

## Глава 2

# Работа с файлами

Теперь, после предварительного знакомства с “героем нашего романа”, пришло время для решительных действий. И начнем мы с работы с файлами.

Работа с файлами в Photoshop заключается в их создании, открытии и сохранении. Выполняющие эти операции команды были описаны в предыдущей главе, сейчас же стоит подробнее остановиться на некоторых деталях и начать с краткого обзора файловых форматов, с которыми вы будете иметь дело при работе в Photoshop. Все файловые форматы рассматриваться здесь не будут, а только наиболее популярные из них.

## Популярные файловые форматы

Пользователи Photoshop чаще всего будут иметь дело (в основном) со следующими форматами файлов:

- “родной” формат Photoshop (PSD);
- TIFF;
- PDF;
- форматы, предназначенные для размещения файлов в Интернете (GIF и JPEG).

А теперь приступим к краткому описанию каждого из этих форматов.

### Формат PSD

Формат PSD является “родным” форматом Adobe Photoshop и отличается от большинства обычных растровых форматов возможностью хранения *слоев* (layers). Этот формат поддерживает глубину цвета вплоть до 16 бит на канал (48-битовые цветные и 16-битовые черно-белые), а также альфа-каналы, слои, контуры, прозрачность, векторные надписи и т.д. Он также идеально подходит для переноса или хранения изображений, содержащих специфические, свойственные только Adobe Photoshop, элементы. Файлы в формате PSD могут просматриваться большинством популярных программ просмотра графических файлов, но не следует забывать о том, что, открыв эти файлы в некоторых графических редакторах от независимых производителей, даже декларирующих поддержку формата PSD, можно потерять значительную часть их специфических возможностей.

### Формат TIFF

Формат TIFF появился в далеком 1993 году, когда фирма Aldus разрабатывала файловый формат для своего графического редактора PhotoStyler. Несмотря на то что эта программа в настоящее время уже не используется, формат TIFF по-прежнему популярен.

В первую очередь он применяется в издательских системах, в которых требуется получить изображения наилучшего качества.

Благодаря своей совместимости с большинством профессиональных программ для обработки изображений, формат TIFF очень удобен при переносе изображений между компьютерами различных типов (например, с PC на Macintosh и обратно).

## Формат PDF

Формат PDF в свое время был разработан компанией Adobe, детищем которой также является и наша замечательная программа Photoshop. А расшифровывается эта аббревиатура как Portable Document Format (Формат переносимых документов). Исходя из названия, нетрудно догадаться, что данный формат применяется для описания документов. Наравне с самим форматом, компания Adobe также выпустила программы, предназначенные для создания, редактирования и просмотра PDF-файлов (Acrobat Reader). И поскольку спецификации этого формата являются открытыми, приложения, предназначенные для работы с PDF-файлами, выпускаются многими независимыми производителями. Этот формат весьма широко применяется в процессе допечатной подготовки.

В частности, PDF-формат позволяет выполнять ряд операций.

- *Создавать электронные документы обмена данными.* На сегодняшний день существует масса приложений, которые “понимают” данные в формате PDF и могут читать PDF-файлы. Существуют приложения, позволяющие индексировать PDF-файлы, что делает возможным создание электронных библиотек в PDF-формате.
- *Формировать интерактивные документы.* Файлы в формате PDF могут применяться для создания электронных форм, данные из которых хранятся в базе данных.

Просмотр PDF-файлов осуществляется с помощью бесплатно распространяемой программы Adobe Acrobat Reader, ну и, естественно, с помощью нашей обожаемой программы Photoshop. Более того, в Photoshop можно легко и быстро создавать PDF-файлы. Для этого достаточно выбрать команду **Настройки преобразования** в окне Adobe PDF (**Редактирование**⇒**Настройки преобразования в Adobe PDF...**). После этого отобразится диалоговое окно **Настройки Adobe PDF** (рис. 2.1). Внимательно ознакомьтесь с представленными здесь настройками и, если они вам не подходят, измените их. Для этого достаточно щелкнуть на кнопке **Новый...**, после чего откроется диалоговое окно **Редактировать установки PDF** (рис. 2.2), состоящее из четырех разделов:

- Основные;
- Сжатие;
- Вывод;
- Сводка.

Не следует изменять эти настройки без крайней необходимости. Если вы не обладаете достаточными знаниями в данной предметной области, последствия могут быть непредсказуемы.

## Формат GIF

Несмотря на свою “древность”, а также очевидные недостатки, этот формат по-прежнему популярен на просторах Интернета. А появился он в теперь уже далеком 1987 году (благодаря гениальной прозорливости фирмы CompuServe). Главным его недостатком (и отличительной особенностью) является использование режима индексированных цветов (не более 256). Несмотря на это обстоятельство, формат GIF представляет собой

