

А сейчас, не откладывая, переверните страницу и шагните в мир графического редактирования. Помните, однако, что данная книга — оружие, опасное в неумелых руках. Не оставляйте ее на журнальном столике и не допускайте к ней детей без присмотра взрослых.

**ЧАСТЬ**

**I**

**В этой части...**

**Глава 1**

Знакомство с Photoshop 7

**Глава 2**

Photoshop изнутри

**Глава 3**

Управление изображениями

**ЧАСТЬ I**

# **Добро пожаловать в Photoshop**

---

# ГЛАВА 1

# Знакомство с Photoshop 7

## Что такое Photoshop

Многие из вас уже знают ответ на этот вопрос. Вы знаете, для чего предназначена программа Photoshop, какие задачи она позволяет решать, каким образом она устанавливается и работает на вашем компьютере, сколько она стоит в том или ином компьютерном магазине, как она развивалась с течением времени. Вы относитесь к тем пользователям, которые лишили меня сна, поскольку в настоящей книге я должен рассказать вам о Photoshop то, чего вы *еще не знаете*.

Вы наверняка относитесь к большей группе людей, которые знают о Photoshop в общих чертах, но очень хотят разобраться в деталях. Например, вы знаете, что эта программа позволяет редактировать изображения, но как она это делает, вам не совсем понятно. Или, возможно, вы вообще не знаете, что такое Photoshop. Кто-то установил эту программу на вашем компьютере, вручил вам книгу и сказал “Вперед!”. Если один из последних сценариев подходит вам больше всего, не стоит особо беспокоиться — все мы когда-то начинали осваивать Photoshop, чтобы обучать новых пользователей в будущем. Поэтому, прежде чем двигаться дальше, давайте разберемся, что же такое Photoshop?

Adobe Photoshop, или просто Photoshop, — это название программного продукта. *Adobe Systems* — это название компании, которая разработала и продает этот программный продукт. Photoshop — приложение для редактирования изображений на профессиональном уровне. Эта программа позволяет как создавать изображения с нуля, так и обрабатывать готовые отсканированные рисунки или цифровые изображения. Photoshop выпускается как для компьютеров, работающих под управлением Microsoft Windows, так и для компьютеров, работающих под управлением Apple Mac OS.

## ГЛАВА

# 1

### В этой главе...

Что такое Photoshop

Теория редактирования изображений

Что нового в Photoshop 7

Photoshop — это не просто программа редактирования изображений, это самая мощная и функциональная программа в своем классе. Несмотря на постоянную конкуренцию со стороны более чем ста других программ стоимостью от десятков до тысяч долларов, Photoshop остается самой популярной программой в настоящее время. А когда дело доходит до профессиональной обработки изображений, Photoshop оказывается не только лидером, но и единственным игроком на рынке.

Подобный недостаток конкуренции — это вряд ли хорошо. Однако в случае Photoshop все не так уж плохо. Компания *Adobe* регулярно выпускает новые версии программы, оснащая ее все новыми возможностями и при этом упрощая работу с ней. Именно по этой причине пользователи всегда с нетерпением ждут каждой новой версии этой замечательной программы.

В то же время некоторые другие компании выпускают небольшие программы для решения ограниченного числа задач, с которыми способна справиться Photoshop. Например, компании *Jasc Software* удалось разработать достаточно успешный графический редактор Paint Shop Pro, правда, доступный только для платформы Windows. Однако подобных успешных историй не так уже и много. Несмотря на то, что конкуренты часто предлагают в своих продуктах интересные решения, они, даже вместе взятые, всегда проигрывают тому, что предлагает Photoshop.

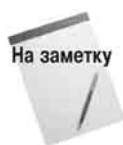
Вот и получилось, что Photoshop превратилась в некую самодостаточную программу, доминирующую в данной отрасли. Она не была с самого начала лучшей программой редактирования изображений, как не была и самой первой. Однако простой на первый взгляд интерфейс и несколько потрясающих функций этой программы сделали ее хитом рынка с первого издания. Примерно десятилетие спустя, благодаря немалым инвестициям и творческому потенциалу команды программистов и организаторов проекта, Photoshop стала самой популярной программой подобного рода.

## Теория редактирования изображений

Как и любой *редактор изображений*, Photoshop предназначена для внесения изменений в фотоснимки и другие картинки, хранящиеся на диске. Программа позволяет ретушировать изображение и подвергать его спецэффектам, переносить детали одного снимка на другой, вносить текст, менять соотношение цветов и даже добавлять цвет в изображения, выполненные в оттенках серого. Можно также создавать новые изображения. Средства Photoshop совместимы с графическими планшетами, что дает возможность создавать вполне художественные изображения, не хуже выполненных акварелью и маслом.

## Растровые изображения и объекты

Редакторы изображений входят в более широкую категорию *программ рисования*. Если в такой программе провести, скажем, прямую, она будет преобразована в последовательность крошечных квадратиков, именуемых пикселями. Сам рисунок называется растровым. Впрочем, не возбраняется называть его просто изображением.



В Photoshop термин *растровый рисунок* (или *битовое изображение*) применяется исключительно к черно-белым изображениям. Это логично, поскольку каждый пиксель соответствует одному *биту* данных (0 или 1, ДА или НЕТ). Чтобы упростить себе жизнь и, учитывая, что различия между двухцветными и многоцветными изображениями (от 4 до 16 миллионов цветов) весьма условны, мы будем толковать понятие битового изображения более широко — как рисунок,

состоящий из фиксированного количества пикселей, независимо от числа цветов.

Что касается других графических программ, таких как Adobe Illustrator и Macromedia FreeHand, то они, вместе с CorelDRAW, входят в другую категорию — *программ редактирования векторной графики*. Черчение подразумевает работу с объектами, представляющими собой независимые, математически описываемые формы. Именно поэтому программы редактирования векторной графики иногда называют *объектными* или даже *объектно-ориентированными* (не путать с языками программирования!). Некоторые предпочитают термин *векторные*, но мне он не нравится, поскольку вектор предполагает наличие физических составляющих — длины и направления, ассоциируемых обычно с прямой. Сказать по правде, мне просто нравится слово “объект”. Скажем, “Приготовиться к высадке на объект номер пять!” Звучит?!

Еще в Photoshop 6 впервые появились объектно-ориентированные слои. Они позволяют добавлять на рисунки высококачественный текст и фигуры в виде отдельных объектов. Благодаря им Photoshop приобрела свойства как программы рисования, так и приложения редактирования векторных рисунков. Но настоящей программой редактирования векторной графики Photoshop так и не стала. Ее векторные инструменты всего лишь делают программу рисования гибче и функционально насыщеннее.

## Плюсы и минусы рисования

Как рисование, так и черчение имеет свои преимущества и недостатки. Преимущество программ рисования состоит в совершенно естественном способе создания изображений. Если взять для примера Photoshop, то, при всей ее сложности, основные изобразительные инструменты, заложенные в основу этой программы, не сложнее обычного карандаша. Пользователь попеременно рисует и вытирает нарисованное, пока не добьется желаемого, как делал еще в начальной школе. (Правда, я совсем забыл, что нынешней молодежи компьютер был не в диковинку даже в столь юные годы. В развитии тех, кому нынче 20, увлекательные занятия рисованием на компьютере сыграли немалую роль. Те же, кому пока нет 20, продолжают развиваться. Мы, кто постарше, тоже развиваемся. Появляются морщины, растет живот, волосы редеют — какое-никакое, а все-таки развитие.)

При всей простоте основных инструментов Photoshop пользователь может к тому же настраивать их “под себя”. А это равносильно наличию бесконечного разнообразия мелков, цветных карандашей, пульверизаторов, акварельных и масляных красок и многого другого. Причем нарисованное можно в любой момент вытереть. Поинтереснее, чем читать телефонную книгу, не правда ли?

Поскольку программы рисования полагаются при своей работе на пиксели, они идеально подходят для работы с электронными (цифровыми) фотографиями. Полученная с помощью сканера или цифрового фотоаппарата цифровая фотография состоит из тысяч или даже десятков тысяч цветных пикселей. Графические программы, такие как Illustrator, допускают импортирование подобных фотографий, а также выполнение простейших операций редактирования, однако Photoshop предоставляет полный контроль над каждым пикселем изображения. Как вы узнаете, изучив материал книги, любую фотографию можно изменить до неузнаваемости.

Недостаток программ рисования — в ограниченном разрешении. Поскольку битовый рисунок состоит из фиксированного количества пикселей, разрешение изображения (количество пикселей на дюйм или сантиметр) зависит от размера, в котором изображение распечатывается (рис. 1.1). В распечатке небольшого размера пиксели маленькие и разрешение высокое; распечатка большого размера увеличивает пиксели и снижает разрешение. Изображение в полный стандартный 14-дюймовый экран (640×480 пикселей) даст непрерывное изменение цвета лишь в распечатке размером с половину почтовой марки.

Если же распечатать его “в полный рост”, на бумаге формата А4, отчетливо будут видны отдельные пиксели, образующие зазубрины на месте гладких линий. Единственный способ справиться с подобной ситуацией — увеличить число пикселей в изображении, что, однако, влечет за собой резкое увеличение объема файла изображения.



Рис. 1.1. При малом увеличении рисунок выглядит гладким (слева). При большом увеличении видны зазубрины (справа)



Имейте в виду: это упрощенное объяснение. Более полное описание, включающее методы повышения качества изображений, представлено в главе 3.

## Плюсы и минусы векторной графики

В основу программ рисования заложены методы, характерные для традиционного изобразительного искусства. Средства же программ редактирования векторной графики не имеют аналогов в реальном мире. Процесс построения векторных форм правильнее было бы назвать *конструированием*. При построении векторных изображений линии и фигуры накладываются, пока не получится окончательное изображение. Каждый объект можно редактировать независимо от остальных — одно из немногочисленных преимуществ объектного подхода, тем не менее, изображение все же приходится строить поэтапно.

