

Юрий Гурский
Геннадий Кондратьев



ФОТОПРИКОЛЫ с помощью Photoshop

Эта книга поможет вам:

- легко и весело освоить азы компьютерной графики
- выяснить, зачем в Photoshop нужны палитры, кисти, слои, выделения и другие элементы
- узнать, как с помощью Photoshop создать прикольный фотомонтаж

 ПИТЕР®

**Юрий Анатольевич Гурский
Геннадий Геннадьевич Кондратьев
Фотоприколы с помощью Photoshop**

*Текст предоставлен издательством <http://litres.ru/>
Фотоприколы с помощью Photoshop: Питер; Санкт-Петербург; 2010
ISBN 978-5-49807-578-5*

Аннотация

Книга в доступной и юмористической форме раскроет перед вами волшебный мир компьютерной графики. В первой (теоретической) части вы познакомитесь с основными понятиями цифровой графики, интерфейсом программы Photoshop и принципами ее работы. Вторая (практическая) часть, представленная в виде забавных примеров, весело и непринужденно поможет вам научиться выполнять различные трюки с фотографиями. Вы узнаете, как изменить внешний вид президента, сделать утюг водоплавающим, заставить футболиста летать и многое другое, а заодно изучите богатую палитру инструментов Photoshop. С этой веселой книгой, снабженной забавными иллюстрациями, проблемы с Photoshop покажутся вам просто смешными.

Содержание

Photoshop как венец художественной эволюции (на правах введения)	7
Структура книги	8
Как читать книгу	9
От издательства	10
Часть I	11
Урок 1	12
Кое-что о векторной графике	12
Немного о растровой графике	13
Преимущества и недостатки	15
Основные понятия растровой графики	16
Урок 2	19
Необходимые системные требования	19
Установка программы	20
Первый запуск программы	21
Урок 3	23
General (Основные)	23
Interface (Интерфейс)	25
File Handling (Управление файлами)	27
Performance (Эффективность)	27
Cursors (Курсоры)	27
Transparency & Gamut (Прозрачность и гамма)	28
Units & Rulers (Единицы измерения и линейки)	29
Guides, Grid & Slices (Направляющие, сетка и пластины)	30
Plug-Ins (внешние модули)	31
Type (текст)	31
Урок 4	33
Панель быстрого доступа	34
Изучаем командное меню	36
Что можно найти на панели параметров?	37
Зачем нужна палитра инструментов?	37
Что можно увидеть в строке состояния?	39
Какие бывают палитры?	39
Укращение палитр	54
Работа с вкладками	55
Работа с окнами	56
Режимы экрана	57
Средства управления на палитре инструментов	57
Масштабирование	58
Навигация	61
Служебные объекты	63
Урок 5	66
О природе света	66
Цвет в цифровых технологиях	67
Встречайте! Цветовые модели!	68
Как выбрать цвет в Photoshop	71
Урок 6	77

Информация о графических файлах, или Только для служебного пользования	77
Да будет файл! Создаем собственный	79
Открываем файлы голыми руками	81
Самостоятельно закрываем файлы	83
Утилита Adobe Bridge	83
Сохраняем файлы от греха подальше	85
Импорт и экспорт графических файлов	86
Урок 7	88
Палитра Brushes (Кисти)	89
Инструмент рисования Brush (Кисть)	92
Инструмент рисования Pencil (Карандаш)	99
Инструмент Color Replacement (замена цвета)	99
Закрашиваем изображения одной правой	100
Собственная кисть и заливка	103
Инструмент Gradient (Градиент)	104
Создание и редактирование градиента	106
Инструменты группы Eraser (ластик)	107
Урок 8	110
Clone Stamp (Штамп)	110
Pattern Stamp (Фигурный штамп)	112
Blur (размытие)	113
Sharpen (резкость)	113
Smudge (Палец)	114
Dodge (Осветление)	114
Burn (Обжиг)	114
Sponge (Губка)	115
Healing Brush (лечащая кисть)	115
Spot Healing Brush (точечная лечащая кисть)	116
Patch (заплатка)	116
Red Eye (Красный глаз)	117
History Brush (Кисть истории) и Art History Brush (художественная кисть истории)	118
Урок 9	121
Инструменты простого выделения	121
Инструменты для сложных выделений	124
Тайны меню Select (выделение)	127
Меню созданного выделения	131
Маска, открой свой секрет	133
Режим Quick Mask (Быстрая маска)	134
Какие бывают каналы	135
Меню палитры Channels (Каналы)	138
Урок 10	140
Палитра Layers (Слои)	142
Что такое Layer Mask (Маска слоя)	147
Настройка смещения слоев	149
Создание эффектов слоя	150
Fill Layer (Слой заливки) и Adjustment Layer (Слой настройки)	157

Палитра Adjustments (Настройки)	158
Меню Layer (Слой)	159
Стили – это стильно	164
Урок 11	167
Принципы работы с текстом	167
Панель параметров инструментов группы Type (Текст)	169
Форматирование текста	170
Выкрутасы с текстом	172
Урок 12	175
Меняем размер изображения	175
Меняем размер холста	178
Инструмент Crop (Обрезка)	180
Инструмент произвольного трансформирования	181
Группа Transform (Трансформирование)	183
Урок 13	185
Пройдемся по контуру	186
Инструменты группы Pen (Перо)	186
Палитра Paths (Пути)	191
Что такое Shapes (Фигуры)	193
Загадочные Smart Objects (Управляемые объекты)	198
Урок 14	199
Палитра Histogram (Гистограмма)	199
Инструменты автоматической коррекции	200
Brightness/Contrast (яркость/Контраст)	201
Levels (Уровни)	201
Curves (Кривые)	203
Hue/Saturation (Оттенок/Насыщенность)	205
Color Balance (Баланс цвета)	206
Photo Filter (Фотофильтр)	207
Shadows/Highlights (тени/Света)	208
Variations (варианты)	209
Урок 15	211
Filter Gallery (Галерея фильтров)	211
Группа фильтров Artistic (Художественные)	213
Группа фильтров Blur (размытие)	213
Группа фильтров Brush Strokes (Штрихи)	214
Группа фильтров Distort (Деформация)	214
Группа фильтров Noise (Шум)	215
Группа фильтров Pixelate (Оформление)	215
Группа фильтров Render (Освещение)	216
Группа фильтров Sharpen (Резкость)	216
Группа фильтров Sketch (Набросок)	216
Группа фильтров Stylize (Стилизация)	217
Группа фильтров Texture (Текстура)	218
Группа фильтров Video (Видео)	218
Группа фильтров Other (Другие)	218
Группа фильтров Digimarc	219
Негруппируемые фильтры	219
Часть II	220

Урок 16	220
Урок 17	228
Создаем собственную кисть	229
Готовим схему вышивки	232
Начинаем «вышивать»	233
Урок 18	237
Урок 19	243
Урок 20	255
Урок 21	266
Урок 22	273
Урок 23	281
Урок 24	287
Урок 25	295
Урок 26	306
Урок 27	314
Урок 28	320
Урок 29	326
Урок 30	334
Урок 31	341
Урок 32	355
Урок 33	365
Урок 34	374
Урок 35	386
Заключение	393

Юрий Анатольевич Гурский, Геннадий Геннадьевич Кондратьев Фотоприколы с помощью Photoshop

Photoshop как венец художественной эволюции (на правах введения)

«Киса, скажите мне как художник художнику, – спросил как-то Остап Бендер, – вы рисовать умеете?»

Если бы Ильф и Петров создавали свой шедевр в наши дни, эта фраза наверняка звучала бы несколько по-другому: «Скажите мне как художник художнику, вы Photoshop освоили?»

Без сомнения, есть за что уважать этот графический редактор. Изучить его можно достаточно быстро (что мы с успехом и сделаем в данной книге), а использовать потом – бесконечно долго.

Структура книги

Первая часть книги – теоретическая, она содержит тот базовый набор знаний, без которых работать с программой невозможно. Вы познакомитесь с самыми важными понятиями компьютерной графики, узнаете, зачем в Photoshop так много непонятных и страшных (на первый взгляд) панелей и палитр и как их убрать на первое время с глаз долой (чтобы не раздражали). После чего спокойно и последовательно изучите все инструменты рисования и редактирования изображений.

Во второй части книги вы сможете закрепить полученные теоретические знания с помощью практических примеров, ибо, как известно, теория без практики мертва. Вы пошагово изучите, как применить к фотографии или рисунку тот или иной интересный инструмент или фильтр Photoshop.

Исходные файлы всех примеров можно скачать с сайта издательского дома «Питер» по адресу <http://www.piter.com/books/download/> (объем архива – около 12 Мбайт).

Как читать книгу

Книга написана с учетом того, что теория и практика – две неразрывные стороны познания. Без теории вы вряд ли добьетесь практических успехов в освоении программы. С другой стороны, без постоянного практического применения полученных теоретических знаний вы ничего толком не поймете, а скорее всего, забудете все через месяц.

Поэтому данную книгу можно читать, начиная как с теоретической части, так сразу и с практической, а можно и с той и с другой одновременно. Мы хотим сказать, что если теория покажется вам скучной, переходите к практическим примерам, заглядывая по ходу в соответствующие уроки из первой части. И поверьте, что в практической реализации теория предстанет перед вами в новом свете, станет занимательной и интересной.

Если вы все же решите двигаться последовательно, начиная с первого теоретического урока, то мы вместе пройдем увлекательный путь: бросим первый взгляд на интерфейс программы, справимся с охватившим нас ужасом, а потом спокойно изучим многочисленные палитры и инструменты и поймем, для чего они нужны. И не только перестанем их бояться, а заставим работать на нас, научимся совершать с ними осмысленные операции.

В общем, торжественно обещаем читателям, что после прочтения данной книги такие слова, как *красстр*, *палитра*, *кисть*, *слой*, *альфа-канал*, *выделение*, *маска*, *контур*, *фигура*, *фильтр* и прочие, перестанут приводить вас в священный трепет. Скажем больше, вы будете не просто понимать, что это такое, а уверенно применять знания на практике, приводя (своими художественными шедеврами) в этот самый трепет уже знакомых и родственников.

Напоследок хотим обратить ваше внимание: так как официальной русской версии программы Photoshop нет и никогда не было, названия элементов ее интерфейса будут приводиться на английском языке с переводом на русский (в скобках). Так что в качестве бонуса заодно и английский подучите.

Творите, ибо творчество – необходимое условие счастливой жизни.

От издательства

Ваши замечания, предложения и вопросы отправляйте по адресу электронной почты gromakovski@minsk.piter.com (издательство «Питер», компьютерная редакция).

Мы будем рады узнать ваше мнение!

На сайте издательства <http://www.piter.com> вы найдете подробную информацию о наших книгах.

Часть I

Практика без теории – что песня без баяна

Когда-то великий Леонардо да Винчи написал в своем «Трактате о живописи» примерно следующее: «Те, которые отдаются практике без знания, похожи на моряка, отправляющегося в путь без руля и компаса... Практика всегда должна быть основана на хорошем знании теории». Мы не будем восхищаться гениальностью данного высказывания (о талантах великого мастера и так написано немало книг), а просто последуем его мудрым рекомендациям – первая часть книги будет теоретической.

Урок 1

Кто вы, мистер пиксел?



В этом уроке мы обратим свой пытливейший взор на важные понятия и определения из мира цифровой графики. Учтите, что без знакомства с ними дальнейший разговор будет совершенно бессмысленным (как русский бунт). В общем, прежде, чем во всеоружии кинуться в волшебный мир компьютерной графики, мы этим «всеоружием» попробуем вооружиться.

Как вы уже поняли, данный труд посвящен популярному графическому редактору Adobe Photoshop. Программа эта помогает нам, простым пользователям, редактировать *графические растровые файлы*. А посему первым делом выясним, что собой представляют эти самые графические файлы и по какому праву они еще и растровые.

Итак! Видов графических изображений огромное количество, но мы не будем этого пугаться, а с ходу разделим их на два больших семейства: *векторные* и *растровые*.

Кое-что о векторной графике

Векторными мы считаем изображения, которые описываются так называемыми математическими *кривыми*, то есть специально придуманными для нас (простых пользователей) математическими функциями.

Что это означает? Например, изображение окружности в векторном виде описывается всего парочкой узловых параметров:

- значением координат центра;
- формулой, которой задается окружность.

Из-за маленького количества параметров размер такого векторного файла очень небольшой. Векторные изображения потому и называются векторными, что их параметры записываются в виде специального списка (массива), который умные математики называют вектором.

Казалось бы, все замечательно, можно всюду пользоваться векторными изображениями. Но! При описании векторным способом намного более сложных (чем круг) изображений все не так уж и радужно. Во-первых, чем сложнее изображение, тем большее количество его узловых точек приходится описывать, что сильно увеличивает размеры файла. Во-вторых, качество такого векторного изображения будет отличаться, скажем так, от фотографического. Поэтому будет не совсем практично хранить, например, цифровое фото любимого дедушки в векторном графическом формате (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Дедушка всех октябрят, прекрасно сохранившийся до наших дней в растровом формате (*слева*). И он же в векторном виде (*справа*)

Как видите, математические функции, в принципе, справились с этой задачей: довольно точно передали и умный проницательный взгляд, и волевой подбородок, и горделивую осанку. Но куда-то подевались все плавные переходы полутонов. В общем, потеря качества налицо (точнее, на лице). При этом размер векторного варианта дедушки примерно в 7 раз больше растрового.

Итак, к чему мы пришли? К тому, что векторная графика используется для создания только простых рисунков. А для электронной фотографии любимого дедушки отлично подойдет графика растровая.

Немного о растровой графике

В основе растровой графики лежит давно подмеченная способность человеческого глаза воспринимать изображение, состоящее из отдельных мелких элементов, как единое

(непрерывное). Вы наверняка замечали этот эффект. Вспомните какое-нибудь поздравительное панно, красующееся на доме правительства в День Победы (например). Издалека оно выглядит цельным, но, подойдя вплотную, легко разглядеть его структуру. На самом деле это гигантская мозаика, состоящая из весьма внушительных по размерам элементов.

Вспомнили? Не сомневаемся. А сейчас для того, чтобы увидеть (и понять), что означает это загадочное слово *растр*, возьмите какую-нибудь ненужную фотографию и аккуратно расчертите ее на квадраты. После чего сверху и сбоку подпишите каждую строку (столбец), будто собираетесь играть в морской бой (рис. 1.2).

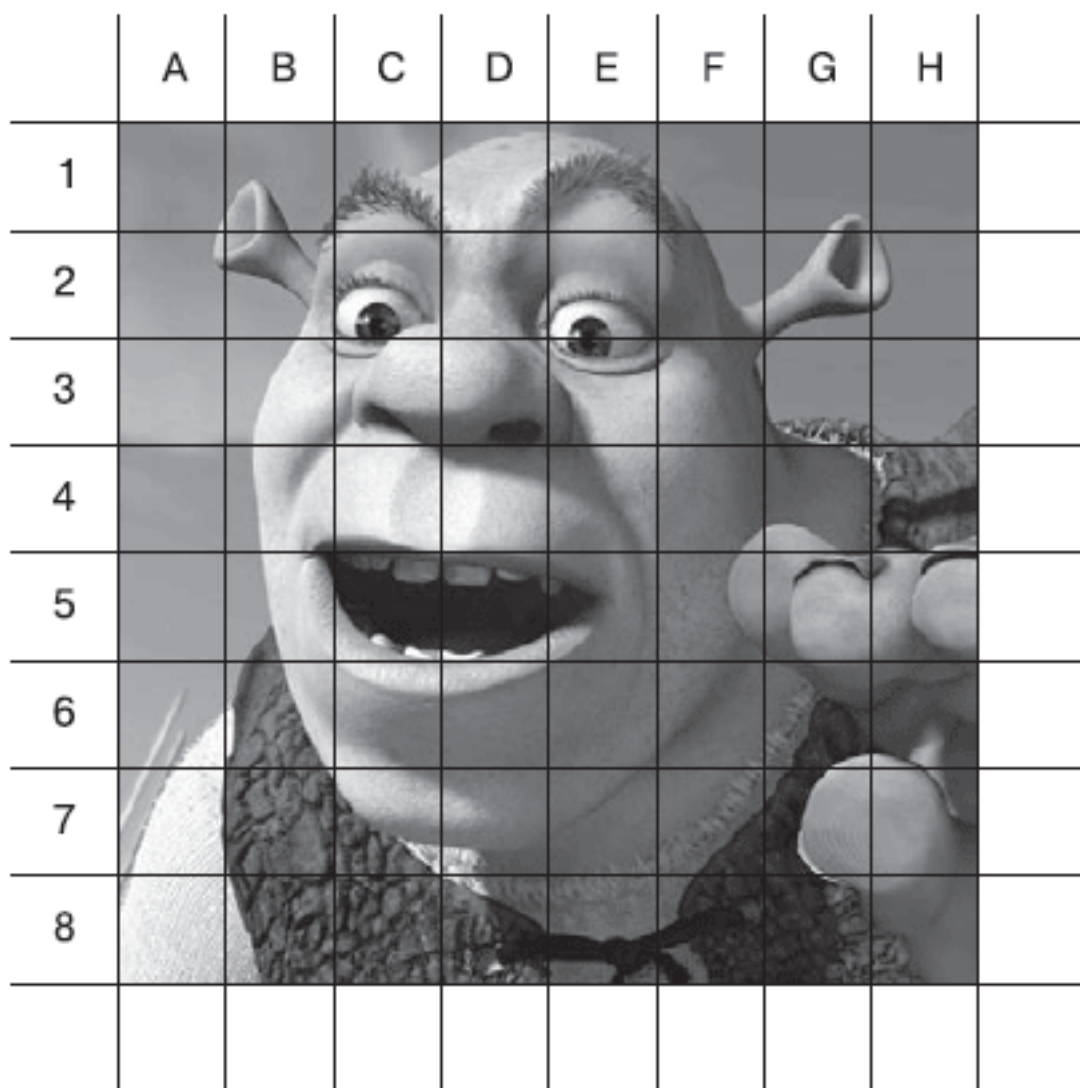


Рис. 1.2. Сей красавчик вовсе не за решеткой. Это растр

Теперь ваша фотография задана так называемым двухмерным массивом – набором квадратов, каждый из которых несет в себе информацию о части изображения, и полное изображение можно восстановить, последовательно описав их содержимое. Каждый из этих квадратиков легко найти по координатам (A1, E5 и т. д.).

Вот этот самый двухмерный массив, или, другими (умными) словами, «средство представления изображения в виде прямоугольной матрицы элементов», и называется *растром*.

Теперь нам осталось очень сильно уменьшить квадратики (чтобы точнее описать изображение), и мы перейдем к следующему важнейшему определению растровой графики — *пикселу*.

Познавательная врезка

Слово «пиксел» (pixel) – сокращение от английского словосочетания picture element, что означает «элемент рисунка».

Пиксел – мельчайший «кирпичик» растрового изображения. Нужно иметь в виду, что он, хоть и очень мал, все равно имеет свой конечный размер. Так же, как и большие элементы праздничного панно на отдаленном расстоянии, пиксели в «обычных условиях просмотра» неразличимы человеческим глазом. Но их можно увидеть, если «приблизиться к изображению вплотную». Или, проще говоря, взять да и увеличить масштаб его просмотра с помощью какого-либо графического редактора (например, Photoshop). В качестве наглядного примера мы специально подготовили для вас рис. 1.3.

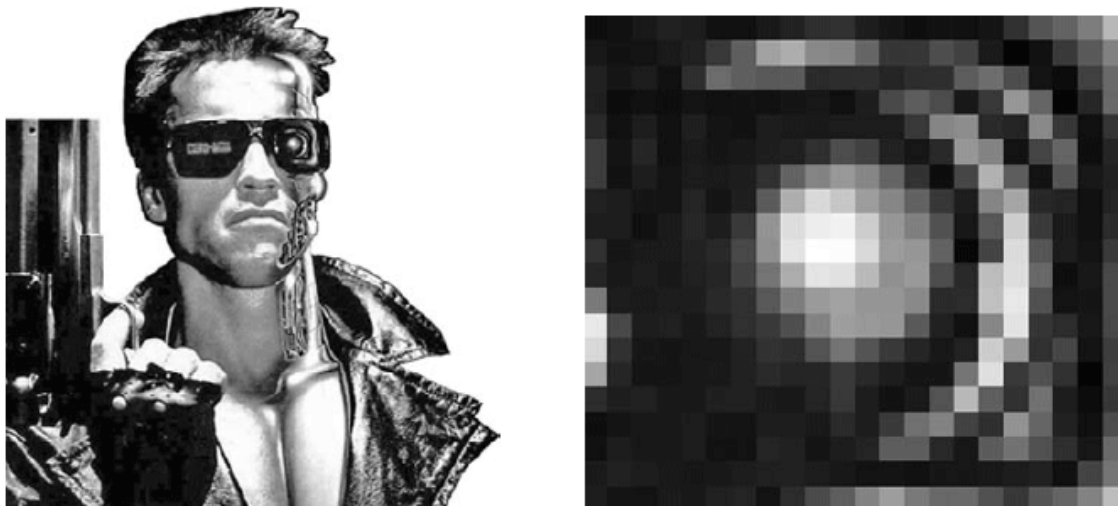


Рис. 1.3. Популярный телегерой (*слева*) и его страшный глаз (*справа*)

Как видите, при многократном увеличении ужасный глаз известного губернатора оказывается всего лишь набором цветных квадратиков, простите, пикселей.

Таким образом, в отличие от векторного файла, растровый хранит в себе информацию о каждой точке (пикселе) изображения: о ее координатах и цвете. Подобный (растровый) способ описания сложных изображений очень удобен, так как, во-первых, точно передает все тонкости цвета и геометрии рисунка и, во-вторых, размер растрового файла будет намного меньше аналогичного векторного.

Важно помнить

С другой стороны, изображение все той же пресловутой окружности в растровом формате займет места намного больше, чем в векторном. Ведь в растровом формате необходимо последовательно описать каждую точку этой окружности (а не задать всего лишь значения парочки узловых точек).

Преимущества и недостатки

Кратко сформулируем преимущества и недостатки векторной и растровой графики, чтобы объективно и беспристрастно оценивать, какую из них выбирать в том или ином случае.

Пара теплых слов о векторных форматах

- Как уже упоминалось, при описании *простых* графических изображений векторные файлы занимают очень маленький объем. И это не может не радовать.

- При желании векторное изображение можно как угодно сильно увеличить. И это не скажется на его качестве.
- Трансформация векторного изображения не приводит к его искажению.
- Качество векторного изображения не зависит от аппаратной конфигурации вашего компьютера, то есть картинка на экране монитора будет отображаться настолько максимально хорошо, насколько это позволяет ваш компьютер.

Пара теплых слов о растровых форматах

- Как уже упоминалось, при описании *сложных* изображений предпочтительно использовать растровую графику, так как такой файл будет намного меньше векторного.
- С помощью растровой графики удастся получить реалистичные фотоизображения очень высокого качества.
- Из-за независимости пикселей (составляющих изображение) друг от друга возможно тончайшее редактирование растровых изображений.
- На принципе построения растровых изображений основана оцифровка графических изображений. Именно поэтому существует огромное количество способов «засунуть картинку в компьютер». И помогают в этом сканеры, графические планшеты, цифровые фотоаппараты и видеокамеры.

Недостатки векторных изображений

- В векторном формате не получится создать сложное реалистичное изображение фотографического качества.
- Сложные изображения будут не только отставать по качеству от аналогичных растровых, но еще и занимать куда больший объем.
- В отличие от растровых графических редакторов, векторные часто не дружат друг с другом. А значит, изображение из одного редактора в другой часто конвертируется с искажениями.

Недостатки растра

- Как уже упоминалось, глупо хранить простое графическое изображение в растровом формате. Такой файл займет неоправданно много места (по сравнению с аналогичным векторным).
- Трансформация растрового изображения приведет к его искажению.
- Увеличение размера растрового изображения может привести к потере его качества.

Основные понятия растровой графики

Так как в этой книге мы будем работать с растровой графикой, именно на нее и нацелим пытливым взгляд. С такими понятиями, как растр и пиксел, мы уже познакомились. Теперь разберемся, что мы будем подразумевать под размером растрового изображения.

Размер изображения – количество формирующих его пикселей. Измеряется он соответственно в пикселях и обычно обозначается их произведением. Например, 100 x 100 или 800 x 600.

Конечно, начинающим пользователям проще было бы измерять изображения в более привычных сантиметрах или миллиметрах. Можно и так, но, если вы хотите стать настоящим профи Photoshop, есть смысл с самого начала привыкать к новым единицам.

Разрешение изображения

Другой важнейший параметр растрового файла – его *разрешение*. Этот термин вовсе не означает, что изображение по своей прихоти разрешает либо запрещает смотреть на себя.

Разрешение изображения (Resolution) – это всего лишь количество пикселей изображения на единицу его длины. Традиционно измеряется в пикселах на дюйм¹ (pixel per inch – ppi).

Чем выше разрешение изображения, тем лучше его качество. Взгляните на рис. 1.4, и вы сразу поймете, что мы имеем в виду. Как видите, при низком разрешении и смотреть толком не на что.



Рис. 1.4. Красотка в нормальном разрешении (*слева*) и в значительно меньшем (*справа*)

Во избежание путаницы в дальнейшем считаем своим долгом прямо сейчас ввести еще несколько определений.

Разрешение монитора – количество пикселей, которое способен отображать монитор на единице длины своего экрана. Так же, как и разрешение цифрового изображения, разрешение монитора измеряется в ppi. Как правило, оптимальным является линейное разрешение 72 ppi.

Разрешение принтера – количество точек чернил на единицу длины, которые принтер оставляет на бумаге при печати. Измеряется в точках на дюйм (dots per inch – dpi).

Линиатура – плотность линий (их количество на единицу длины) в печатном изображении. Измеряется в линиях на дюйм (lines per inch – lpi).

Вы должны четко представлять, что при отображении картинки на экране либо при выводе на печать ее геометрические размеры (отображаемые либо печатаемые) будут зависеть не только от параметров самой картинки, но и от разрешения устройств (монитора, принтера), которые вы используете.

¹ На всякий случай напомним, что дюйм – это такой сантиметр, только в два с половиной раза увеличенный англичанами.

