

Глава 6

Печать и отправка документов по факсу

В этой главе...

- Азбука печати в Windows XP
- Установка и конфигурирование принтера
- Установка локального принтера
- Изменение свойств принтера
- Удаление принтера из папки Принтеры и факсы
- Печать из приложений Windows
- Работа с очередью печати
- Просмотр и изменение свойств документа
- Печать на диск
- Управление цветом
- Работа с факсом
- Возможные проблемы
- Советы профессионала: выбор имени принтера

Азбука печати в Windows XP

Подобно предыдущим версиям, для печати документов в Windows XP Professional необходимо сначала установить на своем компьютере принтер и соответствующий драйвер принтера. Автоматическое определение принтера в процессе установки Windows исключает необходимость участия пользователя в его инсталляции. После установки принтера распечатать какой-либо документ из приложения Windows предельно просто. Достаточно включить принтер, проверить наличие в нем бумаги и выбрать команду **Файл⇒Печать** (File⇒Print).

Если же в процессе установки Windows принтер не был подключен к компьютеру или не поддерживает стандарт Plug and Play, события вряд ли получат такое легкое и успешное продолжение. Хотя зачастую действительно достаточно только подключить принтер к компьютеру и заставить Windows поискать новые устройства. Процедура инсталляции принтера подробно описана ниже. Однако, независимо от состояния подключения принтера к компьютеру, любой пользователь Windows XP Professional должен иметь хотя бы базовое представление о способах управления работой принтера, о доступе к сетевым принтерам и совместном использовании принтера в локальной сети. Всем этим вопросам и посвящается настоящая глава.

При выполнении команды печати в любом из приложений набор данных передается программой системе Windows, которая, в свою очередь, *буферизирует* (*spool*) их для определенного принтера. Буферизация — это процесс временного размещения на жестком диске передаваемых на принтер данных и последовательный вывод их на печать на скорости, поддерживаемой принтером. Буферизация данных позволяет пользователям быстрее вернуться к исходной программе и продолжить работу. При этом в очередь печати можно добавлять новые документы, посланные как с локального компьютера, так и с сетевого.

Папка Принтеры и факсы

В состав Windows 3.x и Windows NT 3.x входила специальная программа Диспетчер печати (Print Manager), интерфейс которой использовался для добавления новых принтеров, управления работой уже установленных и выполнения буферизации. С появлением Windows 9x и NT об этой программе стали забывать, а все ее функциональные возможности были делегированы папке **Принтеры и факсы** (Printers and Faxes) (рис. 6.1).

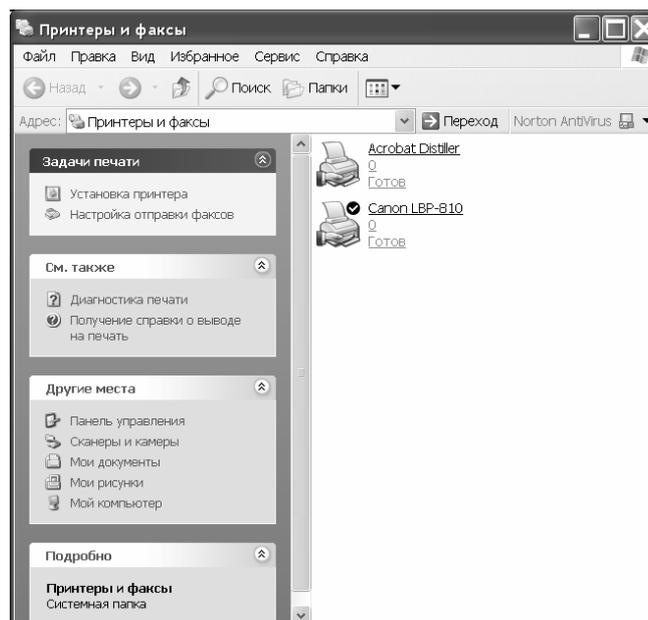


Рис. 6.1. Папка **Принтеры и факсы** предназначена для настройки и управления принтерами. Доступ к ней осуществляется из панели управления

На заметку В дальнейшем под *Диспетчером печати (Print Manager)* будут пониматься средства буферизации и управления печатью, входящие в состав пользовательского интерфейса Windows XP Professional.

По существу, диспетчер печати просто переоплотился в новую программу, хотя основные принципы работы с принтерами остались теми же. С помощью буфера принтера Windows управляет всеми заданиями печати, запускаемыми из приложений OS/2, POSIX, Win32, Win16 и DOS. Буфер принимает данные, организует их в очередь, направляет драйверу соответствующего принтера, а тот, в свою очередь, — на принтер. При появлении каких-либо проблем (например, отсутствие чернил и бумаги или затор бумаги) он также информирует пользователя, отображая сообщение об ошибке или любую другую информацию.

Диспетчер печати Windows XP Professional обладает целым рядом возможностей.

- Позволяет относительно легко добавлять, изменять и удалять принтеры в папке **Принтеры и факсы** с помощью мастера установки.
- В интуитивно понятном пользовательском интерфейсе папки **Принтеры и факсы** для представления уже установленных (т.е. доступных для печати) принтеров применяются простые пиктограммы. Поэтому пользователю не нужно беспокоиться о взаимодействии различных драйверов печати, соединениях и физических принтерах. Достаточно просто один раз добавить принтер и настроить его свойства. Сразу после этого его пиктограмма появится в папке **Принтеры и факсы**.
- Благодаря многопоточности и вытесняющей многозадачности Windows XP печать из 32-разрядных программ осуществляется более равномерно. Большинство приложений позволяют сразу после начала печати вернуться к основной работе. При этом процессы буферизации и печати зачастую “невидимы” для пользователя. (Это не относится к 16-разрядным программам, которые останавливают работу приложения до полной передачи информации в буфер.)
- Обладая соответствующими правами, всякий пользователь сможет повысить или понизить уровень приоритетности печати.
- Сразу несколько приложений могут посылать документы на печать на одном принтере, независимо от того, локальный он или сетевой. Новые документы просто добавляются в очередь и распечатываются по завершении выполнения предыдущих заданий.
- В процессе печати автоматически применяются такие установленные по умолчанию параметры, как число копий, размеры бумаги, ориентация страницы и т.п. Это исключает необходимость повторной настройки их при выводе на печать.
- В любой момент пользователи могут просматривать название документа, состояние печати, владельца файла, число страниц, размер, время печати, источник бумаги и ее ориентацию, число копий и используемый порт. Кроме того, имеется возможность временно приостановить печать, возобновить, запустить повторно или отменить. Можно также переупорядочить очередь печати. Временная остановка или последующее возобновление печати не приведет при этом к каким-либо проблемам с принтером в будущем.
- У пользователей есть возможность определить, следует ли начинать печать при поступлении в буфер первой страницы или после буферизации всего документа.
- Установка профилей цвета для цветных принтеров позволит значительно повысить согласование выводимых цветов. Установление ассоциаций между соответствующим профилем цвета и программными средствами обеспечит пользователю правильную передачу цветов на протяжении всего процесса работы.

Пользователи локальных сетей могут воспользоваться следующими преимуществами.

- Поиск подключенных к локальной сети принтеров. Установленные Web-принтеры (через Internet Printing Protocol — IPP) можно безопасно использовать через Internet с помощью HTML-кода, не прибегая к помощи *виртуальной частной сети (Virtual Private Networking — VPN)*

- Пользователи могут свободно использовать подключенный к локальной сети принтер, изменив несколько параметров в его окне **Свойства** (Properties). В этом случае сетевой принтер будет действовать как принтер-сервер, работая под Windows XP Professional (не Server). Разделяемым в сети принтерам можно давать описательные имена, например *LaserJet из офиса Ивана*, что упростит поиск владельца принтера и его местоположения.
- Группам пользователей (администраторам, гостям и т.п.) могут присваиваться различные права на владение, разделение и управление очередью.
- Возможности системы позволяют выбрать одну из множества форм и размеров бумаги, определив, например, размеры почтовых, коммерческих, официальных конвертов. Всю эту информацию можно задать как данные драйвера печати.
- В качестве принтера по умолчанию можно определить сразу несколько устройств. В этом случае распечатываемый документ передается на первый свободный принтер, а по окончании печати пользователь оповещается системой.
- Система в состоянии отслеживать использование сетевых принтерных серверов локально или удаленно, что позволяет администратору впоследствии легко просмотреть эту информацию.

Инсталляция и конфигурирование принтера

Если ваш принтер уже инсталлирован и нормально работает, можете пропустить этот раздел и перейти к остальным, которые будут более интересны с точки зрения работы с принтером. Тем же, кому только предстоит установить принтер, изменить или настроить текущую инсталляцию либо подключить дополнительные принтеры, следует уделить представленному здесь материалу особое внимание.

В последующих разделах речь пойдет о том, как:

- установить новый принтер в системе;
- выбрать порт принтера и определить установки подключения;
- настроить параметры принтера;
- инсталлировать драйвер принтера, которого нет в списке;
- установить принтер по умолчанию;
- выбрать принтер для печати, если в системе инсталлировано несколько принтеров;
- удалить принтер.

Совет

Как отмечалось в главе 2 “Подготовка оборудования и программного обеспечения для Windows XP Professional” и в главе 3 “Инсталляция Windows XP”, перед инсталляцией нового оборудования нужно обязательно просмотреть список совместимых устройств (Hardware Compatibility List — HCL), доступный в Web или на компакт-диске Windows XP Professional. По крайней мере, следует убедиться, что выбранный принтер совместим с Windows XP Professional.

Ниже приведены основные этапы инсталляции и настройки принтера.

- Изучение руководства пользователя и выполнение инструкций по установке принтера в Windows XP или Windows 2000. Иногда вам придется установить соответствующее программное обеспечение до подключения принтера к устройству.
- Подключение принтера. Новые USB-принтеры самостоятельно определяются системой при подключении к USB-порту. Вполне возможно, что ваш принтер будет найден и на-

строен системой автоматически. Если этого не происходит, заставьте систему поискать новое оборудование.

- Если принтер не настраивается самостоятельно, необходимо запустить мастер установки принтера (или поставляемую с принтером программу установки).
- Выбор порта принтера и настройка его параметров с помощью мастера в случае необходимости.

Сразу по завершении этой процедуры принтер должен работать, хотя в любой момент можно изменить или настроить параметры его установки. Например, можно выполнить следующее.

- Выбрать принтер по умолчанию, если в системе установлено несколько принтеров.
- Установить уровень приоритета по умолчанию для заданий, передаваемых на принтер с данной рабочей станции.
- Установить такие параметры принтера по умолчанию, как размеры бумаги, двухсторонняя печать, масштабирование, способ подачи бумаги, полутоновое изображение, информация заголовка файла (например, “преамбула” PostScript), посылаемая на принтер, и ориентация бумаги.
- Проверить и, если возможно, изменить такие аппаратные параметры, как разрешение (точки на дюйм), память и подстановка шрифтов.
- Предоставить принтер для совместного использования и настроить параметры доступа, чтобы даже удаленные пользователи смогли легко отправлять на него свои документы.
- Определить файл-разделитель (длиной в одну страницу), который выводится на печать между всеми заданиями. Такие файлы удобно использовать для сетевых принтеров, когда наверху напечатанного документа располагается пустой лист с именем пользователя, которому этот документ предназначается.
- Установить защиту принтера, определив права на доступ к нему (для этого, правда, нужно обладать правами администратора).

На заметку

Все средства защиты принтера (назначение соответствующих прав, проверка доступа к принтеру и установка владельца) описываются в главе 17 “Использование сети Windows XP”.

Существует несколько способов установки принтера.

- Принтер подключается непосредственно к компьютеру.
- Принтер подключается к сети, в которой работает компьютер.
- Печать документа осуществляется в специальные отформатированные файлы, которые впоследствии отсылаются на принтер определенного типа.
- Для одного физического принтера настраивается несколько конфигураций параметров. Это позволяет при необходимости переключаться между различными настройками принтеров, не изменяя параметры каждый раз перед печатью и соответственно экономя время работы.

На заметку

В сети Windows XP операционная система автоматически обнаруживает и устанавливает все принтеры без какого либо участия с вашей стороны. Для того чтобы запретить такие действия Windows, откройте окно **Мой компьютер**, после чего выберите команду **Сервис**⇒**Свойства папки** и перейдите на вкладку **Вид**. Сбросьте флажок **Автоматический поиск сетевых папок и принтеров**. Вы также сможете установить сетевой принтер самостоятельно, если выполните действия, описанные в главе 17 “Использование сети Windows XP”.