В программе редактирования векторных рисунков линии, фигуры и текст задаются математическими выражениями, что дает возможность автоматически настраивать их на максимальное разрешение устройства вывода, идет ли речь о лазерном принтере или фотонаборном аппарате. Программа посылает на принтер математические выражения, которые переводятся в изображение на бумаге или пленке. Иными словами, принтер преобразует математические выражения в распечатываемые пиксели. По сравнению с экраном, разрешение принтера намного выше. У обычного лазерного принтера оно равно 600 точек (пикселей) на дюйм, тогда как большинство мониторов может обеспечить всего 72 пикселя на дюйм. В результате распечатанное изображение получается гладким и контрастным, независимо от размера, что и продемонстрировано на рис. 1.2.

Еще одно преимущество векторных рисунков состоит в том, что для них не требуется много места на диске. Объем файла векторного рисунка зависит только от количества и сложности объектов, составляющих этот рисунок, поэтому его размер, в отличие от растрового рисунка, практически не влияет на этот объем. Векторный рисунок сада, в котором прорисованы сотни листиков и лепестков, занимает во много раз больше места на диске, чем огромный плакат с изображением всего лишь трех прямоугольников.



*Рис. 1.2. Линии получаются гладкими независимо от увеличения, но как же трудно их создавать! На этот рисунок мне пришлось потратить больше часа, и это при том, что я не стал выводить текст по периметру фигуры*

## В каких случаях следует применять Photoshop

Специализированные методы, заложенные в программы редактирования векторной графики и программы рисования, определяют назначение тех и других. Photoshop, вместе с другими программами рисования, лучше всего подходит для создания и редактирования следующих видов изображений.

- Сканированные фотоснимки.
- Изображения, полученные с помощью цифровых фотокамер любого типа.
- Картины, насыщенные цветовыми тонами.
- Импрессионистские и другие произведения, созданные из личных или чисто эстетических побуждений.
- Логотипы и эмблемы с нечеткими границами, бликами и тенями.
- Спецэффекты с применением фильтров и коррекцией цвета, невозможные в программах редактирования векторной графики.

## В каких случаях предпочтительнее программа редактирования векторной графики

Если надо создать более стилизованное изображение, подобное одному из перечисленных ниже, удобнее воспользоваться одной из программ редактирования векторных рисунков, например Illustrator или CorelDraw.

- Плакаты и другая высококонтрастная графика.
- Архитектурные планы, промышленный дизайн и прочие точные чертежи.
- Диаграммы и прочая информационная графика, отражающая состояние дел в бизнесе.
- Традиционные логотипы и тексты с предельно четкими и гладкими краями.
- Брошюры, информационные листки и прочие документы в одну страницу, содержащие, кроме обычного текста (например, такого как этот), логотипы и рисунки.

Тем, кто всерьез решил заняться графикой, необходимо иметь как минимум одну рисовальную и одну программу редактирования векторных рисунков. Если бы мне пришлось выбирать для себя две такие программы, я скорее всего отдал бы предпочтение Photoshop и Illustrator. В заслугу сотрудников *Adobe* следует поставить то, что они добились симметрии между этими двумя программами, благодаря чему в этих программах используются общие элементы интерфейса и комбинации клавиш. Стоит изучить одну из этих программ, и работа с другой не составит для вас никакого труда.



Для тех, кто интересуется, я написал фундаментальную книгу об Illustrator — *Real World Illustrator*, изданную *Peachpit Press*. Я также подготовил целый ряд видеокурсов, включая не только *Total Training for Adobe Illustrator*, но и *Total Training for Adobe Photoshop* и *Total Training for Adobe InDesign* (все они выпущены компанией *Total Training* ([www.totaltraining.com](http://www.totaltraining.com))).

## Что нового в Photoshop 7

Теперь, когда мы рассмотрели основные вопросы, давайте перейдем от рассмотрения целого мира редактирования изображения к более узкому миру Photoshop 7. В частности, рассмотрим, какие же новые средства предлагает очередное обновление программы. А поскольку в наши дни у Photoshop нет ни одного конкурента, подчеркнем, какие преимущества предлагает седьмая версия по сравнению с предыдущими версиями программы.



Photoshop 7 предлагает очень эффективно упорядочить изображения, рисовать более творчески, ретушировать изображения, а также сохранять настройки инструментов и палитр для дальнейшего использования. Однако, поскольку далеко не все нововведения заметны на первый взгляд, я предлагаю вам следующий список наиболее интересных новинок в Photoshop 7. Также я указываю, в какой главе то или иное новое средство будет подробно рассмотрено.

- **Броузер файлов (глава 3).** На протяжении нескольких лет более дешевые редакторы изображений, включая *Paint Shop Pro* и даже собственный редактор *Photoshop Elements* компании *Adobe*, предлагали средства для просмотра целых папок изображений. К радости фотографов, Photoshop 7 также содержит



встроенный браузер файлов. Доступный в виде палитры или отдельного окна, браузер файлов позволяет переименовывать и перемещать файлы, вращать и сортировать изображения, просматривать EXIF-информацию для изображений, полученных с помощью цифровых фотоаппаратов (Exchangeable Image File — EXIF). Функциональный и хорошо реализованный браузер файлов наверняка станет любимым инструментом художников.

- **Палитра Brushes (глава 5).** Photoshop никогда не славилась своими возможностями рисования, однако все на свете изменяется. Компания *Adobe* поручила программисту Джерри Харрису (Jerry Harris), одному из разработчиков первой программы для рисования на платформе Macintosh, PixelPaint, полностью переработать механизм рисования в Photoshop 7. Теперь Photoshop 7 предлагает новое средство, которое заинтересует не только художников, но и любых пользователей, когда-либо обращавшихся к инструменту Brush для ретуширования, маскирования, осветления или выполнения других действий с изображениями. Палитра Brushes теперь объединяет возможности нескольких палитр из предыдущих версий программ; на ней вы найдете больше 50 новых настроек и переменных. Многие параметры реагируют на действия, полученные от графических планшетов; Photoshop 7 теперь поддерживает и ряд других устройств ввода, такие как перо с колесиком, благодаря чему программа не отстает от самых последних веяний.
- **Инструменты восстановления (глава 7).** С момента изобретения цифровой фотографии все больше и больше дизайнеров сталкиваются с восстановлением изображений. В Photoshop версии 1 был только один инструмент для решения подобных задач — Stamp, который позволял копировать цвет из одной точки изображения и вставлять его в другую точку. Photoshop 7 предлагает два новых инструмента клонирования — Healing Brush и Patch. Healing Brush копирует фактуру из одной части изображения, используя при этом цвет окружающих кисть пикселей. Инструмент Patch выполняет эти же задания, но применительно к целым выделенным областям. Получая сведения о цвете и текстуре независимым образом, Photoshop способна создавать “заплатки”, ничем не отличающиеся от окружающих частей изображения.
- **Настройки рабочего пространства и инструментов (глава 2).** Через некоторое время, когда Photoshop станет вам знакомой, как собственная ладонь, вам придется тратить определенное время на перемещение палитр, подбор параметров инструментов и изменение ряда других параметров. Это особенно актуально после изменения разрешения экрана монитора или при подготовки графики для Web. Photoshop 7 предоставляет возможность сохранять настройки рабочего пространства и инструментов. Теперь сохраняются сведения о расположении всех палитр и панелей инструментов, что позволяет намного комфортнее выполнять определенные задачи: просмотр файлов, управление слоями, подготовка графики для Web. Эта возможность оказывается чрезвычайно полезной в многопользовательской среде, когда каждый пользователь настраивает параметры программы по своему усмотрению. Настройки инструментов позволяют сконфигурировать инструменты, загружаемые вместе с палитрами, настроить параметры клонирования, выделения и т.д. Стандартные настройки не только экономят ваше время, но и позволяют запомнить действия, которые привели к тому или иному результату.
- **Проверка правописания и замена символов (глава 15).** Если вы создаете много надписей в Photoshop (например, подготавливая Web-страницы), вы наверняка

оцените средство проверки правописания, добавленное в Photoshop. Его возможности идентичны возможностям средств правописания в других программных продуктах компании *Adobe*. Вы также сможете проводить поиск и замену целых фрагментов текста.

- **Команда Liquify (глава 11).** Искажение изображений на протяжении многих лет считалось бичем Photoshop. Коррекция искажений проводилась либо с помощью перетягивания углов рисунка, либо изменением перспективы. В Photoshop 6 для коррекции искажения была команда Liquify (Сжижение). Коррекция искаженного изображения проводилась в отдельном окне. Изменять масштаб в этом окне нельзя, однако это диалоговое окно было очень эффективным и позволяло использовать расширенный набор специальных инструментов.
- **Фильтр Pattern Maker (глава 7).** Пользовательские кисти и инструменты восстановления Photoshop 7 позволяют использовать повторяющиеся узоры в качестве фактур. Программа поставляется вместе с большим количеством стандартных узоров, однако вы сможете создавать и свои собственные, используя для этого фильтр Pattern Maker. Несмотря на то, что этот фильтр экономит время, автоматически генерируя узоры на основе выделенной части изображения, вы не сможете рисовать или изменять полученные результаты в окне фильтра. Поэтому вам придется прибегать к методу проб и ошибок.
- **Команда Auto Color (глава 17).** Команды быстрой коррекции Auto Levels и Auto Contrast позволяют обработать самые светлые и темные пиксели в изображении, однако они совершенно не касаются промежуточных оттенков. Новая команда Auto Color исправляет значения гаммы, удаляя определенные оттенки. Кроме того, вы сможете настраивать параметры программы в соответствии со своими предпочтениями.
- **Параметры наложения (глава 13).** Photoshop 7 предлагает пять новых режимов наложения, что позволяет вам смешивать цвета в мазках кистей и слоях для получения тех или иных эффектов. Для того чтобы избежать недоразумений, режимы наложения организованы более логично: осветляющие и затемняющие режимы наложения разнесены по группам. Photoshop 7 также упрощает использование масок и настройку непрозрачности пикселей независимо от эффектов.
- **Переименование слоев (глава 12).** В каждом обновлении Photoshop я обязательно отмечаю каждое новое средство или возможность. В Photoshop 6 для переименования слоя вам было необходимо дважды щелкнуть на нем с нажатой клавишей <Option>. Это не нравилось ни одному пользователю, поэтому я предложил, чтобы в Photoshop 7 можно было переименовывать слои прямо в палитре Layers. То же самое справедливо для каналов, контуров, действий, настроек инструментов, образцов и стилей. Вы уловили идею? Лично я — да. Я очень дальновидный и скромный.
- **Всесильный инструмент Airbrush (глава 5).** Некоторые опытные пользователи очень удивятся исчезновению инструмента Airbrush. Однако подобно Оби-Вану Кеноби, убитому Дартом Вейдером, инструмент Airbrush стал призраком. Заменяя инструмент Airbrush целой группой инструментов, Photoshop 7 позволяет использовать любую кисть для создания мазков. Вы также можете контролировать скорость эффекта, для чего раньше использовался параметр Pressure инструмента Airbrush.

