

# Создание файлов PDF для допечатной подготовки

Существует много различных вариантов создания файлов PDF и много параметров, из которых необходимо выбрать нужные. Например, что лучше выбрать дизайнеру в Illustrator: команду PDF из диалогового окна **Save As** (Сохранить как) или параметр **Create Adobe PDF** (Создать Adobe PDF) из диалогового окна **Print** (Печать)? Если вы работаете в операционной системе Windows, то в приложениях Microsoft появляются еще и кнопки **Convert to Adobe PDF** (Преобразовать в Adobe PDF). В этой главе мы ответим на эти вопросы и обсудим основные способы создания файлов PDF для высококачественной печати.

## Методы создания файлов PDF для допечатной подготовки

Существуют три основных способа создания файлов PDF для подготовки к печати: вывести их на печать из исходного приложения, экспортировать из исходного приложения или преобразовать файлы вручную. Так как каждый из этих способов обладает своими преимуществами и недостатками, в этой главе описывается, как работает каждая из процедур и как выполнять их в наиболее популярных приложениях для разработки документов. Изучив этот материал, вы сможете создать файл PDF, не рискуя сразу получить его назад из типографии на переделку. Кроме изложенных в этой главе, существуют и другие способы создания файлов PDF, но они не подходят, если вы готовите файлы для четырехцветной или офсетной печати.

Кстати, о типографиях... проконсультируйтесь со специалистами из типографии перед передачей им файлов PDF. Будет даже лучше, если вы обсудите с ними все детали перед созданием самих электронных документов. Например, многие типографии или компании по допечатной подготовке все еще не принимают шрифты TrueType или определенные графические форматы, например изображения со слоями (которые состоят из слоев, наложенных один поверх другого для создания специального вида). Обсуждая необходимые требования в типографии, попросите у них форму вывода или любой список требований, который можно использовать при подготовке электронных документов. Когда документы будут готовы к преобразованию в файлы PDF, еще раз поговорите с сотрудниками типографии. Это может быть действительно необходимо: например, они не захотят работать с композитными файлами PDF, потому что для них может быть предпочтительно получить необработанный файл PostScript или файл исходного приложения, который они *сами* смогут преобразовать в нужный формат. (Более того, в типографии может вообще не использоваться рабочий процесс PDF или PostScript, хотя в таком случае лучше будет посвятить часть проекта разработке такого процесса.)

Самый лучший вариант — когда в типографии вам четко указывают необходимые параметры программы Distiller, оптимизированные для используемого аппаратного обеспечения вывода и процессоров растровых изображений. Тогда вам не придется тратить огромное количество времени на то, чтобы подбирать нужные параметры, а потом переделывать неудачно подготовленные файлы. Если вы собираетесь передать в типографию файлы PDF, следует сначала отправить им тестовые файлы, чтобы удостовериться, что они подготовлены в соответствии со спецификациями.

## Вывод на печать из приложения

По сравнению с Acrobat 5.0 разработчики Adobe значительно усовершенствовали процесс создания файлов PDF. Раньше не было практически никаких вариантов: только распечатать файл PostScript на диск из программы подготовки макетов (или обработки изображений, или из текстового редактора, или любой другой программы), после чего прогнать файл PostScript через Distiller, чтобы преобразовать PostScript в PDF. Теперь этот процесс собран в одно целое, и вы можете создать файлы PDF с помощью Acrobat Distiller прямо из диалогового окна печати в вашей любимой программе.

Точно так же, как и при выводе файлов на печать, при создании файлов PDF вы можете контролировать ход выполнения задачи на специальной панели, которая отображает процент выполненной работы. Если вы создаете файлы Adobe PDF, выбирая принтер Adobe PDF в диалоговом окне **Print** (Печать), файл передается на драйвер Adobe PDF. Затем можно следить за продвижением преобразования файла. В системе Macintosh следует дважды щелкнуть на значке **Print Center**, чтобы просмотреть выполнение задачи в диалоговом окне монитора **Printer List** (рис. 6.1). В Windows откройте раздел **Printers** (Принтеры) в панели управления **Control Panel**, а затем щелкните на значке **Acrobat Distiller** (рис. 6.2).