Инсталляция локального принтера

Установить новый локальный принтер немного сложнее, чем подключить уже установленный сетевой. Если Windows автоматически не определит принтер (с помощью технологии Plug and Play), пользователю необходимо самостоятельно указать порт его подключения, присвоить имя и ввести другую информацию.

Процедура установки может видоизменяться в зависимости от способа подключения принтера к компьютеру. В частности, его можно подключить через следующие порты:

- параллельный;
- USB/Firewire (IEEE 1394);
- инфракрасный.

Совет

Для инсталляции локального принтера на компьютере нужно обладать правами администратора.

Для инсталляции большинства принтеров выполните следующее.

1. Подключите принтер к соответствующему порту компьютера, точно следуя поставляемому с принтером справочному руководству.
2. Большинство принтеров автоматически инсталлируется в Windows XP. Хотя при установке более старых моделей принтеров иногда приходится указывать некоторую дополнительную информацию, например производителя и модель.
3. Дальнейшие действия определяются способом подключения вашего принтера к компьютеру.

Параллельный порт	Подключите принтер к компьютеру (для подключения устройств через параллельный порт, как правило, не обязательно отключать питание компьютера, хотя лучше все-таки отключить). Откройте папку Принтеры и факсы и дважды щелкните на пиктограмме Установка принтера для запуска мастера. Щелкните на кнопке Далее , установите переключатель Локальный принтер (Local Printer) и флажок Автоматическое определение и установка принтера Plug and Play (Automatically Detect My Printer). Затем щелкните на кнопке для запуска мастера поиска нового оборудования. Чтобы завершить процедуру инсталляции принтера, точно следуйте всем инструкциям последующих диалоговых окон мастера. По завершении установки пиктограмма нового принтера отобразится в папке Принтеры .
USB или Firewire	Подключите USB- или IEEE-принтер, после чего Windows XP автоматически определит его и запустит мастер поиска нового оборудования. Перед подключением принтера этого типа вовсе не обязательно отключать питание компьютера или перезагружать его. Для инсталляции принтера достаточно следовать отображаемым на экране инструкциям. Сразу после установки пиктограмма принтера появится в папке Принтеры .
Инфракрасный порт	Включите компьютер и убедитесь, что он находится в области видимости излучателя инфракрасного порта. Проверьте также правильность работы инфракрасной службы. Для доступа к ее параметрам воспользуйтесь пиктограммой Система (System) в окне Панель управления . Windows может автоматически определить принтер и создать для него пиктограмму. Если этого не произошло, откройте папку Принтеры и факсы и дважды щелкните на пиктограмме Установка принтера для запуска мастера. Установите переключатель Локальный принтер и флажок Автоматическое определение и установка принтера Plug and Play .

Затем щелкните на кнопке для запуска мастера поиска нового оборудования. Чтобы завершить процедуру инсталляции принтера, точно следуйте всем инструкциям последующих диалоговых окон мастера. По завершении установки пиктограмма нового принтера появится в папке **Принтеры и факсы**.

Если Windows не удалось определить модель принтера, вам будет предложено это сделать самостоятельно. Если вы не нашли название производителя и модель принтера в предложенном списке, сразу переходите к п. 5 инструкции из следующего раздела.

Принтер не найден автоматически или подключен к последовательному порту

Если сразу после подключения принтер автоматически не найден операционной системой или же подключен к последовательному (COM) порту, пользователю необходимо самостоятельно осуществить установку. Для этого выполните такие действия.

1. Откройте папку **Принтеры и факсы** и еще раз запустите мастер установки принтера.
2. Щелкните на кнопке **Далее**.
3. Установите переключатель **Локальный принтер**, снимите флажок **Автоматическое определение и установка принтера Plug and Play** и щелкните на кнопке **Далее**.
4. Выберите порт компьютера, к которому подключен принтер. Это диалоговое окно показано на рис. 6.2 и включает описанные ниже параметры.

Параметр	Описание
LTP1, LTP2, LTP3	Большинство принтеров подключается к параллельному порту LTP1
COM1, COM2, COM3, COM4	Если устанавливаемый принтер относится к категории последовательных, то, вероятнее всего, он подключен к порту COM1. Если же этот порт занят каким-либо другим устройством, воспользуйтесь портом COM2. Выбрав один из последовательных портов, нужно после завершения установки открыть окно свойств принтера, активизировать вкладку Порт (Port) и щелкнуть на кнопке Настройка порта (Settings) . Установите значения скорости, битов данных, четности, стоповых битов и управления потоком в соответствии с параметрами принтера. В случае необходимости обратитесь к документации на принтер
File	Этот параметр применяется для печати документов в файл на диске. Впоследствии такой файл можно отправить на другой принтер, передать кому-либо на диске или по модему. При печати на такой “принтер” система предлагает пользователю ввести имя файла. (Более детально о таком способе печати речь пойдет далее в главе.)
Создать новый порт (Create a new port)	Этот параметр применяется для инсталляции принтеров, непосредственно подключенных к локальной сети и управляемых с вашего компьютера. Его использование рассматривается в других главах книги, посвященных описанию процедуры инсталляции принтеров, подключенных к сети

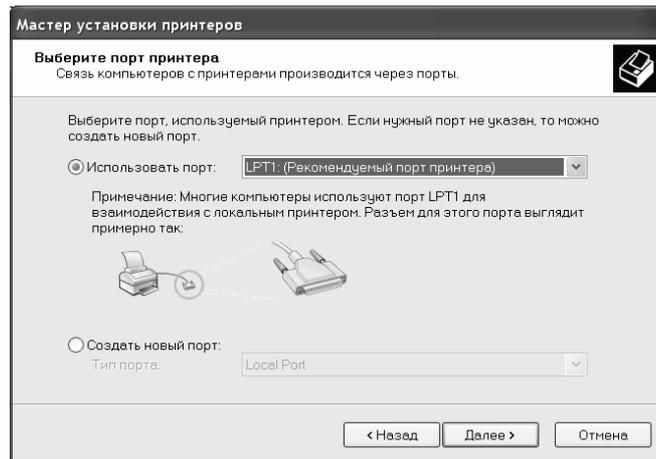


Рис. 6.2. Это диалоговое окно применяется для выбора порта принтера. В девяноста случаях из ста используется порт LPT1

5. Используя следующее диалоговое окно мастера установки принтера, определите производителя и модель своего принтера (рис. 6.3). Чтобы быстро найти производителя, введите первую букву его названия, например Е для Epson. Если названия сразу нескольких компаний начинаются с этой буквы, выделите нужный элемент с помощью клавиш управления курсором.

Если вы не видите нужную модель принтера, у вас есть две возможности. Вы можете выбрать совместимую модель, что приведет к более низкому качеству печати, или же попытаться найти нужный драйвер. Если у вас есть подключение к Internet, вы можете воспользоваться средством Windows Update для поиска драйвера. Либо же воспользуйтесь дискетой или компакт-диском, поставляемыми вместе с принтером, после чего щелкните на кнопке **Установить с диска**. Найдите нужный файл драйвера (как правило, это файл с расширением **.inf**), после чего щелкните на кнопке **ОК**.

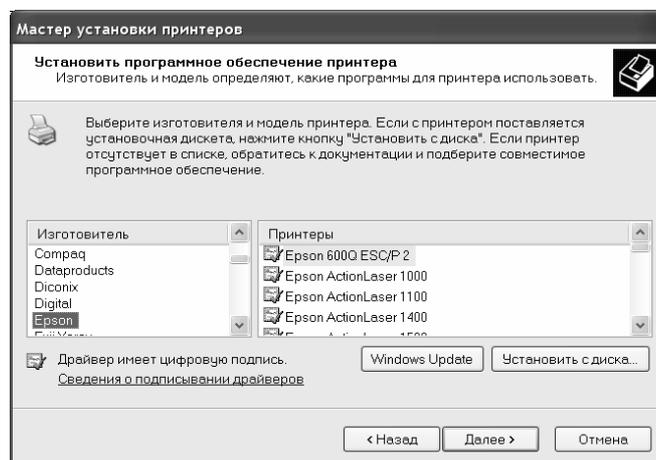


Рис. 6.3. Выберите производителя и модель своего принтера. Если нужной модели нет в предложенном списке, выберите аналогичную модель или принтер, совместимый с устанавливаемым (обратитесь к документации)

Если мастер установки найдет соответствующий принтеру драйвер на вашем компьютере, пользователь может установить его, заменив существующий. Но замену следует осуществлять лишь при наличии более новой версии драйвера. В случае отсутствия драйвера мастер предложит пользователю самостоятельно установить его либо использовать инсталляционный компакт-диск с Windows XP Professional.

6. Присвойте имя принтеру. Впоследствии это имя отображается пользователям локальной сети, если предусмотрен общий доступ к данному принтеру. В этом диалоговом окне мастера можно прочесть, что некоторые программы не поддерживают имена принтеров, длина которых вместе с именем сервера превышает 31 символ.
7. Определите также, следует ли использовать данное устройство как принтер по умолчанию в среде Windows.
8. Щелкните на кнопке **Далее**. Определите, будет ли этот принтер общим для совместного использования в локальной сети. Если нет, то перейдите к п. 10. В случае положительного решения установите переключатель **Общий доступ** (Share As) и присвойте принтеру имя. Если в сети работают пользователи DOS и 16-разрядных версий Windows, не вводите имя, превышающее 12 символов, поскольку остальные символы пользователи все равно не увидят. Используемое для общего доступа имя отличается от имени принтера, определенного в п. 6.
9. Щелкните на кнопке **Далее**. В следующем диалоговом окне мастера установки введите дополнительную информацию, которую увидят пользователи локальной сети при поиске данного принтера. В этом окне можно ввести местоположение принтера и привести какой-либо комментарий. Необходимо ввести информацию наподобие следующей: *Лазерный принтер из комнаты 23*. Заполнять поля этого диалогового окна не обязательно, хотя ввод описательной информации позволит сотрудникам узнать, где можно забрать распечатанные документы.
10. Щелкните на кнопке **Далее**. В предпоследнем диалоговом окне мастер установки предложит распечатать пробную страницу. Настоятельно рекомендуется это сделать, чтобы убедиться в правильности инсталляции принтера. Итак, установите переключатель **Да** (Yes) или **Нет** (No) и щелкните на кнопке **Далее**. В последнем окне мастер отобразит все основные параметры.
11. Итак, проверив правильность установки параметров, не забудьте включить принтер, чтобы распечатать пробную страницу. Затем щелкните на кнопке **Готово** (Finish), после чего система скопирует некоторые системные файлы. На этом этапе, возможно, придется еще раз вставить инсталляционный компакт-диск с системой, после чего пробная страница будет отправлена на печать, что может занять несколько минут. Мастер спросит о правильности печати пробной страницы. Если страница распечатана правильно, щелкните на кнопке **ОК**. В противном случае щелкните на кнопке **Диагностика** (Troubleshoot), что приведет к запуску справочной системы и открытию раздела **Устранение неполадок печати** (Print Troubleshooter). Приведенный в этом разделе материал позволит последовательно исправить все существующие ошибки или хотя бы отыскать причину их возникновения.

По завершении инсталляции пиктограмма нового принтера появится в папке **Принтеры и факсы**.

Совет

Пользователям систем Windows 9x, NT или 3.x на платформах Intel, MIPS, Alpha или PowerPC, желающим использовать ваш локальный принтер как сетевой, потребуются другие драйверы принтера, нежели тот, который используете вы на компьютере с Windows XP. При попытке подключиться к вашему принтеру этим пользователям будет предложено указать местоположение нужных драйверов или вставить инсталляционные компакт-диски. Чтобы избежать этого, пользователю компьютера с Windows XP необходимо самому инсталлировать все необходимые драйверы. Для этого откройте диалоговое окно свойств принтера, активизируйте вкладку **Доступ** (Sharing) и щелкните на кнопке **Дополнительные драйверы** (Additional Drivers).

Что делать, если принтера нет в списке

Если устанавливаемый принтер не определяется автоматически операционной системой и, более того, отсутствует в списке доступных, не следует слишком отчаиваться. Не все надежды на успешную установку потеряны. Многие малораспространенные принтеры и модели, как правило, хорошо совместимы с такими популярными моделями принтеров, как LaserWriters компании Apple, LaserJet компании Hewlett-Packard или Epson. Более того, многие принтеры настолько схожи, что в состоянии работать через один-единственный драйвер.

