

НАШ уф

Этой статьёй мы начинаем цикл «Сделано в России» — об отечественных производителях оборудования и расходных материалов для полиграфии. Наш первый фигурант — «Ювиграф Инжиниринг», производственная площадка которой расположена в Костроме. Компания присутствует на рынке уже немало лет, но не всегда была известна под сегодняшним именем...

Юрий Захаржевский

Начало: тиснение и высечка

Исполнительный директор **Алексей Вербицкий** рассказал, что производственная компания «**Электрограф Инжиниринг**» была основана в 1999 г. До 2003 г. выпускаемая ей продукция была предназначена главным образом для сектора отделки этикеточной продукции: например, автоматы для горячего тиснения фольгой ТВМ74 и ТВМ104, которые представляли собой глубоко модернизированные VICTORIA 820 и VICTORIA1040.

Были у компании и устройства собственной разработки: приставки горячего тиснения фольгой для тигельных высечальных прессов, автомат для программируемой высечки этикеток «ИМПУЛЬС» 2525. Всё это было, конечно, интересное и полезное оборудование, но оно было снято с производства в 2006 г. Почему?

Смена курса и названия

Потому что к 2003 г. руководство компании провело анализ ситуации на рынке полиграфического оборудования и пришло к выводу, что более актуальным, чем прежняя продукция, будет оборудование для УФ-технологий. Учитывая специфику нашего рынка, в компании решили, что надо не просто производить те или иные агрегаты, а предоставлять клиентам готовое решение. Для этого зачастую надо не просто установить то или иное устройство в производственном помещении, а провести модернизацию уже имеющегося оборудования.

В первую очередь были выпущены устройства для модернизации офсетных печатных машин: линии для УФ-сушки «ПОТОК». Также была изготовлена УФ-лакировальная машина ЛМ-76 на базе модернизированной

ванной печатной машины ПОЛ-54. В 2008 г. они были заменены на более совершенные модели.

А в 2010 г. компания получила новое название «**Ювиграф Инжиниринг**», которое лучше отражает её сегодняшнюю специализацию. Впрочем, бренд «Электрограф Инжиниринг» тоже сохранился — но под ним поставляется только импортная продукция, например, прессы для тиснения и высечки.

Продукция «Ювиграф Инжиниринг» поставляется во все республики бывшего СССР, особенно много установок было в Беларуси и Казахстане. Всего, как рассказал Вербицкий, было проведено свыше сотни модернизаций различных печатных машин для работы с УФ-технологиями. Среди них как старые — Adast Dominant и Roland Record, так и современные — manroland Roland 700,



На фото: промежуточная УФ-сушка на КВА Rapida 105-5+L для УФ-печати (Москва). При модернизации на этой машине установлены две переносные промежуточные сушки и финальная с тремя лампами

Ссылка по теме

В типографии «**Омега-Принт**» (Ростов-на-Дону) была произведена модернизация печатной машины Heidelberg Speedmaster XL 105-6. Она была куплена, в первую очередь, для печати журналов и книг, лакирования на этих заказах обычно не требовалось. Но с течением времени оказалось, что всё больше продукции требуется покрывать водно-дисперсионным лаком. Пришлось задуматься об оснащении машины камер-ракепельным лаковым модулем. Для этого было выбрано решение «**Ирикоагер 1040**» компании «**Ювиграф Инжиниринг**». Её конструкторам удалось решить нелёгкую задачу: по мере необходимости превращать шестую печатную секцию в секцию для лакирования, да ещё камер-ракепельную, при минимуме вмешательств в конструкцию машины.

Переход с лакирования обратно на печать практически не отнимает времени: нужно просто отвести лаковый модуль от офсетного цилиндра, предварительно промыв камер-ракепельную систему водой, причём промывка происходит автоматически. После этого остаётся только заложить краску, установить печатную форму и печатать.

Правда, есть ограничение по скорости: лакирование производится только до 7000 отт./ч, но это заметно сказывается на производительности только при длинных тиражах.

