

#3-2025

РЕ§ПРИНТ



**ИЗБРАННЫЕ
ИНТЕРВЬЮ И СТАТЬИ
КОМПАНИИ «ТАНЗОР»**

СОДЕРЖАНИЕ

<i>А. Перова</i> Вступительное слово	1
<i>В. Непогодин, И. Полудкина</i> Партнерство во имя качества	3
<i>В. Смирнов, О. Маслов</i> «Солвипак»: для клиентов самое лучшее!	6
<i>С. Мудров, С. Оболенская</i> Ставка на цилиндры	10
«Интеллсервис» открывает двери для российских полиграфистов	14
<i>А. Решетов</i> «Флекс-Принт»: планомерное развитие и покупка новой машины	16
<i>А. Перова</i> Производство УФ-лаков и УФ-флексокрасок в России: что это дает типографиям?	22
Технологический флексо-завтрак	24
<i>А. Распопов</i> Print-House: трансформация, коллаборация и передовые технологии	26
SvetoPrint: новый офсетный бренд	34
Цикл семинаров в Санкт-Петербурге	40
<i>П. Кабин</i> ProstoКар: производство полного цикла, или Стакан — часть имиджа	44
<i>С. Плотников</i> Водно-дисперсионные лаки: просто о сложном	50

РЕПРИНТ №3-2025

Подготовлен издательством «Курсив» и компанией «Танзор».

Над изданием работали:

Журналы «Курсив», «ФлексоПлюс», «Формат»: *Александр Амангельдыев, Нина Шапинова, Марина Беляева*

Ответственный за выпуск: *Анна Перова*

Тираж 1000 экз. Печать офсетная.

Бумага предоставлена компанией «Илим»: обложка – «Омела» глянцевая 170 г/м², блок – «Омела» матовая 130 г/м²

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ, ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

В 2024 году компания «Танзор» отпраздновала свое 30-летие. Это, с одной стороны, солидный возраст и одновременно отличное время для новых свершений. Юбилейный год стал для нас во многом знаковым — мы показали лучшие результаты работы за всю историю компании, мы провели много интересных мероприятий, укрепляли и расширяли сотрудничество с нашими клиентами и партнерами, разрабатывали новые продукты. В 2025 году мы отпразднували свое

31-летие и продолжаем уверенное движение вперед. Первая половина 2025 года была богатой на разнообразные мероприятия. Мы совместно с Добрушской бумажной фабрикой, компанией «ЦБК-Трейдинг» и ГК «Сонора» серию технологических офсетных завтраков — весной они прошли в Екатеринбурге и в Санкт-Петербурге. Такие мероприятия наглядно показывают, насколько у типографий есть желание общаться, обмениваться мнениями не только с поставщиками, но и с колле-

Анна Перова,
заместитель
генерального
директора
по маркетингу
и продажам,
«Танзор»

Вверху:
участники
технологического завтрака в парке «Краснодар»,
внизу:
делегация в казахской типографии «Интеллсервис»

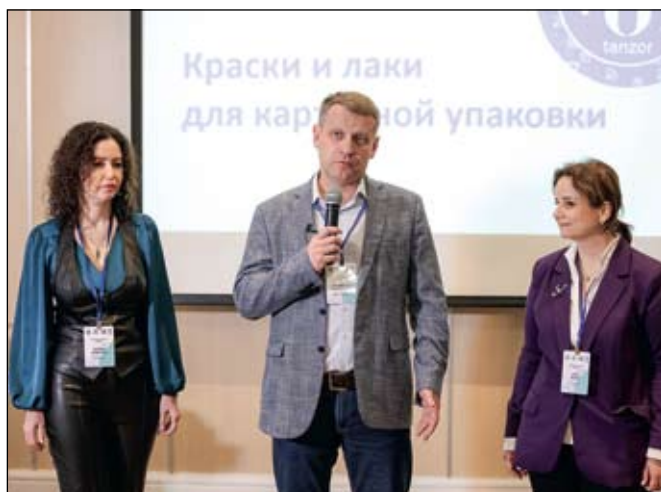


логических семинаров для менеджеров по продажам типографий. Мы с успехом провели ряд таких индивидуальных мероприятий в Москве, Твери, Туле и Санкт-Петербурге. При необходимости мы также проводим в типографиях различные индивидуальные технологические мероприятия: тестирование, обучение печатников, анализ воды и технологических процессов.

гами по рынку. Мы сместили фокус таких мероприятий с решения проблем при работе с различными основами на возможности при использовании тех или иных лаков при отделке печатной продукции. Мы подготовили каталог образцов наших лаков (водных, УФ и трафаретных; стандартных и специальных), который позволяет наглядно представить выпускаемую нами продукцию. Также мы освоили еще одну интересную форму взаимодействия с клиентами — проведение техно-

логических семинаров для менеджеров по продажам типографий. Мы с успехом провели ряд таких индивидуальных мероприятий в Москве, Твери, Туле и Санкт-Петербурге. При необходимости мы также проводим в типографиях различные индивидуальные технологические мероприятия: тестирование, обучение печатников, анализ воды и технологических процессов.





Вместе с нашими партнерами по флексоринку мы провели технологический завтрак в Санкт-Петербурге, на котором собрали более 75 полиграфистов со всей

Участники технологических завтраков в С.-Петербурге и российская делегация в Пекине



России: от Калининграда до Омска. Было много интересных вопросов, понятно, что флексорынок очень активен, на нем много молодых, думающих, перспек-

тивных специалистов. До конца года у нас запланировано еще несколько интересных мероприятий для этого рынка. К выставке «Росупак» мы совместно с Wizar Polygraphics и типографией «Альянс ПК» (Челябинск) подготовили образцы этикеток, которые наглядно демонстрируют возможности отделки с использованием наших материалов.



В мае 2025 года компания «Танзор» совместно с издательством «Курсив» организовала для российских полиграфистов поездку на выставку China Print 2025 в Пекин. Выставка поразила своими масштабами и разнообразием представленных полиграфических решений, а теплая обстановка позволила представителям российских типографий обменяться мнениями и обсудить текущие проблемы в отрасли.



Основные факторы успеха компании «Танзор» остаются неизменными уже много лет: собственное производство, высокое качество продукции, экспертный опыт в полиграфии, клиентоориентированный подход и комплексная технологическая поддержка типографий. Хочется поблагодарить всех клиентов и партнеров, которые доверяют нам, — мы сделаем все, чтобы оправдать ваше доверие! 🇷🇺

ПАРТНЕРСТВО ВО ИМЯ КАЧЕСТВА

Достаточно часто в повседневной работе типографии сталкиваются с различными технологическими проблемами. Процесс офсетной печати, с точки зрения физических и химических процессов, достаточно сложный, и не всегда их специалистам удается грамотно все нюансы этих процессов учесть и отладить технологию, позволяющую получать качественный результат. Более того, зачастую в типографиях нет квалифицированных технологов, способных разобраться во всех нюансах текущих заказов и принять верное решение, обеспечивающее получение качественной печатной продукции за разумное время.

Обычно, предприятия отлаживают все нюансы работы, подбирают расходные материалы и так работают достаточно длительное время. Смена материалов, изменение технологии прохождения заказов, какие-то специальные требования заказчиков, как правило, создают серьезные трудности, преодолеть которые без помощи профессиональных технологов довольно сложно.

Серьезным испытанием для полиграфии нашей страны стало начало 2022 г., когда были введены санкции. Поставки привычных материалов прекратились. Причем и привычных запечатываемых материалов (бумаги и картона), и лаков, красок и химии. Многие типографии столкнулись с проблемами выбора новых расходников и необходимостью заново отлаживать технологию работы с учетом материалов, поставки которых были возможны в тот момент.

В течение 2022 г. наблюдался «рынок продавца», поскольку по большому количеству позиций материалов был дефицит, который дополнял ажиотажный спрос со стороны типографий, которые хотели закупаться впрок. Но поставщики смогли справиться с проблемами дефицита и апробации новых материалов и, спустя примерно год, рынок начал стабилизироваться. Но технологические проблемы у типографий продолжались. Отечественным производителям картона пришлось практически полностью поменять рецептуру его производства, поскольку поставки привычных компонентов прекратились. Им пришлось искать замену. Российским производителям лаков и красок тоже пришлось адаптироваться к сложностям приобретения нужных компонентов и корректировать рецептуры. И это все создавало сложности в обеспечении технологической поддержки клиентов.

Весной 2023 г. две компании — «Танзор» и «ЦБК-Трейдинг» — приняли решение объединить усилия по решению технологических вопросов, возникающих у типографий, а заодно и по совместному продвижению своих продуктов на российском рынке. В результате на «Росупак» 2023 был подписан договор о сотрудничестве. «ЦБК-Трейдинг» занимается поставками в Россию целлюлозного картона Добрушской бумажной фабрики «Герой Труда», а «Танзор» — поставками всевозможных лаков и красок, в том числе собственного производства.

Одним из направлений совместной деятельности стала технологическая поддержка клиентов. Довольно часто при возникновении тех или иных проблем довольно сложно решить, что является ее причиной. Даже профессиональный технолог со стороны не всегда может решить проблему. Технолог от поставщика бумаг/картона может пытаться переложить проблему на краски и лаки, технолог от красочной компании, наоборот, — на бумагу и картон. Независимые технологи на рынке есть, но их мало, и типографии к ним обращаются, как правило, нечасто.

В этой связи синергия двух компаний позволяет типографиям получить реальную технологическую помощь. У них есть квалифицированные технологи, которые выезжают к клиентам. В сложных случаях возможен выезд двух технологов одновременно. Помимо этого, «Танзор» и «ЦБК-Трейдинг» регулярно проводят «Тех-



Владимир Непогодин,
«Танзор»



Ирина Полудкина,
«ЦБК-Трейдинг»



нологические Завтраки» в разных регионах России, где обсуждаются многие технологические проблемы. Для наглядности применения картонов Добруш и красок/лаков «Танзор» компании выпустили каталог, в котором представлены образцы большого количества лаков, нанесенных на картон. Каталог демонстрирует, что все комбинации лаков/красок и картона успешно работают, и если типографии что-то не получается, значит, такую проблему нужно решать общими усилиями. В этой статье технолог компании «Танзор» Владимир Непогодин и «ЦБК-Трейдинг» — Ирина Полудкина решили поделиться вариантами решения некоторых проблем.

Советы технологов

■ **Не растекается УФ-лак по картону из Добруша.** Одна типография обратилась к технологам с проблемой — УФ-лак плохо растекается по картону. Выдвигалась претензия, что плохое растекание обусловлено качеством самого картона. В результате изучения проблемы технологами обеих компаний выяснилось, что типография наносила на оттиск ВД-лак в качестве грунта перед УФ-лакированием. В принципе, это правильный подход, но была ошибка в выборе ВД-лака. Типография применила лак с большим количеством восков и силиконов, который не годится в качестве грунта. По такому лаку

УФ-лак будет растекаться неравномерно. Что и произошло. Было рекомендовано применить специальный грунтовочный лак.

■ **Плохое качество УФ-лакирования при работе в линию.** Выдвигалась претензия, что качество УФ-лакирования лаком определенной серии не соответствует ожидаемому. В типографии используется гибридная печатная машина с масляными красками и УФ-сушкой на выходе. Попытка наносить УФ-лак по сырой масляной краске очевидно приводит к провалу лака в слой краски. По словам типографии: «так уже лакировали, и все было хорошо, а с текущим тиражом проблемы». Выяснилось, что в процессе печати прошлого тиража сюжет был очень светлый с минимальным количеством краски на листе. УФ-лак, по сути, ложился на чистый картон и успешно закреплялся УФ-сушкой. Следующий сюжет был с большим суммарным краскопереносом (темный сюжет) и лак, соответственно, проваливался в слой невысохшей краски. Типографии было рекомендовано либо полностью высушивать краску перед лакированием, либо использовать УФ-краски с УФ-лаком, либо применять ВД-грунтование.

■ **Плохая адгезия лака к картону.** Это часто встречаемая проблема, с которой приходится сталкиваться технологам. Типография печатает масляными красками изображение на картоне, затем дает краске высохнуть и осуществляет лакирование УФ-лаком на трафаретной машине или на отдельной лакировальной машине, после чего проверяет адгезию лака скотч-тестом. Лак сходит. Выдвигается претензия, что «лак имеет плохую адгезию к краске». Технолог проводит свой скотч-тест и убеждается, что лак сходит окрашенным. То есть разделение проходит не по лаковому слою и не по границе краска-лак, а в толще красочного слоя. Обычно это связано с тем, что краска в итоге не закрепилась. Перед лакированием УФ-лаком по краске стоит проверить краску на полную полимеризацию тем же скотч-тестом. Рекомендация — наносить УФ-лак на полностью закрепившуюся краску.

■ **Расслоение и выщипывание картона.** Это наиболее часто встречаемая проблема у ти-

пографий. В 2022 г. и 2023 г. причина этой проблемы находилась на стороне производителя картона. Сейчас же наиболее часто встречаются две проблемы: избыточная подача увлажнения и избыточная липкость краски. Избыточное увлажнение может возникать на светлых сюжетах или при сюжетах, когда одна-две печатные формы имеют минимум печатающих элементов. Тогда на офсетное полотно переходит излишне много увлажняющего раствора и верхний слой картона промокает и может отслоиться. Рекомендуется снижать подачу увлажнения на секциях, ставить на форму с малым количеством печатающих элементов краскосъемные плашки. Выщипывание картона может быть связано с высокой вязкостью и липкостью краски. Для снижения вязкости краски необходимо использовать возможности системы темперирования красочных валов. Рекомендуемая рабочая температура красочных валиков 27-32°, и если она существенно ниже, то краска будет излишне вязкой и липкой и будет выщипывать мелованный слой. Если регулировка темперирования невозможна, рекомендуется добавить пасту для снижения липкости.

■ **Плохое (долгое) закрепление краски.** Почти все современные масляные краски имеют двойной механизм закрепления: впитывание и окислительная полимеризация. При нанесении краски на картон низковязкие фракции впитываются в верхний слой картона, и запускается процесс полимеризации. Обычно 24-48 часов достаточно для полного высыхания краски, но при использовании ряда материалов этого времени недостаточно. Обычно на картонах китайского производства. Их особенность — в низкой

впитывающей способности мелованного слоя, который не позволяет низковязким фракциям связующего впитаться в верхний слой. В этом случае полимеризация связующего сильно затягивается. При использовании таких картонов нужно применять специальные виды красок для печати по невпитывающим или плоховпитывающим поверхностям. Плохое закрепление краски также может быть связано с избытком увлажняющего раствора в краске или с его неправильными показателями (кислотный уровень pH увлажняющего раствора).

■ **Проблемы с блистерным лакированием (легко отклеивается блистер).** При блистерном лакировании на поверхность картон наносится слой термосвариваемого лака. Он должен проникнуть в слой картона и в нем закрепиться. Затем к слою лака под воздействием температуры приваривается полимерный блистер. При попытке оторвать блистер должен разрушаться картон по внутреннему слою. В ряде случаев встречалась проблема, когда блистер отклеивался от верхнего слоя, а картон при этом не разрывался. Зачастую делается неправильный вывод о плохом качестве блистерного лака. Изучение вопроса показало, что типография использовала картон с низкой впитывающей способностью, что не позволяло лаку проникнуть в толщу картона. Типографии рекомендовали заменить картон. По опыту компании «Танзор», проблем с блистерным лаком на картоне Добруш нет.