Для решения подобной проблемы сначала рекомендуется обратиться к списку совместимых устройств, возможно, устанавливаемый принтер уже протестирован на работу в Windows XP Professional. Пользователю нужно посетить Web-узел корпорации Microsoft и, если это действительно так, попробовать загрузить самый последний драйвер для Windows XP с Web-узла Microsoft или компании-производителя. Если же принтер в списке совместимых устройств отсутствует, нужно проверить, может ли он функционировать в режиме совместимости, имитируя работу распространенной модели принтера. Например, многие малораспространенные принтеры отлично работают в режиме совместимости с HP LaserJet.

Поискать нужные драйверы можно на узле корпорации Microsoft по адресу <http://www.helpwinxp.com>.

Получив желаемый драйвер принтера, выполните следующие действия для его установки.

1. Откройте папку **Принтеры и факсы** и запустите мастер установки принтера.
2. Щелкните на кнопке **Далее**, установите переключатель **Локальный принтер** и отключите параметр автоматического поиска.
3. Выберите порт, к которому подключен принтер, и щелкните на кнопке **Далее**.
4. Щелкните на кнопке **Установить с диска** (Have Disk).

Совет

При наличии доступа к Internet можно щелкнуть на кнопке **Пуск** и выбрать команду **Windows Update** для подключения к Web-узлу корпорации Microsoft и запросить дополнения к списку поддерживаемых принтеров (если вашего принтера еще нет в списке доступных). Таким же образом можно загрузить новый драйвер принтера с Web-узла Microsoft.

5. После щелчка на кнопке **Установка с диска** на экране появится одноименное диалоговое окно, предлагающее вам поместить дискету в дисковод. Если нужный файл драйвера находится на жестком локальном или сетевом диске, щелкните на кнопке **Обзор** (Browse) и укажите его местоположение. Мастер установки ищет файл с расширением **.INF** — стандартным расширением для файлов драйверов производителей.
6. Щелкните на кнопке **ОК**. Возможно, вам придется выбрать нужный драйвер из небольшого списка.
7. Продолжите установку принтера с помощью мастера, как описано выше.

Изменение свойств принтера

Для каждого драйвера принтера в Windows есть диалоговое окно свойств с набором параметров и их значений (как правило, их более чем достаточно для управления принтером). Основные параметры рассматриваются в этой главе, а описание параметров, связанных с совместным использованием сетевого принтера, приведено в главе 17 “Использование сети Windows XP”.

Драйвер принтера состоит из нескольких файлов, которые, помимо всего прочего, определяют и доступные в диалоговом окне свойств параметры. Ввиду значительного их разнообразия в последующих разделах представлено описание только наиболее общих параметров принтера.

Различные определяющие работу принтера параметры называются *свойствами*. Сразу по завершении процесса установки мастер установки принтера добавляет новую пиктограмму в папку

Принтеры и факсы. С этого момента можно приступить к использованию принтера, а также в случае необходимости изменить установленные по умолчанию значения параметров. Обладая правами администратора или опытного пользователя, можно изменить значения следующим образом.

1. Откройте папку **Принтеры и факсы**, щелкнув на кнопке **Пуск**, а затем — на **Принтеры и факсы**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на пиктограмме принтера, свойства которого необходимо исследовать или изменить. Выберите команду **Свойства** из контекстного меню. Появится диалоговое окно свойств принтера, показанное на рис. 6.4.

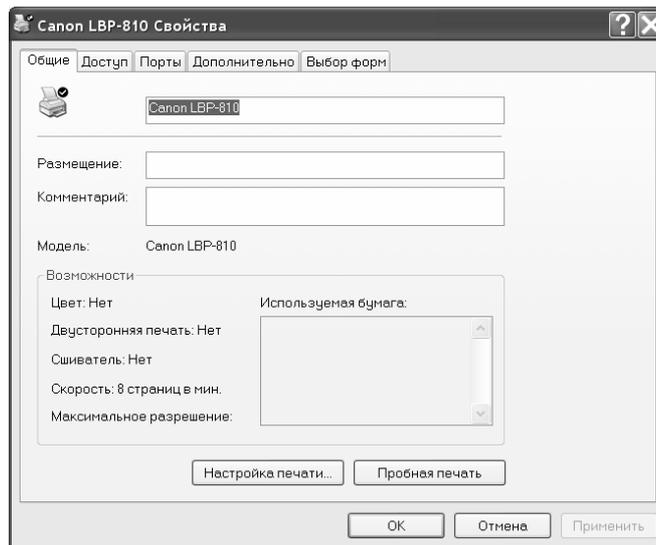


Рис. 6.4. Обычное окно свойств принтера. Различные принтеры могут включать собственные свойства, и их окна могут содержать больше или меньше вкладок

3. Если желаете, измените текст в любом из доступных полей. (Их предназначение описано выше в этой главе.)

Совет

Чтобы открыть диалоговое окно свойств выделенного принтера, можно также нажать комбинацию клавиш <Alt+Enter>, которая вполне успешно используется и со многими другими объектами Windows XP Professional.

Совет

Информацию о месте расположения принтера, состоянии очереди, количестве распечатываемых документов, комментариев и время ожидания для определенного принтера можно увидеть непосредственно в левой части папки **Принтеры**. Открывать диалоговое окно свойств необходимо лишь в том случае, если требуется изменить параметры принтера, например драйвер или значения параметров по умолчанию.

Диалоговое окно свойств любого принтера может включать до восьми вкладок: **Общие** (General), **Доступ** (Sharing), **Порты** (Ports), **Дополнительно** (Advanced), **Управление цветом** (Color Management), **Безопасность** (Security), **Параметры устройства** (Device Settings), **Конфигурация** (Utilities). Краткое описание этих вкладок приведено в табл. 6.1.

Таблица 6.1. Вкладки диалогового окна свойств принтера

Вкладка	Назначение
Общие	Содержит название принтера, а также информацию о его местоположении, модели и основных возможностях. Щелчок на кнопке Пробная печать (Print Test Page) приводит к печати пробной страницы. С помощью этой вкладки

можно также настроить такие параметры печати, как размер бумаги, ориентацию, источник бумаги, число страниц на листе (при печати брошюр). Эти параметры определяются для всех распечатываемых на данном принтере документов. (Используя команду настройки печати приложения, можно установить для данного документа собственные параметры печати, которые будут использованы вместо общих.) Эта вкладка для некоторых цветных принтеров содержит также параметры качества печати, управления цветом и др.

Доступ (более детально об этой вкладке речь идет в главе 17 “Использование сети Windows XP”)

Позволяет определить, следует ли предоставить общий доступ к принтеру и какое сетевое имя ему присвоить. Щелчок на кнопке **Дополнительные драйверы** (Additional Drivers) этой вкладки позволяет установить драйверы для других операционных систем

Порты

Используется для добавления и удаления портов, настройки временных интервалов LPT-портов, а также параметров скорости, битов данных, четности, стоповых битов и управления потоком для последовательных портов

Дополнительно

Используется для установки времени доступности принтера, его приоритета, файла драйвера, параметров буферизации и таких дополнительных возможностей печати, как печать буклетов и упорядочение страниц. Первые два параметра применяются в больших сетях и должны настраиваться администратором сервера. Остальные могут видоизменяться в зависимости от возможностей принтера. Устанавливать дополнительные возможности печати буклетов следует лишь на компьютерах, применяемых в настольном издательстве. С помощью этого параметра можно также распечатывать страницы для последующего переплета

Управление цветом

Используется для установки необязательных цветовых профилей, если, конечно, это позволяют возможности принтера (более детально это описано далее в главе)

Безопасность

Позволяет определить, кто из пользователей сможет применять данный принтер для печати, управлять его работой или очередью

Параметры устройства

Могут существенно видоизменяться от принтера к принтеру. Так, например, с помощью этой вкладки можно определить размеры бумаги в каждом лотке, установить размеры памяти принтера и таблицу подстановки шрифтов

Конфигурация

Вид этой вкладки зависит от типа принтера и его драйвера. Как правило, представленные в ней параметры позволяют определить такие дополнительные возможности, как головка, ее выравнивание и т.п.

Совет

Для выбора в качестве порта подключения принтера инфракрасного порта откройте папку **Принтеры и факсы**, щелкните правой кнопкой мыши на пиктограмме данного принтера и из появившегося контекстного меню выберите команду **Свойства**. Затем активизируйте вкладку **Порты** и убедитесь, что инфракрасный порт имеется в списке доступных и активизирован с помощью флажка. Настройка и использование порта этого типа рассматривается в главе 18 “Удаленный и мобильный доступ в Windows”.

Если попытаться описать все доступные параметры диалогового окна свойств принтера, это описание определенно займет всю оставшуюся часть книги. Поскольку предназначение многих параметров не требует дополнительного объяснения, в следующем разделе представлено краткое описание лишь наиболее основных из них.

Описание некоторых параметров окна свойств принтера

В табл. 6.2 приведено описание наиболее общих параметров диалогового окна свойств для PostScript- и HP-совместимых принтеров.

Таблица 6.2. Основные параметры диалогового окна свойств принтера

Параметр	Описание
Двухсторонняя печать (2 Sides)	Позволяет включить или отключить двухстороннюю печать для принтеров, поддерживающих эту возможность
Доступен с/по (Available From/To)	Определяет интервал времени, в течение которого принтер доступен для пользователей. В остальное время также можно отправить документ на печать, однако физическая процедура печати выполняется лишь в точно указанный период. Чтобы управлять приоритетностью печати при использовании ограниченного числа принтеров, можно создать несколько различных конфигураций параметров одного принтера. Например, можно сделать какой-либо принтер доступным только в рабочее время, запретив использование его во время обеденного перерыва или ночью. После этого необходимо проинструктировать пользователей сети, чтобы они посылали на этот принтер документы, не требующие немедленной печати
Настройка порта⇒Повтор передачи (Configure Port⇒LTP Port Timeout)	Определяет интервал времени, по истечении которого пользователю выдается сообщение об отсутствии ответа принтера или плоттера. Этот параметр влияет на выделенный принтер, а также на все локальные принтеры, использующие одинаковый с ним драйвер. При подключении плоттера следует увеличить время тайм-аута, чтобы предоставить устройству больше времени на очистку буфера. По умолчанию этот параметр устанавливается равным 90 с, чего более чем достаточно в большинстве случаев. Если же при печати с какого-либо приложения на экране регулярно появляется сообщение об ошибке, а повторные попытки приводят к успешному результату, увеличьте значение этого параметра. Максимально возможное значение составляет 99 999 с
Настройка порта⇒Установки последовательного порта (Configure Port⇒Serial Port Settings)	Относятся к таким параметрам связи последовательного порта, как скорость передачи и приоритет. Значения скорости передачи, битов данных, приоритета, стоповых битов и управления потоком последовательного порта должны соответствовать аналогичным параметрам принтера, иначе печатная копия вашего документа будет иметь весьма неприглядный вид. В случае возникновения подобных проблем проверьте состояние переключателей принтера или его программные параметры (если необходимо, обратитесь к справочному руководству) и согласуйте данные параметры
Тип данных (Default Datatype)	Как правило, этот параметр не требует дополнительной настройки и имеет значение RAW. Лишь немногие приложения могут потребовать создания конфигурации принтера с другими типами данных для печати документов
Включить дополнительные возможности печати (Enable Advanced Printing Features)	При активизации этого параметра создается метафайл-буфер и для принтера становятся доступными такие параметры, как Порядок страниц и Страниц на листе (остальные зависят от возможностей вашего принтера). Для обычной печати рекомендуется оставить этот параметр установленным по умолчанию. Его всегда можно отключить при возникновении проблем с совместимостью. При деактивизации этого параметра метафайл не создается и дополнительные параметры печати недоступны
Разрешить двухсторонний обмен данными (Enable Bidirectional Support)	Позволяет компьютеру запрашивать у принтера информацию о различных параметрах и очереди печати
Разрешить группировку принтеров в пул (Enable Printer Pooling)	Используется для создания пула принтеров путем подключения нескольких принтеров к разным портам одного сервера. Любой пользователь сети сможет отправить свой документ на желаемый виртуальный принтер, однако сервер перенаправит его на первое доступное устройство. Такая переадресация выполняется автоматически. Все принтеры должны работать с одним драйвером (желательно, но не обязательно, чтобы они были одной модели и от одного производителя). Определите порты, к которым подключены принтеры, и установите этот флажок для активизации данной возможности.
Картриджи шрифтов (Font Cartridges)	Пользователь может выбирать названия картриджей, физически установленных в принтере (выбрать можно только два)