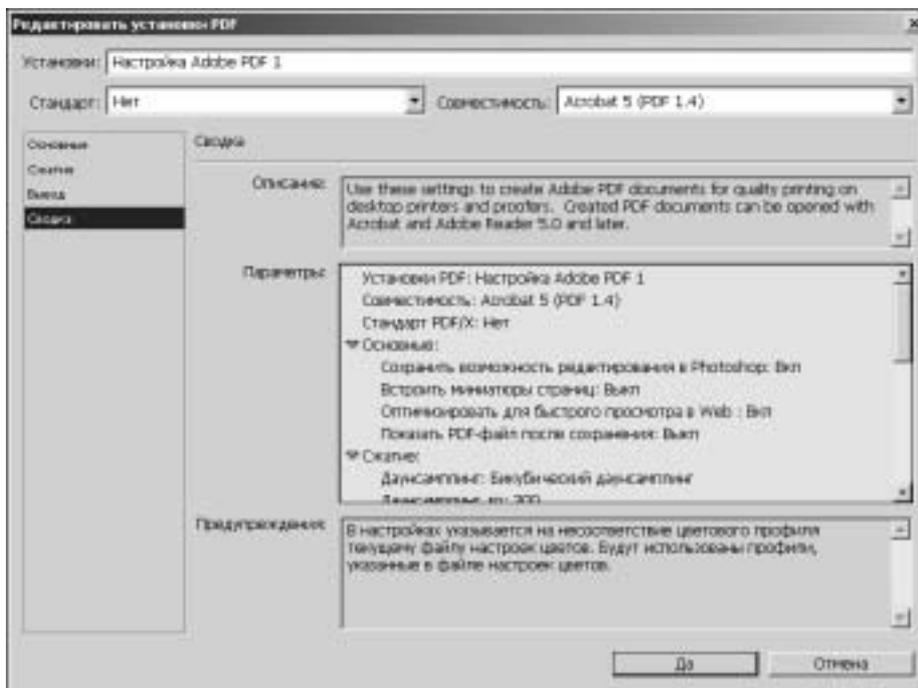


Рис. 2.1. В этом диалоговом окне отображены сведения о настройках формата Adobe PDF

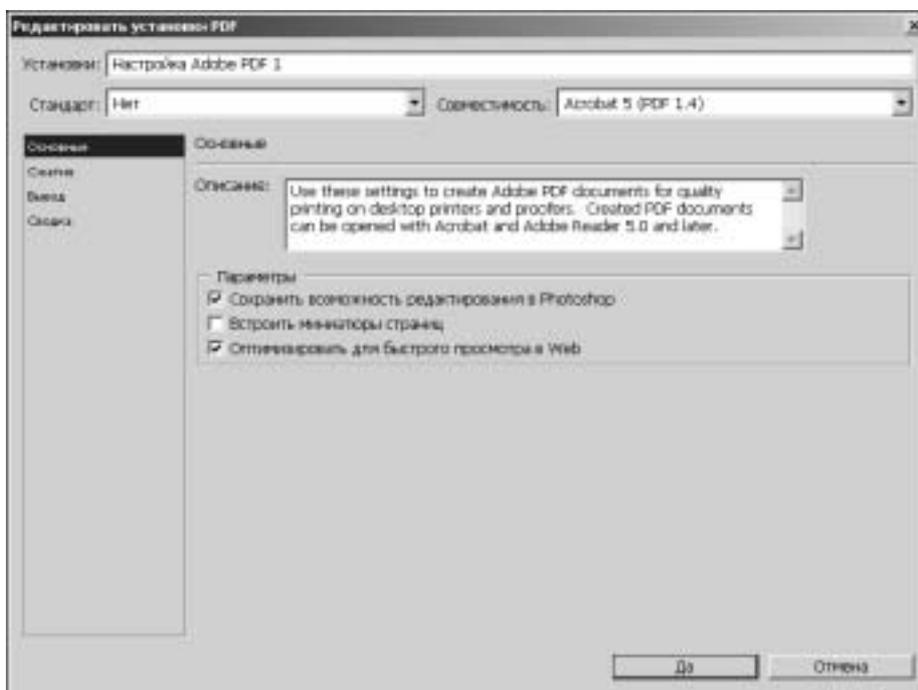


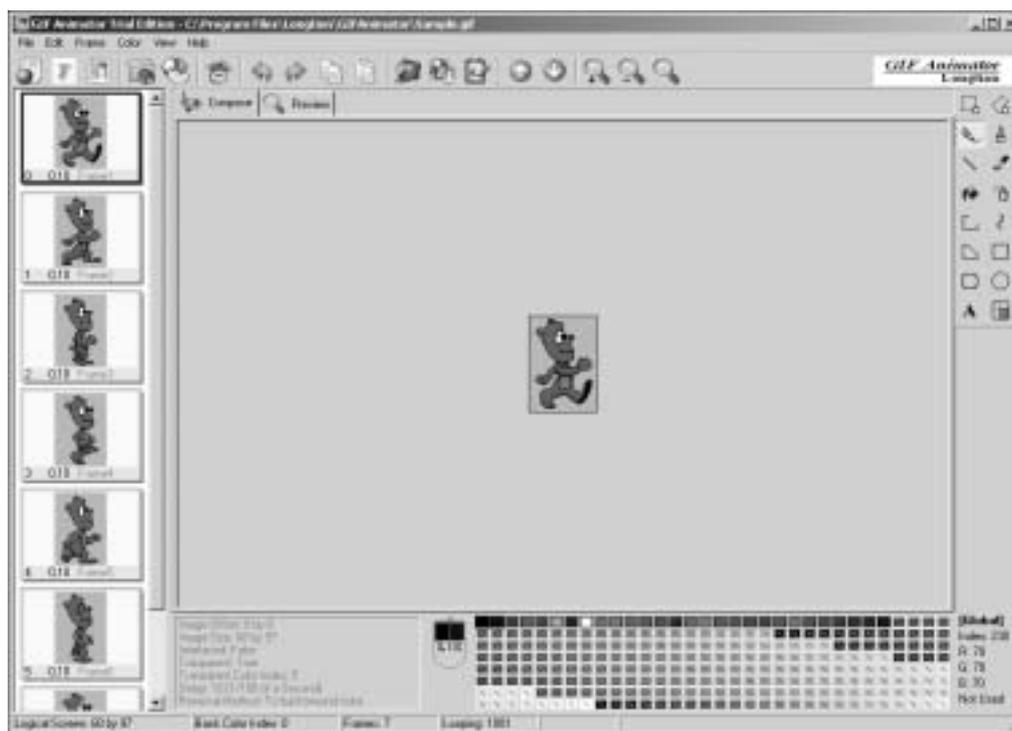
Рис. 2.2. Выберите один из четырех разделов и аккуратно изменяйте настройки