Если разрешение картинки совпадает с разрешением монитора (72 пиксела на дюйм), при масштабе просмотра 100 % вы увидите изображение с его реальными геометрическими размерами (каждый пиксел изображения удобно расположится в соответствующем ему пикселе экрана). Но что будет, если вы откроете изображение с разрешением 300 ppi² и снова установите масштаб просмотра 100 %?

Разрешение изображения в 4 раза больше разрешения монитора, поэтому на экране оно будет отображаться с геометрическими размерами, в 4 раза большими, чем на самом деле. Ведь в один пиксел экрана ну никак не втиснешь четыре пиксела изображения. И монитор снова будет вынужден показывать один пиксел изображения в одном своем.

Как мы уже убедились, чем выше разрешение изображения, тем более качественной получается картинка. При этом нужно помнить, что разрешение влияет и на размер графического файла, то есть высококачественные изображения места на диске займут прилично. Резюмируем: размер графического файла зависит от размеров изображения (количества пикселов), а также от некоторых других параметров, о которых мы поговорим в свое время.

Вы заметили, как мы только что разделили понятия *размера изображения* и *размера графического файла*, в котором это изображение находится? Это неспроста. Дело в том, что графический файл, помимо непосредственно изображения, содержит в себе еще прочую служебную информацию. Та часть файла, которая хранит информацию именно об изображении, называется *битовой картой* (Bitmap).

Кстати

Когда мы подробнее познакомимся с программой Photoshop, снова столкнемся с термином Bitmap, но уже в качестве названия одной из цветовых моделей.

Запутались? Ничего, постепенно вы разберетесь со всеми нюансами, связанными и с размерами изображения, и с изменением масштаба его просмотра, и с размерами графических файлов.

Пара слов о цветовых моделях

В компьютерной графике все многообразие цветов и их оттенков создается с помощью всего нескольких базовых цветов. В зависимости от того, какие цвета используются в качестве базовых, говорят о различных цветовых моделях. Например, для отображения цветов на мониторе компьютера применяется цветовая модель RGB, которая основывается на трех цветах: красном (Red), зеленом (Green) и синем (Blue). В тех или иных случаях используются различные цветовые модели, но подробнее о них, да и о значении цвета в компьютерной графике, мы поговорим в одном из последующих уроков.

На этом предлагаем прерваться, немного отвлечься от сухой теории и начать непосредственное знакомство с графическим редактором Photoshop. Но не здесь, конечно, а в следующем уроке.

² Такое разрешение требуется для качественной полиграфической печати.

Урок 2

Программа к запуску готова!



Итак, вы твердо решили изучить программу Photoshop. С чего начать? Видимо, есть смысл установить ее на свой компьютер. Но перед этим было бы полезно уточнить, а «потянет» ли ее ваша машина. Дело в том, что Photoshop CS4³ требует значительных аппаратных ресурсов.

Необходимые системные требования

Итак, для комфортной работы с данным графическим редактором необходимо, чтобы ваш компьютер был укомплектован довольно мощным «железом».

- **Процессор.** Желательно, чтобы ваша машина была «вооружена» процессором никак не ниже, чем Intel Pentium с тактовой частотой 1,8 ГГц, или аналогичным по мощности от других производителей.

³ Кстати, эти загадочные буквы CS расшифровываются как Creative Suite, что означает «творческий набор».

- **Оперативная память.** Тут нужно помнить, что в работе с графическими файлами памяти никогда много не бывает, скорее ее всегда чуть недостает. Это значит, что для более или менее сносной работы нужно, чтобы у вашего компьютера «на борту» было хотя бы 512 Мбайт оперативной памяти. А если вы планируете помимо Photoshop параллельно запускать другие графические программы, для комфортной работы вам понадобится 1 Гбайт или даже больше того.

- **Дисковое пространство.** Необходимо помнить, что вам понадобится место как для самой программы (около 1 Гбайт), так и для различных создаваемых ею временных файлов (еще около 1 Гбайт). Да и ваши графические шедевры тоже хранить где-то нужно. В общем, вам нужен нормальный современный жесткий диск.

- **Видеокарта.** Если вы планируете работать с красочными цветными фотографиями, логично, чтобы ваш компьютер смог всю эту красоту полноценно отображать. Поэтому для успешной работы при высоком качестве цветопередачи (16 или 32 бит) вам понадобится видеокарта с объемом памяти никак не менее 128 Мбайт.

- **Монитор.** Очень правильно предположить, что монитор должен быть хорошим, то есть способным адекватно отображать весь волшебный мир цифровой графики. Естественно, что ему нужно поддерживать высокое качество цветопередачи и высокое разрешение. Не последнюю роль здесь играет размер экрана. Как показывает жизненный опыт, для большинства пользователей оптимальна работа в Photoshop с монитором размером 17 дюймов при разрешении 1024 x 768 или 19 дюймов при разрешении 1280 x 1024.

При большем разрешении на экране поместится больше элементов интерфейса программы (в том, что их достаточно много, мы скоро убедимся), да и с документами удобнее работать.

- **Устройства управления.** Чтобы управлять программой, вам понадобятся клавиатура и мышь. Если к клавиатуре никаких особых требований нет, то мышь желательно приобрести оптическую или лазерную.

Если же вы планируете стать художником с большой буквы «Х», есть смысл обзавестись графическим планшетом. С помощью специального манипулятора вы сможете рисовать свои шедевры «аки карандашом», что, согласитесь, намного удобнее мыши.

Напоследок отметим, что редактор Photoshop CS4 работает только под управлением операционной системы Windows XP Service Pack 2 (или Service Pack 3) либо Windows Vista Service Pack 1. Поэтому прежде, чем устанавливать данную программу, позаботьтесь о соответствующей операционной системе.

Установка программы

Для установки программы вам понадобится ее дистрибутивный диск. Как правило, все начнется автоматически, после того как вы вставите его в привод. И первым делом программа установки попросит вас выбрать язык интерфейса.

Родной язык для Photoshop – английский. Именно его вам и предложат выбрать по умолчанию. В раскрывающемся списке с другими возможными языками интерфейса вы обнаружите и испанский, и французский, только не русский. Это означает, что официальной русской версии данной программы в природе не существует. Чтобы «перевести» программу на русский язык, после ее окончательной установки вам понадобится специальный русификатор от сторонних (российских) разработчиков.

Конечно, если Photoshop будет иметь русскоязычный интерфейс, то и разобраться с ним начинающему пользователю будет намного проще. Однако при этом следует помнить, что русские локализованные версии программы часто переведены не совсем корректно (они ведь неофициальные). В общем, думайте сами, с каким языком вам будет удобнее работать,

но имейте в виду, что в данной книге все рисунки с английским интерфейсом, а названия команд меню, палитр или инструментов приведены в двух вариантах: английском и русском.

Когда вы определитесь с языком, вам придется согласиться с условиями лицензионного соглашения, после чего указать регистрационный номер программы. Если такого номера у вас нет, можете использовать пробный вариант (на 30 дней), установив переключатель в положение *Install 30-day trial version* (Установить 30-дневную версию программы).

После того как мы определимся с папкой для расположения файлов программы (по умолчанию предлагают стандартный вариант расположения в *Program Files*), нам нужно разобраться, графические файлы каких типов будут ассоциированы с программой Photoshop CS4. Но если вы сами толком не знаете пока, что точно вам нужно, воспользуйтесь волшебной кнопкой *Default* (По умолчанию), и программа установки все решит за вас.

В следующем окне начинаем установку: нажимаем кнопку *Install* (Установить) и ждем, пока все необходимые файлы скопируются на жесткий диск. После окончания этого процесса вам нужно активизировать программу.

Первый запуск программы

Запускается программа вполне классическим способом: ищем в меню *Пуск* → *Программы* значок



Adobe Photoshop CS4 и щелкаем на нем кнопкой мыши. При желании можно создать ярлык на Рабочем столе.

После этого перед вами появится (наконец) рабочее окно графического редактора Photoshop CS4 (рис. 2.1).

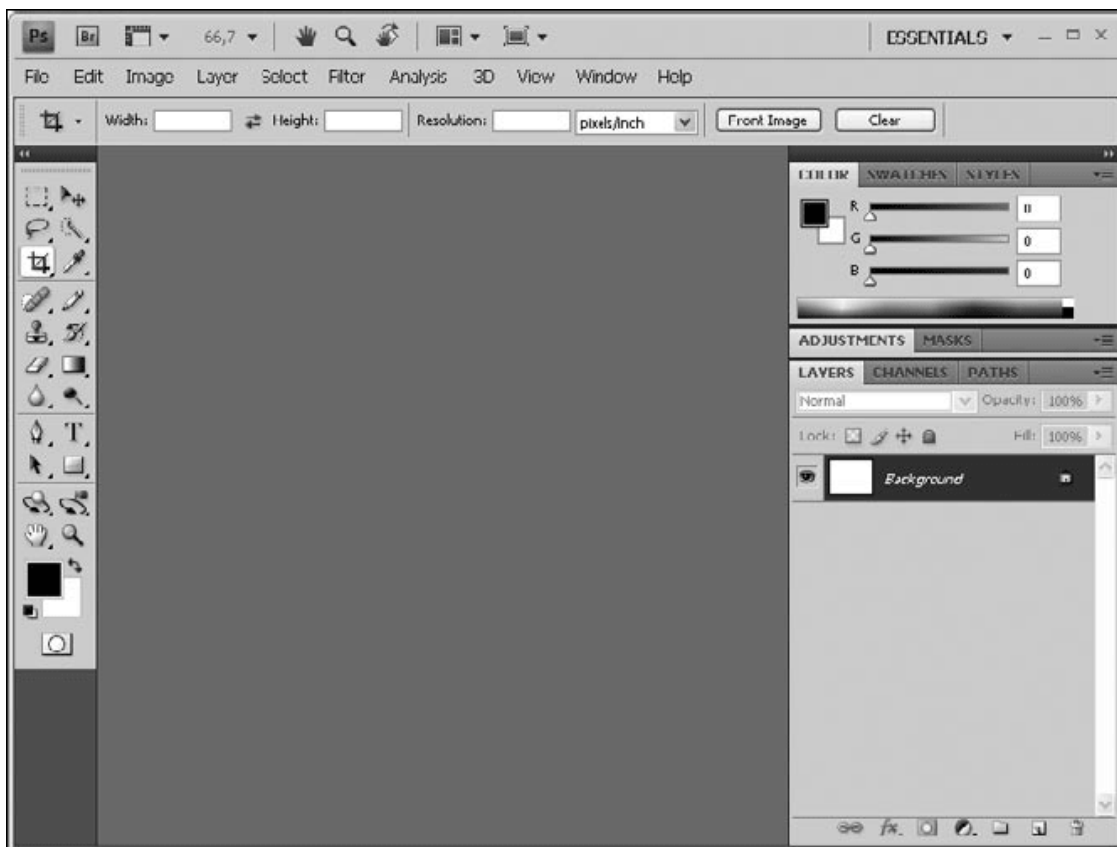


Рис. 2.1. Мир Photoshop CS4

Подробно разбираться, что, собственно, такое перед нами предстало, мы будем чуть позже. А пока предлагаем перейти к следующему уроку, чтобы ознакомиться с многочисленными полезными настройками данного редактора.

Урок 3

Что можно настроить в настройках?



В этом уроке мы узнаем, что у редактора Photoshop есть огромное количество настроек. К сожалению, начинающему пользователю подавляющее большинство из них будет совсем непонятно, поэтому здесь мы обратим внимание только на те, которые могут быть полезными прямо сейчас.

General (Основные)

Чтобы вызвать окно группы настроек General (Основные) (рис. 3.1), необходимо выбрать команду меню Edit → Preferences → General (Правка → Установки → Основные) или воспользоваться комбинацией клавиш Ctrl+K.

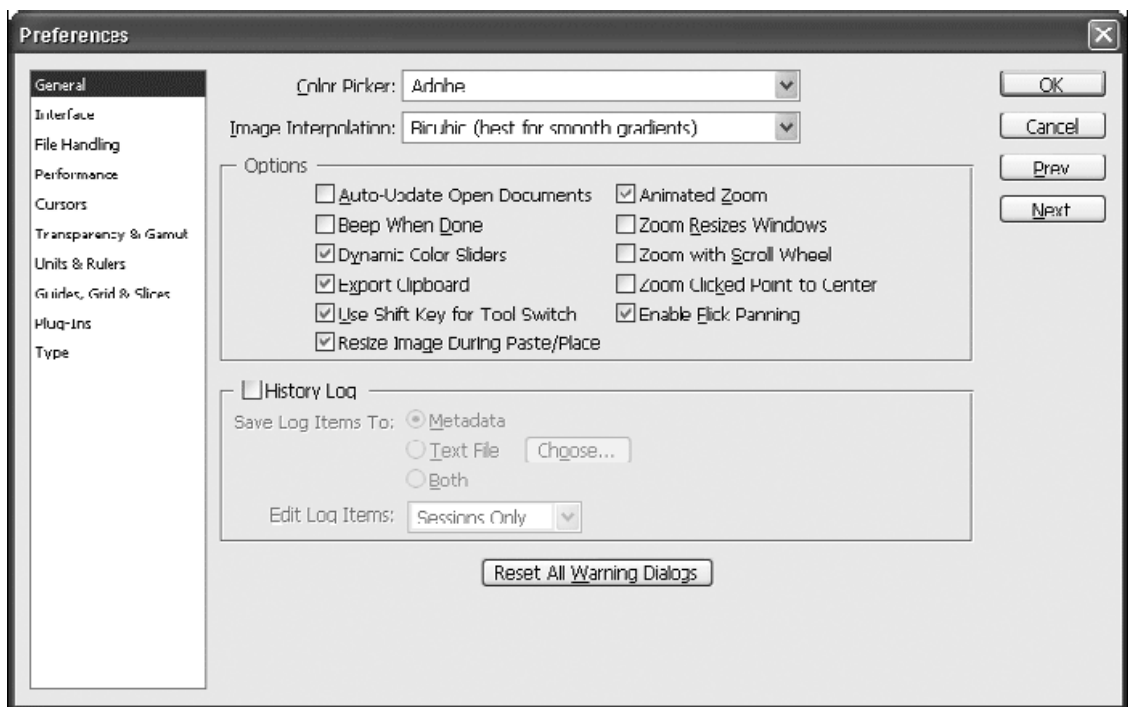


Рис. 3.1. Окно настроек General (Основные)

Но прежде, чем изучить это окно, рассмотрим принципы навигации по группам настроек, между которыми можно перемещаться несколькими способами.

- Обратите внимание на секцию навигации в левой части окна настроек. Текущая группа настроек General (Основные) выделена. Для быстрого перехода к иной группе щелкните на ее названии.

- Можно воспользоваться полезными кнопками Prev (Предыдущее) и Next (Следующее). Как вы, видимо, догадались, нажав кнопку Next (Следующее), вы попадете в следующее окно настроек, а кнопку Prev (Предыдущее) – в предыдущее. Если вы нажмете кнопку Prev (Предыдущее) в первом окне General (Основные), то окажетесь в последнем окне Type (Текст).

- Перейти сразу к нужной группе настроек можно с помощью меню программы Edit → Preferences (Правка → Установки), выбрав в появившемся подменю необходимый вам раздел настроек.

Теперь давайте обратим взор непосредственно на настройки General (Основные) (см. рис. 3.1).

- Color Picker (Цветовая палитра). В этом раскрывающемся списке вы можете выбрать, какой набор цветов применять программе Photoshop для работы. Предлагаются два варианта: Windows (Системная) и Adobe (Собственная палитра Adobe Photoshop). Лучше использовать «родную» для программы палитру Adobe (то есть выбрать в списке вариант Adobe).

- Image Interpolation (Интерполяция изображения). Умное слово «интерполяция» – одно из важных понятий растровой графики. Обозначает оно метод, с помощью которого изменяются размеры растрового изображения или его разрешение. К примеру, у вас есть фотография какого-нибудь исторического архитектурного памятника и вы хотите ее увеличить, чтобы рассмотреть ближе изящные башенки и статуи⁴. Графический редактор, конечно же, сделает изображение больше, но, увы, никаких подробностей вы не увидите. Ведь программа сама «увидеть» и «додумать» их не сможет, она всего лишь добавляет рядом с уже существующими пикселями новые, причем их вид напрямую связан с соседними.

⁴ Заметьте, речь идет об увеличении не масштаба просмотра, а размера изображения.

Какими будут эти новые пиксели, зависит от типа интерполяции, который вы и можете выбрать в рассматриваемом раскрывающемся списке.

- Nearest Neighbor (По ближайшему соседу). Это самый простой (и самый быстрый) способ, при котором новый пиксел будет копией соседнего. Удобен он только при увеличении несложных черно-белых изображений.

- Bilinear (Билинейная). Цвет нового пиксела будет определяться цветом четырех ближайших (сверху, снизу, справа и слева). Этот тип интерполяции более качественный, чем предыдущий, но требует более мощных ресурсов компьютера.

- Bicubic (Бикубическая). Самый качественный (и самый медленный) способ. Цвет нового пиксела создается с учетом цвета восьми ближайших соседей.

- Bicubic Smoother (Бикубическая гладкая). Разновидность бикубической интерполяции с более плавным переходом цветов.

- Bicubic Sharper (Бикубическая резкая). Разновидность бикубической интерполяции, повышающая контрастность изображения.

Думаем, что у вас вполне современная машина, поэтому выберите в этом списке вариант Bicubic (Бикубическая), и двигаемся дальше.

- Options (Настройки). Очень большая группа разнородных настроек.

- Use Shift Key for Tool Switch (Использовать клавишу Shift для переключения инструментов). Установите этот флажок. Он позволяет менять инструменты одной группы (то есть скрытые под одной кнопкой на палитре инструментов) с помощью нажатия горячей клавиши этой группы и Shift.

- Resize Image During Paste/Place (Изменять размер изображения при вставке/помещении). Если геометрический размер вставляемого объекта больше размера текущего изображения, то при установке данного флажка его размер будет подогнан под размер текущего. При снятом флажке объект вставится с сохранением своего размера.

- Zoom with Scroll Wheel (Изменять масштаб с помощью колеса мыши). При установке данного флажка масштаб отображения файла, с которым вы работаете, будет изменяться при прокрутке колеса мыши. Если флажок снят, то с помощью колесика можно будет прокручивать изображение вверх или вниз, влево или вправо.

- Reset All Warning Dialogs (Восстановить все предупреждения). Если вы нажмете эту кнопку, то все окна, которые о чем-либо предупреждали и в которых вы установили флажок Don't show again (Больше не показывать), станут появляться снова.

Все остальные многочисленные настройки на этой странице для вас сейчас излишни. Поэтому предлагаем нажать кнопку Next (Следующее) и изучить следующую группу настроек.

Interface (Интерфейс)

В этом окне вы сможете настроить некоторые параметры интерфейса программы (рис. 3.2).

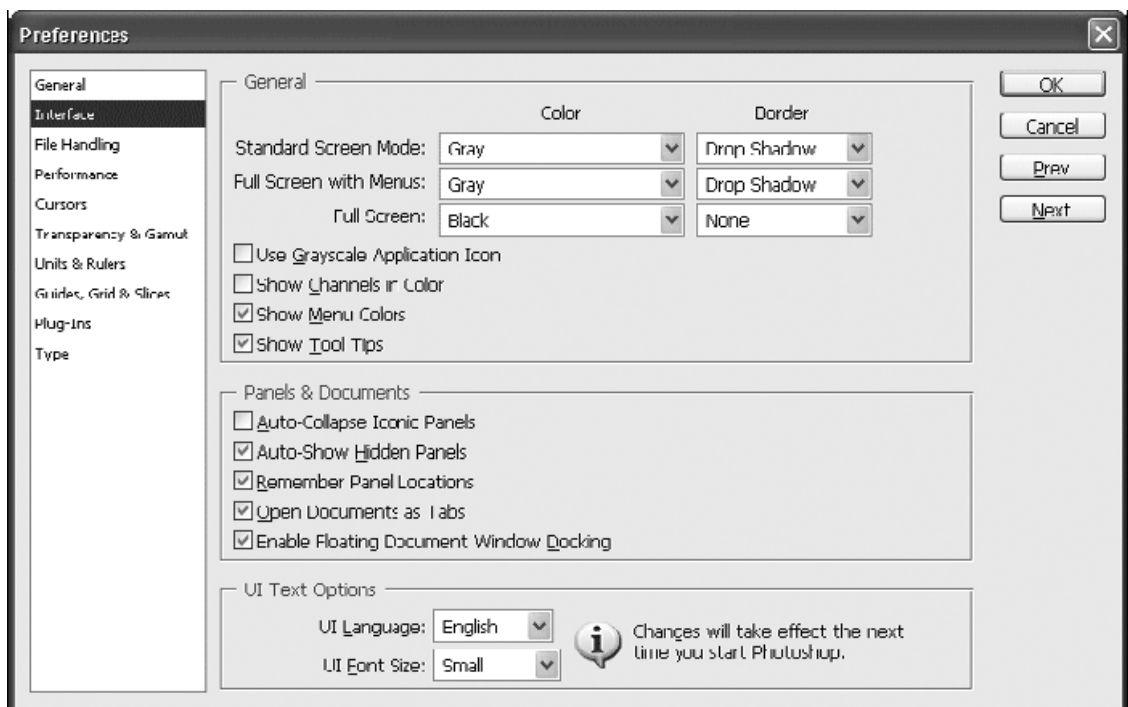


Рис. 3.2. Окно настроек Interface (Интерфейс)

В секции General (Основные) вы сможете настроить цвета отображения элементов интерфейса.

- Show Channels in Color (Показывать каналы в цвете). Данный флажок заставит программу отображать цветовые каналы, составляющие изображение, не в градациях серого, а так, как они выглядят на самом деле.

- Show Tool Tips (Выводить подсказки к инструментам). Если этот флажок установлен, то при подведении указателя мыши к любой кнопке через короткое время будет появляться подсказка с кратким описанием данного инструмента.

В секции Panels & Documents (Палитры и документы) можно задать параметры отображения палитр и окон документов.

- После установки флажка Auto-Collapse Iconic Panels (Автоматически сворачивать палитры в значки) открытые палитры будут автоматически сворачиваться, как только вы перестанете с ними работать.

- Установленный флажок Remember Panel Locations (Запоминать расположение палитр) поможет вам настроить расположение палитр на свой вкус.

- В результате установки флажка Open Documents as Tabs (Открывать документы на вкладках) каждое изображение будет открываться на своей вкладке. Это позволяет увидеть, сколько документов открыто в окне программы в данный момент, и легко перейти от одного к другому с помощью щелчка на нужной вкладке.

Секция UI Text Options (Настройки текстовых элементов интерфейса) содержит всего два параметра.

- UI Language (Язык элементов интерфейса). По умолчанию в оригинальной версии программы в данном списке представлен только английский язык. Если же вы скачали языковой пакет для Photoshop, то сможете выбрать нужный язык интерфейса.

- UI Font Size (Размер шрифта элементов интерфейса). Список предлагает вам выбрать размер шрифта, которым отображаются командные меню, названия палитр и прочие элементы интерфейса. По умолчанию дается значение Small (Маленький). Вы же можете сделать его Medium (Средний) или Large (Большой). Надпись справа уведомляет, что изменения вы заметите только при последующем запуске программы.

File Handling (Управление файлами)

Как можно догадаться из названия, здесь находятся настройки, связанные с файлами. Мы рассмотрим всего две настройки.

- Image Previews (Предварительный просмотр изображения).

· При выборе значения Always Save (Всегда сохранять) файлы формата PSD («родного» формата программы Photoshop) будут сохраняться в виде миниатюр (уменьшенных изображений). Это очень удобно, так как позволяет ознакомиться с содержимым файла, не открывая его (так называемый предварительный просмотр).

· При выборе варианта Never Save (Никогда не сохранять) файлы будут сохраняться без возможности их предварительного просмотра.

· При выборе варианта Ask When Sav'ng (Запрос перед сохранением) редактор поинтересуется у вас, нужно ли сохранить файл в виде миниатюры или нет.

• Теперь обратим внимание на самую нижнюю настройку – Recent files list contains (Количество файлов в списке последних использованных). Дело в том, что мы скоро познакомимся с командой меню File → Open Recent (Файл → Открыть последний), открывающей один из файлов, с которыми вы недавно работали. Длину списка этих «последних» файлов и задает данный параметр. По умолчанию его значение равно 10, то есть при выполнении вышеназванной команды перед вами появится список из 10 последних файлов. При желании это значение можно увеличить, например, до 20.

Пропустив по традиции непонятные пока настройки, переходим на следующую страницу.

Performance (Эффективность)

В окне настроек Performance (Эффективность) вы сможете легко повысить производительность программы.

Определить диск подкачки, количество используемой оперативной памяти, число хранящихся на палитре History (История) операций, настройки кэширования изображения и графического процессора – все это вы сможете сделать с помощью группы настроек Performance (Эффективность).

Начинающему пользователю лучше пока ничего здесь не трогать и оставить значения, предлагаемые по умолчанию.

Cursors (Курсоры)

Здесь мы найдем настройки, которые меняют виды указателей мыши (рис. 3.3).