# Photoshop изнутри

## Первый взгляд на Photoshop 7

В наши дни компьютерные приложения в основном разговаривают на общем графическом языке, и Photoshop в этом смысле не исключение. Первым мнением о Photoshop у начинающих пользователей будет впечатление умеренной сложности. Пользователь, не имеющий никаких предварительных знаний об этой прикладной программе, вполне способен в течение нескольких секунд выбрать инструмент Brush и указать тот или иной цвет. Для этого ему вполне достаточно элементарного “словаря”, который он освоил, работая с другими прикладными программами. За долгие годы созерцания всевозможных картинок на компьютерных экранах единственное, что мы научились делать не задумываясь, это вызывать на экран все новые и новые картинки.

Впрочем, у Photoshop есть свой собственный, особый диалект, отличный от остальных программ. Этот диалект столь специфичен, что другие приложения (даже те, которые разработаны *Adobe* и считаются ближайшими “родственниками” Photoshop) понимают его лишь “периферийно” — если можно так выразиться. У Photoshop собственный подход к построению фразы, она строит предложение не в том порядке, к которому вы привыкли, и пользуется странным и совершенно непроизносимым жаргоном, который, наверное, подхватила на улице.

Даже если вы — опытный пользователь (т.е. относитесь к числу тех немногих, кто общался с Photoshop больше, чем со своей женой и детьми), первые попытки общения с Photoshop 7 наверняка вызовут у вас немало вопросов. Дело в том, что каждая новая версия этой программы говорит на несколько ином языке. Вообще я считаю, что в корне неправильно представление о Photoshop 7 как о более мудрой, чем ее предшественницы, версии. Вы имеете дело с совершенно новым созданием, так же похожим на

## ГЛАВА

# 2

### В этой главе...

Первый взгляд  
на Photoshop 7

Рабочий стол Photoshop

Навигация в Photoshop

Настройка интерфейса

Photoshop 1.0, как вы похожи на человека, живущего на противоположной стороне нашей планеты.

Вот почему в этой главе я хочу познакомить вас именно с Созданием №6, непослушным дитятей своих добропорядочных и заслуженных родителей, ниспровергателем славных традиций фотоискусства, носителем нового языка, с которым вам придется познакомиться. Эти страницы представляют собой что-то вроде “букваря”, который вам придется освоить, прежде чем вы сможете произнести нечто членораздельное на этом новом для себя языке. Разумеется, эти сведения придут к вам, так сказать, из вторых рук — ведь язык Photoshop 7 и для меня не родной и, как вы поймете, я говорю на собственном, довольно специфическом диалекте, — но если учесть, что Photoshop 7 выступает единственным на нашей планете носителем истинной версии этого языка, вы заранее должны смириться с ролью чужака в ее исконных владениях.

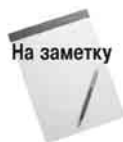
## Заставка

После запуска Photoshop появляется заставка. Заставка отображает процесс загрузки, высвечивая на экране имена загружаемых модулей и отображая всевозможные процедуры инициализации.



Совет

На компьютере с Windows заставку можно вызвать на экран в любое время командой Help⇒About Photoshop (Справка⇒О Photoshop). На компьютере с Mac OS X выберите команду Photoshop⇒About Photoshop (Photoshop⇒О Photoshop), а на компьютере с Mac OS 9 выберите команду Apple⇒About Photoshop (Apple⇒О Photoshop). Через несколько секунд на экране начнет прокручиваться список работавших над созданием программы программистов, а также сведений об авторских правах. Чтобы прокрутить список быстрее, нажмите клавишу <Alt> (Windows) или <Option> (Macintosh). Если вы хотите убрать заставку с экрана, достаточно щелкнуть на ней.



На заметку

Если вы когда-нибудь пытались запустить Photoshop на сетевом компьютере в то время, как еще на одном компьютере запущена другая копия программы с тем же серийным номером, это чаще всего приводило к появлению диалогового окна с соответствующим сообщением. Для решения этой проблемы достаточно отключить компьютер от сети. Запустите приложение, после чего снова подключите компьютер к сети. На компьютерах с Mac OS X подобной проблемы никогда не возникает.

## Ресурсы Internet

Щелкните на пиктограмме в верхней части панели инструментов, чтобы открыть еще один вариант заставки, озаглавленной Adobe Online. Это окно, показанное на рис. 2.1, обеспечивает доступ к Internet-ресурсам компании *Adobe*, которые включают техническую поддержку, советы и приемы, а также сведения о модернизациях и продуктах, имеющих какое-то отношение к Photoshop. Если у вас есть доступ к Internet, щелкните на кнопке под изображением глаза, чтобы автоматически запустить на выполнение браузер, предусмотренный у вас по умолчанию, и обратитесь на Web-узел *Adobe*. В меню Help вы можете выбрать команды прямого отображения необходимых ресурсов Internet.

Если вы хотите получить больше сведений об Adobe Online, щелкните на кнопке Tell Me More, чтобы запустить Web-браузер, в окне которого отобразится соответствующая Web-страница. После этого вы можете загрузить обновление программы, для чего

достаточно щелкнуть на кнопке Yes. Для того чтобы указать Photoshop способ получения справки из Internet, в частности необходимо ли программе автоматически загружать обновления, щелкните на кнопке Preferences, чтобы отобразить диалоговое окно Preferences. После настройки всех необходимых параметров щелкните на кнопке ОК, после чего щелкните на кнопке Updates (Обновления). Если вы не сбросите флажок Do not display this dialog again, следующий выбор команды Help⇒Adobe Online приведет к немедленной загрузке соответствующей Web-страницы. Если вы не сбросите этот флажок, для загрузки Web-страницы необходимо щелкнуть на кнопке Go Online. (Если это не удалось, сначала установите подключение к Internet, затем вернитесь в Photoshop и выберите команду Help⇒Adobe Online.) Для возврата к настройкам средства Adobe Online достаточно выбрать необходимый вариант в диалоговом окне Preferences.

Щелкните здесь



Рис. 2.1. В Photoshop 7 предусмотрен ряд опций поддержки ресурсов I nternet

## Рабочий стол Photoshop

После успешного запуска Photoshop на экране возникает рабочий стол. На рис. 2.2 показан рабочий стол Photoshop 7 с открытым изображением на платформе Windows. На рис. 2.3 показан рабочий стол Photoshop 7 с открытым изображением на платформе Mac OS X.

Многие элементы рабочего стола Photoshop уже знакомы тем, кто имеет опыт работы в Windows или Mac OS X. Например, строка меню обеспечивает доступ к командам. Окно изображения можно перетаскивать мышью, поместив курсор на заголовок. Полосы прокрутки дают возможность вывести на экран части изображения, находящиеся в данный момент за пределами окна.

Ниже перечислены другие (возможно, менее известные) элементы рабочего стола Photoshop.

- **Окно изображения.** В Photoshop можно одновременно открыть столько изображений, на сколько хватит оперативной и виртуальной памяти вашего компьютера. Каждое изображение открывается в отдельном окне. Чтобы изменить размер окна по размерам изображения, на компьютере с Mac OS X щелкните на

зеленой кнопке, расположенной в левом верхнем углу строки заголовка. На компьютере с Mac OS 9 щелкните на кнопке увеличения, расположенной в правом верхнем углу окна изображения. На платформе Macintosh также следует обратить внимание на ряд текстовых полей в нижнем правом углу окна изображения, как показано на рис. 2.3. Первое текстовое поле, Magnification, позволяет сразу узнать текущий масштаб изображения. Раскрывающееся меню Workgroup позволяет быстро выбирать команды, необходимые при совместной работе с файлами с использованием сервера WebDAV. Текстовое поле Information позволяет получить сведения о размере изображения, а также используемых ресурсах компьютера. (Для того чтобы увидеть текстовое поле Information, вам понадобится растянуть окно изображения по горизонтали.)