излюбленный формат Web-мастеров, применяющих его для сохранения многочисленных элементов оформления своих Web-страниц. Немаловажной причиной подобной “любви” является возможность получения небольших по размеру файлов. Это обстоятельство было весьма актуально в прошлом, когда единственным методом доступа к Интернету была телефонная линия. Да и сейчас далеко не везде существует доступ к скоростным каналам связи с Интернетом. Поэтому этот формат столь долго не уходит со сцены.

Одна из наиболее заметных особенностей данного формата — постепенное “вырисовывание” изображения на экране (interleaved). В этом случае строки изображения выводятся на экран не подряд, а в определенном порядке: сначала каждая 8-я, затем — 4-я и т.д. Таким образом, полностью изображение показывается в четыре прохода, что позволяет еще до полной загрузки изображения понять его суть и, в случае необходимости, прервать загрузку. Существует такая интересная разновидность данного формата, как *анимированный GIF*. Наверное, вы неоднократно наблюдали эти забавные картинки — мишки, смешно перебирающие лапами, или крокодил, раскрывающий свою зубатую пасть. В Интернете можно найти многочисленные галереи, содержащие десятки и сотни таких картинок.

на компакт-диске  Существует также ряд простых приложений, предназначенных для разработки анимированных GIF-картинок. Представителем сего семейства является распространяемое на условиях Shareware приложение Longtun GIF Animator (рис. 2.3), а также Ulead GIF Animator.

А теперь обратимся к еще одному графическому формату, хорошо знакомому владельцам цифровых фотоаппаратов, да и не только им.



**Рис. 2.3.** Используя это приложение, можно легко и быстро создавать анимированные GIF-картинки

## Формат JPEG

Как уже отмечалось ранее, формат JPEG является наиболее популярным среди профессионалов и любителей цифровой фотографии. И это легко объяснимо, поскольку именно этот формат обеспечивает минимальные размеры файлов изображений при возможности сохранения 24-битовых полноцветных изображений. О достоинствах данного формата косвенно свидетельствует тот факт, что возможность сохранения в нем файлов присуща самым простейшим цифровым “мыльницам”.

Что же способствовало тому, что этот формат стал столь популярен? Прежде всего, использование достаточно сложного алгоритма сжатия графических данных, работа которого основана на особенностях человеческого зрения. В данном алгоритме предусмотрено представление блока пикселей размером  $8 \times 8$  пикселей одним цветом (с сохранением информации о величине яркости). При этом также используется алгоритм Хаффмана.

Несмотря на то что при сохранении изображений в формате JPEG обеспечивается высокая степень сжатия, при этом имеют место потери данных. И чем сильнее сжимается изображение, тем большими будут потери (этот факт вряд ли вызовет у вас удивление). Поэтому при использовании данного формата следует идти на компромисс и выбирать такую степень сжатия, при которой потери данных будут практически незаметны для человеческого глаза. Для того чтобы усилить степень сжатия и минимизировать ухудшение качества, лучше предварительно размыть изображение (для этого воспользуйтесь одним из доступных в Photoshop CS2 фильтров размытия).



Не следует применять формат JPEG для сохранения изображений, которые будут обрабатываться в дальнейшем. Имейте в виду, что при каждом последующем сохранении файлов в этом формате наблюдается лавинообразное ухудшение качества изображения (рис. 2.4 и 2.5). Поэтому целесообразнее всего выполнить коррекцию изображения в каком-либо другом подходящем формате, например PSD или TIFF, а затем произвести окончательное преобразование в формат JPEG.



*Рис. 2.4. Исходное изображение в формате JPEG, созданное цифровым фотоаппаратом*



*Рис. 2.5. То же изображение после обработки и сохранения в формате JPEG с применением максимальной степени сжатия*

Как видите, умеренность никогда не помешает, особенно в таком деликатном деле, как обработка фотографий.

Теперь, после краткого введения в форматы графических файлов, приступим к рассмотрению методов выполнения основных файловых операций: создание, открытие и сохранение. И начнем с создания файлов, ибо это “начало всех начал”.

## Создание файлов

Итак, Photoshop запущена, и вы решили заняться художественным творчеством, а проще говоря, немного порисовать. Причем хотите начать все с нуля, а не корректировать созданный кем-то рисунок. Нет ничего проще. В главном меню Photoshop выберите команду **Файл⇒Новый...** (либо просто нажмите комбинацию клавиш <Ctrl+N>).



Предпочтительнее пользоваться “горячими” клавишами, поскольку это значительно ускоряет работу. Только подумайте, что при использовании меню вам придется открыть меню **Файл**, потом выбрать пункт **Новый...** И хорошо, если этим все ограничится, а ведь чаще всего эту и подобную ей операции придется выполнять много раз в день.