■ **Проблемы с печатью по обороту картона Добруш.** На некоторых видах упаковки производится печать как лицу, так и по обороту картона. Как правило производители картонов не рекомендуют печатать по

обороту картона GC2. Так как результат печати может быть непредсказуем. Для получения хорошего прогнозируемого результата должны применяться разные настройки для верхней мелованной стороны и оборотной немелованной стороны картона (это и профиль цветodelения, и Total Ink, и оптическая плотность) Использование одних и тех же настроек, что и для печати на мелованной и немелованной стороне хорошего результата не дадут. Если нужна качественная печать по обороту лучше использовать двусторонний картон GC1. При использовании GC2 печать по обороту лучше ограничить одной-двумя красками без сложных сюжетов. Также могут допускаться ошибки в последовательности печати лица и оборота. При двусторонней печати на картоне, начинать печать рекомендуется начинать с немелованной стороны, так как при другой последовательности может происходить отслаивание при печати по обороту.

■ **Пыление картона Добруш.** Одна из причин пыления картона — не качественная флатовка. Недостаточно острые ножи, ножи с неправильным углом заточки, непрофессиональная резка, использование очень старых флаторезных машин с невысокой точностью смыкания ножей и т. д. — все это способствует возникновению бумажной пыли. Как правило, делается прогон картона через первую секцию печатной машины под «натиск» или «на воду». увлажнением либо с формой, имеющей минимальную площадь запечатки. Пыль с картона в этом случае собирается на офсетном полотне первой секции. Но использовать прогон на «воду» нужно осторожно, поскольку излишнее увлажнение картона может привести к отслоению целлюлозного слоя (см. выше).

■ **Отмарывание по оборотной стороне картона Добруш.** Отмарывание бывает у всех видов бумаг и картонов. Выходом является использование быстросохнущих красок для двусторонней печати, а также настройка сушильных устройств печатной машины. Хороший результат получается при «закрытии» свежей краски и будет предохранять ее от отмарывания. При этом под лаком краска постепенно высохнет.

■ **Повреждение лака или картона при биговке.** Распространенная проблема, претензии по этому поводу от типографий поступают довольно часто: «верхний слой картона лопается при биговке или фальцовке», «слой лака лопается при биговке или фальцовке». В подавляющем большинстве случаев причины в неправильной настройке пресса для высечки и неправильно подобранной биговальной пары (ошибочная высота биговальной линейки, не-

правильно подобранная ширина или высота биговальной пары). Как правило, в процессе приладки пресса для высечки можно отрегулировать биговальную пару, например доработав ответную часть. Также проблемы могут возникать на фальцевально-склеивающей линии, когда транспортирующие ремни не очень точно ведут заготовку, и место сгиба слегка смещается относительно места биговки. Такой сдвиг почти обязательно приведет к повреждению картона рядом с областью биговки или прямо по бигу. Еще один важный аспект качественного фальца при биговке и фальцовке — влажность картона. Пересушенный картон гарантированно будет растрескиваться. Нужно обеспечивать в цехе необходимый климат и следить за тем, чтобы картон проходил акклиматизацию в соответствии с технологическими требованиями.

■ **Невысокой глянец при УФ-лакировании картона Добруш.** Типографии иногда отмечают что при УФ-лакировании глянец не доходит до обещанных 90-92%. Чаще всего причина в лакировании без грунта тонким слоем лака. Как правило, емкость анилокса, переносащего лак на оттиск, ограничена, и лака может не хватить, чтобы полностью покрыть поверхность картона. Выходом может быть либо увеличить подачу лака, если есть такая возможность (например, сменить анилокс), либо провести грунтование ВД-лаком, который закроет поры картона, и лак будет меньше впитываться, и лучше распределяться по поверхности, создавая ровную гляцевую пленку.

Конечно, это не полный перечень проблем, с которыми сталкиваются технологи. В следующих номерах мы будем возвращаться к этой теме. ■

«СОЛВИ ПАК»: ДЛЯ КЛИЕНТОВ ВСЕ САМОЕ ЛУЧШЕЕ!

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

Первоначально, в бурные 1990-е годы, основатели компании занимались продажей колбасной оболочки ростовского завода «Атлантис Пак». 25 октября 1999 г. была создана компания «Солви Пак». Ее генеральным и финансовым директором стали и остаются все прошедшие 25 лет — Виктор Сергеевич Смирнов и Олег Владимирович Маслов. С увеличением оборотов компании приходило понимание о необходимости диверсификации бизнеса. Стало очевидно, что надо выбирать новое направление, новый вид деятельности, который вскоре стал основным и единственным — это производство самоклеящейся этикетки. Их связи с прежними заказчиками колбасной оболочки — мясокомбинатами — сохранились и помогли «Солви Пак» в становлении и завоевании рынка.

Флексографская типография

«Времена были тяжелые, — вспоминает Виктор Сергеевич. — Нужно было завоевывать рынок, да еще и пришлось сменить локацию: переехать из арендованного помещения в Москве в Химки, где и сейчас находит-

ся типография — на территории Экспериментально-механического завода». Но молодая компания изначально оснащала свое производство только новой современной техникой: в 2006 г. приобретена флексографская узкорулонная 8-красочная машина Nilpeter FB шириной 330 мм (она до сих пор работает в типографии, не подводит). Для расширения возможностей по отделке этикеток в 2009 г. был приобретен станок горячего тиснения и конгрева фирмы Berra, а в 2012 г. в типографии появилась еще одна 8-красочная флексографская машина —

Omet XFlex 4, в хорошей комплектации: с делам-релам, переворотом полотна, секцией холодного тиснения и ламинации. Затем эту машину дооснастили еще и установкой струйной печати Domino K600, которая используется в основном для печати кодов «Честного знака», а так же дополнительно расширили возможности по отделке. «В самом начале 2022 г. мы увеличили нашу 8-секционную XFlex 4 до 10 секций и установили модуль для производства многостраничных этикеток-книжек. Итальянские инженеры закончили монтаж буквально перед началом СВО и введением ограничений. Повезло», — рассказывает Виктор Смирнов.

Отделочное и другое оснащение цехов

В типографии много внимания уделяется отделке или, как говорят теперь, «облагораживанию» этикеток —

Виктор Смирнов,
генеральный директор (слева),
Олег Маслов,
финансовый директор,
«СолвиПак»
(Химки)





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

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

Естественно, в типографии установлено несколько бобинорезок и другое вспомогательное оборудование, заметим, что некоторые устройства изготовлены самостоятельно инженерами «Солви Пак».

Формного участка в «Солви Пак» нет, как и у многих этикеточных типографий — флексографские формы удобнее заказывать в московских репроцентрах. Заказы размещают преимущественно в «Оптимасмарте» и «Вариофлексе». Но есть система хранения форм, устройство монтажа форм от екатеринбургской компа-

нии «Альта В», участок подготовки комплектов форм, их смывки и т. п. «Вырубные ножи заказываем в компаниях «Джасткат» и «Кохер+Бек».

Цифра — выбор непростой

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

Специалисты компании «ВИП-Системы» показали нам, как работает ЦПМ Pulisi в питерской типографии «Санрайз» — впечатлило! И

вот уже в конце марта инженеры установили нашу первую цифровую печатную машину Pulisi AOEAD Elite-330 — сейчас мы ее активно осваиваем, уже печатаем и пробные, и коммерческие тиражи».

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

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

Цифра, тиражи, клиенты

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

А что говорят клиенты? Готовы уйти в цифру? На наш



вопрос Виктор Сергеевич ответил так: «Замечу, что старых клиентов мы пока стараемся не переводить на цифру с флексографии, но очень активно обсуждаем эти возможности. Менеджерам отдела продаж кажется, что у Pulisi выше качество печати, ярче краски, чем у флексо, но все же они побаиваются перевести заказы на цифру — просто еще нет опыта, а потерять заказчика никак нельзя». Дополняет Олег Владимирович: «Что касается длины тиражей, то мы беремся за любые, даже от одного экземпляра, но установили «финансовую границу» Если говорить об объемах производства, то мы печатаем примерно 320 тыс. м2 в месяц на флексо. О цифре пока говорить рано, но процесс идет, развиваемся. Штат у нас небольшой, около 50 человек. Как и все практически, испытываем дефицит кадров — и печатников, и менеджеров, и

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

сотрудников других специальностей, объявляем набор. Приглашаем людей без опыта, обучаем, и при этом предлагаем хорошую зарплату. К сожалению, молодежь не очень привлекает полиграфия».

Бэкграунд и автоматизация

А как основатели сами пришли в полиграфию? Вот рассказ Виктора Сергеевича: «По образованию я математик-программист, закончил МИФИ, работал в НИИ приборостроения. Затем получил MBA по экономике в Плехановском институте и несколько лет работал — кстати, вместе с Олегом Владимировичем — в одном московском банке. Но в 1998 г. случился печально известный банковский кризис, банка, где мы работали, не стало, и пришлось искать что-то еще. Знакомые предложили заняться продажей колбасной

оболочки «Атлантис Пака», и дело пошло в гору, появились постоянные клиенты. Но постепенно ситуация менялась, и мы задумались о другом варианте развития: обратили внимание на то, что активно развивается рынок этикетки, и решили перейти от торговли к производству — приобрели нашу первую флексографскую машину».

Фундаментальное образование помогло Виктору Смирнову и в дальнейшем: «Благодаря моей первой специальности мы пять лет назад занялись автоматизацией производственных процессов. Написали для своей типографии ERP-систему на базе 1С с помощью грамотного программиста. Сегодня ее функционал нас полностью устраивает, обеспечивает все наши процессы: менеджер заводит в систему заказ, и он сразу появляется у сотрудников отделов дизайна, снабжения, в про-

изводственном отделе, у печатников, у которых есть свои автоматизированные рабочие места, у резчиков — свои и т. д. Все видят свои заказы, выполняют их, составляют затем отчеты. Система сама все рассчитывает, все могут посмотреть каждую этикетку: дизайн, спецификации и характеристики, видны все недочеты и их причины, виден расход материалов, отходы и прочее. Каждое утро на планерке это обсуждается, делаются выводы. Словом, автоматизация у нас на достаточно хорошем уровне. Благодаря этому выстраивается оптимальная себестоимость, но мы, конечно, пытаемся ее уменьшать. Пока система работает с флексо, но с появлением ЦПМ Pulisi процесс цифровой печати мы так же вводим в систему, дорабатываем ее».

На каких материалах сегодня работает «Солви Пак»? Известно, что все российские типографии испытывали колоссальные проблемы и буквально пытались выжить в



2022 и 2023 гг., когда с нашего рынка ушли многие мировые компании. «Солви Пак» — не исключение. «Когда начались

Бобинорезки для резки отпечатанных рулонов на отдельные ручки шириной в одну этикетку



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



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

события, связанные с СВО и санкциями, прекратились поставки привычных самоклеящихся материалов, мы, естественно, искали их в Турции, в Израиле, в Китае — другого выбора не было, — вспоминает Виктор Смирнов. — Китайский производитель оказался наиболее удобным для покупки и логистики, и мы работали с ним полтора года. Но уже осенью 2023 г. размещать заказы в Китае перестали: появились отечественные производители — «Артмарк» и «Галилео». Кроме того, компания «Артмарк» стала массово завозить материалы на свой склад и снижать цены. С тех пор работаем на их материалах — экономически выгоднее и существенно удобнее.

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

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



СТАВКА НА ЦИЛИНДРЫ

Цифровая печать все активнее проникает в полиграфический бизнес. Сейчас различные цифровые решения используются не только в классической полиграфии, но и в производстве упаковки и этикеток, при изготовлении обоев, текстильных изделий и много еще чего. Некоторые новые разработки в области цифровой печати в последнее время используются и при изготовлении сувенирной продукции. Летом в тверской рекламной компании Red Face Turbo, специализирующейся на производстве различной сувенирной продукции большими тиражами, была установлена новая цифровая машина GIP Cyllops для печати на цилиндрических поверхностях. Установку выполнила компания «Танзор». Технолог Red face turbo Сергей Мудров и оператор цифровой печати Софья Оболенская рассказали нам об установке и планах развития.

«**Б**ренд Red Face Turbo появился совсем недавно, — рассказывает Сергей, — специально для продвижения наших услуг по печати на сувенирной продукции. Он ориентирован на рекламные агентства из Москвы и области. Мы готовы предоставлять различные технологии печати на сувенирной продукции. То есть агентства привозят свою «сувенирку» и получают ее уже брендированную. Мы готовы зарабатывать не на продаже сувенирной продукции, а только на нанесении на нее изображения. И, в первую очередь, речь идет о нанесении изображений на цилиндрические поверхности. Потребность в этом довольно большая, а реальной производительной технологии на рынке до недавнего времени не было».

Специализация

Хотя бренд Red Face Turbo появился совсем недавно, сама компания достаточно опытная: «Она появилась на рынке более 20 лет назад, — продолжает Сергей. — Поначалу это было небольшое рекламное агентство. Но, в отличие от многих других небольших агентств,

которые берутся сразу за все (от сувенирки до уличной рекламы, интернета, полиграфии, упаковки), мы сразу начали специализироваться именно на сувенирной продукции. Успешно заниматься «сразу всем» на практике не больших компаний, а благодаря специализации, можно добиться успеха. Это касается производственной структуры и внешних взаимоотношений. Впрочем, это не значит, что есть четкое понимание, что представляет собой успешная

компания на рынке сувенирной продукции. Конечной точки в развитии здесь нет, есть путь. Мы все время что-то дорабатываем, совершенствуем, меняем, развиваем. И именно это позволяет нам успешно существовать на современном, довольно сложном рынке».

С самого начала развития в компании делали ставку на свое производство: «Мы сразу начали обрабатывать различным оборудованием. До сих пор помним первую машину, которую купила компания. Это бы золотный пресс. Затем появился широкоформатный плоттер, потом комплекс для трафаретной печати. Сейчас у нас есть практически все технологии, используемые для нанесения изображения на сувенирную продукцию. Но если в начале нашей деятельности, 20 лет назад, технологии были аналоговые, то сейчас все больше цифровых решений. И некоторые из них стремительно развиваются, например технология печати по текстилю DTF. Буквально 3-4 года назад ее можно сказать практически не было, а сейчас она повсеместно. Сюда же можно добавить и лазерную гравировку, и планшетную УФ-печать, и

Сергей Мудров, технолог, (слева),
Софья Оболенская, оператор цифровой печати, Red Face Turbo (Тверь)





В компании есть техника для всех технологий брендинга сувенирной продукции

На производственной площадке Red Face Turbo специалисты компании «Танзор» и General Inkjet Printing произвели запуск цифровой машины GIP Cyclops. Она предназначена для многокрасочной печати с лакированием в линию по различным круглым, цилиндрическим и коническим изделиям

УФ-DTF и другие технологии. Все это давит на трафаретную печать, которая раньше широко использовалась в этом сегменте нанесения изображений. У нас хорошо развита трафаретная технология, но мы ощущаем конкуренцию со стороны цифровых технологий, и в том числе поэтому внедряем их у себя».

Впереди рынка

В этом случае Red Face Turbo решила пойти впереди рынка — приобретение и установка машины GIP Cyclops как раз шаг в этом направлении говорит Софья: «Декорировать цилиндрические объекты довольно сложно технологически. А потребность такая есть. Стаканы, фляги, бутылки, термосы и т.д. — довольно востребованный вид сувенирной продукции, пользующийся спросом. Причем порой тиражи такой продукции весьма внушительные. Это

с одной стороны. С другой стороны, существующие технологии декорирования цилиндрических поверхностей либо очень медленные (в 10-20 раз), либо не дают нужного качества, либо не обладают нужными возможностями (например, печатать в цвете). В связи с этим приобретение машины GIP Cyclops — попытка выйти в «голубой океан», где практически нет реальной конкуренции. Стоимость такого оборудования довольно высока, то есть его не будут приобретать массово. К тому же мы сможем предложить агентствам уникальные условия, оставаясь в хорошей прибыли».

