облагораживания



Образцы с цифровым облагораживанием, созданные с помощью нового модуля Brotech



Первая машина для цифрового облагораживания от Harris & Bruno – ZRX

Ещё с 2020 года свой модуль K600i в версиях для цифрового облагораживания предлагает английская Domino. K600i наносит струйным способом УФ-лак UV67CL, который может также использоваться в качестве клея для тиснения фольгой на скорости до 75 м/мин или рельефного лакирования в варианте с двумя головками на скорости от 12,5 до 50 м/мин. Модуль также может использоваться для нанесения белил. Максимальная ширина – 782 мм. Был период, когда он использовался в линиях ABG, однако в последнее время эта компания показывала свои системы только с модулями JetFx.

Английская Inkjet Solutions на основе головок Хааг выпускает модули цифрового облагораживания i-JET720 Embellish (наносит с разрешением 702 dpi слой лака толщиной до 100 мкм на полотне шириной до 490 мм со скоростью до 25 м/мин), i-JET720 Tactile (создаёт тактильные эффекты с толщиной слоя лака до 300 мкм на скорости до 50 м/мин, а при снижении разрешения – до 100 м/мин). Модули можно устанавливать на послепечатные линии или рулонные печатные машины, а также сочетать их с модулями тиснения фольгой. Например, в 2023 году таким модулем нанесения лака (тогда он назывался STAR Embellish) была оснащена послепечатная линия DACO DF350SRD в английской типографии Flexi Lables.

Свои модули под маркой Aobead Effect выпускает и китайская Guangzhou Pulisi Technology (Pulisi). Интересно, что, помимо цифрового тиснения фольгой и выборочного УФ-лакирования, для модулей также заявлено цифровое бронзирование. К сожалению, образцов я не видел, поэтому оценить ценность такого эффекта не могу.

Французская MGI на drupa 2024 на совместном стенде с Konica Minolta показала дебютировавшую в 2023 году узкорулонную линию цифрового облагораживания JETvarnish 3D Web 400, предлагаемую в четырех конфигурациях. В варианте с двумя струйными модулями и модулем тиснения можно выполнять лакирование и горячее тиснение фольгой за один проход. Максимальная скорость работы линии – 50 м/мин, толщина слоя лака – от 7 до 224 мкм (до 112 мкм при использовании одного модуля лакирования), ширина – от 100 или 420 мм. В линии используется три типа сушки: светодиодная и ламповая УФ, а также инфракрасная.

Итальянская Cartes представила на drupa 2024 две уже известные платформы для послепечатной обработки и облагораживания. Одна – полностью цифровая и, как уверяют разработчики, не требующая какой-либо оснастки для смены тиража GEMINI GE363VJL. В неё вошли лакировальный

флексомодуль и модуль цифрового лакирования Jet D-Screen, а также лазерная высечка Laser Converting System. Модуль Jet D-Screen был встроен и в аналоговую послепечатную линию GT365WSHJR. Он был выпущен Cartes в 2022 году и позволяет выполнять рельефное лакирование и тиснение фольгой с рекордной для индустрии толщиной – до 800 мкм, что оправдывает его название, намекающее на полноценную замену «цифрой» трафаретного лакирования. Разработчики уверяют, что для цифрового лакирования не требуется предварительного праймирования или ламинирования материала. Разрешение печати струйного модуля – 360x1440 dpi, ширина полотна – до 350 мм (печати – 320 мм), УФ-отверждение – гибридное (светодиодной и ламповой сушкой). Максимальная скорость – 40 м/мин.

Пропустившая drupa 2024 польская Grafotronic предлагает для своих послепечатных линий модули Haptic Digital. Один из них построен на базе печатного модуля Domino. Он позволяет выполнять цифровым способом выборочное УФ-лакирование или тиснение фольгой. С весны 2024 года Grafotronic также предлагает цифровое тиснение фольгой на базе решения Kurz.

Датская GM показывала на Labelexpo Americas 2024 свою самую мощную послепечатную линию DC350Flex+ Premium, на которую в качестве опции возможна установка модулей цифрового облагораживания. На выставке это был модуль JetFx SOLO Flexpack.

Португальская Lemorau ещё на выставке Labelexpo Europe 2023 показала машину MEBR+ в варианте с модулями цифрового УФ-лакирования и тиснения фольгой, за которой размещена полуротационная высечка.

Не принявшая участия в drupa 2024 канадская Gonderflex International навёрстала на Labelexpo Americas 2024: в специальной зоне FlexPack Factory она показывала свою финишную машину GFXL 3000. Это универсальная многофункциональная платформа для финишной обработки промежуточного рулона для изготовления гибкой упаковки, термоусадочных и обычных этикеток и даже складных картонных коробок. В ходе демонстрации показывали термоламинирование, флексографскую печать и лакирование, цифровое облагораживание с помощью модуля JetFx SOLO Flexpack, холодное тиснение фольгой, реализацию эффекта Cast & Cure, а также резку.