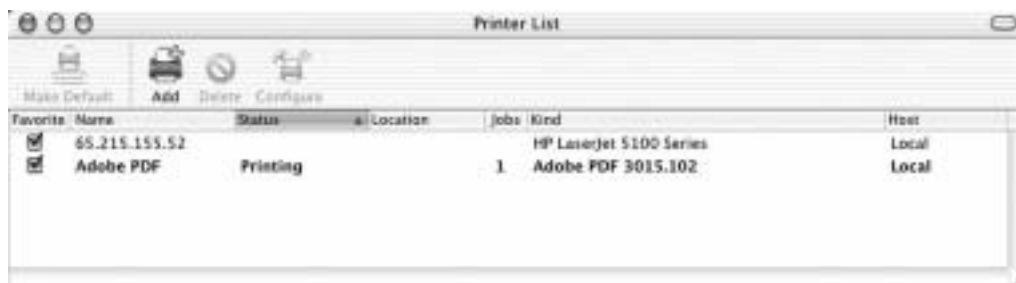


Рис. 6.1. Вы можете следить за процессом преобразования файла, дважды щелкнув на обрабатываемом файле из списка

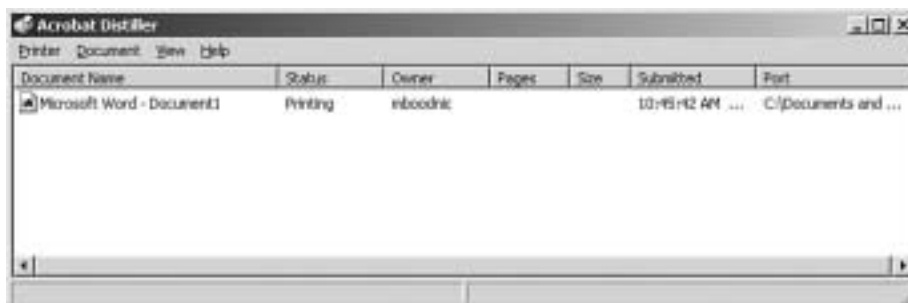


Рис. 6.2. В Windows процесс преобразования файлов в формат PDF можно наблюдать, дважды щелкнув на значке **Acrobat Distiller** в разделе **Printers** панели управления **Control Panel**

При создании файлов PDF путем их “печати” из исходного приложения в системе Macintosh обычно используется диалоговое окно печати PostScript. В этом диалоговом окне указывается, что для создания Adobe PDF используется принтер, и оно позволяет выбрать файл **Distiller Settings** (Настройки передачи) из всплывающего меню **Job Options** (Параметры задания).

Кроме того, вы можете сразу же после создания PDF запустить Acrobat, выбрав команду **File⇒Print** (Файл⇒Печать) и щелкнув на кнопке **OK** диалогового окна **Print** (Печать). Единственный важный момент — нужно определить параметры преобразования файла перед началом преобразования. Настройки преобразования указывают программе **Distiller**, что необходимо делать с файлом PostScript при преобразовании его в PDF; например, нужно ли использовать встроенные шрифты и какие, какое должно использоваться сжатие данных, как обрабатывается цвет, какова защита данных и др. В диалоговых окнах печати для некоторых приложений можно задать параметры, доступные также и в **Distiller**, — что в конечном итоге может привести к конфликту настроек. К счастью, с помощью параметров задания вы можете указать **Distiller**, предоставляется ли инструкциям приложения высший приоритет.

Программа Acrobat включает шесть предопределенных файлов настроек преобразования: **High Quality** (Высокое качество), **PDFX1a**, **PDFX3**, **Press Quality** (Качество печати), **Smallest File Size** (Самый маленький размер файла) и **Standard** (Стандартные). Все эти настройки основаны на формате PDF 1.5. Первые четыре варианта дают файлы высокого качества, которые лучше всего подходят для коммерческой печати, тогда как последние два варианта соответствуют файлам более низкого качества, хорошо подходящим для офисной работы и электронной передачи файлов. Кроме того, вы можете создать собственные настройки или использовать параметры, предоставленные типографией. В любом случае важно знать, что эти настройки хранятся в папке **Settings**, вложенной в папку **Distiller**. Вы можете добавить версию параметров типографии, поместив их файл настроек в эту же папку. Можно также использовать параметр **Add Adobe PDF Settings** (Добавить параметры Adobe PDF) в меню **Settings** программы **Distiller**.