Захаржевский Ю. Модернизация как образ жизни // Publish № 9, 2012; http://www.publish.ru/articles/201209_20012870

Инсталляции



Одно из направлений, которое сейчас развивается, — установка УФ-сушек на газетные печатные машины. На фото: УФ-сушка на газетной машине **Manugraph CityLine** (Воронеж)



Москва: УФ-сушильный конвейер **UVEKS** с автоматическим стапелированием листов для УФ-печати и УФ-лакирования пластика



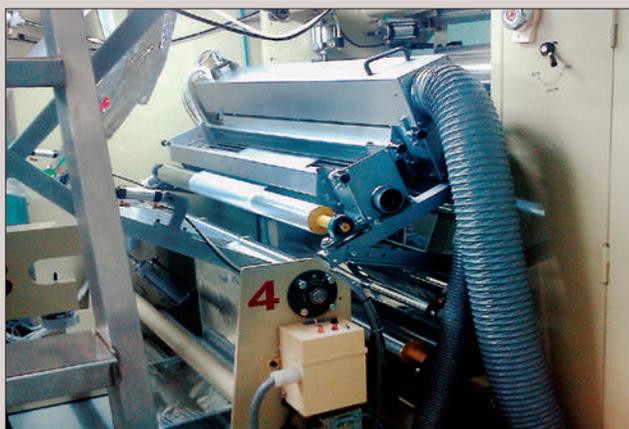
Актобе (Казахстан):
УФ-сушильный конвейер серии **UVEKS** с печатной машиной **Heidelberg GTO52** для УФ-лакирования



УФ-облучатель **FOTON** для конвейеров для УФ-лакирования



Курск: автоматическая линия **STREAMLINER 1050** для УФ-лакирования картонной упаковки



Дубна: УФ-сушка на рулонной машине для нанесения УФ-покрытий на пленку для изготовления голограмм

Heidelberg Speedmaster XL 105, **KBA Rapida 105**.

В качестве примера интересной инсталляции Вербицкий приводит модернизацию двухкрасочной печатной машины формата 92×128 см для выполнения трёх видов отделки: выборочное лакирование водно-дис-

персионным лаком, выборочное лакирование УФ-лаком, голографическое трансферное УФ-лакирование.

Всего в компании было сделано уже три машины для голографического трансферного УФ-лакирования. Это очень интересная и эффективная технология, но, к сожалению,

в условиях новой экономической реальности она не пользуется большим спросом. Чтобы преодолеть это препятствие, было решено радикально сократить стоимость как самих машин, так и процесса в целом. В планах компании — создание принципиально новой машины в 2018 г.

Что такое голографическое УФ-лакирование

На лакировальной машине наносится УФ-отверждаемый лак. Для этого может быть использована любая лакировальная машина: с анилоксом, валковая или трафаретная. Далее лист проходит через установленный в линию с лакировальной машиной модуль голографического трансферного переноса, где в контакт с поверхностью ещё неотверждённого УФ-лака вводится плёнка с соответствующим рельефом поверхности. Одновременно происходит полимеризация лака под действием УФ-излучения. Плёнка выводится из контакта с листом, сматываясь в рулон для повторного использования. На поверхности лака остаётся соответствующий рельеф, образующий голографическое изображение.

Благодаря такому способу нанесения изображения можно серьёзно сэкономить на стоимости материалов. Например, дорогостоящая голографическая металлизированная плёнка, используемая для ламинации картона, заменяется на значительно менее дорогую серебряную металлизированную плёнку. Данная технология может быть применена не только на бумаге или картоне, но и на прозрачном листовом пластике, например — при изготовлении премиальной упаковки.

Ссылка по теме

В типографии «**БАЗИЛ**» (Москва) появилась уникальная машина для УФ-печати с разными УФ-лампами — стандартной и «железной». После приобретения пятикрасочной Ryobi 525GX с удлиненной приёмкой через полгода в типографии решились на её модернизацию, поскольку в «БАЗИЛ» печатается много заказов на самоклеющихся пленках и пластиках.

