Инженерные плоттеры HP PageWide XL в вопросах и ответах

Дмитрий Красковский

В прошлом году компания HP анонсировала выход технологии HP PageWide XL в широкоформатной индустрии печати. Мы не могли оставить без внимания этот факт и попросили о встрече со специалистами авторизованного сертифицированного партнера по продвижению технологии HP PageWide XL в России — ГК АВТОНИМ.

Коллеги откликнулись, встреча состоялась. Результатом нашей довольно продолжительной беседы с ИТ-директором, Председателем Совета директоров ГК АВТОНИМ Сергеем Антоновым и руководителем отдела инженерной печати Святославом Аксёновыми стал данный материал, который мы и предлагаем вниманию читателей.

Рис. 1. Линейка продуктов HP PageWide XL

Дмитрий Красковский: Сергей Ильич, в этом месяце, можно сказать, своего рода юбилей — прошел ровно год после выхода вашей статьи в нашем журнале («САПР и графика» № 7'2015). Компания HP еще в 2014 году объявила о своих планах внедрения технологии PageWide в XL-формат. В вашей статье впервые для широкого круга российских специалистов было подробно рассказано об инженерных плоттерах

Сергей Антонов, ИТ-директор, Председатель Совета директоров ГК АВТОНИМ

HP PageWide XL. Наверное, уже можно подвести годовые итоги продвижения технологии?

Сергей Антонов: Да, конечно, можно подвести итоги года по информированию широкоформатного рынка печати об однопроходной высокоскоростной технологии PageWide (*www.pagewide.ru*).

О результатах продаж можно говорить только по итогам последних трех месяцев, так как плоттеры стали доступны с конца марта текущего года.

Ошибки затратны

Согласно статье Lyra Research, Inc. «Color Construction Documents: A Simple Way to Reduce Costs», в строительной индустрии **от 10 до 30% всех затрат на проект** связаны с такими действиями, направленными на устранение последствий ошибок, как перерасчет плана, выделение дополнительных человеческих и финансовых ресурсов и судебные разбирательства.

В исследовании Департамента коммерческого строительства США за 2009 год, 10% перерасхода приравнивается к **94 млрд долл. США**.

Цвет помогает избежать ошибок и улучшает коммуникацию между всеми участниками проекта — от генерального директора до рабочего.

Непреднамеренные человеческие ошибки влекут за собой следующие проблемы:

- перерасход материалов;
- затраты времени оператора;
- затраты времени на исправление ошибок со стороны менеджмента;
- временные задержки сдачи проекта;
- перепечатывание плана с исправлениями;
- расходы на судебные процессы.

Согласно исследованию, от 70 до 90% проектов превышают свою изначально запланированную стоимость на 50-100% от общего бюджета.

В 21% случаев ошибки вызваны информационными проблемами и недостатком коммуникации сторон. (Источник: GdC-Associazione Italiana Colore, «Color and Colorimetry Multidisciplinary Contributions», 2012.)

По результатам продвижения можно отметить, что информация о HP PageWide XL взбудоражила рынок технической печати (рис. 1). Без преувеличения — взорвала. Более десятка тендеров на инженерные плоттеры других производителей были отложены до прихода и демонстрации аппаратов. Заказчики воочию хотели убедиться в справедливости эпиграфа к той статье: «Уж очень я какой-то идеальный получился». Удостовериться в реальности потрясающих характеристиках. Их ожидания были не напрасны. Были компании, которые и без демонстрации сразу поверили в технологию HP — известного гиганта печатной индустрии. Более того, через месяц после выхода статьи, уже в сентябре 2015 года, мы победили в тендере Газпрома, где выступили альтернативой двум плоттерам — Océ ColorWave и Océ PlotWave плюс фальцовщик. Клиент терпеливо ждал марта 2016 года и не пожалел об этом.

Привожу дословно фрагмент переписки с ними: *«Скажите, пожалуйста, когда нам ждать фальцаппарат для нашего суперпринтера HP PageWide 5000. Принтер, кстати, просто зверюга, ликвидировал очередь на печать. Теперь очередь на фальцовку, поэтому и спрашиваю»*.

Фальцовщик мы тоже уже поставили. Очередь теперь ликвидирована и на этапе фальцовки. В следующих номерах журнала мы обязательно опубликуем интервью пользователей инсталлированных плоттеров. Попросим их поделиться своим мнением и опытом эксплуатации.

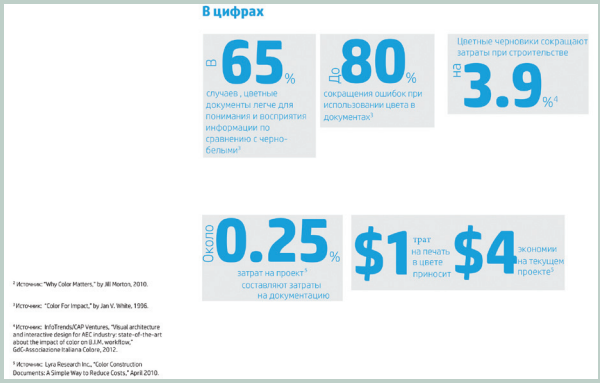
Д.К.: Каковы успехи в плане инсталляции плоттеров?

С.А.: В свое время компания HP также доверила нам продвижение на российский рекламный рынок широкоформатную латексную технологию печати, так по сравнению с ней скорость продвижения технологии PageWide гораздо выше. Планка продаж на старте поднята высоко.

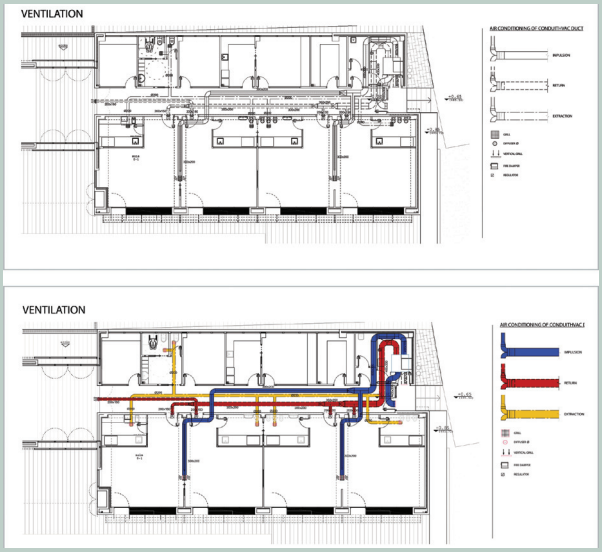
На данный момент география установок охватывает всю Россию. С каждым месяцем парк машин растет. По достоинству их уже оценили крупнейшие нефтегазовые компании, компании из сферы атомной энергетики, ракетно-космической и авиационной отрасли. Частные организации тоже не отстают, строительные компании и копировальные центры — одни из самых активных заказчиков.

