

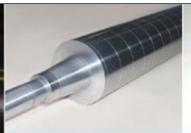
Мы с вами на одной волне!



жламная служба в Екатеринбурге: ул. Бажова, дом 136, офис 7 тел.: (343) 262-56-51

ПОЛИГРАФИЧЕСКИЕ ВАЛЫ:

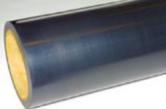
- для офсетной печати
- для глубокой печати
- гильзы для флексопечати Sleeves
- для увлажнения любого типа
- для УФ-печати и лаков
- для фальцовок и ламинаторов (силикон)
- формные флексовалы и шестерни



Формный флексовал



Пассевационный вал для химической и сталепрокатной промышленности с защищенными шейками



Флексогильза Sleeves на «основе» производства «Формат»



Вал для полиграфических машин



000 «Полиграфические валы»

152900, Россия, Ярославская обл., г. Рыбинск, ул. Луговая, 7. Тел.: (4855) 28-97-57, 25-41-49 Тел./факс: (4855) 25-41-48 www.formatltd.ru rezina@formatltd.ru

Московский склад

г. Королёв, пос. Первомайский, ул. Советская, 39в Тел.: [495] 223-94-58 [61] Факс: [495] 223-64-47

ПТЧУП «Алкиона»

220029, Минск, ул. Киселёва, 3/37 Тел.: [375-17] 306-39-94 Факс: [375-17] 247-08-79 alkiona@yandex.ru





Дорогие друзья, коллеги!

Лето — время отпусков, путешествий, новых эмоций, открытий, положительных мыслей.

Журнал «Печатный бизнес» уходит на летние каникулы. Встретимся осенью. Спасибо, что остаётесь с нами!

> С весенним приветом руководитель проекта «Печатный бизнес» Людмила Трошина

Уважаемые партнёры!

Если вы не получаете электронные рассылки журнала, проверьте, не находится ли адрес web@idpr.ru в папке «Спам» (Spam), если да, то переместите его в папку «Входящие» и внесите в «Белый список» вашей почтовой программы.

Новости печатного бизнеса

- 4 Новинки, статистика, открытия, итоги
- 6 НЦ «Лоджистик», «ОктоПринт Сервис», «Хостманн-Штайнберг РУС» и «Регент» приглашают на форум
- Ваш новый шаг развития цифровая послепечать Выставка будет проходить 5 июня 2014 года в конференц-зале компании «ФОРТ ДИАЛОГ-Исеть».
- НР Indigo ws6600 в действии В декабре прошлого года полиграфическая компания «Верже» при поддержке сотрудников «НИССА Центрум» инсталлировала новейшее цифровое печатное устройство НР Indigo, которое позволяет в кратчайшие сроки изготавливать высококачественную цветную цифровую этикетку.
- 10 Навстречу юбилею
 В 2014 году уральскому филиалу ООО «Регент-Арт» исполняется 15 лет.

Тема номера

- 12 Цифровое будущее становится ближе В последнее время многие специалисты в области текстиля заговорили о буме цифровой печати. Об этом рассказывает собеседник журнала «Лёгкая промышленность. Курьер» Роберто Боб Марчесотти, торговый представитель австрийской компании Zimmer в России.
- 14 Безопасный мир упаковки
- 16 Рост мирового рынка продвинутой упаковки
- Персонализация без проблем Рынок персонализированных фотокниг в России сейчас активно развивается и имеет очень большие перспективы для роста. Фотокнига — это полноценный, готовый продукт, ваше собственное издание.

Оборудование

Как мы видим цвет и зачем нужна стандартизация освещения? Точность воспроизведения цвета — очень важная задача в полиграфии. Не менее важная — точное воспроизведение цвета на всех этапах допечатной подготовки.

Расходные материалы

20 Из чего же сделана хорошая полиграфическая продукция?

В помощь полиграфисту

22 Чёрные и белые цвета



Учредитель: ООО «ИД "Предприниматель"». Директор: Канайкин В. С., director@idpr.ru. Главный редактор: Канайкина Е. И. Журналист: Раильченко Ю. А. Руководитель проекта: Трошина Л. С., e-mail: pb@idpr.ru. Дизайн и вёрстка: Мерзляков С. А. Корректура: Терюшева Е. А. Распространение: Ayздайчер Л. С., e-mail: basis@idpr. ru. Postal address of Publisher and Editorial office (also for subscribers) Russia, Ekaterinburg, 620131, Metallurgov st., 16b/A, phone: +7 (343) 381-52-47, 381-56-66. ISSN 1727-8252 Pecatnyj biznes. Agpec редакции и издателя: 620131, г. Екатеринбург, ул. Металлургов, 16ε, литера «А». Телефон редакции: (343) 381-56-66, e-mail: pb@idpr.ru, http://www.idpr.ru. Журнал зарегистрирован в Уральском территориальном управлении МПТР РФ. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № 11-1488 от 29 мая 2003 г. Подписано в печать: 13.04.2014. Выход в свет: 16.04.2014. Тираж: 1500 экземпляров. Печать: ЦПУ «Золотое сечение», г. Екатеринбург, ул. Металлургов, 16е. Цена свободная. Перепечатка материалов из журнала «Печатный бизнес». © 2014 Ргinting business. Poligraphic catalogue.



KPACKU HUBER

СТАНЦИЯ СМЕШЕНИЯ





620089, г. **Екатеринбург,** ул. **Родонитовая**, д.12 Телефон: +7 (**343**) 253-06-07 +7 (**343**) 253-06-08

www.hostmann-steinberg.ru



ОБОРУДОВАНИЕ



М ВСЕГДА ТОЧНЫЙ ЦВЕТ

ДЛЯ КАЛИБРОВКИ И ПРОФИЛИРОВАНИЯ

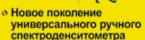
i1 PUBLISH PRO II III

- Новый спектрофотометр i1Pro второго поколения
- Русифицированное ПО i1Profiler
- Динамический UV-фильтр
- Автоматизация измерений i1iO и i1iSis



ОПЕРАТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ

x-rite e ac



- Сенсорный экран, интуитивный интерфейс
- Динамический поляризационный, УФ- и D50 фильтры
- Библиотеки Pantone, функция BestMatch



ОПЕРАТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ

IntelliTrax & EasyTrax

- Быстрое и точное сканирование тестовой шкалы и анализ измерений
- Русифицированное ПО и интуитивно понятный интерфейс
- Возможность организовать обратную связь с печатной машиной



ПРОМЫШЛЕННЫЙ URET

INDUSTRIAL COLOR

- Ручные и стационарные приборы
- Измерение цвета пластиков, тканей, металлов, плёнок и других материалов
- ПО для рецептирования и анализа цвета



APOSTROF

Москва (812) 983-37-04

Санкт-Петербурі

, (495) 787-34-46

www.apostrogg

10-Я ВСТРЕЧА СООБЩЕСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НР INDIGO В РОССИИ

Двадцать пятого апреля 2014 года в конференц-центре JapanHouse «НИССА Центрум» при поддержке компании НР провела 10-ю юбилейную встречу Indigo Users Community (IUC) пользователей НР Indigo.

IUC — аналог DSCOOP, но ориентированный исключительно на российских пользователей. Каждая встреча — это уникальное событие, которое укрепляет сотрудничество и предлагает пользователям поделиться опытом, наладить новые партнёрские отношения. Это мероприятие, где в неформальной атмосфере компании-типографии могут обсудить основные проблемы и пути развития индустрии, а ведущие специалисты «НИССА Центрум» и НР готовы оказать поддержку и помощь в укреплении бизнеса. В 10-й встрече приняли участие больше 80 клиентов и 20 партнёров компаний «НИССА Центрум» и НР. Мероприятие было проведено в новом формате: программа была составлена отдельно для представителей коммерческой и промышленной печати.

С приветственным словом выступил Андрей Горлов, директор направления HP Indigo в компании «НИССА Центрум». Вспоминая прошедшие встречи, он особенно отметил постоянство и верность клиентов технологиям HP Indigo, а также поддержание сотрудничества с компанией «НИССА Центрум».

Денис Глушков, директор подразделения HP Indigo и IHPS по России и СНГ, представил гостям команду специалистов HP Indigo в России: Александр Гагарин, Андрей Карелин, Андрей Дынкин, Вячеслав Брагин, Денис Андросов. Денис Глушков вместе с гостями вспомнил, как компания Indigo начинала свою деятельность и в 2002 году стала успешным подразделением корпорации НР. В настоящий момент в России установлено уже более 100 цифровых печатных машин НР Indigo, что является достаточно внушительным показателем. Особое внимание было уделено самой современной НР Indigo 10000. По словам Дениса Глушкова, в настоящий момент прорабатываются несколько контрактов на инсталляцию устройства в российских типографиях Москвы и регионов.



Вторая часть встречи IUC началась с онлайн-трансляции из демоцентра в Барселоне. Зарубежные специалисты представили HP Indigo 10000 и ответили на многочисленные вопросы участников в режиме реального времени. В настоящий момент в мире установлено около 100 машин.

Параллельно проходила отдельная сессия для представителей промышленной печати. Cees Schouten, технический



директор компании Geostick, поделился историей успеха своего предприятия. Geostick является лидером по производству этикетки и упаковки в странах Бенилюкса. В этом году компании исполняется 90 лет. 85% производимой продукции печатается на оборудовании HP Indigo.

Илья Зайцев, руководитель направления запечатываемых материалов для HP Indigo, представил многообразие материалов для печати. В настоящий момент уже более 4 200 материалов сертифицировано для работы на машинах Indigo. Представители компаний-партнёров «Европапир», «ДубльВ», Avery Dennison, Felix-Schoeller Group, «Берег» предложили решения по запечатываемым материалам, представили гостям мероприятия широкий ассортимент своей продукции.

Завершилось мероприятие праздничным ужином, где в непринуждённой неформальной обстановке гости смогли обсудить итоги встречи, поделиться впечатлениями, завязать новые знакомства и партнёрские отношения.

> По информации компании «НИССА Центрум»

ПОСТ-РЕЛИЗ ПО ИТОГАМ ВЫСТАВКИ «ДИЗАЙН И РЕКЛАМА»

В Центральном доме художника на Крымском валу 15–18 апреля прошла 20-я выставка рекламной индустрии «Дизайн и реклама». Юбилейная выставка собрала 190 участников из Болгарии, Великобритании, Германии, Голландии, Литвы, Италии, Польши, Республики Беларусь, России, США, Турции, Украины и Франции.

Более 11000 посетителей в течение четырёх дней могли изучить предложения компаний-участников в семи разделах: «Дизайн», «Рекламная полиграфия», «Продвижение товаров на местах продаж», «Интернет-реклама», «Дизайн и строительство выставочных стендов», «Материалы и оборудование», «Сувенирная продукция».

«Дизайн и реклама» уже 20 лет является платформой для продвижения молодых амбициозных компаний. 27% участников впервые выступили со стендом в 2014 году. В их числе были такие компании, как Adissy, Be in 3D, Digital Hunter, Inscom Solutions, It's time, Partmedia, Plasma24, ProPack Europe, Yana, «Мегалайт», «Мировые печатные системы» и «Фидэлити». Среди участников было много и таких компаний, которые

ежегодно представляют свои новейшие разработки на выставке: ABT Group, Virtu, TTG, TypoGraphic Design, «Альфа-Дизайн», «Берег», «Еже ИГ», «Зенон-рекламные поставки», «Каталог Радуга», «Круг ГК», «Курт», «Макрос», «Полимат», «Проект 111», «Регент-Арт» и др.

Специально для бизнес-программы выставки «Дизайн и реклама» организаторы выделили 5 площадок, на которых было проведено более 100 мероприятий в различных тематических сессиях: «День PR-технологий», «День брендинга», «День event-технологий», «День digital-рекламы», «День графического дизайна», «День сувенирной продукции», «День навигации», «День интернет-рекламы», «День креативности», «День идей», «День образов», «День слов», «День кейсов», «День POSM», «День нестандартной рекламы», «День BTL», «День интерактива», «День телеи кинорекламы», «День дизайна», «День краудсорсинга» и «День полиграфии».