В операционной системе Windows можно установить принтер Adobe PDF как принтер по умолчанию и определить файл настроек преобразования, который должен использоваться по умолчанию (это то же самое, что параметры задания **Job Options** в Mac OS). Это значительно упрощает процесс печати файлов PDF через **Distiller**. Тем не менее диалоговые окна печати в различных приложениях несколько отличаются друг от друга, поэтому может возникнуть необходимость найти параметры Adobe PDF. В этом диалоговом окне очень удобно то, что вы можете щелкнуть на кнопке **Edit Conversion Settings** (Изменить настройки преобразования), чтобы сразу перейти к параметрам задания, создать новые настройки либо отредактировать существующие прямо в диалоговом окне. Mac OS такой возможности не предлагает.

### **Роль драйверов и файлов описания принтеров при создании файлов PDF**

При создании файлов Adobe PDF обычно используются два элемента: драйверы принтера и описание принтера PostScript (PostScript Printer Description, PPD). Это может показаться сложным, если не разобраться в функциях этих компонентов и их взаимосвязи. *Драйвер принтера* — это утилита операционной системы, которая берет данные из приложения (например, Microsoft Word или QuarkXPress) и подает их на устройство вывода, например на лазерный принтер. Adobe выпускает драйверы принтеров, которые берут данные из документов и преобразуют их в язык описания страниц PostScript. Файлы PostScript содержат обширный набор команд, описывающих содержимое данной страницы или документа. *Процессор растровых изображений*

(Raster image processor, RIP) в устройстве вывода PostScript интерпретирует эти команды и выдает бумагу, пленку или другой конечный результат вывода. Компьютер обычно получает эту информацию не непосредственно из лазерного принтера, а из PPD (описания принтера PostScript), где описаны возможности принтера.

Файлы PPD находятся на компьютере и описывают шрифты, размеры бумаги, разрешение и другие возможности вывода, характеризующие устройство. Обычно эти описания создаются изготовителем принтера и распространяются с принтером. В Mac OS они хранятся в папке `System`. В Windows эти файлы, как правило, можно найти на жестком диске (`WINDOWS\SYSTEM32\SPOOL\DRIVERS`).

Принтер Adobe PDF представляет собой драйвер принтера PostScript и очень похож на драйверы, используемые другими производителями, такими как HP и Xerox. После того как при использовании принтера Adobe PDF вы щелкнете на кнопке **OK**, Acrobat имитирует создание данных для принтера. Исходное приложение (например, Microsoft Word) действительно использует драйвер принтера PostScript для Adobe PDF, чтобы генерировать информацию PostScript. Однако, вместо того чтобы передать информацию на физический принтер, данные передаются в Adobe Acrobat Distiller, который преобразует информацию PostScript в файл PDF.

## Экспорт из приложений

Хотя разработчики Adobe значительно облегчили изготовление высококачественных файлов PDF в Acrobat 6.0, ведущие инструменты проектирования и изготовления документов предоставляют альтернативу: экспорт файла как PDF. Так, в Photoshop, Illustrator и FrameMaker можно использовать команду **Save As** (Сохранить как) в меню **File** (Файл), чтобы сохранить документы в формате PDF. В InDesign, FreeHand и QuarkXPress можно использовать команду **Export** (Экспорт) — также элемент меню **File**. Эти приложения применяют различные методы для экспорта файлов PDF: некоторые выполняют процесс через Distiller, а другие основаны не на PostScript, а на собственных механизмах или библиотеках PDF от Acrobat и создают файл PDF непосредственно.