Поскольку основными покупателями такой техники являются крупные компании, которые утверждают свои бюджеты обычно в конце I квартала, то в связи с приходом плоттеров только в марте, в бюджеты компаний этого года плоттеры HP PageWide XL не попали. В следующем году, мы уверены, ситуация радикально изменится — плоттеры HP PageWide XL не будут обделены бюд-

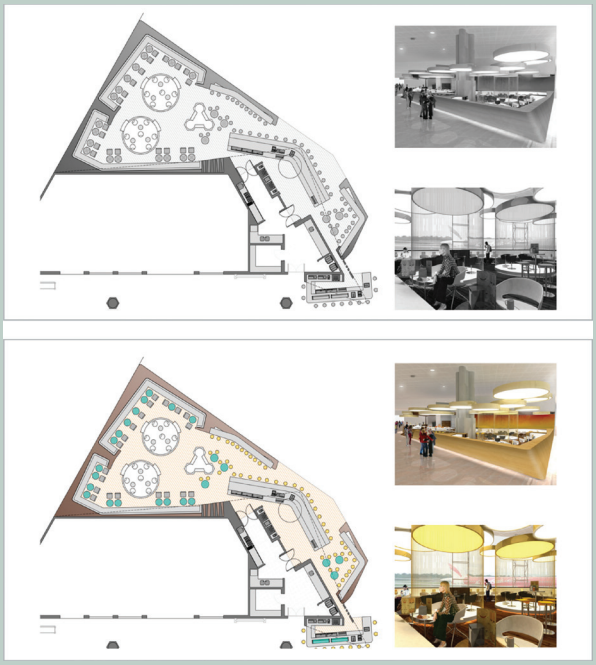
Преимущества цветной печати



Печать в цвете стала важной составляющей проектов, помогая уменьшать значение человеческого фактора. Доказано, что цветные документы гораздо легче для понимания и восприятия информации по сравнению с черно-белыми.
Использование цветных документов уменьшает количество ошибок и позволяет членам команды понять, за какую часть плана они ответственны. Во время торгов цветные чертежи производят гораздо более профессиональное впечатление по сравнению с монохромными.
На протяжении проекта использование цвета в документах способствует его выполнению в срок и позволяет укладываться в бюджет.



«План вентиляции» — два примера отпечатков в монохроме и цвете



«Архитектурный план» — два примера отпечатков в монохроме и цвете

жетами. Эта уверенность подтверждается сегодняшними заявлениями потенциальных клиентов о желании видеть в своих печатных парках, с их слов, «чудо техники». В первую очередь такие слова звучат от потенциальных клиентов после демонстрации работы плоттеров.

Д.К.: Каковы ваши прогнозы по объемам продаж?

С.А.: По имеющейся у нас информации мы считаем, что объем российского рынка подобных устройств — это «сто с небольшим» штук в квартал. Лазерным плоттерам придется серьезно потесниться. В Европе уже есть примеры, когда был куплен один HP PageWide XL на смену четырем плоттерам Océ.

В то же время мы не считаем, что HP PageWide вытеснит в России всё многообразие моделей других брендов. Но то, что технология PageWide займет место лидера на рынке инженерных плоттеров, не вызывает сомнений.

В сегменте цветной инженерной печати доля рынка HP PageWide будет подавляющей. Весь мир «выходит в цвет». Важность цвета невозможно переоценить.

Ошибки при прочтении конструкторской документации и в коммуникации исполнителей ведут к перерасходу материалов в индустрии в целом.

Сегодня плоттерам стоимостью до полутора миллионов рублей HP PageWide XL конкуренции не составит — для этого есть более подходящие по цене и функциональности плоттеры из серии HP DesignJet. А вот клиенты с бюджетами от полутора миллионов могут изменить свой подход к инженерной печати и увеличить бюджет до возможности покупки HP PageWide XL ради всех достоинств этой технологии и «выхода в цвет». С такими потенциальными клиентами предстоит большая работа. До них надо донести все преимущества и показать, что переход на современную технологию быстро окупится и, как говорится, «повысит качество жизни» печатников за счет удобства в работе. На данный момент при бюджете более двух миллионов рублей HP PageWide XL не имеет себе равных как по характеристикам, так и по ценам покупки, владения и печати.

Д.К.: То есть предстоит серьезная битва?

С.А.: Нет, я не называл бы продвижение битвой. Просто предстоит много работы по донесению информации. Бороться будут характеристики, стоимости, сервисы, а судьями будут заказчики. Продвигать современную технологию мы будем в первую очередь на основании приобретенного опыта по продвижению аналогичных продуктов.

Биться будем с проблемами заказчиков. С плоттерами других брендов, со старожилами инженерного рынка мы планируем работать в одной упряжке до тех пор, пока они будут востребованы клиентами. Клиент сам увидит, «какой конь в упряжке тормозит движение вперёд», и должен будет сам принять решение, на какое оборудование ставить.

Количество инсталлированных по России инженерных плоттеров измеряются тысячами штук, и далеко не все предприятия имеют финансовые возможности на перевооружение во время кризиса — «видит око, да зуб неймет».

Хотя, судя по реакции рынка, желающих перевооружиться много. Надо им помогать заработать на перевооружение — особенно это касается предприятий с большим объемом печати. Поставив им один HP PageWide XL, который будет работать рядом с плоттерами других брендов, мы предоставим клиенту прекрасную возможность сравнить и принять безошибочное решение, на какой бренд ставить. И такие примеры уже есть.

Статья Святослава Аксёнова «ПО для HP PageWide XL — легкая интеграция с плоттерами других брендов» в майском номере журнала «САПР и графика» за этот год, а также иллюстрация, приведенная в нынеш-

Часто задаваемые вопросы (FAQ)

Из чего состоит серия HP PageWide XL?

Серия инженерных плоттеров HP PageWide XL состоит из семи моделей, разработанных с учетом области применения, объемов печати и стоимости.

Флагман серии — плоттер HP PageWide XL 8000, печатающий на революционной скорости до 30 листов A1. Печать практически бесконечна, он обладает двойными картриджами объемом по 775 мл с возможностью автопереключения и использования сразу шести рулонов бумаги по 200 м каждый. Отдельно можно подключить фолдер или приемный стол большой емкости (до 500 листов).

Плоттер HP PageWide XL 5000 и МФУ HP PageWide XL 5000 охватывают потребности в печати средних объемов со скоростью 14 листов A1 в минуту, также имеют систему сдвоенных картриджей с автопереключением объемом 400 мл каждый. Отдельно можно подключить фолдер или приемный стол большой емкости (до 500 листов).

Плоттер HP PageWide XL 4500 и МФУ HP PageWide XL 4500 печатают со скоростью до 12 листов A1 в минуту. Имеют один набор картриджей по 400 мл и встроенный приемный лоток на 100 листов.

