



ArtPro+ — новый профессиональный графический редактор

Константин Кучеренко, компания «ВИП-Системы»

Компания Esko создала редактор ArtPro+ с целью заменить PackEdge и ArtPro. Унаследованное от последнего название не должно вводить в заблуждение. ArtPro+ — совершенно новая, разработанная с нуля программа, максимально эффективно использующая возможности современных компьютеров.

ArtPro+ разрабатывается параллельно в версиях для PC и Mac. Как и прежние редакторы компании Esko, новый редактор ArtPro+ предназначен в первую очередь не для креативного дизайна, а для допечатной подготовки. Это не значит, что в нем нельзя с нуля разработать оригинальный дизайн. Для этого тоже есть все возможности. Но акцент сделан именно на инструменты и функции, позволяющие так отредактировать документ, чтобы он стал максимально пригодным к печати с предсказуемым результатом.

Новый интерфейс

Первое, на что стоит обратить внимание, — это совершенно новый интерфейс, не похожий ни на интерфейс Adobe Illustrator, ни на PackEdge, ни на классический ArtPro. Бросающаяся в глаза и сразу отличающая от других графических редакторов особенность — круглое полупрозрачное контекстное меню, вызываемое в любом месте рабочего пространства нажатием правой кнопки мышки. Расположенные по кругу иконки дают мгновенный доступ к наиболее часто используемым инструментам. Список элементов в круге зависит от текущего режима работы программы и может меняться. Например, в режиме треппинга в контекстном меню будут представлены другие инструменты. Таким образом, нужные функции всегда находятся в зоне ближайшей доступности для дизайнера (рис. 1).

Новый рабочий формат

Сразу стоит упомянуть, что рабочий формат программы ArtPro Plus — это в чистом виде PDF-редактор, полностью поддерживающий стандарт PDF 1.6. Структура рабочего документа включает в себя некоторые расширения над стандартом PDF и носит название PDF+. Это новый формат, и он отличается от формата Normalized PDF, являющегося основным для программ PackEdge и старых версий Automation Engine. Подобно предшественнику, документы формата PDF+ точно так же содержат дополнительные метаданные, описывающие слои, параметры растривания красок и способы печати, одна-

ко содержание и структура этих метаданных существенно поменялись. Изменился атрибут «тип краски» (Type). В отличие от NPDF, где этот параметр мог принимать значения Normal, Opaque, Varnish и Technical, в PDF+ остались только Normal (прозрачная) и Opaque (кроющая). Вместо типа Varnish, предназначенного для описания лака, и вместо типа Technical, описывающего элементы документа, не предназначенные для печати, в PDF+ появилась идеология слоев специальных операций (Processing Step Layer). Для различных специальных каналов — технических пояснений, высечек, послепечатных операций — теперь есть возможность автоматически создавать специальные слои, которые сразу объединяют в себе свойства как слоя, так и канала. Такие слои не содержат красок, предназначены для печати, а содержат сепарации, которые подразумевают специальные действия над ними. Печатные краски в общем списке сепараций показываются цветными квадратами, а все каналы специального назначения, входящие в соответствующий слой показываются кружками (рис. 2).

Однако для совместимости со старой системой ArtPro+ имеет возможность открывать формат Normalized PDF, работать с ним и по умолчанию сохранить в этот же формат с полной поддержкой метаданных старого типа. В этом режиме специальных слоев нет, а краски имеют классические типы. Также в этом режиме есть небольшие ограничения функциональности. ArtPro+ позволяет при желании легко преобразовать документ в PDF+, выбрав соответствующий пункт меню. В этом случае краски, имеющие тип Technical, автоматически переходят в слой процессинга.