Перед вами диалоговое окно (рис. 2.6), в котором следует указать параметры создаваемого файла.

Для начала определите размеры (ширину и высоту) создаваемого рисунка. По умолчанию в качестве единиц измерения выбраны пиксели, но это не догма. Если хотите, можете выбрать любые другие единицы измерения, доступные в соответствующем раскрывающемся списке (сантиметры, дюймы, миллиметры, пункты, пики, колонки). Поскольку в нашей стране принята метрическая система мер, многие предпочитают сантиметры, хотя опытные дизайнеры обычно останавливаются на заданных по умолчанию единицах измерения (пиксели). Пункты, пики и колонки относятся к категории полиграфических единиц измерения и близки сердцу печатника.

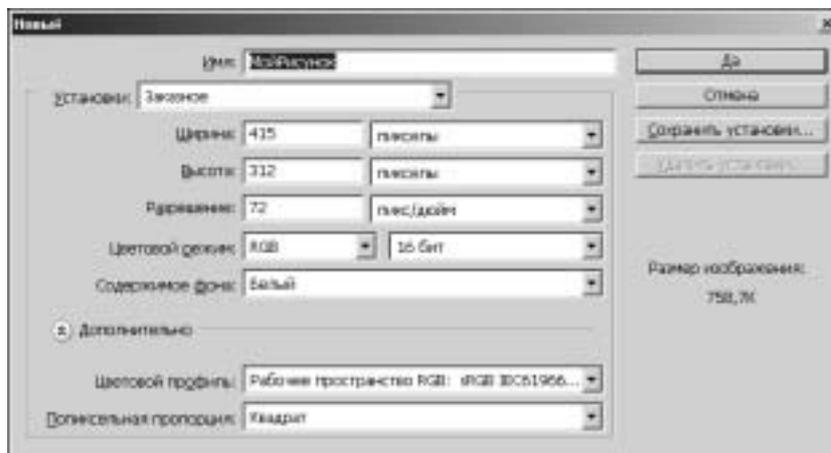


Рис. 2.6. В этом диалоговом окне укажите параметры создаваемого файла

После того как вы определитесь с размерами изображения, следует указать применяемое разрешение (количество пикселей, которое “помещается” в выбранной единице длины). При выборе величины этого параметра следует принимать во внимание назначение создаваемого изображения. Одно дело, когда оно будет просматриваться исключительно на экране (при этом можно остановиться на предлагаемом Photoshop стандартном “экранном” разрешении, равном 72 пикселям на дюйм). Да и вряд ли стоит его увеличивать, поскольку экран любого монитора имеет “зернистую” структуру, и большая величина разрешения не приведет к улучшению качества изображения, а лишь к увеличению размера создаваемого файла. Если же создается файл, который будет выводиться на печать, следует выбрать величину разрешения, соответствующую величине разрешения принтера. Для струйных принтеров типичной величиной разрешения является 300 пикселей на дюйм, для лазерных — 600 пикселей на дюйм. Если не выбрать корректное разрешение на данном этапе, в дальнейшем придется выполнять операцию повышения разрешения (с применением интерполяции), а это приведет к неминуемому ухудшению качества изображения.

Теперь обратите внимание на следующее поле — Цветовой режим. Здесь доступны несколько значений (Битовый формат (Bitmap), Градации серого (Grayscale), RGB, CMYK и Lab). Как правило, мы будем выбирать первые три значения. Если требуется получить черно-белое изображение (без тоновых переходов), выбираем битовый формат. При необходимости создания полутонового (серого) изображения выбираются градации серого. Если же вы собираетесь работать с цветным изображением, вполне логичным выглядит выбор режима RGB (сокращение от слов *Red, Green, Blue* — красный, зеленый, синий). Значительно реже выбирается режим CMYK (только если ваше изображение предназначается для вывода на печать и нужно скрыть цвета, которые не выводятся принтером). Возникает закономерный вопрос о том, как расшифровывается название CMYK. По аналогии с RGB эта аббревиатура образована на основе названий применяемых цветов (*Cyan, Magenta, Yellow, black* — голубой, пурпурный, желтый, черный). Как видите, в названии последнего цвета последняя буква сделана прописной далеко не случайно. Заметим еще, что при выборе режима цветного изображения можно указать глубину цвета (8 или 16 бит). Чем больше эта величина, тем более естественным будет рисунок (улучшается передача цвета).

В поле Содержимое фона определяется внешний вид пустого рисунка. В частности, он может быть белым, окрашенным в фоновый цвет либо прозрачным. По умолчанию

в качестве фонового цвета выбирается белый цвет (квадратик в нижней части панели инструментов Photoshop). Вы можете выбрать любой другой цвет, который вам больше нравится. Достаточно просто щелкнуть на этом квадратике и сделать свой выбор в отобразившейся на экране палитре цветов. Если же вы выберете прозрачный фон, в дальнейшем получите достаточно интересные эффекты. Поэкспериментируйте самостоятельно.

Обратите внимание на значок **Дополнительно**, находящийся в нижней части диалогового окна **Новый**. После щелчка на нем в диалоговом окне отображаются два дополнительных поля: **Цветовой профиль** и **Попиксельная пропорция**. Не рекомендуется изменять значения этих полей, заданные по умолчанию, поскольку результаты могут быть непредсказуемыми.



Подробнее о цветовых режимах и профилях будет рассказано в главе 4.