Плоттер HP PageWide XL 4000 и МФУ HP PageWide XL 4000 печатают со скоростью до 8 листов A1 в минуту. Имеют один набор картриджей по 400 мл и встроенный приемный лоток на 100 листов.

Почему струйная печать более надежна, чем светодиодная технология печати?

Технология однопроходной струйной печати более проста и имеет меньшее количество подвижных частей, чем традиционная электрографическая печать. Большая часть процесса печати сосредоточена в печатающих головках, которые без труда можно заменить самостоятельно. Струйная печать требует минимального технического обслуживания, что приводит к резкому снижению затрат.

Светодиодные инженерные системы, напротив, имеют большое количество подвижных частей, которым требуется идеальная синхронизация. Сбой в одном из процессов приводит к видимым дефектам печати, таким как вертикальные белые линии, фоновый шум или артефакты предыдущего изображения. Для устранения таких дефектов необходимо техническое обслуживание: чистка, замена девелопера, фотобарабана и пр. Светодиодная технология требует регулярного технического обслуживания для поддержания работоспособности системы, что приводит к увеличению затрат на печать. Чем больше объем печати, тем чаще требуется проводить техническое обслуживание. Кроме того, стоимость запасных частей для электрографических аппаратов очень высока.

Как качество печати HP PageWide XL соотносится с качеством печати HP DesignJet?

Плоттеры серии HP PageWide XL великолепно печатают цветные и черно-белые изображения, такие как чертежи, карты, схемы. Однако HP PageWide XL создавался не для печати изображений фотокачества, в отличие от плоттеров HP DesignJet серии Z, но и его качества изображения достаточно для выполнения широкого диапазона задач — печати плакатов, постеров, карт.

Можно ли загружать материалы на втулке диаметром 50 мм? Или только 76 мм?

Можно загружать только материалы на 76 мм. Материал должен иметь минимальное закругление для высокой скорости печати и большую намотку для длительной печати.

Можно ли загружать листы?

Нет, листы загружать нельзя. Поддерживаются только рулонные материалы на 76-миллиметровой втулке.

ней публикации на рис. 2, — демонстрируют настрой HP на работу с производителями других брендов.

Д.К.: Что говорят клиенты и ваш опыт эксплуатации о HP PageWie XL?

С.А.: Предварительный опрос клиентов после нескольких месяцев эксплуатации очень радует, особенно по окончании демонстрации работы (своеобразный Exit poll). Как я и обещал, мы обязательно сообщим читателям журнала «САПР и графика» мнение пользователей и ознакомим их с резюме, которое они составят о HP PageWide XL для российского рынка печати.

Я же могу поделиться своим опытом эксплуатации нашего демо-плоттера, тем более что мы его заставляли работать во внештатных режимах. Например, в технических характеристиках написано: «масса носителя 70-200 г/м^2», а к нам из Башкирии едет на демонстрацию потенциальный заказчик, который печатает только на кальке плотностью менее 60 г/м^2. Мы начинаем готовиться к встрече, пробуем ряд плотностей менее 70 г/м^2, вплоть до 40 г/м^2.

Так же мы тестируем носители плотностью выше 200 г/м^2. Плоттеры в первую очередь предназначены для инженерной печати, а возможностей у них гораздо больше — от избыточного разрешения сканера 1200×1200 dpi до хорошей цветопередачи, насколько это могут обеспечить четыре CMYK-картриджа. Можно предположить, что Hewlett-Packard заложил в аппараты задел на будущее развитие. Мы пробуем разные материалы, есть интересные оригинальные находки, открываем для аппаратов новые возможные применения.

Рис. 2. HP SmartStream для всех

Сегодня аппарат радует удобством работы, за время демонстраций не было ситуаций, чтобы он нас подвел. Работает четко, без сбоев. Скроен надежно, каркас мощный. Несмотря на приличный вес, легко катается по цеху. Качество, скорость печати соответствуют заявленному HP. Заказчики из-

Часто задаваемые вопросы (FAQ)

Каковы преимущества пигментных чернил HP PageWide -XL?

Пигментные чернила HP PageWide XL позволяют производить четкие линии, проработанные мелкие детали и плавный градиент серого на уровне, недоступном светодиодной технологии.

Пигментные чернила HP PageWide XL обеспечивают темный черный цвет, яркие цвета, влагоустойчивость и устойчивость к выцветанию даже на бумаге без покрытия и при высокой скорости печати.

Пигментные чернила не требуют времени на фиксацию, отпечатки выходят сухими и готовыми к работе.

Какие преимущества имеет HP PageWide XL перед светодиодными (LED) принтерами?

LED-принтеры — традиционный выбор для инженерной печати. Однако в основном LED-принтеры печатают в монохроме и имеют более высокие эксплуатационные расходы по сравнению со струйной печатью.

Плоттеры семейства HP PageWide XL печатают как в монохроме, так и в цвете со скоростью до 30 листов A1 в минуту, обеспечивая тем самым высочайшую скорость печати на рынке, даже в сравнении с LED-принтерами, снижая при этом производственные затраты до 50%.

Какая максимальная толщина и плотность материалов поддерживается HP PageWide XL?

Максимальная толщина материала — 0,5 мм, плотность — от 52 до 210 г/м^2.

Какие есть дополнительные возможности у HP PageWide XL?

Разнообразное дополнительное оборудование: верхний укладчик емкостью до 100 листов, фальцовщик с функцией наклейки ярлыков под скоросшиватель и приемный стол для документов большой емкости.

Возможность установки до шести рулонов шириной от 297 мм до 1,016 м. Автоматическое переключение рулонов при различных размерах печати или при окончании текущего рулона. Два рулона устанавливаются в базовом исполнении.

8-дюймовый монитор с сенсорным экраном отображает текущее состояние принтера, предупреждения, ошибки, дает доступ к настройкам и просмотру работ.

Печать — от 8 до 30 A1/мин.

Каковы расходы на чернила и обслуживание для плоттеров HP PageWide XL?

Плоттеры HP PageWide XL печатают черно-белую и цветную техническую документацию по схожей или более низкой цене, чем сопоставимые по характеристикам LED-принтеры, плоттеры на технологии Memjet или плоттеры на технологии Crystal point.

Воспроизводя цветные и черно-белые отпечатки высокой насыщенности при более низком расходе чернил на обычной недорогой бумаге, пигментные чернила HP PageWide XL позволяют минимизировать расходы на печать.

Эти чернила также рассчитаны для обеспечения длительного срока службы печатающих головок, что снижает затраты на печать и сокращает время простоя принтера из-за замены печатающих головок.

В сравнении с технологией Memjet, у которой заявленный срок службы печатающих головок не превышает 3 л, срок службы печатающих головок для принтеров HP PageWide XL составляет 32 л.

HP PageWide XL предлагает новый уровень производительности с новой структурой затрат, что позволит экономить время и деньги. Плоттеры обеспечивают низкие эксплуатационные расходы благодаря длительному сроку службы головок и высокой эффективности чернил.