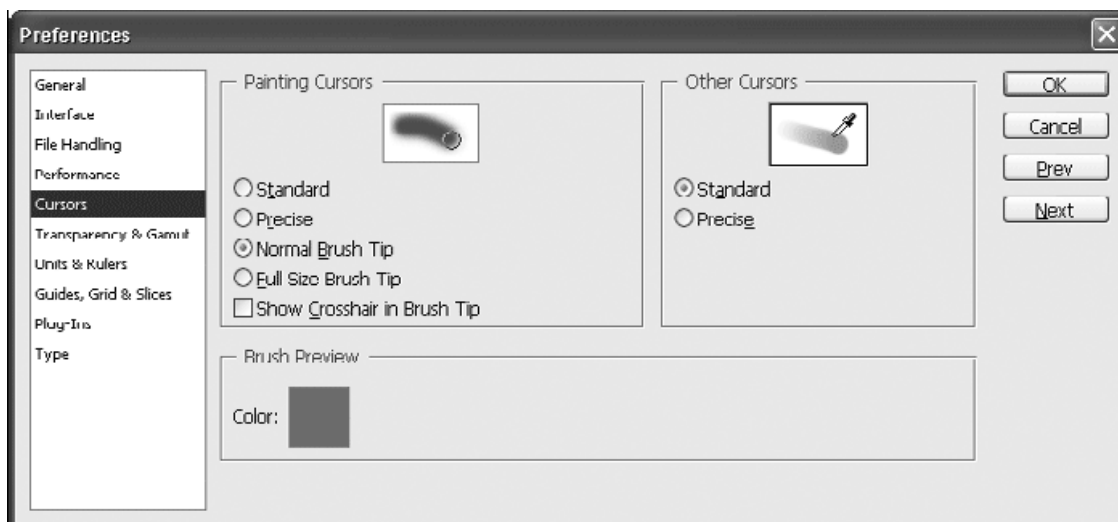


Рис. 3.3. Окно настроек Cursors (Курсоры)

В области Painting Cursors (Курсоры рисования) вы можете выбрать вид указателя мыши для инструментов рисования.

- **Standard (Стандартный).** Указатель мыши будет иметь вид выбранного инструмента, то есть кисточки при выборе Brush (Кисть), ластика при выборе Eraser (Ластик) и т. д. Начинающие пользователи любят именно такой режим работы, так как сразу видно, какой инструмент активен. Однако мы его не очень советуем. Указатель будет частично загромождать редактируемую область, что неудобно при тонкой редакции изображения.

- **Precise (Точный).** Указатель предстанет перед вами в виде перекрестья. Этот вариант удобнее предыдущего, так как повышает точность наведения курсора.

- **Normal Brush Tip (Обычный размер кисти).** Самый удобный режим работы: и редактируемая область не закрывается, и реальный диаметр кисти виден.

- **Full Size Brush Tip (Полноразмерная кисть).** Указатель отображает область, на которую воздействует кисть при включенном режиме распыления.

Чтобы повысить точность расположения курсора, можно при желании установить флажок Show Crosshair in Brush Tip (Отображать перекрестье кисти).

В области Other Cursors (Курсоры других инструментов) вы найдете всего два варианта: Standard (Стандартный) и Precise (Точный). Исходя из описанных выше соображений, рекомендуем остановиться на варианте Precise (Точный).

Установили? Тогда с чувством выполненного долга жмите кнопку Next (Следующее).

Transparency & Gamut (Прозрачность и гамма)

Сразу необходимо пояснить, что в программе Photoshop так называемый прозрачный фон изображения (то есть не белый, не черный, не другой цветной, а именно прозрачный) показывается в виде сетки, очень напоминающей шахматную доску (рис. 3.4).

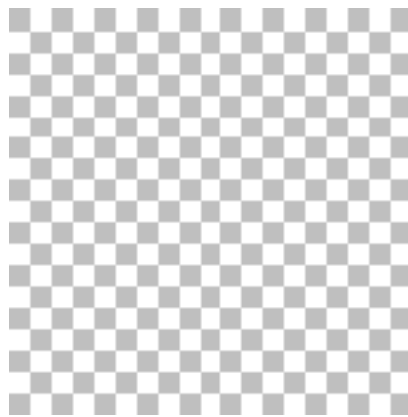


Рис. 3.4. Прозрачный фон в Photoshop напоминает шахматную доску

И в области Transparency Setting (Настройки прозрачности) вы по своему желанию можете настроить внешний вид этой самой прозрачности. Параметр Grid Size (Размер сетки) позволит вам менять размеры клеток прозрачного фона. Параметр Grid Colors (Цвета сетки) задает вид прозрачного фона: темнее, светлее или в цвете. Если вы пока не знаете, как вам больше нравится, оставьте настройки, предлагаемые по умолчанию.

Область Gamut Warning (Предупреждение о недопустимом цвете) мы пропускаем и двигаемся дальше.

Units & Rulers (Единицы измерения и линейки)

В этом окне ничего сложного нет. Мы быстренько пройдемся по настройкам, при этом советуем пока ничего здесь не менять.

В области Units (Единицы измерения) вы сможете выбрать единицы измерения для линеек и шрифта. Rulers (Линейки) – это вспомогательные элементы интерфейса программы Photoshop. Если вам когда-нибудь понадобится нарисовать объект с заданными геометрическими размерами, они вам очень пригодятся. Как их вызывать, вы узнаете позже, а пока можете легко выяснить (щелкнув на стрелке раскрывающегося списка в поле Rulers (Линейки)), в чем нам предлагают измерять длину линеек:

- pixels (пиксели) – в этом режиме работают опытные художники;
- inches (дюймы) – единицы измерения западных капиталистов;
- cm, mm (сантиметры, миллиметры) – единицы измерения восточных капиталистов (что-то нам подсказывает, что такие единицы будут для вас наиболее удобны);
- points (пункты) – полиграфическая единица измерения (1 пункт = 1/72 дюйма);
- picas (пики) – также полиграфическая единица измерения (1 пика = 12 пунктов);
- percent (проценты) – бывает, что удобно применять именно эти единицы измерения, все зависит от ваших целей и задач.

Аналогичным образом можно задать единицы измерения для букв (если в вашем творении вы вдруг вздумаете что-нибудь написать) в поле Type (Шрифт). Предлагаемые варианты: pixels (пиксели), points (пункты) и mm (миллиметры). Так уж повелось, что все и всегда (не только в этом редакторе, но и во всех) измеряют шрифт в пунктах. Поэтому рекомендуем оставить именно это значение.

В области New Document Preset Resolutions (Разрешения создаваемых документов) вы можете задать параметры разрешения для ваших документов: Print Resolution (Разрешение для печати) и Screen Resolution (Разрешение для экрана). По умолчанию (мы уже об этом упоминали), если вы создаете картинку для полиграфической печати, ее разрешение должно быть 300 ppi. Изображения же, которые будут просматриваться на экране монитора, как правило, создаются в разрешении 72 ppi.

В области Point/Pica Size (Размер пункта/пики) мы также ничего менять не будем и нажмем кнопку Next (Следующее).

Guides, Grid & Slices (Направляющие, сетка и пластины)

В этом окне настроек вы можете задать параметры для некоторых вспомогательных элементов интерфейса. Подробнее с ними (так же как и с описанными выше линейками) мы познакомимся позже. Менять здесь ничего не будем, просто выясним, что нам предлагают.

В области Guides (Направляющие) в списке Color (Цвет) выбирается цвет этих самых направляющих линий. В списке Style (Стиль) вы можете изменить тип линии с обычной непрерывной (вариант Lines) на штриховую (вариант Dashed Lines).

Область Smart Guides (Умные направляющие) дает уникальную возможность изменить цвет этих самых умных направляющих. А почему они умные и зачем нужны, узнаете в свое время.

Еще один вспомогательный элемент программы – так называемая сетка. Ее параметры вы сможете настроить в области Grid (Сетка). Если по каким-то причинам сетка плохо видна на цветном изображении (цвет фона совпадает с цветом сетки), то из списка Color (Цвет) вы сможете выбрать для нее любой другой. Список Style (Стиль) предлагает типы линий сетки: Lines (Линии) – обычные непрерывные линии; Dashed Lines (Штриховые линии); Dots (Точки) – сетка будет отображаться в виде точек.

Параметр Gridline every (Частота линий) задает частоту сетки, расстояние между линиями и единицы измерения этого расстояния (по умолчанию 2 см).

Чтобы разобраться с параметром Subdivisions (Подразделения), внимательно посмотрите на рис. 3.5. Как видим, у сетки двухуровневая структура и толстые линии образуют большие квадраты. Параметр Subdivisions (Подразделения) определяет, скольким маленьким квадратам равна сторона большого. При значении 4 (по умолчанию) сторона большого квадрата равна четырем маленьким.

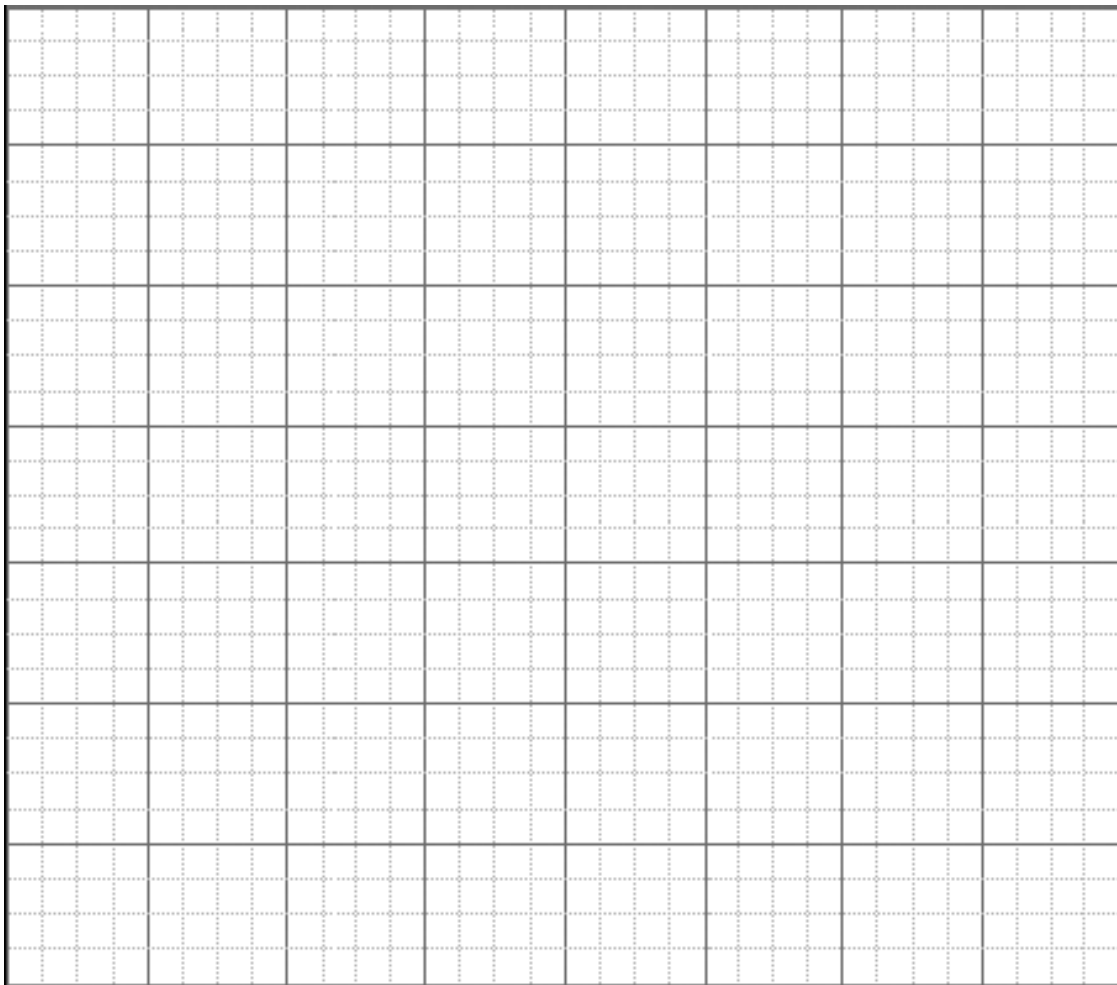


Рис. 3.5. А вот и сетка

Идем далее. Часто при размещении изображения в Интернете его разбивают на несколько частей (чтобы быстрее загружалось), в чем помогает специально созданный для этих целей инструмент Slice (Пластина), который определяет, как именно будет разбито изображение. В области Slices (Пластины), используя параметр Line Color (Цвет линий), мы получаем просто уникальную возможность – задать цвет границ пластин. Если же мы установим флажок Show Slice Numbers (Показывать номера пластин), то каждая пластина будет пронумерована.

Plug-Ins (внешние модули)

В этой группе настроек пользователь может указать (если ему это необходимо) расположение внешней папки, содержащей дополнительные модули.

Остальные параметры вам пока не нужны. Оставьте их заданными по умолчанию и двигайтесь дальше.

Type (текст)

В этом окне расположились настройки, связанные с текстом. Рассмотрим предлагаемые здесь волшебные возможности.

- Если установить флажок Use Smart Quotes (Использовать умные кавычки), то при работе с текстом они будут расставляться автоматически.

- Флажок Show Asian Text Options (Отображать настройки для азиатских языков) поможет работать с разными азиатскими языками (если вам это нужно).

- Флажок Enable Missing Glyph Protection (Включить символы защиты недостающих шрифтов). Если вы открыли документ, содержащий шрифты, неизвестные вашей операционной системе, после установки данного флажка программа Photoshop будет автоматически заменять недостающие шрифты имеющимися.

- Флажок Show Font Names in English (Отображать имена шрифтов по-английски) может понадобиться, если вы работаете с неевропейскими языками.

- Флажок Font Preview Size (Размер предварительного просмотра шрифта) определяет размер символов шрифтов при их выборе. Вам предлагается еще одна замечательная возможность установить один из пяти вариантов размера: Small (Маленький), Medium (Средний), Large (Крупный), Extra Large (Очень крупный) и Huge (Огромный).

Вот мы и пробежались по настройкам программы, какие-то не очень сложные даже смогли изменить. Самое время немного передохнуть и начать знакомиться с ее интерфейсом. Но не здесь, конечно, а в следующем уроке.

Урок 4

Давайте уже знакомиться!



Первый взгляд на рабочее окно программы Photoshop (см. рис. 2.1) заставит запаниковать любого начинающего пользователя. Может возникнуть ощущение, будто вы забрались в кабину самолета и глаза разбегаются от многочисленных приборов управления. Но ничего, это только на первый взгляд. Скоро мы узнаем, что не все так страшно, познакомимся со всеми этими инструментами, поймем логику их расположения, узнаем, как их убирать с глаз долой (чтобы не пугали) и как возвращать обратно.

Итак, давайте запустим редактор и внимательно рассмотрим появившееся окно (рис. 4.1). Первое, что бросается в глаза, – отсутствие привычных (по программам от компании Microsoft) панелей инструментов со значками наиболее популярных команд из командного меню. Поэтому опытные пользователи Photoshop советуют как можно быстрее запомнить горячие клавиши и пользоваться только ими. Но это в будущем, а пока попробуем разобраться, что мы, собственно, видим на рисунке.

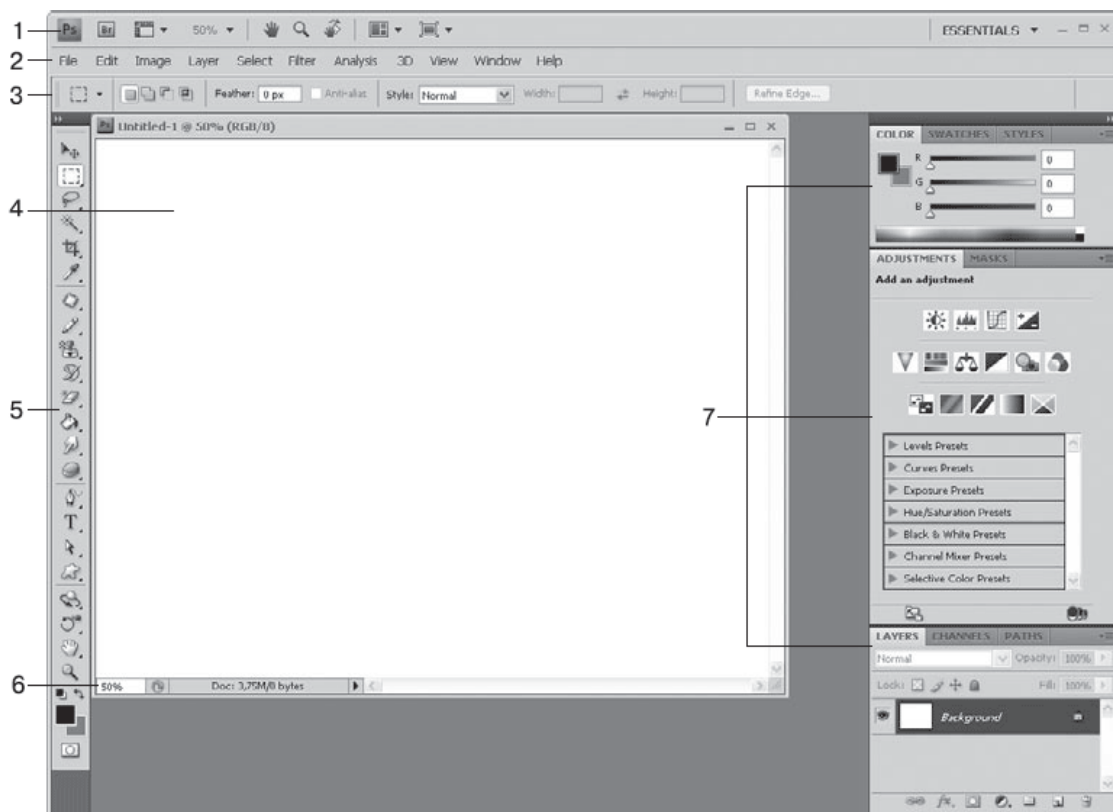


Рис. 4.1. Окно редактора Photoshop CS4

1. **Панель быстрого доступа.** Новый элемент интерфейса, который заменил стандартную для Windows-приложений и, по сути, бесполезную строку заголовка.

2. **Командное меню.** Если у вас есть даже небольшой опыт работы с компьютером, вы наверняка уже встречались с подобными меню. Принцип работы прост: щелкаем на нужном пункте, например File (Файл), после чего в раскрывшемся меню выбираем команду, например Open (Открыть). Какие еще команды можно здесь найти, мы будем узнавать постепенно, на протяжении всей книги.

3. **Панель параметров.** Ее внешний вид меняется в зависимости от выбранного инструмента. На ней вы легко и непринужденно можете изменить настройки выбранного инструмента перед тем, как его использовать.

4. **Окно созданного либо открытого документа.** Мы специально создали новый документ для наглядности.

5. **Палитра инструментов.** Содержит в себе все инструменты программы для редактирования и рисования. С ними мы познакомимся позже.

6. **Строка состояния.** Здесь отображается разная полезная информация. В данный момент (см. рис. 4.1) на ней показывается масштаб просмотра документа.

7. **Палитры.** Очень полезные элементы программы, с которыми мы еще не раз столкнемся.

А теперь, как говорится, об этом и другом подробнее.

Панель быстрого доступа

Наличие панели быстрого доступа (рис. 4.2) в окне Photoshop CS4 сразу бросается в глаза, как и отсутствие привычной строки заголовка с названием про граммы. Панель быстрого доступа должна быть вам знакома, например, по программам пакета Microsoft Office 2007.



Рис. 4.2. Панель быстрого доступа

Примечание

При низком разрешении экрана (800 x 600) панель быстрого доступа и строка меню располагаются в две строки, а при высоком (1280 x 1024) – в одну.

На этой панели собрано восемь кнопок, которые предоставляют доступ к наиболее часто используемым командам и инструментам. Рассмотрим их.

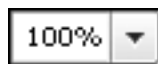


Launch Bridge (Запустить Bridge). Открывает Adobe Bridge – встроенный обозреватель файлов Photoshop CS4. Это весьма интересный инструмент, позволяющий просматривать, переименовывать, перемещать файлы и получать полную информацию о них, не выходя из программы.



View Extras (Отображение дополнительных элементов):

- Show Guides (Показать направляющие);
- Show Grids (Показать сетки);
- Show Rulers (Показать линейки).



Zoom Level (Уровень масштабирования). Предлагает быстрый доступ к четырем вариантам масштаба изображения: 25, 50, 100 и 200 %.



Hand (Рука). Эта кнопка дублирует аналогичный инструмент на палитре инструментов, предназначенный для облегчения просмотра скрытых от глаз пользователя участков изображения.



Zoom (Лупа). Активизирует инструмент изменения масштаба документа.



Rotate View (Поворот холста). Вызывает новый инструмент поворота холста.



Arrange Documents (Положение документов). В этом меню собраны команды, которые служат для упорядочения окон открытых документов.



Screen Mode (Режим экрана). Содержащиеся здесь команды мы рассмотрим при описании подменю View → Screen Mode (Вид → Режим экрана).

В правом верхнем углу окна программы, рядом с кнопками сворачивания, разворачивания и закрытия окна, расположена кнопка Workspace (Рабочая область). При ее нажатии открывается меню (рис. 4.3), практически аналогичное пункту главного меню программы Window → Workspace (Окно → Рабочая область). В нем собраны команды, предназначенные для быстрого перехода к нужной рабочей области.

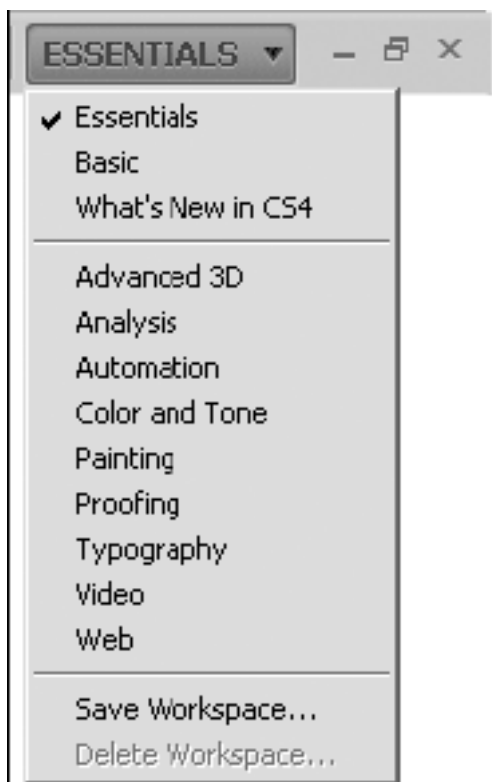


Рис. 4.3. Меню кнопки Workspace (Рабочая область)

Изучаем командное меню

Командное меню программы состоит из 11 разделов. Подробно с командами каждого из них мы познакомимся при решении конкретных задач. Сейчас же просто ограничимся их общим описанием да по ходу дела введем несколько важных понятий программы Photoshop. Вы же в это время погуляйте по меню, обращая внимание на комбинации клавиш напротив названий большинства команд.

- File (Файл). Содержит команды для работы с файлами. Если нужно открыть изображение, сохранить или распечатать его, то вам сюда. Здесь же традиционно находится команда Exit (Выход) для выхода из программы.

- Edit (Правка). Содержит такие важные операции, как Cut (Вырезать), Copy (Копировать), Paste (Вставить), а также команды для настройки параметров программы.

- Image (Изображение). Содержит команды для настройки и редактирования изображений. Мы довольно часто будем обращаться к этому пункту.

- Layer (Слой). Здесь находятся команды, позволяющие легко и непринужденно работать со слоями. В свое время мы изучим, что такое слои, зачем они нужны и как их использовать.

- Select (Выделение). Это меню содержит команды, необходимые для работы с выделениями. Зачем они нам нужны, узнаете в свое время.

- Filter (Фильтр). Фильтр – это небольшая дополнительная программа, выполняющая какую-либо определенную функцию. Как правило, фильтр что-либо «вытворяет» с изображением. С его помощью исходную картинку можно преобразовать до неузнаваемости.

- Analysis (Анализ). Данное меню содержит команды для вызова инструментов, предназначенных для измерений и анализа изображения.

- 3D. Это новое меню, присутствующее в версии Photoshop CS4 Extended, включает в себя команды для работы с трехмерными объектами.

- View (Вид). Содержит команды, которые помогут вам настроить рабочее пространство вашего Photoshop, добавить либо убрать те или иные элементы интерфейса.

- Window (Окно). С помощью команд этого меню также можно настраивать внешний вид программы: здесь добавляются/убираются нужные/ненужные палитры.

- Help (Помощь). Содержит файлы помощи и разную справочную информацию.

На данный момент этих сведений о командном меню достаточно. Подробно разные полезные команды мы изучим, решая практические задачи, что будет намного эффективнее.

Что можно найти на панели параметров?

Как легко догадаться, у каждого инструмента параметры будут свои, и поэтому вид панели параметров будет меняться в зависимости от того, какой из них вы выбрали (рис. 4.4). Подробнее параметры каждого из инструментов мы изучим при непосредственном знакомстве с ними.

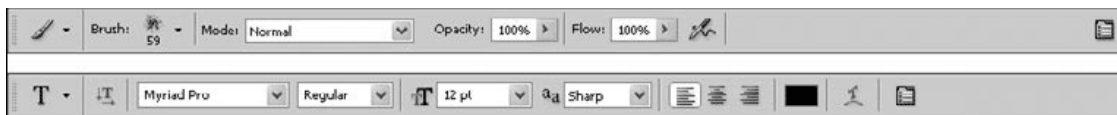


Рис. 4.4. Панели параметров инструментов Brush (Кисть) и Type (Текст)

Зачем нужна палитра инструментов?

Палитра инструментов очень важна для нас, так как именно здесь мы будем искать (и находить, естественно) все те инструменты, с помощью которых и редактируют изображения в Photoshop. Если вы внимательно посмотрите на рис. 2.1 и 4.1, то наверняка заметите, что палитра инструментов может быть как однорядной, так и двухрядной. Для переключения с одного вида на другой воспользуйтесь стрелочками



расположенными в верхней ее части.

Как вы уже успели заметить, инструментов достаточно много. А сейчас не пугайтесь и не падайте в обморок: на самом деле их намного больше.

Обратите внимание, что возле некоторых значков инструментов находится такая стрелочка



Она означает, что данный инструмент болтается здесь не сам по себе, а входит в некую группу. И чтобы всю ее увидеть, необходимо не просто щелкнуть на инструменте, а удерживать кнопку мыши пару секунд. На рис. 4.5 изображены все инструменты, как будто мы одновременно щелкнули сразу на всех стрелочках.