Растривание

Подобно Normalized PDF и формату старого ArtPro, метаданные в PDF+ могут содержать параметры растривания для каждой краски и способ печати. Разумеется, также поддерживается и одна из традиционных возможностей редакторов Esko — объектное растривание, то есть назначение разным объектам разных видов растра непосредственно на этапе дизайна. Функционал описания растривания реализован в ArtPro+ удобнее, чем у предшественников. Растры для разных красок организованы как наборы (Screen set), которые можно создавать, редактировать, применять ко всему документу, применять к отдельным объектам, а также сохранять эти наборы на диске отдельно

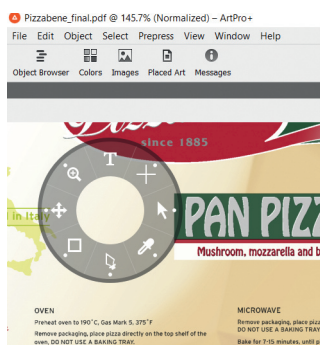


Рис. 1. Стандартное контекстное меню

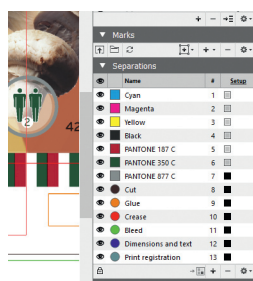


Рис. 2. Панель Separations



от документа с целью использовать в каком-нибудь другом макете. Помимо традиционных атрибутов растривания — линиатуры, угла и формы растровой точки — для каждой краски непосредственно в набор растров можно привязать одну из кривых, доступных в системе. В этом случае растрирующий процессор Esko Imagine Engine может взять из документа не только информацию о растривании, но и о том, какую кривую можно применить к тому или иному каналу или объекту (рис. 3).

Цвета и краски

В ArtPro+ очень удобно реализована работа с цветами. Как и в предшествующих редакторах Esko, пользователь может назначать объектам цвета, состоящие из произвольного набора красок в любых сочетаниях не только из палитры CMYK, но и из библиотеки Pantone и любых других. Например, легко можно сделать градиентную заливку от краски Cyan к любой краске из библиотеки Pantone. ArtPro+ постоянно следит, какие варианты сочетания красок присутствуют в документе и группирует их в панели Colors, показывая сколько объектов покрашены таким сочетанием (рис. 4). Программа исходит из разумного предположения, что если два объекта имеют строго одинаковый цвет, значит, так задумано автором, поэтому, если несколько объектов окрашены одинаково,