Ключевым событием бизнес-программы стала Международная конференция «Маркетинг в ритейле», посвящённая актуальному состоянию и основным тенденциям POSM-индустрии. Конференция

явилась квинтэссенцией 10-летней деятельности Ассоциации РОРАІ в России. В качестве спикеров выступили ведущие специалисты отрасли как из России, так и из зарубежных стран: Великобритании, Нидерландов, Франции, Германии и Италии. Перед российской аудиторией выступили ведущие специалисты в области маркетинговых коммуникаций и POSM, среди которых — Александр Шмельков (GfK), Фил Уайт и Эрик Меньё (Geometry Global), Лео ван де Польдер (POPAI Benelux), Петер Т'Хоэн (JosdeVries The Retail Company), а также ряд российских экспертов. Посетители конференции отметили высокий профессиональный уровень докладчиков и глубокое содержание выступлений.

Более подробная информация о проектах, которые состоялись в рамках выставки «Дизайн и реклама», размещена на сайте www.design-reklama.ru.

21-я выставка рекламной индустрии «Дизайн и реклама-2015» состоится 14–17 апреля 2015 года в ЦДХ на Крымском валу.

По информации «Экспо-парк. Выставочные проекты»

ИТОГИ ВЫСТАВКИ «СИБРЕКЛАМА-2014»

С 25 по 28 марта компания «ITE Сибирь» провела в Новосибирске выставку оборудования, материалов и услуг для рекламы и полиграфии «СибРеклама-2014».

В выставке приняли участие 52 компании из Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Екатеринбурга, Барнаула, Самары, Кемерова, Томска, Красноярска, Челябинска. За четыре дня работы на выставке «СибРеклама-2014» побывали 2096 уникальных посетителей.

Участники представили оборудование и материалы для рекламы и полиграфии, оргтехнику для офиса, бумагу и картон, новинки рекламно-сувенирной продукции, полиграфическую продукцию и услуги, программное обеспечение и многое другое.

Компания «РуссКом» (Москва) представила на выставке «СибРеклама-2014» термопрессы для переноса изображений на разные плоские поверхности, режущие плоттеры японской компании Graphtec с русским интерфейсом, валковый пресс

для вырубки небольших тиражей упаковки, визиток. Кроме того, на стенде компании можно было увидеть единственный в мире режущий планшетный плоттер Graphtec, который используется в типографиях для постпечатной обработки, изготовления пилотных экземпляров упаковки, небольших тиражей, для резки магнитного винила и т.д. Несколько единиц оборудования было куплено прямо на выставке.

Работа выставки сопровождалась насыщенной деловой программой — семинарами и презентациями от участников. Кроме того, с 26 по 28 марта в рамках «СибРекламы» прошла 2-я конференция по маркетингу в социальных сетях SMM Siberia, организатором которой выступило агентство «Макс».

Слушателям конференции были представлены реальные кейсы по продвижению в социальных медиа от московских и петербургских специалистов и их сибирских коллег. В качестве спикеров высту-



пили представители компаний «МАКС», «Сибирские Сети», digital-агентства WOW, «Регистратура.py», Flamp, lqBuzz, «Чистая вода», SEReputation, Intelsib, I'm Siberian и др.

В 2015 году выставка «СибРеклама» пройдёт с 24 по 26 марта.

По информации «ITE Сибирь»

КАЧЕСТВЕННЫЙ КАРТОН СНИЗИЛ РАСХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА

«Сделав правильный выбор картона, мы снизили себестоимость всего производства», — говорит Гэри Пилинг, генеральный директор типографии в семейном владении Precision Printing, расположенной в лондонском округе Баркинг. — Более того, если бы мы пошли по пути экономии при выборе материала, вообще не смогли бы выполнить данную работу».

Осенью 2013 года в компанию поступил запрос-мечта для любого центра цифровой печати. Компания American Express планировала провести прямую почтовую рассылку 280 тысячам клиентов в Великобритании. «Думай по-крупному, а закупайся по соседству» — таков был девиз, призывавший держателей карт совершить покупки со скидкой в небольших магазинах в определённый день. Этим днём было объявлено 7 декабря, и 280

тысяч почтовых отправлений должны были быть доставлены клиентам American Express заблаговременно.

Концепция почтовой рассылки была разработана лондонским агентством Ogilvy и ставила определённые сложные задачи. Отправление должно было быть в виде гармошки, при этом цвет фона по краям страницы должен был быть чёрным, что значительно увеличивало риск растрескивания на сгибах. Гэри Пилинг: «Если бы мы использовали обычный картон — любую марку, — чтобы избежать растрескивания, нам пришлось бы ламинировать картон, что обошлось бы в 14000 фунтов стерлингов. Выбрав же Invercote Creato производства компании Iggesund Paperboard, нам не пришлось ламинировать картон, поскольку он просто-напросто не растрескивается по линии сгиба».

И это ещё не все преимущества. Машинная фальцовка данных отправлений из ламинированного картона невозможна, так как была бы сильная отдача на сгибе. Альтернативным вариантом было произвести фальцовку и упаковку 280 тысяч отправлений вручную.

Сам по себе интересен вопрос выбора технологии цифровой печати для подобного крупного тиража. Всего несколько лет назад все говорили о том, что едва ли цифровая печать оправдана при тиражах свыше 500 экземпляров. В данном случае одним из факторов повышения производительности стало инвестирование компанией Precision Printing в оборудование HP Indigo 10000, что позволило осуществлять печать на листах большего формата в сравнении с обычным цифровым стандартом.

По информации Iggesund Paperboard

ИТОГИ УЧАСТИЯ В ВЫСТАВКЕ «ФОТОФОРУМ-2014»

С 10 по 13 апреля в «Крокус Экспо» проводилась ежегодная международная выставка в области потребительской электроники Consumer Electronics & Photo Expo-2014. Участниками выставки стали ведущие мировые производители и российские дистрибьюторы оборудования: Sony, Nikon, Olympus, Fujifilm, Tamron и многие другие.

Оценить новейшие разработки производителей фото-, видео- и печатного оборудования гости выставки могли, посетив отдельную экспозицию «Фотофорум».

Стенд компании Konica Minolta раз-

местился в зале № 7 среди других ведущих производителей этого рынка. Наряду с представленными на стенде комплексными решениями для производства фотокниг посетители смогли познакомиться с уникальной полноцветной машиной bizhub PRESS C70hc и сразу же оценить качество печати. В системе bizhub PRESS C70hc используется эксклюзивный тонер Simitri HC, специально разработанный для печати с расширенным цветовым охватом, который позволяет создавать продукцию с более точным воспроизведением цветов sRGB.

Все дни выставки на стенде компании работали специалисты, с которыми можно было обсудить вопросы начала и развития сотрудничества, а также получить профессиональные консультации в области производства фотокниг.

За время работы выставки стенд посетили более 100 представителей компаний с целью проведения переговоров.

По информации компании «Коника Минольта»



НЦ «ЛОДЖИСТИК», «ОКТОПРИНТ СЕРВИС», «ХОСТМАНН-ШТАЙНБЕРГ РУС» И «РЕГЕНТ» ПРИГЛАШАЮТ НА ФОРУМ

Место проведения — город Челябинск, конференц-зал Calipso отеля «Редиссон», ул. Труда, 179. Форум посвящён современным технологиям в полиграфии, обсуждению проблем в отрасли, эффективному применению материалов для офсетной печати, а также приурочен к 15-летию уральского филиала компании «Регент» и 10-летию на полиграфическом рынке компании «Хостманн-Штайнберг РУС».

Темы форума:

- Актуальные тенденции развития рынка офсетной печати. Чем обусловлен спад в одной нише печатной продукции и рост в другой. Предпочтение офсетной печати или цифровой.

- Новинки технологии высокореактивные материалы.
- Оптимизация затрат на производство, разумный подход к подбору материалов.
- Мелованные и немелованные бумаги и картоны, поставляемые компанией «Регент» на российский полиграфический рынок. Обзор ассортимента и рекомендации использования.
- Эффективный бизнес как мировой тренд развития полиграфии. Индустри-

альные решения «Кодак», предлагаемые компанией НЦ «Лоджистик».

По окончании форума все участники приглашаются на дружеский турнир по боулингу, который состоится в ТРК «Гагарин Парк». Главный приз турнира сертификат на материалы, поставляемые организаторами форума, — получит типография, чей представитель займёт первое место в общем зачёте турнира.

Участие в форуме — бесплатное.

По информации компании «Регент»



запчасти это по нашей части

(812) 560-47-42, 438-17-27



Радио





Интернет





Транспорт

Все виды рекламы.

(495) 737-54-64

(812) 401-64-64

(383) 227-64-64

www.reklama-online.ru

Метро BTL/Промо



Пресса

TB



«Наружка»

Все регионы РФ и СНГ.



Ваш новый шаг развития цифровая послепечать

К сожалению или к счастью, но времена, когда сам факт наличия в полиграфическом центре или мини-типографии полноцветной цифровой печатной машины являлся залогом успеха, прошли. Сегодня это уже является практически требованием, в результате чего на рынке присутствует большое количество однотипных копицентров, предоставляющих по сути одинаковые услуги. К чему это привело, наверно, ясно всем: ценовая конкуренция и, как результат, снижение доходности бизнеса в целом.

Однако многие полиграфисты, для которых этот бизнес является основным, успешно противостоят сложившейся ситуации. Кто-то идёт по пути приобретения печатного оборудования под более узконаправленные задачи, выигрывая при этом в скорости, снижении себестоимости продукции или увеличении спектра запечатываемых материалов.

Другим же вариантом, на который в последнее время всё больше стали обращать внимание, является приобретение цифрового послепечатного оборудования, которое позволяет значительно сократить время при подборке, брошюровке, резке и т.п. Если немного утрировать, то вся работа оператора при такой модернизации производства сводится к перекладыванию бумаги, получая в конце готовую продукцию с гарантированно низким процентом брака и за короткое время. Надо отметить, что подобное оборудование уже очень широко

используется в европейских странах, и на последней выставке Ірех-2014, проходившей в марте в Лондонском выставочном центре ExCel, ему было уделено значительное внимание.

В нашей стране также увеличиваются запросы и интерес к подобной технике. Это и подтолкнуло нас к идее проведения выставки, которую мы так и назвали — «Ваш новый шаг развития — цифровая послепечать». Выставка будет проходить 5 июня 2014 года в конференц-зале компании «ФОРТ ДИАЛОГ-Исеть».

Вся техника будет выставлена не только для демонстрации, вы сами сможете попробовать её в работе. Среди более чем десятка единиц оборудования, представленного на выставке, одной из редких новинок является PUR-клеевая машина компании Duplo. Также будет представлена обновлённая линейка резаков Ideal, поставки которых в Россию начались только в апреле этого года.

Особенно хочется обратить внимание на посещение выставки представителя Duplo International Ltd. Ласло Келлнера. Он расскажет о возможностях и вариантах использования цифровой послепечатной техники, которые зачастую не столь заметны.



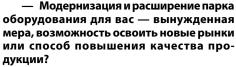
Понятно, что в наше время, когда информация становится всё более и более доступной, не составляет труда найти описание и отзывы по той или иной технике, посмотреть видеоролики с её работой, но всё же это никогда не сравнится с возможностью оценить и попробовать её лично. Поэтому мы призываем всех не упустить такого шанса и обязательно посетить нашу выставку.

Любые вопросы по участию в выставке вы можете задать по телефону: (343) 216-78-78, электронной почте: fort@fdialog.ru и, конечно же, лично в офисе нашей компании «ФОРТ ДИАЛОГ-Исеть» по адресу: г. Екатеринбург, ул. Декабристов, 75.