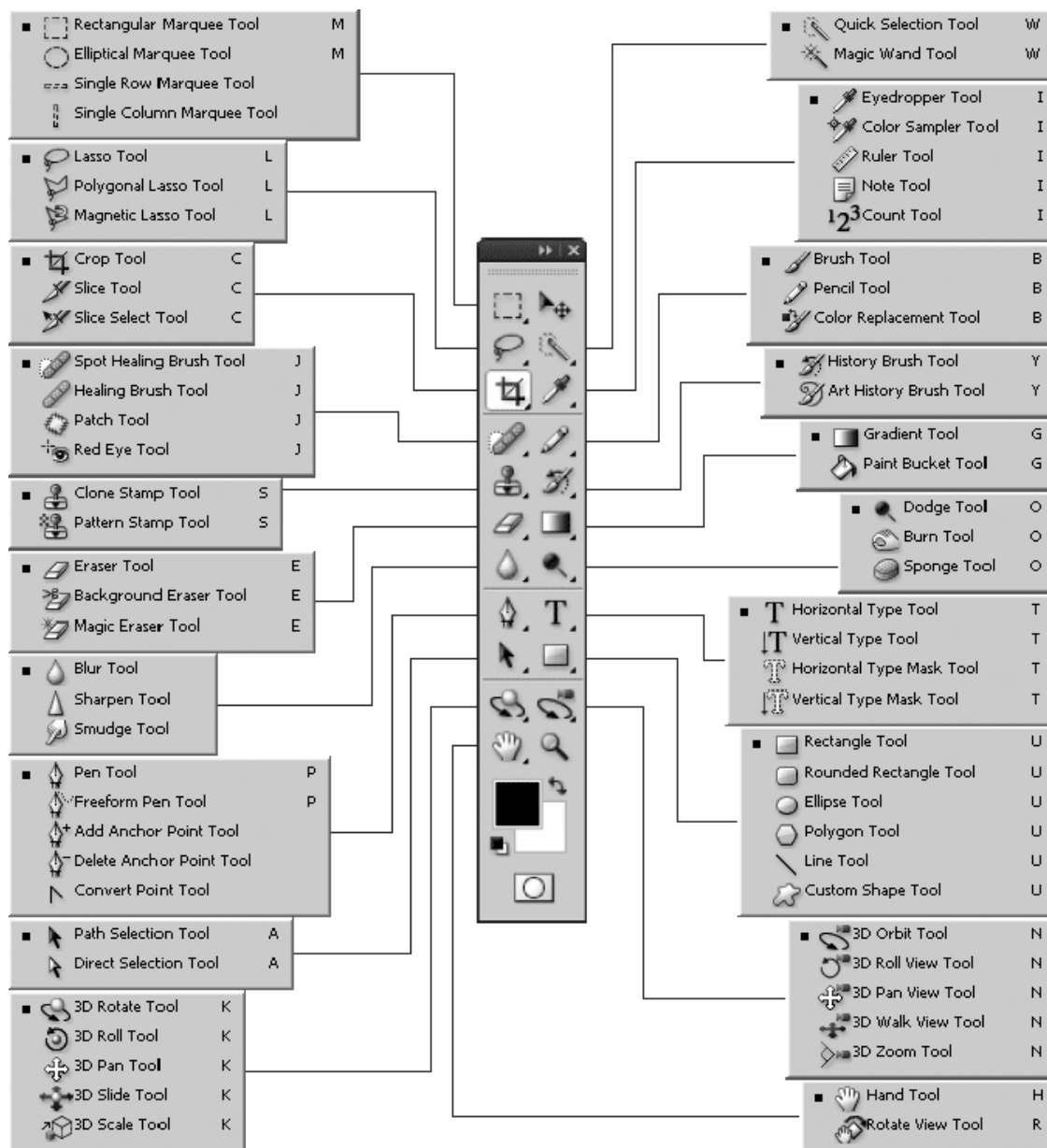


Рис. 4.5. Все инструменты палитры инструментов, этаким паук получился

Обратите внимание, что каждый инструмент (либо группа инструментов) имеет свое клавиатурное сокращение. Только это уже не комбинация клавиш, а буква латинского алфавита. Например, чтобы активизировать инструмент группы Типе (Текст), необходимо нажать клавишу латинского алфавита Т.

Переключаться между инструментами группы поможет клавиша Shift. Например, если у вас активен инструмент Horizontal Type (Горизонтальный текст), для переключения на инструмент Vertical Type (Вертикальный текст) используйте комбинацию клавиш Shift+T.

У каждого инструмента есть собственные параметры, познакомиться с которыми (и настроить которые) вы можете на панели параметров.

Что можно увидеть в строке состояния?

Строка состояния (рис. 4.6) предназначена для отображения информации об открытом документе.

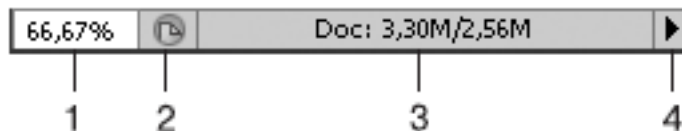


Рис. 4.6. Строка состояния

1. Масштаб просмотра изображения. Причем вы можете не только узнать текущий масштаб, но и поменять его, если введете в этом окошке нужное значение (от 0,19 до 3200 %).

2. Состояние файла. Данный значок называется Never Saved (Несохраненный) и показывает состояние файла в рабочем пространстве Version Cue.

Пояснение

Следует пояснить, что Version Cue – программа, которая, как и Photoshop CS4, входит в состав графического пакета Creative Suite 4. Ее задача – координировать совместную работу над большим проектом, осуществляемым группой с разных компьютеров (например, через локальную сеть).

3. Информационная строка. Сейчас здесь отображается полный (несжатый) размер графического файла, то есть не размер файла на диске, а размер изображения в оперативной памяти. Однако в информационной строке может отображаться и другая информация (не только размер файла). Чтобы узнать, какая именно, нажмите черную стрелку (см. рис. 4.6, позиция 4).

Если щелкнуть на информационной строке кнопкой мыши, перед вами появится всплывающее окно с информацией о ширине и высоте изображения (в пикселах), количестве каналов и разрешении (рис. 4.7).

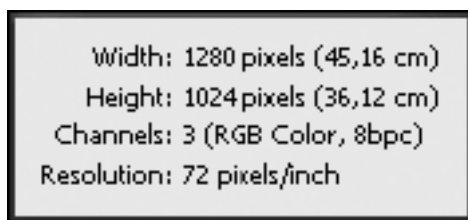


Рис. 4.7. Окно с информацией об изображении

Какие бывают палитры?

Палитры традиционно занимают свое почетное место вдоль правой границы экрана (да-да, те самые небольшие прямоугольные окна – см. рис. 4.1). Для пользователя Photoshop они такие же, как и инструменты, верные друзья в нелегком деле создания и редактирования изображений.

Если приглядеться внимательнее, то можно легко рассмотреть, что некоторые из них предстали перед нашим взором в виде окон, каждое из которых состоит из нескольких вкладок. Каждая вкладка – это самостоятельная палитра. Например, верхнее окно включает на самом деле три палитры: Color (Цвет), Swatches (Образцы) и Styles (Стили). Для переключения между ними нужно просто щелкать на их названиях.

Те палитры, которые используются постоянно, в версии CS4 сгруппированы в правой части окна Photoshop в так называемый контейнер (рис. 4.8). Контейнер палитр предназначен для того, чтобы быстро вызывать часто необходимые (по мнению разработчиков программы) функции. Но вы можете поместить на эту панель любую палитру, просто перетащив ее туда с помощью мыши.

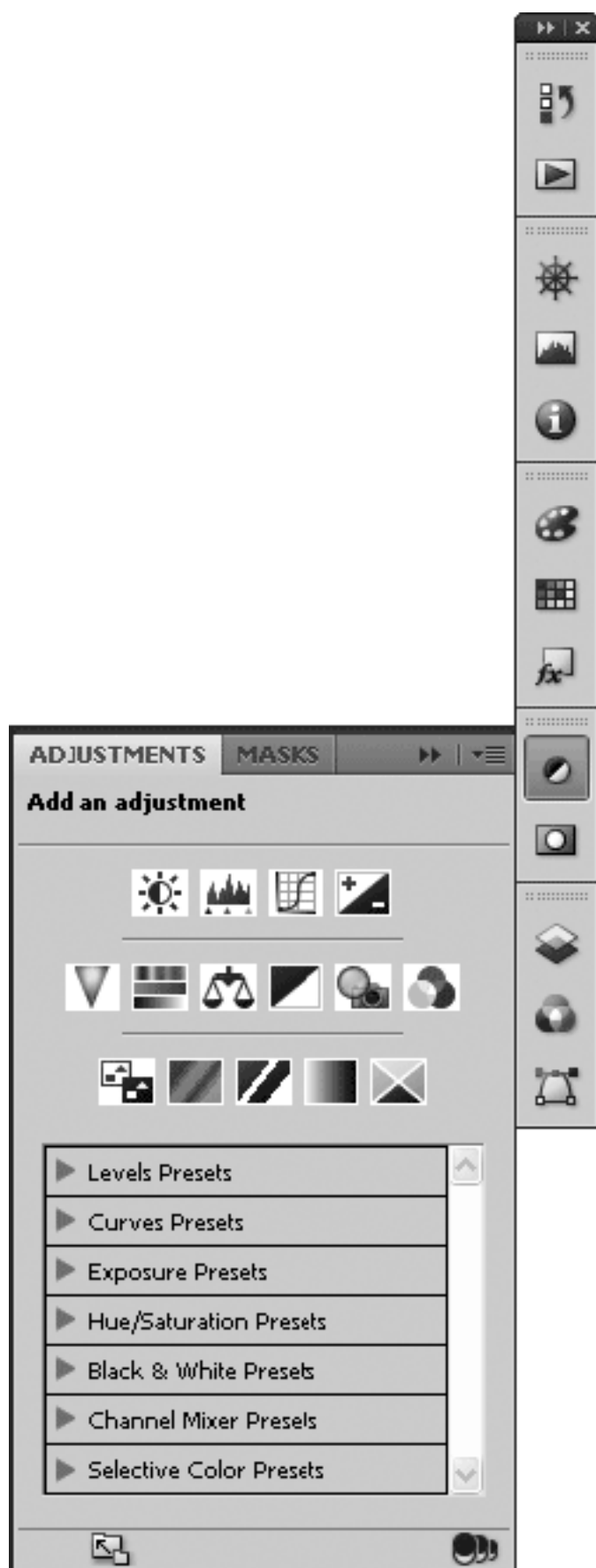


Рис. 4.8. Контейнер палитр

По умолчанию контейнер содержит 13 кнопок (при выбранной рабочей области Basic (Базовая) (см. рис. 4.3)), предназначенных для быстрого доступа к некоторым палитрам.

Контейнер можно переместить в любую часть экрана. Кроме того, можно изменить его размер, потянув за левую границу или щелкнув на стрелочках Expand Panels (Расширить панели) и Collapse to Icons (Свернуть в значки) в правой части заголовка этой панели.

При желании палитры можно легко вынести за пределы окна, а потом вернуть обратно либо вообще перемешать их на свой вкус. Как настраивать внешний вид программы вообще и расположение палитр в частности, мы узнаем попозже. А пока кратко с ними познакомимся.

Navigator (Навигатор)

Данная палитра (рис. 4.9) легко меняет масштаб просмотра изображения, а также быстро перемещает к нужной его области (это удобно, если масштаб просмотра очень большой).



Рис. 4.9. Палитра Navigator (Навигатор)

Histogram (Гистограмма)

Здесь показано, как пиксели изображения распределяются по уровню яркости (рис. 4.10). По горизонтали заданы уровни яркости от самых темных пикселей в левой части до самых светлых в правой. По вертикали отложена доля пикселей с той или иной яркостью. Подробнее с подобными гистограммами мы познакомимся, когда будем изучать инструмент Levels (Уровни).

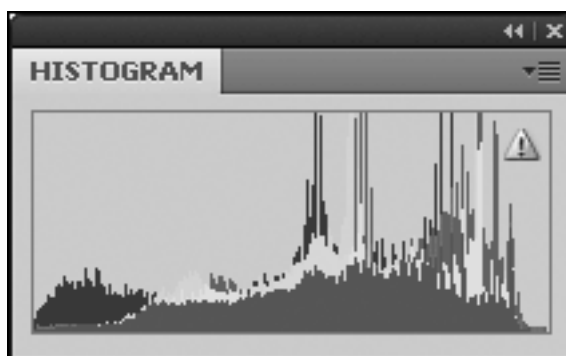


Рис. 4.10. Палитра Histogram (Гистограмма)

Info (Информация)

Наверное, мы вас не сильно удивим, если скажем, что на палитре Info (Информация) отображается различная информация об изображении (рис. 4.11). Скорее всего, реально использовать эти данные вы сможете, только когда станете более опытным пользователем Photoshop, тем не менее рассмотрим, что мы здесь видим.

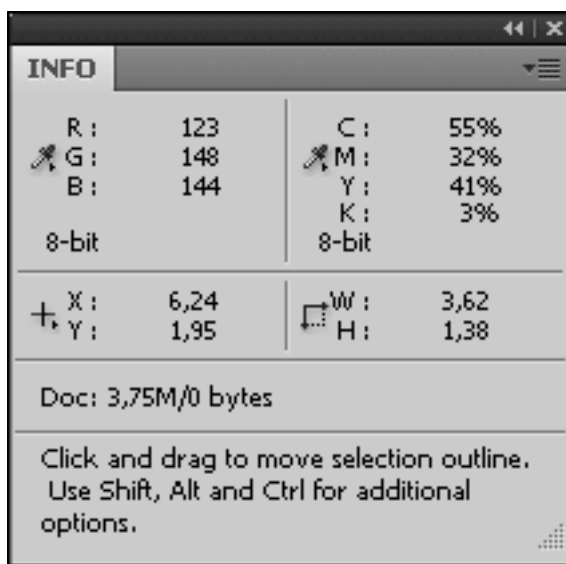


Рис. 4.11. Палитра Info (Информация)

В двух верхних областях отображаются численные значения цвета для выбранной вами точки (пиксела) в цветовых моделях RGB и CMYK (подробнее о цветовых моделях мы поговорим в следующем уроке).

Чуть ниже отображаются координаты этой самой выбранной точки. Естественно, что информация в этих трех областях появится, только когда вы выберете эту самую точку (то есть наведете на нее указатель мыши).

Справа от области с координатами могут отображаться размеры выделенной области (если вы выберете один из инструментов выделения и выделите им что-нибудь).

В нижней части палитры вы можете ознакомиться с размером открытого файла и с краткими инструкциями по использованию активного инструмента.

Color (Цвет)

Эта палитра (рис. 4.12) – один из инструментов для выбора цвета (коих в программе Photoshop CS4 несколько).

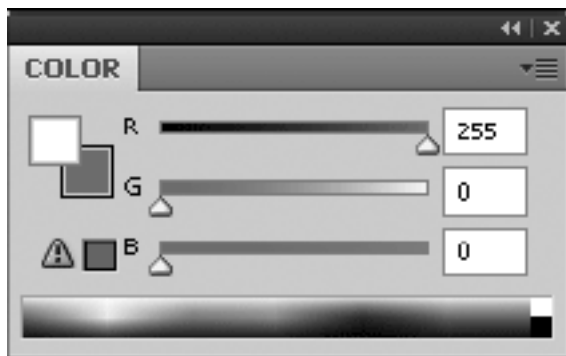


Рис. 4.12. Палитра Color (Цвет)

Подвигайте ползунки, расположенные напротив букв R, G и B, и вы увидите, как цвет одного из квадратиков на этой панели (по умолчанию это левый верхний квадратик) будет меняться. А еще вы можете ввести в те окошки, в которых на рисунке одиноко грустят нули, любое число от 0 до 255. Кроме того, вы можете щелкнуть указателем мыши (который при этом приобретет вид пипетки) в любом месте цветовой полосы в нижней части палитры.

Swatches (Образцы)

Эта палитра также предназначена для выбора нужного цвета (рис. 4.13). Выбор сделать очень просто: щелкните кнопкой мыши на квадратике с понравившимся цветом.

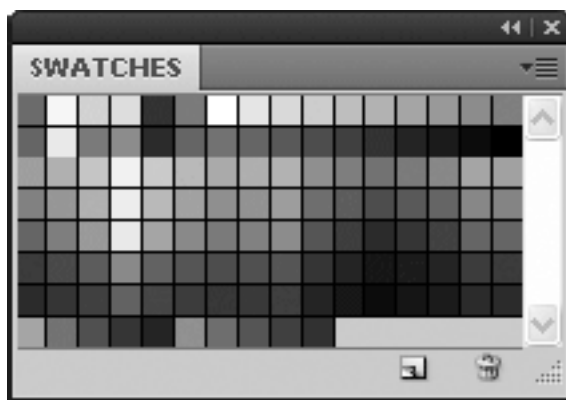


Рис. 4.13. Палитра Swatches (Образцы)

Styles (Стили)

Данная палитра содержит так называемые стили (рис. 4.14). Стил – это набор уже созданных слоев, к которым применены различные эффекты. В итоге может получиться изображение, например, кирпичной стены или еще чего интересного.



Рис. 4.14. Палитра Styles (Стили)

Layers (Слои)

Как вы вскоре убедитесь, слои – очень полезная штука. Они делают изображение как бы трехмерным, придавая ему «объем». Каждый слой – независимая часть изображения, благодаря чему может независимо (от остального изображения) редактироваться. Получить информацию о слоях, а также производить над ними всякие операции помогает специально для этого созданная палитра Layers (Слои) (рис. 4.15).

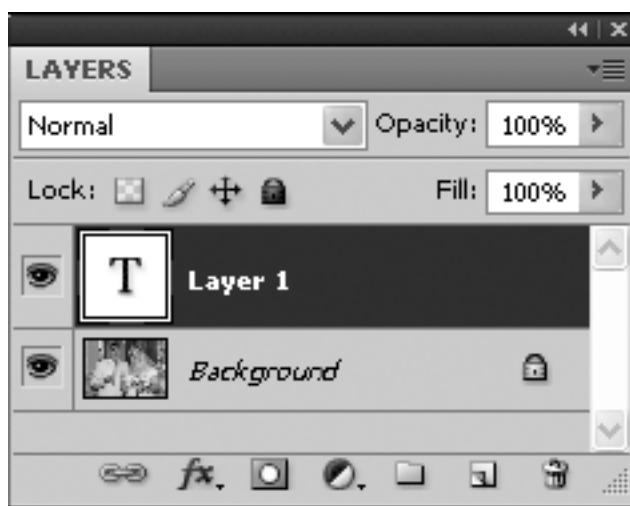


Рис. 4.15. Палитра Layers (Слои)

Заметим, что, кроме Layers (Слои), работать со слоями помогает еще одна палитра – Layer Comps (Состояние слоя), но мы ее пока рассматривать не будем.

Channels (Каналы)

Благодаря этой палитре у пользователей есть уникальная возможность ознакомиться с цветовыми каналами, составляющими изображение, и поработать с ними (рис. 4.16).



Рис. 4.16. Палитра Channels (Каналы)

Paths (Пути)

Данная палитра позволяет работать с элементами векторной графики – так называемыми путями (рис. 4.17). Зачем они нужны, узнаем в одном из следующих уроков.

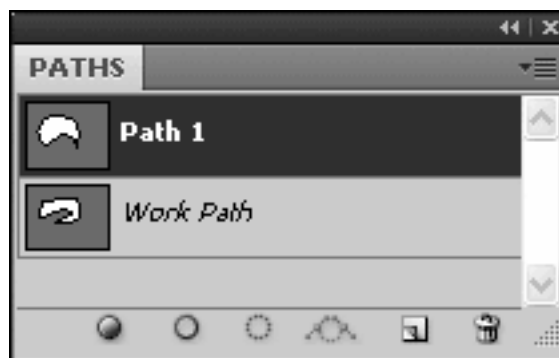


Рис. 4.17. Палитра Paths (Пути)

History (История)

На этой палитре сохраняются все операции, которые вы совершили над несчастным изображением (рис. 4.18). С ее помощью вы сможете не только освежить в памяти все операции, но и отменить те из них, результат действия которых вас неприятно поразил.



Рис. 4.18. Палитра History (История)

Actions (Действия)

На этой палитре вы сможете управлять так называемыми макросами – записанными последовательностями действий (рис. 4.19). Макросы помогают автоматизировать работу, особенно если она сводится к однообразным операциям.

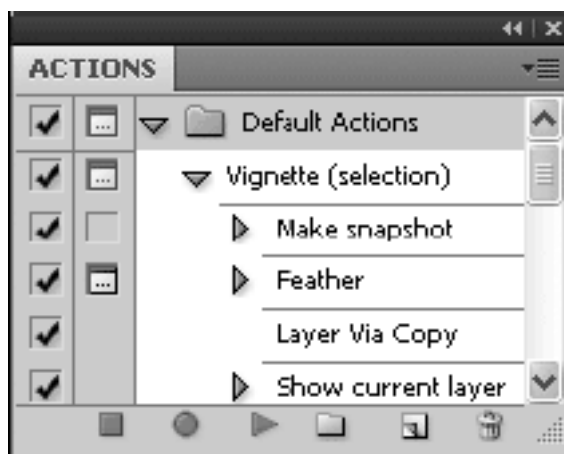


Рис. 4.19. Палитра Actions (Действия)

Tool Presets (Предустановки инструмента)

На данной палитре вы можете выбрать заранее подготовленный набор параметров для того или иного инструмента (рис. 4.20). Естественно, при этом желательно представлять, что вы собираетесь делать с помощью выбранного инструмента и зачем вам именно эти параметры.

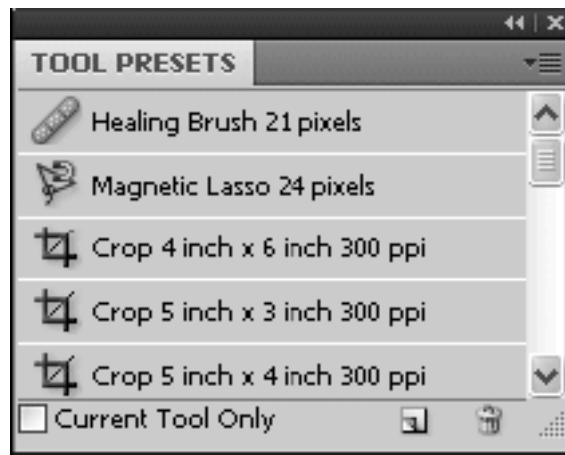


Рис. 4.20. Палитра Tool Presets (Предустановки инструмента)

Brushes (Кисти)

Эта палитра содержит многостраничное окно настроек для кистей (рис. 4.21). В данном случае кистью называют не сам инструмент Brush (Кисть), а форму, размер и некоторые другие параметры следа, который оставляют за собой инструменты рисования.

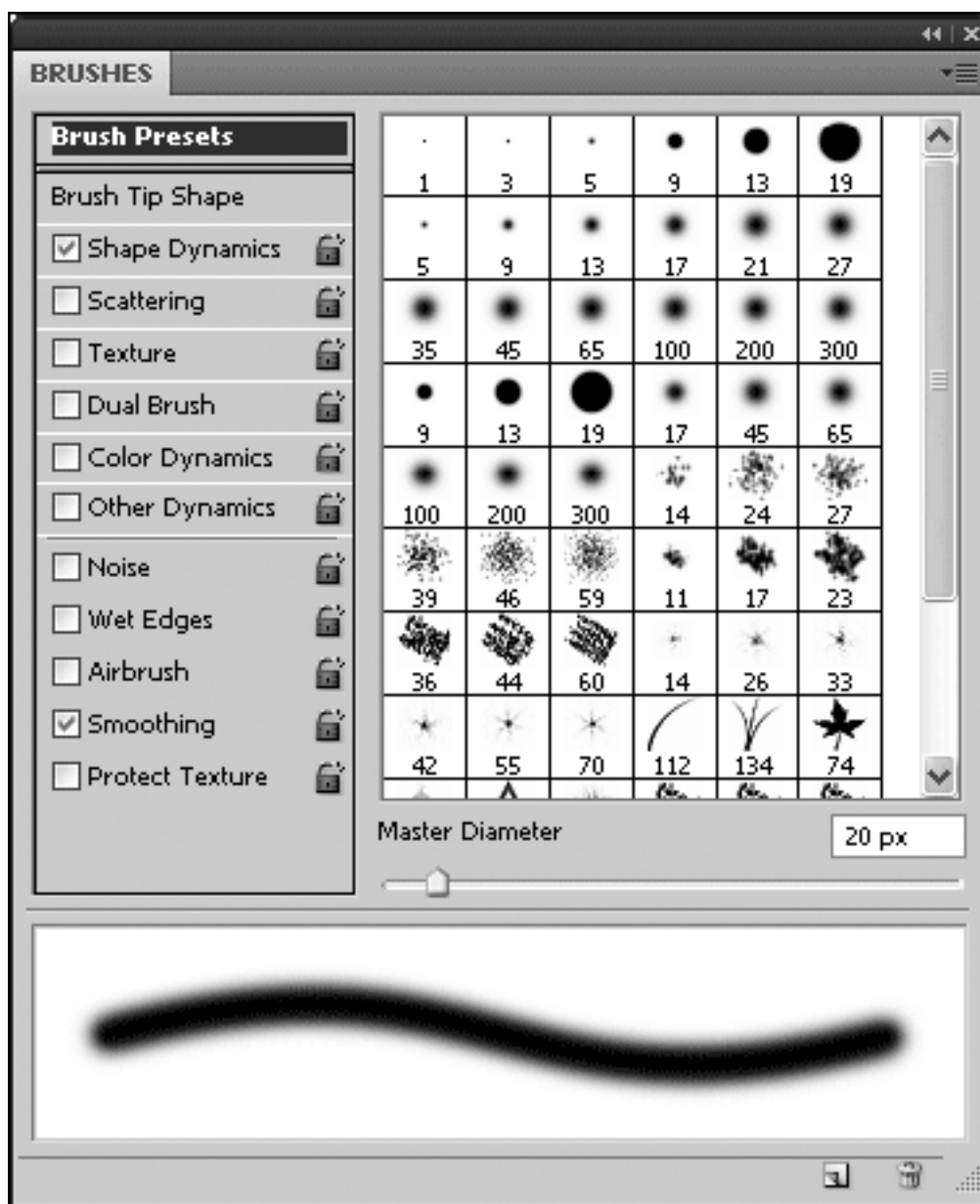


Рис. 4.21. Палитра Brushes (Кисти)

Clone Source (Источник клонирования)

Это палитра, расширяющая возможности инструмента Clone Stamp (Штамп) и позволяющая с его помощью копировать участки одного изображения в другое (рис. 4.22).