На drupa 2024 на своём стенде Shenzhen Brotech Digital Graphics (Brotech) показала iDM 330 Digital Embellishment System, которую я упоминал в первой

части статьи. Эта компактная машина позволяет выполнять не только цифровое облагораживание лаком и фольгой на скорости до 25 м/мин – в ней хватило места ещё и для ряда головок, печатающих белым. А в сентябре на выставке Labelexpo Americas 2024 эта компания представила собственный новый модуль для цифрового облагораживания на базе головок Haar 2002. Он предназначен для цифрового лакирования и тиснения фольгой. Толщина слоя лака – до 100 мкм.

В такой же конфигурации (нанесение белил, лака и тиснение фольгой) можно заказать и показанную на drupa 2024 узкорулонную линию LY350 от SHM International, о которой я также написал в первой части. Видимо, в Китае находят применение для такого специфического сочетания цифровых способов отделки.

В этот сектор подтягиваются и производители из Индии. На выставке Labelexpo India 2024, которая прошла с 14 по 17 ноября в Дели, индийская Monotech Systems представила специализированную гибридную линию JETSCI dSpark Hybrid+ для цифрового облагораживания, включая выборочное УФ-лакирование, создание тактильных эффектов и тиснение фольгой.

Решения для цифрового облагораживания внедряют и в рулонных печатных машинах. Логичнее всего было бы использовать их в линию с ЦПМ, обеспечивая максимальную гибкость и скорость переналадки, но это почему-то остаётся редкой практикой. Разве что довольно значительная доля ЦПМ, работающих с УФ-отверждаемыми чернилами, предлагается в расширенных конфигурациях с возможностью нанесения выборочного УФ-лака, но с минимальной толщиной слоя.

Среди исключений – ЦПМ Heikon CX с модулем Kurz (о ней я писал в первой части статьи), а также китайская Pulisi, которая в линейке Aobeal предлагает как послепечатные решения, так и ЦПМ. Например, на drupa 2024 компания показала этикеточную Aobeal DPIM-550, в конфигурацию которой входили цифровые модули лакирования и тиснения фольгой, а также две флексосекции. Строго говоря, наличие флексосекций переводит машину в категорию гибридных, но основная платформа здесь явно цифровая. Машина печатает с разрешением до 600x1200 dpi со скоростью до 60 м/мин. Ширина полотна – 550 мм, что расширяет её сферу применения за счёт гибкой упаковки.

Для гибридных моделей, построенных на базе флексомашин, опции цифрового облагораживания предлагают чаще. Например, у Gallus для модели LabelFire 340 есть Digital Embellishment Unit (DEU), которая выполняет только УФ-лакирование (зато как с глянцевым, так и с матовым эффектом) со

скоростью до 100 м/мин. Толщина слоя лака – до 100 мкм. Правда, последний год в фокусе внимания Gallus – модель One, для которой модулей цифрового облагораживания пока не заявлено.

Нидерландская MPS Systems пропустила крупные выставки в 2024 году, но при выпуске новой версии гибридной машины EF SYMJET, разработанной совместно с Domino, на выставке Labelexpo Europe 2019 решение демонстрировали с модулем цифрового тиснения фольгой.

Также пропустившая drupa 2024 датская Nilpeter предлагает для своих флексографских и гибридных машин опции цифрового облагораживания. Один из вариантов – High-Build Varnish Printbar на базе технологий Haar. Такой опцией была оснащена FA-17, установленная в недавно открытом North American Technology & Educational Center Nilpeter. Как отметили коллеги из Labels & Labeling, только в Италии количество машин Nilpeter, оснащённых модулями Haar High-Build Varnish Printbar, достигло двухзначного числа.

В январе 2024 года итальянская OMET сообщила, что в её Innovation Park будет установлена система металлизации Ecoleaf. В частности, планируется продемонстрировать её на гибридной узкорулонной машине XJET, разработанной в сотрудничестве с Durst. Пока неясно, будет ли это цифровой вариант Ecoleaf Digital. Кроме того, OMET предлагает оснащение своих машин струйными модулями для цифрового лакирования и тиснения фольгой.