Подстановка шрифтов (Font Substitution)	Таблица подстановки шрифтов применяется для принтеров PostScript и определяет, когда для ускорения печати следует заменять шрифты TrueType внутренними шрифтами принтера. Более детально об этом параметре речь идет в главе 26 “Управление шрифтами”
Лоток (Form-to-Tray Assignment)	Для использования этого параметра достаточно щелкнуть на источнике, например нижнем лотке, и выбрать соответствующий ему размер. Если лоток меняется в процессе печати, драйвер указывает принтеру, на какой лоток следует переключиться. Пользователю не нужно об этом заботиться. Достаточно повторить этот процесс для названия каждого устанавливаемого размера
Задерживать документы с неподходящими параметрами (Hold Mismatched Documents)	Заставляет систему проверять соответствие параметров принтера и документа перед отправкой последнего на печать. Если эта информация не согласована, документ задерживается в очереди. Наличие таких документов в очереди не блокирует печать остальных документов с нормальными параметрами
Сохранять документы после печати (Keep Printed Documents)	Определяет сохранение документов после печати. Такой подход позволяет повторно послать документ на принтер непосредственно из очереди, а не из приложения, что значительно быстрее
Драйвер ⇒ Сменить (New Driver)	Эта кнопка используется для инсталляции и обновления драйвера принтера. Щелчок на ней приводит к запуску мастера дополнительных драйверов принтера
Ориентация (Orientation)	Переключатели этого раздела определяют ориентацию страницы. Чаще всего применяется Книжная (Portrait) ориентация, которая характеризуется большей высотой по сравнению с шириной, как, например, в картине “Мона Лиза”. Альбомная (Landscape) ориентация отличается от книжной поворотом листа на 90°
Порядок страниц (Page Order)	Переключатели этого раздела определяют порядок печати документа. При установке переключателя От начала к концу (Front to Back) первая страница оказывается внизу стопки, а при установке переключателя От конца к началу (Back to Front) — сверху
Использовать очередь печати (Page Protect)	При активизации этого переключателя принтер начинает печать только после загрузки всей страницы. Этот параметр доступен лишь для принтеров, достаточный объем внутренней памяти которых позволяет загрузить всю страницу
Печатать прямо на принтер (Print Directly to the Printer)	При установке этого переключателя отправляемые на печать данные не буферизируются. Из-за этого печать выполняется как основное задание, и компьютер до завершения печати взаимодействует только с принтером. Не существует каких-либо особых причин устанавливать этот параметр. Если принтер используется в сети совместно с другими пользователями, этот параметр становится недоступным
Обработчик печати (Print Processor)	Как правило, этот параметр лучше оставить неизменным и установленным по умолчанию — WinPrint. Лишь очень специализированное приложение может потребовать создания конфигурации принтера с другим обработчиком печати
Первыми печатать документы из очереди (Print Spooled Documents First)	Определяет, что первым на печать должен отправляться только полностью буферизированный документ, даже если неполностью буферизированные документы обладают большим приоритетом. Если же не завершена буферизация ни одного документа, на печать отправляется наиболее буферизированный из них. Этот параметр применяется для повышения эффективности работы принтера. При его отключении решение об отправке документа на печать принимается на основании приоритетов
Доступно памяти (Printer Memory)	Определяет объем инсталлированной памяти принтера
Умолчания (Printing Defaults)	После щелчка на этой кнопке откроется окно с установленными по умолчанию свойствами документа для всех пользователей данного принтера. Если данный локальный принтер совместно используется в

- сети, эти параметры становятся свойствами принтера по умолчанию для других пользователей
- Приоритет (Priority)** Принтеры могут иметь любой уровень приоритета: от 1 до 99. По умолчанию устанавливается 1. Посланный на принтер документ с приоритетом 2 всегда печатается перед документом с приоритетом 1
- Разрешение (Resolution)** Возможности некоторых принтеров разрешают визуализировать графику с несколькими разрешениями. Чем выше разрешение, тем дольше длится процесс печати, поэтому для экономии времени рекомендуется устанавливать более низкое разрешение. Для создания конечного высококачественного изображения можно установить наивысшее разрешение (у некоторых принтеров оно ограничивается объемом доступной памяти)
- Страница-разделитель (Separator File)** Позволяет отправлять на печать определенный файл между каждыми заданиями на печать. Наиболее часто это делается для вывода между заданиями печати страницы с именем пользователя, номером работы, датой, временем, числом страниц и другой подобной информацией. Эти же файлы могут использоваться для переключения между режимами PostScript и PCL (HP) принтеров, которые могут работать в нескольких режимах. Перед печатью документа в формате PCL достаточно определить имя файла-разделителя `DEFAULT.SEP` для распечатываемого файла-разделителя. Чтобы определить другие файлы-разделители, можно также щелкнуть на кнопке **Обзор (Browse)** и перейти в каталог `\SYSTEM32`. Файл `PSLANMAN.SEP` определяет ID-страницу для принтера PostScript. Файл `PCL.SEP` переводит принтер в режим PCL, а `PSCRIPT.SEP` — в режим PostScript
- Передача полутонов (Use Printer Halftoning)** Преобразование в полутона — это процесс преобразования оттенков серого и других цветов в набор черных и белых точек. Примером полутонов могут выступать газетные фотографии. При использовании только двух цветов такое изображение можно представить только набором черных и белых точек. Поскольку не все принтеры и печатные устройства могут выводить оттенки серого, полутона делают более реалистичными печатаемые фотографии. Windows XP Professional обычно самостоятельно выполняет процесс преобразования графических документов, выводимых на печать. Параметры преобразования полутонов можно устанавливать только для принтеров, обладающих такими средствами

На заметку

Чтобы получить краткое описание того или иного параметра, щелкните на кнопке **Справка (Help)**, расположенной в правом верхнем углу диалогового окна свойств, а затем на необходимом параметре. Появится небольшое окно со справочной информацией.

Совет

Открыть диалоговое окно с параметрами принтера по умолчанию можно одним из двух способов: щелкнуть на кнопке **Умолчания (Printing Defaults)** во вкладке **Дополнительно (Advanced)** или на кнопке **Настройка печати (Printings Preferences)** во вкладке **Общие (General)**. Какая разница между этими двумя окнами? Открывая данное окно через вкладку **Дополнительно**, можно установить для принтера параметры по умолчанию, которые будут другими пользователями использоваться как “рекомендуемые”. Щелкнув на кнопке **Настройка печати** во вкладке **Общие**, пользователь может определить собственные параметры, которые будут применяться только к данному пользовательскому профилю.

Совет

При настройке сетевых принтеров может использоваться дополнительный набор свойств. Для доступа к ним щелкните правой кнопкой мыши в пустой области папки **Принтеры и факсы** и из появившегося контекстного меню выберите команду **Свойства сервера** (Server Properties). В этих свойствах отражаются все доступные порты и приводится список используемых драйверов. С их же помощью можно определить формы, события и замечания. Более детально последняя вкладка диалогового окна свойств сервера рассматривается в главе 17 “Использование сети Windows XP”.

Удаление принтера из папки Принтеры и факсы

Необходимость в удалении конфигурации принтера может возникнуть по нескольким причинам.

- Принтер физически отключается от компьютера.
- Установленный сетевой принтер больше не нужен.
- Необходимо удалить одну из созданных ранее виртуальных конфигураций одного физического принтера.
- Созданная ранее конфигурация работает неправильно либо вообще не работает и нужно удалить ее, чтобы снова запустить мастер установки принтера.

Независимо от причины, для удаления конфигурации принтера выполните следующее.

1. Убедитесь, что вы правильно зарегистрированы и обладаете правами администратора.
2. Откройте папку **Принтеры и факсы**.
3. Проверьте отсутствие ожидающих печати документов в очереди принтера. Перед удалением принтера нужно обязательно очистить его очередь. В противном случае Windows XP попытается сделать это самостоятельно, что не всегда заканчивается успешно.
4. Выделите пиктограмму подлежащего удалению принтера и выберите команду **Файл⇒Удалить** (File⇒Delete) или нажмите клавишу .
5. В зависимости от того, удаляется локальный или сетевой принтер, на экране появится одно из двух различных окон подтверждения. В первом случае система спрашивает пользователя, желает ли он удалить принтер, а во втором — желает ли удалить соединение с принтером. Щелкните на кнопке **Да** (Yes), что приведет к исчезновению пиктограммы принтера из окна папки **Принтеры**.

Совет

В процессе удаления из системного реестра для данного пользователя удаляется только виртуальная конфигурация принтера. При этом связанные с ней драйверы и файлы шрифтов с диска не удаляются. Именно поэтому при последующем восстановлении принтера не придется повторно вставлять инсталляционные диски или самостоятельно указывать местоположение файлов драйверов. Этот подход весьма удобен, однако может привести к “замусориванию” вашего диска, поскольку файлы шрифтов принтера и экрана занимают немало места.

Печать из приложений Windows

При печати документов из 16- и 32-разрядных приложений Windows входящий в их состав диспетчер печати самостоятельно буферизирует и обрабатывает выводимые на печать документы, добавляя их в очередь печати выбранного принтера. Впоследствии буфер пересылает файл к принтеру, согласовывая объем потока и информируя вас о выполнении. Посланные на печать документы размещаются в очереди

ди, где их можно увидеть в специальном окне очереди принтера. Обладая достаточными правами, можно изменять очередь, переупорядочивать документы, удалять их, приостанавливать и перезапускать печать.

Если возможности приложения не позволяют выбрать для печати какой-либо специальный принтер (как правило, это выполняется в диалоговом окне **Печать**), документы посылаются на принтер по умолчанию. Для установки принтера по умолчанию в окне папки **Принтеры и факсы** достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши на пиктограмме выбранного устройства и из появившегося контекстного меню выбрать команду **Использовать по умолчанию** (Set as Default Printer).

При печати на установленном по умолчанию принтере все определенные ранее в диалоговом окне свойств принтера параметры вступают в силу и управляют процессом печати. Внешний вид распечатываемых документов может изменяться от приложения к приложению и зависит, как правило, от возможностей программы сполна использовать преимущества установленной конфигурации принтера. Если такие программы, как Write, позволяют изменять шрифты, то в некоторых более простых программах этого сделать нельзя.

Печать из программ DOS

Распечатывать документы из программ DOS сегодня довольно сложно. Для выполнения подобных действий современные операционные системы должны обладать достаточной степенью “разума”, иначе документ не будет распечатан.

Установка принтера по умолчанию, который не поддерживается DOS-приложением, может привести к весьма неприглядным результатам печати. Например, при печати документа из программы WordPerfect 5.1 для DOS, настроенной на использование принтера Apple LaserWriter (хотя в Windows принтером по умолчанию установлен струйный принтер Epson), на листе бумаги вы сможете увидеть только список PostScript-команд. Поэтому, прежде чем отправлять документы на печать, убедитесь в соответствии параметров DOS-приложения и принтера по умолчанию.

DOS-приложение пересылает печатаемые данные на порт LPT1, а не на установленный по умолчанию принтер Windows. Поэтому для печати на сетевом принтере вам придется узнать порт, к которому он подключен, и заставить программу DOS отправить документ именно на этот порт.

Подобно NetWare-команде `capture`, в MS DOS и Windows для печати из приложения на определенный порт применяется команда `net use`. Например, можно ввести строку `use lpt1: \\server\share`.

Подготовка к печати

Для печати документов в приложениях Windows выполните описанные ниже действия.

1. Проверьте правильность установки параметров принтера и страницы, а также выбора устройства для печати. В большинстве приложений для этого применяется команда **Параметры страницы** или подобная ей (в меню **Файл**). Не забывайте, что определенные в приложении параметры печати и принтера имеют больший приоритет, чем установки диалогового окна свойств принтера. Если приложение содержит команду предварительного просмотра, воспользуйтесь ею для проверки правильности форматирования документа.
2. Выберите команду **Файл⇒Печать** (File⇒Preview) и введите в появившемся окне всю необходимую информацию. Например, на рис. 6.5 показано диалоговое окно **Печать** приложения WordPad для Windows XP. (Внешний вид этого окна в других приложениях может быть другим.) Обратите внимание: для выбора принтера достаточно щелкнуть на его пиктограмме. Этот щелчок приведет к загрузке драйвера соответствующего принтера и изменению параметров вкладки. Используя кнопки и параметры этого диалогового окна, можно найти сетевой принтер или распечатать документ в файл. Достаточно полезны также и две следующие вкладки — **Расположение** (Layout) и **Бумага/Качество**

(Paper/Quality). Чтобы установить такие дополнительные возможности, как полутона и согласование цвета, активизируйте вкладку **Расположение** и щелкните на кнопке **Дополнительно** (Advanced).