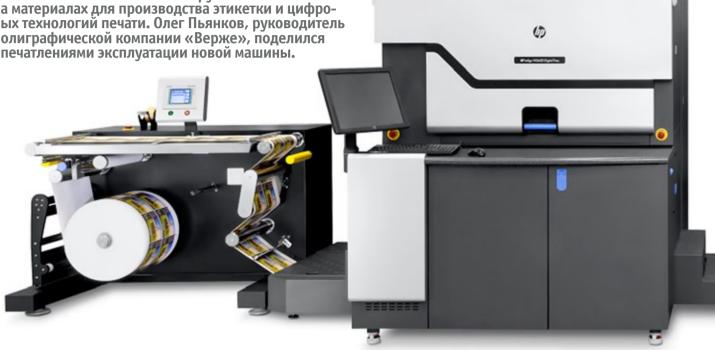
Обязательно приходите!

HP Indigo ws6600 в действии

В декабре прошлого года полиграфическая компания «Верже» при поддержке сотрудников «НИССА Центрум» инсталлировала новейшее цифровое печатное устройство НР Indigo, которое позволяет в кратчайшие сроки изготавливать высококачественную цветную цифровую этикетку. НР Indigo ws6600 сочетает возможности рулонной печати на материалах для производства этикетки и цифровых технологий печати. Олег Пьянков, руководитель полиграфической компании «Верже», поделился впечатлениями эксплуатации новой машины.



— Внедрение цифровой печати упаковки — естественный на сегодня этап развития нашего бизнеса. По оценкам специалистов НР, до 80% заказов сегодня являются потенциально цифровыми, по моим ощущениям, эта цифра составляет порядка 50% от наших заказов. На сегодняшний день



Уникальность технологии HP Indigo

• Настоящее офсетное качество печати

Использование жидкой краски Electroink в печатном оборудовании HP Indigo позволяет получить такое же высокое качество печати, как и на традиционном офсете. В сравнении с другими цифровыми машинами оттиски на цифровых офсетных печатных машинах HP Indigo имеют большую насыщенность, яркость и контрастность, линеатуру до 230 lpi, чётко воспроизводят мелкие детали, передают все полутона и оттенки изображения оригинала, имеют идеальное совмещение при печати.

• Печать красочностью до 6+6

HP Indigo — единственная в мире технология цифровой печати, допускающая печать в гораздо более широком цветовом диапазоне, чем в четырёхпроцессных красках (СМҮК). Для расширения цветового диапазона можно использовать программное обеспечение шестикрасочного растрирования HP IndiChrome. Развитые возможности технологии HP Indigo по управлению цветом позволяют использовать данные печатные машины в качестве цветопробных устройств.

• Широкий спектр материалов

Беспроблемная цифровая печать на самом широком спектре материалов различной толщины (25–350 мкм) с любой текстурой запечатываемой поверхности, в том числе на традиционно используемых в сфере производства этикеток и упаковки

материалах, бумагах, картоне, плёнках, металлизированных материалах.

Малотиражная, многовидовая, пробная и оперативная печать

Печать необходимого тиража точно в срок от одного экземпляра с любой быстро меняющейся или переменной информацией. Печать этикетки, наклейки или упаковки без затрат времени и материалов на подготовку к печати тиража (изготовление и монтаж форм, приладка, адаптация макетов под флексопечать). Основным преимуществом цифровой печати является возможность внесения изменений непосредственно перед печатью, так как цифровые данные легко дополнять и корректировать.

• Персонализированная печать

Позволяет менять изображение (текстовое, номерное, штрихкодовое или иллюстрационное) на каждом оттиске многокрасочной продукции без изменения скорости печати, позволяет лучше защитить продукцию от подделки или выпускать многоязычную продукцию мелкими партиями. Возможность одновременно нескольких персонализаций на одном печатном экземпляре.

На машине существует уникальная возможность выполнить нумерацию этикеток, где цифры выполнены вывороткой на полноцветной основе. Данный способ представляет серьёзную защиту от фальсификаций, так как ни одной другой технологией традиционной печати не может быть воспроизведён.

небольшую часть заказов мы перевели на «цифру», повысив таким образом рентабельность производства.

— Заметили ли заказчики перемены?

- Для нас как раз наоборот важно, что они не заметили перехода на «цифру». Это значит, что качество оттиска не уступает флексографскому.
- Какие требования вы предъявляете при выборе оборудования? Почему решили приобрести именно ЦПМ HP Indigo ws6600?

— Современные этикеточные производства вынуждены работать с появляющимися всё чаще короткими (малыми) тиражами. Именно в этих условиях становится выгодной цифровая печать. Цифровые рулонные печатные машины НР Indigo дополнили традиционные способы печати массовой продукции в области печати небольших и многовидовых тиражей продукции на любых рулонных материалах, применяемых в этикеточной отрасли. «Цифра» позволяет получить сопоставимую по качеству продукцию на тех же материалах, на которых обычно работает традиционная печатная техника. Кроме того, цифровые офсетные печатные машины HP Indigo имеют высокое разрешение, что позволяет использовать их для печати элементов защиты различной продукции.

Юлия Раильченко



• Создание сложной этикетки и упаковки

Получается с использованием технологии печати (One Short) последовательное накопление на офсетном полотне до 14 слоёв краски, которые переносятся на запечатываемый материал за один проход. Например, на прозрачную этикетку сначала наносится СМҮК в обратной последовательности (КҮМС), затем кладётся белый кроющий слой краски, затем снова закрывается (СМҮК) изображением, получается этикетка, имеющая два совершенно независимых полноцветных изображения. Одно — со стороны упаковки (клеевого слоя), второе — с наружной стороны.

• Гибкое управление заданиями

Печать срочных заданий без остановки основного тиража, возможность внесения изменений в работу «в последнюю минуту», широкие возможности персонализации продукции с аппаратным обеспечением прозрачности элементов персонализации и возможностью их наложения, легко прогнозируемое время изготовления тиража.

• Возможность запечатывания оборотной стороны

Возможно при повторной заправке полотна в машину с приводкой по меткам на лицевой стороне.

• Защитные технологии и защита от фальсификаций

Любых печатных материалов, в том числе корпоративных, упаковки и этикетки посредством микротекста, тангирных или гильоширных сеток и других специальных средств защиты, в том числе печать флуоресцентными и невидимыми красками.

• Возможность изготовления упаковки для лекарственных препаратов и пищевых продуктов

Краски НР Electroink одобрены ЦГСЭН МЗ РФ и U.S. FDA (Агентство по продовольствию и медицинским препаратам в составе Министерства здравоохранения) и допущены к применению в пищевой и медицинской промышленности на территории РФ и США. Краски НР Electroink светоустойчивы, морозостойкие, водостойкие, нетоксичны.

• Получение мгновенных цветопроб

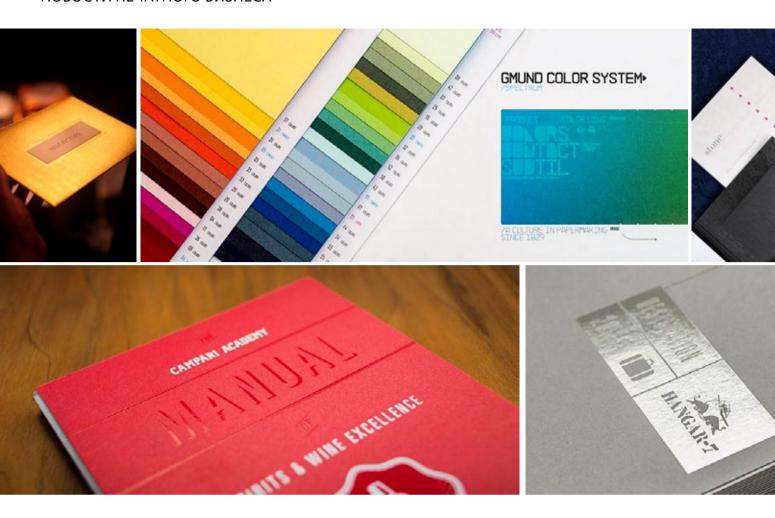
Цифровые печатные машины не нуждаются в дополнительном устройстве для получения цветопробы, поскольку оттиск, полученный на них, может использоваться в качестве цветопробы.

• Печать по метке

Возможна печать изображений (например, логотипов) в определённой области предварительно запечатанного материала, то есть возможно впечатывание по метке.

При всём многообразии современной цифровой печатной техники оборудование HP Indigo обеспечивает заметное преимущество перед оборудованием других марок благодаря своим уникальным свойствам.

Оно ориентировано на коммерческую и промышленную печать, где необходимо эффективное производство большого объёма коротких или многовидовых тиражей самой высококачественной печатной продукции с переменными данными.



Навстречу юбилею

В 2014 году уральскому филиалу 000 «Регент-Арт» исполняется 15 лет. За годы работы компания стала хорошо известна на уральском рынке. В преддверии празднования юбилея мы решили напомнить читателям журнала «Печатный бизнес» историю становления компании, рассказать о её основных направлениях деятельности.

руппа компаний «Регент», куда входит уральское подразделение ООО «Регент-Арт», в 2011 году отпраздновала 20-летний юбилей. Сегодня это многопрофильный бизнес, объединяющий четыре самостоятельных направления:

- «Регент-Арт»: поставка и продажа бумаг и картона для полиграфической, упаковочной и книгоиздательской отраслей;
- «Канцлер» дистрибуция офисных бумаг и канцелярских товаров, услуги комплексного снабжения корпоративных клиентов;
- «Регент-Стретч» производство и продажа стретч-плёнки;
- «Регент нетканые материалы» производство и продажа нетканых материалов.

История «Регента» начинается в 1991 году. В то время многие печатные компании испытывали дефицит бумаги, особенно это касалось предприятий, нуждающихся в небольших объёмах полиграфических материалов под конкретные тиражи. Именно тогда «Регент» привёз первую партию бумаги и, организовав её резку на формат, успешно реализовал. Вскоре после этого компания предложила рынку финскую офисную бумагу под собственным брендом Zoom. Следующим успешным проектом было продвижение собственной торговой марки — мелованной бумаги Velart.

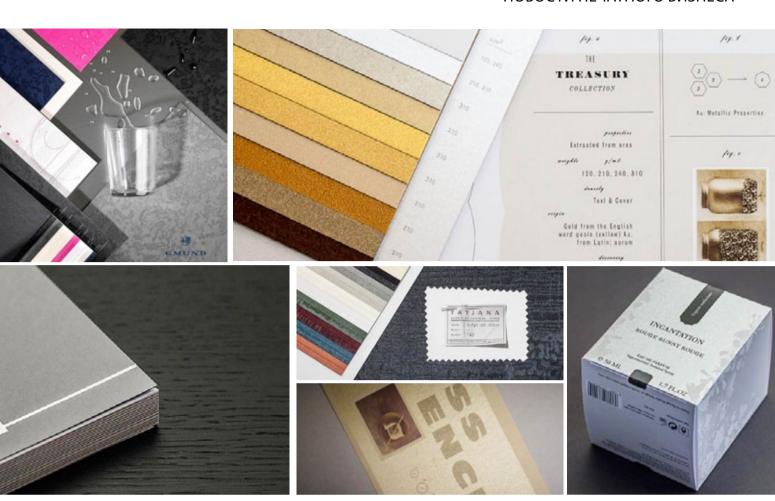
Предлагая рынку офисную бумагу, «Регент» дополнил ассортимент канцелярскими товарами. В 1996 году появилось отдельное структурное направление, которое назвали «Канцлер».

В 2001 году «Регент», продолжая оставаться крупнейшей торговой компанией в области полиграфических материалов, офисной бумаги и канцелярских товаров, запускает собственное производство стретч-плёнки. Сегодня «Регент-Стретч» — крупнейший в России производитель стретч-плёнки из линейного полиэтилена низкой плотности.