Рынок

По мнению Сергея, рынок сувенирной продукции — довольно любопытное направление бизнеса: «На самом деле в этом бизнесе, как и в любом другом есть раз-



нонаправленные тенденции. Кто-то активно развивается, кто-то из него уходит, кто-то методично и продуманно инвестирует в себя и растет, кто-то ввязывается в авантюры и прогорает. Но у нас есть некое общее мерило состояния рынка. Практически все игроки сувенирного рынка приобретают продукцию для брендирования у одних и тех же вендоров. Это очень крупные поставщики, имеющие огромные склады продукции. И вот эти компании в последние 2-3 года растут очень большими темпами — до 40-

В компании есть техника практически для всех технологий брендирования сувенирной продукции, а также комплекс оборудования для печати по текстилю. При брендировании сувенирной продукции много ручного труда.



60% в год! Так что в целом рынок сувенирки можно считать растущим. Это совершенно нереальные темпы роста, говорящие о том, что в России этот вид бизнеса пока еще не развит и мы очень сильно (раз в 5-10!) отстаем от развитых в этом отношении стран.

Поэтому мы смело делаем достаточно серьезные инвестиции в оборудование, понимая, что рынок есть и в ближайшее время будет развиваться».

Такой рост бизнеса в области сувенирной продукции в Red Face Turbo связывают с постепенным переформати-

рованием всего российского бизнеса: «Сейчас сувенирку начинают заказывать крупные российские компании, которые раньше этим совсем не интересовались, приходит крупный госсектор. Эти компании стали задумываться о своем имидже. И правильно подобранная сувенирная продукция этому помогает. И им нужны большие тиражи. И выполнить такие заказы могут только те организации, которые обладают серьезными производственными возможностями. И мы одна из таких

организационных мероприятий (в которых тоже надо хорошо разбираться), затем обычно делаются тестовые образцы продукции, которые проходят многократное согласование и утверждение, и только после этого мы можем заказывать тиражную партию и начинать производство. Зачастую сувенирная продукция требуется к конкретному времени (праздники, презентации, события), а время доставки больших партий сейчас длительные, и зачастую даже у крупных вендоров может не оказаться

нужного количества на складе, приходится ждать доставки из-за рубежа, а сейчас с этим сложно, долго и дорого».

В фокусе: эффективность

В заключение специалисты Red Face Turbo отметили еще одну вещь: «На рынке есть достаточно количество крупных агентств, специализирующихся на сувенирной продукции. По разным оценкам, мы входим в десятку крупнейших таких российских компаний. При этом мы готовы стать производственной площадкой для других крупных игроков в том сегменте, где сильны. Теперь с приобретением нового оборудования мы сможем предлагать очень хорошие условия по печати на цилиндрических формах. Думается, что для некоторых наших конкурентов будет выгоднее разместить заказ на печать у нас, чем пытаться делать это самостоятельно, используя не самые эффективные технологии...»

Red Face Turbo может печатать на любых поверхностях, а новая машина позволяет брендировать термосы, термостаканы, кофевы, звуковые колонки и т. д. с достижением глянцевого 3D-эффекта



«ИНТЕЛЛСЕРВИС» ОТКРЫВАЕТ ДВЕРИ ДЛЯ РОССИЙСКИХ ПОЛИГРАФИСТОВ

В октябре компания «Танзор» организовала для группы российских полиграфистов поездку в Казахстан. В ее рамках было организовано посещение типографии «Интеллсервис», которую можно смело назвать флагманом казахской полиграфии. Ее генерального директора – Александра Александровича Костина – хорошо знают и очень уважают на российском полиграфическом рынке. В типографии участники поездки посетили две производственные площадки. Российских гостей впечатлил высокий уровень организации производства, большое количество нового современного оборудования и открытость, с которой принимающая сторона отвечала на многочисленные вопросы.

На двух производственных площадках «Интеллсервиса» в городе Талгар работают более 200 сотрудников. Первая специализируется на производстве картонных коробок, а также коробок из кашированного гофрокартона. На ней установлен даже небольшой гофроагрегат. Основу печатного производства составляют две печатные машины manroland 700 Evolution. Помимо этого, есть комплекс специализированного оборудования для послепечатной обработки оттисков. Любопытно, что в типографии на ряде производственных операций работают как машины ведущих мировых производителей, так и китайских. По словам Александра, это связано с тем, что многие машины китайского производства по своим возможностям и характеристикам уже близки к продукции мировых производителей, а

цена на них в Казахстане выгодно отличается.

Набор оборудования для изготовления картонной упаковки в типографии «Интеллсервис» вполне типичен, помимо печатных машин, это прессы для высечки, прессы для тиснения фольгой, лакировальное оборудование (в

том числе трафаретное), ламинатор, оборудование для клейки окошек в заготовку коробки и фальцевально-склеивающие линии.

Вторая производственная площадка сейчас занимается выпуском бумажной посуды. Здесь работает полный комплекс оборудования для изготовления барьерного картона, из которого затем производится бумажная посуда из барьерного картона, который в типографии производят собственными силами. В качестве основы раньше использовали картон европейского производства, сейчас перешли на белорусский картон из Добруша — CupBoard. Такой переход связан не с санкциями, а с тем что картон из Добруша стал соответствовать требованиям качества, а по цене оказывается дешевле





ле европейского. К тому же плечо доставки из Беларуси оказывается выгоднее, чем из Европы, откуда он ранее поставлялся.

Картон CupBoard из Добруша в типографии «Интеллсервис» на специальном экструзионном ламинаторе поливают расплавом полиэтилена, делая его влагостойким. Затем на этом картоне при помощи флексографской печатной машины печатают необходимое изображение по схеме «из рулона в рулон». После этого запечатанный рулон загружается в пресс для высечки с рулонной зарядкой,

где высекаются заготовки будущих стаканов. Полученные заготовки загружаются в машины для формирования бумажных стаканов.

Кстати, в составе российской делегации были и руководители компании «ЦБК-Трейддинг» и группы компаний Sonora. «ЦБК-Трейддинг» — дочерняя компания Добрушской бумажной фабрики «Герой Труда», а группа компаний Sonora — один из дистрибуторов ее продукции на российском рынке. Во время визита прошли переговоры с руководством типографии, в результате была достигнута

договоренность, что «Интеллсервис» будет изготавливать для компании Sonora барьерный картон на базе CupBoard, политый полиэтиленом. Его компания Sonora будет распространять по Казахстану и другим странам Средней Азии. Также она будет поставлять различные картонные изделия из Добруша в типографию.

На фотографиях на этой странице достопримечательности Алматы и окрестностей. На фото внизу коток «Медео»

С приходом первых серьезных игроков фаст-фуда в Казахстане стал развиваться рынок бумажной посуды, на него «Интеллсервис» сделал серьезную ставку. Сейчас типография строит новые производственные площади, готовится устанавливать большой промышленный экструзионный ламинатор и ряд другого оборудования для работы с картоном. У нее тесный контакт с производителем и дистрибутором различных полиграфических расходных материалов — компанией «Танзор», технологи которой помогают с внедрением различных красок и химии при печати на сложных материалах.

Продолжением познавательной поездки стало посещение высокогорного комплекса «Медео», смотровых площадок на горнолыжном курорте «Чимбулак» и «Кок Тебе». 📍



«ФЛЕКС-ПРИНТ»: ПЛАНОМЕРНОЕ РАЗВИТИЕ И ПОКУПКА НОВОЙ МАШИНЫ

О типографии «Флекс-Принт» мы писали не раз. Поводом для визита сейчас стала недавняя инсталляция новой флексографской машины, которая была представлена на июньской выставке RosUpack/Printech 2024. Но мы поговорили с директором и владельцем типографии Андреем Сергеевичем Решетовым не только о новинке...

Годом основания расположенной на юге Москвы типографии «Флекс-Принт» считается 1998 г., но началом современного производства самоклеящихся и других видов этикеток стал 2011 г., когда были приобретены узкоруллонные флексографские машины компании GiDue.

Рассказывает Андрей Решетов: «На самом деле в полиграфию пришел случайно — в 1998 г. удалось приобрести совсем маленькую типографию с одной старой и слабой машиной Rasom производства ЮАР, которая, тем не менее, печатала рулонную этикетку. В то время я был финансистом, работал в крупных компаниях, и для меня этот проект был, скажем так, серьезнейшим дауншифтингом (улыбается). Но воодушевлял тот факт, что раньше я был наемным работником, а теперь перешел на позицию собственника».

Вскоре началось перевооружение типографии: была приобретена первая современная (на тот момент) узкоруллонная 4-красочная флексомашина Combat фирмы GiDue. На ней успешно печатали этикетки в 4 краски плюс лак, «пустышки» и подобную простую продукцию. Затем в типографии появилась еще одна флексомаши-

на — Quadra, по сути тот же Combat, но в более продвинутом, 6-красочном исполнении. Третью машину, модель M3, приобрели позже у той же компании GiDue, но она носила уже другое название, поскольку тогда GoDue вошла в структуру Bobst Group. «Развивались мы эволюционно, не привлекая сторонних инвестиций, — продолжает рассказ Андрей. — Оборудование приобретали каждые четыре года только на заработанные средства. Обновляли парк машин, когда их загрузка доходила до 65–70%, — на тот момент становилось понятно, что если поступит какой-то крупный заказ, имеющееся оборудование может не справиться. Нашу новую

машину Label Source YTP-F6-370-10C мы тоже купили немного «на вырост» — чувствовалось, что загрузка растет. Кстати, вторую цифровую печатную машину Durst мы тоже купили в рост — уже не справлялись с растущими объемами заказов. Первая наша ЦПМ хорошо загружена, но в текущей ситуации нужна подстраховка: краски, запасные части, расходники из Италии идут достаточно долго, хотя мы признательны компании B2Print, которая старается все поставлять вовремя».

Рынок этикетки: что происходит?

С чем связано ощущение, о котором сказал Андрей, что загрузка оборудования постоянно растет? Это рынок растет или быстрее рынка растет сама типография, расширяется портфель заказов? Нет, это связано не с собственным ростом, считает Андрей. Дело в том, что в последние годы в России появляется много новых этикеточных типографий, растут и старые, переходят на флексографию офсетные типографии — хотя не у всех, естественно, в этом плане позитивный опыт: переход на принципиально новую технологию, новые формы и материалы — достаточно сложный процесс.

Что касается структуры заказов, то «Флекс-Принт» наблюдает серьезное снижение тиражности, тенденцию к более коротким тиражам, к продукции с большим числом отделочных операций,

Андрей Решетов,
генеральный директор (и владелец типографии «Флекс-Принт» (Москва)





защитой от воровства — от распределительных центров онлайн-торговли. И четвертое — постоянное увеличение количества информации, которое необходимо напечатать на этикетке, поскольку ужесточаются требования к размещению обязательных данных о составе продукта, производителе товара и т. п. Это также и рост числа самих этикеток, наносимых на упаковку: к примеру, на любой бутылке вина — три этикетки..

с персонализацией, нумерацией, QR-кодами, переменными данными — такой продукции производят довольно много. Однако коды «Честного знака» в типографии не печатают, поскольку товаропроизводители — даже не самые крупные, прогрессивные и большие компании — эти коды научились печатать сами, что для них гораздо эффективнее, чем наносить их в виде этикеток, стикетов и проч.

Рассуждая о текущем состоянии рынка этикетки, Андрей считает, что, во-первых, он растет за счет увеличения объемов персонализированной продукции, внедрения разных видов маркировки. Вторая тенденция — рост

числа логистических центров типа Ozon, Wildberries и др., которым требуется большое количество логистических, транспортных этикеток, наклеек — со штрихкодами, переменной информацией. Это в плане печати достаточно простая, чаще всего однокрасочная продукция, но объемы ее стремительно растут. Во «Флекс-Принте» печатают такие этикетки и на ЦПМ, но чаще на флексомашинах, а переменные данные наносят на отделочном или контрольно-перемоточном оборудовании, на котором установлены печатающие головки.

Третье направление — рост спроса на этикетки с контролем вскрытия — с

Label Source YTP-F6-370-10C: видны непрерывная турельная намотка и транспортный конвейер модуля непрерывного удаления облоя. Фото внизу: вид со стороны непрерывной размотки с двух рулонов

Цифровая печать

«После приобретения хорошо оснащенной флексомашины M5 от Bobst мы установили свою первую ЦПМ Durst TAU 330/244 RSC E, — рассказывает А. Решетов. — В то время у меня появилось такое чувство, что мы отстаем технологически. Стала появляться многовидовая продукция, которую на флексомашинах приходилось печатать сутками: 8 красок, 20 видов этикеток, перемывка, приладка... А такой заказ на ЦПМ печатается за два часа! Так что теперь такие многокрасочные работы длиной тиража в километр или даже два легко печатаем на Durst. И работы с небольшой площадью запечатки краской печатаем на ЦПМ, даже если

они длиной и 3, и 4, и 5 км. Производить такие этикетки «цифрой» несопоставимо легче: не нужно наносить праймер, дополнительно лакировать и т. п. Наша 5-красочная модель Durst TAU 330/244 RSC E покрывает 95% цветов веера Pantone. Если сравнивать с HP Indigo, которую мы рассматривали при выборе цифровой машины, то струйная ЦПМ Durst показала нам более продвинутой машиной. А что касается «золота» и «серебра», то их лучше наносить на отделочных машинах.

Вторая ЦПМ Durst в более продвинутой модификации появилась во «Флекс-Принт» совсем недавно. При выборе предлагалась гибридная модификация с флексографскими и отделочными секциями, построенная на базе флексомашины Omet, но специалисты типографии посчитали, что отделочные операции лучше разнести на отдельные машины: итоговая скорость оборудования определяется самым медленным звеном. К примеру, если на ЦПМ надо поменять головку, то простаивать будет весь гибрид. Поэтому выбор — за последовательными операциями: одной машине не

Специальная бобинорезальная машина для резки джембо-рулонов самоклейки на формат



придется зависеть от другой, хотя количества операций больше, но это в условиях типографии не критично. На экономику цифровой печати в основном влияет значительный расход дорогой краски — надо наносить крошечный белый и по нему печатать цветными красками. «Считается, что проще сперва белилами напечатать на флексо, но это другая технология, и отпечаток получается другим — такой рядный оттиск, как на цифре, все равно не получится, — утверждает Андрей.~—Такая экономия чаще всего себя не оправдывает. Дополнительной стоимости на гибриде не

получается».

Поставки самоклейки

В связи с одномоментным уходом из России многих западных производителей, случившимся после начала СВО, всем типографиям пришлось в экстренном порядке искать замену привычным материалам, на которых были построены основные технологические процессы... Но в то время, после февраля 2022 г., во всей отрасли, в полиграфии было необычайное сплочение, единение, взаимопомощь среди типографий, их заказчиков, поставщиков материалов. Улучшилась радикально финансовая дис-

Многофункциональная отделочная линия Orthotec SRFD 3030



циплина, и даже ненужные проблемные клиенты ушли в небытие.

«Вспоминая февраль-март 2022 г., могу сказать, что было чудовищно, страшно, — делится Андрей. — Но должен выразить признательность нашему многолетнему партнеру — компании «Артмарк»: хотя им самим тогда было трудно, но они продолжали поставлять самоклейку, хотя и ввели квотирование для постоянных клиентов. Мы получали 30% от того, что заказывали ранее. И приходилось искать и находить других поставщиков — из Китая и даже из Ирана. С китайскими производителями самоклеяйки удалось установить прямые контакты, и спустя два-три месяца уже прибыли их рулоны самоклеяйки. У нас хватило компетенций для оценки качества их материала, проведения транспортных и таможенных операций. Поскольку получали — и продолжаем получать — китайскую самоклеяйку в больших джамбо-рулонах, нашли способ как их порезать на нужную ширину. Для этого приобрели китайскую же специальную бобинорезку. И сейчас продолжаем работать с китайским производителем для того, чтобы не полагаться полностью на одного поставщика, да и держать его в тонусе в плане цен».