Если вы собираетесь создавать серию однотипных рисунков, щелкните на кнопке **Сохранить установки**. Это избавит вас от настоящей необходимости повторного ввода параметров при создании нового изображения. Теперь, после ввода значений параметров, осталось щелкнуть на кнопке **Да** и начинать работу.

## Открытие файлов

Гораздо чаще, чем просмотр файлов, возникает необходимость в их открытии. Для этого можно воспользоваться стандартной возможностью Photoshop, а именно командой **Открыть** (**Файл**⇒**Открыть**, “горячие” клавиши <Ctrl+O>). Обратите внимание на впечатляющий перечень форматов, поддерживаемый Photoshop (рис. 2.7). Как видите, Photoshop вполне может использоваться в качестве универсальной программы для просмотра файлов.

Если требуется открыть файл, который вы ранее создали или изменили в Photoshop, достаточно обратиться к списку последних файлов, находящемуся в нижней части меню **Файл**. Просто выберите нужный файл, после чего он отобразится на экране.

При выборе файла — кандидата для дальнейшей работы, зачастую приходится ориентироваться среди десятков и сотен файлов, расположенных в вашей рабочей папке. Если при этом пользоваться банальной командой открытия файлов, уйдет масса поистине бесценного времени. Но компания Adobe позаботилась о своих пользователях (в своих лучших традициях). В версии CS2 появилась такая замечательная вещь, как полностью автономный модуль Adobe Bridge, к описанию работы с которым мы сейчас и перейдем.

## Просмотр файлов с помощью Adobe Bridge

Для начала определимся с тем, каким образом можно получить доступ к этому замечательному приложению. Для этого можно воспользоваться одним из следующих двух способов:

- в меню **Файл** выберите пункт **Просмотр** (“горячие” клавиши <Shift+Ctrl+O>);
- находясь в панели параметров, под строкой главного меню щелкните на кнопке **Перейти в Bridge**.

Если вы желаете, чтобы этот модуль автоматически запускался при каждом открытии Photoshop, нет ничего проще! Достаточно в окне **Установки** (команда **Редактирование**⇒**Установки**) установить флажок **Автоматически запускать Bridge**. И все, больше ничего делать не нужно. Теперь при каждом запуске программы Photoshop автоматически открывается окно модуля Bridge.



Рис. 2.7. Подобная “всеядность” нам по душе

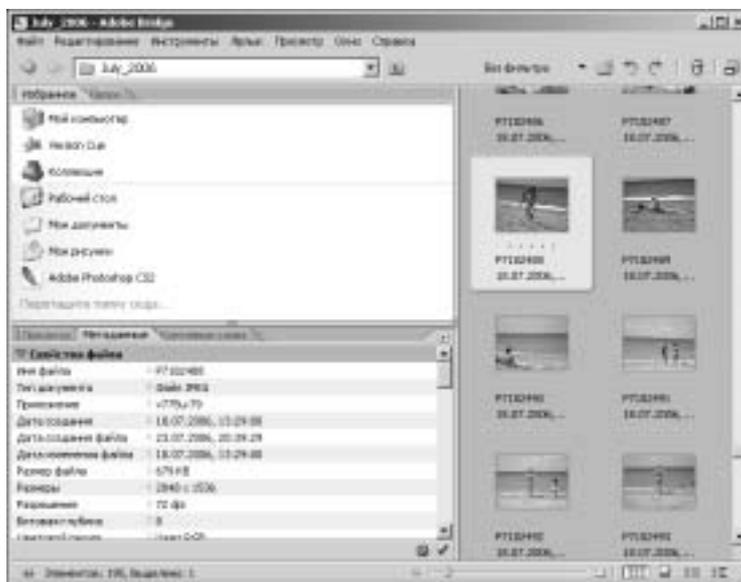


Рис. 2.8. Так выглядит окно модуля Bridge

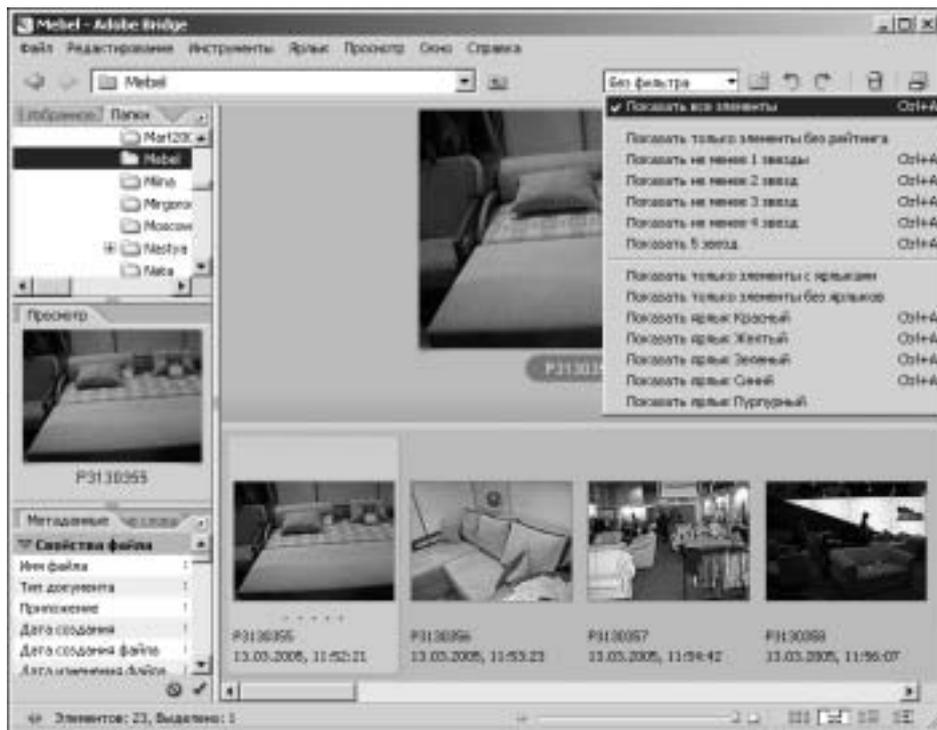
Как видите, на экране отображаются рисунки, которые находятся в папке July\_2006. Причем эту папку можно изменить, подумайте, как это делается на практике.