Следующее производство — завод нетканых материалов был построен в 2007 году. Так появилось ещё одно направление бизнеса компании — «Регент нетканые материалы».

Сегодня «Регент-Арт» предлагает широкий спектр материалов для полиграфии: офсетные, книжно-журнальные и мелованные бумаги, самоклеящиеся материалы, упаковочные и графические картоны, самокопирующие, этикеточные бумаги, дизайнерские бумаги и конверты. Сотрудничество с ведущими мировыми производителями позволяет компании предлагать полиграфическому рынку наиболее качественную продукцию. Среди партнёров «Регент-Арт» такие известные зарубежные концерны, как StoraEnso, UPM, Gmund, ArjoWiggins, Hansol, APP, Moorim, Hanchang Paper, Arctic Paper и др. Компания также активно сотрудничает с российскими производителями бумаг-Сыктывкарским ЛПК, фабрикой «Гознак», а также с группой «Илим», производящей

НОВОСТИ ПЕЧАТНОГО БИЗНЕСА



первую российскую мелованную бумагу «Омела». Полный ассортимент направления «Регент-Арт» можно найти на сайте компании: www.regent.ru.

«Регент-Арт» активно развивается в регионах. Сегодня у компании сеть региональных подразделений в России, есть представительства в Белоруссии и Казахстане.

Филиал компании «Регент» на Урале появился в 1999 году и стал третьим представительством в России после Санкт-Петербурга и Новосибирска. Это было очень сложное время для многих российских компаний. Непростым этот период был и для «Регента». Однако, как показало время, продвижение в регионы было на тот момент единственно правильным решением. Ещё до открытия филиала у компании на Урале были клиенты, которые приобретали бумаги и картоны в Москве. Но появление в Екатеринбурге сбытовой и логистической структуры позволило максимально эффективно решать задачи по удовлетворению потребностей уральского рынка в полиграфических материалах. Через несколько лет, в 2008 году, открылось подразделение в Тюмени, в состав которого вошёл офис продаж и склад.

Ассортимент филиала охватывает все товарные группы и бренды, предлагаемые компанией «Регент-Арт». Но, учитывая ре-

гиональные особенности и запросы клиентов, в каждой ассортиментной группе есть свои ключевые позиции. Например, в группе мелованных бумаг это хорошо известный уральскому рынку бренд «Титан» производства Hansol (Южная Корея), среди упаковочных картонов лидирующее положение занимает макулатурный картон «Хансоль» от того же корейского производителя-концерна Hansol. Графические картоны представлены однои двухсторонними картонами «Нингбо Стар» (концерн «APP», Китай) и «Heo Стар» (производство Moorim, Корея). По самоклеящимся бумагам филиал, как, впрочем, и «Регент-Арт» в целом, сотрудничает с поставщиком UPM Raflatac, предлагая матовую и глянцевую бумагу, плёнки для офсетной печати. Сегодня вся продукция этого производителя поставляется «Регентом» под собственным брендом «Мастертак». В ассортименте самокопирующих бумаг — испанский бренд «Еврокалько». Среди этикеточных бумаг — «Лейблкоут» (UPM, Финляндия). Одной из особенностей торговой политики филиала является достаточный товарный запас и широкий ассортимент дизайнерских бумаг. В Екатеринбурге можно приобрести гладкие и текстурные, металлизированные, с тактильным эффектом, белые и цветные бумаги, прозрачные, металлизированные и цветные кальки, дизайнерские конверты от ведущих мировых производителей: Arjo Wiggins, Gmund, Meerssen papier, James Cropper. А не так давно в ассортименте филиала появилась новая итальянская металлизированная коллекция, поставляемая «Регентом» под собственным брендом «Карта плюс».

Уральский филиал компании «Регент-Арт» в 2014 году отмечает 15-летие. За годы развития выросли объёмы продаж и клиентская база, расширился ассортимент, появились новые технологии продаж. Но сегодня, как и 15 лет назад, основная цель филиала остаётся прежней — работать вместе с клиентами и для клиентов, помогать им в достижении самых высоких результатов.

В рамках празднования юбилея клиентов филиала ждут разнообразные приятные сюрпризы. В течение всего юбилейного года будут проводиться конкурсы, акции, презентации. Анонсы и итоги всех мероприятий будут освещаться в СМИ и на сайте компании: www.regent.ru.

Итак, вперёд! Навстречу юбилею!



ул. Мамина-Сибиряка, 85, офис 421

Цифровое будущее становится ближе



рили о буме цифровой печати. И хотя доля рынка, которую занимает на сегодняшний день цифровая печать по ткани, не велика, интерес к модернизации со стороны производителей налицо. Чего же ждать в ближайшем будущем? Каковы перспективы отделки текстиля? Об этом рассказывает собеседник журнала «Лёгкая промышленность. Курьер» Роберто Боб Марчесотти, торговый представитель австрийской компании Zimmer в России.

— Давайте начнём с мировых тенденций использования цифровой печати. Как бы вы охарактеризовали процессы, происходящие в текстильной индустрии?

- Что касается тенденций, конечно, всё сейчас движется в сторону цифрования. В обозримом будущем цифровая печать ещё не сможет заменить классическую, особенно в массовом производстве. Там по-прежнему будет использоваться трафаретная печать. А вот в специализированной печати на различных носителях и печати малыми партиями уже сформировался совершенно чёткий тренд: цифровая технология печати выходит на первый план.
- Какие возможности даёт цифровая печать с точки зрения сокращения цикла подготовки новых дизайнов, изготовления небольших партий ткани и развития производства в целом?
- Одно из серьёзных ограничений аналоговой печати необходимость изготовления шаблонов. Это не только

серьёзно удлиняет процесс подготовки нового дизайна, но и влечёт за собой значительные затраты. Отдельный шаблон (или трафарет) изготавливается для каждого цвета, который используется в рисунке. То есть для тех дизайнов, в которых используется много цветов, необходимо несколько трафаретов. Тем самым требуются серьёзные первоначальные затраты вне зависимости от объёмов ткани, которые вы в итоге напечатаете. Стоимость каждого шаблона (то есть каждого отдельного цвета на рисунке) составляет от 1000 до 2500 евро. На один дизайн нужно от пяти до десяти шаблонов. То есть подготовка десятицветного дизайна будет стоить около 2,5 тысячи евро. Такие затраты имеют смысл только при изготовлении больших партий. А что касается цифровой печати, она не требует таких вложений. Стоимость печати складывается только из цены чернил, энергии и рабочей силы и, естественно, амортизации оборудования. Она колеблется в диапазоне от 80 центов до 1,20 евро (в зависимости от устойчивости чернил и некоторых других параметров). Именно поэтому при изготовлении малых партий у цифровой печати появляется неоспоримое преимущество.

Изготовление небольших партий ткани сегодня актуально для изготовления не только одежды, но и аксессуаров, предметов роскоши, в которых необходимы определённые цветовые сочетания.

Неслучайно цифровая печать в настоящее время представляет собой наиболее быстро растущий сегмент рынка. Впрочем, сегодня на неё приходится лишь около 2% от общих объёмов производства.

— Считается, что сейчас Азия является центром аналоговой печати, а Европа развивает передовые цифровые технологии. Это так?

— Да. Индия, Пакистан, Китай, Бангладеш активно развивают аналоговую печать. Хотя цифровая печать имеет тенденцию к росту и там. В том же Китае установлено немало цифрового оборудования. Откровенно говоря, его там даже больше, чем в Италии, которая считается лидером в цифровой печати по ткани. Но в Китае пока используются дешёвые принтеры. Китайские производители ещё не вышли на индустриальные объёмы



Для установки оборудования требуется меньше места: при обычной печати длина линии составляет 30 метров, при цифровой — 15. Не требуется помещение для красковарки и склад для трафаретов. Обычно у производителей накапливается от 2 до 3 тысяч трафаретов за год. И расставаться с ними (учитывая расходы на их разработку) люди не спешат. Есть производители, которые хранят по 20—30 тысяч трафаретов. Представьте, сколько места им нужно!

цифровой печати, хотя процесс модернизации там набирает темпы.

Европа — безусловный лидер в этом отношении. И особенно сильные позиции v цифровой печати в Италии. Объясняется это, главным образом, тем, что в этой стране очень развиты fashion-рынок, производство изделий из шёлка, аксессуаров. Всё это требует печати на сложных носителях. Например, коже для сумок. Это та продукция, которая должна следовать моде и иметь малые тиражи. При этом дорогостоящий материал, который используется в производстве, делает потери недопустимыми. Всё — от первого до последнего метра — должно быть использовано с максимальной пользой. А это идеальная ситуация для цифровой печати. Именно в этом сегменте цифровая печать проявила себя в полную силу, и после этого её «волны» стали расходиться в других направлениях.

— Россия находится между Европой и Азией. Как у нас обстоят дела с развитием цифровой печати? Насколько готовы российские предприятия к модернизации?

— Поскольку цифровая печать по определению придаёт ткани дополнительную добавленную стоимость, эта технология бурно развивается там, где есть достаточное количество состоятельных людей, сформированный средний класс. В России средний класс довольно быстро растёт, растут и его потребности, а значит, здесь появляется больше перспектив для развития технологии цифровой печати на ткани.

Что касается готовности к модернизации, ситуация в России такая же, как и в других странах. Есть компании, которые уже готовы к переменам. Но роста сегмента цифровой печати стоит ожидать скорее не от существующих предприятий, которые могли бы модернизировать старое производство, а от тех компаний, которые рассматривают установку цифрового оборудования как возможность начать новый бизнес. Я думаю, когда бизнес наберёт обороты, мы будем продавать в России 5–7 машин Colaris в год.

— На какой процент цифровой печати может выйти Россия?

— Я думаю, что Россия больше тяготеет к верхней границе — 12–15%. Пока этот сегмент у вас почти не развит, но это

скорее плюс. Китай сейчас не может провести перевооружение отчасти из-за того, что там много цифровых машин прошлого поколения. И производителям трудно решиться на их замену. А в России речь идёт не о том, чтобы заменить старое оборудование, а о том, чтобы купить новое. Это похоже на ситуацию с компьютеризацией. Если в Европе долгое время сохранялись 286-е и 486-е компьютеры, то Россия, где до этого не было почти ничего, сразу начала с «Пентиумов».

Поэтому мы высоко оцениваем потенциал России. Цифровая печать — это возможность совершить технологический прорыв в российском текстиле. Сохраняя аналоговую печать, Россия не сможет конкурировать с Азией. А импортировать ткани с цифровой печатью из Азии — вообще тупиковый путь. Преимущество цифровой печати — это возможность работать под заказ, гибко реагировать на запросы рынка. И это преимущество почти полностью теряется из-за проблем с логистикой, сроками поставок, которые характерны для азиатских производителей. К примеру, срок поставки ткани из Азии в Европу составляет 40-45 дней.

— Технологии меняются очень быстро. Какие инновации в цифровой печати сейчас на слуху? И что предлагает ваша компания?

— На мой взгляд, в ближайшее время инновации коснутся прежде всего разработки новых видов чернил. Цифровая печать начинала своё развитие как маленький сегмент. Использовались чернила одного вида. Сейчас в ходу несколько видов красителей — реактивные, дисперсные, кислотные чернила, пигментная печать. В этом направлении вполне возможно дальнейшее развитие.

Но актуально и такое направление развития, как совершенствование самих машин (увеличение скорости работы, гибкости настройки). По моим прогнозам, более разнообразными станут поточные линии по производству ткани. Создание таких линий в различных вариациях и является одной из основных целей Zimmer. Возможно, это не приоритет для производства модной продукции. Но для автомобильной промышленности, производства обивочных тканей для мебели, домашнего текстиля, махровых тканей — это хороший вариант.

— Насколько быстро могут окупиться проекты по модернизации производства, направленные на установку оборудования для цифровой печати?

— Сегодня окупаемость проектов составляет год-полтора.

— Каковы пути экономии инвестиций при модернизации?