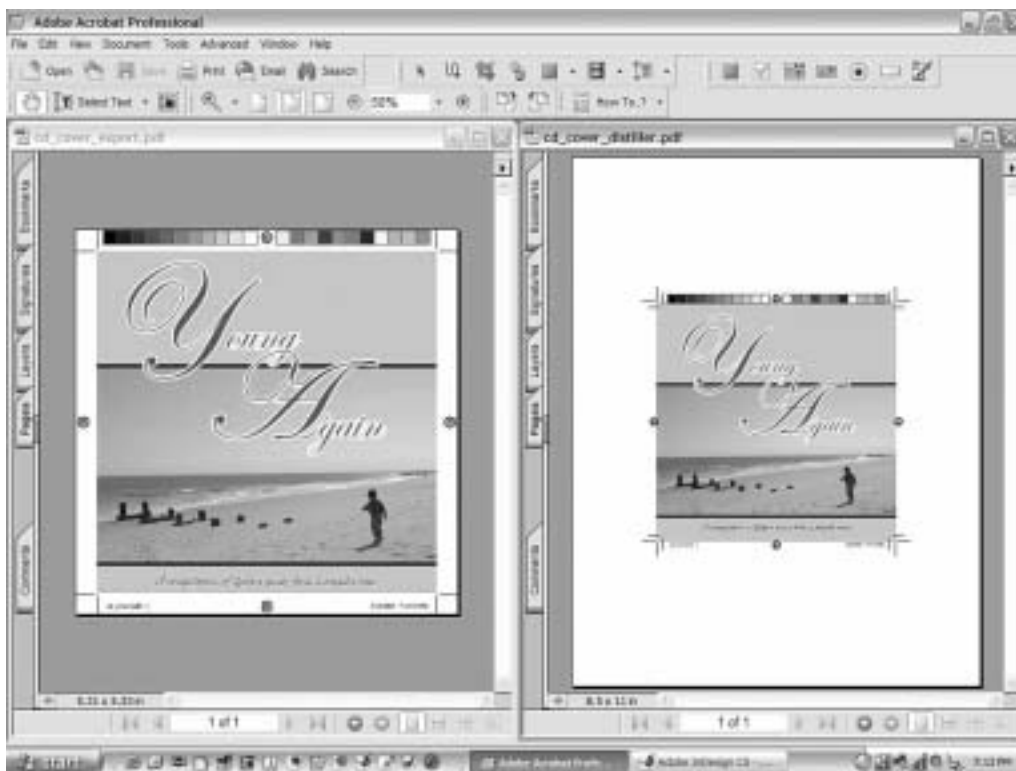
Между экспортированными файлами PDF и файлами, полученными из PostScript, существует одно весомое отличие. Экспортированные файлы PDF имеют тот же размер, что и исходный документ в его приложении. Преобразованные через Distiller файлы, напротив, имеют размер страницы, который был определен в момент печати, это обычно зависит от выбранного при создании файла PPD (рис. 6.3). Это означает, что если вы хотите включить в документ отметки, выходящие за пределы фактической страницы (например, метки обрезки или контрольные цветовые шкалы), то следует удостовериться, что размер страницы больше, чем размер документа, и позволяет вместить эти элементы.

Так как приложения экспортируют файлы в PDF различными способами, во многих типографиях предпочитают создание файлов для допечатной подготовки в Distiller, а не экспорт. Это не значит, что экспорт в PDF — плохой вариант. Многие дизайнеры обнаружили, что при применении правильных настроек можно вполне удачно экспортировать файлы PDF из Adobe InDesign или QuarkXPress (версии 6 или выше) и получать файлы PDF с высоким качеством изображения.

### Прозрачность

PostScript — язык, который используется компьютером для передачи информации на устройство вывода с высоким качеством печати (например, на машину для создания печатных форм или лазерный принтер), не поддерживает прозрачность. Для прогона через

процессор растровых изображений с инструкциями PostScript слои в цифровых файлах, которые содержат прозрачные объекты, следует объединить, или “склеить” с помощью команды **Flatten**. Поскольку при создании файла PDF из диалогового окна **Print** исходного приложения файл передается в виде PostScript, прозрачные участки в файле устраняются. Если же вы хотите оставить прозрачность, чтобы файл PDF можно было затем открыть и редактировать прозрачные элементы в Photoshop, Illustrator или InDesign, то эти приложения нужно экспортировать и специально указать, что прозрачность следует сохранить. При использовании команды **Save As** (Сохранить как) или **Export to PDF** (Экспортировать в PDF) каждое приложение выводит ряд своих диалоговых окон, где можно указать разные параметры PDF в соответствии с типом содержимого, которое выдает данное приложение. Например, в Photoshop можно выбрать методы сжатия, но не задаются подмножества шрифтов, потому что в рисунках Photoshop обычно не содержится настолько много шрифтов, чтобы созданные из них подмножества давали большую экономию. С другой стороны, параметры экспорта в InDesign почти так же сложны, как параметры задания в Distiller, что, впрочем, неудивительно, так как это приложение для работы с оригинал-макетами разрабатывалось с учетом процессов PDF. Поэтому эти диалоговые окна следует считать аналогом параметров задания в Acrobat.