Обратите внимание, что наряду с самими файлами выводится описательная информация (метаданные), а также отображается окно, содержащее дерево папок. Благодаря этому облегчается “перемещение” по диску вашего компьютера и, соответственно, поиск необходимой информации.

Обратите также внимание, что инструменты и кнопки, находящиеся в окне модуля Bridge, размещены в виде трех областей. Средства навигации находятся в левой верхней части окна, средства управления рисунками — в верхней правой части, а средства управления их отображением — в нижней правой части окна.

Для начала остановимся на описании средств навигации (перемещения) в окне Bridge. Видите кнопки **Назад/Вперед**, находящиеся в верхней части панели параметров под строкой главного меню? Действие этих кнопок напоминает действие подобных кнопок в окне Web-браузеров. В отличие от последних, навигационные кнопки обеспечивают перемещение по предыдущим посещенным сайтам, в данном случае пользователь перемещается по последним посещенным им папкам. В окне **Просмотр** отображается текущая папка, маршрут к ней, а также несколько предыдущих посещенных папок, указанных в разделе **Установки** модуля Bridge, и папки или элементы управления навигацией. Если требуется расширить этот список, воспользуйтесь командой **Добавить в Избранное** (из меню **Файл**) или просто перетащите папку на панель **Избранное**.

Если необходимо каким-либо образом ограничить количество картинок, отображаемых в окне Bridge (рис. 2.9), воспользуйтесь меню **Без фильтра**, которое находится справа

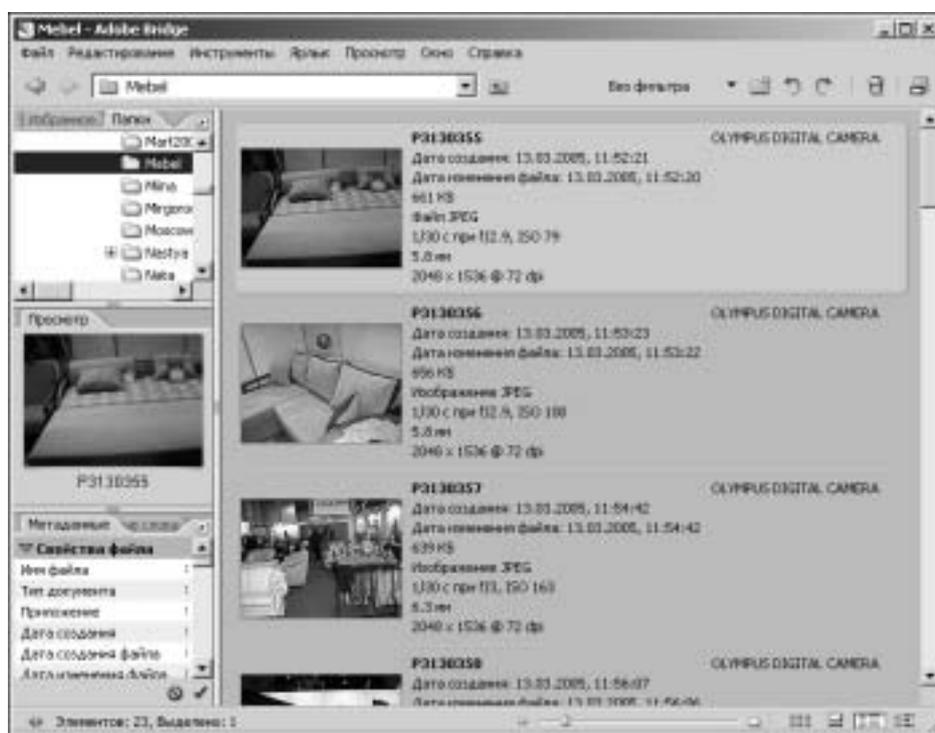


*Рис. 2.9. Можно отфильтровать выводимые данные, что позволит уменьшить количество картинок в окне*

от окна просмотра. Используя это меню, можно отображать рисунки на основе ранее присвоенных рейтингов или меток.

Если щелкнуть на значке Создать новую папку, внутри текущей папки будет создана новая папка. То же можно сделать, нажав клавиши <Alt+Shift+N>. Далее, в направлении слева направо, находятся клавиши, осуществляющие поворот изображений. Значок корзины (Удалить элемент), “горячая” клавиша <Delete>, перемещает выбранные элементы в корзину.