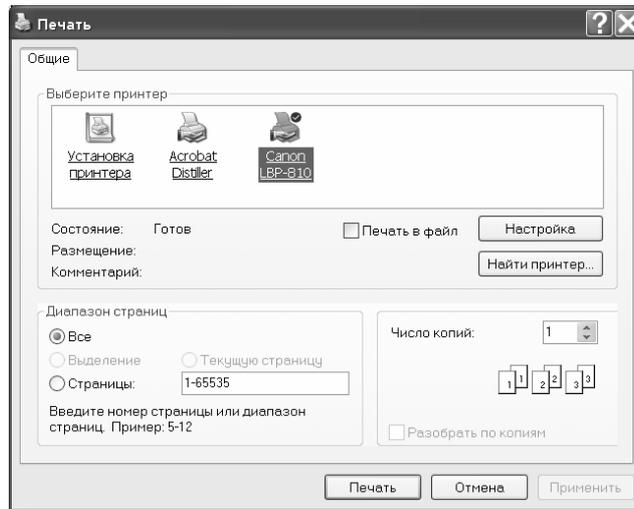


Рис. 6.5. Подготовка файла к печати

- Щелкните на кнопке **ОК**. Данные тут же будут переданы в буфер, который запишет их в файл и приступит к печати. В случае возникновения какой-либо ошибки, например конфликт с портом, отсутствие бумаги в принтере и т.п., на экране появится окно сообщения, аналогичное показанному на рис. 6.6.

Попытайтесь найти и устранить причину проблемы, для чего проверьте кабельное соединение, наличие бумаги в принтере и т.п. Затем щелкните на кнопке **Повторить** (Retry). В случае возникновения более серьезных проблем, возможно, придется запустить мастер устранения неполадок печати.

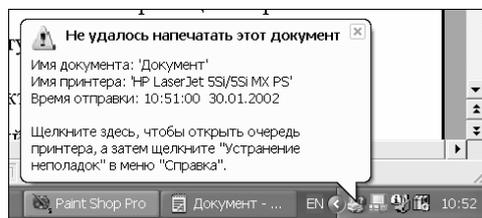


Рис. 6.6. Окно сообщения об ошибке, появляющееся при возникновении проблем с печатью

В большинстве случаев описанные выше действия — это все, что необходимо выполнить для печати документов. Поэтому оставшаяся часть этой главы посвящается работе с очередью печати локальных и сетевых принтеров, а также вопросам изменения, приостановления, удаления и возобновления печати документов.

Проблема Если при попытке печати документа появляется сообщение об ошибке, обратитесь к разделу “Возможные проблемы” в конце главы.

Проблема Ничего не происходит при отправке документов на принтер? Читайте раздел “Возможные проблемы” в конце главы.

его очереди. Необходимо лишь наличие на компьютере исходных приложений распечатываемых документов

Печать в автономном режиме

Если ваш принтер не подключен к компьютеру, вы все равно можете отправлять документы на печать. Например, вы можете делать это, находясь в командировке и работая на портативном компьютере.

Если вы попытаетесь это сделать, диспетчер печати будет донимать вас сообщениями о проблемах с принтером. Решение очень простое — отойдите папку **Принтеры и факсы**, щелкните на значке принтера правой кнопкой мыши, после чего из контекстного меню выберите команду **Отложенная печать**.

После этого Windows будет спокойно “отправлять” документы на печать. После подключения принтера вам остается только сбросить флажок **Отложенная печать** в контекстном меню принтера. К сожалению, эта возможность доступна только для локальных принтеров, но не для сетевых.

Работа с очередью печати

После отправки несколькими пользователями сети документов на печать пользователь, обладающий правами администратора, может видоизменить очередь по своему усмотрению. Чаще эта возможность используется лишь для проверки скорости печати документов. Однако их же можно использовать и для выбора другого принтера, а также для определения, необходимо ли ваше вмешательство в процесс печати (например, чтобы добавить больше бумаги). Открыв окно папки **Принтеры и факсы** с видом **Таблица**, можно быстро определить состояние печати принтера.

Окно каждого принтера отображает состояние устройства печати (в строке состояния) и размещенные в очереди документы, включая такую информацию, как их размеры, состояние, владелец, число страниц, объем переданных данных и т.п.

Совет

Вы можете перетащить значок принтера из папки **Принтеры и факсы** на рабочий стол для упрощения доступа. Когда Windows попросит вас подтвердить такие действия, щелкните на кнопке **Да**.

Пример такого окна принтера с очередью печати и связанной информацией представлен на рис. 6.8.

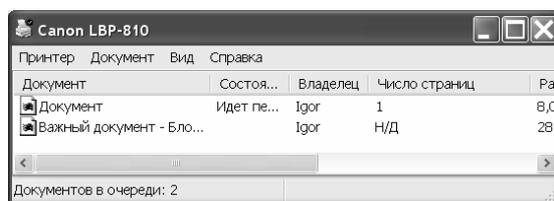


Рис. 6.8. Окно принтера с очередью печати

Совет

Сразу после отправки документа на печать в правом углу панели задач, рядом с часами, появляется небольшая пиктограмма принтера. Поместив на нее указатель мыши, можно узнать число документов в очереди. Щелчок на ней правой кнопкой мыши и последующий выбор названия принтера позволяют открыть окно принтера.

Чтобы не загружать каналы, Windows не опрашивает постоянно сеть о состоянии очереди сетевого принтера. Поэтому для проверки перед отправкой на печать текущего состояния очереди сетевого принтера выберите команду **Вид**⇒**Обновить** (View⇒Refresh) или нажмите клавишу <F5> для обновления информации очереди.

Совет

По умолчанию все пользователи могут приостановить, продолжить или отменить печать только своих документов. Для управления печатью документов других пользователей вам необходимо обладать правами администратора.

Удаление документа из очереди

Иногда после отправки документа на печать пользователь может внезапно передумать его распечатывать или захотеть что-либо изменить и распечатать позже. В этом случае необходимо удалить документ из очереди. Для этого достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши на его элементе и из появившегося контекстного меню выбрать команду **Отменить** (Cancel) либо просто выделить документ и выбрать команду **Документ⇒Отменить** (Document⇒Cancel). Сразу после этого документ будет удален из окна принтера.

Удаление уже распечатываемого документа может привести к конфликту. Ведь системе потребуется некоторое время для выполнения команды. Отмена печати на лазерном принтере, работающем в графическом режиме, требует очистки его буфера. Как правило, для этого необходимо выключить и снова включить принтер либо воспользоваться кнопкой сброса (если таковая имеется).

На заметку

Поскольку все распечатываемые документы буферизируются на жестком диске, они сохраняются даже при выключении компьютера Windows XP. Поэтому после внезапного отключения компьютера из-за отсутствия питания в сети все документы вновь появятся в очереди после включения.

Отмена всех заданий печати для данного принтера

Если вы обладаете всеми необходимыми правами, то можете отменить *все* задания печати для принтера. В папке **Принтеры и факсы** щелкните правой кнопкой мыши на значке принтера и выберите команду **Очистить очередь печати** из контекстного меню.

Приостановление, продолжение и перезапуск процесса печати

В случае необходимости можно в любой момент временно приостановить процесс печати отдельного документа или всех документов на определенном принтере. Это очень удобно в том случае, если пользователь неожиданно передумает печатать свои документы и даст возможность распечатать другие документы или настроить параметры принтера.

Для временной остановки печати документа щелкните на нем правой кнопкой мыши и из появившегося контекстного меню выберите команду **Пауза** (Pause). Предельно просто. В строке данного документа тут же появится слово **Приостановлено** (Paused). Возможно, печатающий в текущий момент принтер не сразу приостановит свою работу, поскольку в его буфере могут храниться какие-либо данные. Печать остановится, как только буфер будет очищен. Чтобы продолжить печать документа, еще раз щелкните на нем правой кнопкой мыши и выберите команду **Продолжить** (Resume).

Совет

Приостановка печати одного документа приводит к началу печати остальных, которые перемещаются вверх очереди. Поэтому вместо приостановки печати иногда лучше просто переупорядочить очередь. Как это делается, описано в следующем разделе.

В некоторых случаях возникает необходимость приостановить печать всех документов на каком-либо принтере. Как правило, это необходимо для добавления бумаги или изменения параметров принтера. Иногда пользователи хотят только на время приостановить работу принтера, чтобы спокойно поговорить по телефону. Для подобной приостановки откройте окно принтера и выберите команду **Принтер⇒Приостановить печать** (Printer⇒Pause Printing). Чтобы продолжить печать, достаточно еще раз выбрать эту же команду, в результате чего флажок возле нее исчезнет и принтер снова начнет печать.

Кроме того, пользователи могут перезапустить печать определенного документа. Этой возможностью можно воспользоваться, например, если бумага при печати документа скомкалась. Щелкните правой кнопкой мыши на документе и выберите команду **Перезапустить** (Restart).

Изменение порядка очереди печати

Отправив несколько документов на печать, можно впоследствии изменить порядок их вывода на принтер. Возможно, какой-то документ необходимо распечатать срочно, например для важной деловой встречи или чтобы успеть отправить письмо до закрытия почтового отделения. В любом случае порядок очереди легко изменить.

1. Щелкните на документе, подлежащем переносу (и не отпускайте кнопку мыши).
2. Перетащите его на новую позицию в очереди. По мере перетаскивания в окне появится черная линия, отражающая место вставки документа.
3. Как только вы отпустите кнопку мыши, файл будет вставлен в новое место в очереди, сдвинув все остальные документы.

Просмотр и изменение свойств документа

Подобно всем другим объектам Windows, расположенный в очереди печати документ обладает собственными свойствами. Чтобы получить более детальную информацию о том или ином распечатываемом документе, достаточно открыть окно его свойств. Для этого щелкните на документе правой кнопкой мыши и из появившегося контекстного меню выберите команду **Свойства** (Properties). Появится диалоговое окно свойств (рис. 6.9), в котором можно изменить только два параметра:

- уровень приоритета печати;
- период времени, в течение которого можно распечатать документ.

На заметку

Открыть диалоговое окно свойств документа можно также с помощью двойного щелчка на нем.

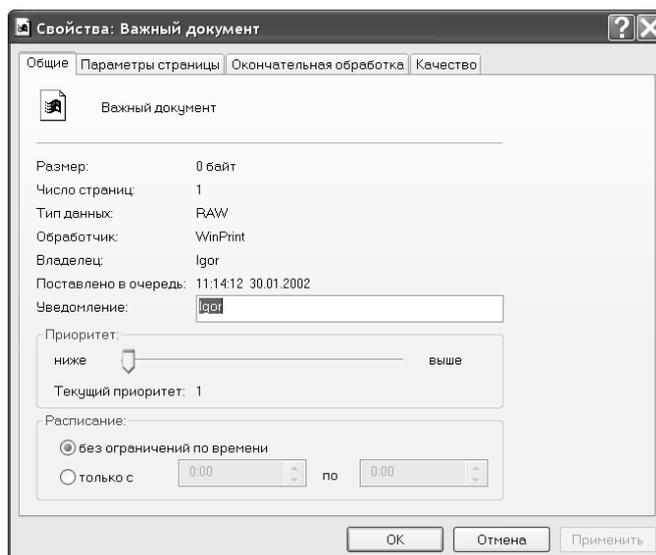


Рис. 6.9. Изменение свойств документа, расположенного в очереди печати

Печать на диск

В некоторых случаях печать в файл оказывается намного эффективнее печати на принтере. Однако что означает “печать в файл на диск”? При печати на диск данные, которые обычно отправляются на принтер, заносятся в файл, записываемый на локальном или сетевом диске. Причем такой файл зачастую отличается от исходного файла документа, отправляемого на печать, поскольку содержит специальные коды форматирования, управляющие работой принтера. Такой файл может содержать коды изменения шрифтов, печатной графики, установки полей, разрывов страниц и добавления различных атрибутов, например подчеркивания, выделения полужирным стилем и т.п. Предназначенные для печати на PostScript-принтере файлы обычно включают также PostScript-преамбулу.

Печать в файл предоставляет несколько дополнительных возможностей, недоступных при непосредственной печати на принтер. Подобные печатные файлы иногда используются приложениями в специальных целях. Так, например, пользователи могут распечатать в файл часть базы данных, чтобы впоследствии вставить его в отчет компании. Можно также распечатать отдельный файл с PostScript-графикой и затем импортировать его в издательский документ.