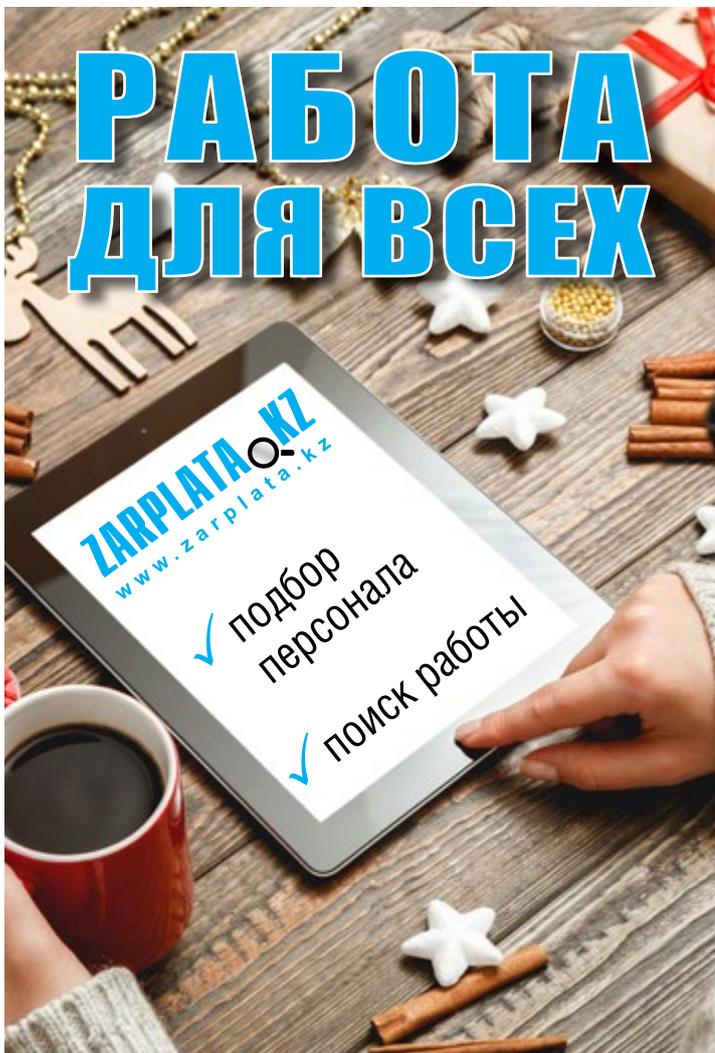
Индийская Arrow Digital представила на Labelexpo India 2024 гибридную этикеточную ЦПМ ArrowJet UV со светодиодным УФ-отверждением. Для машины заявлена высокая скорость печати – до 122 м/мин – с разрешением 600 dpi. Максимальная ширина печати – 430 мм, полотна – 457 мм. Для машины заявлена возможность оснащения опцией цифрового тиснения фольгой.

Учитывая, что тенденция к сокращению тиражей в секторе этикетки и упаковки не меняется уже много лет, а конкуренция между брендами только усиливается, я уверен: возможности цифрового облагораживания будут всё более востребованы. В ближайшие годы эта технология имеет все шансы стать основной, оттеснив на второй план традиционные трафаретное лакирование, а также холодное и горячее тиснение.



Игорь ТЕРЕНТЬЕВ,  
ведущий блога  
о полиграфии  
в Telegram





Республика Казахстан  
г. Алматы, пр. Гагарина, 93а, оф. 409

+7 727 378 50 77    head@eth-inc.kz  
+7 701 718 33 73    www.eth-inc.kz

# №1 СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА

в Казахстане и Центральной Азии

**tech.kz**

## РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ для Canon imagePRESS

- тонеры T01
- барабаны D01
- барабаны D07

По лучшим ценам в Казахстане

Закажи сейчас: [info@tech.kz](mailto:info@tech.kz)

# В АВАНГАРДЕ ТЕХНОЛОГИЙ

Цифровую светодиодную УФ-печать, без преувеличения, можно назвать наиболее универсальной, особенно если речь идет о материалах-носителях и использовании отпечатков в любых условиях.

Кроме того, эта технология экономична по энергозатратам относительно печатных методов, требующих систем нагрева и ртутных источников УФ-отверждения, и более безопасна в отношении окружающей среды и здоровья, если ее сравнивать с очень популярной до сих пор сольвентной печатью. И это не говоря о том, что современные печатающие головки, УФ-чернила последнего поколения и функционал оборудования обеспечивают превосходное качество печати, сравнить которое можно лишь с традиционной фотографией.

Стремительный технологический и промышленный рост в КНР затронул не только основные сферы производства, но и сектор широкоформатного печатного оборудования, где ранее правили бал японские и западные поставщики. Среди предприятий Поднебесной, по своим достижениям значительно вырвавшихся вперед и успешно завоевывающих рынки за пределами страны, достойное место занимает компания Sprinter.

Основанное в 2010 году предприятие ведет разработки в области цифровой печати и специализируется на изготовлении высокотехнологичных, производительных и доступных по цене УФ-принтеров полного модельного ряда. Sprinter инвестирует значительные средства в свое подразделение R&D, что позволило компании внедрить в оборудование собственные уникальные разработки, оформить более 40 патентов на изобретения и завоевать высокий авторитет на международном рынке. Компания располагает двумя заводами в Шанхае и Исине, которые занимают общую площадь 10 тысяч кв. м.

Sprinter тесно сотрудничает с крупнейшими игроками печатной отрасли – компаниями Agfa, Ricoh, XAAR, Konica Minolta, Fuji Electric, Omron, THK, Hiwin, Leadshine и др. Общее взаимодействие с известными мировыми производителями печатных систем, электрооборудования, средств автоматизации и механических узлов позволяет компании предлагать рынку продукцию, соответ-



ствующую самым высоким мировым стандартам качества и безопасности.