Если в окно Bridge требуется “втиснуть” максимальное количество миниатюр, воспользуйтесь бегунком, предназначенным для изменения размеров миниатюр, отображаемых в окне Bridge. Остальные кнопки, находящиеся в этой части диалогового окна, позволяют быстро переключаться между видами миниатюр, диафильма, детальным просмотром, а также просмотром версий и вариантов. Обратите внимание на рис. 2.10, где представлены миниатюры в виде детального просмотра.



*Рис. 2.10. Для каждой из миниатюр приводится подробное описание в окне модуля Bridge*

Обратите внимание, что кнопки, управляющие режимом просмотра миниатюр, действуют только на главное окно. Они не влияют на отображаемые палитры.

### **Палитры модуля Bridge**

С помощью палитр выполняется ряд операций, связанных с обработкой изображений. Остановимся несколько подробнее на описании этих палитр.

С помощью палитры Папки (рис. 2.11) отображаются тома и иерархии папок, причем возможно перемещение в другие папки. Меню палитры содержит единственную команду Обновить, позволяющую обновить отображаемые папки.

Палитра **Избранное** представляет собой очень удобное место для хранения тех элементов, которые наиболее часто используются в работе (рис. 2.12).

Палитра **Просмотр** предназначена для предварительного просмотра выбранного изображения. Аналогично другим палитрам она сворачивается двойным щелчком на соответствующей вкладке, а ее размер изменяется путем перетаскивания элементов управления размерами. В этой палитре отсутствуют меню и какие-либо секреты.



Рис. 2.11. Палитра Папки



Рис. 2.12. Палитра Избранное

В палитре **Метаданные** (рис. 2.13) отображаются *метаданные*, связанные с выбранными в настоящий момент изображениями. При выборе более одного изображения во многих полях палитры метаданных отображается сообщение “Несколько значений”.



Рис. 2.13. Палитра Метаданные

Рядом с названием редактируемых полей метаданных, находящихся в палитре, появляется изображение карандаша. Чтобы отредактировать эти поля, выберите изображение или изображения, метаданные которых необходимо редактировать, и щелкните либо на изображении карандаша, либо непосредственно в текстовом поле, чтобы ввести новые метаданные. Для подтверждения ввода щелкните на метке **Применить** в нижнем правом углу палитры или нажмите клавиши <Alt+Enter>.

Раскрывающееся меню палитры **Метаданные** позволяет осуществлять поиск с помощью команды **Найти...** (“горячие” клавиши <Alt+F>), увеличивать или уменьшать размер шрифта, используемого в палитре, а также добавлять или заменять метаданные из сохраненных шаблонов, находящихся в меню. Команда **Установки** дает возможность перемещаться непосредственно в панель **Метаданные** палитры **Установки**. Не поленитесь потратить несколько минут, чтобы определить, какие поля стоит отображать, поскольку лишь немногие пользователи Photoshop захотят разбираться во всех полях.

В палитре **Ключевые слова** (рис. 2.14) находятся *ключевые слова* (которые группируются в категории, называемые наборами ключевых слов), используемые затем в вы-

бранном изображении или изображениях. Благодаря им облегчается поиск изображений в дальнейшем.

Команды раскрывающегося меню этой палитры большей частью дублируют функции команд главного меню.



Рис. 2.14. Палитра Ключевые слова

Мы не будем подробно останавливаться на описании команд, находящихся в главном меню модуля Bridge. В этом нет особой необходимости, к тому же назначение многих из них понятно без дополнительных объяснений. Остановимся на кратком описании “специфических” для Bridge команд, находящихся в меню Ярлык.

При открытии этого меню вниманию пользователя предлагается ряд команд, предназначенных для упорядочения отображаемых в окне модуля Bridge изображений, а именно цветные метки и рейтинги. После того как вы пометите изображения различными рейтингами (от одной до пяти звезд) либо цветными метками, можно отсортировать их в соответствии с этими пометками. Для этого достаточно выбрать команду сортировки в главном меню Bridge (Просмотр⇒Сортировать).

На этом мы завершаем краткий обзор возможностей модуля Bridge и переходим к рассмотрению последней темы настоящей главы — сохранение файлов.