Рис. 3. Демо-центр ГК АВТОНИМ

меряли скорость с помощью секундомера. В шутку говорили по Станиславскому: «Не верю! У вас заранее напечатанные чертежи, и плоттер сматывает их с рулона, просто режет и выбрасывает с другой стороны!»

Д.К.: Так чем же закончилась демонстрация клиенту из Башкирии?

С.А.: Всё прошло хорошо, качество печати его вполне удовлетворило. Он получил образцы цветных чертежей с множественным переплетением трубопроводов, несмотря на то, что привез кальку 52 г/м^2, которую мы не тестировали. Кстати, для сравнения мы сделали черно-белый чертеж. Заказчик увидел, что разница в наглядности и читабельности его чертежей с переплетением трубопроводов поразительная. Практика в очередной раз подтверждает, что цвет в чертежах — это снижение количества ошибок при проектировании и производстве, это повышение конкурентоспособности российских проектов, с которыми теперь не стыдно «выйти в люди». Цвет — это качественная продукция. Монохромность явно сдает свои позиции.

Д.К.: С ваших слов получается, что HP PageWide XL «всеяден» и печатает на всех носителях?

С.А.: К сожалению, а вернее, и хорошо, что он не «всеяден». Его главная задача — быть хорошим инженерным плоттером, а то, что он еще может быть «неплохим художником», это дополнительный солидный бонус. Только не надо заставлять его заниматься профессиональным искусством высококачественной фотопечати и тягаться, например, с восьмицветными плоттерами HP DesignJet.

К нам в Демо-центр (рис. 3) приезжал специалист из журнала Publish, тестировал HP PageWide 5000 MFP (Захаржевский Ю. HP PageWide XL 5000 // Publish. 2016. № 06). Журнал Publish, претендующий на роль независимого эксперта в области тестирования, пришел вот к каким выводам:

«Говоря о качестве, сразу надо отметить, что устройства этой линейки предназначены

Часто задаваемые вопросы (FAQ)

В чем заключаются различия между режимами печати? Какой следует использовать режим для того или иного типа печати?

Инженерные плоттеры HP PageWide XL используют разные режимы печати: линии, однородные области, высокая детализация.

Режим «Линии/Быстро» предназначен для печати CAD-документации, большинства ГИС-карт и простых постеров.

Режим «Однородные области» предназначен для печати плакатов и графики с большой площадью заполнения одним цветом. Скорость печати — до 9 страниц A1 в минуту.

Режим «Высокая детализация» рекомендован для печати ГИС с тонкими линиями, мелким текстом. Печать с большим разрешением — 1200×1200 dpi.

Скорость печати плоттеров HP PageWide XL варьируется в зависимости от типа печатных материалов и изображений.

Поддерживает ли плоттер HP PageWide XL печать с USB?

Да, плоттеры HP PageWide XL поддерживают работу с USB-накопителями, с них можно печатать следующие форматы: HP-GL/2, HP RTL, TIFF и JPEG. Если установлен пакет HP PageWide XL PostScript/PDF Upgrade Kit, то напрямую с USB-накопителей можно печатать и PDF-файлы.

Как плоттеры HP PageWide XL сокращают рабочий процесс?

С плоттерами HP PageWide XL вы можете в два раза быстрее изготавливать копии смешанных (цветных и черно-белых) заданий, сэкономив на предварительной сортировке листов и обратной сборке отпечатанных копий.

С помощью ПО HP SmartStream Preflight Manager задания на печать подготавливаются до двух раз быстрее. С новым ультрабыстрым процессором и встроенным Adobe PDF Print Engine принтеры HP PageWide XL обрабатывают даже самые сложные задачи в кратчайшие сроки.

HP PageWide XL печатают со скоростью до 30 листов A1 в минуту с отличным качеством. Небольшие задания печатаются очень быстро — первый отпечаток выдается всего за 30 с.

Двусторонняя связь между плоттером, приемным столом и фолдером обеспечивает стабильность работы.

Какие модификации есть у PageWide XL?

Аппараты HP PageWide XL выпускается в двух модификациях: принтер и МФУ. Обе они идеально подходят для печати технической документации, карт и некоторых видов POS-полиграфии.

Какова энергоэффективность плоттеров HP PageWide XL?

Благодаря технологии HP PageWide потребление электроэнергии у плоттеров HP PageWide XL в пять раз ниже, чем у сопоставимых принтеров на LED-технологии.

В то время как светодиодные электрофотографические инженерные системы имеют повышенные требования к электрической мощности, а процесс печати требует запекания тонера при высоких температурах, HP PageWide XL использует технологию HP Thermal Inkjet для пигментных чернил — это означает, что нет необходимости в печке или сушке для производства сухих, готовых к использованию отпечатков.

Рис. 4. Бумага для плоттеров и инженерных систем Albeo

в первую очередь для инженерной печати. На тех «сюжетах», которые обычно встречаются в этом секторе (различные линии, текст, плотность заливок редко превышает 10-15%), качество печати получается отличным. Проблемы могут возникнуть лишь на несвойственных для инженерной печати сюжетах с плотными заливками и градиентами.

В общем, если клиент принес заказ с подходящим сюжетом для печати на подходящем материале, он может и не догадаться, что печать для него была выполнена не на графическом принтере, а на инженерном. И это наводит на размышления о возможном применении устройств HP PageWide XL. Например, водные пигментные чернила гораздо экологичнее сольвентных и чернил с УФ-закреплением, а это бывает важно не только для изготовителя, но и для клиента. К тому же они совершенно не пахнут. Наконец, они практически мгновенно готовы к дальнейшему использованию, а экосольвентные нуждаются в некотором времени для окончательного закрепления».

Д.К.: Какие материалы подходят для плоттеров HP PageWide XL?

С.А.: В технических характеристиках сказано: «Типы носителей — это документная и переработанная бумага, бумага для плакатов, полипропилен, Tyvek». На самом деле для HP PageWide постоянно разрабатываются новые носители печати. Даташиты уже устарели. Неделю назад компания HP прислала уточненные характеристики, где, в частности, диапазон плотности носителей печати расширен от 52 до 210 г/м^2 (было от 70 до 200 г/м^2).

В индустрии инженерной печати существует обязательный джентльменский набор материалов, на которых необходимо печатать (рис. 4). Так как объем печати большой, очень важно, чтобы цена была минимальной. Импортная бумага при сегодняшнем курсе валют дешевой быть не может. Это прекрасно понимает менеджмент HP.

В состав Группы Компаний АВТОНИМ входит российская Фабрика Albeo (*www.albeo.ru*) по производству бумаг для плоттеров, что позволяет обеспечить инженерный рынок конкурентоспособными по цене и качеству носителями печати (рис. 5).