В последние годы на нашем рынке появилось несколько российских производителей самоклеящихся материалов. Мы поинтересовались, с кем из них работает «Флекс-Принт». «Это, конечно, «АМ Материалс» («Артмарк»), с которым мы традиционно работаем. Среди новых партнеров — подмосковный завод Galileo Novaroll. С ним мы активно работаем, регулярно тестируем их материалы, они постоянно разрабатывают что-то новое, и качество их продукции растет. Недавно

мы провели испытания их лицевого материала, белого полипропилена, на нашей ЦПМ Durst — на этом материале можно печатать без праймирования. В Galileo разработали специальный праймер — над ним они работали более полугода. Мы договорились по цене и будем теперь получать и эту самоклеяйку. Материал идет прекрасно, для нас это то, что надо. И конечно, с российским производителем работать на порядок лучше — и по срокам, и по сопоставимой цене, и по реакции на запросы: если китайский производитель быстро реагирует на наш запрос, то мы получим требуемое в лучшем случае только через 6 месяцев, а с российской компанией все гораздо быстрее: нужное получаем уже спустя неделю».

При работе с любым зарубежным, в том числе китайским, производителем неизбежны невозвратные потери и по финансам, и по срокам. Например, если в типографию пришел некачественный материал и поставщик, который дорожит своей репутацией, это признал, то новая партия материала поступит только через 6 месяцев, а расходы на транспортировку, таможню, НДС и т. п. никто, конечно, не компенсирует. А российский производитель, как правило, в таком случае оперативно привозит новую партию и издержки берет на себя.

А краски — без проблем

Многие производители красок два с половиной года назад также ушли с нашего рынка. Что у «Флекс-Принта» с этими расходниками? «Даже в тот сложный период проблем с красками мы не испытывали, — говорит А. Решетов. — Много лет работаем с компанией «Танзор», их УФ-краски и лаки нам очень нра-



Система удаления отходов — облоя самоклеяйки, — которая прессует их в компактные «кубики»

вятся. И в тот кризисный момент они повели себя очень корректно: так же, как и самоклеяйки, ввели квотирование на свои поставки. Тем более хорошо, что это реальный российский производитель, который закупает пигменты и делает хорошие краски и лаки. «Танзор» постоянно работает над их улучшением, модернизирует и укрупняет производство. Проблем с ними вообще никогда не было. Приятно работать».

Свежая покупка флексомашин

Как типографии удалось приобрести новую флек-

сомашину, да еще в особо богатой комплектации, в это непростое время? Как выбирали, что рассматривали? «Да, время непростое, — соглашается Андрей, — но трудности были всегда — одни меняются другими, все их мы пережили. Трудности у нас были с УФ-сушками компании GEW, которая ушла с рынка и перестала реагировать на запросы. Установленные на наших машинах сушилки устаревали, деградировали, контроллеры невозможно заменить. Подобные риски вынуждают переходить не только на китайских производителей оборудования, но даже и на поставщиков комплектующих. Поэтому, выбирая китайского производителя, мы исходили из того, что он базируется на китайской же электронике, китайских поставщиках. Безусловно, все технологии очень похожи на западные. И мы намеренно выбирали машину с китайскими УФ-сушками, чтобы уйти от невозможности продолжать производство из-за европейской угрозы».

«На выставках в Китае рассматривали много вариантов флексомашин, — продолжает Андрей. — Не все показались такими, которые будут служить долго, не все были технологически продвинутыми, были и прямые копии европейских флексомашин, но ведь копия всегда хуже оригинала». Одним из решающих факторов при покупке флексомашин была возможность постоянно, гарантированно и без проблем получать из Китая запчасти, техподдержку. И конечно, выбирали машину под свои текущие работы и типовые тиражи, которые обычно требуют больше отделки при сокращении длины, в соответствующей комплектации.



УФ-струйные цифровые печатные машины Durst TAU 330/244 RSC E и TAU 330/244 RSC

«На нашей новой Label Source установлены два ламинатора, один из которых может выполнять холодное тиснение. Есть хорошие ре-

шения по купонной этикетке, по экономии фольги для тиснения, по использованию одновременно двух или трех видов фольги, есть авто-



«Флексо-Принт» печатает на материалах компании «Танзор»



Специализация типографии «Флекс-Принт» – оперативная и высококачественная печать самоклеящихся этикеток

этот опыт компанией Label Source непременно будет учтен. Справятся».

На наш вопрос о стоимости Андрей ответил, что подобная европейская машина в аналогичной комплектации стоила бы на 30–50% дороже, а качество ее исполнения было бы ничуть не лучше китайского. «Европейского качества изготовления и сборки, которое было лет 10 назад, теперь никто не гарантирует. К примеру, наша отделочная машина Rotoflex работает бесппроблемно так давно, что уже раз 10 «пробежала» расстояние до Луны и обратно, — шутит Андрей Сергеевич. — Качеством нашей китайской флексомашины мы довольны: все технологические решения проверенные на практике, рабочие, сформированные на базе мировых гигантов, таких как Bobst и др. Все программные модули, компьютерные решения работают безупречно.

Тщательно выбирали не только собственно печатную машину, но и российского поставщика. Компанию «Нисса Центр» давно знаем и работаем с ней, они дали гарантии на обслуживание: у них есть обученные инженеры в сервисной службе. Сервис эффективный, функциональный и многократно проверенный».



склейка рулонов материала — ее мы взяли отдельно, это опция. Очень удобная система удаления отходов, которая их «складывает в кубики», что позволяет довольно существенно экономить при утилизации, поскольку «кубики» занимают гораздо меньший объем в контейнере для вывоза мусора, нежели ролики довольно большого диаметра, в которые наматывается облой. Есть модуль для изготовления многостраничной 8-слойной этикетки. Нужно признать, что не все китайские производители обеспечивают такую возможность, обычно предлагают максимум 3–4-слойные варианты. Система автоматической привошки сокращает время

простая и дает возможность экономить материал. Еще один плюс — формные и магнитные цилиндры новой машины совместимы с нашими флексомашинами от Bobst.

В целом решения, которые использованы в машине LabelSource, нам понравились. Есть, конечно, что улучшить, например, модуль печати по клеевому слою притормаживает печатную секцию и нагревается несколько больше, чем предполагалось. Этот модуль мы сами вынесли наверх, поставили вентилятор для охлаждения. Есть, конечно, некие технологические вопросы, но в целом ничего глобального мы не увидели, и с каждой следующей машиной

ПРОИЗВОДСТВО УФ-ЛАКОВ И УФ-ФЛЕКСОКРАСОК В РОССИИ: ЧТО ЭТО ДАЕТ ТИПОГРАФИЯМ?

Компания «Танзор» уже много лет делает ставку на локальное российское производство расходных материалов в полиграфии. Первое производство УФ-лаков в подмосковной Черноголовке «Танзор» открыл еще в далеком 2001 году. После этого было открыто производство УФ-лаков в Шебекино в Белгородской области, затем в 2021 году там же было начато производство УФ-флексокрасок. В 2022 году новая производственная площадка компании была открыта в Химках.

С началом сотрудничества компаний «Танзор» и «ЦБК-Трейдинг» (официального представителя Добрушской бумажной фабрики в России) совместным рекламным слоганом обеих компаний стал «Время печатать на своих материалах». Это справедливо для всех видов печати и всех видов полиграфической продукции. 2022 год внес серьезные изменения в ассортимент расходных материалов, представленных на российском рынке. До этого момента типографиям были доступны европейские (и не только) лаки и краски, сроки поставок были достаточно короткими, качество стабильным. Многие российские полиграфисты годами работали на одних и тех же материалах, изредка приглашая к себе для консультаций штатного технолога от одного из поставщиков. Этого было вполне достаточно. Институт технологов непосредственно в типографиях постепенно себя изживал или, скорее, видоизменялся — их работа состояла в основном в работе с рекламациями и подбору материалов для конкретных заказов. С введением санкций многое изменилось. Конечно, некоторые европейские материалы доступны и сейчас, но поставки их нестабильны, цены зачастую высоки, а объемы поставок ограничены. Кроме того, на рынке появилось большое количество новых марок и производителей расходных материалов — за последние годы мы видели краски и лаки не только из Турции, Индии и Китая, но и из Ирана, Малайзии и даже Вьетнама.

В этих условиях выглядит разумным делать ставку на расходные материалы отечественных производителей. Если в области поставок бумаги и картона это произошло практически

естественным образом (если не учитывать китайские материалы), то в области лаков и красок это не всегда очевидно. Почему же это так? Чем же российское производство выгоднее, чем покупка готовых импортных продуктов?

Стоимость конечного продукта

К сожалению, при собственном производстве все равно приходится закупать



Анна Перова директор по продажам и маркетингу компании «Танзор»

большую часть сырья за границей. При этом компания «Танзор» не просто всегда открыта к сотрудничеству с российскими производителями сырья, но и постоянно активно ищет российские альтернативы по сырьевым компонентам. Но, увы, основные составляющие для лаков и красок приходится закупать зарубежом. Но сырье в основном перевозится в крупных емкостях, что позволяет снизить себестоимость конечного продукта. Кроме того, на цену российских продуктов влияет большое количество других факторов: стоимость рабочей силы, наличие собственных производственных площадей или стоимость аренды, стоимость электричества, различные экологические сборы (которые в России отсутствуют) и т.д. На выходе цена готовых продуктов может быть в достаточно большой степени интересна для типографий.

Надежность поставок

Сегодняшняя ситуация с логистикой товаров совсем не кажется простой. И это касается не только европейских стран, но и Китая, и Индии. Постоянно возникают новые санкции, проблемы с транспортом, простой железнодорожных составов и т.д. Логистическое плечо — от момента заказа товаров до их прихода на склад в Россию — иногда может составлять несколько месяцев. В таких условиях удовлетворение текущего спроса типографий не всегда возможно. Производитель же обязательно поддерживает

существенные запасы сырья на складе, обычно запас делается на 5-6 месяцев. Это означает, что на ближайшие месяцы вы гарантированно будете обеспечены необходимыми расходными материалами. В некоторых лаках, как и в красках, сырье является взаимозаменяемым. И в случае роста спроса на один лак и падения спроса на другой производство может легко перестроиться и изменить объемы выпускаемых продуктов.

Возможность посещения производства: от ознакомительных целей до аудита

Российское производство открыто и доступно для типографий. Цели посещения могут быть разными: от желания убедиться, действительно ли производство существует и не скрывается ли под этим словом простая расфасовка импортных материалов, до проведения аудита. Когда компания «Танзор» открывала производственную площадку в Химках, мы планировали провести небольшое торжественное открытие: отраслевая пресса и несколько клиентов. В итоге мероприятие собрало более 70 человек. Многие захотели увидеть производство лаков и красок, послушать о технологических процессах и пообщаться с другими полиграфистами.

Технологическая поддержка

Собственное локальное производство — это всегда качественная технологическая поддержка. Технологи хорошо знакомы с производством, его особенностями, ассортиментом выпускаемой продукции, всегда могут, при необходимости, уточнить какие-то необходимые моменты на производстве. Это позволяет более качественно оказывать технологиче-



Открытие производства компании «Танзор» в Химках состоялось в январе 2023 г.

скую поддержку и отвечать на вопросы, возникающие у российских типографий.

Открытая и непрерывная система контроля качества

На локальном производстве понятны все этапы контроля качества, есть входной контроль сырья и арбитражные пробы с каждого «замеса» лака или краски. При возникновении каких-либо проблем всегда можно легко и быстро получить всю информацию, проверить отобранные образцы в лаборатории и сделать необходимые выводы: с чем связана возникшая проблема — с качеством продукта или с какими-либо другими причинами, независящими от процесса производства. Нет необходимости тратить время на сложную и долгую коммуникацию с поставщиками. УФ-флексокраски, которые выпускает компания «Танзор» на своей производственной площадке в Химках, производятся по лицензии Sakata Ink. — одного из мировых лидеров в производстве печатных красок. Лицензия требует соблюдения большого количества параметров, связанных с качеством сырья, а также непо-



У компании «Танзор» есть своя исследовательская лаборатория – для испытаний и модификаций материалов

средственно с технологическими и производственными процессами.

Доработка продуктов и разработка новых продуктов

Уникальной особенностью производства компании «Танзор» является наличие собственной исследовательской лаборатории. Эта лаборатория существует уже много лет и помогла не одному десятку типографий решать возникающие вопросы. Одна из ее задач — модификация продуктов под запросы конкретных клиентов. Что может измениться? Например, вязкость лаков, их реактивность, пластичность. Задачи у типографий даже для одного и того же материала могут быть очень разные — и в этом случае мы готовы выслушать их и попробовать предложить решения. Несомненно, у «Танзора» есть сформировавшийся ассортимент лаков и красок, есть звездные продукты, которые выпускаются и пользуются спросом не один десяток лет. Но, если есть запросы с рынка, и есть возможность удовлетворить эти запросы, то это будет сделано. Один из недавних примеров — разработка специального эффектного водно-дисперсионного лака для одной типографии, которая специализируется на изготовлении бумажных стаканчиков. Лак прошел тесты в типографии, и ее клиенты уже скоро смогут заказать такой лак, после того, как посмотрят предоставленные образцы.

Этот перечень преимуществ локального производства, вероятно, можно было бы дополнить другими аргументами, например, созданием новых рабочих мест, развитием производственного кластера и т. д., но выбор за потребителями расходных материалов. И он, во многом, очевиден. ■

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФЛЕКСО-ЗАВТРАК У «ТАНЗОРА»

В московском отеле «Лотте Плаза» 29 ноября 2024 г. компания «Танзор» провела первый технологический завтрак на животрепещущую тему — «Реалии российского рынка узкоруллонной УФ-флексопечати». Соорганизаторами выступили компании «Галилео Новаролл» и «ДжастКат». Позавтракать пришло более 60 специалистов флексографских типографий из Москвы, Санкт-Петербурга, Воронежа, Дубны, Екатеринбурга, Калининграда, Муром, Нижнего Новгорода, Саратова и Твери — сообщили организаторы.

Заместитель генерального директора компании «Танзор» Анна Перова тепло приветствовала собравшихся и предоставила слово первому докладчику — **Александру Амангельдыеву**, главному редактору журнала «Курсив». В его презентации, озаглавленной «**Флексография и ее современное состояние в России**», приведены пять периодов развития флексографии в нашей стране — с советских времен до сегодняшнего дня, проанализированы факты и прогнозы отрасли, в том числе данные об объемах заказов флексографических типографий, рассчитанные по объемам потребления формных пластин, и статистические сведения об импорте жидких красок за 2012–2023 гг. Выводы: бурный рост флексографских производств, наблюдавшийся в 2023 г., скорее всего замедлится или выйдет на плато. Причины — снижение темпов роста многих отраслей промышленности, доходы населения также не растут, финансовые показатели и инфляция, внутриотраслевая конкуренция, опасность перегрева отрасли в связи с вводом новых производств.

2024 годах. Объем рынка (без Калининграда) он оценил в 665 млн м² в 2023 г., в том числе в России произведено 49 млн м², а в 2024 г. ожидается рост до 745–750 млн м², а местное производство составит 100–105 млн м². В 2025–2027 гг. продолжит расти доля пленочных материалов, начнут шире использоваться специализированные, расширится ассортимент российских производителей самоклеящейся бумаги. «Несмотря на все известные сложности, отечественный рынок самоклеящихся материалов продолжает уверенный рост. Средний рост рынка в 2021–2024 гг. со-

Темой выступления **Дмитрия Полякова**, коммерческого и операционного директора компании «Галилео Новаролл», было «**Текущее состояние и перспективы развития рынка самоклеящихся материалов в 2022–**

Выступает Дмитрий Поляков, «Галилео Новаролл»



Андрей Минаев, технолог компании «Галилео Новаролл»





**Владимир
Непогодин,
ведущий тех-
нолог «Танзор»**



**Евгений
Гаркуша, ком-
мерческий
директор
JustCut**

ставляет порядка 6,5%», — резюмировал Дмитрий.