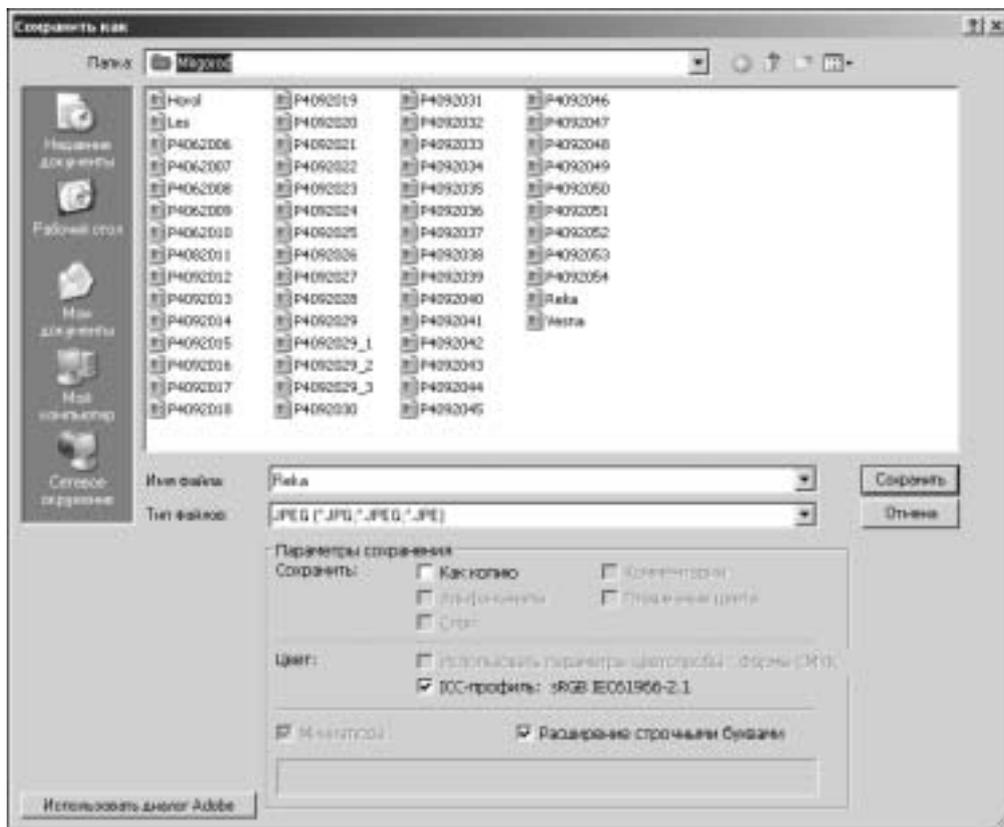
## Сохранение файлов

Теперь, после того как вы научились создавать новые файлы, пришло время для того, чтобы вспомнить о способах сохранения. Если этого не сделать, мир никогда не узнает о ваших достижениях.

Для сохранения файлов используется достаточно стандартный способ — команды Сохранить (клавиши <Ctrl+S>) и Сохранить как (клавиши <Shift+Ctrl+S>). Вторая команда позволяет сохранить файл под другим именем (или в другом формате). При ее выборе появляется диалоговое окно, показанное на рис. 2.15.

Если в этом диалоговом окне установить флажок Сохранить как копию, вам не потребуется изменять имя файла, поскольку к имени существующего файла добавляется суффикс “копия”.

Есть еще один вариант сохранения файла — команда Сохранить для Web (“горячие” клавиши <Alt+Shift+Ctrl+S>), в результате выполнения которой отображается диалоговое окно Оптимизация для Web - на основе технологии ImageReady (рис. 2.16). В этом диалоговом окне доступен целый ряд параметров, позволяющих создать изображение, оптимизированное для размещения в Интернете.

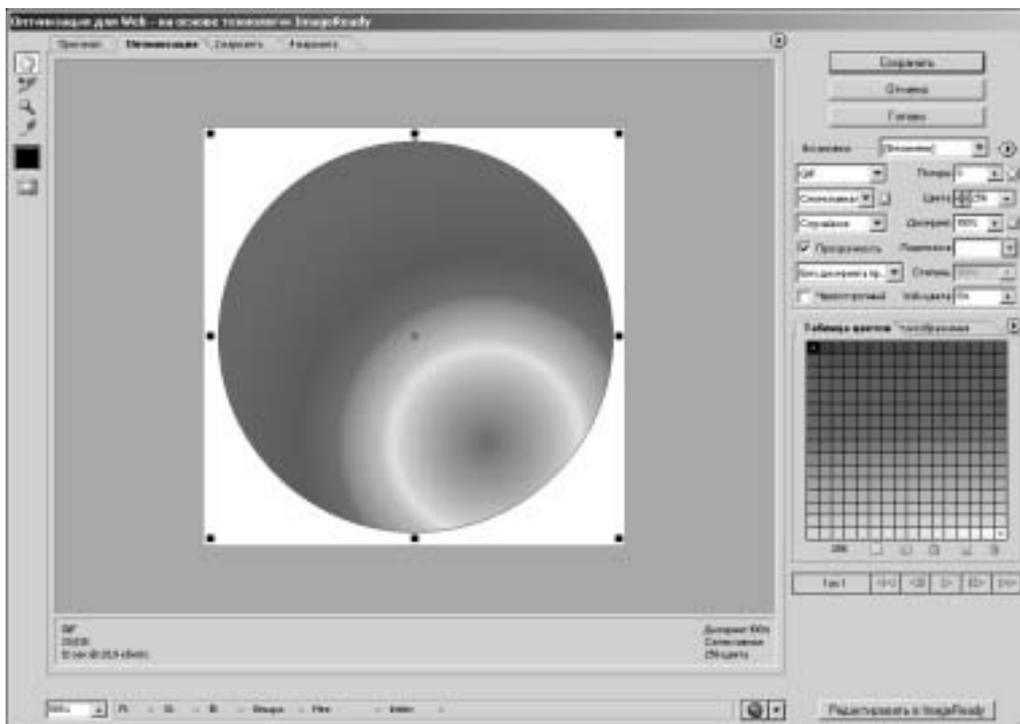


*Рис. 2.15. В данном диалоговом окне выбирается название и тип сохраняемого файла*



Методы создания изображений, оптимизированных для размещения в Интернете, рассматриваются в главе 23.

На этом рассмотрение основ работы с файлами в Photoshop завершается. В следующей главе речь пойдет о способах выделения и преобразования областей в Photoshop.



*Рис. 2.16. Путем настройки значений этих параметров создается изображение, оптимизированное для Интернета*

## Контрольные вопросы

1. Какие файловые форматы применяются для размещения графики в Интернете?
2. Перечислите способы запуска модуля Adobe Bridge.
3. Как вы думаете, для чего нужна палитра Ключевые слова?