Интересно, что в этой типографии решили «перепрыгнуть» этап освоения традиционной УФ-печати и сразу перейти к печати высокорезактивными УФ-красками. Для этого печатную машину оборудовали сушильным модулем с двумя УФ-лампами. Эта сушка может работать в двух режимах: с обычными УФ-лампами и с легированными железом — для печати высокорезактивными УФ-красками. Если при работе с обычными УФ-красками необходимо включать обе лампы, то для высокорезактивных красок достаточно одной (легированной железом) лампы. Хотя за рубежом высокорезактивные краски в основном используются для оперативной печати по бумаге, в «БАЗИЛ» их успешно используют для печати по «невпитке».

Сами с усами! // Publish № 7–8, 2015; http://www.publish.ru/articles/201507-08_20013443

Кроме этого, ведутся **новые разработки** в области УФ-сушек с LED-источниками излучения для офсетной и флексографской печати, а также для трансферных технологий. Компания уже готовит первые инсталляции оборудования со светодиодными сушками собственной разработки.

Расширяется ряд широкоформатных лакировальных машин модели **UVISTA** (разработка 2016 г.) — к ширине 1300 мм добавляются модели 650 и 1050 мм. К линейке этих машин разрабатывается сопутствующее оборудование.

Если выше речь шла в основном о модернизации машин с традиционными технологиями печати, то лакировальные машины **UVISTA** можно использовать для сплошного УФ-лакирования и нанесения УФ-отверждаемых покрытий на различные жёсткие листовые материалы: пенокартон, поликарбонат, МДФ, акрил, оргстекло, композитные панели. Толщина материала — от 3 до 20 мм в стандартной версии, но может быть увеличена до 100 мм. Эти машины рассчитаны на широ-

кую сферу применения в рекламно-производственных компаниях, использующих струйную УФ-печать на листовых материалах, а также в секторе производства мебельных плит, ПВХ-профилей, ламинированных панелей и т. п.

Преимущества решений

Каковы преимущества техники «Ювиграф Инжиниринг» по сравнению с другими вариантами?

Разумеется, **цена**. Конечно, это лишь один из необходимых факторов успеха, но фактор достаточно важный. И для отечественного оборудования она получается, как уверяет Вербиций, значительно ниже, чем у импортных аналогов, за счёт локальных производства и инжиниринга.

Но имеются и **технологические** отличия. Как производитель, имеющий свою производственную базу, «Ювиграф Инжиниринг» может представить **персональный подход** при проектировании и инсталляции. Он всегда требуется при модернизации оборудования, так как печатные машины отличаются друг от друга

и каждая требует особого подхода. Пожелания покупателей и их задачи также отличаются: кому-то надо работать только с картоном, а у другого есть потребность работать с очень тонкой бумагой. Одному нужна максимальная скорость 12000 тысяч листов в час, а другой хочет сэкономить, поскольку объём заказов у него невелик и его устраивает скорость вчетверо меньшая. При флексопечати и в некоторых других случаях требуется интеграция УФ-сушек в уже существующие производственные линии с подключением к уже имеющейся у покупателя системе управления. Поэтому началу работы над очередным заказом обычно предшествует визит инженера-проектировщика для уточнения конкретных особенностей производства и всех деталей привязки нового оборудования к машине. Все согласованные параметры вносятся в договор.

По желанию покупателя при модернизации можно решить сразу несколько технологических задач благодаря опыту и знаниям сотрудников компании в различных технологиях. Например, можно приспособить одну машину для лакирования и водно-дисперсионным, и УФ-лаками, а также по TWIN-технологии. Достаточно сложно получить УФ-отверждаемые покрытия с матированием — требуются сушки с двумя уровнями интенсивности и разной длины волны. Встречаются и другие проблемы. Разумеется, такие решения можно приобрести и у иностранных производителей, но очень недёшево.

Вербицкий считает очевидным, что **сервис** оборудования лучше, если им занимается непосредственно производитель, так как не надо тратить время и деньги на разбор причин поломки с иностранным производителем и местным поставщиком, а также поставку через границу и таможенную запасной части в одном экземпляре: «Мы в состоянии диагностировать свой продукт мгновенно. И 90% запасных частей всегда на складе компании».

Несмотря на трудности, с которыми традиционно встречается отечественный производитель, «Ювиграф Инжиниринг» чувствует себя уверенно и строит планы на будущее. Остаётся надеяться, что эти планы сбудутся. ▣