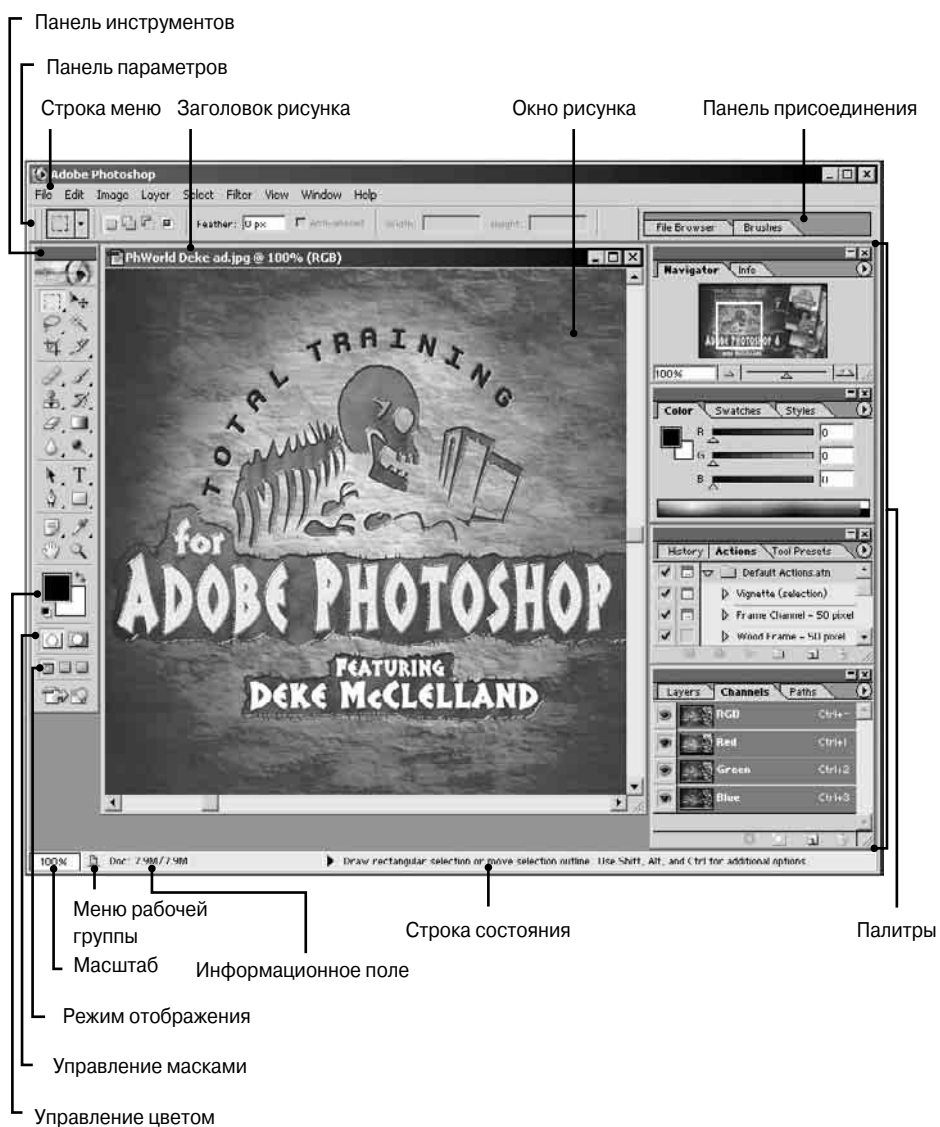


Рис. 2.2. Рабочий стол Photoshop 7 (примерно так он выглядит на экране 17-дюймового монитора) на компьютере с Windows

- **Строка состояния (только в Windows).** Непосредственно над панелью задач Windows располагается строка состояния Photoshop, в которой указываются выбранные (активные) инструмент и изображение. (Если строки состояния на экране нет, ее можно отобразить командой Windows⇒Status Bar (Отобразить строку состояния).) В левом углу строки состояния располагаются два специальных поля — поле масштабирования, в котором указывается относительный размер активного окна изображения, и информационное поле, о котором рассказывалось выше.

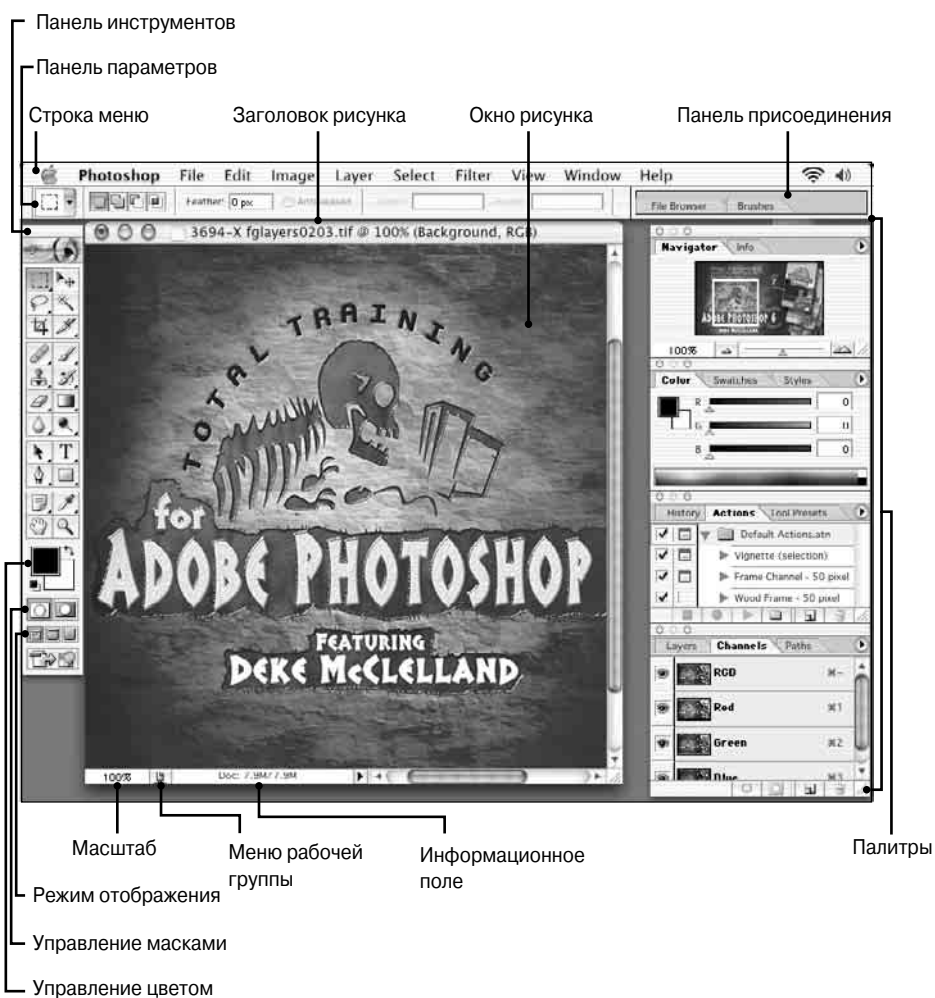


Рис. 2.3. Рабочий стол Photoshop 7 на компьютере с Mac OS X



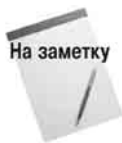
Полное описание поля масштабирования приведено в этой главе. Информационное поле будет рассмотрено в следующем разделе. Меню Workgroup будет подробно рассмотрено дальше в настоящей главе.

■ **Панель инструментов.** Панель инструментов содержит кнопки со значками различных инструментов. Они подразделяются на группы, начиная с инструментов выделения в верхней части панели. Выбирается инструмент щелчком мышью на его кнопке, а применяется — щелчками или перетаскиванием внутри окна изображения.

В нижней части панели инструментов располагаются четыре блока элементов управления: инструменты цветового блока дают возможность менять цвета рисования; инструменты блока масок — входить в режим создания быстрой маски и выходить из него; инструменты для работы с окном изображения — менять режим отображения; последняя кнопка используется для запуска приложения ImageReady (поставляется в пакете Photoshop 7).

■ **Плавающие палитры.** В Photoshop 7 предусмотрено 15 палитр. (В это число не входят панели инструментов и параметров инструментов, которые с технической точки зрения также считаются палитрой.) Все эти палитры называются плавающими потому, что каждая из них не зависит от размера окна изображения и расположения других палитр. Палитры можно группировать в виде панелей или перетаскивать в сторону, пуская их в “одиночное плавание”, — выбор того или иного варианта предоставляется на усмотрение каждого конкретного пользователя. Краткое описание каждой палитры и ее панелей приведено ниже в данной главе.

■ **Панель присоединения.** Серая панель, расположенная в правой части панели параметров инструментов, представляет собой панель присоединения плавающих палитр. К этой панели по умолчанию присоединяются все палитры. Детально о расположении палитр в окне Photoshop рассказано в этой главе.



Панель присоединения отображается только в том случае, если горизонтальное разрешение экрана вашего монитора больше 800 пикселей.

## Информационное поле

Информационное поле позволяет Photoshop передать вам свой комментарий, помеченный как FYI. Ничего особенного — просто немного информации, которая бывает полезной для вас. Чрезвычайно “услужливая” система Photoshop считает своим долгом держать хозяина в курсе мельчайших подробностей.

### Объем документа

По умолчанию в информационном поле отображены два числа, разделенные кривой чертой. Первое число указывает объем, занимаемый в памяти основным изображением. Второе число в информационном поле означает то же, что и первое, но с учетом всех дополнительных слоев в изображении.

Photoshop вычисляет первое значение, умножив высоту изображения на его длину (и то, и другое в пикселях), а затем на *глубину* изображения, представляющую собой объем, занимаемый в памяти одним пикселем. Рассмотрим типичное полноцветное изображение



640×480 пикселей. Каждый пиксель полноцветного изображения занимает 24 бита памяти (вот почему оно называется 24-битовым изображением). В байте — 8 бит, поэтому 24 бита соответствуют трем байтам. Умножьте эту величину на количество пикселей, и вы получите  $640 \times 480 \times 3 = 921\,600$  байт. Поскольку в килобайте содержится 1024 байт, 921 600 байт в точности соответствуют 900 Кбайт. Это легко проверить самому: откройте RGB-изображение 640×480 пикселей, и вы увидите, что первое число в информационном поле составляет 900 Кбайт. Теперь вы понимаете, в чем тут дело.

Но есть еще и второе значение, которое учитывает все дополнительные слои в изображении и представляет истинный объем памяти, необходимый Photoshop. Если изображение содержит только один слой, числа до и после косой черты совпадают. В противном случае Photoshop определяет количество непрозрачных пикселей в каждом слое и добавляет примерно 1 байт на пиксель для вычисления прозрачности. Во втором значении также учитываются дорожки, маски, цветовые каналы, отменяемые операции и прочие данные, необходимые для кэша изображения.

Теперь вам очевидно, что определение этих значений не входит в задачу пользователя (и слава Богу, потому что предсказать второе значение практически невозможно). Photoshop вычисляет значения в информационном поле совершенно самостоятельно. Тем не менее вам полезно знать, что происходит, когда вы начинаете громоздить слои поверх изображения. Чем больше будут значения в информационном поле, тем больше работы ложится на плечи Photoshop и тем медленнее она будет справляться с этой работой.

## Расположение изображения



Команда Команда Print Options (Параметры печати), представленная в Photoshop 6, теперь называется Print with Preview (Печать с просмотром). Это средство позволяет точно расположить изображение перед печатью. Команду Print with Preview вы найдете в меню File вместе с другими командами печати. Детально она рассмотрена в главе 18.