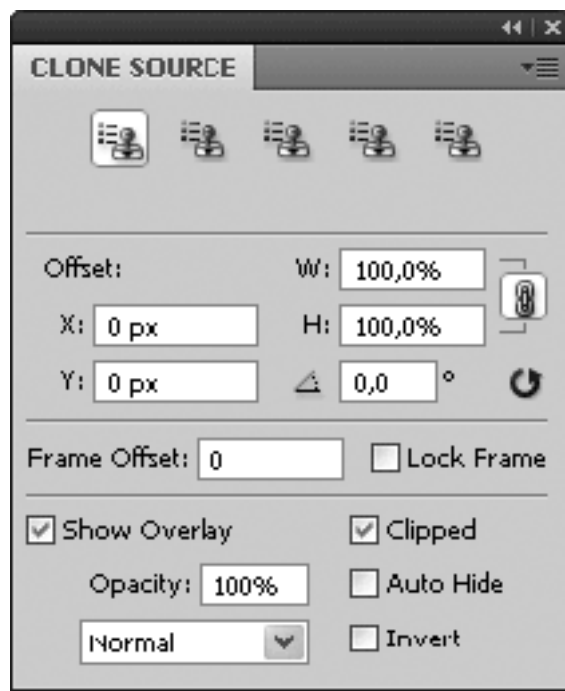


Рис. 4.22. Палитра Clone Source (Источник клонирования)

Character (Символ)

Данная палитра предоставляет большие возможности для работы с текстом (рис. 4.23). Здесь вы найдете настройки для шрифта.



Рис. 4.23. Палитра Character (Символ)

Paragraph (Параграф)

Об этой палитре будет полезно вспомнить при работе с текстом большого объема. Здесь вы найдете все, что вам нужно для форматирования абзацев (рис. 4.24).

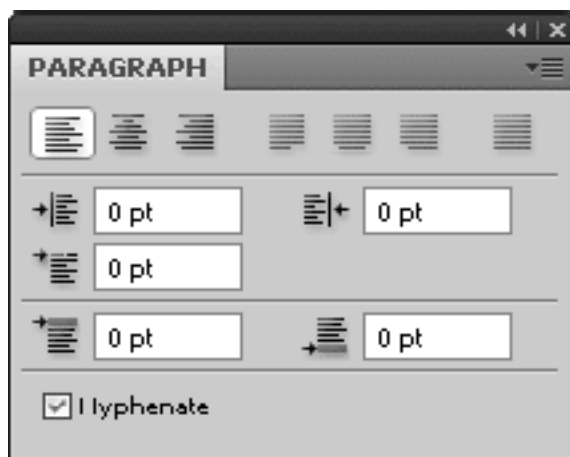


Рис. 4.24. Палитра Paragraph (Параграф)

Layer Comps (Состояния слоя)

Данная палитра организует работу со слоями (рис. 4.25).

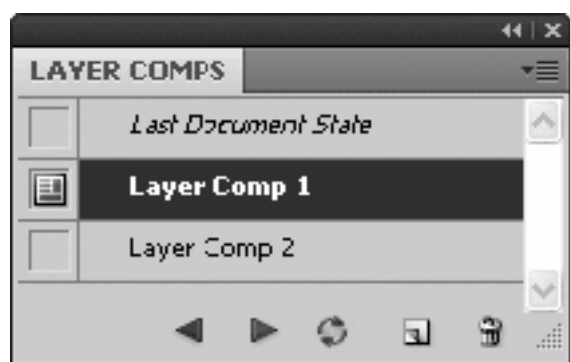


Рис. 4.25. Палитра Layer Comps (Состояния слоя)

Animation (Анимация)

Эта палитра (рис. 4.26) будет вам просто необходима при создании анимированных GIF-изображений.

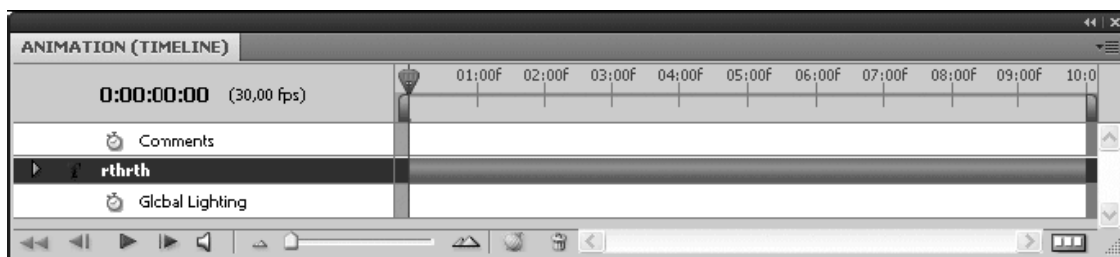


Рис. 4.26. Палитра Animation (Анимация)

Adjustments (Настройки)

Новая удобная палитра, предоставляющая огромный выбор средств для цветовой и тоновой коррекции изображений (рис. 4.27).

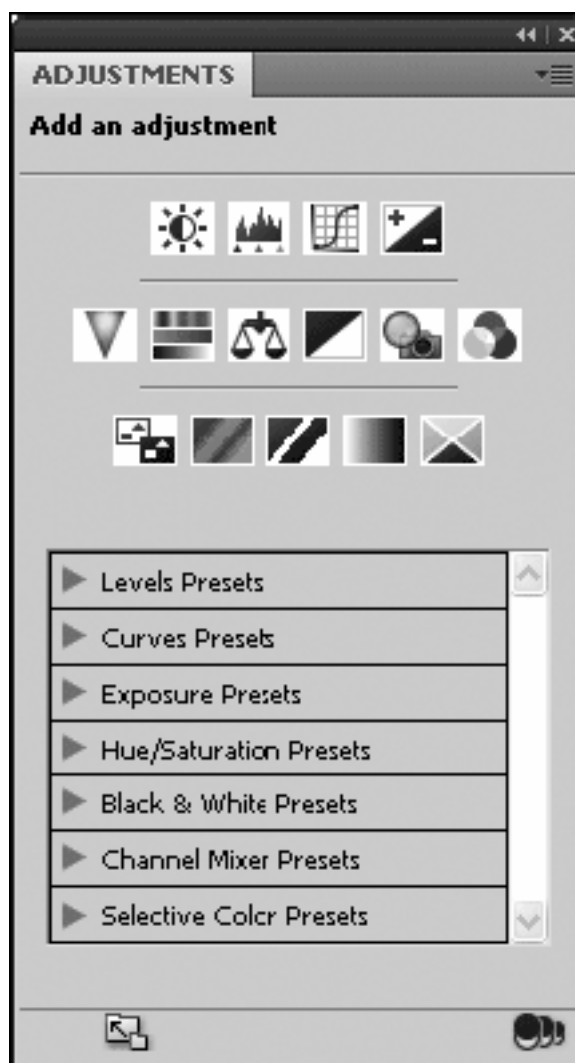


Рис. 4.27. Палитра Adjustments (Настройки)

Masks (Маски)

Новая палитра, которая содержит большой набор инструментов для создания пиксельных и векторных масок слоев, изменения их плотности и растушевки (рис. 4.28).

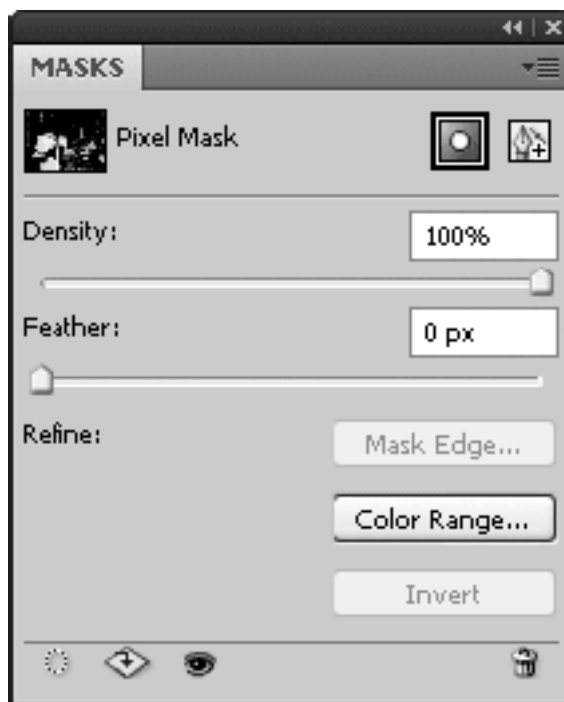


Рис. 4.28. Палитра Masks (Маски)

Notes (Заметки)

С помощью этой новой палитры можно просматривать заметки, сопровождающие документ (рис. 4.29).

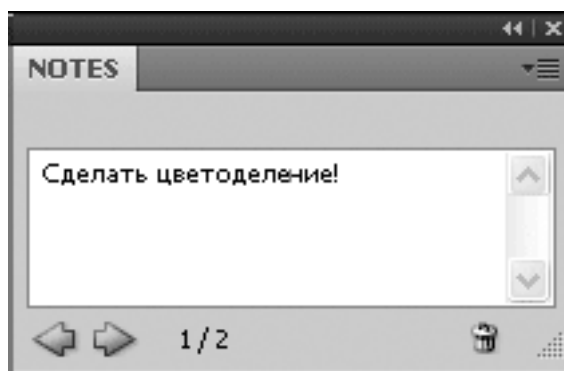


Рис. 4.29. Палитра Notes (Заметки)

Итак, мы ознакомились с элементами управления программы Photoshop. В связи с этим готовы выслушать ваши гневные обвинения, что их (элементов) слишком много и нормальный человек «за раз» это все ни за что не запомнит. Полностью с вами согласны и тут же спешим заверить, что «за раз» ничего запоминать и не потребуется: все изучим не торопясь и основательно.

А сейчас предлагаем заняться таким полезным делом, как настройка рабочего пространства Photoshop. Обещаем, вы живо разберетесь со всеми этими палитрами да панелями!

Укрощение палитр

Закрываем и сортируем палитры

Первым делом выясним, как нам убрать с глаз долой все эти непонятные (пока) палитры, чтобы не раздражали. Делается это элементарно, с помощью клавиши Tab. После того как вы ее нажмете, все палитры исчезнут (а заодно и панель параметров). Снова нажимаем Tab, и палитры возвращаются. А если вы воспользуетесь волшебной комбинацией Shift+Tab, исчезнут все палитры, кроме палитры инструментов (и панели параметров). Повторное применение Shift+Tab неизбежно вернет все на место.

Как и любое обычное окно операционной системы Windows, окно палитры можно закрыть с помощью кнопки



в правом верхнем углу либо свернуть в значок, нажав кнопку



Так же абсолютно легко вы можете перетянуть палитру в любое место окна программы, даже вынести за его пределы. Для этого щелкните на черной полосе заголовка окна и тяните (не отпуская кнопку мыши), куда вам нужно.

Мы уже обращали ваше внимание, что окно палитр состоит из нескольких вкладок, то есть, по сути, содержит в себе несколько палитр. Например, в самом верхнем окне (см. рис. 4.1) три вкладки: Color (Цвет), Swatches (Образцы) и Styles (Стили). Для переключения между ними нужно щелкать на названиях.

При желании вы можете отделить палитру, например, Color (Цвет) от остальных. Для этого щелкаем кнопкой мыши на названии вкладки и тянем ее в сторону. В результате столь «отдельно нужная» нам палитра предстанет в отдельном окне (см. рис. 4.12).

Далее с этой палитрой можно легко проделать разные простые фокусы: свернуть, развернуть, убрать, вернуть к «соседкам» (для этого нужно щелкнуть на названии палитры и перетянуть ее к именам вкладок). При этом вы можете сгруппировать ее не только с теми палитрами, в компании которых она находилась изначально, но и с любыми другими. Таким нехитрым образом вполне возможно создавать группы палитр на свой вкус.

Практический совет

Обратите внимание: если вы хотите «всунуть» отдельно стоящую палитру в компанию других, тянуть указателем мыши нужно именно за название палитры, а не за заголовок ее окна.

Что делать, если вы в результате своих экспериментов позакрывали кучу непонятных палитр, а теперь боитесь, не понадобятся ли они вам в будущем? Например, вы закрыли палитру Layers (Слой). Как вернуть ее назад?

Очень просто. Заходим в меню Window (Окно) и выбираем пункт Layers (Слой). И данная палитра вновь предстанет перед вашим ясным взором. Кстати, обратите внимание, что напротив пункта Layers (Слой) в меню Window (Окно) появится флажок. Он сигнализирует, что палитра Layers (Слой) уже находится в рабочей области Photoshop (то есть на экране).

Уточнение

Таким нехитрым образом можно убирать или вызывать не только палитру Layers (Слои), но и любую другую. Для этого нужно войти в меню Window (Окно), найти название нужной/ненужной палитры, после чего установить/ снять соответствующий флажок.

В Photoshop CS4 часть палитр сразу ожидает вашего внимания к ним в свернутом виде, в виде значков (см. рис. 4.8). Например, палитра History (История)



или Actions (Действия)



Чтобы развернуть их, просто щелкните на значке нужной вам палитры или воспользуйтесь кнопкой Expand Panels (Расширить панели) в верхней части контейнера палитр. А если вы, наоборот, хотите свернуть их, щелкните на кнопке Collapse to Icons (Свернуть в значки).

Сохраняем и отменяем расположение палитр

После того как вы выберете и расположите палитры по своему вкусу, данную конфигурацию можно сохранить, чтобы при следующем запуске программы снова с ними не возиться. И поможет вам команда меню Window → Workspace → Save Workspace (Окно → Рабочее пространство → Сохранить рабочее пространство). В появившемся окне введите имя, под которым сохранится вид рабочего пространства, после чего нажмите кнопку Save (Сохранить). Это имя появится в меню Window → Workspace (Окно → Рабочее пространство), и при желании вы в любой момент сможете переключиться на данную конфигурацию рабочего пространства Photoshop.

Если с течением времени вы поймете, что данный вариант расположения палитр вам больше не нужен, сохраненная конфигурация легко удаляется с помощью команды Window → Workspace → Delete Workspace (Окно → Рабочее пространство → Удалить рабочее пространство).

Если же вы видите, что все ваши эксперименты с палитрами ни к чему хорошему не приводят, можете восстановить их расположение с помощью команды Window → Workspace → Essentials (Default) (Окно → Рабочее пространство → Основные (по умолчанию)).

Работа с вкладками

Появление вкладок – одно из самых заметных и удобных нововведений Photoshop CS4. Вкладки представляют собой небольшие кнопочки, расположенные над рабочей областью (рис. 4.30). На них выведена информация о названии файла и его расширении, масштабе просмотра и цветовой модели.



Рис. 4.30. Вкладки открытых документов

Если захватить вкладку указателем мыши и потянуть ее вниз, документ переключится в режим отображения в отдельном окне. При перетаскивании заголовка нового окна обратно на панель вкладок документ занимает место в конце группы вкладок.

Существует возможность группировать вкладки в отдельные окна. Для этого необходимо с помощью мыши переместить вкладку открытого изображения под заголовок другого документа. Как только окно станет прозрачным, кнопку мыши можно отпустить – и документы будут объединены в одном окне (рис. 4.31).

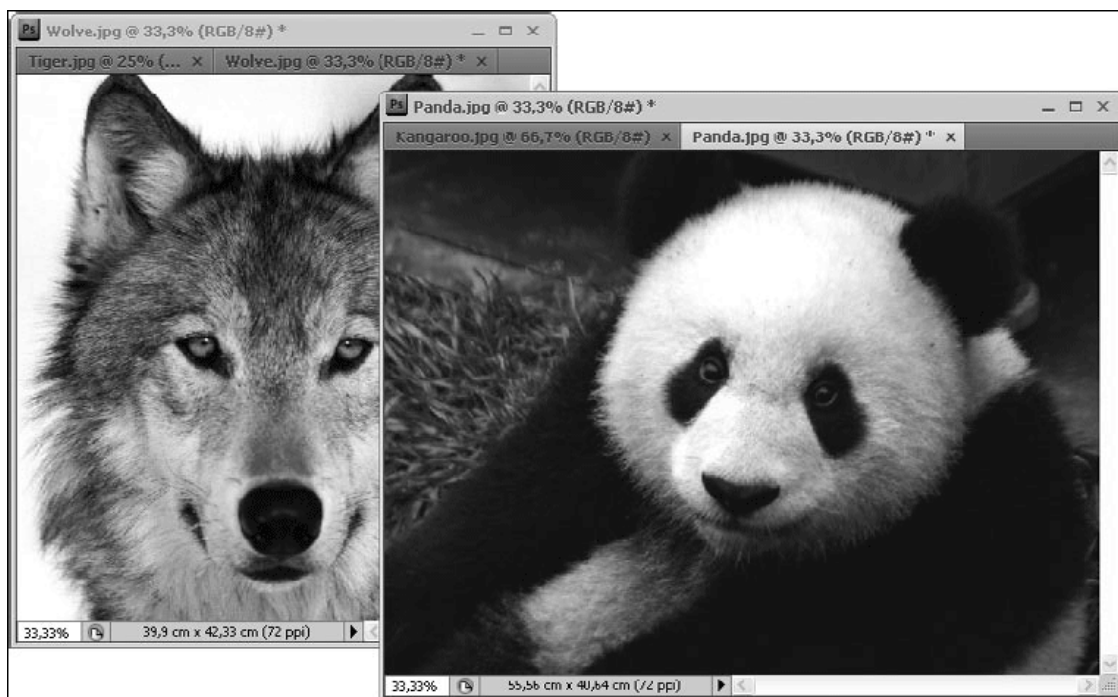


Рис. 4.31. Вкладки, сгруппированные в два отдельных окна

Если в Photoshop открыто большое количество документов, то на экране отображаются лишь первые вкладки. Получить доступ к остальным можно с помощью меню, которое появляется при щелчке на кнопке



в правой части панели вкладок.

Работа с окнами

В жизни каждого пользователя Photoshop бывают (и довольно часто) такие моменты, когда ему приходится работать с несколькими документами одновременно. Чтобы они не болтались как попало по рабочей области программы, логично было бы их упорядочить. И помогут в этом благородном деле команды меню Window → Arrange (Окно → Расположение). Давайте же их немедленно рассмотрим.

- Cascade (Каскад) размещает окна каскадом, друг за другом. Это классический, привычный многим пользователям режим работы.
- Tile (Разделить) делит площадь рабочей области по горизонтали и вертикали между несвернутыми окнами.
- Float in Window (Сделать окно плавающим) делает активную вкладку плавающей.
- Float All in Windows (Сделать все окна плавающими) делает все открытые в программе вкладки плавающими. Результат аналогичен варианту Cascade (Каскад).
- Consolidate All to Tabs (Объединить все в виде вкладок) объединяет все открытые и расположенные друг за другом окна в виде вкладок. Этот режим используется по умолчанию и является наиболее удобным в большинстве случаев.

- **Match Zoom (Выровнять масштаб)** устанавливает масштаб всех открытых неактивных изображений равным масштабу открытого активного.

- **Match Location (Выровнять размещение)** спешит на помощь при работе с сильно увеличенными изображениями. Например, в активном изображении вы работаете с его левым краем, а неактивные перед этим бросили просматривать где попало: в центре, в нижнем правом углу и пр. Чтобы перенести зону просмотра всех изображений в ту же область, что и в активном, и существует эта команда.

- **Match Rotation (Выровнять поворот)** делает угол поворота холста во всех открытых документах таким же, как в активном окне.

- **Match All (Выровнять все)** объединяет в себе три предыдущие функции.

- **New Window (Новое окно)** позволяет открыть тот же файл, с которым вы работаете, в новом окне. Например, вы редактируете изображение при очень сильном увеличении и вдруг захотели посмотреть, как выглядит то, что вы сотворили, в нормальном общем плане. Можно, конечно, постоянно уменьшать и снова увеличивать масштаб просмотра, но это не совсем удобно. А так – открыл картинку обычных размеров в новом окне, работаешь и параллельно отслеживаешь результаты своих трудов.

Режимы экрана

С помощью подменю **View → Screen Mode (Вид → Режим экрана)** можно изменять режим отображения элементов в окне программы и тем самым более эффективно использовать рабочее пространство монитора.

- **Standard Screen Mode (Обычный режим)** – обычный вид, при котором присутствуют все элементы интерфейса.

- **Full Screen Mode With Menu Bar (Полноэкранный режим с главным меню)** – отсутствуют заголовки окон документов, а также полосы прокрутки.

- **Full Screen Mode (Полноэкранный режим)** – от предыдущего режима отличается тем, что с экрана убирается и командное меню. Чтобы обратиться к его командам, можно использовать клавиатурные сокращения.

Переключаться между данными режимами можно также с помощью кнопки **Change Screen Mode (Режим экрана)**, расположенной на панели быстрого доступа. Но для быстроты советуем использовать горячую клавишу **F**.

Средства управления на палитре инструментов

Хотим открыть вам страшную тайну: не все значки на палитре инструментов имеют отношение к инструментам. Те, которые расположены в нижней области (рис. 4.32), управляют настройками программы Photoshop.



Рис. 4.32. Элементы управления на палитре инструментов

Первым делом обратим наше всевидящее око на верхнюю группу, состоящую из четырех элементов. Эта группа поможет нам (в будущем) устанавливать цвета переднего плана и фона. На всякий случай поясним, что цвет переднего плана – это тот цвет, которым будет

рисовать выбранный вами инструмент рисования. А фон – это то, что вы увидите, если сотрете изображение, например, инструментом Eraser (Ластик).

Верхний левый квадрат из этой живописной группы



показывает нам состояние Foreground Color (Цвет переднего плана). По умолчанию он черный.

Нижний правый квадрат (по умолчанию он залит белым цветом) показывает нам Background Color (Цвет фона). Если мы вдруг захотим изменить тот или иной цвет, необходимо щелкнуть на соответствующем квадратике, после чего появится окно инструмента Color Picker (Цветовая палитра), работу с которым мы рассмотрим чуть позже.

Если вы хотите поменять местами Foreground Color (Цвет переднего плана) и Background Color (Цвет фона), щелкните на стрелочках



в правом верхнем углу данной группы элементов (либо нажмите клавишу X на клавиатуре).

Чтобы вернуть (после всяческих экспериментов) значения цветов к принятым по умолчанию, щелкните на изображении двух маленьких квадратиков



(либо нажмите клавишу D на клавиатуре).

Кнопка



регулирует режимы работы программы. Если она не нажата, программа находится в режиме Edit in Standard Mode (Редактирование в стандартном режиме). Это режим, принятый по умолчанию, именно тот, в котором вы сейчас находитесь.

Если же ее нажать, программа переключится в режим Edit in Quick Mask Mode (Редактирование в режиме быстрой маски). Рассматривать этот режим сейчас нет смысла, поговорим о нем в уроке, посвященном маскам.

Масштабирование

Очень часто при работе с изображением приходится изменять масштаб просмотра. Для этого в программе Photoshop предусмотрены специальные инструменты.

Когда вы открываете файл с изображением, оно появляется в режиме, наиболее оптимальном для просмотра на вашем мониторе (целиком). При этом текущий масштаб будет отображаться в строке состояния (см. рис. 4.6).

На всякий случай

Когда мы говорим об изменении масштаба изображения, речь идет только о его отображении. При этом размер изображения (тот, который в пикселах, либо в сантиметрах, либо еще в чем) и размер открытого графического файла, содержащего данное изображение, не изменяются.

Как мы сможем изменить масштаб изображения? Рассмотрим несколько проверенных (пользователями и временем) способов.

Окошко в строке состояния

Чтобы изменить масштаб с помощью строки состояния (см. рис. 4.6), щелкните на значении текущего масштаба изображения и введите с клавиатуры новое значение. После этого либо щелкните кнопкой мыши на любой точке экрана, либо нажмите клавишу Enter. И изображение предстанет перед вами в новом масштабе.

Для служебного пользования

Имейте в виду, что вы можете выбрать значение масштаба только в диапазоне от 0,19 до 3200 %.

Сочетания клавиш

Очень удобный способ изменить масштаб – использовать служебные комбинации клавиш. Для увеличения – Ctrl++, для уменьшения – Ctrl+-. Некоторые начинающие пользователи могут испугаться, поэтому поясним: запись Ctrl++ означает, что для увеличения масштаба необходимо нажать клавишу Ctrl и, удерживая ее, нажимать + (для уменьшения соответственно -).

Команды меню View (вид)

Разные полезные команды для решения нашей с вами задачи (напомним, что мы изменяем масштаб) вы обнаружите в меню View (Вид). Быстро их рассмотрим, а вы по ходу дела обращайте внимание на соответствующие клавиатурные сокращения.

- Zoom in (Увеличить) увеличивает масштаб изображения.
- Zoom out (Уменьшить) уменьшает масштаб изображения.
- Fit on Screen (По размеру экрана) выводит изображение в таком масштабе, в котором оно помещается на экране полностью.
- Actual Pixels (Реальный размер) выводит изображение в том масштабе, при котором разрешения изображения и монитора соотносятся как 1:1.
- Print Size (Печатный размер) выводит изображение с теми размерами, которые оно будет иметь при печати.

Инструмент Zoom (лупа)

Использовать этот инструмент просто. Выберите его на палитре инструментов, щелкнув на соответствующей кнопке



либо нажмите клавишу Z. После этого подведите указатель мыши к изображению, и он тут же примет вид лупы со знаком «плюс», который прозрачно намекает нам, что инструмент работает в режиме увеличения изображения. Далее все элементарно: щелкаем на изображении, и оно увеличивается. Если же вы задумали непременно уменьшить масштаб, то, используя данный инструмент, вам необходимо нажать клавишу Alt. И вы тут же увидите,

как знак плюса сменился на минус. Надеемся, вы сами догадались, что сие значит: если вы (не отпуская клавишу Alt) щелкнете на изображении, его масштаб уменьшится.

Кстати

Режим работы инструмента можно изменять, нажимая на его панели параметров кнопки с изображением увеличивающей либо уменьшающей лупы.

А теперь несколько слов о секретах этого славного инструмента.