Содокладчиком Д. Полякова был его коллега **Андрей Минаев**, технолог «Галилео Новаролл». Он рассказал о производстве самоклеящихся материалов на заводе в Хотьково, о технологической поддержке клиентов, новом слиттерном центре и подробно остановился на типичных проблемах с самоклеящейся продукцией завода, выборе материала для конкретных вариантов применения в связи с характером клеев, а также о новом покрытии, разработанном специалистами компании для цифровой УФ-струйной печати, о новых материалах с лицевым слоем из металлизированных бумаги и ПП-пленки.

«Комплексные решения компании «Танзор» для флексотипографий: краски и лаки отечественного производства» — тема выступления **Владимира Непогодина**, ведущего технолога «Танзора».

Он рассказал о производстве полного цикла на подмосковной площадке, об оснащении лаборатории, об серии стойких красок UV Flexo Euro, о большом ассортименте лаков и добавок «Графилак», а также о решении возможных проблем в типографиях, технологической поддержке. На вопрос о поставках красок UV LED B. Непогодин ответил, что «Танзор» может их и поставлять, и производить.

Роман Стежко, руководитель направления флексооборудования в компании «Танзор», подробно рассказал об ассортименте узко- и широкорулонных флексографских машин, сервоприводных перемотчиков и отделочных линий, бобинорезок и ламинаторов для производства гибкой упаковки, а также о флексомашинах для печати по бумаге и картону.

Коллега Романа **Дмитрий Токманцев** напомнил собравшимся, что сегодня почти в каждой флексотипографии присутствует цифровая пе-

чатная машина — это результат в растущей потребности печатать короткие тиражи этикетки и упаковки. Дмитрий остановился на линейке поставляемых ЦПМ производства китайской компании GIP — партнера всемирно известного бренда Agfa, на преимуществах этого оборудования и поставляемых расходных материалов и красок от Agfa и китайского производителя Baihu (бюджетные). Новая разработка специалистов «Танзора» — цифровая смывка «Графилак Digital», которая подходит для головок Kyocera, Epson, Ricoh Fuji Samba и для всех видов УФ-струйных красок, применяемых в ЦПМ. Смывка успешно прошла испытания на нескольких ЦПМ в российских типографиях и уже широко используется благодаря существенно более низкой стоимости и доступности по сравнению с импортными аналогами.

Евгений Гаркуша из компании JustCut рассказал «О высечке и не только» — его презентация: **«Гибкий высечной штамп и его роль в развитии человечества»**. В динамичной форме с реальными примерами Евгений говорил о производстве штампов, проблемах, возникающих при их установке и работе, о совместном с производителями материалов решении конкретных задач в типографиях, об исследованиях и разработках, в том числе о начале производства магнитных валов и перспективах разработки флексографского оборудования. «В 2025 г. все будет! Хорошо?» — так закончил выступление Евгений, но ему пришлось еще долго отвечать на вопросы.

В заключение мероприятия состоялся собственно завтрак с вкусными разнообразными угощениями, в продолжение которого участники обменивались мнениями и задавали вопросы докладчикам. 🍴

PRINT-HOUSE: ТРАНСФОРМАЦИЯ, КОЛЛАБОРАЦИЯ И ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В последнее время мы часто публикуем материалы из типографий, которым в свое время удалось осуществить трансформацию: из рекламных в упаковочные. Целый ряд компаний, ощутив спад объема заказов в коммерческом секторе, задумались о переходе в сегмент упаковки, сохранив основные технологические принципы, в частности технологию листовой офсетной печати. Нижегородская типография Print-House поступила более оригинально: она не только сохранила и расширила свои возможности в области листовой печати, в том числе коммерческой, но и успешно освоила необычную для России технологию рулонной печати. Владелец и руководитель Print-House, Артем Распопов, рассказал нам, что изменилось за пять лет — мы были в типографии еще в разгар пандемии.

«Тогда, во время корона-вируса,— рассказывает Артем, — мы ощутили серьезные изменения на рынке. До пандемии мы вполне успешно работали на рынке коммерческих заказов, время от времени присматриваясь к производству упаковки. Но в ее разгар коммерческие заказы сильно просели, и мы поняли, что нужна серьезная диверсификация. У нас на тот момент была печатная техника, в основном ориентированная именно на коммерческие заказы. То есть профессионально и производительно печатать на картоне было сложно. В результате тогда решили, что нам нужно серьезное развитие именно в сторону печати на картоне. И тогда продали две офсетные машины и купили — Heidelberg Speedmaster XL 75 с хорошим уровнем автоматизации для

печати на картоне. Впрочем, и коммерческие заказы на ней вполне успешно можно печатать. Получилось, что одна машина успешно заменила нам две, причем производительность в результате даже выросла.

Артем Распопов,
генеральный директор,
типография PrintHouse
(Нижний Новгород)



Но важным для нас была даже не столько покупка оборудования, сколько приобретение необходимого опыта. Мы с самого начала ориентировались на сегмент сложной упаковки с большой долей отделки: с различными видами лакирования, ламинирования, тиснением фольгой и сочетанием технологий. И в этом направлении мы и продолжаем активно работать. За прошедшие годы мы в итоге приобрели ценный опыт, который дал возможность выйти на рынок сложной упаковки. Полученные знания мы смогли реализовать и в коммерческой печати».

Один из серьезных шагов в развитии своего производства типография сделала в конце прошлого года, когда приобрела офсетную печатную машину Rapida 105. Машина не новая, но в неплохом состоянии. Она уже запущена и успешно работает и на коммерческих, и на упаковочных заказах.

И поставщик, и заказчик

Надо отметить успешное сотрудничество Print-House и ГК «Сонора» как производителя различной канцелярской продукции. Она является и крупным дилером продукции Добрушской бумажной фабрики, в частности упаковочного картона. Типография этот картон активно использует в своей работе. Более того, в Нижнем Новгороде работает предприятие



«Оптиформ», которое занимается резкой и поставкой картона из Добруша на заказные форматы, приобретая его у ГК «Сонора». И Print-House успешно использует услугу расфлатовки картона.

По словам Артема, многие типографии стремятся устанавливать у себя машины для резки картона и бумаги на листы, но после расчетов

Print-House принял решение, что существенно выгоднее покупать картон у ГК «Сонора» и «Оптиформ»: «Они работают очень оперативно, порой заказ на резку картона обрабатывается день в день. Нас это полностью устраивает».

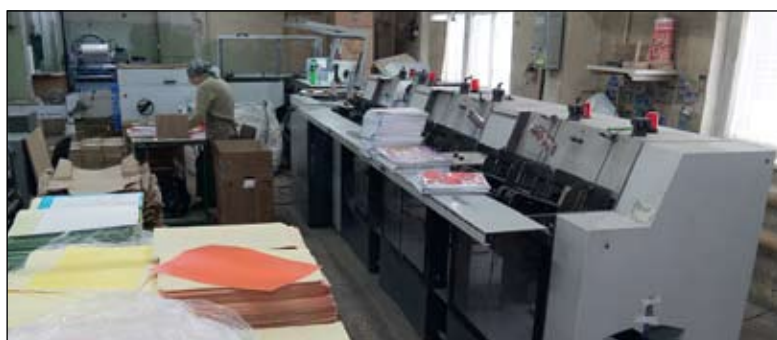
В свою очередь, ГК «Сонора» заказывает у типографии производство различной

Печатный парк типографии Print-House состоит из двух серьезных машин европейского производства. На нижнем фото машина, переделанная в лакировальную

канцелярской продукции, в частности, комплектов цветной самоклейки для детского творчества, которая скоро будет продаваться в одной крупной розничной сети. То есть ГК «Сонора» для типографии — и поставщик материалов, и заказчик одновременно. «Такая коллаборация у нас началась относительно недавно, — отмечает Артем, — но это очень интересный и удобный вид совместного бизнеса». Следует отметить, что подобный креативный подход компании к бизнесу мы уже встречали ранее и в других типографиях.

Путь к гибриду

Во время нашего прошлого визита в Print-House работала еще и флексографская печатная машина — у типографии были клиенты, которым нужна и рекламная продукция, и картонная упаковка, и этикетка (самоклеящаяся, рукавная, термоусадочная и т.д.). И это направление бизнеса трансформировалось оригинально — в Print-House появилась гибридная рулонная печатная машина, в составе которой есть офсетные и флексографские секции: «Наработав некоторый опыт с флексографией, мы поняли, как нужно это направление развивать. Поскольку мы ориентируемся на качественной печати самой разной продукции, среди которой и само-



В типографии множество послепечатного оборудования для производства и коммерческой, и упаковочной продукции



Для профессионального выпуска картонной упаковки требуется специальное оборудование, в частности, прессы для высечки и устройства для фальцовки-склейки

клейка, и тонкие полимеры (от 25 мкм), и термоусадочный материал, нам показалось интересным приобрести именно гибридную машину. То есть получить «лучшее от двух миров». Офсет отлично печатает растровые полутоновые изображения, градиенты, мелкий текст и т.д., а флексография позволяет положить более толстый слой краски для насыщенных плашек, кроющие белила, серебро, золото, а также лаки и другие покрытия.

В результате мы приобрели китайскую 10-красочную узкорулонную офсетную машину Zonten с дополнительными флексографскими секциями. Помимо печати, машина может выполнять ламинацию, холодное тиснение фольгой и ротационную высечку. Все это «в линию» за один прогон. Машина со сменными формными и печатными цилиндрами, в

результате мы имеем возможность печатать с разной длиной раппорта в зависимости от заказа.

Такая машина, видимо, пока единственная в России.



Постепенно мы ее освоили, и сейчас она успешно печатает разную продукцию. Когда ее приобретали, выбрали конфигурацию из восьми секций офсета с двумя секциями флексографии, которые предполагали в основном использовать под лаки. Но в процессе работы стало понятно, что конфигурация

Существенную долю расходных материалов для листовой и рулонной печати типография Print-House приобретает у компании «Танзор»



для нас не самая удачная. Оказалось, что офсетные секции машины можно относительно несложно переделать во флексографские! С помощью завода

В типографии Print-House работает уникальная для российского рынка гибридная (офсет+флексография) узкоролочная печатная машина для работы по самоклеячке, тонким полимерам, бумаге и картону. На фото: а) общий вид десятикрасочной машины Zonten, б) офсетная секция, в) сменные формные и офсетные цилиндры, используемые при смене раппорта печати, г) флексографская печатная секция, д) секции холодной ламинации или холодной тиснения фольгой, е) узлы подачи материала, выравнивания полотна, снятия статики, чистки полотна, ж) центральный пульт управления машиной



Вспомогательное оборудование для рулонной печати: бобинорезка и перемотчик с рубкой



Разнообразная коммерческая продукция, стикер-паки, самоклеящиеся этикетки являются основной продукцией типографии

Такие наборы цветной самоклеящейся бумаги типография печатает для ГК «Сонора»

Zonten мы такую переделку осуществили. И теперь у нас машина имеет по пять офсетных и флексографских секций. Это существенно расширило наши возможности по печати.

А сейчас на Zonten мы осваиваем печать еще и картонной упаковки, так как ма-

шина может работать на материале массой до 250 г/м². У нас немало видов картонной упаковки относительно небольшого формата, развертка которой успешно укладывается на ширину печати нашей машины. Поскольку у нас много упаковочных заказов с большой долей отделки, использование многосекционной печатной машины, которая «в линию» может и лакировать (сплошь или выборочно), и ламинировать, и наносить фольгу, а потом пе-

Такие терминалы ASystem установлены в цехах типографии



Типография успешно сочетает две технологии производства картонных коробок с использованием как листов, так и рулонной печати. На фото слева вверху — оригинальные круглые вальцованные картонные коробки



Технологии в типографии Print-House позволяют печатать сложные этикетки

PrintEffect. Когда мы были чисто офсетной коммерческой типографией, она нас вполне устраивала. Но по мере роста бизнеса и появления у нас самых разных направлений производства понадобился более серьезный продукт. В частности, в PrintEffect нет возможности работать с рулонной печатью. И когда у нас появилась первая рулонная машина, мы обновили PrintEffect до старшей версии ASystem. Специалисты компании «Моноритм» помогли нам ее запустить и отладить. Сейчас у нас весь учет и планирование выполняются в ней. Очень удобно иметь полную картину по всем направлениям в одной системе. Мы установили в цехах терминалы ASystem Touch, и все операции наши сотрудники на них фиксируют. В результате полная текущая картина производства на виду. Наша программа постоянно находится в развитии. На нашем рынке других альтернатив я не вижу».

печатать по фольге или ламинату, то понятно наше желание запустить процесс изготовления картонных коробок на этой машине.

Ряд интересных образцов упаковки с холодным тиснением фольгой, выборочным глянцевым и софт-тач лакированием у нас уже есть. Гибридная схема машины позволяет успешно использовать на одном прогоне и водные, и УФ-отверждаемые лаки. Впрочем, нам понадобилась еще одна доработка машины, которую мы успешно осуществили. Нам была нужна ротационная высечка с биговкой на выходе. Причем для картона она должна работать по схеме штамп/контрштамп. Обычная ротационная секция высечки на выходе узкорулонных флексографских машин (и офсетных тоже) предназначена для просечки верхнего слоя самоклеянки — без биговки и сквозной вырубки».

В последнее время в мире активно говорят об использовании многосекционных флексографских или гибридных машин для печати картонной упаковки. Об этом также речь идет и в заглавной статье текущего номера (см. с. 2). И в связи с этим очень интересно, что в нашей стране уже есть типографии,

которые активно в этом направлении работают.

Свой поставщик

Для большого разнообразия печатных и отделочных технологий требуется и большой ассортимент лаков, красок, химии и т.д. Большинство необходимых материалов для работы типография Print-House приобретает в «Танзоре»: «У компании в Нижнем Новгороде есть офис, склад, в котором под нас держат запасы необходимых нам материалов. Также у «Танзора» в Нижнем Новгороде есть станция смешения, где мы заказываем пантоны: как масляные офсетные, так и УФ-офсетные. Ну и у себя, конечно, некоторый объем мы всегда храним».

Учет под контролем

При большом количестве самых разнообразных заказов отдельной задачей становится их администрирование. «В начале нашего пути, — рассказывает Артем, — весь учет и управление мы осуществляли с помощью обычных программных продуктов, типа Excel. Но их стало не хватать. На первых порах приобрели у компании «Моноритм» относительно простую систему управления производством

О развитии

Что касается дальнейшего развития, Артем рассказал о запуске целого ряда новых решений. Недавно типография освоила производство круглых картонных коробок «крышка/дно» с вальцовкой. Запустила комплекс оборудования для сложной персонализации со штрих-кодами и закрытием переменной информации скретч-слоями (которые печатаются офсетом). Есть планы по расширению парка послепечатного оборудования для упаковки.

Инновационные решения непростых технологических задач, развитие на самом переднем крае мировых технологий, умение совершенствоваться и желание приобретать собственный непростой опыт — все это о типографии Print-House. ■

SVETOPRINT: НОВЫЙ ОФСЕТНЫЙ БРЕНД

В России продолжается перестройка целого ряда отраслей промышленности в связи с уходом иностранных компаний и адаптацией к новым макроэкономическим условиям. Все это в большинстве случаев идет на пользу отечественному бизнесу. В марте руководство «Светогорского ЦБК» совместно со своим дистрибутором ГК Sonora и компанией «Танзор» организовали для представителей российских типографий экскурсию на Светогорский целлюлозно-бумажный комбинат. Некоторое время назад он создал бренд для офсетной бумаги своего производства - SvetoPrint.

компаний, поэтому качество бумажной продукции здесь было всегда высоким.