Мы имеем возможность разрабатывать материалы совместно со специалистами НИИ бумаги. Так, сегодня мы ведем разработку новой рецептуры для производства кальки, оптимально подходящей для технологии pagewide по плотности и по впитываемости чернил на разных скоростях печати. Калька должна максимально удовлетворять требованиям российских пользователей.

Ассортимент бумаг Albeo достаточен, чтобы удовлетворить пользователей как обычных плоттеров, так и инженерных. Мы предоставляем нашим клиентам весь джентльменский набор материалов, дополняя дорогие материалы от HP альтернативными, более доступными носителями печати

Часто задаваемые вопросы (FAQ)

Какой сканер можно использовать для копирования на HP PageWide XL?

Вы можете сразу приобрести HP PageWide XL в комплектации МФУ или использовать отдельно стоящие сканеры HP SD Pro (CIS) и HP HD Pro (CCD).

Эти сканеры, адаптированные для высокопроизводительных систем, легко интегрируются с плоттерами HP PageWide XL и HP DesignJet.

Сканер HP DesignJet SD Pro идеально подойдет для работы на высокой скорости с цветными изображениями, содержащими тонкие линии и мелкие детали. Устройство использует технологию CIS с новой двойной системой подсветки, исключающей появление на копиях окантовки, нежелательных теней и фона.

Сканер HP DesignJet SD Pro может работать с оригиналами шириной до 44" с разрешением до 1200 dpi на невероятных скоростях: до 33 см/с в черно-белом режиме и до 15,2 см/с — в цветном.

Сканер HP DesignJet HD Pro идеален для получения высококачественных копий в HD-качестве без ущерба для скорости. С HP DesignJet HD Pro, созданным на базе технологии CCD (Charge Coupled Device), можно сканировать и копировать материалы шириной до 44 дюймов и толщиной до 15 мм. Это может быть как техническая документация, так и профессиональные фотографии и графика, ветхие и поврежденные оригиналы. Технология сканирования CCD захватывает деталь с исключительной точностью, что позволяет получать высококачественное изображение.

Контроллер сканеров с сенсорным экраном в 15,6 дюймов обеспечивает предпросмотр, позволяет обрезать, вращать, выбирать области сканирования/копирования. Кроме того, доступны функции синхронной печати, пакетного сканирования, создание многостраничного PDF, выбор вариантов сжатия, файловый менеджер.

В МФУ HP PageWide XL можно сканировать изображения шириной до 914 мм (36"). Сканер работает по технологии CIS (Contact Image Sensor) с разрешением 1200 dpi. Скорость сканирования в цвете — до 7,62 см/с и до 25,4 см/с — в оттенках серого при 200 dpi.

Можно ли одновременно складывать и фальцевать?

Да, при совместном использовании верхнего укладчика и фолдера.

Поддерживаются ли плоттеры HP PageWide XL универсальным драйвером HP DesignJet Universal Print Driver?

Да, HP DesignJet Universal Print Driver (UPD) поддерживает работу с плоттерами HP PageWide XL.

Необходим ли HP PageWide XL PostScript/PDF Upgrade Kit для печати с Mac?

Нет, это необязательно.

Встроенный в Mac драйвер может быть использован для печати на плоттерах HP PageWide XL без HP PageWide XL PostScript/PDF Upgrade Kit.

Можно ли использовать ПО сторонних производителей с плоттерами HP PageWide XL?

Да, для успешной интеграции оборудования HP в существующие технологические процессы предприятий компания HP сотрудничает со сторонними производителями ПО — экспертами в своей области.

Рис. 5. Фабрика Albeo по производству бумаг для плоттеров

от Фабрики Albeo. На проходившей недавно в Москве выставке Printech-2016 на стенде HP плоттер HP PageWide 8000 успешно печатал на бумагах бренда Albeo (рис. 6).

Компания HP очень демократично относится к нашим материалам Albeo, прекрасно понимая, что такой альянс материалов HP и Albeo помогает обеим компаниям в расширении клиентской базы и продвижении на рынок широкоформатной печати, а следовательно, в увеличении объема продаж. Покупая более доступные по цене материалы Albeo, клиенты часто приобретают и дорогой бренд HP.

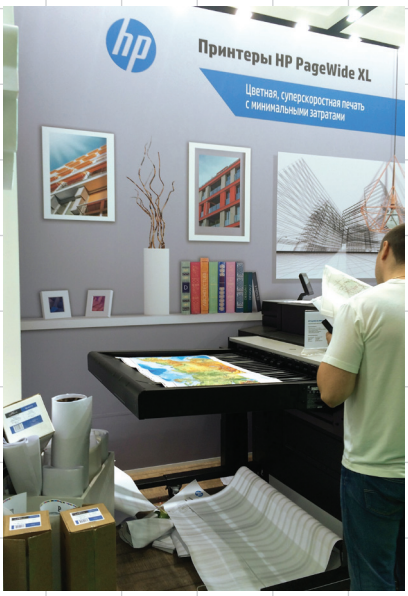


Рис. 6. На выставке Printech-2016 плоттер HP PageWide 8000 успешно печатал на бумагах бренда Albeo

Для пользователей, покупающих у нас плоттеры HP PageWide XL, мы единственные в России, кто берет на себя ответственность

Часто задаваемые вопросы (FAQ)

Как программное обеспечение HP SmartStream делает процесс печати больших форматов в два раза более эффективным?

Во-первых, скорость! Вы экономите в два раза больше времени. HP SmartStream позволяет выполнять работу в кратчайшие сроки за счет ультрабыстрой обработки при помощи HP SmartStream Preflight Manager. Со встроенным Adobe PDF Print Engine 3 программное обеспечение HP SmartStream обладает поддержкой PDF для обеспечения точного воспроизведения файлов. Так что для получения правильного отпечатка больше не нужно конвертировать PDF в TIFF или JPEG. Вы также можете узнать о потенциальных проблемах с PDF — они определяются автоматически. С помощью программного обеспечения HP SmartStream можно упростить печать больших заданий путем создания пресетов для объединения параметров. Управление многостраничной печатью проще с использованием пресетов, фильтрации, сортировки и извлечения.

Во-вторых, эффективность. Управление своими плоттерами HP, Océ, Ricoh, Xerox происходит с использованием HP SmartStream Preflight Manager. Даже постпечатное оборудование — онлайн-фальцовщик, укладчик высокой емкости или интегрированный укладчик могут быть запущены через HP SmartStream.

Являетесь ли вы единственным оператором печати или работаете в системе из нескольких операторов — HP SmartStream поможет вам управлять всем процессом печати — от приема заказа до подготовки к печати.

В-третьих, рост. Расширяются возможности в сфере цветной печати. С широкоформатной инженерной печатью это в два раза более эффективно — вы можете сосредоточиться на развитии своего бизнеса, предлагая новые услуги печати: карты и POS-материалы.