На сегодняшний день компанией реализовано более двух тысяч единиц УФ-оборудования в Китае (40% объема продаж), Северной Америке, странах Европы и Юго-Восточной Азии; созданные эффективные каналы сбыта охватывают более 30 стран разных регионов.

Оборудование этого бренда включает широкоформатные планшетные, рулонные и гибридные УФ-принтеры для рекламного, полиграфического, упаковочного, мебельного, стекольного и других производств, а также компактные планшетники для сувенирной индустрии и прикладных промышленных задач.

Официальным дистрибьютором Sprinter на территории Центральной Азии является компания MataPrint Techno, которая с 2006 года продвигает цифровые технологии и предлагает комплексные решения от ведущих мировых производителей для старта бизнеса и развитых печатных предприятий в области рекламного, полиграфического, упаковочного, текстильного и промышленного производства. Компания реализует высокотехнологичное оборудование и качественные расходные материалы для получения наилучших производственных результатов, а также оказывает сервисную поддержку по всем проектам.

MataPrint Techno сотрудничает с авторитетными мировыми поставщиками, с которыми заключены долгосрочные дистрибьюторские соглашения. Компания постоянно участвует в международных выставках, проводит обучающие семинары и конференции различной тематики, а также принимает живое участие в деятельности печатной отрасли. По мнению Татьяны Аторинной – директора MataPrint Techno, новый бренд, который они предлагают с начала этого года, сразу же завоевал популярность среди рекламных и печатных компаний региона. Большой популярностью пользуются настольный УФ-принтер Sprinter DPP A3E (297x420 мм), сувенирный напольного расположения Sprinter DPP A1E (600x900 мм) и широкоформатный планшетный Sprinter TC-CF2513 (2,5x1,3 м).

Так, Sprinter DPP A3E с вакуумным столом позволяет наносить полноцветные изображения на различные материалы и готовые изделия толщиной до 150 мм. В принтере установлена новейшая печатающая головка EPSON i3200HD с переменным объемом капли (мин. 3,5 пл) и разрешением до 3600 dpi, что в сочетании с функцией градиентной печати для подавления межпроходного полошения позволяет изготавливать продукцию с великолепной детализацией и высоким качеством печати. В шесть проходов этот принтер печатает со скоростью до 3 кв. м/час, что соответствует общим стандартам для оборудования подобного класса.

Для данного принтера предусмотрена конфигурация СМΥК+W+V. Высокая кроющая способ-



Благодаря широкому функционалу и отличному качеству УФ-принтеры Sprinter завоевали популярность во всем мире, а теперь по достоинству оценены и в Казахстане



ность белого цвета позволяет печатать на цветных, темных и прозрачных материалах. Возможно послойное нанесение белого цвета с последующей печатью по нему изображения. Это позволяет имитировать текстуру различных поверхностей и материалов, что существенно расширяет возможности применения принтера. Глянцевое или матовое лакирование можно производить по всей поверхности или выборочно, а также печатать несколько слоев лака, получая при этом уникальные эффекты. Многослойная печать позволяет также изготавливать изделия с нанесенным на них шрифтом Брайля, что сегодня очень актуально, когда забота о людях с ограниченными возможностями становится все более приоритетной.

УФ-принтер Sprinter DPP A3E стандартно комплектуется ротационным устройством для печати на цилиндрических предметах (бутылках, флаконах, стаканах, вазах, свечах), что позволяет закрыть практически все потребности сувенирного рынка.

Sprinter DPP A1E – это планшетный УФ-принтер широкого применения, позволяющий наносить полноцветные изображения на различные материалы и готовые изделия толщиной до 200 мм. Рабочий стол вертикального хода УФ-принтера Sprinter DPP A1E оснащен системой вакуумного прижима, что позволяет без дополнительных средств (двухстороннего скотча или липких лент) надежно фиксировать как тяжелые, так и тонкие легкие заготовки. Три революционные печатающие головки EPSON i3200 или i1600 (на выбор пользователя) с разрешением до 3600 dpi и каплей переменного объема обеспечивают высокое качество оттисков при скорости печати до 9 кв. м/час. Для защиты печатающих головок от механических повреждений предусмотрены датчики препятствия и контактные шторки.

Конфигурация СМΥК с белым цветом и лаком позволяет получать насыщенные изображения с правильной цветопередачей на цветных и прозрачных материалах и декорировать их поверхность различными фактурами. Система рециркуляции белых чернил предотвращает выпадение пигмента в осадок, чем гарантирует печать равномерной и стабильно укрывистой белой маски.

Благодаря новейшей электронике, используемой в данном принтере, обеспечивается высокая точность, стабильность и отказоустойчивость работы. Для скоростной передачи данных подключение принтера к персональному компьютеру осуществляется через высокоскоростное соединение Ethernet.