— Если говорить о нашей фирме, мы никогда не настаиваем, чтобы клиент приобретал всю поточную линию. Одно из наших преимуществ как раз и состоит в том, что наше оборудование может быть интегрировано в существующую линию. Это модульная система, которая может быть выстроена в зависимости от потребностей заказчика. Тем самым заказчик может снизить свои инвестиционные расходы.

Также среди путей экономии — меньший расход воды (на смыв ткани её требуется меньше, а необходимости промывать трафареты, на каждый из которых уходит 250-300 литров воды, нет вовсе). Для установки оборудования требуется меньше места: при обычной печати длина линии составляет 30 метров, при цифровой — 15. Не требуется помещение для красковарки и склад для трафаретов. Обычно у производителей накапливается от 2 до 3 тысяч трафаретов за год. И расставаться с ними (учитывая расходы на их разработку) люди не спешат. Есть производители, которые хранят по 20-30 тысяч трафаретов. Представьте, сколько места им нужно!

— Вы наверняка изучали состояние текстильной отрасли в России. По вашим прогнозам, как она будет развиваться?

— Есть продукция, которая характерна для России. Это плотные хлопчато-бумажные ткани для домашнего текстиля, российский лён. Эти ткани обладают серьёзным экспортным потенциалом, имеют успех на международном рынке. Возможности для России кроются в использовании передовых технологий, которые сразу дадут стране преимущества. Тем более что на азиатском рынке тоже не дремлют, там проявляют всё больше гибкости.

Источник: журнал «Лёгкая промышленность. Курьер: лёгкая промышленность и текстильная промышленность»

Безопасный мир упаковки

Безопасность — важный аспект любой деятельности, в пищевой отрасли управление рисками играет особо важную роль. Компании-владельцы торговых марок, особенно производители пищевых продуктов, сталкиваются каждый день с вопросами экологии и безопасности, затрачивают огромные усилия на то, чтобы обеспечить высочайшую надёжность продукта и безопасность технологий производства.

менно поэтому предъявляются особые требования и к производству упаковки для пищевых продуктов: она не должна передавать им вредных компонентов в количествах, угрожающих человеческому здоровью, или вызывать неприемлемые изменения состава, или ухудшение органолептических свойств продукта.

В связи с обнаружением компонентов краски в упакованных пищевых продуктах вся цепочка поставщиков начала работать над улучшением упаковки и её безопасностью. Появились новые законодательные акты и нормативы. Так, Швейцария создала первый в Европе специальный правовой норматив в отношении красок для печати на упаковке. Многие корпоративные участники поставок уже установили свои собственные нормативы (например, «Руководство Nestle в отношении красок, используемых для печати по упаковке»). Другие страны Европейского союза также работают над нормативом в отношении печатных красок для пищевой упаковки.

Проблема миграции компонентов краски в содержимое упаковки сейчас актуальна как никогда. Краски с низким

уровнем миграции стали обязательны в ассортименте любого производителя печатных красок.

Компания Jänecke + Schneemann Druckfarben GmbH (Германия) вносит свой вклад в обеспечение безопасности и соответствия стандартам. Краски с низким уровнем миграции разработаны специально для печати упаковки под продукты питания, чувствительные к запаху и вкусу, твёрдые, пастообразные или жидкие, жирные или на водной основе. Рецептуры красок основаны на возобновляемом сырье и созданы с учётом их назначения таким образом, чтобы как потенциальная миграция через запечатываемый материал, так и перенос краски с запечатываемой внешней стороны на сторону, соприкасающуюся с пищевым продуктом, были сведены к минимуму насколько это возможно. Также при составлении рецептов было уделено внимание и низкому уровню запаха.

Но необходимо учитывать, что перенос краски и миграция зависят также и от технологических условий изготовления упаковки и барьерных свойств запечатываемого материала. Использование одной только краски с низкой

Производитель упаковочных изделий и упаковщик несут совместную ответственность за то, чтобы упаковка подходила для предполагаемого применения. Миграция из красок и лаков перед первым использованием должна быть проверена производителем упаковки и соответствовать существующим ограничениям.

миграцией не даёт автоматической гарантии правильной упаковки. В итоге требуется, чтобы миграционный анализ выдержала конечная упаковка. Поэтому важно осуществлять проектирование пищевой упаковки таким образом, чтобы исключить преднамеренный прямой контакт продукта с печатью.

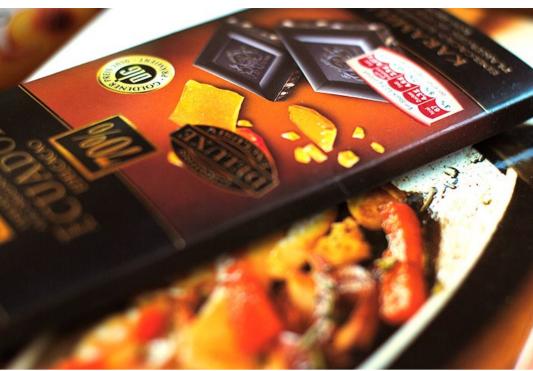
Это означает, что производитель упаковочных изделий и упаковщик несут совместную ответственность за то, чтобы упаковка подходила для предполагаемого применения. Миграция из красок и лаков перед первым использованием должна быть проверена производителем упаковки и соответствовать существующим ограничениям.

Компания Jänecke + Schneemann Druckfarben GmbH организовала свой аналитический центр Argus (Analysen Service GmbH), который занимается безопасностью продукции на аналитическом уровне, выполняет общий и специальный миграционный анализ отпечатанной продукции, выбирает подходящие сырьевые материалы для разработки новых красочных систем с низкой миграцией.

Принципиально важно знать не только то, способен ли сырьевой мате-







Из рецептур красок исключены канцерогенные и мутагенные вещества. Тщательные исследования и отбор сырьевых материалов позволили найти безопасные в использовании масла и эфиры жирных кислот.

риал мигрировать, но и содержит ли он или образует другие вещества, которые могут быть непреднамеренно переданы в пищевой продукт. Такой анализ помогает оценивать потенциальную миграцию и контролировать ресурсы.



Используя наиболее передовые системы анализа, определяется также, насколько безопасна в отношении миграции используемая производителем упаковки комбинация краски/лака и запечатываемого материала и может ли она быть рекомендована для печати пищевой упаковки.

Что означает термин «миграция»? В данном случае проходит прямая миграция компонентов краски сквозь подложку в содержимое упаковки. Особенно высокую способность к миграции показывают компоненты краски, растворимые в содержимом упаковки. Например, жиросодержащие продукты особенно восприимчивы к миграции.

С каждой новой разработкой красок возникает вопрос: что же, собственно, мигрирует? В области традиционной офсетной печати применяемые олифы, масла и эфиры жирных кислот в составе красок при недостаточном высыхании могут являться носителями потенциальной миграции. Пигменты могут быть загрязнены тяжёлыми металлами, такими, как свинец, кадмий, ртуть и хром.

В УФ-технологии, в составе УФкрасок, используются фотоинициаторы, которые под воздействием ультрафиолетового излучения могут остаться не интегрированными в красочную плёнку в случае недостаточной полимеризации. Акрилаты — связующее УФ-красок — могут являться носителями потенциальных мигрантов либо путём загрязнения, либо, например, не интегрированными мономерами.

Компания Jänecke + Schneemann Druckfarben GmbH разработала специальные решения в отношении таких рисков миграции. Из рецептур красок исключены

канцерогенные и мутагенные вещества. Тщательные исследования и отбор сырьевых материалов позволили найти безопасные в использовании масла и эфиры жирных кислот. Содержание в пигментах следов тяжёлых металлов не только соблюдено, но даже не достигает предельно допустимых значений. В УФ-технологии используются только фотоинициаторы высокого молекулярного веса и интенсивно очищенное связующее, в котором пропорция мономеров сведена к минимуму.

Продукция компании производится в соответствии со «Списком исключений для печатных красок и относящихся к ним продуктов Европейской ассоциации печатных красок (EuPIA)».

Для печати упаковки компания Jänecke + Schneemann Druckfarben GmbH предлагает краски с низким уровнем миграции (Low migration Inks — LMI):

- для традиционной офсетной печати краски серии Impact LMI;
- для УФ-печати краски серии Supra UV LMI;
- для печати по жести краски серии UV Blechdruck LMI.

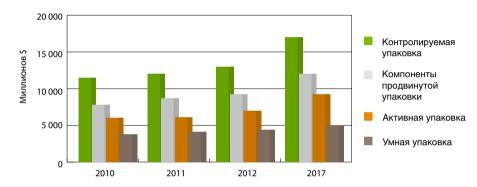
Подробную информацию о программе печатных красок и вспомогательных материалов для печати упаковки с низким уровнем миграции можно получить на сайте: www.itraco.ru и у менеджеров компании — эксклюзивного поставщика материалов Jänecke + Schneemann на российском рынке.

Ирина Гладченкова, ведущий менеджер-технолог компании Itraco

Рост мирового рынка продвинутой упаковки

Перевод материала Джека Мэнса, редактора по вопросам производства Packaging Digest, который был опубликован на сайте www.packagingdigest.com.

Согласно отчёту компании BCC Research под названием «Активная, контролируемая и умная упаковка для пищевых продуктов и напитков — ocoбое внимание активной упаковке» (Active, controlled, and intelligent packaging for foods and beverages — focus on active packaging), объём мирового рынка передовых решений в области упаковки, включающий активную, контролируемую, умную упаковку и компоненты продвинутой упаковки, в 2011 году составил 31,4 млрд долларов США.



Рост рынка выглядит обнадёживающим, а общий его объём в стоимостном выражении, увеличиваясь при совокупных среднегодовых темпах роста (CAGR) 5,8%, согласно прогнозам, составит в 2017 году почти 44,3 млрд долларов. На рынке доминировала упаковка с контролируемой газовой средой, продажи которой в 2011 году составили почти 12,4 млрд долларов. CAGR, ожидаемые для контролируемой упаковки в период с 2012-го по 2017 год, будут составлять 6%, в результате чего предполагаемая рыночная стоимость составит в 2017 году 17,6 млрд долларов. Доля активной упаковки в 2011 году занимала второе место при объёме продаж почти 8,8 млрд долларов; для этого сегмента продвинутой упаковки CAGR ожидается в размере 5,2%, что приведёт в 2017 году к рыночной стоимости 11,9 млрд долларов. Объём продаж компонентов продвинутой упаковки в 2011 году составлял 6,5 млрд долларов, а ожидаемая рыночная стоимость этого сегмента в 2017 году достигнет примерно 9,4 млрд долларов, увеличившись при CAGR 6,3%.

Объём продаж умной упаковки в 2011 году составлял почти 3,8 млрд долларов, а к 2017 году может достичь 5,3 млрд долларов при среднегодовом росте 5,6%.

Потребительская упаковка представляет собой сегодня важнейший элемент современной жизни, а упаковка для пищевых продуктов и напитков является её крупнейшим сегментом. Основные мегатенденции, такие, как повышение уровня жизни и ужесточение требований по безопасности,

удобству, охране здоровья, благосостоянию и экологической ответственности, приводят к долгосрочным переменам, оказывающим влияние на жизнь, привычный рацион и покупательское поведение потребителей на территории различных рынков и регионов. Эти перемены, начавшиеся десять лет назад или около того, потребовали постоянного изменения в поведении при их реализации. Глобализация также оказала колоссальное воздействие на региональные рынки. Однако в какой-то степени тенденции также подвергаются влиянию региональных культур в зависимости от развития конкретного рынка.

Компании, занятые производством и продажей упаковки для пищевых продуктов и напитков, должны в необходимых случаях соблюдать все действующие или разрабатываемые нормативные требования. Восприятие потребителем — дополнительный ключевой фактор, который должны принять во внимание производители, предприятия розничной торговли и прочие участники отрасли. Например, неожиданное изменение стандартной упаковки продукта, такого, как мясо или птица, может повлиять на покупку данного продукта потребителями. Таким образом, компании, которая неожиданно вводит необычную упаковку, придётся предоставить подробную и актуальную информацию, которая бы способствовала принятию новой упаковки потребителем.