С HP Crystal Preview Technology, входящей в состав HP SmartStream, вы сможете посмотреть, как будет выглядеть цветной отпечаток до печати, обрезать, вращать и перемещать файлы по своему желанию.

Каковы преимущества зашифрованного жесткого диска?

Автоматическое шифрование диска (SED — self-encrypting drive) обеспечивает автоматическое шифрование данных каждый раз, когда они передаются на принтер и записываются там на диск. Это гарантирует дополнительную безопасность и снижает риск вмешательства или несанкционированного доступа к данным.

Advanced Encryption Standard (AES) снижает риск кражи данных — таким образом, вы можете быть уверены, что ваша информация в безопасности. Технология AES гарантирует, что данные с жесткого диска принтера будут нечитаемы, если он будет удален из устройства. SED поддерживает шифрование AES256.

Что такое Adobe PDF Print Engine, и в чем его преимущества?

Adobe PDF Print Engine является платформой рендеринга нового поколения, оптимизированной для работы с PDF. Она обеспечивает оптимизацию производительности для высокоскоростных цифровых печатных машин и принтеров большого формата.

Adobe PDF Print Engine является самой быстрой рендеринговой платформой для надежного воспроизведения сложных, богатых графикой задач. Данная платформа построена на современной модульной архитектуре, которая оптимизирует системные ресурсы и повышает эффективность рендеринга. Это обеспечивает полную поддержку моделей визуализации PDF, в том числе прозрачности, комплексной векторной работы, смешанных цветовых пространств и 16-битных цветовых переходов.

Adobe PDF Print Engine увеличивает преимущества производственных стандартов, таких как ICCs, JDF и PDF/X, обеспечивая превосходное управление производством и цветопередачу. Кроме того, это уменьшает компромиссы между надежностью и гибкостью, что означает сокращение брака и перепечаток.

Наконец, Adobe PDF Print Engine использует те же основные технологии формирования изображений, что и в основных продуктах Adobe, таких как «Фотошоп», «Иллюстратор» и «Акробат», что обеспечивает высокую степень предсказуемости результата.

за своевременные поставки и качество материалов для печати. Такую возможность нам обеспечивает наличие собственной фабрики. Мы предлагаем специальные цены, делаем любую длину рулонов, для плоттеров HP PageWide по желанию клиентов выполняем намотку 200 м и/или ширину рулона 40 дюймов. Напомню, что все модели плоттеров HP PageWide XL имеют ширину 40 дюймов (1016 мм).

Святослав Аксёнов, руководитель отдела инженерной печати ГК АВТОНИМ

Д.К.: Спасибо. Перейдем к более техническим моментам. Святослав Игоревич, перед интервью я еще раз прочитал ваши статьи о плоттерах HP PageWide XL. Прошу вас вкратце напомнить читателям, о чем в них шла речь.

Святослав Аксёнов: Плоттеры HP PageWide XL созданы компанией HP на основе собственной технологии pagewide, что отличает их от конкурентов, создающих свои однопроходные машины в основном на базе лицензионной технологии Memjet.

Рис. 7. Печатающая головка Memjet — основа для струйных инженерных систем множества производителей

Принцип нашей технологии довольно прост: бумага из рулона проходит под рядом неподвижных печатающих головок (так называемая однопроходная печать) и готовый отпечаток сразу поступает в лоток. Ни сушки, ни УФ, ни какого другого метода фиксации не требуется.

Скорость печати у высшей модели достигает 30 листов A1 в минуту, младшая модель выдает 8 листов A1 в минуту.

Д.К.: Вы упомянули технологию Memjet… Насколько я знаю, принцип работы там такой же?

С.А.: С технологией Memjet нас объединяет принцип однопроходной печати. Технология Memjet — это только печатающие головки memjet, а поскольку HP использует печатающие головки PageWide 841 собственной разработки и аппараты собственной оригинальной конструкции, то на этом все сходства и заканчиваются (рис. 7).

Д.К.: А в чем же заключаются основные отличия от Memjet?

С.А.: Отличий масса — начиная от обслуживания аппаратов и заканчивая их стоимостью. Назову лишь некоторые.

К примеру, технология Memjet подразумевает ежедневное обслуживание аппаратов, чистку определенных узлов после рабочей смены, а для PageWide XL этого не требуется — при всем желании там просто некуда залезть, чтобы что-то почистить.

Ресурс печатающих головок Memjet — 3 л чернил, у PageWide ресурс — 32 л, то есть более чем в 10 раз (рис. 8).

Отпечатки на Memjet невлагостойкие, так как там используются водные чернила на основе красителей, в отличие от PageWide, где применяются пигментные чернила нового поколения, спокойно переносящие попадание влаги.

На прошедшей в Москве выставке Printech-2016, где компания «Автоним» работала на одном стенде с HP, мы периодически устраивали представление с расстрелом свежеотпечатанных карт из водяного пистолета.

Ну и немаловажное отличие — это, конечно, стоимость. Поскольку HP не надо никому

Часто задаваемые вопросы (FAQ)

Могут ли плоттеры HP PageWide XL быть обновлены до PostScript/PDF?

Да, они могут быть обновлены до HP PageWide XL PostScript.

Зачем покупать HP PageWide XL PostScript/PDF Upgrade Kit? Какие преимущества в результате будут получены?

Пакет обновлений HP PageWide XL PostScript/PDF Upgrade Kit содержит лицензионное программное обеспечение Adobe PostScript, которое гарантирует наивысшее качество печати, позволяет пользователям быть более эффективными. PostScript/PDF сокращает количество действий, необходимых для выполнения печати, — можно печатать прямо с панели HP PageWide XL.

Каждая деталь при печати изображения получается точной, резкой, с яркими цветами, точными линиями и в превосходном разрешении. HP PageWide XL PostScript/PDF Upgrade Kit позволяет легко и эффективно обращаться со сложными PDF, CAD, техническими рисунками, картами и другими файлами. Избегая ошибок при печати, таких как остановка каретки, артефакты, вы будете уверены, что PDF-файлы обрабатываются как положено.

Какие типы материалов совместимы с плоттерами HP PageWide XL?

Технология HP PageWide XL является открытой системой и совместима с широким спектром печатных материалов от различных поставщиков — от недорогой немелованной бумаги до графических материалов, таких как постерная бумага и полипропиленовая пленка.

HP представила новую линейку широкоформатных печатных материалов, которая оптимизирована для плоттеров HP PageWide XL. Новые материалы специально предназначены для работы с технологией HP PageWide.

Прекрасно показала себя бумага российского производителя Albeo — на прошедшей выставке Printech-2016 принтеры HP PageWide Xl на стенде HP печатали именно на этой бумаге.

Каков средний срок жизни печатающих головок?

Печатающие головки HP 841 для PageWide XL в среднем рассчитаны на проход через них 32 л чернил. Опыт эксплуатации головок HP на пигментных чернилах показывает, что головки прокачивают в полтора-два раза больше.