Этот принтер, как и модель Sprinter DPP A3E, оснащается устройством для печати на цилиндрических предметах. Благодаря компактным размерам, надежности и привлекательной цене сувенирные станки Sprinter DPP A3E и Sprinter DPP A1E являются оптимальным решением для производителей POS-материалов, упаковки, рекламной продукции небольших форм и сувениров.



В демозале MataPrint Techno представлены решения для разных производственных направлений. Кроме демонстрации машин в работе и обучения, на оборудовании проводится тестирование различных материалов, что позволяет давать клиентам максимально полную информацию и рекомендации по используемым материалам



УФ-принтер Sprinter TC-CF2513 – это надежное профессиональное оборудование с широким набором необходимых для качественной печати и удобства оператора аппаратно-программных функций. В нем может быть установлено до восьми быстродействующих промышленных печатающих головок Ricoh или Konica Minolta, работающих в различных режимах и гарантирующих высокую производительность и фотографическое качество печати. Отверждение УФ-чернил происходит под действием излучения безопасных LED-источников, которые не продуцируют избыточного тепла и позволяют печатать на термочувствительных материалах, исключая их деформацию и появление желтизны.

Принтер печатает в конфигурации CMYK+W, которая может быть расширена за счет чернил светлых оттенков Lc и Lm. Белые чернила, для которых предусмотрена система рециркуляции, позволяют получать ярчайшие отпечатки на светопрозрачных носителях (поддержка трехслойной печати), а опциональный лак – привлекательные поверхностные эффекты.

Рабочий стол УФ-принтера с четырехзонной вакуумной системой дает возможность надежно фиксировать листы разных размеров; функция поддува прекрасно решает проблему перемещения тяжелых материалов. Для печати могут использоваться носители до 110 мм толщиной (которая определяется автоматически), причем изменение зазора между поверхностью листа и печатающими головками постоянно отслеживается датчиками препятствия. Для предотвращения накопления электростатического заряда принтер стандартно комплектуется воздушным ионизатором.

Все перечисленные УФ-принтеры идут в комплекте с профессиональным растровым процессором SAi FlexiPrint (бывшее название – Photoprint). Это мощное программное обеспечение предназначено для подготовки файлов к печати, отличается высокой скоростью обработки файлов, имеет интуитивно понятный интерфейс и многочисленные полезные функции, такие как настройка очереди заданий, быстрый предварительный просмотр, масштабирование, копирование, поворот, зеркальное отображение, построение и подключение цветовых профилей, а также просмотр всей информации о выполняемых заданиях.

Многие казахстанские компании уже оценили по достоинству решения Sprinter. Так, в «Эльдорадо Принт» (Алматы), которая более 10 лет предоставляет полный спектр услуг в области брендинга и полиграфии, успешно работает УФ-принтер Sprinter DPP АЗЕ. Типография специализируется на изготовлении рекламной продукции, POS-материалов и уникальных текстильных изделий, широкоформатной и цифровой печати, лазерной резке, персонализации сувениров. Компания работает на всей территории Казахстана и пользуется доверием крупных национальных и зарубежных брендов,

которые уже по достоинству оценили новый Sprinter DPP АЗЕ. Принтер обеспечивает яркие и долговечные отпечатки на самых разных поверхностях и благодаря функции печати на цилиндрических предметах позволяет «Эльдорадо Принт» создавать уникальную продукцию.

В свою очередь, рекламное агентство SUNRISE WEST (Атырау) с 2018 года активно расширяет свое производство с помощью новейших решений, и совершенно закономерно, что арсенал этой компании пополнился планшетным УФ-принтером Sprinter DPP А1Е, предназначенным для высококачественной профессиональной печати. Рассказывает Зифа Ажгиреева, директор типографии: «До недавнего времени у нас не было оборудования для брендирования и изготовления сувенирной продукции. И когда MataPrint Techno – наш давний бизнес-партнер, с которым мы успешно сотрудничаем на протяжении долгого времени и который обеспечивает нам отличный сервис и качественные расходные материалы, предложил нам новый продукт – мы доверились ему в очередной раз и не прогадали!

Современный рынок диктует новые правила, и свое оборудование всегда лучше перезаказа. Благодаря Sprinter DPP А1Е, на производстве SUNRISE WEST начался инновационный виток, и мы вышли на новые горизонты, открывая прием заказов на изготовление даже единичных экземпляров!»

Алматинская РПК «Pixel Print» – быстроразвивающаяся компания, которая держит руку на пульсе современных технологий в сфере рекламы и изготовления сувенирной продукции. С первого дня создания основными принципами работы этого предприятия стали ответственность перед клиентом, высокий профессионализм каждого сотрудника, а также гарантируемый отличный результат работы. На сегодняшний день Pixel Print является одной из крупнейших компаний, оказывающих услуги по изготовлению широкого ассортимента рекламной продукции.

В этом году компания установила у себя УФ-принтер Sprinter TC-CF2513, который позволяет производить полноцветную печать высокого качества без промежуточных материалов и дополнительных монтажных работ непосредственно на поверхности пластика, стекла, дерева, металла и других материалов, используемых в производстве.