Рост потребительского спроса на свежие и неизменённые продукты питания обусловил интеграцию активной упаковки

в производстве продовольствия и напитков. Активная упаковка использует разнообразные методы. Региональные рынки активной упаковки для пищевых продуктов и напитков выросли благодаря предпочтению потребителями минимально обработанных продуктов, в которых содержится минимум или вообще отсутствуют консерванты. Взаимодействие глобальных факторов, таких, как привычки в питании, информированность об охране здоровья, факторы стресса, вызванного необходимостью выполнения работы ночью, более строгие требования к безопасности пищевых продуктов и другие, способствовали трансформации пищевой упаковки. Эти факторы стимулировали развитие методов активной упаковки во всех регионах.

Объём продаж контролируемой упаковки для пищевых продуктов и напитков на региональных рынках в течение рассматриваемого периода 2010–2012 гг. продемонстрировал существенный рост. Ожидается устойчивый рост продаж контролируемой упаковки во всех регионах, поскольку методы упаковки главным образом направлены на сохранение свежести повседневных потребительских продуктов, таких, как свежесобранные продукты и другие, предварительно обработанные продукты питания для определённого сегмента потребителей.

Объём рынка умной упаковки во всех регионах — в Северной Америке, Европе и странах с активно развивающейся экономикой — существенно увеличился в период с 2010-го по 2012 год, и ожидается, что данный рост продолжится в течение следующих 4–5 лет.

Отчёт «Глобальные рынки активной, контролируемой и умной упаковки для пищевых продуктов и напитков» (FOD038C) охватывает рынки активной, контролируемой и умной упаковки, включая компоненты продвинутой упаковки. Анализ ВСС включает оценку и разбивку рынка (в том числе по регионам и сфере применения) для каждого вида продвинутой упаковки; разбивку рынка на подкатегории, насколько позволяют имеющиеся данные; рыночные прогнозы; исследование вопросов нормативно-правового регулирования, инноваций, сложных проблем, информацию о патентах, ведущих участниках рынка и доле рынка отдельных видов упаковки. Помимо этого в исследовании обсуждаются научные достижения, поведение потребителей и оживление рынка.

Рыночные данные представлены таким образом, чтобы показать мировые тенденции и развитие рынка. Данные подкреплены статистикой для настоящих и будущих прогнозов.

Источник: unipack.ru

Персонализация без проблем

Рынок персонализированных фотокниг в России сейчас активно развивается и имеет очень большие перспективы для роста. Фотокнига — это полноценный, готовый продукт, ваше собственное издание. Возможность самостоятельно создать альбом своей мечты привлекает клиентов и позволяет типографиям расширить список предоставляемых услуг.

При этом у тех, кто хочет занять свою нишу на этом активно развивающемся рынке, возникает большое количество вопросов. Какое печатное оборудование выбрать? Какие решения лучше использовать? Как привлечь своего клиента?



Одиннадцатого апреля в рамках выставки «Фотофорум-2014» Копіса Minolta совместно с партнёрами — компаниями «Колби» (www.iprintit.ru, Москва) и «Фото-Дома» (www.photo-doma.ru, Ростов-на-Дону) провели семинар «Комплексные решения по производству фотокниг» для существующих и потенциальных владельцев бизнеса, где поделились своим опытом организации и ведения бизнеса.

При организации фотобизнеса Konica Minolta предлагает остановить свой выбор на профессиональной полноцветной машине bizhub PRESS C70hc, которая была продемонстрирована на стенде компании. В системе bizhub PRESS C70hc используется эксклюзивный тонер Simitri HC, специально разработанный для печати с расширенным цветовым охватом, который позволяет создавать продукцию с более точным воспроизведением цветов sRGB. В результате вы получаете изображение, отпечатанное на bizhub PRESS C70hc, максимально приближенное к картинке на откалиброванном мониторе.

bizhub PRESS C70hc не только обеспечивает самую точную цветопередачу, она также сохраняет стабильность цвета от первого до последнего отпечатка благо-

даря уникальной технологии цифровой обработки с активной адаптацией растра (SEAD-II) компании Konica Minolta.

Система обладает широкими финишными опциями, включая изготовление буклетов и книг, клеевое бесшовное скрепление, перфорацию и многое другое, и способна печатать на различных носителях плотностью до 300 г/м².

Денис Колесников, руководитель проекта iPrintit, рассказал о том, что они долго выбирали цифровую печатную машину и в итоге приобрели bizhub PRESS C70hc Konica Minolta. Денис комментирует: «Как правило, заказчики фотокниг хотят получить результат, максимально близкий к тому, что они видят на мониторе компьютера. Поэтому для нас очень важен принцип WYSIWYG — «что видишь, то и получишь», заложенный в самой идее комплексов на основе bizhub PRESS C70hc с цветовым охватом, близким к цветовому пространству sRGB».

Команда iPrintit разработала свой собственный онлайн-редактор, позволяющий создавать фотокниги на любом компьютере. Основная идея — сделать всё максимально просто, логично и удобно для потребителя. Система настолько

универсальна, что к ней уже подключились типографии в Подмосковье, Санкт-Петербурге, Белоруссии, Украине, других регионах. Клиент заходит в систему, создаёт дизайн книги, после обработки файлов типография получает файл в формате PDF и печатает заказ.

Компания «Фото-Дома» (Ростов-на-Дону) остановила свой выбор на цифровой машине Konica Minolta bizhub PRESS С7000Р в расширенной комплектации. Промышленные финишные устройства – промышленный брошюровщик и выходной накопитель большой ёмкости — позволяют оптимизировать производство внутренних блоков для фотокниг. Система позволяет на выходе получить практически готовую простую фотокнигу на скрепке — подобранную, сфальцованную, сшитую и с подрезанным правым краем. При подготовке переплёта на отдельно стоящем оборудовании используется листовой выклад.

На сегодняшний день «Фото-Дома» является федеральным интернет-ритейлером различной фотопродукции. Компания была основана в 2008 году Сергеем Волошановским и Евгением Могилевским и изначально была ориентирована на персонализированную фотопродукцию в целом. В качестве основной платформы было выбрано офлайн-решение Таоріх. Сейчас «Фото-Дома» проводят окончательное тестирование и ввод в эксплуатацию новой платформы Таоріх, которая будет поддерживать мобильные устройства, прежде всего планшеты.

По мнению Сергея Волошановского, в фотобизнесе важнее сроки и сервис, а не идеальное попадание в цвет. Денис же, напротив, изначально искал результат, под который будет подстраиваться экономика бизнеса.

Но в одном мнения игроков фотобизнеса точно сходятся: всё внимание начинающего фотосервиса должно быть сосредоточено именно на клиенте. Отсюда и следует самый важный совет: сделайте рекламу и работу с клиентом главными в своём бизнесе.

> По информации компании «Коника Минольта»





Как мы видим цвет и зачем нужна стандартизация освещения?

Перевод статьи из журнала Printing Industries of America: The Magazine (ноябрь'2012). Автор — Эрик Далтон, вице-президент JUST Normlicht.

Точность воспроизведения цвета — очень важная задача в полиграфии. Не менее важная — точное воспроизведение цвета на всех этапах допечатной подготовки. Сегодня снижение затрат жизненно необходимо для выживания компаний, и зачастую подготовка макета к печати производится различными людьми в разных частях мира.

сть много инструментов, которые помогают типографиям точно вос-■ производить цвет, и за последние десятилетия в этой сфере произошёл большой технологический скачок. Появились технология ІСС-профайлов, доступные денситометры и спектрофотометры и даже системы управления печатной машиной с обратной связью. Эти технологические решения породили среди типографий некий негласный закон «Печать по цифрам». Раньше за «цифрами» понимали нормы оптической плотности и приращение тона (растискивание), а в последние десять лет всё чаще понимают колориметрические Lab-координаты и величину ΔΕ. Эти методы контроля цвета создали ощущение превосходства измерительных инструментов над человеческим глазом. Но способен ли спектрофотометр «увидеть», например, циан так же, как это делает ваш глаз? Может ли он должным образом подобрать тонкий баланс оттенков и тонов кожи? Может ли он «увидеть», как оптические отбеливатели в бумаге влияют на эти оттенки?

Почему нужны стандартизованные условия просмотра?

Приведённый выше пример — только одна причина, по которой важно иметь стандартизованный свет для просмотра и сравнения цветов. А как организовать рабочее место со стандартизованным освещением для просмотра? Стандарт ISO 3664:2009 на самом деле не говорит, как это сделать. И это важный факт, потому что стандарт не может рекомендовать использовать конкретную марку или модель просмотрового оборудования и не определяет, в какой оттенок серого должны быть выкрашены стенки просмотрового бокса, и даже не определяет тип света.

Стандарт определяет цветовую температуру и качество цвета, а также определяет, в каком окружении должна проводиться визуальная оценка. Но он также позволяет изменить любые из этих норм, если вы и ваш заказчик заранее договорились об этом. Да, это удивительно, но стандарт ISO 3664:2009 позволяет любому участнику в производственном процессе установить нормы для просмотра и оценки цвета, но эти нормы должны соблюдать абсолютно все участники этого производственного процесса! Конечно, с точки зрения типографии иметь 200 клиентов с абсолютно различными требованиями к стандартам освещения очень неудобно. Но это не значит, что на стандартизацию условий освещения не нужно обращать внимания.

Вас может очень сильно удивить, как различные источники света влияют на ваше восприятие цвета, и, более того, вы должны это знать. Это важно, потому что без света нет цвета, а с неправильным светом есть только неправильный цвет!

Стандартизованные просмотровые устройства

Стандарт ISO 3664:2009 определяет многие аспекты для просмотровых устройств. Давайте рассмотрим, что означает каждая из спецификаций. Во-первых, ISO 3664:2009 устанавливает общие требования для условий просмотра. Самая первая спецификация говорит о необходимости наличия самого устройства просмотра. И определяет окружающую среду просмотра, предъявляет требования относительно отсутствия бликов. Это самая важная часть стандарта, так как она определяет, что вы не можете использовать простой бытовой или офисный светильник. Эта часть стандарта также определяет качество и количество света, его цветовую температуру, необходимость измерять непосредственно на рабочей поверхности (примечание переводчика: то есть на столе или стенке, на которой размещается отпечаток) просмотрового устройства.

Далее стандарт определяет цвет света. Это делается путём спектрального распределения мощности (D50), коррелированной цветовой температуры (примерно 5000К) и, наконец, координат цветности в обеих диаграммах цветности СІЕ 1931 и СІЕ 1976. Это то, что определяет цвет света, и это не просто 5000К. То есть обычные бытовые флуоресцентные лампы не подходят по многим причинам. Самая важная причина — они

При стандартизации мы можем быть уверены, что различные рабочие места имеют одинаковые условия просмотра и сравнения цвета.

не воспроизводят стандартный источник света D50, а просто воспроизводят цветовую температуру, близкую к 5000К, кроме того, в бытовых лампах присутствует очень большое количество ультрафиолетового излучения.

Затем стандарт описывает качество света, определяя минимальные требования к свойствам цветопередачи источника света. Проще говоря, качество определяется за счёт разницы в визуальном восприятии определённого набора цветовых образцов при стандартном и естественном источнике света (примечание переводчика: под естественным источником подразумевается солнечный свет). Эта разница определяется в процентах, стандарт ISO 3664:2009 требует минимальное значение 90% и выше.

Наконец, стандарт определяет условия окружающей среды и техническое обслуживание. Это важно, так как наше зрение по разному воспринимает цвета в зависимости от того, как они контрастируют с окружающей их средой. Стан-



дарт требует, чтобы окружение было нейтрально серого цвета с матовой небликующей поверхностью. Отсюда следует, что внешнее освещение не должно проникать в область просмотра, а также сильно окрашенные объекты не должны присутствовать в непосредственной близости.