Еще одно преимущество — возможность печати документа в будущем. Например, приобретенный принтер может быть еще не подключен, либо в очереди и так слишком много документов, либо пользователь просто не желает в данный момент загружать свой компьютер или всю сеть заданиями печати. В любом из этих случаев можно распечатать документ в файл, что значительно быстрее, чем печать на принтере. Впоследствии, используя DOS-команду `COPY *.PRN LPT1 /B`, скопируйте все файлы на соответствующий порт. Таким образом можно создать очередь из любого количества документов, подготовить принтер и распечатать их в любое удобное время.

Совет

Не забудьте добавить переключатель `/B`. Поскольку файлы печати, по сути, являются двоичными, использование другого кода не позволит успешно распечатать документ.

Следующее преимущество — возможность отправить файл печати другому лицу по электронной почте или с помощью дискеты. Впоследствии этот пользователь сможет легко распечатать файл, послав его на принтер в Windows или использовав DOS-команду `COPY`. При этом получатель вовсе не должен иметь исходное приложение, использованное для создания файла, и заботиться о параметрах

печати (форматировании, постановке полей и т.п.). Вся необходимая информация уже записана в файле.

Некоторые приложения позволяют распечатать документ в файл непосредственно с помощью диалогового окна **Печать**. Если используемое вами приложение такими возможностями не обладает, создайте новую конфигурацию принтера, определив запись не в порт принтера, а в файл на диск. В этом случае каждый раз при печати на данный принтер будут применяться обычные установки, однако данные не отправятся в порт, а запишутся на диск. Для этого выполните следующее.

1. Откройте окно папки **Принтеры и факсы**, щелкните правой кнопкой мыши на пиктограмме принтера и из появившегося контекстного меню выберите команду **Свойства**.
2. Активизируйте вкладку **Порты**.
3. Установите порт **FILE** и закройте диалоговое окно свойств.

В следующий раз, когда пользователь (как локальный, так и сетевой) выберет для печати этот принтер, на экране появится окно для ввода имени файла, показанное на рис. 6.10. Данный файл сохраняется на компьютере, с которого выполняется печать документа. Желательно ввести в этом окне полный путь к файлу, иначе найти его впоследствии может быть достаточно трудно. Наиболее часто файлы печати располагаются в папках исходных приложений. В крайнем случае можете воспользоваться командой **Пуск**⇒**Найти** для поиска файла.



Рис. 6.10. Печать в файл (введите имя выходного файла)

Совет

Чтобы в процессе печати создать PostScript-файл (**.EPS**), отправьте печатаемые данные на принтер, который использует драйвер PostScript (например, Apple LaserWriter или QMS PS-810). С этой же целью можете создать “фиктивный” принтер с подобным драйвером. Подключать физическое печатное устройство вовсе не обязательно. Для последующего изменения параметров принтера и определения имени PostScript-файла откройте окно свойств, активизируйте вкладку **Дополнительно**, щелкните на кнопке **Умолчания** и затем на кнопке **Дополнительно**. Из списка **Параметры вывода PostScript** выберите элемент **Инкапсулированный PostScript (EPS)**.

Управление цветом

Управление цветом — это процесс получения точных и согласованных между различными устройствами ввода-вывода цветов. В Windows существуют специальные системы управления цветом (color management system — CMS), которые отвечают за перенос цветов между различными устройствами, например сканерами, мониторами и принтерами. Эти же системы преобразуют цвета из одной системы в другую (например, из RGB в CMYK) и обеспечивают точное отображение цветов на экране и при печати.

Как же согласуются цвета, если каждый принтер, монитор и сканер обладает своими уникальными цветовыми характеристиками (такими как цвет, насыщенность и яркость)? Как правило, никак. Большинство пользователей, не углубляющихся в тонкости работы компьютера, просто подключают свои новые устройства и тут же приступают к работе. Распечатывая изображение на цветном струйном принтере, они получают его почти таким же, каким видят на экране. Или пытаются настроить изображение в специальной программе, например Photoshop, зная, что принтер требует расширения диапазона синего и красного цветов. Некоторые принтеры поставляются со специаль-

ным программным обеспечением настройки цвета, как, впрочем, и некоторые мониторы и видеоадаптеры. Например, адаптеры компании ATI поставляются с отличными средствами настройки цвета. Все, что остается сделать пользователю в этом случае, — распечатать изображение, поднести его к экрану и согласовать цвета на бумаге и экране. После этого можно быть точно уверенным, что на экране отображаются те же цвета, которые впоследствии будут перенесены на твердую копию.

Желая получить более качественные результаты, можете воспользоваться утилитами управления цветом. Windows XP включает систему цветов, которая разработана компанией Heidelberg Druckmaschinen AG и называется LinoColorCMM. Добавив цветовой профиль для каждого работающего с различными цветами устройства, можно также добиться их соответствия при выводе на печать и отображении.

Аналогично тому, как каждому принтеру необходим драйвер печати, а сканеру — TWAIN-драйвер, каждому устройству ввода-вывода необходим собственный цветовой *профиль (profile)*. Профиль — это специально созданный производителем оборудования (или Microsoft) файл, содержащий информацию о цветовых характеристиках данного устройства. Пользователю достаточно связать соответствующий профиль с устройством через диалоговое окно свойств, а всю остальную работу система цветов сделает за него. Однако это можно реализовать лишь в том случае, если устройство поддерживает управление цветами, а его диалоговое окно свойств включает соответствующую вкладку.

В поставку Windows XP Professional входит несколько цветových профилей, которые можно найти в папке `\WINDOWS\System32\Spool\Drivers\Color`. Несмотря на значительное число профилей, поставляемых с Windows XP, пользователям иногда приходится обращаться за соответствующим профилем к разработчику устанавливаемого оборудования. Чтобы добавить цветовой профиль для принтера, выполните ряд действий.

1. Если вы получили новый профиль от изготовителя принтера, скопируйте его в папку `\WINDOWS\System32\Spool\Drivers\Color`.
2. Откройте папку **Принтеры и факсы**.
3. Щелкните на пиктограмме принтера, который нужно связать с определенным цветовым профилем, выберите команду **Свойства** из появившегося контекстного меню и активизируйте вкладку **Управление цветом**. Обратите внимание на два переключателя этой вкладки: **Автомат** (Automatic) и **Вручную** (Manual). Как правило, Windows активизирует переключатель **Автомат**, при котором наиболее подходящий цветовой профиль для принтера выбирается из списка доступных. Чтобы назначить свои параметры профиля, установите переключатель **Вручную**.
4. Щелкните на кнопке **Добавить** (Add); появится диалоговое окно **Добавить сопоставление профиля** (Add Profile Association).
5. Отыщите новый цветовой профиль, который можно связать с данным принтером. Чтобы побольше узнать о выбираемом профиле, щелкните на его названии правой кнопкой мыши и из появившегося контекстного меню выберите команду **Свойства**. Поскольку имена файлов, как правило, являются сокращенными названиями профилей, это единственный способ узнать, для какого устройства предназначен тот или иной профиль.
6. Выберите новый профиль и щелкните на кнопке **Добавить**. Не забывайте, что с одним физическим устройством можно связать любое количество профилей. Хотя в определенный момент времени активным может быть только один из них. Открыв список профилей, щелкните на том из них, который желаете активизировать для данной работы. Для сложных конфигураций можно использовать сразу несколько профилей, однако, вероятнее всего, вряд ли это окажется необходимым, если, конечно, вы не профессиональный художник.

Аналогичный подход можно использовать и для добавления профилей к другим устройствам, например мониторам или сканерам. Достаточно просто воспользоваться вкладкой **Управление цветом** диалогового окна свойств.

На заметку Чтобы получить доступ к вкладке **Управление цветом** для монитора, дважды щелкните на пиктограмме **Экран** в панели управления, активизируйте вкладку **Настройка** (Settings) и щелкните на кнопке **Дополнительно** (Advanced).

Работа с факсом

Возможность работы с факсимильными сообщениями устанавливается и используется в Windows XP так же, как распространенные ранее программы независимых разработчиков. Ее можно установить как принтер, называемый *принтером факса (fax-printer)*. После инсталляции этого устройства для отправки факсимильного сообщения достаточно послать открытый документ на печать на принтере факса. Выбор этой возможности сопровождается запуском мастера, который предлагает ввести информацию о получателе (например, телефонный номер), после чего специальная программа растеризации оптимизирует вид документа для факса, набирает телефонный номер и отправляет факсимильное изображение абоненту. И это все. Для просмотра и редактирования факсимильных документов, настройки параметров и просмотра журнала работы с факсом можно воспользоваться специальным редактором страниц или средством управления факсом. И что самое важное, вам вовсе не нужно в совершенстве разбираться в принципах работы факсимильных аппаратов, чтобы работать с документами. (Программные продукты Windows Messaging и Microsoft Exchange, входящие в поставку Windows 95, были достаточно сложными и содержали огромное количество ошибок.) Работать с факсом в Windows XP предельно просто.

Средства отправки факсов Windows XP поддерживают работу со сканированными графическими изображениями и автоматически преобразуют графику в **.TIF**-файлы перед отправкой. Кроме того, они поддерживают классы 1, 2 и 2.0.

Подключенное к компьютеру с Windows XP факсимильное устройство не может совместно использоваться несколькими пользователями локальной сети как принтер. Это несколько отличается от возможностей Microsoft Exchange, которая позволяла работать с факсом в сети. Если пользователь все же желает организовать работу с факсом подобным образом, нужно воспользоваться каким-либо другим программным продуктом. Ниже представлено несколько Web-адресов, по которым можно найти нужную информацию по данному вопросу. Иногда возникает необходимость в настройке нескольких копий одного принтера факса с разными параметрами. Это позволит, например, использовать два факсимильных аппарата с разным временем работы, размерами или ориентацией бумаги. Кроме того, можно установить также такие параметры факса, как коды оплаты, которые впоследствии можно отслеживать в журнале регистрации работы факса.

На заметку Я должен отметить, что отправка факсов с помощью компьютера — это замечательная возможность в случае с документами, созданными с помощью текстового редактора, чего нельзя сказать о рукописных документах. Для отправки подобных документов без специальных факсимильных аппаратов вам не обойтись.

Установка службы факсов

Все, что нужно для начала обмена факсимильными документами, — это факсимильный аппарат, например факс-модем. Обычный модем, обеспечивающий только передачу данных, для подобных целей не подходит. Это объясняется тем, что используемые для обмена данными способы модуляции отличаются от способов модуляции факсимильных данных. В последнем случае применяются, как правило, синхронная полудуплексная модуляция, а для передачи данных (по крайней мере в большинстве систем UNIX и PC) — асинхронная и полнодуплексная.

Поскольку большинство выпускаемых сегодня устройств являются факс-модемами, вполне вероятно, что на компьютере с модемом уже установлены и готовы к использованию факсимильные

службы Windows XP. В противном случае вам придется самостоятельно установить факсимильный аппарат или установить факс-модем.

В современную эру устройств Plug and Play подключение факса может ограничиться предложением Windows XP установить службу факсов и факс-принтер. Система все сделает автоматически. Если же по некоторым причинам Windows не “видит” подключенного устройства даже после перезагрузки, воспользуйтесь мастером установки оборудования. (Детальное описание средств [Установка оборудования](#) и [Телефон и модем](#) панели управления приведено в главе 30 “Установка и замена аппаратного обеспечения”).

На заметку

Более подробную информацию о совместимости модемов и факсов можно найти в списке совместимых устройств (Hardware Compatibility List) на Web-узле корпорации Microsoft по адресу <http://www.microsoft.com/hcl>.

Если факс-модем или многофункциональное устройство установлено в системе, проверьте наличие значка **Факс** в папке **Принтеры и факсы**. Если это не так, выполните следующие действия.

1. Откройте папку **Принтеры и факсы**.
2. Выберите команду **Настройка отправки факсов** в меню файл или в группе **Задачи печати**.
3. Вам может понадобиться установочный компакт-диск Windows XP для копирования необходимых файлов службы факсов.

На заметку

Если вы установили факс-модем или многофункциональное устройство, а значок **Факс** отсутствует или вы его удалили, щелкните на ссылке [Установка локального факс-принтера](#).

В программной группе **Факс (Fax)**, доступной в меню **Все программы**⇒**Стандартные**⇒**Связь** (All Programs⇒Accessories⇒Communications), содержится несколько средств управления работой факса и факсимильных служб. Их краткое описание приведено в табл. 6.3.