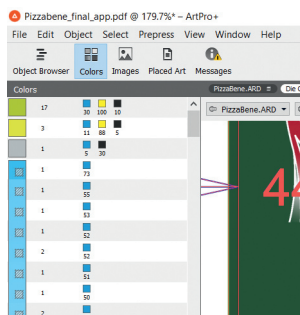


Рис. 4. Панель работы с цветами

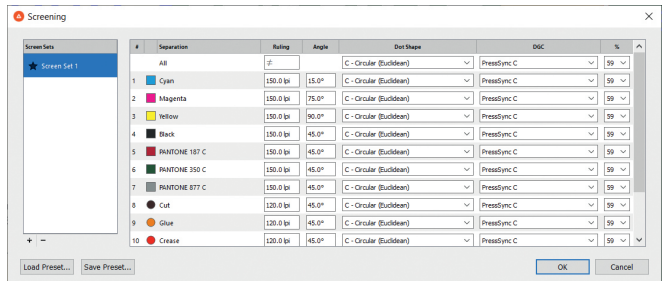


Рис. 3. Настройка объектного растривания

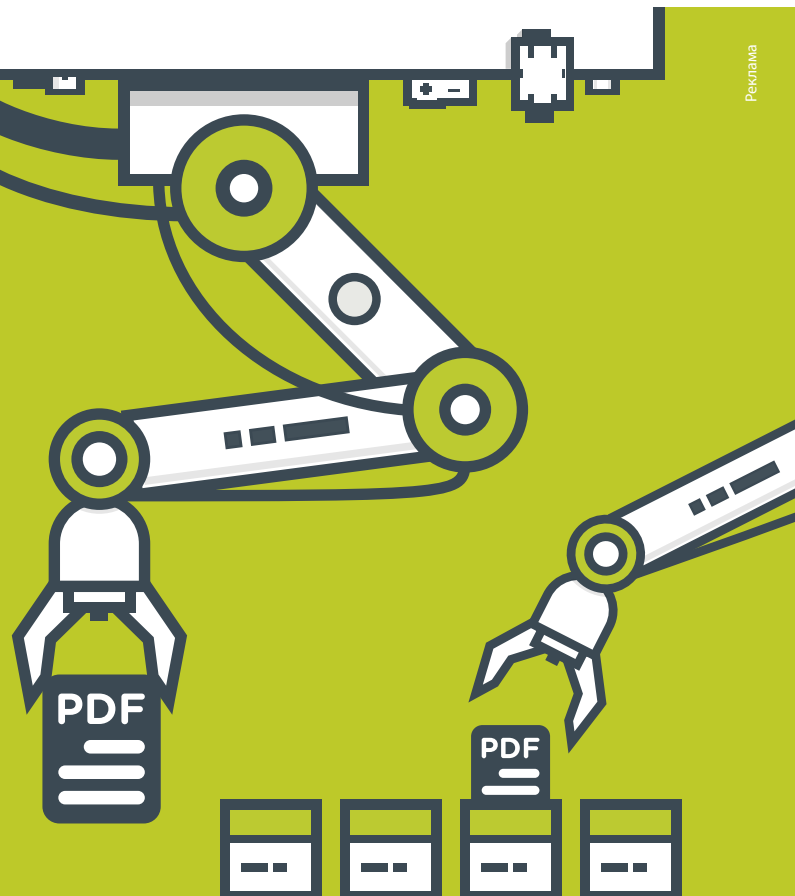
во, они в списке используемых цветов объединяются в единую группу. Если в этом списке выбрать какой-нибудь цвет, окрашенные этим цветом объекты также выбираются автоматически, и если поменять значения составляющих цвет красок, или даже поменять состав красок, изменение сразу произойдет во всех окрашенных этим цветом объектах. Эта функциональность не так важна для креативного дизайна, но очень полезна в допечатной подготовке: она позволяет глобально по всему документу корректировать и заменять красочный состав цветов, исходя из производственной необходимости.

Также удобно в традициях Esko решается задача замены красок-сепараций или удаления ненужных. Заменить или удалить краску целиком в документе можно непосредственно в панели Separations.

ESKO AUTOMATION ENGINE

ЭТО ВОЗМОЖНОСТЬ:

- Автоматизировать допечатные процессы
- Повысить производительность труда
- Сократить издержки
- Избежать ошибок
- Улучшить качество



Реклама

Достаточно выбрать нужный канал, и его сразу можно заменить другим или удалить. Если хочется произвести замену в отдельных объектах, то можно выбрать эти объекты и перейти в режим Recolor (рис. 5). Замена канала распространяется и на растровые иллюстрации в документе. Например, очень легко в изображении, нарисованном в модели СМУК, убрать канал суап или заменить его на какую-нибудь другую краску. Сама иллюстрация при этом остается в неизменной модели СМУК, но суап интерпретируется в документе как другая краска либо отсутствует.

«Инспектор» отображения

Интересно реализовано отображение или редактирование свойств любого выбранного объекта или группы таковых. Панель отображения свойств объектов в терминах ArtPro+ носит название «Инспектор» (Inspector), и представляет собой скорее даже не панель, а компактную строку в верхней части экрана, которая не занимает много места, но содержит всю необходимую информацию и всегда на виду. Пользователь в любой момент видит текущее состояние выбранного элемента дизайна. Если это контур, то показывается цвет заливки, толщина и цвет обводки, режим наложения (Blend mode), размеры, угол поворота. Для текстового блока добавляется отображение шрифта и его размера, а для растрового изображения разрешение и тип изображения: Grayscale, СМУК, Multichannel и т. д. По клику мышки на каждый из отображаемых пунктов раскрывается панель, где можно оперативно внести любые изменения, например перекрасить элемент, поменять его положение, размеры, угол поворота (рис. 6).