В постсоветское время комбинат был акционирован и получил наименование ОАО «Светогорск». В 1995–1997 гг. контрольный пакет его акций приобрел шведский концерн Tetra Laval (который позднее стал TetraPak). Тогда на существующих мощностях была выпущена первая в России партия офисной бумаги – SvetoCopy (до этого момента офисная бумага импортировалась из других стран). А некоторое время спустя комбинат вошел в состав глобальной корпорации International Paper (головной офис в США), лидирующей в области производства печатных и офисных бумаг. На комбинате было развернуто массовое производство офисной бумаги. Инвестиции International Paper позволили наладить производство офисных сортов бумаги высочайшего уровня, благодаря чему, начиная с нулевых годов, комбинат начал производить офисную бумагу

«Светогорский ЦБК» имеет достаточно длинную историю, которая начинается в 1887 г., когда шведский барон Карл Август Стандершельд купил здесь, на территории современного Светогорска, земли и начал строить фабрику с целью обеспечения соседнего города Выборга картоном и бумагой. Параллельно с фабрикой строился и поселок. Все получило название Enso. Фабрика успешно развивалась, параллельно рос и поселок. По итогам русско-финской войны они оказались на территории СССР: государственная граница проходит практически по их границе.

**Делегация
русских
полиграфистов
перед входом
на «Светогорский» ЦБК**

Поселок Enso был переименован в город Светогорск Ленинградской области, а комбинат стал частью советской целлюлозно-бумажной промышленности. Здесь выпускали самую разную продукцию. В 1970-90 гг. на комбинате шла поэтапная реконструкция. В частности, было налажено производство картона для упаковки жидких пищевых продуктов и различных видов бумаг, включая беленые (в том числе офсетные), которые очень ценились во времена Советского Союза. Масштабная реконструкция в советское время осуществлялась с серьезным участием финских



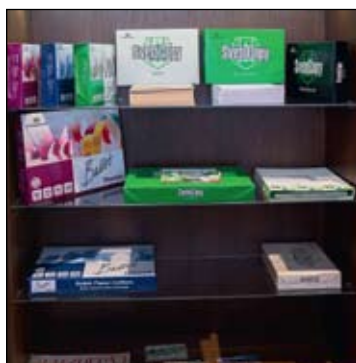


под большим количеством торговых марок для всех известных мировых производителей цифровой печатной

техники и офисного оборудования. Продвигались и собственные бренды: SvetoCopy и премиальный Ballet. Биз-

Общий вид Светогорского ЦБК и города Светогорска

нес успешно развивался. В 2021 г. комбинат был выделен из International Paper в новую группу компаний Sylvamo. Но уже в 2022 г. иностранные владельцы решили уйти с российского рынка, и комбинат был продан российским акционерам и переименован в «Светогорский ЦБК».



В музее «Светогорского ЦБК». Вверху: образцы продукции, макет бумагоделательной машины. Внизу: подготовка к экскурсии по комбинату

Новая история

В марте 2022 года комбинат столкнулся с серьезными трудностями по обеспечению компонентами, необходимыми для продолжения выпуска бумаги, так как многие материалы всегда были импортными и их поставки прекратились. В частности, химикаты для отбеливания целлюлозы. Выпуск офисных бумаг оказался под угрозой. Многие помнят конец весны - начала лета 2022 г., когда на рынке образовался острый





дефицит офисных бумаг. На «Светогорском ЦБК» быстро нашли выход — стали производить бумагу из полубеленной целлюлозы бежевого цвета. Она получила название SvetoCopy ECO. Комбинат смог довольно быстро нарастить ее производство, закрыв дефицит офисной бумаги на российском рынке. Постепенно удалось решить вопросы и с химикатами для отбеливания, что позволило вернуть и беленые бумаги SvetoCopy и Ballet. Но SvetoCopy ECO по-прежнему производится и пользуется стабильным спросом со стороны потребителей офисных бумаг.

Внимание к офсету

Самая большая и современная бумагоделательная машина комбината задействована для изготовления не только офисной, но и офсетной бумаги. Некоторое время назад на рынке появился новый бренд офсетных бумаг — SvetoPrint. И приглашение на комбинат первой за последние годы делегации российских полиграфистов — кто уже использует эту бумагу и кто только ею интересуется, — было связано с презентацией марки SvetoPrint. Программа визита состояла из экскурсии по комбинату, посещения цеха с бумагоделательной машиной, цеха резки бумаги на офисные форматы, а также цикла небольших докладов и обмена мнениями об опыте

Сверху вниз:
общий вид
бумагоделательной
машины, клеильный пресс,
каландр, емкости для подготовки
бумажной массы.
Вверху слева:
резка и упаковка ролей



использования SvetoPrint и путях ее дальнейшего совершенствования.

В результате в Светогорск приехала внушительная делегация полиграфистов из разных городов России. Интерес к офсетной бумаге комбината оказался достаточно высоким. Более того, ограниченное количество мест в группе не позволило ряду типографий приехать, но, как пояснил главный менеджер отдела продаж белых бумаг (СНГ и экспорт), офсетной бумаги и БХТММ «Светогорского ЦБК» Максим Чуринов, в будущем планируется подобные посещения делать регулярными, чтобы показать российским полиграфистам реальные возможности комбината, а также получить обратную связь по бумаге.

Масштаб

Во время экскурсии гостям показали сначала интерактивный музей комбината, посвященный его истории, современному состоянию и областям применения выпускаемой продукции. Музей открыт для всех желающих и регулярно проводит различные мероприятия для жителей города: как взрослых, так и детей. Затем был проведен серьезный инструктаж по технике безопасности нахождения на территории предприятия, после чего гостей перевезли (!) в цех, в котором расположена основная бумагоделательная машина БДМ-4. На территории ЦБК необходимо постоянно носить средства индивидуальной защиты (очки и каски), а также яркий жилет. Территория комбината впечатляющая — более 200 гектаров, поэтому перемещаться по нему пешком довольно долго и утомительно.

Масштаб производства «Светогорского ЦБК» впечатляет — бумагоделательная машина шириной до 9 метров, а длиной 150 метров.



Конструкция внушительная — высотой с пятиэтажный дом и производительностью около 50 тонн бумаги в час. Процесс производства типовой: подготавливаемая бумажная масса выливается на сетку, вода постепенно удаляется при помощи прессования и вакуумирования. Полученная масса подсушивается в массивных сушильных устройствах, после чего на нее наносится поверхностная проклейка, бумага еще раз сушится, затем каландрируется и сматывается в мастер-роли. Роли в зависимости от дальнейших задач нарезаются либо на типовые полиграфические ролевые форматы для отправки потребителю, либо на специальные ролевые форматы для отправки в цех резки бумаги на листы офисных форматов.

Полиграфистам также показали цех резки бумаги на офисные форматы. Это полностью автоматизированное производство, в котором огромные роли бумаги раз-

Вверху: лаборатория контроля качества бумаги, далее: зал управления бумагоделательной машиной и ее пульт управления

матываются, автоматически режутся на нужные форматы (A4 и A3), из нарезанной бумаги формируются стандартные пачки по 500 листов. Эти пачки автоматически упаковываются в бумажную брендированную упаковку, затем собираются в стопы по пять штук и автоматически упаковываются в картонные коробки с крышкой, которые обвязываются термосвариваемой нитью и автоматически палетуются. Палеты с бумагой отправляются на склады или сразу заказчику. Процесс интересный, но полиграфисты бумаги офисных форматов используют нечасто, а специальные полиграфические листовые форматы (например srA3) комбинат не выпускает. Поэтому для полиграфии бумага выпускается только в рулонах.

«SvetoPrint в мире печати»

После экскурсии и обеда в столовой комбината гостей ждал небольшой семинар. Первый доклад сделала руководитель департамента



маркетинга «Светогорского ЦБК» Юлия Комбарова. Она рассказала об истории комбината, которому уже 138 лет, и отметила, что на предприятии уделяют большое внимание охране труда, а также минимизации воздействия на окружающую среду. Отдельно Юлия остановилась на вопросах ответственного ведения лесного хозяйства и на мифах, связанных с производством бумаги. Так, лес – это возобновляемый источник сырья, и устойчивое и ответственное лесопользование на самом деле стимулирует рост лесов. Светогорский ЦБК, используя лес для изготовления бумаги, занимается и его восстановлением: вместо одного заготовленного дерева высаживается три новых сеянца. Также Юлия рассказала об основной продукции комбината: офисных бумагах SvetoCopy и Ballet, офсетной SvetoPrint, картоне для упаковки жидких продуктов и химико-термомеханической массе SvetoPulp (беленая и небеленая), а также о подходах комбината к продвижению своих продуктов.

Следующий доклад о бренде SvetoPrint сделал снова Максим Чуринов. Бумага выпускается на тех же мощностях, что и офисная. В течение месяца бумагоделательная машина перестраивается с производства одной бумаги на другую. Выпуск офсетной бумаги SvetoPrint осуществляется определенными циклами, которые в том

Вверху и справа: Цех резки бумаги на офисные форматы. Автоматическая резка, упаковка в пачки и коробки, палетизация



числе учитывают требуемые сроки поставки конечным заказчикам. В ассортименте несколько наиболее ходовых граммажей: 65, 70, 80, 90 и 100 г/м². Они производятся стабильно, и это задел на будущее. SvetoPrint выпускается в рулонах шириной от 60 см до

162 см. Сейчас прорабатывается возможность выпускать бумагу и более узкими ролями, на что есть спрос.

Затем выступил владелец ГК Sonora — Александр Фефелов. Одним из важных направлений работы которой является продажа бума-



Докладчики семинаров. Слева направо: Юлия Комбарова («Светогорский ЦБК»), Максим Чуринов («Светогорский ЦБК»), Александр Фефелов (ГК «Сонора»), Роман Лысенков («Оптиформ»), Анна Перова, «Танзор»



то она может обеспечить потребности самых разных типографий в бумажном и картонном ассортименте.

Затем выступил Роман Лысенков из компании «Оптиформ», которая входит в ГК Sonora и занимается флатовой рулонной бумагой и картонов, а также выполняет складские функции. На складе компании «Оптиформ» всегда есть основные продукты Sonora (в первую очередь, белорусский картон из Добруша и офсетная бумага из Светогорска) в рулонном виде. По заказу типографий компания может оперативно подготовить нужное количество листов необходимого материала и оперативно доставить его на производство. У «Оптиформ» есть производственные площадки в Подмоскovie и Нижнем Новгороде. В большинстве случаев заказ исполняется на следующий день. Небольшие объемы возможны и день-в-день, но многое зависит от плеча доставки. Так что, благодаря «Оптиформ», Sonora может обеспечивать российские типографии не только рулонной бумагой и картоном, но и листовыми материалами. Роман также рассказал о желании компании установить бобинорезальное оборудование, для резки больших мастер рулонов, которые может отгружать бумагоделательный

ги «Светогорского ЦБК». Он кратко рассказал об истории группы компаний Sonora и ее деятельности в настоящее время. Применительно к бумаге «Светогорского ЦБК» Sonora может быть для покупателей бумаги хорошим буфером, обеспечивающим постоянное наличие бумаги на складах. Масштабы производства комбината не позволяют делать отгрузки небольшими партиями. Поэтому Sonora приобретает сразу большую партию бумаги и хранит ее на своих складах, отгружая типографиям по мере необходимости. Такой подход удобен и комбинату, и типографиям. А с учетом того, что на складах Sonora есть бумаги и картоны других производителей,



комбинат, на более узкие ролики произвольной ширины, которые потом можно порезать на листы или отгрузить заказчику в виде ролей нестандартной ширины.

Последний доклад представила директор по продажам и маркетингу компании «Танзор» Анна Перова. С собой она привезла большое количество различных образцов печати, каталогов расходных материалов, и другой полиграфической наглядной продукции, которую она продемонстрировала с пояснениями. Многие вызвали у присутствовавших полиграфистов большой интерес и желание опробовать тот или иной расходный материал в своей типографии. ■

ЦИКЛ СЕМИНАРОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

В апреле текущего года компания «Танзор» вместе со своими партнерами организовала два «технологических завтрака», как это у них в последнее время практикуется. Местом проведения обоих «завтраков» был выбран отель Cosmos Saint-Petersburg Nevsky, который отлично подходит для проведения подобных мероприятий. Первый семинар был посвящен офсетной печати, второй узкорулоной флексографии. Партнерами компании «Танзор» на каждом мероприятии были разные компании: на офсетном завтраке это были компании ЦБК-Трейддинг, являющаяся дочерней компанией Добрушской бумажной фабрики «Герой Труда» и компания Sonora Group, являющаяся крупным продавцом бумаг и картонов. Партнеров на флексографском завтраке было больше. Это производитель самоклеящихся материалов компания «Галилео Новаролл», российский производитель формных гильз и адаптеров компания «Ролл Групп», репроцентр «ОптимаСМАрт» и производитель гибких штампов для высечки компания российская компания JustCut.

Также как и в рамках предыдущих подобных мероприятий главной целью проведения таких встреч организаторы видят в выявлении возможных проблем и сложностей в работе с материалами, технологиями или оборудованием всех участников мероприятий, поиска путей решения этих проблем и обмен опытом накопленным опытом. Подобные завтраки проходили уже не один раз, тем не менее число желающих принять в них участие только растет. Многие из гостей «завтраков» в апреле текущего года в Санкт-Петербурге были и

Открытие офсетного семинара. Слева направо: Татьяна Беликова («ГК Сонора»), Владимир Никанович («ЦБК Трейддинг»), Анна Перова («Танзор»)



Гости офсетного «завтрака»

на прошлых завтраках, причем не только в Петербурге, приезжали в Москву и другие города. И на мероприятия в Санкт-Петербург тоже приехали гости из других городов.

Офсетный завтрак.

Дали старт офсетному «завтраку» директор по продажам и маркетингу компании «Танзор» Анна Перова, генеральный директор компании





Слева направо: Владимир Непогодин, «Танзор», Ирина Полудкина, «ЦБК Трейдинг», Татьяна Беликова «ГК Сонора»



«ЦБК-Трейдинг» Владимир Никанович и директор по производству ГК «Сонора» Татьяна Беликова, которые выразили удовлетворение что на «технологические завтраки» приезжают все больше и больше участников, значит задумка проведения таких мероприятий оказалась востребованной.

Первый доклад на мероприятии сделал технолог компании «Танзор» Владимир Непогодин, рассказавший об ассортименте компании и наиболее частых технологических вопросах. Он отметил серию красок, которая производится для ГК «Танзор» японской компанией Sakata INX но на заводе в Индии. Также компания предлагает краски китайско-

го производства от компании Baiho, причем есть серии масляных красок и красок УФ-отверждения. Вторая часть доклада была посвящена водно-дисперсионным и УФ-отверждаемым лакам, а также возможным проблемам по работе с красками и лаками «Танзор» и путями решения этих проблем.

Следующий доклад сделала технолог компании «ЦБК-Трейдинг» Ирина Полудкина, поделившаяся новостями с производства картонов в Добруше. Бумажный комбинат «Герой Труда» продолжает расширять линейку производимых материалов при одновременном улучшении качества выпускаемых материалов. В текущем году комбинат освоил вы-

Открытие флексографского семинара. Слева направо: Анна Перова («Танзор»), Андрей Никитин («ОптимасмАрт»), Евгений Гаркуша (JustCut), Алексей Назаров («РОЛЛ Груп»), Дмитрий Поляков («Галилео Новаролл»), Андрей Минаев («Галилео Новаролл»).

пуск двухстороннего мелованного картона GC1, расширил ассортимент картонов GC2, у которых добавились новые плотности. При этом у картона GC2 обновились технические условия, по целому ряду характеристик параметры картона улучшились. С конца прошлого года на бумаго-делательной машине комбината был запущен клеевый пресс, то позволило существенно улучшить характеристики выпускаемых картонов. Так же Ирина рассказала о барьерных картонах комбината. Сейчас комбинат производит картон для бумажной посуды Cup Board из белой целлюлозы и влагостойкий картон из небеленой целлюлозы. По каждому из картонов были приведены подробные характеристики и области применения.