- Вы хотите очень сильно увеличить какой-то участок изображения. Выберите инструмент Zoom (Лупа), удерживая кнопку мыши, начертите ею прямоугольник в той области изображения, которую хотите увеличить, после чего данная область тут же займет собой все окно открытого документа.

- Допустим, вы работаете с каким-либо инструментом, хотите поменять масштаб изображения, но не хотите тратить время, чтобы переключаться на Zoom (Лупа), а потом обратно. Не беда! Запомните комбинацию клавиш Ctrl+Пробел (для увеличения) или Alt+Пробел (для уменьшения). Указатель мыши тут же примет вид лупы с плюсом или минусом внутри. Не отпуская клавиш, меняете масштаб. Достигнув нужного результата, отпускаете клавиши и спокойно продолжаете работать с тем инструментом, с которым работали до этой операции.

- Если вы хотите установить масштаб изображения 100 %, дважды щелкните на кнопке Zoom (Лупа) на панели инструментов.

Палитра Navigator (Навигатор)

Многие пользователи для изменения масштаба применяют именно эту палитру (рис. 4.33). Рассмотрим ее подробнее.

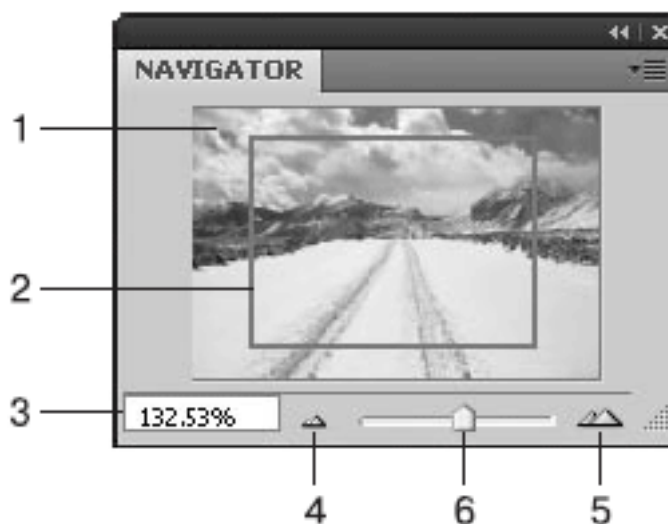


Рис. 4.33. И снова палитра Navigator (Навигатор)

1. Основную часть палитры занимает уменьшенное изображение открытого документа.

2. Прямо посередине этого уменьшенного изображения находится красная рамка. Она появляется не всегда, а только когда масштаб изображения достаточно велик, и обозначает ту область изображения, которая в данный момент видна в окне открытого документа.

3. Поле, в котором отображается текущий масштаб изображения. При желании его можно поменять, если ввести нужное значение.

4. Кнопка Zoom Out (Уменьшить масштаб) всегда придет на помощь, если вы захотите уменьшить масштаб изображения.

5. Кнопка Zoom In (Увеличить масштаб) соответственно увеличит масштаб изображения.

6. Ползунок, расположившийся между этими кнопками, изображение плавно уменьшает (если перемещать его влево) и увеличивает (при перемещении вправо).

Навигация

В Photoshop при работе с большим изображением (или при большом масштабе просмотра) часто возникает задача быстро перейти к его другому участку. Чтобы безболезненно проделать эту операцию, нужно использовать специальные инструменты.

Палитра Navigator (Навигатор)

Да-да, снова поговорим о ней, но уже в другом ключе. Как же с ее помощью передвигаться по изображению? Первым делом вспомним о рамочке, с которой вы только что познакомились (см. рис. 4.33). Как мы уже выяснили, она выделяет ту область изображения, которая в этот момент видна в окне документа. Но функции рамки этим не ограничиваются! Щелкните на ней кнопкой мыши (указатель при этом примет вид руки) и свободно перемещайтесь по уменьшенному изображению документа на палитре. Вслед за рамкой сдвинется и изображение в окне открытого документа.

Если вы захотите поменять цвет рамки (а такое может случиться, если само изображение красное и рамка на его фоне не видна), щелкните на кнопке палитры



и в открывшемся меню выберите пункт Panel Options (Параметры палитры). В появившемся окне вы сможете выбрать нужный цвет из предлагаемого раскрывающегося списка либо настроить цвет самостоятельно, щелкнув на квадратике-образце.

Сочетания клавиш

Очень полезный и удобный способ. Запоминайте.

- Page Up – перемещение по изображению вверх.
- Page Down – перемещение по изображению вниз.
- Shift+Page Down – медленное перемещение вверх.
- Shift+Page Up – медленное перемещение вниз.
- Ctrl+Page Up – перемещение по изображению влево.
- Ctrl+Page Down – перемещение по изображению вправо.
- Shift+Ctrl+Page Up – медленное перемещение влево.
- Shift+Ctrl+Page Down – медленное перемещение вправо.

В дополнение к сказанному выше нельзя не отметить такой весьма простой и проверенный способ навигации, как полосы прокрутки.

Инструмент Hand (рука)

Отдельно хотелось бы упомянуть о специальном инструменте для навигации Hand (Рука). Вызывается он либо щелчком на соответствующей кнопке



на палитре инструментов, либо с помощью клавиши H. После этого указатель мыши приобретает вид ладошки. Щелкайте им на изображении и (не отпуская кнопку мыши) двигайте, куда вам нужно. Изображение тут же начнет перемещаться вслед за вашей «рукой».

А теперь парочка секретов этого инструмента.

- При использовании любого другого инструмента нажмите Пробел, и указатель тут же примет вид инструмента Hand (Рука). Не отпуская клавишу Пробел, двигайте изображение, как вам нужно. После того как Пробел отпустите, снова станет активен прежний инструмент.

- Если при активном инструменте Hand (Рука) вы нажмете клавишу Ctrl, он переключится на инструмент Zoom (Лупа) с плюсом внутри, если Alt – с минусом.

Инструмент Rotate View (Поворот холста)

Данный инструмент



появившийся в Photoshop CS4, расположен на одной кнопке с Hand (Рука), но для его вызова служит своя горячая клавиша – R.

Rotate View (Поворот холста) – долгожданное нововведение, предназначенное для поворота холста открытого документа на произвольный угол по часовой стрелке или против нее. Теперь, если текст или объекты в изображении располагаются под углом и трудны для восприятия, не нужно наклонять голову перед монитором – достаточно выбрать инструмент поворота холста (рис. 4.34)!

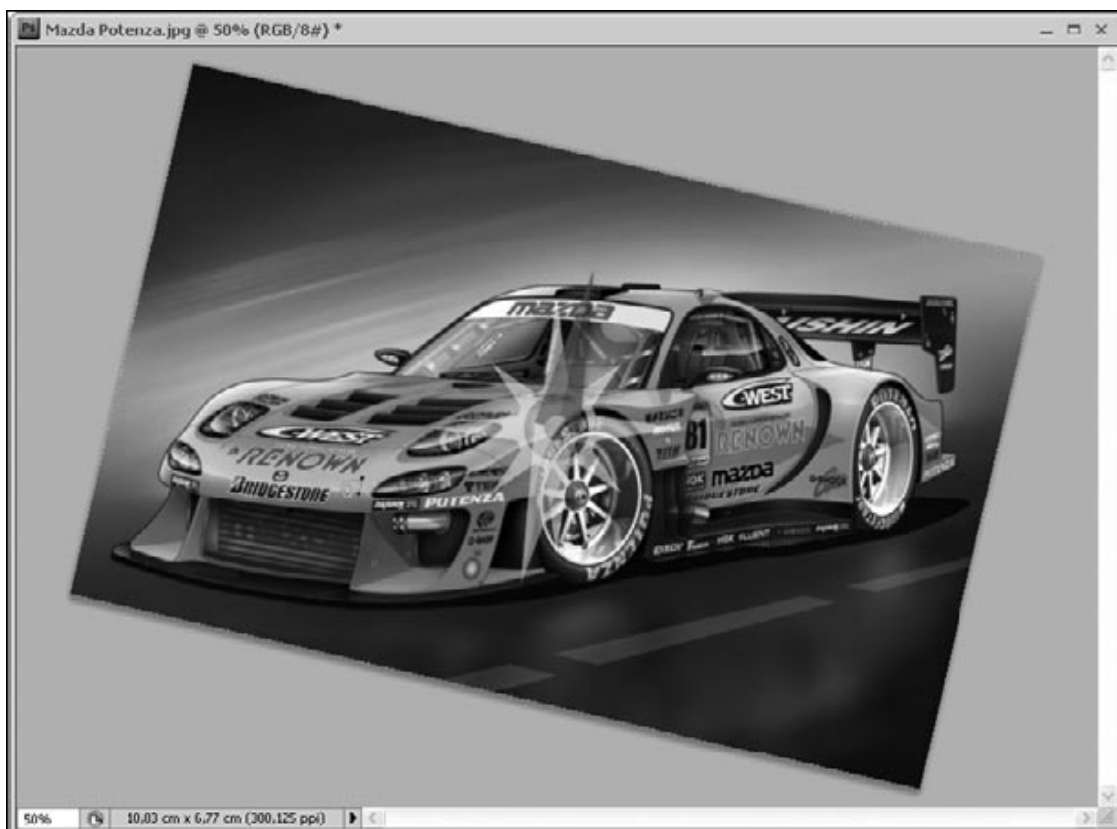


Рис. 4.34. Применение к изображению инструмента Rotate View (Поворот холста)

Поворот холста сопровождается появлением в центре рабочей области виртуального компаса, который показывает, где находится верх изображения (красная стрелка), а где низ (белая стрелка).

Служебные объекты

В Photoshop используется большое количество вспомогательных объектов, которые выравнивают положение изображений, определяют их размеры и координаты.

Линейки

Вы можете увидеть линейки, если выполните команду View → Rulers (Вид → Линейки) или воспользуетесь комбинацией Ctrl+R (рис. 4.35).



Рис. 4.35. Окно документа с включенными линейками

Как видите, эти линейки очень обычные – линии с разметкой по верхнему и левому краям, но они имеют две замечательные особенности.

Во-первых, вы легко можете поменять единицы измерения. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на одной из линеек и в появившемся меню выберите нужные вам единицы измерения. А если вы щелкнете на ней дважды, откроется окно настроек Units & Rulers (Единицы измерения и линейки).

Во-вторых, вы легко можете изменить расположение начала координат (точка с координатами (0; 0)). Делается это, если необходимо измерить какой-либо объект. По умолчанию начало координат находится в левом верхнем углу изображения. Щелкните на нем и перетяните в любое нужное вам место изображения.

Чтобы убрать линейки, снова воспользуйтесь комбинацией Ctrl+R либо командой меню View → Rulers (Вид → Линейки).

Дополнительные линии

Помимо линеек, Photoshop имеет в своем арсенале целый набор служебных объектов под названием Extras (Дополнительные линии). Ознакомиться с их полным списком, а заодно выбрать, какие объекты включить в группу Extras (Дополнительные линии), а какие проигнорировать, вы сможете с помощью команды меню View → Show → Show Extras Options (Вид → Показать → Показать настройки дополнительных линий). В появившемся окне (рис. 4.36) вы можете установить либо снять флажки напротив тех или иных дополнительных линий.

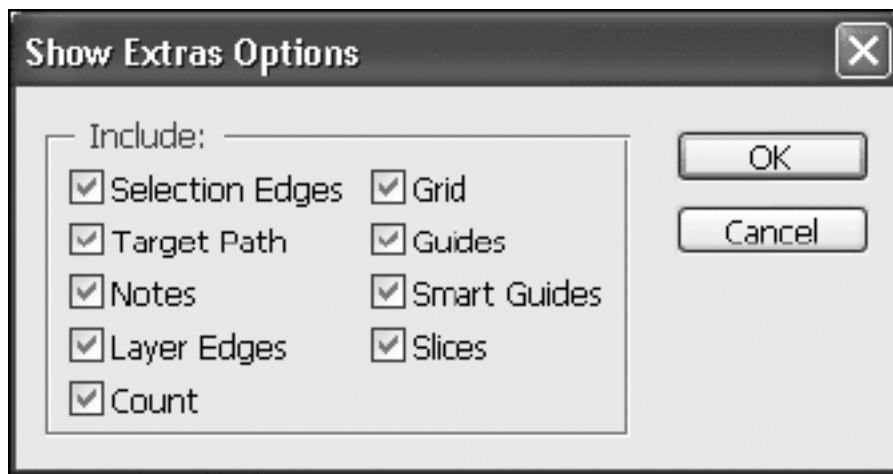


Рис. 4.36. Выбор дополнительных линий

С ними мы сейчас познакомимся и выясним, зачем они вообще нужны.

- Selection Edges (Границы выделения). При создании выделения вокруг него появляется этакая «бегущая» рамка, называемая в народе «бегущими муравьями». Вот это и есть Selection Edges (Границы выделения).

- Target Path (Контур пути) отображает активный контур (векторный элемент редактора Photoshop).

- Notes (Заметки). Это письменные комментарии, созданные с помощью инструмента Note (Заметка)



Это удобно в случаях, если над редактированием изображения трудятся несколько человек. Чтобы оставить сообщение, выберите соответствующий инструмент и щелкните кнопкой мыши на том месте изображения, на которое хотите обратить внимание вашего коллеги. После этого оформляйте письменное послание.

- Layer Edges (Границы слоя). Активный слой будет окружен синей рамкой.

- Count (Счетчик). Данный параметр определяет, отображать или нет метки одноименного инструмента.

- Grid (Сетка). Позволяет оценить общую композицию изображения, а также выровнять расположение отдельных элементов. Сетка не является частью изображения и не отображается при печати (рис. 4.37).

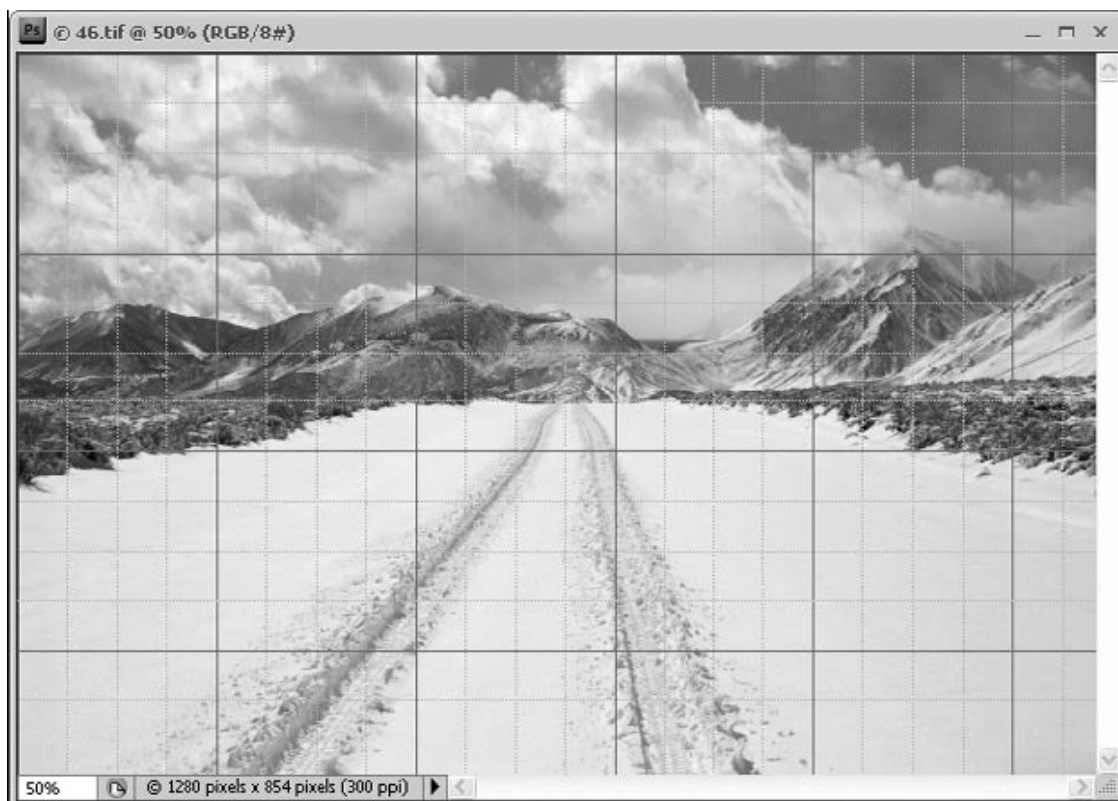


Рис. 4.37. Изображение с сеткой

- **Guides (Направляющие).** Вспомогательные линии, позволяющие удобно выравнивать объекты, которые должны находиться на одной прямой. Вы можете создать сколько угодно вертикальных или горизонтальных направляющих и выстроить по ним нужные элементы изображения.

- **Smart Guides (Умные направляющие).** Эти направляющие помогают создавать выделения, фигуры и пластины.

- **Slices (Пластины).** Как уже упоминалось, с их помощью изображение «разрезается» на отдельные элементы для последующего размещения в Интернете.

Итак, в этом окне вы можете определиться, будете ли вы вообще работать с тем или иным видом дополнительных линий. А чтобы указать программе, нужно ли ей прятать или показывать какой-либо служебный объект, вам необходимо выполнить команду **View → Show (Вид → Показать)** и в появившемся подменю снять либо установить нужный флажок. После выполнения команды **View → Show → All (Вид → Показать → Все)** будут отображаться все типы дополнительных линий. Если же вам все они не нужны, выполните команду **View → Show → None (Вид → Показать → Ничего)**.

Ну вот, пожалуй, и все о настройке рабочего пространства Photoshop. Добро пожаловать в следующий урок, где мы поговорим о таком важном понятии цифровых изображений, как цвет.

Урок 5

Как прекрасен этот цвет, посмотри!



Наверняка вы согласитесь с тем, что цвет – важный источник информации об объекте. Более того, самый яркий и бросающийся в глаза его (объекта) атрибут. Неслучайно мы говорим, что «яблоко зеленое», предполагая, что оно еще не созрело, или что «листья пожелтели», подчеркивая тем самым, что наступила осень. Перед тем как беседовать об использовании цвета в цифровых технологиях, попробуем разобраться, а что же такое цвет? Но сначала уточним, что такое видимый свет.

О природе света

Основной источник тепла и света (электромагнитной энергии, если умными словами) для жителей планеты Земля – Солнце. В окружающее пространство ближайшая к нам звезда излучает гигантское количество энергии (в виде электромагнитных волн) и в широчайших диапазонах – от инфракрасного до ультрафиолетового. Часть этих электромагнитных волн достигает поверхности Земли, еще меньшая из которых, находящаяся в узком диапазоне спектра, воспринимается нами как видимый свет.

Итак, видимым светом мы назовем электромагнитные волны с длиной волны в диапазоне примерно от 750 нм⁵ (что соответствует красному цвету) до 400 нм (фиолетовый цвет). Попадая в человеческий глаз, эти электромагнитные излучения возбуждают в нем определенные рецепторы, которые передают сигнал в мозг. А уже эти сигналы человек интерпретирует как тот или иной цвет.

Почему мы идентифицируем предметы как окрашенные в те или иные цвета? Дело в том, что разные вещества (из которых эти предметы состоят) по-разному взаимодействуют со светом разных длин волн. Какая-то часть светового спектра⁶ поглощается предметом, какая-то отражается от него. Луна на ночном небе имеет желтоватый оттенок именно потому, что «желтые» световые волны (волны с длиной, соответствующей желтому цвету) лучше всего отражаются от ее поверхности. Именно отраженный от предмета свет и попадает в наши глаза (вообще-то еще нужно учитывать взаимодействие световых волн с атмосферой Земли, но мы этим пренебрежем, чтобы не вдаваться в ненужные подробности).

Небо кажется нам голубым (синим) именно потому, что синяя часть спектра больше всего рассеивается в атмосфере Земли и достигает наших глаз (остальные световые волны поглощаются либо отражаются от нее).

Так называемый белый свет (который мы видим днем вокруг) на самом деле состоит из семи основных цветов, входящих в «зрительный» диапазон излучений. Они представлены в известной всем радуге. Запомним важное для нас свойство цветов – при наложении друг на друга они создают нечто новое (другой цвет).

К слову

Если вы в детстве увлекались рисованием, наверняка часто смешивали краски на палитре, чтобы получить новый оттенок. Если не увлекались, то хотя бы накладывали одно цветное стеклышко на другое, после чего смотрели (сквозь них) на окружающий мир новым взглядом.

Цвет в цифровых технологиях

Как добиться на экране монитора таких же ярких и насыщенных цветов, как в окружающем мире? Как сделать, чтобы напечатанное изображение смотрелось «как живое»?

Мы знаем, что весь океан красок и оттенков, которые мы видим в реальной жизни, создается наложением друг на друга семи основных цветов: красного, оранжевого, желтого, зеленого, голубого, синего и фиолетового. Умные программисты, видимо, тоже это знали, а также наверняка в детстве смотрели сквозь цветные стеклышки и твердо запомнили, что смешение, например, красного и зеленого дает желтый.

Что это означает? Очень важную мысль: чтобы создать на компьютере изобилие цветов, достаточно найти необходимый минимум так называемых базовых цветов, различные варианты смешения которых будут давать новые цвета и оттенки.

Это интересно

Огромный вклад в развитие цифровых технологий внесли в XIX веке художники-импрессионисты. Изучая свойства света и реакцию на него человеческого глаза, они установили, что если три цветные точки расположить на холсте близко друг к другу, то человеческий глаз «сошьет» их в одну. Этот экспериментальный факт в настоящее время используется как при печати цветных изображений, так и при их отображении на мониторе.

⁵ Нанометр (нм) – это такая единица измерения очень маленьких расстояний. 1 нм = 10⁻⁹ м.

⁶ Чтобы не вдаваться в разные заумные определения, примем, что спектр – это семь основных цветов радуги.

Например, изображение одной белой световой точки на экране на самом деле формируется тремя цветовыми пучками одинаковой яркости: красным, зеленым и синим.

Встречайте! Цветовые модели!

Цветовой моделью мы назовем систему кодировки цветов для хранения изображений на компьютере, при отображении их на экране монитора и при печати. Человечество придумало несколько цветовых моделей на разные случаи жизни. Скажем, если цвет формируется смешением световых лучей (например, в мониторах), то он описывается цветовой моделью RGB, а для печати цветных полиграфических изображений используется модель CMYK.

Чтобы перевести изображение в ту или иную цветовую модель, в Photoshop можно воспользоваться командами подменю Image → Mode (Изображение → Режим) (рис. 5.1). Давайте познакомимся с ними и выясним, где они нам могут пригодиться.

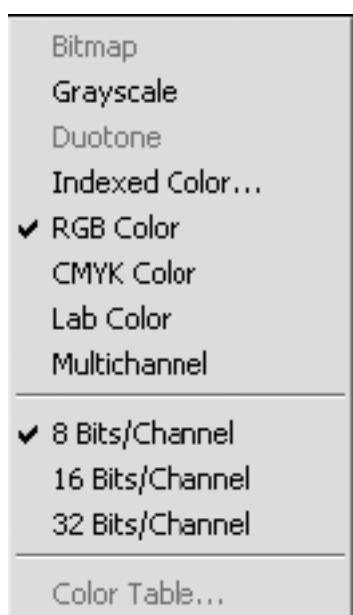


Рис. 5.1. Доступные цветовые модели

RGB

Мы начинаем разговор именно с этой цветовой модели, так как часто именно в ней сохраняют изображения, созданные исключительно для просмотра на компьютере. Цвета в данной модели образуются наложением трех базовых – красного (Red), зеленого (Green) и синего (Blue).

Познавательная врезка

Эта цветовая модель по принципу создания новых цветов, получаемых с помощью *наложения* базовых друг на друга, носит название *аддитивной*. Латинское слово *additivus* означает «прибавление».

Каждый базовый цвет может принимать 256 значений яркости (от 0 до 255). Например, если значение яркости синего цвета равно нулю, а значения яркости красного и зеленого цветов максимальны (то есть 255), в результате получится желтый. Если же значения яркости каждой составляющей будут принимать какие-либо промежуточные значения, на выходе получатся некие другие цвета. Количество получаемых цветов с помощью этих трех

базовых рассчитывается как $2 \cdot 56^3$, что составляет 16 777 216, то есть более 16 млн цветов! Вот вам и все многообразие красок, созданное с помощью всего трех цветов.

На своем тернистом пути в мире цифровой графики вы скоро повстречаетесь либо с десятичным, либо с шестнадцатеричным описанием цвета. В десятичной системе закодированное значение цвета представлено тройкой чисел от 0 до 255. Например, запись (255, 255, 255) означает белый цвет (все три составляющие имеют максимальное значение), а запись (0, 0, 0) – черный.

Уточнение

В десятичном представлении первое число показывает яркость красного цвета, второе – зеленого и третье – синего.

В шестнадцатеричном представлении код цвета – это последовательность чисел вида 0xXXYYZZ, где приставка 0x подсказывает нам, что число представлено в шестнадцатеричной системе, XX обозначает яркость красного цвета, YY – зеленого и ZZ – синего.

Шестнадцатеричные числа образуются комбинацией цифр от 0 до 9 и букв A, B, C, D, E, F. Таким образом, запись 0xFFFFFF означает белый цвет, а 0x000000 – черный.

Итак, мы выяснили, что в модели RGB изображение формируется с помощью трех базовых цветов, или трех *цветовых каналов*, значение яркости каждого из которых может принимать 256 значений. Теперь осталось вспомнить, что 256 – это 2^8 . Какой смысл это имеет для нас? Такой, что значение яркости в компьютере можно представить 8-разрядным двоичным числом. Это представление называется 8-битным.

Так как каналов у нас три (красный, зеленый и синий), то на описание цвета одного пиксела изображения требуется $8 \cdot 3 = 24$ бит памяти компьютера.

Таким образом, цветовая модель RGB поддерживает 24-битное качество цветопередачи, или 24-битную *глубину цвета*. Как мы уже рассчитали, такая глубина цвета поддерживает более 16 млн цветов. Именно в этом формате должны храниться цифровые изображения, конечно, если вы заботитесь о точной передаче цветовых переходов и многообразии оттенков на любимых фотографиях.

Примечание

Чтобы выяснить, какую глубину цвета поддерживает ваш монитор, вызовите окно его свойств, перейдите на страницу Параметры и посмотрите значение параметра Качество цветопередачи.