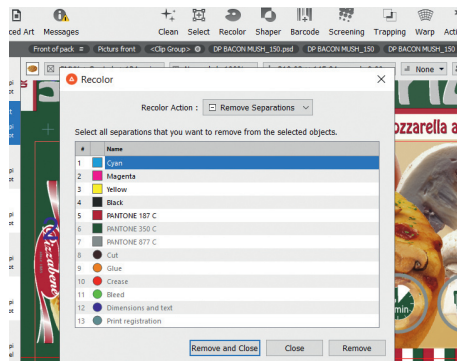


Рис. 5. Удаление канала в иллюстрации

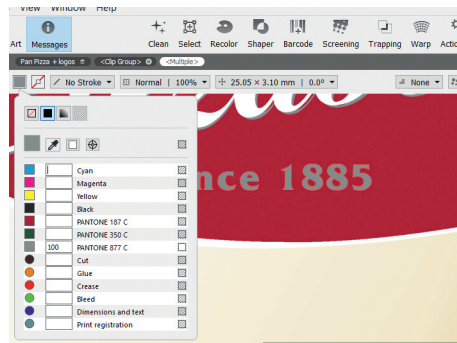


Рис. 6. Инспектор свойств объекта

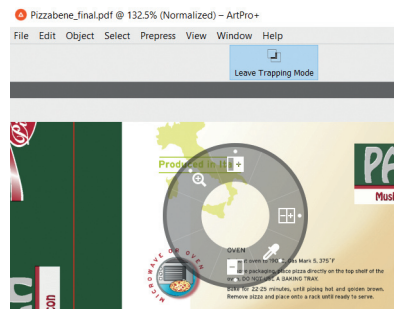


Рис. 7. Контекстное меню в режиме треппинга

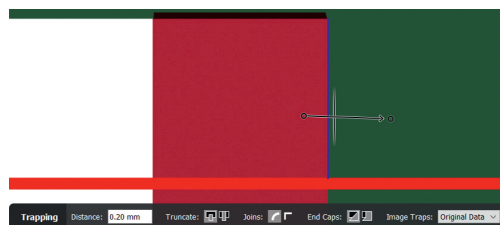


Рис. 8. Создание треппинга вручную

Контроль качества и артефакты флексографии

ArtPro+ может полноценно работать с многостраничными документами. Каждая страница устроена в соответствии со стандартом PDF, где предусмотрены пять различных обычно вложенных друг в друга размеров: Media Box, Trim box, Crop box, Bleed box и Art Box. Чаще всего достаточно иметь Trim box — классический обрезной формат документа и Media box, обычно интерпретируемый как дообрезной формат. Однако остальные боксы могут также применяться, преимущественно для целей автоматизации, и иногда очень удобно иметь эту возможность в распоряжении.

Панель Quality control включает в себя несколько специальных режимов просмотра документа, которые в программах-предшественниках объединялись под названием Viewer. Режим Total Area Coverage подсвечивает зоны, суммарная запечатка которых превышает заданное значение. Режим Flexo Print Preview позволяет сымитировать артефакты флексографии с характерным растискиванием и обрывом в светах, а Breakout отдельно покажет зоны обрыва. Очень востребован режим просмотра Registration Error, который симулирует внешний вид отпечатка при возможном несовмещении красок. Для проверки корректности объектного растривания предназначен режим Moire Detection, который показывает зоны, где неудачная комбинация углов и линиатур в двух красках может привести к муару. Особо следует выделить режим сравнения (Compare), в котором программа предлагает загрузить дополнительный документ, чтобы увидеть, в каких местах он отличается от текущего рабочего документа. Разница может быть либо ярко подсвечена, либо обнаружена с помощью быстрого переключения между документами при нажатии горячей клавиши. Программа также показывает, какие сепарации в сравниваемых файлах идентичны, а в каких есть отличия.

Треппинг интуитивный и автоматический

В ArtPro+ реализован совершенно новый алгоритм треппинга. Треппинг возможен как в ручном, так и в автоматическом режиме. Выбор ручного треппинга переключает программу в специальный режим, где набор основных инструментов, вызываемых по нажатию правой кнопки мыши, заменяется на набор инструментов для треппинга (рис. 7). Доступны три основных инструмента: классический треппинг с наложением (Trap), отбивка (Pullback) и обе операции вместе (Trap+Pullback). Для того, чтобы сделать треппинг или отбивку в нужной зоне, достаточно просто провести мышкой с нажатой левой кнопкой из выбранной закрашенной области в соседнюю область, окрашенную другим цветом. Направление движения мышки при этом задает направление треппинга или отбивки. Таким образом, создание зон треппинга становится