г. Алматы, мкр-н «Астана», д. 6.  
Тел. +7 727 339 33 69 / Моб. +7 707 820 98 55  
e-mail: info@mataprint.kz, www.mataprint.kz

г. Астана, проспект Женис, д. 75/2.  
Тел. +7 7172 52 28 74 / Моб. +7 777 009 18 01  
e-mail: filial@mataprint.kz, www.mataprint.kz

г. Бишкек, ул. Карасаева, д. 3.  
Тел. +996 312 530 092 / Моб. +996 703 463 084  
e-mail: info@mimaki.kg, www.mimaki.kg

# ЦИФРОВОЙ ТРЕНД

Под лозунгом «Интеллект, цифровизация, персонализация» с 18 по 20 ноября в Шанхае (КНР) прошла выставка swop, объединившая на своей площадке представителей перерабатывающей и упаковочной промышленности.

С расширением мирового потребительского рынка и развитием технологических обновлений упаковочная промышленность стала основным двигателем экономического роста. В отрасли наблюдается усиление специализации, при этом основное внимание уделяется интеллекту, защите окружающей среды и устойчивому развитию. Именно поэтому, по мнению организаторов, такие мероприятия, как swop (Shanghai World of Packaging), служат универсальной платформой закупок для упаковочной промышленности, где можно продемонстрировать новое оборудование, материалы, технологии, проекты и упаковочные решения по всей цепочке отрасли.

Выставка была организована совместно с Messe Düsseldorf Shanghai и Adsale Exhibition Services Co Ltd. и проводится ежегодно, благодаря чему посетители со всего мира могут обсудить в Шанхае такие темы, как искусственный интеллект, устойчивая упаковка, умная фабрика, печать и маркировка, компоненты для переработки и упаковки, производство упаковочных контейнеров, электронная коммерция и логистика.

В этом году выставка объединила всю цепочку перерабатывающей и упаковочной промышленности для продуктов питания, напитков, кондитерских и хлебобулочных изделий, фармацевтики, косметики, непродовольственных и про-



На площади 65 тыс. кв. м свыше 900 экспонентов показали свои идеи и решения в секторе упаковки



мышленных товаров. При этом были продемонстрированы не только индивидуальные упаковочные решения в различных областях, но и инновационные проекты, которые станут определять будущие тенденции в области упаковки. Большое внимание было также уделено прогрессу упаковочной отрасли в области защиты окружающей среды и устойчивого развития, что, по мнению организаторов, «...будет способствовать достижению целей устойчивого развития (ЦУР)».

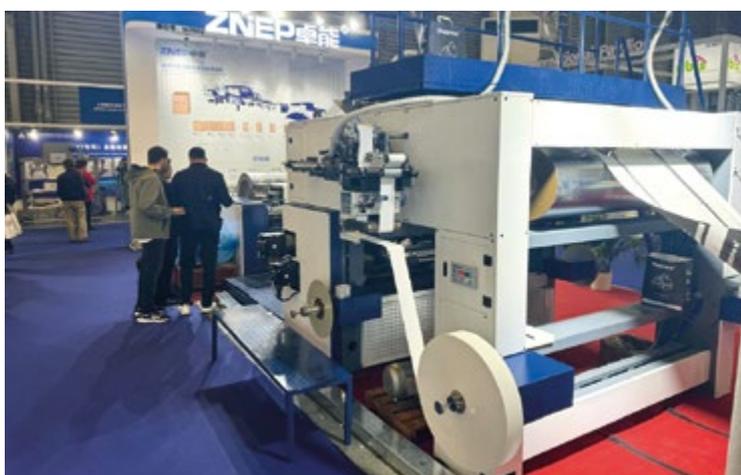
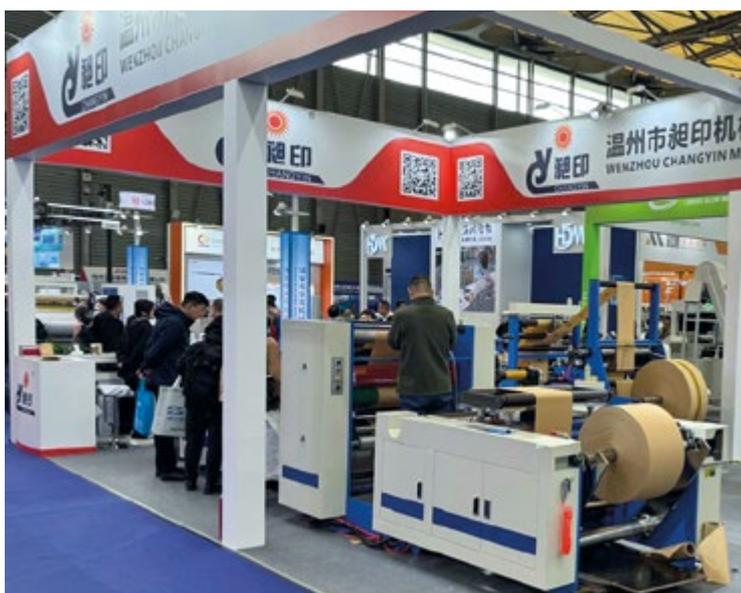
На выставке был продемонстрирован всесторонний обзор последних тенденций и комплексных решений в упаковочной отрасли. Производители со всего мира показали, начиная с нормативных обновлений и передовых технологий до разнообразных экспозиций, как компании могут повысить свои усилия по обеспечению устойчивости с помощью инноваций в упаковке, интеллектуальных производственных систем и использования современных материалов. Основное внимание участников было уделено Регламенту Европейского союза по упаковке и отходам упаковки (PPWR) и последним правилам в отношении упаковки пищевых продуктов и переработанных пластиков (PCR). На многих стендах можно было увидеть инновационные упаковочные материалы, включая мономатериалы MDO-PE, EVOH и высокобарьерные решения TPVA.