влиять на восприятие цвета одним и тем же наблюдателем. А у нас и так достаточно проблем с тем, что каждый из людей видит цвета по-своему даже при одинаковых условиях просмотра. Поэтому вводить дополнительные параметры не имеет смысла, чтобы не породить противоречивость различных условий освещения и просмотра.

ЕСТЬ, КОНЕЧНО, ЛЮДИ, КОТОРЫЕ ОСПАРИВАЮТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ D50 В КАЧЕСТВЕ СТАНДАРТНОГО ИСТОЧНИКА СВЕТА, ТАК КАК В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ ПОЛИГРАФИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ РЕДКО БУДЕТ РАССМАТРИВАТЬСЯ КОНЕЧНЫМ ПОТРЕБИТЕЛЕМ ПРИ СВЕТЕ D50. Но на этот аргумент легко ответить. Полиграфическая продукция обычно доходит до потребителя в розничных магазинах или в домашних условиях, то есть мы должны использовать много «стандартных» источников света, более того, нужно заставить потребителей использовать стандартизованные источники света в повседневной жизни.

Все эти характеристики описывают лишь общие требования к условиям просмотра, что позволяет вам отойти от «эталонного стандарта» и создать свой собственный. Что на практике не очень удобно из-за большого количества участников в производственной цепочке. Все эти общие технические требования изложены в таких подробностях, потому что небольшие изменения каждого из них могут по-

Зачем вам нужна стандартизация?

Теперь, когда мы рассмотрели, какие требования предъявляются стандартам, должны ли мы следовать стандарту? Есть много преимуществ, которые дают стандартизованные условия освещения. Прежде всего при стандартизации мы можем

быть уверены, что различные рабочие места имеют одинаковые условия просмотра и сравнения цвета. Вы можете быть уверены, что разные люди (например, вы и ваш заказчик), использующие общий стандарт освещения и просмотра в своей работе, говорят об одних и тех же нюансах цвета в продукции. Это сильно упрощает логистику и сокращает издержки.

Есть, конечно, люди, которые оспаривают использование D50 в качестве стандартного источника света, так как в реальной жизни полиграфическая продукция редко будет рассматриваться конечным потребителем при свете D50. Но на этот аргумент легко ответить. Полиграфическая продукция обычно доходит до потребителя в розничных магазинах или в домашних условиях, то есть мы должны использовать много «стандартных» источников света, более того, нужно заставить потребителей использовать стандартизованные источники света в повседневной жизни. К тому же среди всего многообразия этих стандартов обязательно будет присутствовать D50 из ISO 3664:2009. Многообразие различных источников света может породить путаницу и споры относительно того, при каком свете тот или иной цвет выглядит лучше или хуже.

Как стандартизировать?

Теперь — как пойти по пути стандартизации? Для начала начните с простых рассуждений. Где вы, дизайнер, менеджер, печатник и ваш заказчик просматривают и оценивают цвет? Кто ещё принимает участие в дискуссиях относительно цвета? Для всех этих людей должны быть доступны места, оснащённые стандартизованными просмотровыми устройствами.

Преимущества создания таких мест стандартизованного просмотра и оценки цвета быстро уменьшат издержки, потому-то вы будете уверены, что ваш печатник (менеджер, дизайнер и т. д.) видит те же цвета, что и заказчик. Например, вы можете понести большие потери, если заказчик будет оценивать качество продукции у себя дома при свете лампы накаливания или в офисе при флуоресцентных лампах с холодным светом и большим содержанием ультрафиолетового излучения. Стоимость просмотрового устройства начинается от 1000 евро и кроме относительно небольших дополнительных финансовых затрат нет никаких причин не следовать рекомендациям по использованию стандартных условий освещения и просмотра, чтобы точно оценивать цвет.

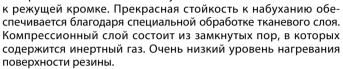
Перевод: Дмитрий Кобзарь, ведущий менеджер-технолог ООО «Апостроф»

Из чего же сделана хорошая полиграфическая продукция?

Сегодня одним из основных требований к полиграфической продукции является уникальность, возможность создания продукции с неповторимыми свойствами: для этого применяются нетрадиционные материалы, специальные виды печати и их сочетания, оригинальные решения в плане лакирования. Компания «ОктоПринт Сервис» располагает огромным ассортиментом расходных материалов для воплощения самых головокружительных полиграфических идей. В этом номере мы подробнее расскажем о полотнах для листовой печати.

Полотно Entropia-HC

Полотно из экологичных материалов отличается устойчивой к механическому воздействию поверхностью и оптимальной устойчивостью к режущей кромке. Прекрасная стойкость к набу



Цвет	зелёный
Толщина	1,95 мм
Растяжение 500 Н/50 мм	0,9 % ± 0,15 %
Компрессионность при 1350 кПа	ок. 11 %
Твёрдость верхнего слоя	ок. 63 по Шору А
Шероховатость (Rz)	4 мкм
Шероховатость (Ra)	0,6 мкм

Полотно Tourmaline® CARAT

Tourmaline® CARAT предназначено для высокоскоростной листовой офсетной печати. Специальная шлифовка поверхности снижает накопление краски и бумажной пыли и позволяет достичь оптимального QR-эффекта. Новый резиновый клей увеличивает связь с малорастяжимым тканевым слоем и обеспечивает необходимую устойчивость на высоких скоростях в листовом офсете.

Цвет	зелёный
Маркировка	коричневая нить указывает направление долевой нити; штамп Phoenix с артиклем и серийным номером
Толщина	Арт. 374: 1,70 мм
	Арт. 376: 1,96 мм
Растяжение 500 Н/50 мм	≤ 0,9%
Компрессионность при 1350 кПа	ок. 10%
Разрывная нагрузка	≥ 4500 H/50 мм
Уменьшение толщины под действием нагрузки	≤ 2%
Общая твёрдость	ок. 77 по Шору А
Твёрдость верхнего слоя	ок. 52 по Шору А
Шероховатость (Rz)	5–7 мкм
Шероховатость (Ra)	1,0 мкм

Полотно Blueprint® CARAT

вают превосходную стабильность.

Универсальное полотно для офсетной печати подходит для работы с гибридными красками, имеет очень хорошую стойкость к набуханию и износостойкость. Оптимизированный и усиленный компрессионный слой и прочный каркас обеспечи-

Цвет	синий
Маркировка	коричневая нить указывает направление долевой нити; штамп Phoenix с артиклем и серийным номером
Толщина	арт. 306: 1,96 мм
Растяжение 500 Н/50 мм	≤ 0,9 %
Компрессионность при 1350 кПа	ок. 11 %
Разрывная нагрузка	≥ 3,500 H/50 mm
Уменьшение толщины под действием нагрузки	≤ 2 %
Общая твёрдость	ок. 78 по Шору А
Твёрдость верхнего слоя	ок. 55 по Шору А
Шероховатость (Rz)	5,5 мкм
Шероховатость (Ra)	0,7 мкм

Офсетное компрессионное резино-тканевое полотно Litho-HC

Особо прочный тканевый каркас благодаря double twist — двойному переплетению тканевых волокон — легче монтируется на цилиндр (особенно малого формата), а также имеет меньшую величину растяже-



ния, благодаря чему уменьшается необходимость подтяжки полотна. Материал имеет компрессионный слой с закрытыми ячейками, которые работают по принципу избыточного давления. Эта новая разработка позволяет полотну быстро восстанавливаться и снижает остаточную деформацию.

Цвет	сине-зелёный
Твёрдость по Шору (поверхности)	63 Shore A
Твёрдость по Шору (полотна в целом)	80 Shore A
Тип печатающей поверхности	шлифованная, R 4 µm
Растяжение	0,9%
Толщина	1,69; 1,95 мм
Компрессионность	0,207 мм при 1350 кПа

Универсальное полотно Nephrite® CARAT

Четырёхслойное компрессионное резино-тканевое полотно для печати на листовых офсетных машинах, работающих со скоростью до 8 000 оттисков/час, по-



зволяет достичь высокого качества печати на различных материалах. Верхний слой полотен Nephrite обладает высокой стойкостью к механическому износу и воздействию растворителей, также имеет улучшенную краскопередачу по сравнению с предыдущим поколением офсетной резины. Компрессионный слой, состоящий из замкнутых пор, заполненных сжатым воздухом, равномерно распределяет давление и обеспечивает быстрое восстановление офсетной резины после снятия нагрузки. Высокая доля упругоэластичных деформаций позволяет печатать с минимальной деформацией декеля при минимально возможном давлении в печатной паре, что повышает срок службы. Специальная шлифовка поверхности обеспечивает отличную краскопередачу, оптимальную передачу растровых точек и равномерную пропечатку плашек.

Цвет	светло-зелёный
Маркировка	коричневая нить указывает направление долевой нити; штамп Phoenix с артиклем и серийным номером
Толщина	арт. 306: 1,96 мм
Растяжение 500 Н/50 мм	≤ 1,0%
Компрессионность при 1350 кПа	ок. 11%
Разрывная нагрузка	≥ 3 500 H/50 мм
Уменьшение толщины под действием нагрузки	≤ 2%
Общая твёрдость	ок. 76 по Шору А
Твёрдость верхнего слоя	ок. 56 по Шору А
Шероховатость (Rz)	5–7 мкм
Шероховатость (Ra)	1,0 мкм

Универсальное полотно Topaz® CARAT



чивает превосходный результат в печати, а также увеличивает срок службы полотна. Стойкость к набуханию полотна Торах ® CARAT позволяет достигать стабильных хороших результатов при использовании гибридных красок.

Цвет	синий
Маркировка	коричневая нить указывает направление долевой нити; штамп Phoenix с артиклем и серийным номером
Толщина	арт. 396: 1,96 мм
Растяжение 500 Н/50 мм	≤ 0,9%
Компрессионность при 1350 кПа	ок. 10%
Разрывная нагрузка	≥ 4 500 H/50 мм
Уменьшение толщины под действием нагрузки	≤ 2%
Общая твёрдость	ок. 80 по Шору А
Твёрдость верхнего слоя	ок. 59 по Шору А
Шероховатость (Rz)	5 мкм
Шероховатость (Ra)	0,6 мкм

Полотно для УФ-печати Ruby® CARAT

Материал является в современной офсетной УФ-печати ведущим продуктом и зарекомендовал себя уже в свыше



90 странах мира. Полотно отличается не только устойчивым к УФ-воздействию печатным слоем, но и промежуточным компрессионным слоем, который обеспечивает превосходный результат в печати, а также увеличивает срок службы полотна.

Цвет	красный
Маркировка	коричневая нить указывает направление долевой нити; штамп Phoenix с артиклем и серийным номером
Толщина	арт. 327: 1,70 мм
	арт. 329: 1,96 мм
Растяжение 500 Н/50 мм	≤ 0,9%
Компрессионность при 1350 кПа	ок. 9%
Разрывная нагрузка	≥ 4500 H/50 мм
Уменьшение толщины под действием нагрузки	≤ 2%
Общая твёрдость	ок. 78 по Шору А
Твёрдость верхнего слоя	ок. 55 по Шору А
Шероховатость (Rz)	6 мкм
Шероховатость (Ra)	0,9 мкм

Лакировальное полотно Grand Canyon® CARAT

Полотно отвечает всем требованиям для выборочного и сплошного лакирования. Компрессионный слой позволяет легко и качественно вырезать форму как вручную, так и на режущих плоттерах. Новый 4-слойный каркас



гарантирует возможность использования полотна при повторных тиражах. Новый печатный слой полотна Grand Canyon® позволяет одинаково хорошо работать как с ВД-, так и с УФ-лаками. Глубина рельефа Canyon® составляет ≥ 0.7 мм.