*Рис. 6.3. При создании документов PDF с помощью Acrobat Distiller (или принтера Adobe PDF) для определения размера страницы используется заданное описание PPD (справа). При экспорте документов в PDF из исходного приложения используется размер документа как стартовое значение, а затем добавляются заданные при печати метки или поля для печати под обрез*

## Создание файлов PDF вручную

Третий способ создания файлов PDF для допечатной подготовки — это получение файлов вручную, т.е. по существу, то, что вы выполняли в предыдущих версиях Acrobat: печать файла PostScript на диск и последующая обработка полученного файла PostScript с использованием Acrobat Distiller. Этот процесс в Acrobat 6.0 автоматизирован, и вы можете печатать файл из исходных приложений в Acrobat Distiller. Таким образом, если вы хотите создать файл вручную, то следует разделить этот процесс на части: использовать старый метод печати файла PostScript или сохранить файл как EPS, а затем запустить Distiller. После запуска Distiller можно создать файл PDF, открыв файл PostScript или EPS в Acrobat Distiller.

Зачем создавать файл вручную, если Acrobat может сделать это автоматически? Это может быть необходимо, если вы хотите создать несколько типов файлов PDF из одного и того же исходного документа PostScript. Тогда можно напечатать один файл PostScript и затем использовать Distiller для создания различных типов файлов PDF в соответствии с вашими требованиями: например, одну версию файла для размещения на Web-сайте и другую версию для передачи в печать.

### Как не следует создавать файлы PDF для допечатной подготовки

Хотя в Acrobat 6.0 ускорен процесс создания файлов PDF, существует много других способов создания файлов PDF, которые не подходят для подготовки к печати, потому что в их основе не используется PostScript. Это такие способы.

- ✧ **Сохранение PDF из Web.** Acrobat 6.0 позволяет “захватывать” файлы PDF из Web с помощью команды Advanced⇒Web Capture⇒Open Web Page (Сложные инструменты⇒Сохранение Web-страниц⇒Открыть Web-страницу). Эта функция создает файлы PDF в цвете RGB с разрешением 72 ppi, которые прекрасно подходят для просмотра композитных файлов Web-страниц (вместе со ссылками), но не пригодны для передачи через процессор растровых изображений.
- ✧ **Импорт PDF из отсканированных документов.** Команда Acrobat 6.0 File⇒Create PDF⇒From Scanner (Файл⇒Создать PDF⇒Со сканера) позволяет сканировать бумажные документы, содержащие текст или рисунки, сразу же в формат PDF. В результате вы получаете файлы, представляющие собой рисунки, т.е. элементы страниц можно редактировать только как растровые изображения — а редактировать или искать текст в документе нельзя. Если вы хотите использовать контекстный поиск, Adobe предлагает инструмент Paper Capture (Сохранение бумажных документов), который находится в меню Document (Документ). Обратите внимание, что функция Paper Capture — это не способ создания файлов PDF и не способ преобразования отсканированных документов в PostScript и затем в PDF. Это способ замены символов и слов в растровом представлении текста в файле PDF, который позволит осуществлять поиск текста. Эта функция используется для редактирования отсканированных деловых документов и предоставления возможностей работы с документами для лиц с нарушениями зрения или двигательных функций и не применяется для подготовки страниц к четырехцветной печати. Наконец, страницы должны иметь разрешение 200–600 dpi для черно-белых рисунков и 200–400 dpi для рисунков в режиме Grayscale и цветных рисунков.
- ✧ **Создание PDF из OS X.** Mac OS X действительно позволяет создавать файлы PDF в приложениях, написанных в среде Carbon или преобразованных под Mac OS X из предыдущих платформ. Тем не менее довольно проблематично получить высокое качество файла PDF из Mac OS X версии 10.3 (и выше), а многие компании, работающие в сфере печати, еще не тестировали эти файлы на пригодность к печати. В более ранних версиях Mac OS X (до версии 10.3) возможность создания высококачественных документов PDF отсутствовала.