Для более эффективного сотрудничества между посетителями и экспонентами организаторы выставки разработали новую модель навигации, «ориентированную на покупателя». Они предложили три тематических маршрута, каждый из которых содержал 12 зон, разработанных под конкретные задачи, чтобы посетителям было легче ориентироваться в разнообразии продуктов, представленных на swop.

Так, в «Зоне интеллектуальной упаковки» было показано интеллектуальное оборудование для обработки и упаковки, а также для производства пластиковых и бумажных контейнеров; первичное и вторичное упаковочное оборудование; интеллектуальные упаковочные технологии и интеллектуальные фабрики. Все эти продукты были разработаны для удовлетворения потребностей бизнеса в интеллекте, повышения эффективности и снижения затрат.



В упаковочной промышленности наблюдается экономический подъем, подпитываемый двойной силой цифровой трансформации и экологической устойчивости. Внедрение интеллектуальных и автоматизированных технологий, а также принятие устойчивых материалов ведут отрасль к большей эффективности и экологической ответственности



В Green Power Dual Carbon New Era Zone можно было увидеть биопластиковые продукты, а также формованные продукты и материалы из растительных волокон, многоразовую круговую упаковку, биоразлагаемое оборудование для производства пакетов, бумажную и пленочную упаковку и оборудование, а также экологичные печатные материалы и технологии переработки.

В зоне «Упаковочные продукты и материалы» посетителям были продемонстрированы продукты FMCG<sup>1</sup> с высокой ценностью. Производители упаковки и дизайнеры со всего мира показали, как можно создать экосистему цепочки поставок с участием дизайнерских бюро и печатных производств. Экспонаты включали в себя упаковочные продукты, материалы и решения, а также цепочку поставок, охватывающую всю цепочку отрасли FMCG.

Процент пищевых потерь во всем мире после сбора урожая на полях, при транспортировке, хранении, оптовой торговле и переработке оценивается примерно в 13%, а 17% всех пищевых продуктов, доступных на потребительском уровне, выбрасывается. Сокращение потерь и отходов продовольствия является наболевшей проблемой в современном обществе. Упаковка играет важную роль в производстве, хранении, транспортировке, переработке, потреблении продуктов питания и других аспектах сокращения потерь продуктов питания. Именно поэтому в зоне «Сохранение продуктов» были представлены решения для пищевых компаний, которые производят мясо, свежие продукты, фрукты, овощи, сельскохозяйственную продукцию и жидкие продукты питания, а также современные технологии переработки и упаковки.

«swop 2024 призвана «установить» новую модель в нынешнюю эпоху, – комментирует Эвиан Гу (Evian Gou), генеральный директор Messe Düsseldorf Shanghai, – и принять «инновационный» подход, выходящий за рамки границ в соответствии с последними тенденциями. Мы верим, что и участники, и посетители достигли своих целей, посетив нашу главную выставку в отрасли упаковки».

<sup>1</sup> FMCG (Fast-Moving Consumer Goods) – товары с коротким периодом потребления, которые покупают частные лица для собственного потребления.



# Reprocenter

## ВЫВОД CtP-пластин ФОТОВЫВОД

ctp@repro.kz

УДОБНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ:

Пн-Пт: с 9:00 до 2:00

Сб: с 9:00 до 18:00

ДОСТАВКА  
3 раза в день

ул. Кожамкулова, 200 | +7 701 715 74 28 | +7 707 390 48 86



<http://rsp.com.kz>

- **NEW! Пергамент:** прозрачный, для тарталеток, с антиадгезионным покрытием, окрашенный; кашированная фольга
- **NEW!** Бумага для цифровой печати DCP в форматах А4, А3, SRA3 (Франция)

- Бумага офсетная, типографская, газетная, мелованная, книжная, кремовая
- Самоклеящаяся бумага, в том числе цветная, дизайнерская и металлизированная
- Пленка самоклеящаяся для цифровой печати
- Картон упаковочный (макулатурный и целлюлозный), картон переплетный
- Крафт бумага бурая и белая, оберточная, мешочная, жиростойкая, влагопрочная
- Ламинированная бумага и картон
- Канцелярские товары в широком ассортименте