Как вы уже, надеюсь, заметили (см. рис. 5.1), Photoshop позволяет сохранять изображения не только в 24-, но и в 48-битном формате, если установить флажок 16 Bits/Channel (16 бит на канал). Опытные пользователи, решая свои профессиональные задачи, предпочитают хранить изображения именно с такой высокой глубиной цвета. Качество цветопередачи при этом повышается, однако и размер файла значительно увеличивается.

СМЫК

Эта модель разрабатывалась специально для корректного отображения цветов на бумаге при печати и потому сильно отличается от модели RGB. В модели СМЫК базовые⁷ цвета следующие: голубой (Cyan), пурпурный (Magenta) и желтый (Yellow). При их смешении не получается чистого черного цвета, поэтому он вводится дополнительно: так называемый ключевой цвет – Key color.

Познавательная врезка

⁷ Они получаются вычитанием из белого базовых цветов модели RGB.

Такая цветовая схема называется *субтрактивной*.

На данный момент об этой модели вам вполне достаточно знать, что если вы готовите изображение для печати высокого качества, то его необходимо сохранить именно в цветовой модели СМΥК. Иначе разница между тем, что вы видите на экране, и тем, что получится на бумаге, может быть очень большой.

Lab

Модель для профессионалов, работающих с цифровыми изображениями. За параметром L скрывается английское слово Luminosity (яркость); а и b – цветовые параметры: первый включает в себя цвета в диапазоне от темно-зеленого (через серый) до розового, а второй – от светло-синего (также через серый) до ярко-желтого.

Grayscale (Оттенки серого)

При преобразовании цветного изображения в цветовую модель Grayscale (Оттенки серого) информация о цветовом тоне и насыщенности пропадает, остаются только сведения о яркости пиксела. Это значит, что изображение, сохраненное в Grayscale (Оттенки серого), описано только одним цветовым каналом из 256 градаций серого. Яркость пикселей полутонового изображения может иметь значения от 0 (для черных пикселей) до 255 (для белых) через промежуточные 254 оттенка серого. Поэтому, чтобы описать один пиксел полутонового изображения, достаточно всего 8 бит памяти.

Bitmap (Битовая карта)

В этой цветовой модели изображение формируется пикселями только черного и белого цветов, без всяких оттенков серого. Такие черно-белые изображения – самые простейшие, каждый пиксел в них описывается всего одним битом памяти (то есть глубина цвета равна 1 бит).

Для преобразования следует выполнить команду Image → Mode → Bitmap (Изображение → Режим → Битовая карта). В появившемся диалоговом окне необходимо указать разрешение результирующего изображения. Логично установить его равным разрешению вашего принтера.

Имейте в виду, что в режиме Bitmap (Битовая карта) недоступно большинство инструментов редактирования. Если же вы сохраните преобразованное изображение, то вернуться к полутоновому режиму будет невозможно.

Duotone (Дуплексный)

Эта цветовая модель используется для подготовки к качественной печати полутоновых изображений. Принтеры, как правило, способны отобразить полутонов намного меньше чем 256. Но если принтер оснащен двумя и более красителями, их можно использовать при печати полутоновых оттенков.

Indexed Color (индексированный цвет)

Часто при решении определенных задач, например при размещении графических изображений в Интернете, совсем не нужны миллионы оттенков, вполне достаточно заранее отобранных наборов определенных цветов, входящих в так называемые цветовые палитры. Каждый цвет в такой палитре имеет четкую идентификацию (по RGB-коду) и нумерацию, поэтому цвета называются *индексированными*. Легко догадаться, что изображение с небольшим количеством цветов и места займет меньше.

Представить в индексированных цветах можно изображения, сохраненные в цветовых моделях Grayscale (Оттенки серого), Duotone (Дуплексный), RGB.

После перевода в режим Indexed Color (Индексированный цвет) изображение можно редактировать с помощью палитры цветов. Для этого выполните команду Image → Mode → Color Table (Изображение → Режим → Цветовая таблица). В появившемся окне палитры вы можете выбрать цвет, который вам не нравится (щелкнув на нем кнопкой мыши), и в следующем окне выбрать для него новое значение.

HSB

Этой цветовой модели нет в меню Image → Mode (Изображение → Режим), однако вы с ней скоро повстречаетесь, поэтому уделим ей толику нашего драгоценного внимания. Буквы в названии модели означают не базовые цвета, а основные характеристики цвета: Hue (оттенок), Saturation (насыщенность) и Brightness (яркость).

- Hue (оттенок) – это и есть цвет света. В модели HSB значение оттенка определяется его расположением на цветовом круге и изменяется от 0 до 360°.

- Saturation (насыщенность) характеризует интенсивность цвета. Это процент цвета данного оттенка по отношению к серому. Насыщенность показывает, насколько чистым будет выбранный цвет. Значение может меняться от 0 до 100: 0 соответствует серому, а 100 – наиболее яркому варианту выбранного цвета.

- Brightness (яркость) можно представить как степень освещенности цвета. Она показывает, насколько темным или светлым будет цвет. Значение яркости, равное 0, соответствует черному цвету.

Как выбрать цвет в Photoshop

Для выбора нужного цвета в программе Photoshop существует несколько способов: с помощью Color Picker (Цветовая палитра), палитр Color (Цвет) и Swatches (Образцы), а также инструмента Eyedropper (Пипетка).

Color Picker (Цветовая палитра)

Как мы выяснили в предыдущем уроке, в нижней части палитры инструментов (см. рис. 4.32) находятся элементы управления цветом переднего плана и фона. Чтобы выбрать любой другой цвет (отличный от принятых по умолчанию), дважды щелкните на нужном квадрате. Перед вами во всей красе предстанет окно Color Picker (Цветовая палитра) (рис. 5.2).

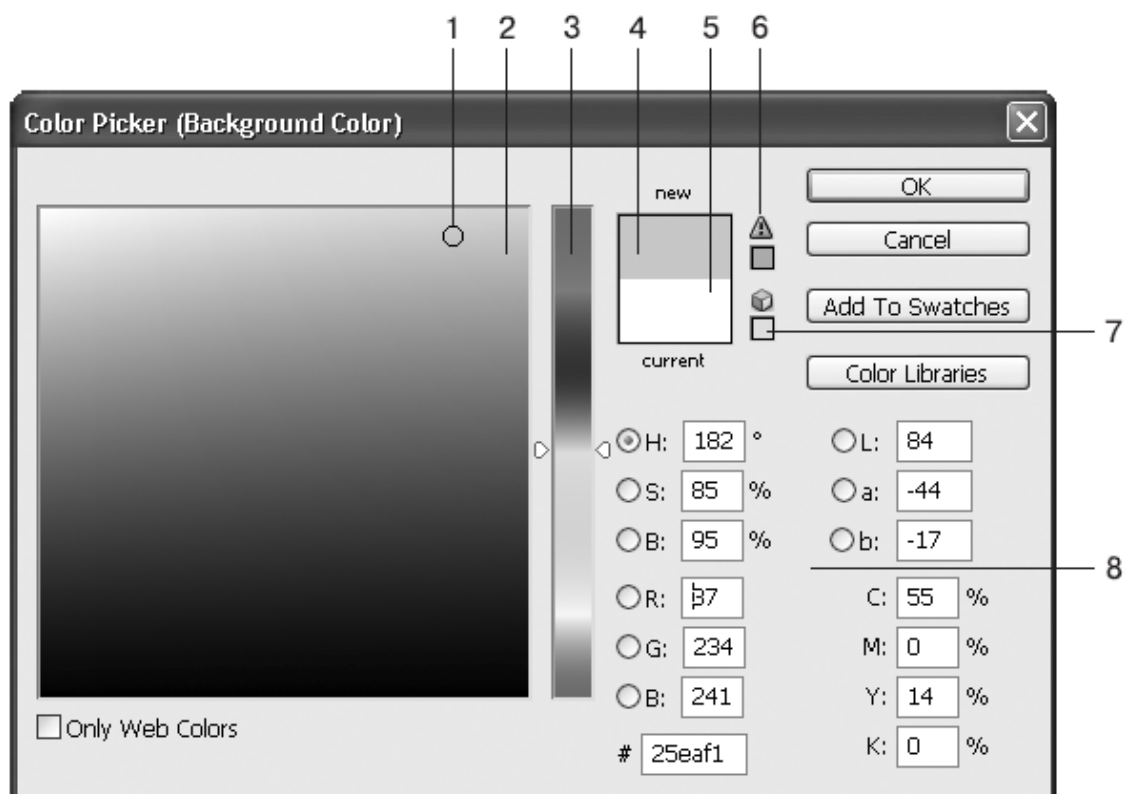


Рис. 5.2. Color Picker (Цветовая палитра)

Левую область окна занимает цветовое поле (см. рис. 5.2, позиция 2). Рядом расположена вертикальная цветовая линейка (см. рис. 5.2, позиция 3). Цвет выбирается с помощью маркера (см. рис. 5.2, позиция 1). Просто щелкните кнопкой мыши на нужном вам оттенке, и маркер зафиксирует его, что отобразится в окне текущего цвета (см. рис. 5.2, позиция 4). Цвет, который вы собираетесь менять, показан в окне предыдущего цвета (см. рис. 5.2, позиция 5).

Обратите внимание на два квадратика рядом с окнами текущего и предыдущего цветов. Если появилось предупреждение с треугольником (см. рис. 5.2, позиция 6), выбранный вами цвет выходит за пределы CMYK-диапазона, а значит, его нельзя использовать при печати. Чтобы выбрать ближайший (к установленному вами) цвет, но при этом находящийся в диапазоне CMYK, щелкните на этом квадратике.

Если в результате ваших поисков появился квадратик с кубом (см. рис. 5.2, позиция 7), выбранный цвет нельзя использовать в веб-дизайне. В этом случае также щелкните на квадратике, и вам будет предложен ближайший приемлемый цвет. Можно решить эту задачу кардинально: установите флажок в левом нижнем углу окна Only Web Colors (Только веб-цвета). После этого в цветовом поле будут отображаться только те цвета, которые используются для создания веб-страниц.

В правой нижней области окна (см. рис. 5.2, позиция 8) вы можете ознакомиться с числовыми значениями выбранного цвета (в разных цветовых моделях) либо ввести его самостоятельно. В этой области можно настроить также вид цветового поля и цветовой линейки. По умолчанию цвет выбирается в пространстве HSB с активным параметром Hue (Оттенок): переключатель установлен в положение H. То есть значение именно этого параметра изменяется на цветовой линейке. Таким образом, для выбора цвета логично первым делом примерно выбрать необходимый оттенок на цветовой линейке. Теперь обратите внимание на цветовое поле. Значение параметра в нем изменяется слева направо: в левой области преобладает серый цвет, в правой — наиболее насыщенный оттенок выбранного цвета,

а снизу вверх изменяется яркость цвета: в верхней области вы найдете наиболее светлые варианты оттенка.

Если вы установите переключатель в положение Saturation (Насыщенность), то есть возле буквы S, то вид цветовой линейки и цветового поля изменится. Теперь первым делом на линейке вам придется выбирать нужный вариант насыщенности. Оттенки цвета будут меняться на цветовом поле слева направо (от красного к фиолетовому), а их яркость (как и в предыдущем варианте) – снизу вверх.

При выборе основным параметром Brightness (Яркость) (B) именно она и будет изменяться на цветовой линейке (снизу вверх), в цветовом поле по горизонтали вы сможете увидеть смену оттенков, а по вертикали – изменение их насыщенности.

Аналогичным образом можно настраивать внешний вид цветового поля и цветовой палитры при активизации того или иного параметра цветового пространства RGB или Lab.

Палитра Color (Цвет)

В уроке 4 мы уже предлагали вам поэкспериментировать с палитрой Color (Цвет). Теперь рассмотрим элементы ее интерфейса более вдумчиво (рис. 5.3).

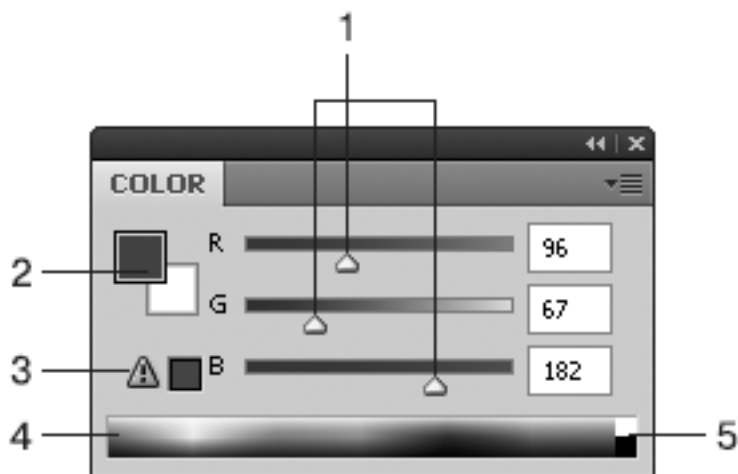


Рис. 5.3. Палитра Color (Цвет)

В левой верхней части палитры расположились уже знакомые нам квадратики (см. рис. 5.3, позиция 2), отображающие текущие цвета переднего плана и фона. Если вы щелкнете на любом из них, вновь попадете в окно Color Picker (Цветовая палитра). Впрочем, нужный цвет вы сможете выбрать и без вызова этого окна, причем тремя способами.

- Подведите указатель мыши к цветовой полосе (см. рис. 5.3, позиция 4). Он примет вид пипетки. Теперь щелкайте ею на нужном вам цвете (на цветовой полосе). Пользуясь этим способом, помните следующее.

- В правой части цветовой полосы расположились черный и белый квадраты (см. рис. 5.3, позиция 5). Они здесь для случая, если вам необходимо установить чистый черный или белый цвет.

- На цветовой полосе цвет выбирается примерно, что называется, на глаз.

- Подвигайте ползунки RGB-составляющих (см. рис. 5.3, позиция 1), добавляя либо уменьшая вклад того или иного компонента.

- Если вы знаете RGB-код нужного вам цвета, просто введите его значение в соответствующие поля рядом с ползунками.

Если выбранный цвет будет выходить за рамки CMYK-диапазона, перед вашими глазами (так же, как и в окне Color Picker (Цветовая палитра)) появится значок предупреждения

(см. рис. 5.3, позиция 3). Щелкните на нем, и вам предложат вариант цвета, приемлемый для печати.

По умолчанию палитра Color (Цвет) предлагает работать с цветовой моделью RGB. Однако при необходимости это можно легко исправить. Щелкните левой кнопкой мыши на кнопке



и перед вами появится меню палитры (рис. 5.4).

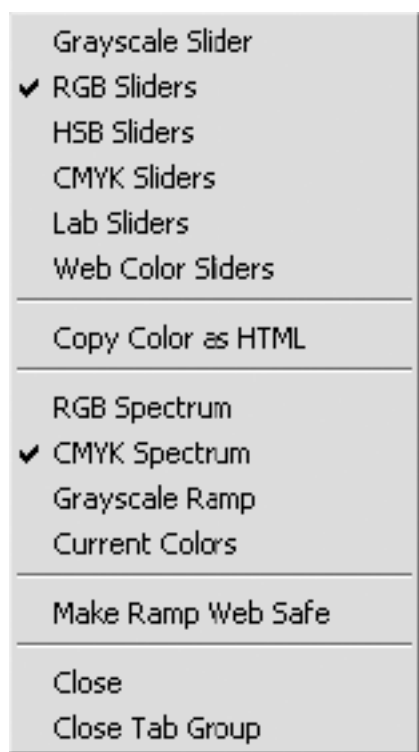


Рис. 5.4. Меню палитры Color (Цвет)

В верхней области палитры вы можете выбрать цветовую модель, каналы которой будут отображаться на палитре Color (Цвет). Для этого нужно установить флажок напротив названия той или иной цветовой модели.

Две последние команды появились в меню всех палитр Photoshop CS4. Пункт Close (Заккрыть) предназначен для закрытия палитры. С помощью команды Close Tab Group (Заккрыть группу вкладок) можно закрыть объединенные в группу палитры.

Палитра Swatches (Образцы)

Если вы не хотите выбирать цвет самостоятельно, можете воспользоваться специально подготовленным набором на палитре Swatches (Образцы) (см. рис. 4.13). Как можно заметить, каждый цвет представлен отдельным квадратиком. Принципы работы с этой палитрой очень просты.

- Для выбора цвета в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) просто щелкните на нужном образце.
- Для выбора цвета в качестве Background Color (Цвет фона) щелкните на образце, удерживая при этом клавишу Ctrl.

- При щелчке на образце правой кнопкой мыши появляется контекстное меню, команды которого позволяют создать новый образец, а также переименовать или удалить выбранный.

- Чтобы создать новый образец цвета (то есть добавить его к имеющемуся набору), нужно сначала создать сам цвет, например, с помощью палитры Color (Цвет) и установить его в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана). После чего:

- щелкнуть правой кнопкой мыши на любом из образцов и выбрать команду New Swatch (Новый образец);
- либо щелкнуть кнопкой мыши на любом пустом месте палитры (указатель мыши при этом примет вид ведерка);
- либо щелкнуть на значке чистого листа



в нижней части палитры.

В первом и во втором случаях перед вами появится окно, в котором необходимо указать имя нового образца.

- Чтобы удалить ненужный вам образец:
 - щелкните на нем правой кнопкой мыши и выберите команду Delete Swatch (Удалить образец);
 - щелкните на образце при нажатой клавише Alt, указатель мыши при этом примет вид ножниц;
 - перетащите с помощью мыши ненужный вам образец на значок корзины



в нижней части палитры.

- Чтобы переименовать образец, дважды щелкните на нем кнопкой мыши либо выберите в контекстном меню команду Rename Swatch (Переименовать образец).

Теперь рассмотрим меню этой славной палитры, с помощью которого вы можете сохранить видоизмененную палитру (команда Save Swatches (Сохранить образцы)), а потом загрузить (команда Load Swatches (Загрузить образцы)). Если вы хотите вернуть то, с чего начинали свои эксперименты, команда Reset Swatches (Перезагрузить образцы) специально для вас загрузит набор образцов, принятый по умолчанию.

Верхняя область меню палитры поможет настроить ее внешний вид.

- Small Thumbnail (Мелкие значки). Образец представляет собой набор квадратиков маленького размера.
- Large Thumbnail (Крупные значки). Образец предстанет перед вами квадратом большого размера.
- Small List (Мелкий список). Набор станет списком цветов с их названиями.
- Large List (Крупный список). Тот же список, но с крупными изображениями цветов и их названиями.

Нижняя (самая большая) область меню палитры содержит названия предлагаемых для разных случаев палитр. Для выбора нужной просто щелкните на ее названии.

Инструмент Eyedropper (Пипетка)

Этот инструмент часто используется, когда вы хотите установить в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) какой-либо цвет изображения. Для этого выберите инструмент Eyedropper (Пипетка)



на палитре инструментов (либо с помощью горячей клавиши I), после чего щелкните на нужной точке изображения.

А если вы хотите установить цвет не в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана), а, наоборот, в качестве Background Color (Цвет фона), щелкайте на изображении при нажатой клавише Alt.

Если изображение достаточно сложное по цвету (например, цветная фотография), для более точного выбора оттенка есть смысл увеличить масштаб просмотра. После достаточного увеличения вы заметите, скорее всего, что цвета соседних пикселей не совсем одинаковые. Так какой цвет выбрать? Чтобы решить этот вопрос, обратите внимание на панель параметров инструмента Eyedropper (Пипетка). Вы можете выбрать любое из нескольких значений из списка Sample Size (Размер образца).

- Point Sample (Образец точки) устанавливает цвет выбранного вами пиксела.
- 3 by 3 Average (Область 3 на 3) устанавливает усредненный цвет квадратной области 3 x 3 пиксела.
- Варианты 5 by 5 Average (Область 5 на 5), 11 by 11 Average (Область 11 на 11), 31 by 31 Average (Область 31 на 31), 51 by 51 Average (Область 51 на 51), 101 by 101 Average (Область 101 на 101) усредняют цвет соответственно по области 5 x 5, 11 x 11, 31 x 31, 51 x 51, 101 x 101 пиксел.

Инструмент Color Sampler (Образец цвета)

Если необходимо сравнить цвета в различных точках изображения, вам поможет инструмент Color Sampler (Образец цвета)



Он входит в ту же группу, что и Eyedropper (Пипетка). Выберите этот инструмент и щелкните кнопкой мыши на нужных вам точках изображения (но не больше четырех): они будут отмечены маркерами, а палитра Info (Информация) пополнится новыми областями с информацией об их цвете. По умолчанию предлагается информация об RGB-составляющих выбранных точек, но если вы щелкнете на маркере правой кнопкой мыши, появившееся меню предоставит возможность выбрать иную цветовую модель.

При желании установленный маркер можно переместить в любую другую точку изображения. Для этого подведите к маркеру указатель (он тут же превратится в черную стрелку), нажмите кнопку мыши и перемещайте маркер куда душе угодно.

Для удаления маркера либо щелкните на нем при нажатой клавише Alt, либо щелкните правой кнопкой мыши и в появившемся меню выберите пункт Delete (Удалить).

Ну что ж, будем считать, что навыки работы с цветом вы получили. Пора переходить к более решительным действиям. Чем мы и займемся в следующем уроке.

Урок 6

Решительно осуществляем простейшие операции с файлами



В этом уроке мы изучим некоторые простые операции с графическими файлами: научимся их создавать, открывать, сохранять, ну и закрывать, конечно. После этого уделим немного нашего внимания встроенному обозревателю файлов Adobe Bridge. Но сначала проведем краткий обзор существующих графических форматов, чтобы иметь представление, с чем, собственно, придется иметь дело при работе в Photoshop.

Информация о графических файлах, или Только для служебного пользования

Не так давно мы познакомились с растровым изображением. Кратко напомним, что оно характеризуется несколькими параметрами.

- **Размер изображения.** Обычно измеряется в пикселах и определяется как произведение ширины изображения на его высоту, например 800 x 600.

- **Разрешение изображения.** Характеризует количество пикселей в единице длины изображения. Традиционно измеряется в числе пикселей на дюйм (ppi).

- **Цветовая модель.** Определяет способ кодирования цвета в изображении.
- **Глубина цвета.** Количество бит в памяти компьютера, необходимых для описания цвета каждого пиксела.

Вы уже в курсе, что электронные изображения хранятся в графических файлах разных форматов. Формат определяет, каким образом организована графическая информация в этом файле, и их существует довольно много. Это обусловлено разнообразными сферами использования графических изображений. Часто разработчики того или иного графического редактора создают собственный формат файлов для работы и хранения графических данных.

Графические форматы характеризуются несколькими основными параметрами.

- **Сфера применения.** Необходимо представлять, для чего используется тот или иной графический формат. Например, сохранив изображение в формате GIF, предназначенном для хранения изображения в Интернете, вы уже не сможете использовать его для качественной печати.

- **Возможность поддерживать ту или иную цветовую модель.** Нужно помнить, что графические форматы не универсальны для всех задач. Например, BMP не годен для печати, так как он не поддерживает цветовую модель CMYK.

- **Возможность хранить дополнительные каналы, векторные элементы и пр.** В разных сложных графических редакторах используются графические форматы, позволяющие сохранять файлы со всякой служебной информацией. Это может пригодиться при длительном редактировании изображения, когда необходимо сохранять промежуточные этапы работы.

- **Возможность и способ сжатия изображений.** Очень важный параметр, от которого часто зависит решение, какой формат выбрать для той или иной задачи. Если ваш жесткий диск страдает хронической нехваткой свободного места, логично хранить изображения в форматах, допускающих сильное сжатие, например JPEG. Однако следует помнить, что некоторые алгоритмы сжатия могут привести к реальной потере качества изображения.

Кратко рассмотрим некоторые наиболее популярные форматы графических файлов. Естественно, программа Photoshop может работать с каждым из них.

- **BMP** (Windows Device Independent Bitmap). Это самый простой графический формат. Поддерживает индексированный цвет (256 цветов) и RGB-режим. Его понимают все редакторы, работающие в операционной системе Windows. Однако он неудобен при печати изображений (не поддерживает CMYK) и для размещения изображений в Интернете (плохо сжимает).

- **GIF** (CompuServe Graphics Interchange Format). Поддерживает 256 индексированных цветов и простую анимацию. Использует LZW-компрессию, которая не приводит к потере качества изображения, и чересстрочную развертку (это когда при работе в Интернете изображение на экране загружается через строку, что позволяет увидеть его в целом до окончательной загрузки и понять, нужно ли вам его загружать). Все эти достоинства по праву сделали GIF одним из популярнейших форматов, используемых в Интернете.

- **JPEG** (Joint Photographic Expert Group). Использует алгоритм сжатия, при котором сохраняется усредненная информация об изображении, а все лишние детали (слабо воспринимаемые человеческим глазом) попросту удаляются. При этом степень сжатия файла (а значит, и количество удаляемой информации) можно регулировать. Однако нужно помнить, что чем меньше сжатие, тем лучше качество изображения и наоборот: излишнее усердие при сжатии приводит к реальной потере качества, видимой невооруженным глазом.

Формат JPEG поддерживает цветовые модели RGB и CMYK, что делает его привлекательным для Интернета в передаче и отображении сложных фотоизображений. Однако в полиграфии он не используется, так как алгоритм сжатия создает ощутимые дефекты изображения на контрастных границах.

Также необходимо помнить, что при каждом последующем сохранении файла в формате JPEG он заново перезаписывается на диск, что приводит к еще большему сжатию и последующей потере качества.

- **PNG** (Portable Network Graphics). Он создавался с прицелом на Интернет, чтобы заменить формат GIF. И его разработчики прекрасно с этим справились. Он поддерживает RGB-изображения, алгоритм сжатия у него более прогрессивный, чем LZW, а поддержка дополнительного канала позволяет создавать полноцветные изображения на прозрачном фоне (другие форматы, используемые в Сети, этого не могут).

- **TIFF** (Tagged-Image File Format). Очень распространенный и универсальный формат. Его без проблем понимают и Macintosh, и компьютеры на базе Windows. Поддерживает все цветовые модели и дополнительные каналы. Использует LZW-сжатие, которое не приводит к потере качества изображения. Используется для хранения сканированных изображений и в полиграфии.