Таблица 6.3. Средства для работы с факсом

<i>Средство</i>	<i>Описание</i>
Очередь факсов (Fax Queue)	Позволяет просматривать, отменять, приостанавливать и возобновлять отправку факсимильных документов
Консоль факсов (Fax Console)	Позволяет просматривать, отменять, приостанавливать и возобновлять отправку факсимильных документов
Редактор титульных страниц факсов (Fax Cover Page Editor)	Позволяет создавать титульные страницы факсов
Отправка факсов (Send aFax)	Позволяет отправлять по факсу только титульные страницы. Для отправки факсов используется дополнительное приложение

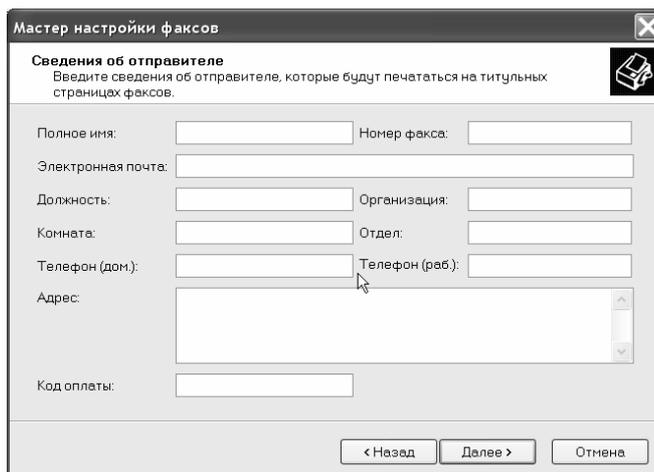
Кроме того, мастер настройки факсов предложит вам указать сведения, отображаемые на титульных страницах, а также выбрать устройства, необходимые для работы с факсами.

Настройка факса

Выполнение перечисленных ниже действий позволит настроить параметры уже установленного факса.

1. Щелкните на пиктограмме **Факс (Fax)** окна панели управления; появится диалоговое окно **Мастер настройки факса (Fax Configuration Wizard)**, показанное на рис. 6.11.

2. Введите запрашиваемую информацию в соответствующих полях окна [Сведения о пользователе](#).
3. Выберите модем или другое устройство, используемое для отправки факсов. Щелкните на кнопке [Далее](#).
4. Укажите код TSID для передачи факсов. Этот код будет отображаться получающими факсимильными аппаратами. Щелкните на кнопке [Далее](#).
5. Если вы хотите автоматически получать факсы, установите соответствующий флажок. Если вы не установите его, компьютер не сможет принимать факсы. Если вы все-таки решили разрешить прием факсов, укажите код CSID и щелкните на кнопке [Далее](#).



The image shows a Windows dialog box titled "Мастер настройки факсов" (Fax Setup Wizard). The current step is "Сведения об отправителе" (Sender Information), with the instruction: "Введите сведения об отправителе, которые будут печататься на титульных страницах факсов." (Enter sender information that will be printed on the header pages of faxes). The form contains several input fields: "Полное имя:" (Full name), "Номер факса:" (Fax number), "Электронная почта:" (Email), "Должность:" (Job title), "Организация:" (Organization), "Комната:" (Room), "Отдел:" (Department), "Телефон (дом.):" (Home phone), "Телефон (раб.):" (Work phone), "Адрес:" (Address), and "Код оплаты:" (Billing code). At the bottom, there are three buttons: "< Назад" (Back), "Далее >" (Next), and "Отмена" (Cancel).

Рис. 6.11. Этот мастер используется для определения свойств факса

6. Укажите способ обработки полученных факсов. Их можно сохранять в указанной папке, а также отправлять на печать.
7. Щелкните на кнопке [Готово](#).

На заметку

Вы можете изменить еще один параметр настройки факса. По умолчанию Windows сохраняет копии всех отправленных и полученных факсов. Для настройки этих параметров щелкните на значке факса правой кнопкой и выберите команду [Свойства](#). Перейдите на вкладку [Архивы](#) и укажите нужные параметры.

Проблема

Если вы не можете установить факс-принтер, обратитесь к разделу "Возможные проблемы" в конце главы.

Импорт факсов из Windows 9x/Me

Если вы использовали программу Personal Fax для Windows 9x или Windows Me, вы можете импортировать все полученные раньше факсы.

1. Откройте папку [Принтеры и факсы](#), после чего дважды щелкните на значке [Факс](#). В результате на экране появится окно [Консоль факсов](#).
2. Выберите команду [Файл](#)⇒[Импортировать](#), после чего выберите [Отправленные факсы](#) или [Полученные факсы](#).
3. В диалоговом окне [Обзор папок](#) найдите нужную папку и щелкните на кнопке [ОК](#).
4. Импортированные факсы не удаляются из папки, в которой были сохранены. В случае успешного импортирования вы можете сделать это позже.

Отправка факсов

На этом этапе вы должны иметь установленную службу факсов и инсталлированный принтер факса. Если все эти операции проведены успешно, попробуйте отправить факс.

1. Откройте документ, который нужно отправить по факсу.
2. Выберите команду **Файл⇒Печать**. На экране появится стандартное диалоговое окно **Печать**, в котором вместо принтера нужно выбрать факс. При необходимости установите отдельные параметры (диапазон страниц и т.п.) и щелкните на кнопке **ОК**.
3. Сразу после этого запустится мастер рассылки факсов, который последовательно проведет вас через процесс подготовки факса. Если мастер используется впервые, то, возможно, придется ввести некоторую личную информацию. Данный этап будет пропущен, если эта информация была введена ранее (проверить правильность ввода не помешает).
4. Введите информацию о получателе документа и способе набора номера. Если желаете, можете добавить несколько имен в список. Можно также воспользоваться адресной книгой, если в нее уже введены данные о получателе. Обратите внимание, что, если флажок **Правила вызова** (Dialing Rules) снят, нет необходимости вводить территориальные коды в поле. Последовательно щелкая на кнопке **Добавить** (Add), определите первого, а если необходимо, и дополнительных получателей. (Это позволит выполнить массовую рассылку факсимильных документов. Данная возможность является одним из наиболее существенных преимуществ рассылки факсов с помощью компьютера по сравнению с обычным факсимильным аппаратом.) Пример рассылки факсимильного документа приведен на рис. 6.12.
5. Щелкните на кнопке **Далее** и выберите, если желаете, титульную страницу из раскрывающегося списка **Титульная страница** (Cover Page Template). Затем введите строку темы и любые замечания, которые следует отобразить на титульной странице.
6. Снова щелкните на кнопке **Далее**. Следующее окно мастера используется для определения расписания отправки. Как правило, устанавливается переключатель **Сейчас** (Now), но определенный интерес представляет также параметр **Во время действия льготного тарифа** (When Discount Rates Apply). (Как настраивается расписание отправки, описано ниже.) В качестве альтернативы можно воспользоваться также переключателем **В заданное время в последующие 24 часа**. В случае необходимости введите код оплаты. Впоследствии он отобразится в журнале регистрации факс-событий для каждой отправки факсимильного документа. Это позволит отнести затраты на отправку факсов на определенный счет.

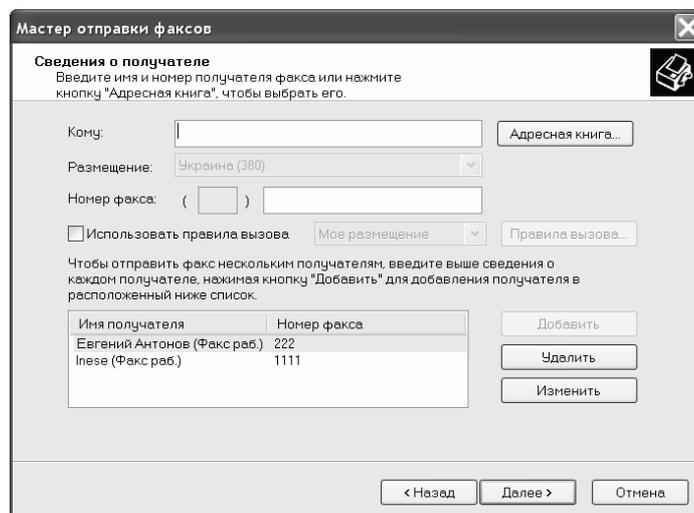


Рис. 6.12. Добавление новых получателей в список отправки факса

7. Щелкните на кнопке **Далее**, если хотите получать уведомление о доставке факса. Выберите способ уведомления и щелкните на кнопке **Далее**. На экране появится последнее окно мастера с общей информацией об отсылаемом факсимильным документе. Если все детали отправки верны, щелкните на кнопке **Готово** (Finish). В противном случае вернитесь к предыдущим окнам мастера и внесите соответствующие изменения.

Совет

Вы можете очень быстро отправить факс, обойдясь без текстового процессора. Выберите команду **Пуск**⇒**Все программы**⇒**Стандартные**⇒**Связь**⇒**Факс**⇒**Отправка факса**, чтобы запустить **Мастер отправки факсов**. Текст факса укажите в поле **Примечание**.

Утилиты управления факсами

Многие пользователи не удивятся, когда узнают, что в состав Windows XP Professional входит программа управления работой факсов, подобная дополнению **Управление компьютером**. Эта программа называется **Консоль факсов** (Fax Console), имеет похожий интерфейс и позволяет установить большое количество параметров. Данное приложение можно использовать для выполнения целого ряда операций.

- Настройка факсимильного устройства на принятие документов.
- Изменение прав пользователей, получающих доступ к работе с факсом.
- Определение числа обязательных звонков перед ответом факса.
- Определение числа повторных попыток перед завершением процесса отправки факса.
- Определение места хранения отправленных и принятых факсимильных документов.
- Установка приоритета отправляемых факсов.
- Определение числа параметров для журнала регистрации.
- Запрещение использования частных титульных страниц и требование использования специальных страниц компании.

Для запуска утилиты **Консоль факсов** щелкните на значке **Факс** в папке **Принтеры и факсы**. Появится окно этой утилиты (рис. 6.13).

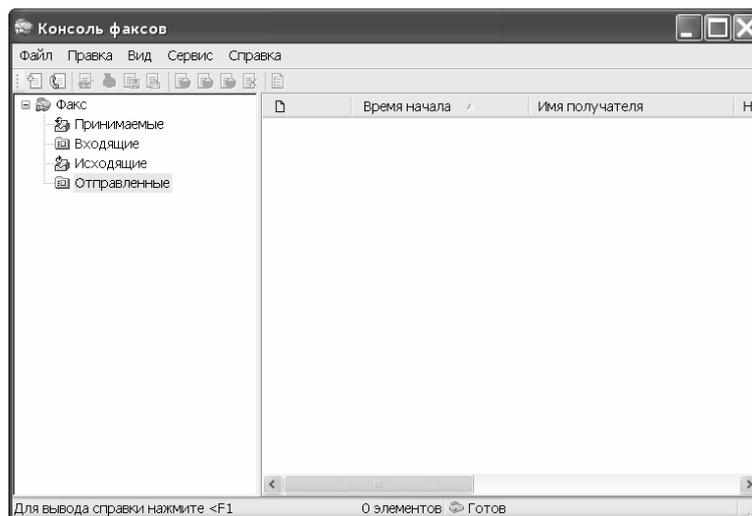


Рис. 6.13. Это приложение применяется для управления работой факсимильных устройств

Чтобы поближе познакомиться с этой программой, поэкспериментируйте с ее элементами управления. Интерфейс программы очень напоминает интерфейс стандартных приложений Windows. Поступившие факсы сохраняются в папке **Входящие**. Отправленные факсы вы найдете в папке

Отправленные. А в папке **Исходящие** содержатся факсы, которые ждут своей **отправки**. Для удаления факса из папки **Отправленные** выделите его и нажмите клавишу .

Несколько удобных команд содержится в меню **Сервис**. Их описание вы найдете в табл. 6.4.

Таблица 6.4. Инструменты консоли факсов

<i>Инструмент</i>	<i>Выполняемое действие</i>
Сведения об отправителе	Изменяет сведения об отправителе, которые отображаются на титульных страницах
Личные титульные страницы	Изменяет личные титульные страницы, которые вы не используете вместе с другими пользователями компьютера
Состояние принтеров факсов	(Бесполезная команда)
Настройка факсов	Повторный запуск мастера настройки факсов
Настройка принтера факсов	Изменение свойств принтера факсов
Монитор факсов	Контроль за отправляемыми факсами

Титульные страницы

Windows XP предлагает несколько стандартных типов титульных страниц факсов: **К сведению**, **Конфиденциально**, **Срочно!** и т. д. Вы можете изменить любую из них, воспользовавшись специальным редактором, доступным из меню **Сервис** консоли факсов. Я не буду вдаваться в подробности его использования, а только дам несколько советов.