г. Астана, ул. Тельжан Шонаулы, 8  
тел.: +7 (7172) 42 74 11,  
+7 702 441 69 67



**РЕЗЕРВСНАБ  
ПЛЮС**

г. Караганда, ул. Сейфуллина, 105  
тел.: +7 (7212) 50 55 21,  
+7 771 765 19 07

г. Алматы, пр. Суюнбая, 497, лит. А  
тел.: +7 (727) 356 07 07,  
+7 771 701 33 67 WhatsApp

г. Шымкент, ул. Жибек Жолы, 64  
тел.: +7 (7252) 97 51 13,  
+7 771 506 73 86

г. Усть-Каменогорск, пр. Абая, 181/3  
тел.: +7 (7232) 52 58 16,  
+7 777 246 28 50

<http://rsp.com.kz>



# f) foliant

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЛАМИНАТОРЫ

Цена по запросу [info@tech.kz](mailto:info@tech.kz)



Vega 400A



Gemini 400



Taurus 760 NG

Прямая печать по картону, салфеткам и т. д.

1200 dpi

Окупаемость от 30 дней

Ширина материала 1000 мм

Высота каретки до 450 мм

20 погонных м/мин

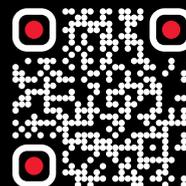


Noca NC-HIJ-A3

Алматы, ул. Нурмакова, 30, оф. 2 • +7 (727) 250 96 69, 258 48 03 • info@tech.kz • www.tech.kz

**НЕВЕРОЯТНЫЕ АКЦИИ**

**poligraf ti**  
полиграфическое оборудование



@ poligraf.ti@gmail.com

+7 7172 425-456/57

poligraf-ti.kz



**V700+**  
SAGA SC 2310  
11 307 000 ₸

**V700+**  
SAGA AC480660  
12 235 000 ₸

**V700+**  
5 комп. тонеров  
10 500 000 ₸

Цифровая печатная машина Canon imagePRESS V700  
70 стр. в мин / 350 гр / 2400\*2400 / баннерная печать



**C265+**  
SAGA SC 30 II  
5 463 625 ₸

**C265+**  
Плоттер ТМ-350  
5 452 725 ₸

Полноцветный МФУ Canon imagePRESS C265  
65 стр. в мин / 350 гр / 2400\*2400 / баннерная печать

ВОЗМОЖНА  
РАССРОЧКА

Canon image RUNNER ADVANCE DX 8986i

**TRADE IN на RISO**

86 стр. в мин / 256 гр / 1200\*1200 / SRA3

**DX8986i**  
Финишер степлер-АС1  
+5 тонеров  
4 933 000 ₸

**МФУ DX8986i**  
Финишер буклет-АС2  
+5 тонеров  
6 306 500 ₸



\* Стоимость указана по состоянию на дату опубликования 20.08.2024 г.

## ПЕЧАТЬ ЛИСТАМИ А3SR, без стоимости бумаги

(стоимость варьируется в зависимости от тиража)

Цветность	До 1000 л., тг.	Свыше 1000 л., тг.
4+0	105	65
4+1	130	80
4+4	210	130

## Ч/Б ПЕЧАТЬ, бумага 80 г (Снегурочка)\*

Формат	Цветность	Стоимость, тг.
А4	1+0	10
	1+1	15
А3	1+0	20
	1+1	30

\* При печати на бумаге плотностью свыше 80 г/м<sup>2</sup> к расценкам добавляется стоимость бумаги



## БАННЕРНАЯ ПЕЧАТЬ 330x1300 мм Canon iRA C750/800

Цветность	До 1000 л., тг.
4+0	130
4+1	170
4+4	235

## ШИРОКОФОРМАТНАЯ ПЕЧАТЬ Canon imagePROGRAF PRO-4000S

Цветность	Стоимость за 1 кв. м, тг.
4+0, фотобумага (150 глянец, 180 матовая)	3250
4+0, фотобумага с покрытием 230 г	5400
Бэклит, ПЭТ-пленка, политекс	5550
Холст	8450

## ПОСТПЕЧАТНЫЕ РАБОТЫ

Услуга	За ед., тг.
Припресс глянец, матовый 1+0	40
Припресс глянец, матовый 1+1	80
Припресс soft touch, матовый, глянец 30 мкр, 1+1	160
Вырубка А4, А3SR	200
Фольгирование, выборочный лак	цена по запросу
Термопереплет	100



# ПЕЧАТАЕМ ЗИМУ



## NC-UV0609PEIII-II

Макс. формат материала	600x900 мм
Скорость	7 м <sup>2</sup> /ч
Макс. разрешение	1800 dpi
Макс. толщина материала	180 мм
Цветовая модель	CMYK W CL
Печатающие головки	EPSON i1600