Если щелкнуть мышью в информационном поле и удерживать кнопку нажатой, откроется окно, в котором указывается размещение изображения на печатной странице. В этом окне указывается даже примерное размещение рамок и других элементов, заданных в диалоговом окне параметров страницы (File⇒Page Setup (Файл⇒Параметры страницы)).



Щелчок мышью в информационном поле с нажатой клавишей <Alt> (Windows) или <Option> (Macintosh) выводит информацию о размере и разрешении изображения.

Если вместо <Alt> нажать клавишу <Ctrl> (Windows) или <⌘> (Macintosh), будут выведены размеры блоков, используемых в Photoshop для манипуляций с пикселями. Нормальному человеку эта информация, как правило, ни к чему.

Щелчок мышью на стрелке справа от информационного поля открывает раскрывающийся список, содержащий пять опций. Первая опция — Document Sizes (Размеры документа) — устанавливается по умолчанию, и при ней в информационном поле выводятся значения размеров изображения, упоминавшиеся выше.



Префикс перед значениями, выведенными в информационном поле, указывает активную опцию. Doc означает, что установлена опция Document Sizes, Scr — Scratch Sizes (Распределение памяти), а Eff — Efficiency (Эффективность). Опция Timing (Учет времени) помечается буквой s справа от числовых значений. Если в информационном поле указывается название того или иного инструмента, значит,

активна последняя опция — Current Tool (Текущий инструмент). Аналогично вы можете увидеть название цветового профиля, например untagged RGB.

## Цветовой профиль

Если вы регулярно работаете с несколькими цветовыми профилями, то опция Document Profile вам наверняка понравится. При ее использовании название профиля отображается в информационном поле. В главе 16 детально рассмотрены все методы управления цветовыми профилями.

## Размеры документа



Как и щелчок с нажатой клавишей <Alt> (Windows) или <Option> (Macintosh) выбор команды Document Dimensions (Размеры документа) позволяет получить сведения о размерах документа. Единицы измерения задаются на странице Units & Rulers диалогового окна Preferences программы Photoshop.

## Используемая и свободная память

Если установлена опция Scratch Sizes (Рабочая память), значения в информационном поле указывают объемы занятой и свободной памяти. Первое значение указывает размер памяти, занятой всеми открытыми изображениями. Второе значение указывает общий объем памяти, который предоставляется для работы Photoshop. Чтобы Photoshop работала с максимальной эффективностью, первое значение должно быть меньше, чем второе.

В прежние времена число, указанное перед косой чертой, как правило, равнялось 3–5-кратному объему всех открытых изображений, включая слои. Но благодаря появлению возможности многократных отмен операций эта величина может превышать 100-кратный объем любого изображения. Это связано с тем, что Photoshop вынуждена хранить каждую операцию в памяти на тот случай, если вам понадобится отменить ее. После каждого действия Photoshop увеличивает первое значение, пока не будет достигнут заранее установленный предел количества отменяемых операций.

Второе значение просто равно объему памяти, доступному для ваших изображений после загрузки самой Photoshop. Допустим, вы выделили для Photoshop 100 Мбайт памяти. Сама по себе Photoshop занимает около 15 Мбайт, следовательно, для хранения и редактирования изображений остается 85 Мбайт.

Если второе значение больше, чем первое, все в порядке, и Photoshop работает с максимальной скоростью, которую обеспечивает ваш компьютер. Но если первое значение оказывается больше, Photoshop начинает работать с *виртуальной памятью*, дисковым суррогатом оперативной памяти. Использование виртуальной памяти резко замедляет работу Photoshop, поскольку ей приходится периодически записывать на диск и считывать с диска отдельные фрагменты изображения. А диск, как известно, обладает значительно меньшим быстродействием, чем оперативная память.

Чтобы увеличить значение после косой черты, вы должны предоставить своим изображениям больше оперативной памяти. Сделать это можно одним из следующих способов.

- Приобретите дополнительные модули памяти и установите их в своем компьютере. То, что большой объем оперативной памяти остается единственным способом заставить Photoshop работать быстрее, делает покупку дополнительной оперативной памяти вполне оправданным долговременным капиталовложением.
- Закройте все другие приложения, когда работает Photoshop.

- Выйдите из Photoshop и удалите в папке Plug-Ins любые фильтры, которыми вы в данный момент не пользуетесь (папка Plug-Ins находится в той же папке, что и приложение Photoshop 7). Однако это не значит, что фильтры следует удалить вообще; их надо просто вывести за пределы папки Plug-Ins, чтобы они не загружались в память при запуске Photoshop.
- На компьютере с Windows и Mac OS X. Выберите команду Edit⇒Preferences⇒Memory & Image Cache (Правка⇒Установки⇒Память и кэш изображения) и увеличьте значение Memory Usage (Использование памяти) (соответствующие пояснения приведены ниже в этой главе).
- На компьютере с Mac OS 9 нажмите комбинацию клавиш <⌘+Q>, чтобы закрыть Photoshop. После этого выберите значок Photoshop на рабочем столе Finder, нажмите комбинацию клавиш <⌘+I>, выберите опцию Memory Requirements в появившемся диалоговом окне и увеличьте значение параметра Preferred Size.

## Эффективность работы

Если задать опцию Efficiency (Эффективная работа), Photoshop будет сравнивать количество времени, затрачиваемое на операции в оперативной памяти, со временем, которое уходит на переписывание данных в файл подкачки и обратно. Идеальное значение — 100%. Это означает, что Photoshop не обращается к виртуальной памяти. Чем ниже это значение, тем чаще происходит обращение к жесткому диску, а следовательно, и программа выполняется медленнее. При падении этого значения ниже 75% компания Adobe рекомендует задать больший объем памяти для Photoshop либо увеличить память самого компьютера.

Опция Efficiency — это проверка действительного положения. Если оказывается, что Photoshop “едва волочит ноги”, а обращение к диску происходит слишком часто, следует тут же установить опцию Efficiency и убедиться, что дела действительно плохи. Обратите внимание: само по себе обращение к диску — не повод для беспокойства. Все версии Photoshop, начиная с 3.0, автоматически копируют открытые изображения в дисковый буфер, когда обращение к виртуальной памяти становится неизбежным. Именно по этой причине в версию 3.0.1 была введена опция Efficiency, чтобы мигание индикатора на жестком диске не вызывало у пользователя паники.

## Время выполнения операции

Если выбрать опцию Timing (Временные оценки), то в информационном поле можно узнать, сколько времени потребовалось Photoshop для выполнения последней операции (включая фоновые операции, например, запись изображения в системный буфер обмена). Возможно, эта опция введена для того, чтобы облегчить тестирование Photoshop. Надеюсь, это средство пригодится и вам.

Предположим, вы решили купить новый компьютер. Вы прочли журнальную статью со сравнительным анализом новейших сверхбыстрых систем. Теперь можете использовать те же фильтры с теми же установками на своем компьютере и проверить, насколько он хорош, не включая ручной секундомер.

Несмотря на опасность возникновения межофисной кровной вражды, опция Timing дает также возможность сравнить эффективность вашего компьютера с компьютерами сотрудников и друзей. Делается это за счет сравнения скорости выполнения идентичных операций. Как и Efficiency, опция Timing служит для проверки реального положения. Если у вас и вашего знакомого компьютеры сконфигурированы одинаково, а значения Timing существенно различаются, значит, что-то не так.

## Активный инструмент

Последняя опция — Current Tool (Активный инструмент) указывает вам, какой инструмент вы выбрали на панели инструментов. Зачем нужна такая опция? Может быть, разработчики Photoshop рассчитывали на то, что среди пользователей Photoshop встречается довольно много склеротиков, которые не помнят, какой инструмент они выбрали? Нет, специалисты *Adobe* вовсе не считают нас склеротиками и не собираются засорять свою систему всякими излишествами. Они просто хотят помочь тем из нас, кому новая конфигурация инструментов кажется слишком запутанной. Кроме того, название инструмента неплохо дополняет описание этого инструмента, указанное справа в строке состояния. Теперь вы видите не только, что делает тот или иной инструмент, но и как он называется.

Если вас интересует мое мнение, то я считаю, что эта опция столь же бесполезна при практическом редактировании изображений, сколь и опция Timing. Пожалуй, она представляет определенный интерес лишь для начинающих пользователей Photoshop. Можно смело утверждать, что первые три опции — Document Sizes, Scratch Sizes и Efficiency — были и остаются самыми полезными.

## Инструменты



После значительных изменений, которые Photoshop 6 претерпела по сравнению с пятой версией программы, изменения в Photoshop 7 гораздо менее заметны. Краткие сведения о них перечислены ниже.

- Все функциональные возможности инструмента Airbrush переданы инструменту Brush.
- Вместо инструмента Airbrush теперь появились новые инструменты Healing Brush и Patch.
- Инструмент Path Component Selection теперь называется просто Path Selection.
- Инструмент Type теперь называется Horizontal Type. Так закончился переход от нередактируемого к полностью редактируемому тексту в Photoshop. В версии 5 для работы с текстом использовалось четыре различных инструмента, однако в версии 6 уже трем инструментам пришлось делить свои параметры на панели параметров Options. В версии 7 все вернулось на свои места, за исключением того, что инструмент Horizontal Type делит свои параметры с инструментом Vertical Type, Horizontal Type Mask и Vertical Type Mask.
- Внешний вид значков стал более привлекательным; при наведении на них указателя мыши значки становятся цветными. Некоторые значки стали выглядеть совершенно по-другому. Пользователям инструмента Custom Shape наверняка понравится его новый значок.

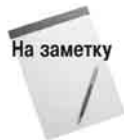
Если на панели инструментов за одной кнопкой скрывается несколько инструментов, то они выбираются в раскрывающемся меню. Если на кнопке инструмента есть небольшой треугольник-стрелка, указывающая вправо, значит, она скрывает вложенное меню с одним или несколькими инструментами. Как показано на рис. 2.4, чтобы открыть вложенное меню, надо просто перетащить курсор за пределы панели инструментов.



Совет

Следующий инструмент в раскрывающемся меню можно открыть, щелкнув мышью с нажатой клавишей <Alt> (<Option> на Macintosh). Нажав клавишу, которая отображена справа от названия инструмента, вы также выберете текущий инструмент. (В зависимости от проведенных в диалоговом окне Preferences (Установки) настроек для этого можно использовать и клавишу <Shift>.)