В своем докладе директор по производству ГК «Сонора» Татьяна Беликова кратко рассказала об истории компании, ее переориентации на поставку материалов отечественного и белорусского производства вместо тех, что компания продавала раньше. Она также отметила, что ГК «Сонора» является производителем большого количества канцелярских товаров из бумаги и картона для реализации через торговые сети. В это связи у компании «Сонора» зачастую





получается выгодный бизнес с рядом типографий. Она поставляет типографии бумагу и картон, а типография из этих материалов производит различную канцелярскую продукцию (комплекты цветных бумаг, беловые товары и т.д. Также Татьяна уделила большое внимание работе с Добрушской бумажной фабрикой. В частности компания «Сонора» провела исследование предпочтений типографий, использующих картон Добруш. В результате этого исследования удалось выявить преимущества картона, на которые обращают внимание его покупатели. Это экологичность, наличие уникальных плотностей, удобство при двусторонней печати, хорошая белизна, широкие возможности по отделке, конкурентная цена и стабильность и надежность поставок.

Флексографский завтрак.

О ситуации на российском флексографском рынке сделал доклад Александр Амангельдыев (издательство «Курсив»). Флексография бурно росла в течение последних 10-12 лет, с еще более резкой активизацией в 2022-23 гг., когда прирост инвестиций в оборудование составил более 25%. Такой рост не мог продолжаться долго, и предполагалось, что в 2024 г. произойдет спад. Предпо-

Гости флексографского семинара вовремя первого доклада

жение подтвердилось: объем инвестиций сократился на 18%. На те же 18% сократилось потребление формных материалов, что косвенно говорит о снижении числа заказов в отрасли. Но это не критичное снижение, это нормальный отскок, который

всегда бывает после излишнего быстрого роста.

Следующий доклад представил Дмитрий Поляков, коммерческий и операционный директор «Галилео Новаролл», производителя самоклеящихся материалов и металлизированной бумаги. Дмитрий оценил объем рынка самоклеящихся материалов в России (без Калининграда) в 665 млн м² в 2023 г., а в 2024 г. рынок вырос до 750 млн м², при этом российское производство составило около 105 млн м². В 2025–2027 гг. продолжит расти доля пленочных материалов, расширится ассортимент российских производителей самоклеящейся. «Несмотря на все известные сложности, отечественный рынок самоклеящихся материалов продолжает уверенный рост. Средний рост рынка в 2021–2024 гг. составляет порядка 6,5%», — резюмировал Дмитрий.

Со вторым докладом выступил Андрей Минаев, технолог «Галилео Новаролл». Он рассказал о производстве самоклеящихся материалов на заводе в Хотьково, о технологической поддержке клиентов, новом слиттинговом центре и подробно остановился на типичных проблемах с самоклеящейся, ассортименте продукции, выборе материала для конкретных вариантов применения

Дмитрий Поляков, «Галилео Новаролл»



Андрей Минаев, «Галилео Новаролл»



в связи с характером клеев, о новых материалах с лицевым слоем из металлизированных бумаги и ПП-пленки.

Технолог компании «Танзор» Владимир Непогодин рассказал о производстве полного цикла красок и лаков на подмосковной площадке, об оснащении лаборатории, о сериях красок и большом ассортименте лаков и добавок «Графилак», а также о решении возможных проблем в типографиях, технологической поддержке. Существенная часть доклада была посвящена особенностям материалов компании «Танзор», некоторых ошибках, которые допускают сотрудники типографий, и способах их устранения.

Затем гостям был предоставлен доклад «Ролл Групп» — эта российская компания специализируется на производстве и восстановлении формных гильз, адапетров и мандрелей. Алексей Назаров рассказал, что основной задачей компании стало полное импортозамещение формных гильз для флексомашин ведущих мировых производителей, а также производство формных гильз для узкорулонных офсетных машин. Компания создана в 2020 г. и в настоящее время производит до 3000 гильз в год. Докладчик подробно рассказал о преимуществах работы с «Ролл Групп» — это высокое качество изделий, быстрое изготовление, доступные цены, гарантия и возможность индивидуального производства под задачи клиента.

Затем слово взял Андрей Никитин из компании «ОптимаСМАрт» — крупного репроцентра, специализирующегося на изготовлении флексографских форм. Компания работает с 2010 г., но в 2015 г. произошло объединение нескольких репроцентров («ОптимаСМАрт»,



Владимир
Непогодин,
«Танзор»



Алексей
Назаров,
«РОЛЛ Групп»



Андрей
Никитин
«Оптима-
СМАрт»



Евгений
Гаркуша,
JustCut

«Артлоджик» и «Россита»), и новая компания получила название «ОптимаСМАрт». У нее две производственных площадки, на которых работают 4 полных технологических линии. «ОптимаСМАрт» изготавливает формы с «плоско-верхой» точкой и производит до 25 тыс м² готовых форм в год — по этому показателю занимает второе место в России. Далее докладчик рассказал о возможностях репроцентра в плане профилирования процессов печати, аудите печатного процесса, изготовлении форм различного типа под разные задачи, освоении технологии микроструктур поверхности и др.

Последний доклад сделал Евгений Гаркуша из компании JustCut, которая специализируется на изготовлении гиб-

ких металлических штампов для высечки. Евгений говорил об особенностях производства штампов, проблемах у клиентов в типографиях и их решении. Он отметил, что большая часть проблем связана с неточным пониманием особенностей технологии высечки, подбором параметров штампа, а также с большим ассортиментом самоклеящихся материалов, не всегда соответствующих заявленным характеристикам. Он также поведал о получении статуса «резидента Сколково», самостоятельном освоении технологии лазерной закалки, антиадгезионного покрытия штампов, о других исследованиях и разработках, в том числе о начале собственного производства магнитных валов. ■

PROSTOKAP: ПРОИЗВОДСТВО ПОЛНОГО ЦИКЛА, ИЛИ СТАКАН — ЧАСТЬ ИМИДЖА

Полиграфия как область приложения сил и навыков в последнее время перестала быть привлекательным занятием и, как следствие, объектом для стартовых инвестиций. К сожалению, эта отрасль стареющая, причем практически во всем мире. Руководители и владельцы полиграфических предприятий, как правило, люди в возрасте. В нашей стране целый ряд полиграфистов начинали свой бизнес в начале 90-х годов, когда им было около 30, а то и меньше. Сейчас им уже «за 60» — возраст практически пенсионный. А у тех, кто начинал чуть позже — в нулевых годах, — «предпенсионный». Молодежь при этом не очень активно готова входить в этот бизнес и даже перенимать его у своих родителей. Если в конце прошлого века полиграфия была перспективным, финансово эффективным бизнесом, то сейчас это достаточно сложная высококонкурентная область деятельности, которая к тому же перестала быть «модной». В итоге среди молодежи совсем немного руководителей и тем более владельцев полиграфических предприятий. Но это не значит, что их нет совсем. Они есть и успешно вписываются в сложившуюся полиграфическую отрасль России. Яркий пример тому — Петр Кабин — основатель и руководитель компании ProstoKap из Санкт-Петербурга.

«Я основал компанию ProstoKap в 2019 г., — рассказывает Петр. — В определенном смысле хотелось доказать всем и самому себе, что вести производственный бизнес в нашей стране можно и вполне успешно. И совсем необязательно всем работать в корпоративном секторе. Моя карьера началась в компании «Сибур», где я отвечал за продажи ПЭТ-гранул для отливки преформ для последующего выдувания тары для напитков, преимущественно воды. Спустя какое-то время я из полимерной индустрии перешел в лесную — в компанию «Сегежа Групп», где начал заниматься продажей бумаги для мешков, в первую очередь для упаковки цемента и других сыпучих продуктов, в том числе пищевых. Продажи шли

не только по России, в мою сферу деятельности входили и экспортные продажи, причем в сложные регионы, куда менеджеры из Европы не очень любят ездить: Пакистан, Сальвадор, Гватема-

ла, ЮАР, ряд стран Африки. В компании «Сегежа Групп» к своим 25 годам я стал успешным директором по продажам.

Но в то же время пришло понимание, что я рискую «застрять» в корпоративном сегменте надолго, если не навсегда. А мне хотелось от продаж перейти к материальному производству. Бывая в самых разных странах, я видел ряд продуктов, которых в нашей стране не было, но мне казалось, что они имеют право на жизнь. Мне казались интересными конусные стаканы для воды и бумажные мешки для мусора (а не полимерные, как в России). Однажды довелось побывать на производстве бумажных крышек для бумажных стаканов (ведь пластиковые крышки для бумажных стаканов — не са-



Петр Кабин,
основатель,
компания
ProstoKap
(С.-Петербург)

мое интересное решение). В общем, в 25 лет я ушел из корпоративного бизнеса «в никуда» и начал думать о создании своего бизнеса».

Самые большие надежды я связывал с конусными стаканами. В России их практически нет, а во многих развитых странах их огромное количество. Работая еще в «Сибуре», у меня были хорошие связи с производителями воды, и я к ним обратился с предложением запустить такие стаканы для комплектования кулеров с водой. Но на практике выяснилось, что их эта тема совершенно не интересует: оказалось, что наш рынок к этому совершенно не готов. Для меня это было большим уроком. Пытаться «прошибить» сложившееся бизнес-направление даже самой интересной идеей крайне сложно. Выслушав

мои мысли о неразумности комплектования кулеров дешевыми полимерными стаканами, они сделали прямо противоположный вывод — стаканы вообще не нужны: пусть люди ходят со своими кружками и термосами. И это уже существует в реальной практике. Аналогичная история у меня произошла и с бумажными мешками для мусора: никому они были не интересны. Производство полимерных мешков для мусора — большой бизнес, и пробиться туда новичку невозможно».

Все началось с кофе

В итоге бизнес Петра начался все-таки с торговых операций. С того завода по производству бумажных крышек была заказана первая небольшая партия этих товаров: «Я связался с рядом

кафе, которые знал, и предложил им заменить пластиковые крышки на бумажные. Было это в самом начале 2019 г. — еще до пандемии. Тогда тема экологии была на подъеме, и все эти крышки охотно брали. В итоге я начал возить их в растущих объемах — с этого началась компания.

Разумеется, кофейням, которые были основными потребителями крышек, нужны были и стаканы. И я решил заняться этим бизнесом прямо в разгар пандемии. У меня были кое-какие собственные средства, накопленные еще при работе в «Сегежа Групп», были средства от бизнеса по продаже крышек и я привлек в качестве инвестора своего отца. В результате у нас появилось две печатные машины и два станка для формования стаканов китайской

В компании ProstoKap сформирован парк печатного оборудования на базе машин известной немецкой фирмы



компании Debaо. Мне доводилось бывать на некоторых предприятиях по миру, где производили бумажные стаканы, и оборудование Debaо там использовалось, им были довольны и они нам его рекомендовали». Оборудование Debaо New-Top в компанию ProstoKар поставляла компания Jingmoda. Она является официальным представителем компании Debaо в России. На первом этапе в ProstoKар появилось четыре станка Debaо New-Top. Они были объединены попарно, поскольку компания производит только двухслойные стаканы. В итоге получилось две линии по изготовлению двухслойных стаканов. Это современные модели с ультразвуковой сваркой, что расширяет область применения картонов и видов барьерных покрытий.

«Имея связь в бумажном мире, мы договорились о поставках из Европы специального картона для стаканов, — продолжает Петр. — Это был интересный картон. В отличие от привычного с экструзией полиэтиленом, он был с проклейкой в массе, что обеспечивало хорошую склейку стаканов и отсутствие протечек, что очень ценилось заказчиками. В России стаканы изготавливают из картона, политого полиэтиленом, который обеспечивает хорошую защиту от протечек, позволяет получить качественный стакан, но последующая переработка такого стакана — задача непростая. Используя специальный европейский картон, мы могли производить экологичные стаканы с возможно-



Собственная флаторезная машина позволяет оптимизировать форматы листов картона, которые запечатываются на малоформатных офсетных машинах

Опция упаковки подборки нужного количества стаканов в пленку

стью последующей переработки, что очень ценилось заказчиками из Европы. В качестве еще одного своего рыночного преимущества мы определили возможность оперативного производства качественных стаканов малыми и средними тиражами. И надо сказать, что бизнес начал успешно развиваться. Мы начали работать на Европу, отправляя туда стаканы в довольно больших объемах. Казалось, «жизнь удалась». Но тут началась СВО. В один день прекратились поставки картона, а европейские клиенты отказались оплачивать уже поставленные стаканы. В общем, был сложный период, когда временами возникали мысли о закрытии всего производства».



Специализация

«В России успешно работало довольно много производителей стандартных стаканов из картона с PE, причем хороших, — отмечает Петр, — и нас, конечно, на российском рынке никто особенно не ждал. Но наши ключевые преимущества в виде коротких сроков производства небольших тиражей давало шанс на развитие. Еще во времена торговли бумажными крышками у нас оказался наработанным хороший опыт недорогой доставки товаров в регионы: мы поставляли крышки более чем в 150 городов. Во всех этих городах есть кофейни, которым нужны стаканы. ProstoKар начала перестраивать бизнес-модель с эко-темы и постепенно производить небольшие объемы стаканов из картона с PE для разных клиентов в разных регионах России. Дополнительно пришлось научиться работать на отечественных картонах, которые, к счастью, появились на рынке, так как повторения истории с импортными поставками не хотелось, нужно было минимизировать риски. Процесс производства постепенно от-

ладили. Наш целевой клиент с относительно небольшим заказом — 5-20 тыс. стаканов. Это не значит, что мы не делаем большие партии, но целевой клиент именно с таким объемом. В подобных компаниях решения принимает непосредственно владелец, а с ним легче разговаривать. Вообще, в кофейном бизнесе экономика

довольно простая. Себестоимость стакана кофе (включая само кофе, молоко, добавки и стакан с крышкой) — примерно 80-100 рублей, продажная цена такого стакана в кофейне — 300 рублей и более. При этом кофе — это, в первую очередь, эмоции. И правильный стакан играет определенную роль. Он должен привлекательно выглядеть, его должно быть приятно держать в руках. И разница в цене стакана в 2-3 рубля даже для небольшой кофейни значения не имеет. Поэтому наша специализация — высококачественные двухслойные стаканы с печатью и всевозможной отделкой. Мы лакируем внешний слой стаканов. Используем глянцевый, матовый и софт-тач лаки. Практически все стаканы, которые мы выпускаем, лакируются. Все больше стаканов идет еще и с тиснением фольгой, конгревным тиснением или другой отделкой. По лакам мы в последнее время работаем с российским производителем — компанией «Танзор». К сожалению, в России не производится офсетная краска, тем более краска для

печати продукции, имеющей контакт с пищевыми продуктами. Но решения находим, производство работает стабильно, объемы постепенно растут.

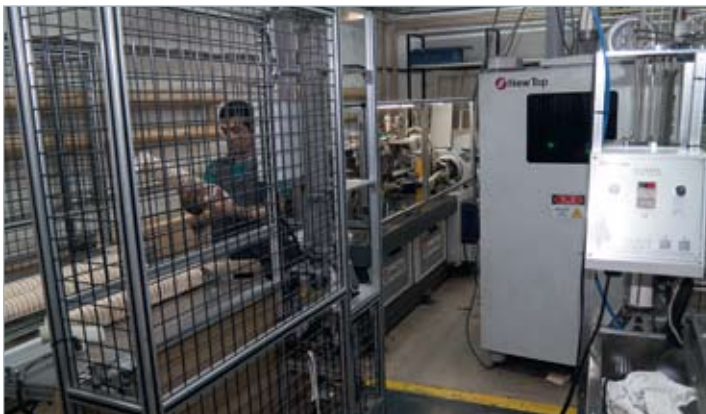
У нас достаточно большая клиентская база, и это нас спасает. Нашим заказчикам нужно не очень много стаканов, такие объемы не очень интересуют крупных производителей, а для нас — в самый раз. Мы успешно делаем

В компании ProstoKap большой парк машин для изготовления бумажных стаканов китайской компании Debao. Конфигурация станков позволяет выпускать двухслойные стаканы

небольшие тиражи премиальных стаканов. И большая база клиентов в совокупности дает нам объем производства. Ну и постепенно о нашей компании узнают и более крупные заказчики. До недавнего времени у нас не было ни одного клиента, объем которого превышал бы 5% нашего производства. Сейчас есть несколько, обеспечивающие 10%, но будем избегать ситуации, когда объем одного заказа станет 25% и более.