Каков срок гарантии на печатающие головки?

Гарантия на печатающие головки HP 841 для PageWide XL составляет 12 месяцев или 10 л чернил.

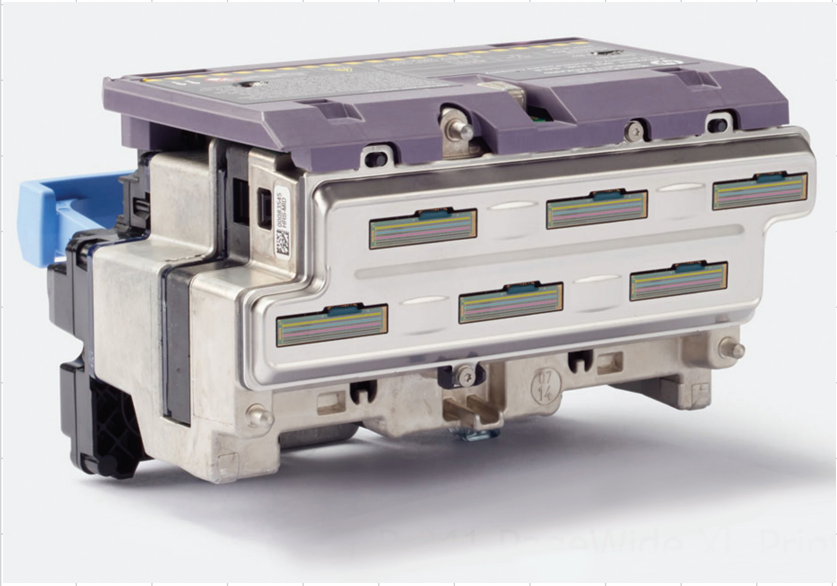


Рис. 8. Печатающая головка PageWide XL

платить за использование чужих разработок, стоимость их аппаратов существенно ниже любых плоттеров, базирующихся на технологии Memjet.

Д.К.: Хорошо. А есть ли какие-то моменты, в которых HP PageWide XL уступают Memjet?

С.А.: Нет, таких моментов нет. PageWide превосходит Memjet по всем важным параметрам.

Д.К.: Готовясь к интервью, я собрал некоторое количество мнений о PageWide. Я их озвучу, а вы ответьте, пожалуйста, что соответствует действительности, а что нет.

С.А.: На наших постоянных демонстрациях мы плотно общаемся с заказчиками, так что большая часть мнений может оказаться скорее предположениями, или, проще говоря, слухами.

Д.К.: Как вы думаете, откуда они берутся?

С.А.: Наверное, из-за отсутствия полной информации. Также полагаю, что конкурен-

Часто задаваемые вопросы (FAQ)

Как партнеры HP будут поддерживать тот уровень сервиса для HP PageWide XL, к которому привыкли пользователи светодиодной технологии?

Партнеры HP прошли интенсивное обучение и сертификацию по программам подготовки к продажам и обслуживанию плоттеров HP PageWide XL. Только инженеры, прошедшие обучение непосредственно на плоттерах HP PageWide XL, сертифицированы для их сервисного обслуживания.

Кто будет продавать и обслуживать принтеры HP PageWide XL на территории России?

Каждая страна выбрала собственных партнеров исходя из строгих критериев отбора, таких как размер организации и количество квалифицированного технического персонала из наиболее успешных и лояльных к компании HP дилеров.

В России выбрана компания АВТОНИМ, которая уже 12 лет подряд является лидером по объему продаж плоттеров HP DesignJet. Компания стала авторизованным сертифицированным партнером по продвижению технологии HP PageWide XL в России.

Компании HP и АВТОНИМ работают в тесном содружестве. Главная цель — своевременно и объективно донести до российских печатников информацию о HP PageWide XL. Нет сомнений, что выбор будет однозначный в пользу технологии, пришедшей в сегодняшний день из будущего.

Команда HP и АВТОНИМ на выставке Printech-2016

ты не дремлют, придумывают несуществующие изъяны, то есть сочиняют откровенные небылицы, которые мы на практике легко разрушаем. Это, кстати, в корне отличается от нашего подхода к продвижению HP PageWide XL — нам не надо что-то придумывать, мы просто берем характеристики и прочую объективную информацию о моделях конкурентов и сравниваем с аналогичными пунктами по плоттерам HP PageWide. Этого всегда достаточно, чтобы безо всяких домыслов продемонстрировать превосходство техники от HP.

Д.К.: Тем не менее начнем с того, что утверждается, будто оборудование только в 2015 году было показано на выставке и в России его еще нет.

С.А.: Оборудование действительно впервые было показано широкой публике в 2015 году. Однако уже в марте 2016-го начались первые инсталляции в России.

Д.К.: Есть некоторые непонятные моменты, касающиеся комплектации. Что входит в ее базовую часть, а что поставляется опционально?

С.А.: Базово все плоттеры оборудованы лотком на два рулона, опционально можно добавить еще один лоток на два рулона; в модели HP PageWide XL8000 можно добавить и третий лоток, доведя количество рулонов до шести.

В моделях PageWide XL 4000/4500 в базе также есть верхний приемный лоток на 100 листов.

В модели PageWide XL 5000/8000 в базе предусмотрена приемная корзина, опционально подключается верхний накопитель на 100 листов, объемный накопитель на 500 листов, онлайн-фальцовщик (рис. 9).

Ну и, конечно, все модели могут поставляться как принтеры или как МФУ, с уже встроенным в корпус сканером. За исключением модели HP PageWide XL 8000, так как за его скоростью печати не угонится ни один сканер.

Вообще, мы запустили сайт *www.pagewide.ru*, на котором представлена вся информация о плоттерах HP PageWide XL. По мере выхода новых материалов мы сразу же их публикуем.

Д.К.: Как обстоят дела с влагостойкостью отпечатков, мы уже выяснили раньше. Переходим к следующим вопросам. Есть мнение, что из-за струйной технологии печати может возникнуть проблема с засыхающими дюзами.

С.А.: Если аппарат подключен к сети, можно им вообще не пользоваться, ничего с ним не случится. У себя в демо-типографии мы на две недели, на майские праздники, отключали аппарат от сети. Когда включили обратно, просто продолжили печатать, никаких действий по прочистке головок не понадобилось.

Рис. 9. Фальцовщик HP PageWide XL

Д.К.: Определенные неудобства может вызвать использование материалов исключительно на втулке 3 дюйма — всё же спектр материалов по ширине на 2 дюйма больше.

С.А.: Три дюйма — это необходимость. С такими скоростями печати рулоны на двухдюймовых втулках, как правило имеющие намотку около 50 м, заканчивались бы слишком быстро, а процесс замены с использованием шпинделя занимал бы гораздо больше времени. С трехдюймовыми втулками и рулонами до 200 м намотки нам доступна высочайшая скорость печати, большая автономность и самая удобная система замены бумаги без осей, направляющих и шпинделей.