Кроме того, поместив курсор на кнопку инструмента, вы увидите подсказку с именем этого инструмента и его клавишный эквивалент, с помощью которого этот инструмент можно выбрать на клавиатуре.



На заметку

Ниже приведен довольно обширный список, в котором перечислены все инструменты с указанием кнопки, кратким описанием и ссылкой на главу, где есть более полные сведения. Нет нужды добросовестно перечитывать весь список. Достаточно обращаться к нему по мере необходимости при освоении Photoshop. По умолчанию каждое описание относится к применению соответствующего инструмента в пределах окна изображения. Например, если дается указание перетаскивать, делать это надо в окне изображения, а не на кнопке или в каком-либо другом месте.



■ **Rectangular Marquee (Прямоугольная область)** — глава 8. Перетаскивание прямоугольного контура в виде бегущей штриховой линии для выделения *прямоугольной области* изображения.

Перетаскивание с нажатой клавишей <Shift> — добавить в область выделения; перетаскивание с нажатой клавишей <Alt> (<Option> на Macintosh) — удалить из области выделения. Все это относится и к другим инструментам выделения областей, а также к Lasso (Лассо) и Magic Wand (Волшебная палочка).

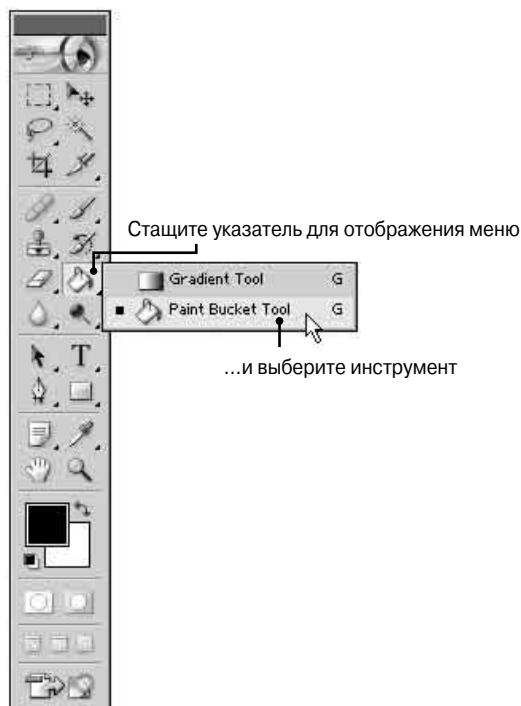


Рис. 2.4. Кнопка с треугольником открывает вложенное меню с другими инструментами



- **Elliptical Marquee (Овальная область)** — глава 8. Перетаскивание эллиптического контура в виде бегущей штриховой линии для выделения области изображения соответствующей формы.



- **Single-row Marquee (Область (горизонтальная строка))** — глава 8. Щелчком мыши выделяется горизонтальная строка пикселей во всю ширину изображения. При необходимости эту строку можно перетаскивать. Редко применяемый инструмент.



- **Single-column Marquee (Область (вертикальная строка))** — глава 8. Щелчком мыши выделяется вертикальный столбец по высоте изображения. Этот инструмент также редко применяется.



- **Move (Перемещение)** — глава 8. Если требуется переместить выделенную часть изображения или слой, выполните перетаскивание. В сущности, инструмент перемещения — единственное средство перемещения и клонирования выделенных участков изображения. (Допустимо также перетаскивание выделенных фрагментов с нажатой клавишей <Ctrl> (<⌘> на Macintosh) в то время, когда активен другой инструмент, но это возможно лишь потому, что клавиша <Ctrl> (<⌘> на Macintosh) обеспечивает временный доступ к инструменту перемещения.)



- **Lasso (Лассо)** — глава 8. Перетаскивание “веревочной петли” для выделения участка изображения произвольной формы. Щелкая мышью с нажатой клавишей <Alt> (<Option> на Macintosh), можно также выделить участок, ограниченный контуром из прямых отрезков.



- **Polygonal Lasso (Многоугольное лассо)** — глава 8. Несколько щелчков в разных местах создают контур из прямых отрезков (как и <Alt+щелчок> (<Option+щелчок> на Macintosh)) при работе с обычным инструментом Lasso). Каждый щелчок задает новый угол многоугольника.



- **Magnetic Lasso (Магнитное лассо)** — глава 8. При выполнении перетаскивания с помощью инструмента Magnetic Lasso контур выделения автоматически привязывается к краю изображения переднего плана. Однако следует помнить, что представление Photoshop о крае может не соответствовать вашему собственному мнению. Подобно любому другому автоматизированному инструменту, Magnetic Lasso иногда творит чудеса, а иногда — доставляет одни неприятности.



Magnetic Lasso при выполнении перетаскивания автоматически расставляет точки. Если вас не устраивает та или иная точка и вы хотите избавиться от нее, нажмите клавишу <Backspace> или <Delete>.



- **Magic wand (Волшебная палочка)** — глава 8. Щелчок волшебной палочкой выделяет непрерывную область пикселей одного цвета. Чтобы выделить все такие области, надо выделить одну из них, а затем щелкнуть вне ее, нажимая клавишу <Shift>.



■ **Crop (Кадрирование)** — глава 3. Перетаскивается рамка для ограничения части изображения прямоугольным контуром. На границе рамки размещено несколько квадратных маркеров, перетаскивая которые, можно менять размер рамки. Перетаскивание вне контура приводит к вращению. Перетаскивание внутри контура приводит к перемещению. Нажав <Enter> (<Return> на Macintosh), можно удалить участки изображения, не попавшие в кадр. Нажав <Escape>, можно отменить операцию.



■ **Slice (Ломтик)** — глава 19. Этот инструмент и его напарник Slice Select (Выделение ломтика) используется при создании рисунков для Web. Вы разделяете один рисунок на прямоугольные области, известные как “ломтики”, и добавляете к каждой из них собственные эффекты — ссылки, анимацию и т.д. С помощью этого инструмента определяется область рисунка, которая используется в качестве

“ломтика”.

Если нажать кнопку <Ctrl> (<⌘> на Macintosh) во время использования инструмента Slice, он преобразуется в инструмент Slice Select.



■ **Slice Select (Выделение ломтика)**. Если вы по ошибке неправильно создали ломтики, то с помощью этого инструмента можете переопределить их.



■ **Healing Brush (Восстанавливающая кисть)** — глава 7. Инструмент Clone Stamp (который раньше назывался Rubber Stamp) на протяжении длительного времени считался пользователями Photoshop настоящим волшебником, способным удалять ненужные элементы изображения. Несмотря на то, что получались замечательные результаты, при использовании этого инструмента терялась фактура обрабатываемого участка изображения. Инструмент Healing Brush выполняет те же действия, что и Clone Stamp, но при этом сохраняет фактуру изображения.



■ **Patch (Заплата)** — глава 7. Подобно инструменту Healing Brush инструмент Patch позволяет использовать тот же новый механизм “восстановления”, создавая выделенные области и перетаскивая их на новое место. Этот инструмент наиболее полезен при обработке больших фрагментов изображения.





■ **Brush (Кисть)** — глава 5. Не думайте, что исчезновение инструмента Airbrush делает программу Photoshop менее интересной для рисования. На самом деле инструмент Airbrush теперь представляет собой один из параметров, доступных на палитре Brushes. Механизм рисования в седьмой версии программы претерпел значительные изменения, а поскольку палитра Brushes — центральная точка настройки параметров инструмента Brush, не пренебрегайте настройками





инструмента Brush, доступными на панели Options.


■ **Pencil (Карандаш)** — глава 5. Перетащите инструмент Pencil, чтобы нарисовать линии с неровными краями. Основное назначение этого инструмента — обработка отдельных пикселей.


- 


■ **Clone Stamp (Штамп)** — глава 7. Инструмент Clone Stamp копирует одну часть изображения в другую. Примените операцию <Alt+щелчок> (<Option+щелчок> на Macintosh) к той части изображения, которую вы хотите клонировать, а затем выполните перетаскивание, чтобы клонировать эту область на другую часть изображения.
- 


■ **Pattern Stamp (Штамп образца)** — глава 7. Инструмент Pattern Stamp позволяет вам рисовать с помощью того или иного узора. Сначала с помощью команды Edit⇒Define Pattern (Редактирование⇒Определить образец) нужно определить какой-либо узор, а затем приступать к рисованию.
- 


■ **History Brush (Кисть предыдущих состояний)** — глава 7. Помните, как вы обычно преобразовывали изображение в его сохраненный, или “мгновенный”, вид с помощью инструмента Stamp? Отныне это вам не потребуется. Теперь в вашем распоряжении появился специальный инструмент — History Brush, который позволяет преобразовать изображение в любое из его предыдущих состояний на основе информации о “предыстории” этого изображения. Чтобы указать состояние, в которое вы хотите перейти, достаточно щелкнуть на первом столбце в палитре History. Это немного напоминает действие кисти отмены — только намного лучше.
- 

■ **Art History Brush (Художественная кисть предыдущих состояний)** — глава 7. Подобно предыдущему инструменту эта кисть рисует пиксели предыдущего состояния рисунка. Но она имеет огромное множество стилей, позволяющих добиваться самых невероятных эффектов.
- 

■ **Eraser (Ластик)** — глава 7. Перетаскивание ластика приводит к окрашиванию в цвет фона или стиранию рисунка слоя, так что сквозь него становятся видны нижние слои. Перетаскивание с нажатой клавишей <Alt> (<Option> на Macintosh) приводит в действие “волшебный” ластик, возвращающий состояние изображения в момент последнего сохранения.
- 

■ **Background Eraser (Ластик фона)** — глава 7. Этот инструмент позволяет при перетаскивании по фону рисунка удалять фон. Если пользоваться этим инструментом неосторожно, то вместе с фоном можно удалить и нужные части рисунка.
- 

■ **Magic Eraser (Волшебный ластик)** — глава 7. Этот инструмент относится к тому же типу инструментов, что и Magic Wand. После щелчка на рисунке с помощью этого инструмента удаляются области, окрашенные одним цветом (или подобными цветами).
- 

■ **Gradient (Градиент)** — глава 6. Перетаскивание этого инструмента заполняет выделенную область плавным переходом цветов, обычно именуемым *градиентом*. В Photoshop стиль градиента задается настройками панели параметров.
- 

■ **Paint Bucket (Заливка)** — глава 6. Щелчок инструментом Paint Bucket заполняет непрерывную область сплошным цветом (цветом рисунка) или заранее заданным узором.