совершенно интуитивной процедурой (рис. 8). Инструменты трешпинга или отбивки могут работать в двух вариантах. В первом варианте трешпинг или отбивка создается только в локальной зоне контакта двух областей, во втором — программа ищет по всему документу места, где есть контакт таких же (аналогичных) пар контактирующих между собой участков, окрашенных такими же цветами, как и та пара, над которой производится действие. Операции так и называются: Trap Similar, Pull Back Similar, Trap+Pullback Similar. В любой момент в нижней части окна доступна панель, где можно установить дистанцию трешпинга, а также стили оформления зоны трешпинга, включающие правила стыковки, обхода углов, обрезки края (рис. 9).

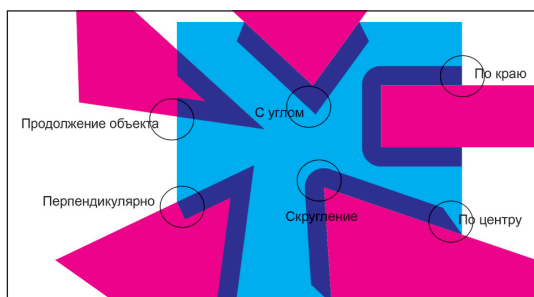


Рис. 9. Варианты стилей трешпинга

В автоматическом режиме алгоритм во всем документе или в группе выбранных объектов сам находит те места, где нужно сделать трешпинг или отбивку. По умолчанию применяются общие настройки. Если нужно для определенных объектов принудительно сделать трешпинг или наоборот, принудительно его отменить, то для этой группы можно использовать специальный инспектор трешпинга, который также всегда доступен в верхней части экрана (рис. 10). Можно с его помощью также индивидуально назначить дистанцию трешпинга для этой группы. Назначенные инспектором параметры запоминаются в документе, и если понадобится трешпинг переделать заново, эти параметры будут использоваться.

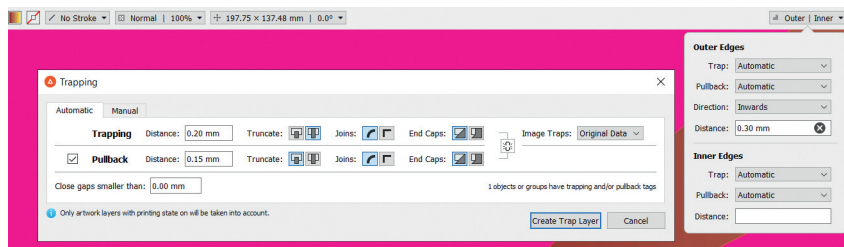


Рис. 10. Настройки автоматического трешпинга

В автоматическом режиме алгоритм во всем документе или в группе выбранных объектов сам находит те места, где нужно сделать трешпинг или отбивку. По умолчанию применяются общие настройки. Если нужно для определенных объектов принудительно сделать трешпинг или наоборот, принудительно его отменить, то для этой группы можно использовать специальный инспектор трешпинга, который также всегда доступен в верхней части экрана (рис. 10). Можно с его помощью также индивидуально назначить дистанцию трешпинга для этой группы. Назначенные инспектором параметры запоминаются в документе, и если понадобится трешпинг переделать заново, эти параметры будут использоваться.

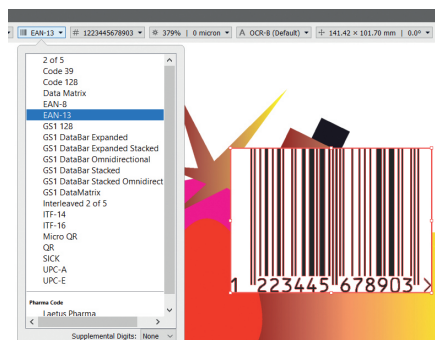


Рис. 11. Выбор типа штрихкода в инспекторе

Штрихкоды и текст

Встроенный генератор штрихкодов по возможностям похож на аналогичную функцию, ранее реализованную в программе PackEdge и плагинах DeskPack. Точно так же штрихкод генерируется в виде объекта специального типа, позволяющего автоматически менять внешний вид, меняя только его текстовое содержание. Настройка штрихкода также оформлена в виде специального типа «инспектора». Однако есть и принципиально новое. В ArtPro+ появилась функция распознавания штрихкодов. Достаточно выбрать любой векторный или растровый графический элемент, изображающий штрихкод и вызвать функцию «Конвертировать в штрихкод» (Convert to Barcode), то выбранный элемент мгновенно распознается, превратится в специальный объект и будет доступен для редактирования наравне со штрихкодами, созданными в самой программе (рис. 11).