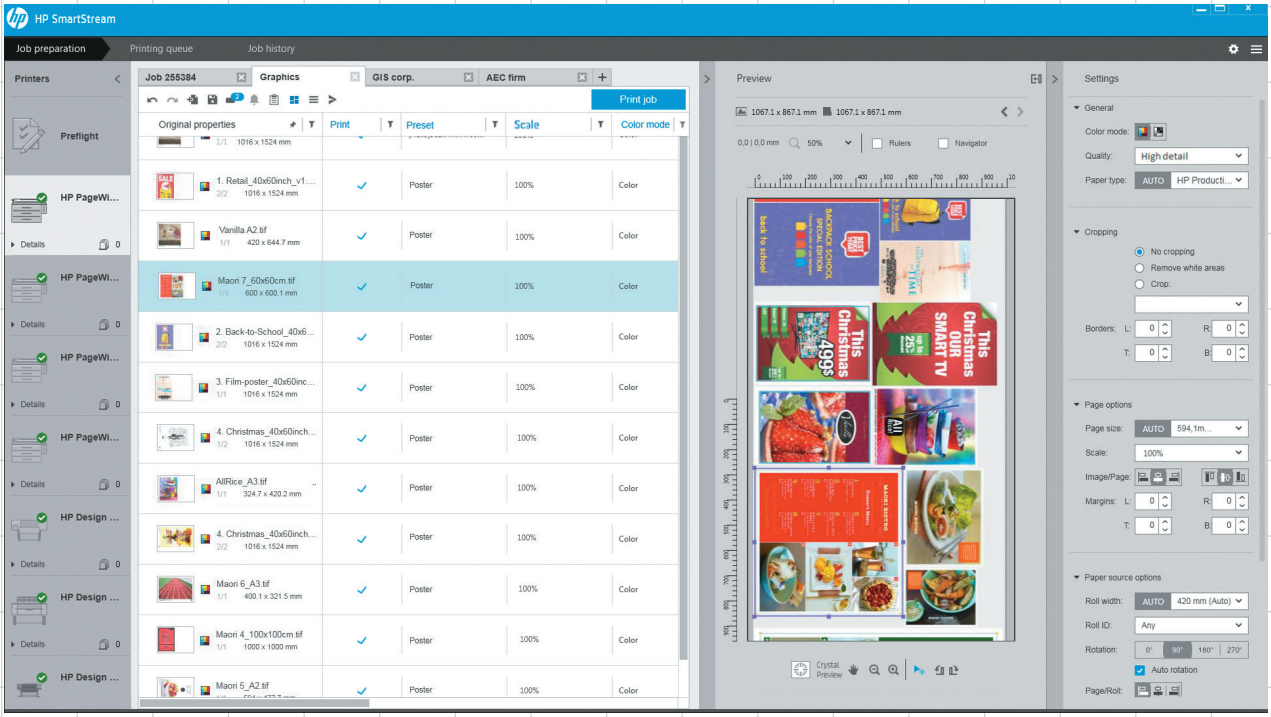


Рис. 10. Скриншот HP SmartStream

Что касается ассортимента материалов, то здесь я с вами не соглашусь. Под нашей маркой Albeo выпускаются и различные бумаги, и кальки на трехдюймовых втулках. Кроме того, существует большой ассортимент материалов HP: пленки, бумаги, тайвеки, полипропилены, фотобумаги и прочее.

Д.К.: Вот еще вопрос: возможно ли отправить на печать проект целиком, одним файлом и получить готовые отпечатки различных форматов, разложенные по порядку, готовые к брошюровке и сшиванию?

С.А.: Можно, конечно. Для этого в HP Pagewide XL реализовано скоростное переключение рулонов бумаги — смена бумаги занимает менее 5 с.

Кроме того, пакетная обработка и печать — это одна из основных функций программного обеспечения SmartStream (рис. 10).

Помимо этого SmartStream поддерживает работу с инженерными системами других производителей: Océ, Xerox, Ricoh, и список этот постоянно пополняется.

Таким образом, при необходимости, можно раскидать проект по разным машинам, хотя, конечно, непонятно зачем — HP PageWide XL отпечатает проект полностью и дешевле, и быстрее.

Д.К.: Вы собираете какие-то отзывы о поставленных плоттерах?

С.А.: Естественно, с поставкой плоттера общение с заказчиками не заканчивается, мы всегда находимся с ними на связи, консультируем, интересуемся их опытом эксплуатации, собираем отзывы.

К примеру, один из наших заказчиков при встрече на Printech-2016 рассказал, что расход чернил при печати САПР превзошел все его ожидания в плане экономичности — это позволило ему снизить стоимость отпечатков. Конечно, звучит это, как текст из рекламного буклета, но вот так действительно произошло.

Д.К.: Вы принимали участие в работе выставки drupa 2016. Как всё прошло?

С.А.: Да, как партнер HP, мы работали на drupa 2016 в павильоне HP, поэтому могу рассказать, как очевидец.

HP PageWide XL занимали две площадки: непосредственно в павильоне, рядом со сценой, где проходили ежечасные шоу, и у входа/выхода павильона, где под HP PageWide XL была выстроена отдельная комната. В ней стояли несколько аппаратов, фолдер, стекер, и каждый час проходила демонстрация.

Но, конечно, так как drupa выставка полиграфическая, максимальное внимание было уделено системам HP Indigo, однако поскольку HP занимал павильон № 17 целиком, то и другая продукция не оставалась незамеченной.

Хочу также добавить, что со стороны HP было проявлено гораздо большее внимание именно к России.

Д.К.: Идеала достичь невозможно. Что бы вы, как профессионалы в сфере широкоформатной печати, хотели изменить в оборудовании? Может, добавить какие-то возможности?

С.А.: Собственно, ничего менять не хочется. Поначалу хотелось поправить программное обеспечение, но с каждым обновлением оно становилось лучше и сейчас уже практически совсем всё хорошо.

Наши пожелания к программному обеспечению были услышаны и учтены. Часть уже реализована, часть будет реализована в ближайших обновлениях.

Д.К.: Как понимать ваше заявление, что ваши пожелания были учтены? У вас есть выход на разработчиков ПО?

С.А.: Он есть у каждого владельца HP PageWide XL. Мы уже говорили, что не теряем связи с покупателями, в том числе это значит, что мы собираем их пожелания, суммируем со своими и передаем в HP, откуда они уже уходят разработчикам. Обратная связь реализована в HP очень хорошо.

Д.К. Сергей, Святослав, огромное вам спасибо за интересную беседу!

С.А.: В свою очередь, Дмитрий, благодарим вас за содержательные вопросы! В заключение хочу отметить, что компания HP видит огромные перспективы в российском рынке и строит долгосрочный, надежный бизнес.