выделенную область вокруг букв.



- **Vertical Type Mask (Вертикальная маска текста)** — глава 15. Объедините функциональные возможности инструментов Vertical Type и Horizontal Type Mask, и вы получите инструмент Vertical Type Mask.



- **Pen (Перо)** — глава 8. Щелчками и перетаскиванием пера в окне изображения ставятся точки. Photoshop вычерчивает редактируемый контур, подобный контуру в программе Illustrator, который можно преобразовать в границу выделенной области или заполнить цветом.



- **Freeform Pen (Произвольное перо)** — глава 8. Photoshop позволяет вам вычерчивать произвольные контуры и векторные маски, выполняя с помощью этого инструмента обычное перетаскивание. Если на панели параметров инструмента Freeform Pen выставить флажок опции Magnetic, то инструмент преобразуется в представленный в версии 5.5 инструмент Magnetic Pen (Магнитное перо).



- **Insert Point (Добавление точки привязки)** — глава 8. Щелчок этим инструментом на сегменте контура вставляет в него точку.



- **Remove Point (Удаление точки привязки)** — глава 8. Щелчок на точке контура удаляет ее, не разрывая контура. Photoshop автоматически вычерчивает между соседними точками новый сегмент контура.



- **Convert Point (Преобразование точки привязки)** — глава 8. Точки на дорожке имеют разное назначение. Одни обозначают углы, другие — гладкие дуги. Инструмент преобразования точек меняет их тип.



- **Rectangle (Прямоугольник)** — глава 14. Это один из векторных инструментов Photoshop создания фигур. С его помощью создается прямоугольник, залитый цветом переднего плана. Просто перетащите указатель мыши, как в случае создания прямоугольной выделенной области. Если при этом удерживать нажатой клавишу <Shift>, то будет создан квадрат.












- **Rounded Rectangle (Прямоугольник с закругленными углами)** — глава 14. Вам не всегда необходимы прямоугольники с острыми углами? Иногда закругленные углы выглядят предпочтительнее? Используйте инструмент Rounded rectangle. С помощью клавиши <Shift> создается квадрат с закругленными углами.



- **Ellipse (Эллипс)** — глава 14. Если вы достаточно сообразительны, то догадались, что этот инструмент позволяет создавать овалы, а в сочетании с клавишей <Shift> — круги.



- **Polygon (Многоугольник)** — глава 14. По умолчанию создается выпуклый пятиугольник. Опции панели параметров инструмента позволяют указывать произвольное количество углов многоугольника, а также создавать многолучевые звезды.


- 
■ **Line (Линия)** — глава 14. Используется для создания прямых линий. Перед использованием этого инструмента взгляните на панель параметров, выставьте толщину и определите направленность линии.
- 
■ **Custom Shape (Произвольная фигура)** — глава 14. С помощью остальных инструментов рисования фигур создайте собственную и сохраните ее под произвольным именем. В будущем вы сможете быстро воспользоваться ею, выбрав на панели параметров. Этот инструмент позволяет использовать и ранее созданные нестандартные фигуры.
- 
■ **Notes (Заметки)** — глава 3. Это инструмент, пришедший в Photoshop из Adobe Acrobat. Добавление заметок к рисунку очень помогает при создании рисунка, особенно если над ним трудятся одновременно несколько сотрудников. По умолчанию заметка не отображается на экране — вам виден только значок. Чтобы прочитать заметку, дважды щелкните на значке.
- 
■ **Audio Annotation (Звуковые заметки)** — глава 3. Если вам больше по душе общение с помощью речи, а не письма, то звуковые заметки сильно облегчат ваши страдания. Примите к сведению, что для использования этого средства в ваш компьютер обязательно необходимо установить микрофон и звуковую плату. Как и в предыдущем случае, на рисунок добавляется только значок звуковой заметки. После щелчка на ней воспроизводится записанный звуковой клип.
- 
■ **Eyedropper (Пипетка)** — глава 4. Щелчок пипеткой на цвете в окне изображения задает этот цвет как цвет рисунка, а с нажатой клавишей <Alt> (<Option> на Macintosh) — как цвет фона.
- 
■ **Color Sampler (Выбор цвета)** — глава 4. Щелкнув на четырех пикселях в изображении, вы сможете оценить цвета этих пикселей в палитре Info. Установив какую-либо точку, вы можете переместить ее, перетаскив на какой-то другой пиксель.
- 
■ **Measure (Измеритель)** — глава 12. Этот новый инструмент позволяет вам измерять расстояния и направления в окне изображения. Достаточно лишь выполнить перетаскивание из одной точки в другую и зафиксировать полученные данные в палитре Info. Чтобы выполнить новые измерения, можно также перетащить конечные точки или линию. Используя клавишу <Alt> (<Option> на Macintosh), вы сможете измерять углы.
- 
■ **Hand (Рука)** — глава 2. Перетаскивание изображения в окне с помощью этого инструмента открывает скрытые его части. Двойной щелчок на этой кнопке панели инструментов задает изображению размер, в точности равный размеру окна.
- 
■ **Zoom (Масштаб)** — глава 2. Щелчок этим инструментом увеличивает изображение, чтобы ясно можно было различить отдельные пиксели. Щелчок с нажатой клавишей <Alt> (<Option> на Macintosh) уменьшает изображение, увеличивая обзор. Перетаскивание оконтуривает участок изображения для увеличения. Наконец, двойной щелчок на кнопке инструмента возвращает изображению нормальный размер.

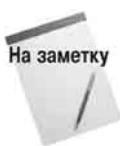
Действие любого активного инструмента можно изменить, поменяв установки на панели инструментов Options. Чтобы изменить единицы измерения, определяемые инструментом Measure, выберите Edit⇒Preferences⇒Units (Редактирование⇒Установки⇒Единицы измерения и линейки). Выберите единицы измерения в списке Rulers (Единицы измерения). Вместо этого вы также можете щелкнуть правой кнопкой (<Control+щелчок> на Macintosh) на

линейке или левой на значке “плюс”, расположенном в левом верхнем углу палитры Info, и выбрать единицы в появившемся на экране меню.


## Средства управления панели инструментов


В распоряжении пользователя Photoshop 7 есть очень много инструментов. И нам не остается ничего другого, как выполнить довольно скучную работу по их изучению. Для начала рассмотрим десять элементов управления, расположенных в нижней части панели инструментов.


 **Foreground color (Основной цвет).** Щелчок на значке основного цвета открывает диалоговое окно Color Picker (Выбор цвета). Чтобы изменить основной цвет, выберите новый цвет и нажмите <Enter> (<Return> на Macintosh). Этот цвет определяется для таких инструментов, как Pen, Brush, Airbrush и Gradient.



Не знаю, почему, но многие начинающие пользователи Photoshop пытаются задавать цвет, дважды щелкнув на значке цвета фона или основного цвета, в то время как здесь требуется одинарный щелчок. (Впрочем опытные пользователи поступают по-другому: они предпочитают работать с более удобной палитрой — Color.)


 **Background Color (Цвет фона).** Щелчок на значке цвета фона открывает диалоговое окно Color Picker, в котором можно выбрать цвет фона, используемый инструментами Eraser и Gradient. Цвет фона применяется в Photoshop также для окрашивания выделенной области фоновой слои при нажатии клавиши <Delete>.


 **Switch Colors (Переключение цветов).** Щелчок на значке переключения цветов меняет цвет фона на основной цвет и наоборот.

 **Default Colors (Цвета по умолчанию).** Щелчок на этом значке меняет основной цвет на черный, цвет фона — на белый.




Белый основной цвет можно задать в любой момент, щелкнув на значке цветов, предусмотренных по умолчанию, а затем — на значке переключения цветов.


 **Marching Ants (Переход в обычный режим редактирования).** Щелчок на этой кнопке включает режим быстрой маски Photoshop и выводит на экран контуры выделений в виде движущейся штриховой линии, напоминающей “марширующих муравьев”. В Adobe это называется стандартным режимом, но термин “марширующие муравьи” звучит, по-моему, лучше.

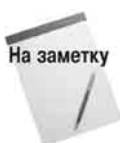
 **Quick Mask (Режим быстрой маски).** Щелчок на этой кнопке переводит Photoshop в режим быстрой маски, в котором можно редактировать границы выделения с помощью инструментов рисования. “Марширующие муравьи” исчезают, и изображение оказывается наполовину покрытым полупрозрачным рубиново-красным слоем. Слой покрывает невыделенные — маскированные — участки изображения. Рисование черным расширяет маскированные области за счет выделений. Рисование белым стирает маскирование, расширяя выделение.



Режим быстрой маски — тема слишком сложная, чтобы излагать ее в нескольких строках. Те, кому не терпится узнать обо всем подробнее, могут обратиться к главе 9.

 **Standard Window (Стандартное окно).** Щелчок на этой кнопке открывает изображение в стандартном окне (см. рис. 2.2 и рис. 2.3). По умолчанию любое изображение открывается в режиме стандартного окна.

 **Full Screen With Menu Bar (Полный экран со строкой меню).** Если изображение не помещается в стандартном окне, щелкните на этой кнопке. Заголовок и полосы прокрутки окна исчезнут вместе со всеми неактивными окнами и панелью задач Windows, оставив видимыми только меню и палитры, как показано на рис. 2.5. (Доступ к другим окнам по-прежнему возможен, но только с помощью меню Window.) Пустая область вокруг изображения заполняется серым фоном.




Это напоминает эффект, который можно получить, щелкнув на кнопке максимизации в верхнем правом углу окна изображения. Однако вы, наверное, предпочитаете не иметь дело с максимизацией изображений, а вместо этого пользуетесь средствами управления на панели инструментов. Дело в том, что Photoshop любит изменять размеры максимизированного окна при выполнении масштабирования с помощью команд, предусмотренных в меню View. Пользуясь средствами управления на панели инструментов, вы не столкнетесь с этой проблемой.