Как и любой графический редактор, ArtPro+ имеет множество функций для работы с текстом. В отли-

чие от PackEdge ArtPro+ не требует наличия какой-то специальной системы управления шрифтами, а использует шрифты, установленные в операционной системе. Замечательной особенностью является возможность свободно редактировать тексты в чужом исходном документе, используя шрифт, внедренный

в PDF автором. Разумеется, если шрифт в исходный файл включен по экономному принципу, доступны для набора будут только те символы, которые присутствуют во внедренном шрифте.

Но главное новшество, которое появилось в ArtPro+, — функция распознавания текста. Если поступил документ, где все шрифты переведены в кривые, то программа умеет распознать сам текст, определить шрифт,

которым данный текст написан, и конвертировать кривые назад в доступный для свободного редактирования полноценный абзац. Поддерживается много языков, в том числе и русский. С каждой новой версией список языков расширяется.

Раскладка и размножение

ArtPro+ также включает все функции, касающиеся размножения и раскладки единичных элементов на поле печати, заменяя не только PackEdge, но и выполняющая функции программы Plato (рис. 12). Можно созда-

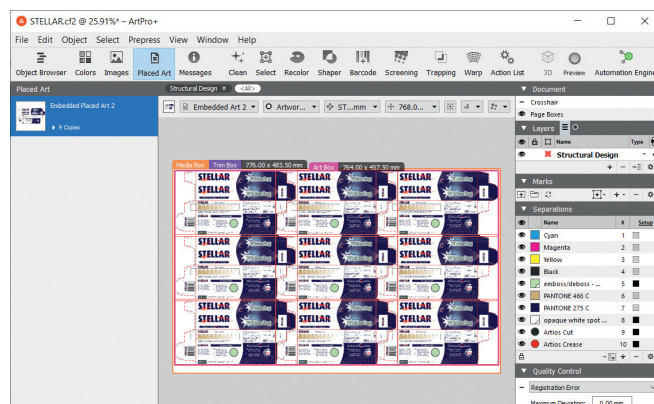


Рис. 12. Раскладка по высетке

вать как раскладку по параметрически задаваемой сетке (Grid Layout), так и размещать элементы на основе раскладки высечек формата MFG, построенной в программе структурного проектирования Artios CAD, либо формата CFF2, сделанной в любой программе, которая этот формат поддерживает (CAD Layout). Разумеется, есть и привычная для пользователей Plato возможность разрешения конфликтов перекрытия на стыке элементов раскладки (Adjust bleed). В ArtPro+ эта функция реализована более удобно и интуитивно: пользователь непосредственно курсором мыши указывает в каждом месте стыковки элементов, вылет за обрез какого элемента следует сохранить (рис. 13).

Проверка и список действий

ArtPro+ включает в себя возможности допечатной проверки (Preflight) средствами известной системы PitStop, которая в программу интегрирована как составная часть. Работает это так же, как и в самостоятельном приложении PitStop. Сначала надо сделать профиль проверки, который описывает, какие именно параметры документа мы хотим контролировать. Это могут быть проценты заливки, толщины линий, размеры шрифтов, разрешение изображений и множество других. Для каждого из параметров устанавливается допустимый диапазон значений. Далее созданный профиль можно применять для проверки любого открытого в программе документа. Результатом проверки является отчет, который отображается в окне сообщений и может быть сохранен в отдельный PDF-файл.