Полный цикл

«У нас компания «продажецентрическая», но при этом в первую очередь все-таки производящая, — отмечает Петр. — Для меня это очень важно. Надо уметь хорошо продавать, но успех будет все же у производителя. И мы в этом плане компанию все время развиваем. Постепенно уходим от подрядных работ. Раньше мы этим пользовались, и нас, к сожалению, иногда подводили. А наш подход в работе с клиентом состоит в том, что мы гарантируем ему поставку стаканов в обещанный 14-тидневный





срок. И всегда это соблюдаем. У клиента не должна болеть голова о том, «где мои стаканы и когда они приедут». Это наша проблема и мы ее решаем. В этой связи у нас сейчас свой полный производственный цикл: печать, раскрой картона на формат, высечка, тиснение и, разумеется, формирование стаканов разного объема. Недавно мы доукомплектовали еще оборудования для формовки, чтобы имеет возможность производить стаканы большого объема (550 мл) и, наоборот, очень маленького — для кофе эспрессо. Я понимал, что пока у нас нет всего необходимого для производства оборудования, я не чувствую себя защи-



Отделка заготовок стаканов (тиснение фольгой, конгрев и др.) осуществляется на переоборудованных стопцилиндровых машинах высокой печати (два фото сверху), для высечки заготовок из листа приобретен пресс большого формата (на вырост)

Стакан — как часть ЭМОЦИЙ

«В России сейчас кофейни активно растут и развиваются, причем и в столицах и, самое главное, в регионах, — отмечает Петр. — Причем небольшие кофейни могут вполне успешно конкурировать с крупными сетевыми. Поскольку кофе — не продукт первой необходимости, а эмоциональная составляющая, и небольшая кофейня с идеей, правильно выбранным местом расположения оказывается намного популярнее сетевой. Поэтому развиваются именно малые кофейни, впрочем, некоторые из них постепенно становятся сетевыми. И в этом плане они — хорошие заказчики для таких компаний, как наша. В их себестоимости стакан составляет очень небольшую долю, но при этом он — один из основных элементов имиджа предприятия. Он является частью того набора

Недавнее приобретение компании — полуавтоматический станок для изготовления малообъемных стаканов для кофе-эспрессо.

щенным. Так что мы будем и дальше вкладывать в развитие нашего производства».

Имея хороший опыт с оборудованием для изготовления стаканов компании Deba, в процессе развития производства, были приобретены еще станки. В итоге сейчас в работе 10 станков (пять пар), причем среди них есть с редкими опциями, например с устройством автоматической упаковки комплекта стаканов в полимерную пленку. Так что теперь компания ProstoKar может выпускать внушительные объемы стаканов за короткий срок. Также в компании обсуждают возможность приобретения офсетной печатной машины формата B2. Существующих печатных мощностей уже не хватает. Имеющееся оборудование по высечке и по отделке с листами формата B2 легко справится.





эмоций, за которыми клиент пришел в кофейню. И, по большому счету, экономя на стакане, можно потерять

В своей работе компания ProstoKap использует смесевые офсетные краски компании INX, а также различные виды лаков (глянцевые, матовые и софт-тач). Краска поставляется компанией «Танзор», а лаки собственного производства «Танзора»

часть эмоций, за которыми приходил клиент. И я хочу донести до рынка мысль, что цена стакана или упаковки — далеко не самая важная их характеристика. Надо всегда иметь в виду ту функцию, которую этот стакан или упаковка обеспечивают. Это в большой степени коммуникация. И за качественную коммуникацию с клиентом кофейни готовы платить. Когда мы только начинали бизнес, не было уверенности, что сможем закрепиться на этом рынке, возможно даже потеснить серьезных игроков, которые на нем давно. Но оказалось, что наш подход «быстро, качественно, в срок, небольшой тираж» рынку нужен и он востребован. И специализация на недорогой премиальной и около премиальной продукции себя оправдывает». ■

Продукция компании — двухслойные стаканы разных объемов с высококачественной полутонной печатью и различными видами отделки



Оборудование для изготовления стаканов имеет опцию цифровой печати информации на шве доньшка

ВОДНО-ДИСПЕРСИОННЫЕ ЛАКИ: ПРОСТО О СЛОЖНОМ

Водно-дисперсионные лаки широко применяются типографиями при изготовлении упаковки. Их значение сложно переоценить, поскольку при относительно небольших затратах на этот расходный материал в процессе печати именно лаковое покрытие оказывает колоссальное влияние на конечный результат. От выбора водно-дисперсионного лака с определенными характеристиками зависит многое: насколько успешны будут последующие этапы производства, насколько удачными будут эксплуатационные характеристики изделия, насколько выразительным будет эффект, притягивающий внимание потребителей к той или иной полиграфической продукции. Сегодня от водно-дисперсионных лаков ждут не только защитных и декоративных качеств. С каждым годом все выразительнее потребность и в их функциональности. Так, лакирование изделий особого предназначения должно противостоять воздействию жиров, масел, влаги и прочих внешних факторов, способных нарушить целостность упаковки и повредить продукт, содержащейся в ней. При этом они должны соответствовать требованиям экологической безопасности и иметь высокую степень совместимости с оборудованием и другими расходными материалами, применяемыми в полиграфии.

Дисперсионные лаки представляют собой многокомпонентные водные композиции, в которых основа — специальные полимеры, находящиеся в диспергированном (взвешенном) состоянии. Пленкообразующие вещества распределены в воде в форме микроскопических частиц. При сушке происходит испарение воды, частицы сближаются, соединяются в непрерывный слой (коалесцируют), и на поверхности оттиска остается сформированная лаковая пленка — сухой остаток, обеспечивающий финишные свойства покрытия.

Растворные лаки — это композиции, в которых пленкообразующие вещества находятся в полностью растворенном состоянии. После

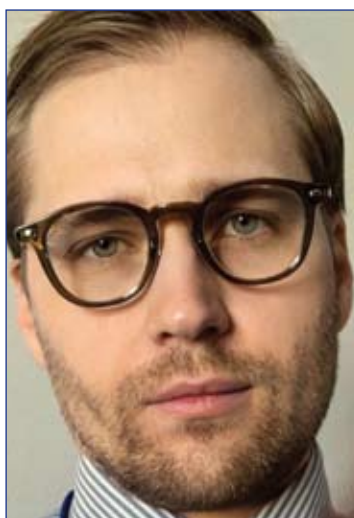
нанесения происходит испарение воды, а растворенные полимерные компоненты осаждаются и формируют однородную, прочную лаковую пленку — сухой остаток, отвечающий, например, за гля-

нец, прочность, химическую стойкость и другие свойства.

По сути, это две физико-химические модели одной задачи — создать прочную, функциональную, защитную, декоративную пленку на поверхности оттиска.

Глянцевые, матовые и полуматовые вд-лаки **Глянцевые лаки**

Такие лаки формируют на поверхности материала ровную, бликующую пленку, которая усиливает глубину цвета, придает изображению насыщенность и подчеркивает контраст деталей. Глянцевые лаки особенно востребованы там, где важно выделить продукт на полке: упаковка продуктов питания, косметики, алкогольной продукции, а также премиаль-



Сергей Плотников,
технолог,
ГК «Танзор»

ные рекламные и издательские проекты.

Их применение не только обеспечивает эффектный внешний вид, но и значительно повышает стойкость печатной продукции к истиранию, царапинам и воздействию влаги, что критично для упаковочных материалов.

В нашем ассортименте представлены такие глянцевые водно-дисперсионные лаки как:

- АКВАЛАК WB 604 GLOSS — ВД-лак с базовыми характеристиками;
- АКВАЛАК WB 614 GLOSS — ВД-лак с повышенной стойкостью к истиранию;
- АКВАЛАК WB 682 HIGH GLOSS — ВД-лак с повышенной стойкостью к истиранию и скольжению;
- АКВАЛАК WB 660 FOOD BAR — ВД-лак с сертификатом для прямого контакта с продуктами питания.

В этих сериях есть свои преимущества, решающие определенные производственные задачи типографий, вплоть до обеспечения стабильной логистики изделий на высокоскоростных фасовочных линиях заказчиков.

Матовые лаки

Матовые ВД-лаки придают изделиям премиальный внешний вид, приятную тактильную мягкость. Благодаря микрошероховатой структуре покрытия, они эффективно устраняют нежелательные блики. Нужно помнить, что матовые лаки предъявляют повышенные требования к технологической дисциплине.

Содержание матирующих агентов приводит к увеличению вязкости и абразивности. Требуют хорошей циркуляции и перемешивания. Толщина лакового слоя оказывает прямое влияние на визуальную матовость.

Свойства матового покрытия особенно востребованы в сегментах фармацевтической, косметической, парфюмерной упаковки, где важны не только визуальные, но и тактильные ощущения.



Вверху: система автоматического дозирования компонентов на производстве в Шебекино. Внизу: Реактор для изготовления ВД-лаков с автоматической системой загрузки

Для получения выразительного матового эффекта и достаточно стойкой к истиранию лаковой пленки, мы предлагаем ВД-лак АКВАЛАК WB 630 МАТ. Этот лак обладает устойчивыми эксплуатационными характеристиками и пригоден для последующего горячего тиснения фольгой.

Полуматовые лаки

Это компромисс между выразительностью глянца и сдержанностью матового покрытия. Полуматовые лаки зачастую применяются при производстве этикеток, где нужно сохранить читаемость текста при умеренном визуальном эффекте. Водно-дисперсионный полуматовый лак АКВАЛАК WB 634 SEMI-МАТ является ярким представителем этого семейства. Он обладает большей стойкостью к истиранию относительно других матовых лаков. Также он пригоден для двустороннего лакирования изделий при условии соблю-

дения технологических требований процесса и подходит для горячего тиснения

Особо матовый

В этой категории хотелось бы выделить водно-дисперсионный глубоко матовый лак АКВАЛАК WB 1595 SOFT TOUCH с выразительным эффектом soft touch. Это не просто бархатистое покрытие, а сенсорный опыт, ощущение, которое запоминается. Это эффект превращает печатную продукцию в объект тактильного восхищения. Благодаря определенной формуле лака, создается пленка с бархатистой текстурой, напоминающую поверхность персика, шелковистую кожу или лепестки цветка. Это деликатное матовое покрытие мгновенно вызывает эмоциональный отклик.

В отличие от стандартных матовых лаков, soft-touch-лак образует микроструктурированный слой с пониженным коэффициентом трения. Этот эффект достигается за счет использования специализированных дисперсий. Для его достижения без каких-либо видимых дефектов необходимо соблюдать ряд технологических требований в работе как с расходными материалами, так и оборудованием.

Данный лак идеален для премиальной упаковки, обложек каталогов, брендированных материалов.

Когда внешний вид — не главное

Полиграфия давно вышла за рамки визуального. Все больше задач решается за счет функциональных покрытий, которые не видны, но

критически важны при производстве упаковки с особыми требованиями.

Барьерные лаки

Барьерные водно-дисперсионные лаки стали экологичной альтернативой традиционным полиэтиленовым покрытиям в производстве одноразовой посуды и пищевой упаковки. Такие лаки сочетают функциональность с возможностью вторичной переработки, что соответствует экологическим трендам. Их свойства и преимущества:

- Устойчивость к воде, жирам и маслам: лаки защищают упаковку от протекания и жирных пятен, сохраняя структурную целостность даже при контакте с горячими продуктами;
- Термосвариваемость: специально разработанный барьерный термосвариваемый лак позволяет создавать герметичные швы при определенном температурном воздействии, заменяя полиэтиленовое ламинирование;
- Биоразлагаемость и переработка: изделия, покрытые нашими барьерными лаками, поддаются компостированию и вторичной переработке, в отличие от материалов с PE-покрытием;
- Безопасность: не содержат летучих органических соединений, соответствуя требованиям прямого контакта с продуктами питания.

«Танзором» разработаны и с успехом применяются:

- АКВАЛАК WB 647 FOOD BAR, барьерный термосвариваемый;
- АКВАЛАК WB 648 FOOD BAR, стойкий к пищевым жирам и маслам;
- АКВАЛАК WB 650 FOOD BAR, стойкий к жидкостям, жирам и маслам.

Использование барьерных лаков требует соблюдения строгой технологической дисциплины и ограничено для тонких бумаг из-за риска ко-робления.

Блистерные лаки

Это специализированные покрытия, предназначенные для создания прочного соединения между картонной подложкой и прозрачным пластиковым блистером (обычно из ПВХ, PET). Применение таких лаков особенно актуально в изготовлении упаковки товаров, требующих визуальной демонстрации и защиты: электроники, косметики, канцелярии и проч. К примеру, АКВАЛАК WB 645 BLISTER с успехом применяется в изготовлении упаковок зубных щеток, занимающих на рынке одну из ведущих позиций. Он обеспечивает надежную защиту товара от повреждений, влаги и хищения.

При изготовлении блистерной упаковки мы рекомендуем проводить предварительное тестирование запечатываемого материала, поскольку, качественной блистерной упаковкой является та, что при разрыве пластика с запечатываемой подложкой должна в обязательном порядке расслаиваться именно в толще картона, а не в толще лакового или красочного слоя.

Ассортимент, выверенный временем

Предлагаемый ГК «Танзор» ассортимент водно-дисперсионных лаков — результат многолетнего опыта и тщательного отбора. Наши продуктовые линейки охватывают все ключевые задачи упаковочного производства: от стандартных защитных покрытий до специализированных решений. Мы уверены, что каждый клиент сможет найти оптимальный продукт для своих технологических процессов.

Наша компания всегда открыта к индивидуальному подходу и готова разрабатывать уникальные лаковые системы под специфические требования заказчика. Такой подход позволяет не только решать стандартные задачи, но и создавать новые конкурентные преимущества для наших партнеров.

Правильно подобранный водно-дисперсионный лак — не просто защитное или декоративное покрытие. Это выбор, направленный решать производственные задачи, оптимизировать технологические процессы изготовления продукции, создавать конкурентное преимущество на рынке, повышать производительность.

Мы уверены: грамотный выбор лака начинается с понимания задачи. Наша команда всегда готова



Оборудование для смешивания материалов различной твердости в жидкой среде

оказать помощь в подборе водно-дисперсионных лаков и технологическое сопровождение. «Танзор» уже в течение многих лет производит водно-дисперсионные лаки на своей производственной площадке в Шебекино (Белгородская обл.). А серьезная исследовательская лаборатория компании позволяет не только осуществлять контроль качества продукции и проводить различные виды тестирования материалов, но и разрабатывать новые материалы и усовершенствовать имеющиеся под требования конкретных заказчиков и рынка в целом. ☑



Один из форматов фасовки готовых материалов



Герой труда
Добрушская бумажная фабрика

Большой ассортимент картонных Добрушской бумажной фабрики для самых разных видов упаковки



Плотный картон



Камированный гофрокартон



Картон для бумажной посуды



Картон для асептической упаковки

Республика Беларусь,
г. Добруш, пр. Луначарского, 7
+375 (2333) 2-90-57
bumfka@geroytruda.by
www.geroytruda.by



ЦБК-Трейдиг

Представительство в России:
ООО «ЦБК-Трейдиг»
+7 (499) 270-05-53
mig@cbk-tr.ru
www.cbk-tr.ru

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



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