По умолчанию пустая область за пределами изображения отображается серым цветом при работе в режимах либо стандартного окна, либо полного экрана со строкой меню. Если вы хотите поменять этот цвет, например на черный, выберите нужный вам цвет и выполните операцию <Shift+щелчок> на серой области с помощью инструмента Paint Bucket.



Рис. 2.5. Щелкнув на средней кнопке в нижней части панели инструментов, можно убрать с экрана заголовки и полосы прокрутки

 **Absolute Full Screen (Полный экран).** Если и после этих действий места для изображения оказывается недостаточно или же раздражает серый фон вокруг него,

Щелкните на крайней правой кнопке окна изображения. Фон вокруг изображения станет черным, меню исчезнет, ограничив доступ к командам (хотя те из них, для которых заданы комбинации клавиш, останутся доступными). Видимыми останутся только панель инструментов и палитры.

Если вам требуется доступ к какой-либо команде меню при работе в режиме полного экрана, нажмите <Shift+F>, чтобы отобразить строку меню. Чтобы убрать ее с экрана, достаточно нажать <Shift+F> еще раз.



Если элементы экрана Photoshop мешают просматривать изображение, можно убрать с экрана все палитры, вместе с панелями инструментов и параметров, нажав клавишу <Tab>. Повторное нажатие <Tab> возвращает панель инструментов на место.

В Photoshop можно спрятать палитры, оставив на экране панели инструментов и параметров инструментов. Это делается с помощью клавиш <Shift+Tab>. Повторное нажатие <Shift+Tab> возвращает палитры на место. (Нажатие <Tab> в отсутствие палитр удаляет с экрана панель инструментов.) Линейки остаются видимыми в любом случае. Режим отображения линеек изменяется с помощью комбинации клавиш <Ctrl+R> (<⌘+R> на Macintosh).



Существует несколько общепринятых правил отображения рисунков на экране. Комбинация <Shift+щелчок на кнопке полноэкранного режима> используется для отображения всех открытых рисунков во весь экран. Комбинация <Ctrl+Tab> (<⌘+Tab> на Macintosh) применяется для перехода от одного рисунка к другому.



**Go to ImageReady (Переход к ImageReady).** Щелкните на этом значке, чтобы перейти к ImageReady — программе, предназначенной для подготовки графики для Web.

## Панель параметров Options



Забирая свободное пространство у рабочего окна Photoshop, в последнюю версию программы добавили панель параметров (показана на рис. 2.3). На ней задают все основные параметры выбранного инструмента. Кроме того, она стала выполнять все те функции, которые в предыдущих версиях возлагались на палитры Options и Brushes. Изменения в интерфейсе программы позволили повысить эффективность использования разных инструментов и значительно ускорить задание параметров.

Все параметры инструментов задаются на панели параметров с помощью флажков, переключателей, раскрывающихся списков и кнопок. По смыслу они похожи на те, которые приводились раньше на палитре Options. Но иногда на панели параметров встречаются и неизвестные настройки, методы работы с которыми отличаются от привычных.

- Для отображения панели параметров на экране выберите Window⇒Options (Окно⇒Панель параметров). Чтобы скрыть панели параметров, в том же меню выберите Options (Панель параметров) еще раз. Для отображения и скрытия всех палитр и панелей программы на экране используется еще и клавиша <Tab>.
- По умолчанию панель параметров присоединена в верхней части окна к строке меню. Для изменения расположения панели просто перетащите ее за маркер перемещения, расположенный возле левого края панели. Панель присоединяется не только к верхнему краю окна программы, но и к нижнему.

оцените средство проверки правописания, добавленное в Photoshop. Его возможности идентичны возможностям средств правописания в других программных продуктах компании *Adobe*. Вы также сможете проводить поиск и замену целых фрагментов текста.

- **Команда Liquify (глава 11).** Искажение изображений на протяжении многих лет считалось бичем Photoshop. Коррекция искажений проводилась либо с помощью перетягивания углов рисунка, либо изменением перспективы. В Photoshop 6 для коррекции искажения была команда Liquify (Сжижение). Коррекция искаженного изображения проводилась в отдельном окне. Изменять масштаб в этом окне нельзя, однако это диалоговое окно было очень эффективным и позволяло использовать расширенный набор специальных инструментов.
- **Фильтр Pattern Maker (глава 7).** Пользовательские кисти и инструменты восстановления Photoshop 7 позволяют использовать повторяющиеся узоры в качестве фактур. Программа поставляется вместе с большим количеством стандартных узоров, однако вы сможете создавать и свои собственные, используя для этого фильтр Pattern Maker. Несмотря на то, что этот фильтр экономит время, автоматически генерируя узоры на основе выделенной части изображения, вы не сможете рисовать или изменять полученные результаты в окне фильтра. Поэтому вам придется прибегать к методу проб и ошибок.
- **Команда Auto Color (глава 17).** Команды быстрой коррекции Auto Levels и Auto Contrast позволяют обработать самые светлые и темные пиксели в изображении, однако они совершенно не касаются промежуточных оттенков. Новая команда Auto Color исправляет значения гаммы, удаляя определенные оттенки. Кроме того, вы сможете настраивать параметры программы в соответствии со своими предпочтениями.
- **Параметры наложения (глава 13).** Photoshop 7 предлагает пять новых режимов наложения, что позволяет вам смешивать цвета в мазках кистей и слоях для получения тех или иных эффектов. Для того чтобы избежать недоразумений, режимы наложения организованы более логично: осветляющие и затемняющие режимы наложения разнесены по группам. Photoshop 7 также упрощает использование масок и настройку непрозрачности пикселей независимо от эффектов.
- **Переименование слоев (глава 12).** В каждом обновлении Photoshop я обязательно отмечаю каждое новое средство или возможность. В Photoshop 6 для переименования слоя вам было необходимо дважды щелкнуть на нем с нажатой клавишей <Option>. Это не нравилось ни одному пользователю, поэтому я предложил, чтобы в Photoshop 7 можно было переименовывать слои прямо в палитре Layers. То же самое справедливо для каналов, контуров, действий, настроек инструментов, образцов и стилей. Вы уловили идею? Лично я — да. Я очень дальновидный и скромный.
- **Всесильный инструмент Airbrush (глава 5).** Некоторые опытные пользователи очень удивятся исчезновению инструмента Airbrush. Однако подобно Оби-Вану Кеноби, убитому Дартом Вейдером, инструмент Airbrush стал призраком. Заменяя инструмент Airbrush целой группой инструментов, Photoshop 7 позволяет использовать любую кисть для создания мазков. Вы также можете контролировать скорость эффекта, для чего раньше использовался параметр Pressure инструмента Airbrush.

- **Улучшенный инструмент Eyedropper (глава 4).** Мне очень понравилось незаметное на первый взгляд изменение, которое коснулось инструмента Eyedropper. Теперь вы можете копировать любой цвет на экране, перетаскивая инструмент из окна изображения на фон. Вам больше не понадобится копировать цвет из, скажем, Illustrator, QuarkXPress или InDesign; вы сможете копировать непосредственно в Photoshop.
- **Обводка контуров (глава 8).** При обводке векторных контуров вы можете приказать Photoshop имитировать различную степень нажатия. Это позволяет получить замечательные результаты обводки, как при использовании графического планшета.
- **Улучшенная команда Picture Package (глава 18).** Раньше команда Picture Package позволяла вам печатать несколько копий одного изображения. Теперь же вы получаете возможность выбирать несколько различных изображений. Вы также сможете добавлять подписи и сведения об авторских правах.
- **Пароли PDF (глава 3).** При сохранении изображений с аннотациями в формате PDF, например, для просмотра с помощью Adobe Acrobat, вы сможете назначать пароли, запрещая, тем самым, печать или копирование изображения.

Если вы пользователь Macintosh, вам будет интересно узнать, что Photoshop 7 полностью поддерживает новый интерфейс пользователя Carbon, используемый в Mac OS X, а значит, и интерфейс Aqua, защищенную память, вытесняющую многозадачность и многое другое. (Однако имейте в виду, что под управлением Mac OS X Photoshop 7 работает на 5% медленнее, чем под управлением Mac OS 9.2). Photoshop 7 также поддерживает и все нововведения в Windows XP.

Программа-компаньонка, Image Ready 7, также претерпела ряд изменений. Теперь вы можете оптимизировать векторные объекты независимо от остальных частей изображения. Обновленная палитра Rollovers осуществляет контроль над “ломтиками”, позволяет управлять аннотациями, картами изображений, а также ролловерами JavaScript. В Photoshop и ImageReady вы сможете сохранять прозрачные области в изображениях GIF, а также экспортировать изображения в черно-белый формат WBMP, используемый при просмотре Web-страниц с помощью мобильных телефонов. Как я уже отмечал во введении, полную информацию о создании Web-графики с помощью Photoshop и Image Ready вы найдете в книге *Photoshop 7 Bible, Professional Edition*.

Как видите, мы имеем дело с еще одним значительным улучшением Photoshop. Я неоднократно слышал от многих пользователей, что это самое лучшее обновление программы. Лично я не разделяю этого мнения — версии 3, 5 и 6 я считаю более основательными, однако и Photoshop 7 содержит в себе ряд серьезных улучшений. Я поставил бы ее в один ряд с такими версиями программы, как 2, 2.5, 4 и 5.5, поэтому считаю Photoshop 7 серьезным обновлением, с которым будут сравнивать все последующие. Я хотел бы увидеть в Photoshop 7 еще несколько улучшений, таких как возможность изменения комбинаций клавиш, редактируемые слои фильтров и т.д. Мне действительно нравится новая версия программы, несмотря на ряд мелких недочетов.

В конце концов, кого интересует, какое именно обновление Photoshop наилучшее, если вы гарантированно держите в руках самое значительное обновление книги *Photoshop. Библия пользователя?* Благодаря полностью обновленным иллюстрациям и переписанному материалу глав, думаю что она представляет для вас огромный интерес. Просто следите за пиктограммой, указывающей на описание новых средств программы.