- Для запуска редактора выберите команду **Сервис**⇒**Личные титульные страницы** в консоли факсов. Вы можете выбрать одну из существующих страниц, а можете создать новую, щелкнув на кнопке **Создать**.
- Самый простой способ — внести необходимые изменения в уже существующую страницу. Вы найдете стандартные титульные страницы в папке `\Documents and Settings\All Users\Application Data\Microsoft\Windows NT\MSFax\Common Coverpages`.
- Воспользуйтесь командами и кнопками редактора для внесения всех необходимых изменений.
- По завершении используйте команды **Сохранить** или **Сохранить как**, чтобы сохранить новый вариант титульной страницы в папке `Мои документы\Fax\Personal Coverpages`.

Хранение входящих факсов

Все входящие факсимильные документы по умолчанию преобразуются в файлы формата **.TIF**, который понимает практически любой графический редактор. Однако у пользователя есть возможность настроить конфигурацию факса на автоматическую печать сразу после приема. Это реализуется следующим образом.

1. Откройте папку **Принтеры и факсы**; щелкните на значке **Факс** правой кнопкой мыши и из появившегося контекстного меню выберите команду **Свойства**.
2. Перейдите на вкладку **Получение** (Receive) (рис. 6.14), установите флажок **Напечатать его на** (Print it on) и выберите принтер.

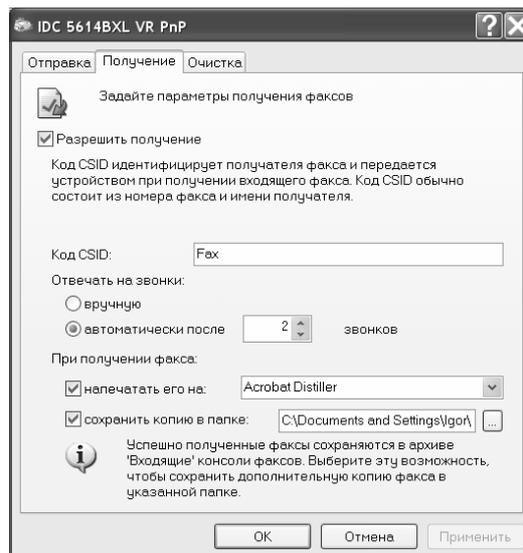


Рис. 6.14. Используйте это диалоговое окно для настройки автоматической печати факсов

Если вы не хотите, чтобы факс-модем отвечал на каждый звонок, выполните следующие действия.

1. Откройте папку **Принтеры и факсы**.
2. Дождитесь звонка или позвоните отправителю и попросите его начать отправку факса.
3. Дважды щелкните на значке **Факс**, после чего в консоли факсов выберите команду **Файл⇒Принять факс**.

Проблема

Если вы не можете получить факс, обратитесь к разделу “Возможные проблемы” в конце главы.

Разрешение факса

Наслушавшись разговоров о цифровых камерах, сканерах и камерах (и их разрешениях), многие пользователи наверняка хотели бы узнать разрешение своего факса. Как правило, факсимильные аппараты имеют стандартное разрешение 3,5 отсканированные строки на 1 мм (приблизительно 98 точек на дюйм по вертикали) с 1728 пикселями в стандартной отсканированной строке длиной 215 мм (приблизительно 204 точки на дюйм по горизонтали).

Во многих факсах с большим успехом используется дополнительный режим *fine*. Он соответствует разрешению 7,7 строки на 1 мм (приблизительно 196 точек на дюйм по вертикали) с тем же разрешением по горизонтали, что и в обычном режиме.

Могут ли факсимильные аппараты достигнуть большего? Могут. Многие факсы так называемой группы III для достижения более высокого разрешения используют нестандартные кадры. Это позволяет достичь разрешения 300×300 точек на дюйм (сравнимо со старыми лазерными принтерами) и даже 400×400 точек, однако только при обмене данными с аппаратами этого же производителя, которые поддерживают подобную возможность. В настоящий момент производители работают над созданием стандартов для поддержки этого уровня разрешения и при обмене документами между факсимильными аппаратами разных производителей.

Получаемое на бумаге или представленное на экране монитора разрешение зависит от множества факторов. Во-первых, от разрешения передающего факсимильного аппарата или компьютера; во-вторых, от факсимильной группы, которой соответствует оборудование системы; и, в-третьих, от разрешения вашего монитора или принтера. Чтобы

отправить качественное изображение высокого разрешения, необходимо сначала попытаться получить отличную цветную или полутоновую копию, а после вложить ее в почтовое послание в виде **.GIF-**, **.TIF-** или **.JPEG-**файла. Посланное в подобном формате изображение будет выглядеть гораздо лучше, чем его факсимильная версия.

Отправка факсимильных документов через Internet

Основные проблемы, возникающие при отправке документов по факсу, связаны с наличием свободной телефонной линии (при работе в офисе и подключении к Internet через локальную сеть) и необходимостью оплаты долгих междугородных телефонных разговоров или использования факсимильного аппарата (взятого в аренду у какой-либо организации). Основная проблема, связанная с принятием документов по факсу, вызвана необходимостью вашего присутствия для его получения. Разве нет способа пересылать факсимильные документы через Internet?

К моменту написания этой книги подобные средства находились еще в стадии разработки. Причем уже сейчас существует несколько способов отправки и принятия документов через Internet. Если используется специальная почтовая программа, обладающая возможностью работы с факсимильными документами (например, одна из новых версий Outlook Express), можете настроить ее на передачу и прием факсимильных документов. Некоторые службы (как бесплатные, так и коммерческие) обеспечивают прием почтовых сообщений и их факсимильную отправку по определенному номеру. Существуют также службы, которые позволяют отправлять факсы с таких портативных беспроводных устройства, как PalmPilot.

Дополнительную информацию о почтово-факсимильных услугах можно найти на следующих узлах:

- <http://www.jfax.com>;
- <http://www.interfax.ca>;
- <http://www.efax.com>.

Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы по этой тематике с любезного разрешения Кевина М. Саветца (Kevin M. Savetz), savetz@rahul.net, можно найти по адресу <ftp://rtfm.mit.edu/pub/usenet/news.answers/internet-services/fax-faq>

Возможные проблемы

Ошибки принтера

При попытке распечатать документ на экране появляется сообщение об ошибке. Что не так?

Если ошибка возникла в процессе печати, Windows пытается определить причину конфликта. Если в принтере отсутствует бумага, в столбце состояния появится сообщение **Нет бумаги** (Paper Out). Если же причина точно не определена, в строке состояния может появиться общее сообщение об ошибке. Добавьте бумагу, убедитесь, что принтер включен и правильно подключен. Также не забудьте проверить соответствие значений параметров (особенно драйвера) принтера.

Ничего не происходит

Я отсылаю на печать документ, но ничего не происходит. Что делать?

Если по какой-либо причине отправленные на печать задания не доходят до принтера, проверьте, все ли вы правильно сделали, руководствуясь следующим списком.

- Сначала убедитесь, что для печати выбран верный принтер. Проверьте, что по умолчанию установлен именно тот принтер, который подразумевается при отправке на печать. Работая в локальной сети, очень легко изменить принтер по умолчанию и тут же об этом забыть.
- Тщательно проверьте параметры диалогового окна **Печать**. Правильно ли выделена область печати?
- Посмотрите, действительно ли принтер включен и подключен к компьютеру.
- Если для печати используется сетевой принтер, проверьте включение компьютера, к которому он подключен, и его готовность к работе.
- Проверьте кабель. Не оборван ли он где-нибудь?
- Не нужно ли добавить в принтер чернила, тонер или бумагу? Посмотрите на индикаторы принтера, отражающие ту или иную неисправность?

Принтер выводит какие-то непонятные символы

Распечатанный на принтере документ содержит очень искаженный текст.

Возможны следующие причины вывода на бумагу непонятных символов.

- Инсталлирован неверный драйвер. Распечатайте пробную страницу и оцените ее правильность. Для этого откройте папку **Принтеры** (выбрав команду **Настройка**⇒ **Принтеры**), затем откройте диалоговое окно свойств принтера и щелкните на кнопке **Пробная печать** (Print Test Page). Если это не привело к желаемым результатам, удалите принтер и установите его заново. Щелкните правой кнопкой мыши на пиктограмме принтера в папке **Принтеры** и из появившегося контекстного меню выберите команду **Удалить**. Затем еще раз установите принтер и попытайтесь вновь распечатать документ.
- Если принтер использует специальные картриджи шрифтов, возможно, в нем установлен неверный картридж или же текст отформатирован не тем шрифтом.
- Некоторые принтеры имеют режимы эмуляции, которые могут конфликтовать друг с другом. Обратитесь к справочному руководству. Иногда пользователи полагают, что печатают на PostScript-принтере, а на самом деле принтер функционирует в режиме эмуляции HP. В этом случае драйвер отправляет PostScript-данные, а принтер ожидает их в формате PCL.

Нормально распечатывается только половина страницы

Мой принтер нормально печатает только половину страницы, а потом начинает выводить “мусор”.

Эта проблема довольно редко встречается в наши дни, однако все еще возможна, если принтер подключен через последовательный порт. Последовательные принтеры используют более сложный процесс синхронизации, чем параллельные, что может явиться результатом *переполнения буфера* (*buffer overruns*). Как правило, компьютер настроен на прием сообщения от принтера о заполнении буфера и после получения такого сообщения временно прекращает передачу данных. Если такое сообщение не приходит, передача данных продолжается. В этом случае информация либо искажается, либо, что более вероятно, теряется. Попробуйте последовательно распечатать несколько разных документов. Если принтер распечатывает нормально всегда один и тот же объем информации, значит, вероятнее всего, проблема связана именно с заполнением буфера. Источником ее у некоторых последовательных принтеров может также служить отсутствие или неправильный тип последовательного кабеля. В этом случае обязательно проверьте, чтобы используемый кабель соответствовал типу принтера. Последовательными по принципам функционирования являются также и USB-принтеры, которые просто работают на более быстрой, чем COM-порт, шине. Переполнение буферов этого рода принтеров менее вероятно, поскольку USB-протоколы более стандартизированы.

Не забывайте также, что буферу принтера необходим достаточный объем дискового пространства. Возможно, имеет смысл проверить и его наличие. Постарайтесь в первую очередь очищать от ненужных файлов системный диск.

Невозможно добавить принтер факса

Я не могу добавить принтер факса.

Вероятнее всего, это объясняется отсутствием достаточных прав. Обратитесь к своему системному или сетевому администратору.

Невозможно принять факс

Моя система не в состоянии принять документ по факсу. В чем проблема?

Пытаясь устранить эту проблему, проверьте следующее.

- Подключено ли факсимильное устройство к телефонной линии.
- Правильно ли инсталлирован и работает модем.
- Действительно ли это факс-модем, а не просто модем.
- Активизирован ли прием факсов в программе [Управление службой факса](#) (по умолчанию он отключен).
- Использовалась ли телефонная линия до факс-модема каким-либо другим устройством (например, автоответчиком). Проверьте параметры звонков для факс-модема и/или автоответчика.
- Если ваш компьютер находится в режиме ожидания и не отвечает на входящие звонки, возможно, необходимо активизировать параметр *Wake on Ring* в BIOS. Это приведет к выходу компьютера из режима ожидания всякий раз при появлении звонка в телефонной линии. Если этот звонок сопровождается передачей факса, компьютер примет его. В противном случае вернется в режим ожидания.

Советы профессионала: выбор имени принтера

Windows XP Professional поддерживает использование длинных имен принтера. Благодаря этой возможности принтерам теперь можно присваивать имена с пробелами и специальными символами. Однако, если принтер используется как сетевой, другие пользователи сети могут неправильно обработать длинное имя, что приведет к проблемам с печатью. Кроме того, и возможности некоторых программ не позволяют распечатывать документы на принтерах, полные имена которых включают более 32 символов.

Именно поэтому общее имя совместно используемых принтеров (включая имя сервера, например `\\PRINTER2\PSCRIPT`) не должно превышать 32 символов. Вот пара полезных советов.

- Если локальный принтер совместно используется другими клиентами сети, присвойте ему имя, включающее не более 31 символа, и откажитесь от использования пробелов и специальных символов.
- Если локальный принтер используется совместно с клиентами MS DOS, присвойте ему имя, включающее не более 8 символов. В случае необходимости его можно удлинить, добавив точку и еще три символа, но добавлять пробелы не следует.