Цвет	голубой
Маркировка	коричневая нить указывает направление долевой нити; штамп Phoenix с артиклем и серийным номером
Толщина	арт. 352: 1,96 мм
Растяжение 500 Н/50 мм	≤ 0,9%
Компрессионность при 1350 кПа	ок. 10%
Разрывная нагрузка	≥ 4 500 H/50 mm
Уменьшение толщины под действием нагрузки	≤ 2%
Общая твёрдость	ок. 78 по Шору А
Твёрдость верхнего слоя	ок. 59 по Шору А
Глубина рельефа	≥ 0,7 MM
Шероховатость (Rz)	5 мкм
Шероховатость (Ra)	0,6 мкм



Стефан Стефанов, технолог-полиграфист, к.т.н., профессор РУДН

Чёрные и белые цвета

С позиций «скрытая энергия» и «максимальные возможности для восстановления жизненной энергии» можно легко понять, почему психология цвета утверждает, что лица, выбирающие чёрный цвет и ставящие его на первое место, находятся в оппозиции к обществу. Испытывают явное отвращение к происходящему. Проявляют агрессивность в сочетании с деструктивной и импульсивной тенденциями, негативизм, конфликтность и демонстрируют чёткую позицию протеста.

Чёрный цвет

При этом негативизм чёрного цвета не имеет отношения к разрешению проблем, он лишь указывает на их наличие. Образно говоря, чёрный — критик, а не творец. Поэтому чёрный цвет можно по праву считать архетипом анархизма.

«Чёрный юмор» — это переворот интеллекта. Здесь уже правит не белое сознание, как в сатире, и не подсознание, как в юморе светлом, обычном. Здесь правит бессознание и его чёрные законы. Чёрный цвет одежды выбирают те, кто пошёл против общества, против общественного сознания. Это нигилисты и анархисты XIX века. Это и фашисты 10-х, и битники 50-х, и рокеры 80-х, и бандиты 90-х годов XX века.

Вместе с тем мрачность чёрного цвета никак не сказывается на его чрезвычайной популярности у женщин. Ибо в наше время критерии кардинально изменились и чёрный цвет стал символом утончённости и элегантности. Это до сих пор удивляет психологов: нравится одно, выбирают другое, а носят третье.

Здесь-то мы и видим всю «противоречивость» логики женского интеллекта, всю жизненность логики бытия в одной и той же «женственной» категории ИНь: сознанию нравится белый, для мужа выбирается серый, а для себя, для бессознания,— чёрный.

Платон полагал чёрный цвет наиболее верной характеристикой будущего времени. В народе эта характеристика сохраняется и сегодня: «отложить денег на чёрный день», это значит — на неизвестное будущее. Об этом говорит и семантика чёрного ворона, который может «накаркать» недоброе будущее. Да и примета с чёрной кошкой говорит о некоем будущем (единственное различие: в России она перебегает дорогу — дурное предзнаменование).

Временной аспект чёрного цвета — будущее: мы не знаем, куда придём. Нам туда не заглянуть никогда.

Белый цвет

Психологи считают, что белый цвет — это цвет без эффекта. Это — tabula rasa

(чистая доска), на которой ещё предстоит написать нечто содержательное.

Белый цвет света означает жизнь (от близости к дневному свету), чистоту, невинность, божественность и само христианство. В христианской традиции нередко белое вообще обозначает родство с божественным светом.

Основное социальное значение белого осталось практически неизменным — цвет мира, примирения, перемирия, партийной и внешнеполитической нейтральности — принят во всём мире с одинаковым значением (флаг парламентёра — белый). Таким образом, символическое значение белого флага вполне согласуется с семантикой белого цвета — традиционность, мир, социальность.

По своей природе белый цвет как бы нейтрализует действие хроматических цветов, да и вообще весь материальный мир.

По психологическим параметрам воздействия белый цвет характеризуется такими свойствами, как светлый, лёгкий, холодный, блестящий и ослепляющий. Как правило, белый цвет ассоциируется со святостью, чистотой и целомудрием. И одновременно — со смертью.

Всё это — белые продукты прошлого. Белый цвет требует от нас идеальной чистоты, тем самым часто предохраняет нас от заразы и болезней. Белый цвет чрезвычайно практичен — в отличие от других цветов он не выгорает на солнце, а значит, и выгоден в носке.

В самом деле все цвета выгорают со временем, превращаясь в белесоватые и белые так же, как само время всё более и более уходит в прошлое, превращается в «память человечества».

Восприятия белого, серого и чёрного характеризуются тем, что для них отсутствуют цветовой тон и насыщенность цвета в том значении, в каком они были определены ранее.

Белый свет и цвет считаются нормой цветовосприятия, хотя и солнце, и лампы накаливания, не говоря уже о свечах, дают не белый, а желтоватый цвет. Психология цвета в предпочтении белого серому и чёрному видит стремление человека освободиться от обременительной связи и начать новую жизнь. Поэтому лицам, нуждающимся в освобождении от неприятных обстоятельств, рекомендуется надевать белые одежды. Как и серый или чёрный, белый — это фон для хроматического цвета. И этот фон сильно повышает интенсивность находящегося рядом с ним цвета.

Белый цвет в хроматической модели времён характеризует прошлое.

В качестве эталона белой поверхности используют пластины, поверхность которых покрыта сульфатом бария. Баритовая пластина практически полно и равномерно по спектру отражает падающие на неё монохроматические (одноцветные) излучения. Близки к ней по отражательной способности пластинки магния, а также поверхности, покрытые цинковыми или титановыми белилами.

Внезапные переходы от одного уровня освещения к другим, резко отличным, могут потребовать некоторого времени для необходимой перенастройки (переадаптации) зрения. Так, переход от полуденного солнца к уровню тёмной комнаты может потребовать полчаса или больше, чтобы глаз восстановил свою максимальную чувствительность. Переход от этой тёмной комнаты к яркому дневному свету вызывает болезненную перенастройку глаза, но при этом



Даже небольшая разница в коэффициентах отражения белых поверхностей зрительно очень заметна. Если на баритовой пластинке расположить кусочек белой мелованной бумаги, то он будет выглядеть по сравнению с эталоном серый. Некоторые виды бумаги в сравнении с эталоном белого цвета зрительно воспринимаются не только темнее, но ещё и с некоторым цветным оттенком. Белизна бумаги имеет в полиграфии большое значение. Чем больше белизна бумаги, тем больше контраст и ступеней градации цветного изображения на оттиске.

Адаптация

Когда глаз смотрит на объект с данным уровнем яркости достаточно длительное время, он начинает воспринимать этот уровень как бы за норму, и все другие интенсивности оцениваются глазом по отношению к этому уровню, определяющему собой состояние адаптации зрения. При весьма малых яркостях, меньших некоторого определённого процента от яркости поля адаптации, мы воспринимаем объект как чёрный. Яркости, близкие к имеющемуся уровню адаптации, воспринимаются как белые. Яркости, превышающие уровень адаптации, обычно воспринимаются как источники света.

снижение чувствительности происходит за несколько минут или секунд. Таким образом, очевидно, что способность зрения сохранять чувствительность в широком интервале интенсивностей (порядка нескольких миллионов к одному) достигается за счёт изменения общей чувствительности глаза.

Восприятие белого, серого и чёрного

Для раскрытия проблемы световой адаптации необходимо рассмотреть не только случай восприятия белых, «ярко-белых» и серых объектов, но и случай восприятия белого, серого и чёрного.

Восприятия белого, серого и чёрного характеризуются тем, что для них отсутствуют цветовой тон и насыщенность цвета в том значении, в каком они были определены ранее.

Любая попытка определить физические стимулы, обусловливающие зрительное восприятие, наталкивается на необходимость характеризовать не только сам стимул, но и его окружение (фон).

Любая неселективная поверхность, не являющаяся самой яркой в поле зрения, кажется серой, причём степень восприятия серого определяется относительной яркостью этой поверхности. Это же

утверждение справедливо при оценке содержания серого в любом цвете.

Восприятие чёрного — явление значительно более сложное, чем восприятие серого или белого, причём при введении этого понятия впервые сталкиваемся с вопросом об уровне световой адаптации. Глаз как приёмник излучения имеет тенденцию приспосабливаться к преобладающему уровню освещённости таким образом, что наблюдаемая область интенсивностей света всегда обусловливает примерно тот же диапазон воспринимаемой яркости (светлоты).

Точные закономерности, определяющие уровень чувствительности глаза, установить сложно, так как они зависят от очень многих факторов, которые трудно учесть. Эти закономерности являются сложной функцией общего уровня освещённости и среднего значения коэффициентов отражения наблюдаемой сцены.

Можно сказать, что в общем случае уровень чувствительности глаза определяется светом, входящим в зрачок глаза. Для данных условий освещения и наблюдения существует определённый «уровень адаптации» глаза. Он может меняться более чем в 1000000 раз, в то время как ощущение яркости (светлоты) меняется в значительно меньших пределах.

Чувствительность глаза

При любом уровне адаптации существует такой уровень яркости, когда все поверхности независимо от их цветности будут восприниматься глазом как чёрные. Этот уровень яркости обычно называется «точкой чёрного». Величина этого уровня меняется с изменением уровня адаптации, и в настоящее время не существует простой закономерности, которая связывала бы его с уровнем адаптации или яркостью поверхности, оцениваемой как белая, хотя очевидно, что он зависит от этих обоих факторов.

Известно, что чувствительность глаза к различению яркостей (контрастная чувствительность глаза) меняется с изменением уровня интенсивности света (яркости) и заметно зависит от формы поля зрения.

Таким образом, глаз является прибором с переменной чувствительностью. Реакции глаза на определённые стимулы изменяются с изменением его чувствительности. Этот эффект хорошо известен и обычен при наблюдении всего поля зрения (всей сцены) полностью. Хорошим примером может служить высокая видимая яркость ламп накаливания ночью по сравнению с кажущимся слабым накалом при солнечном свете.

Стефан Стефанов, к. т. н., профессор кафедры «Реклама и бизнес коммуникаций» ИМЭБ РУДН, stefanin@mail.ru



УСЛУГИ:

- Изготовление и обрезинивание полиграфических валов
- Изготовление и восстановление рильсановых валов

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ:

- Шлифовка резинового покрытия
- Ремонт посадочных мест
- Изготовление, ремонт металлических стержней
- Шлифовка металлических стержней









ПРИБЫЛЬ В ЦИФРЕ

конфигурация



Автоматизированная интеллектуальная система контроля качества печати | увеличение производительности на 35%

| встроенный модуль праймирования | улучшение экономики печати на 30%* | новая белая кроющая краска повышенной оптической плотности | «невидимая» краска для печати защищённой продукции | уникальные условия финансирования проектов от производителя

NISSA I CENTRE



HP INDIGO ws6600

EYATHUK.com

ПЕЧАТНИК.com – крупнейший в России портал по полиграфии и упаковке. Аудитория свыше 80 000 пользователей в месяц,

более 8000 зарегистрированных компаний

Найти клиентов и партнёров

ЛУЧШЕЕ ЦИФРОВОЕ РЕШЕНИЕ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ОФСЕТНЫЕ ПЕЧАТНЫЕ МАШИНЫ

ДЛЯ ПЕЧАТИ ЭТИКЕТКИ

- Предложить свои товары и услуги
- Узнать последние новости отрасли
- Заказать нужные услуги и продукцию

бесплатное размещение

Сайт: http://pechatnick.com/ **E-mail:** info@pechatnick.com Телефон: +7 (812) 702-56-15 ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ УЖЕ СЕЙЧАС!





bizhub PRESS C70hc

- ⊘ Самая яркая лазерная печать года!
- Изготовление уникальной цветной продукции, не имеющей аналогов на рынке
- **▶** Возможность отличаться от массы других печатных салонов
- ✓ Компактность, возможность установки в любой типографии или офисе
- Иирочайший спектр модулей послепечатной обработки в линию
- ✓ Полное управление печатью с панели машины*

*При использовании с контроллером



115230, Москва, Варшавское шоссе, д. 47, корп. 4