ArtPro+ включает в себя возможность автоматизации регулярно повторяющихся действий. Эта функция называется «Action list» или по-русски «Список действий». Action List — не последовательность команд интерфейса, записанная в виде макросов, и не скриптовый язык, а некая наглядная интерактивная среда, позволяющая создавать цепочки действий над документом и объектами в этом документе. Создание Action List включает большое количество разнообразных действий: преобразования размеров страниц документа, добавление, переименование и удаления

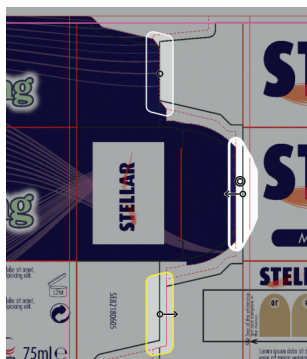


Рис. 13. Разрешение конфликтов в зонах стыковки

слоев, создание, изменение и удаление сепараций, поиск и выбор объектов по развитой системе критериев, различные преобразования объектов и много всего другого. Каждое действие имеет свой набор настроек, которые могут включать в себя переменные параметры. Настройки Action List сохраняются в виде специального файла и могут быть применены как к текущему, так и к любому другому документу (рис. 14).

Автоматизация рабочих потоков

Компания Esko всегда стремится развивать свои программы как единую систему, где различные компоненты совместимы между собой и эффективно дополняют друг друга. Переход к ArtPro+ как к основному графическому редактору, потребовал, конечно, внесения изменений в сервер автоматизации рабочих потоков Automation Engine (AE). В настоящее время Automation Engine полностью поддерживает формат PDF+ и позволяет выгружать метаданные из PDF+ (информацию о сепарациях, слоях и процентах заполнения и т. д.) для использования в управлении рабочими потоками. Динамические метки, созданные в ArtPro+, также могут свободно быть применены в рабочих потоках сервера. При этом множество параметров: содержание текстовых меток, имя используемого в качестве метки внешнего файла, местоположение относительно страницы или других объектов могут быть переданы в динамическую метку посредством умных имен (smartnames) — внутренних переменных сервера AE. В текущую версию ArtPro+ и Automation Engine недавно была добавлена функциональность автоматического генерирования отчетов (Reports) — специальных документов, в которых изображаемое изделие вписывается в специальное окно документа-шаблона, содержащего некоторое служебное оформление, например таблицы, описывающие красочность или другие параметры дизайна. Шаблон делается в ArtPro+ путем конвертации из любого документа, где все переменные данные должны быть организованы как динамические метки. В новой версии Automation Engine есть операция Create PDF Report (Создать PDF-отчет), которая внедряет входной файл в окно шаблона. При этом динамические метки отражают информацию не о шаблоне, а именно о входном файле.

Ну и конечно, в Automation Engine теперь есть операция, позволяющая в рабочем потоке применять созданные в ArtPro+ файлы Action List. При этом параметры в любое из отдельных действий, составляющих Action List, также могут быть подгружены из умных имен. Тем самым технология Action List из ArtPro+ значительно расширяет возможности автоматизации.

Программа ArtPro+ активно разрабатывалась компанией Esko в последние несколько лет. В настоящий момент она уже достигла того уровня, чтобы полностью заменить старые редакторы Esko, и имеет все шансы стать популярным и эффективным инструментом допечатной подготовки в типографиях и репроцентрах. ❖

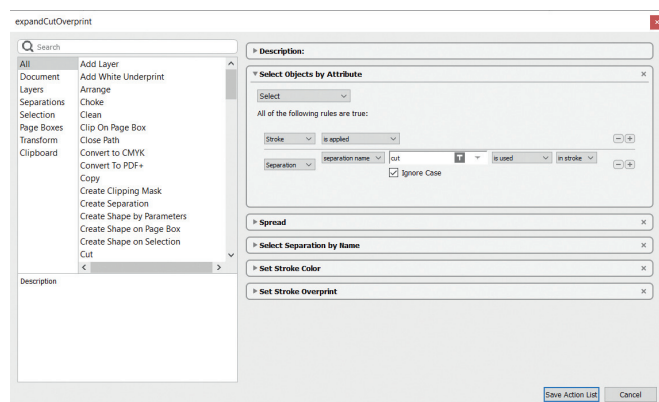


Рис. 14. Создание Action List