- **PSD** (PhotoShop Document). «Родной» формат программы Photoshop, поэтому он поддерживает все ее «примочки»: разные цветовые модели с любой глубиной цвета, слои, каналы, маски, пути и пр. В связи с этим он очень удобен для сохранения промежуточных результатов работы. Использует сжатие RLE, позволяющее сжимать без потерь.

Да будет файл! Создаем собственный

Наконец-то мы, как теоретически подкованные пользователи, можем приступить к работе с графическими файлами. Прежде чем начать работу с изображением, его нужно либо открыть, либо создать. Чем мы сейчас и займемся.

Если вы работали уже с каким-нибудь редактором (графическим или любым другим), легко догадаетесь, что в благородной операции создания файла вам поможет команда File → New (Файл → Новый) или клавиатурное сокращение Ctrl+N. Перед вами появится окно, в котором нужно указать параметры будущего изображения (рис. 6.1).

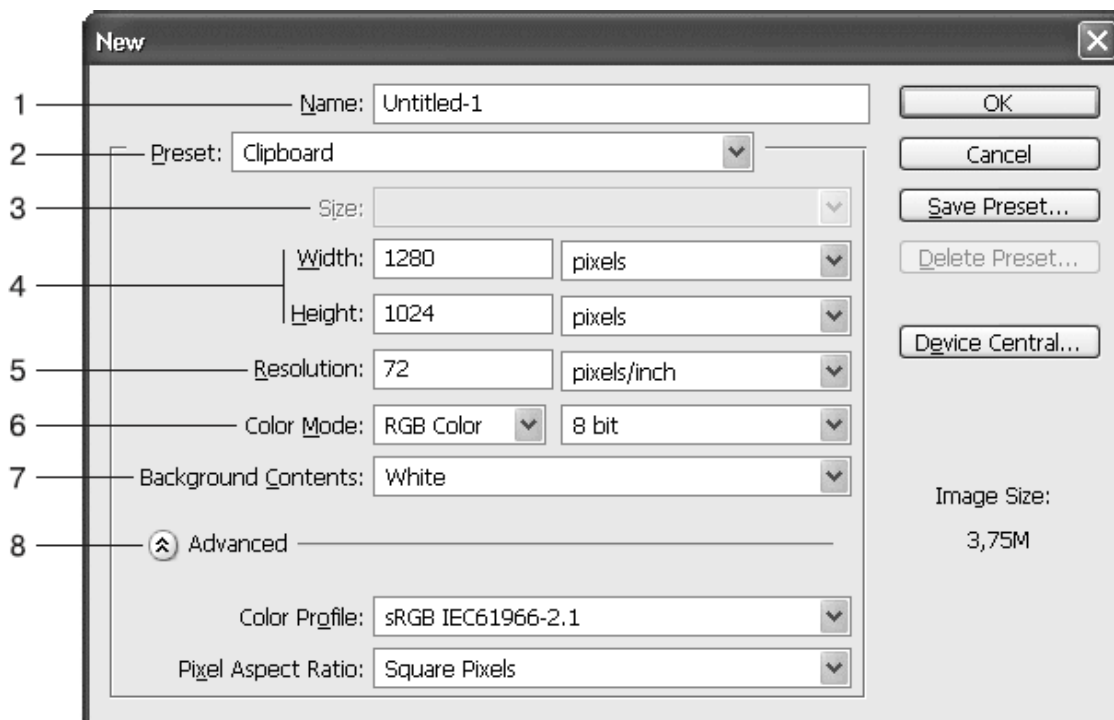


Рис. 6.1. Диалоговое окно New (Новый)

1. В поле Name (Имя) вам предлагают сразу же позаботиться об имени нового изображения. Впрочем, если вы не сделаете это сейчас, у вас еще будет возможность как-нибудь назвать графический файл при его сохранении.

2. В раскрывающемся списке Preset (Заготовка) вы можете выбрать один из заботливо подготовленных вариантов для вашего будущего изображения. Весь набор остальных параметров настроится автоматически.

Бонус для любопытных

Если вы выберете один из представленных вариантов заготовок, а потом что-либо измените в предложенных параметрах изображения, то новый набор настроек можно сохранить, нажав кнопку Save Preset (Сохранить заготовку), и ваша новая заготовка появится среди прочих (под тем именем, какое вы ей дадите). Ее всегда можно удалить с помощью кнопки Delete Preset (Удалить заготовку).

3. Из списка Size (Размер) можно выбрать некоторые наиболее часто используемые размеры, такие как A4, A5, Letter и др.

4. В полях Width (Ширина) и Height (Высота) задаются размеры нового изображения. Справа от них расположились раскрывающиеся списки, с помощью которых вы можете выбрать единицы измерения.

Это полезно знать

Если вы скопировали какое-либо изображение в буфер обмена и хотите поработать с ним в Photoshop, выполните команду File → New (Файл → Новый), при этом в диалоговом окне New (Новый) предлагаемые размеры нового изображения будут автоматически соответствовать содержимому буфера обмена. В поле Preset (Заготовка) появится значение Clipboard (Буфер обмена). Нажмите кнопку ОК, и перед вами появится новое окно документа. Теперь, чтобы поместить в него изображение из буфера, выполните команду Edit → Paste (Правка → Вставить).

5. В поле Resolution (Разрешение) вам предоставляется возможность указать разрешение будущего изображения. Если вы планируете просматривать его на экране монитора, нет смысла указывать значение более 72 ppi – повышения качества вы не заметите, а ресурсов компьютера потребуется больше. Так же, как и для единиц измерения размеров изображения, вы можете выбрать единицы измерения разрешения. Помимо pixels/inch (пикселей на дюйм) доступен вариант pixels/cm (пикселей на сантиметр).

6. В раскрывающемся списке Color Mode (Цветовой режим) вы можете выбрать цветовой режим нового изображения: Bitmap (Битовая карта), Grayscale (Оттенки серого), RGB Color (RGB-цвет), CMYK Color (CMYK-цвет) или Lab Color (Lab-цвет).

Справа от списка Color Mode (Цветовой режим) можно указать нужную глубину цвета (сколько бит памяти выделять на каждый цветовой канал изображения).

Обратите внимание

В правой части окна отображается будущий размер создаваемого файла. Он будет меняться в зависимости от того, какие значения вы выбрали для размеров изображения, его цветового режима и глубины цвета.

7. В поле Background Contents (Заполнение фона) вы можете выбрать цвет фона будущего изображения. По умолчанию предлагается White (Белый). При желании вы можете изменить его на Background Color (Цвет фона). При этом цвет фона нового документа будет соответствовать тому, который вы установили на палитре инструментов. Еще вы можете

выбрать для фона будущего изображения значение Transparent (Прозрачный). И он станет прозрачным.

8. Если вы нажмете кнопку Advanced (Дополнительно), окно New (Новый) раскроет вам дополнительную область еще с двумя параметрами.

- Color Profile (Цветовой профиль). Лучше ничего здесь не трогайте.
- Pixel Aspect Ratio (Пропорции пикселей). Оставьте предлагаемое по умолчанию значение Square Pixels (Квадратные пиксели). Другие варианты данного параметра могут понадобиться при работе с видеоизображениями.

При нажатии кнопки Device Central (Центр мобильных устройств) в правой части окна New (Новый) открывается окно Adobe Device Central, предназначенное для разработки и предварительного просмотра информационного наполнения, ориентированного на мобильные устройства с небольшим экраном (мобильные телефоны и карманные компьютеры).

Определившись со всеми параметрами, нажимаем кнопку ОК. После чего любуемся окном нового документа.

Открываем файлы голыми руками

Закройте или сверните только что созданный документ, он нам пока не нужен. Сейчас мы научимся открывать графические файлы, причем разными способами.

Команда Open (Открыть)

Чтобы добраться до нужного вам документа этим путем, обратитесь к меню File (Файл) и выберите Open (Открыть) либо нажмите клавиши Ctrl+O – и перед вами появится диалоговое окно Open (Открыть) (рис. 6.2).

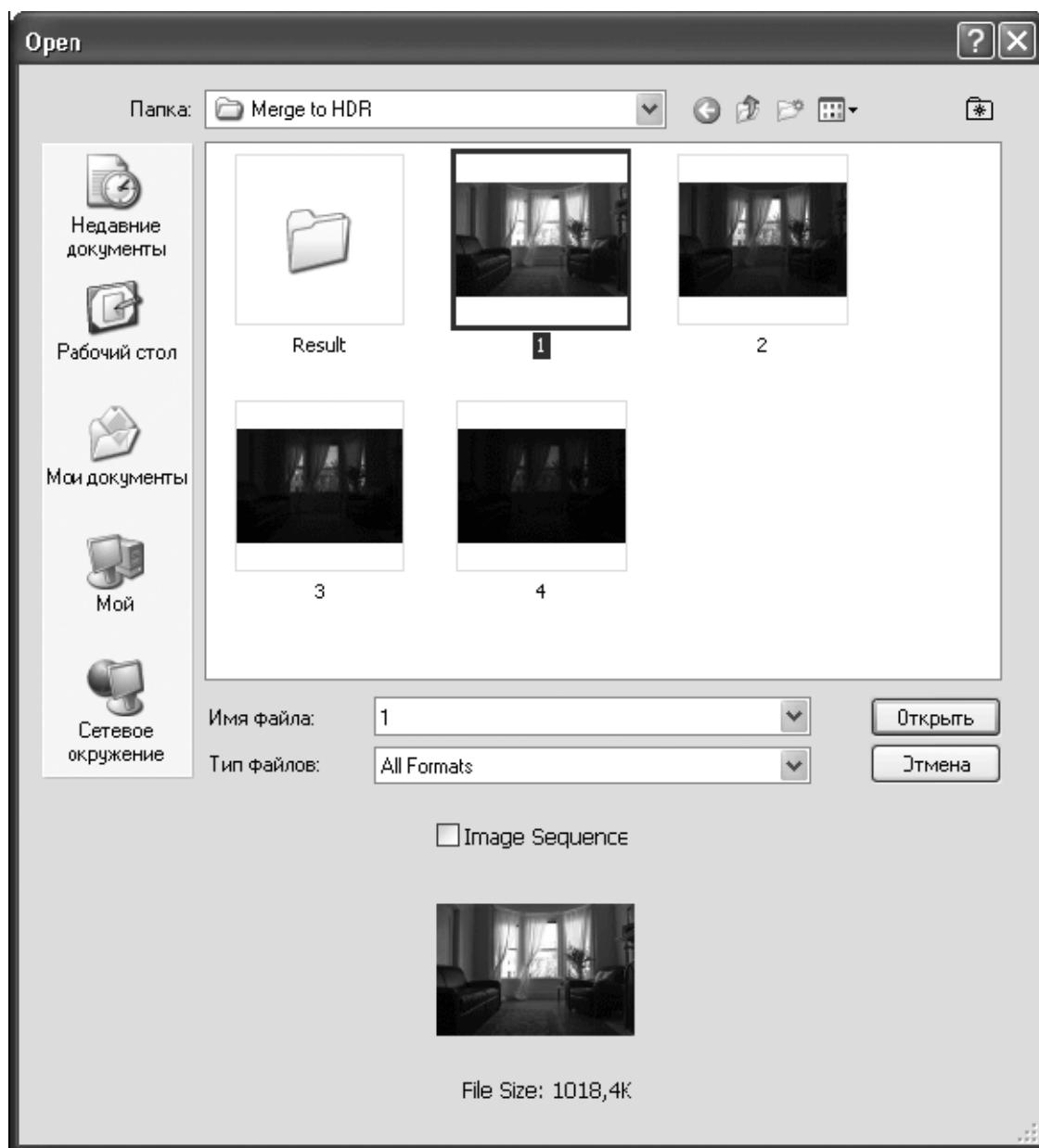


Рис. 6.2. Диалоговое окно Открыть (Открыть)

Маленькая хитрость

Есть еще один способ, чтобы вызвать диалоговое окно Открыть (Открыть).

Для этого дважды щелкните на пустой области окна программы.

Не будем останавливаться на принципах навигации этого окна, просто дадим несколько советов.

- Чтобы выбрать нужный вам файл, дважды щелкните на нем кнопкой мыши либо выделите его и нажмите кнопку Открыть (либо клавишу Enter).
- Если вы хотите открыть несколько файлов, выделите их с помощью мыши (при нажатой клавише Shift или Ctrl) и снова воспользуйтесь кнопкой Открыть.
- Если файлов слишком много и они разных форматов, выберите нужный вам формат в списке Тип файлов.

Команда Open As (Открыть как)

Иногда программа по каким-то причинам не может распознать расширение графического файла. Как правило, такое случается при переносе файлов с Macintosh на компьютер под управлением Windows. Вот тогда вам необходимо выбрать команду Open As (Открыть как), в диалоговом окне которой в одноименном поле Open As (Открыть как) указать формат файла. Если ваши знания о нем не были ошибочны, файл откроется, однако если программа определит, что файл все-таки имеет какой-то другой формат, то выдаст сообщение об ошибке.

Команда File → Open As Smart Object (Файл → Открыть как управляемый объект) позволяет открывать файлы в качестве управляемых объектов, о которых мы поговорим в уроке 13.

Команда Open Recent (Открыть последний)

В жизни некоторых рассеянных пользователей бывают такие минуты, когда они поработали с файлом, сохранили его на жестком диске, а потом забыли, где именно. У некоторых же нерассеянных такие: поработали они с файлом, сохранили его на диске и запомнили, где именно. И в том и в другом случае, чтобы не тратить время на поиск сохраненного файла, можно воспользоваться замечательной командой Open Recent (Открыть последний). Она показывает список последних файлов, с которыми пришлось иметь дело программе. По умолчанию он содержит 10 последних файлов, но, как мы выяснили в уроке 3, длину этого списка можно регулировать по своему желанию.

Если же вы захотите очистить список последних открытых файлов, воспользуйтесь командой File → Open Recent → Clear Recent (Файл → Открыть последний → Очистить список).

Самостоятельно закрываем файлы

Открыв тем или другим способом какие-нибудь графические файлы, мы не будем пока с ними ничего делать, а просто закроем. Сделать это можно с помощью:

- кнопки



в правом верхнем углу окна документа;

- команды File → Close (Файл → Заккрыть);
- соответствующей ей клавиатурной комбинации Ctrl+W;
- команды File → Close and Go To Bridge (Файл → Заккрыть и перейти в Bridge).

Утилита Adobe Bridge

В благородном деле работы с графическими файлами вам всегда поможет утилита просмотра файлов Adobe Bridge. Вызвать ее (помимо упомянутой выше команды) можно еще несколькими способами:

- командой File → Browse in Bridge (Файл → Просмотр в Bridge);
- кнопкой Launch Bridge (Запустить Bridge)



на панели быстрого запуска;

- без запуска Photoshop, а совершенно самостоятельно из меню Пуск.

После запуска программа Adobe Bridge предстанет перед вами во всей красе (рис. 6.3).

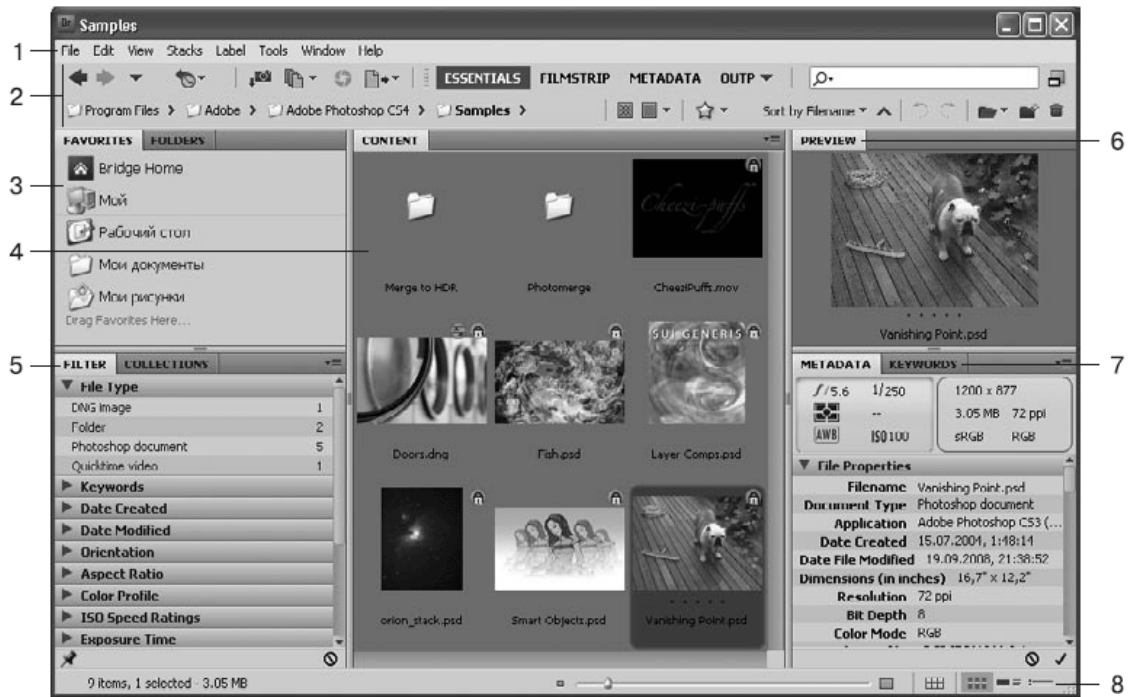


Рис. 6.3. Окно программы Adobe Bridge

Окно программы можно разделить на восемь основных областей. Размеры каждой из них можно настроить на свой вкус, просто перетягивая границы с помощью мыши. Более того, можно настраивать их расположение и группировку – так же, как мы это проделывали с палитрами.

1. Меню, содержащее команды для работы с Adobe Bridge и изображениями.

2. Стрелки навигации с адресной строкой и небольшая панель инструментов, кнопки которой дублируют наиболее используемые команды: переход между папками, получение фотографий с камеры, переключение между рабочими областями и др.

3. Диспетчер файлов, который используется для быстрого перехода к нужной папке. Он имеет две вкладки: Favorites (Избранное) и Folders (Папки). Если вы хотите добавить какую-либо папку в Favorites (Избранное), перетащите ее в эту область с помощью мыши из главного окна просмотра.

4. Главное окно, в котором вы можете лицезреть графические файлы в виде миниатюр. Кстати, несомненное преимущество программы Adobe Bridge перед другими файловыми браузерами – ее способность отображать в виде миниатюры файлы формата PSD.

5. Секция фильтрации и группировки изображений по различным параметрам.

6. Окно просмотра, позволяющее увидеть увеличенное изображение выделенного графического файла. Это полезно, если установлены минимальные размеры миниатюр.

7. Окно информации, отображающее служебные сведения о выделенном объекте.

8. В нижней части окна можно воспользоваться кнопками для переключения режима просмотра или отрегулировать размеры миниатюр с помощью ползунка.

Не будем подробно описывать работу с этой программой, упомянем лишь некоторые ее положительные качества. Данный браузер, без сомнения, покажется удобным инструмен-

том тем пользователям, которым приходится работать с большим количеством графических файлов (полученных, например, с помощью цифровой камеры). Во-первых, он предлагает большие возможности для сортировки файлов (меню Label (Метка) и View (Вид)). Во-вторых – удобные и гибко настраиваемые возможности поиска нужных файлов (команда Edit → Find (Правка → Поиск)). В пункте же меню Tools (Инструменты) пытливый пользователь обнаружит команды, предназначенные для пакетной работы с файлами: массовое переименование, конвертирование в другой графический формат, создание панорамы из группы выбранных файлов и пр.

Сохраняем файлы от греха подальше

После того как вы поработаете с файлом, логично его сохранить. В этом вам поможет команда File → Save (Файл → Сохранить) либо File → Save As (Файл → Сохранить как). Если вы сохраняете файл впервые, то, независимо от того, какую из команд вы выбрали, появится диалоговое окно Save As (Сохранить как), в котором необходимо указать ряд параметров (рис. 6.4).

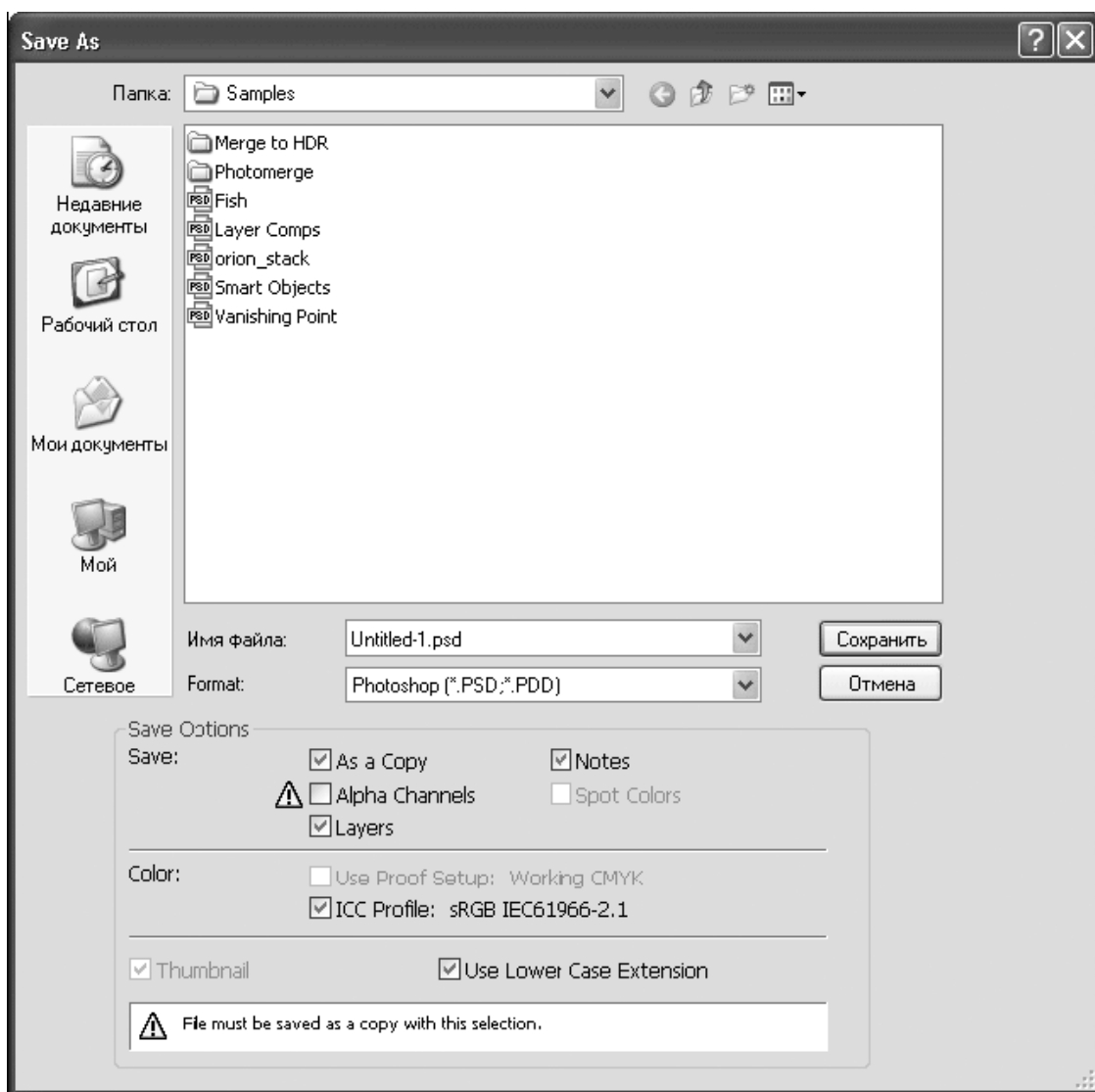


Рис. 6.4. Диалоговое окно Save As (Сохранить как)

Определившись с расположением файла, не забудьте дать ему понятное для вас название в поле Имя файла. По умолчанию Photoshop «обзывает» вновь созданные файлы Untitled (Безымянный).

Далее необходимо определиться с форматом. Не забудьте, что многие графические форматы не поддерживают всех возможностей программы Photoshop. Поэтому промежуточные этапы работы есть смысл сохранять в форматах PSD или TIFF.

В области Save Options (Настройки сохранения) вы можете указать, что именно нужно сохранить в файле с изображением.

- As a Copy (Копия). Оригинальное изображение останется без изменений, а все отредактированное сохранится в копии документа. При этом нужно иметь в виду: если вы сохраняете копию в той же папке, что и оригинал, ее название должно быть изменено, иначе она просто заменит собой файл-источник.

- Alpha Channels (Альфа-каналы). Будут сохранены созданные вами дополнительные каналы. Естественно, произойдет это только в том случае, если выбранный вами формат файла поддерживает альфа-каналы.

- Layers (Слои). Аналогично будут сохранены все созданные вами слои. Следует отметить, что их поддерживают «родные» форматы Photoshop и формат TIFF.

- Notes (Заметки). Если в процессе работы с изображением вы добавляли к нему свои комментарии (с помощью инструмента Note (Заметка)), их можно сохранить, установив этот флажок.

- Spot Colors (Смесевые цвета). В документе сохраняются смесевые⁸ цвета, которые используются при печати, причем для каждого из них создается отдельный канал.

- Use Proof Setup (Использовать управление цветом) и ICC Profile (ICC-профиль). Сохраняется информация о цифровом пространстве и цифровом профиле документа.

- Thumbnail (Значок). Сохраняется миниатюра документа, которая знакомит с содержанием файла до его открытия.

- Use Lower Case Extension (Использовать нижний регистр для расширения файлов). Программе указывается, что расширение сохраняемого файла должно состоять только из строчных букв.

После того как вы определились со всеми параметрами сохранения, смело жмите кнопку Сохранить. Думаете, все? Бывает, что нет. При выборе того или иного формата вам могут предложить настроить некоторые его дополнительные параметры. Например, для формата TIFF вам надо уточнить, следует ли осуществлять LZW-сжатие файла, а для JPEG необходимо определить степень сжатия изображения.

Команда File → Save for Web & Devices (Файл → Сохранить для веб и устройств) позволяет сохранить изображение оптимизированным для Интернета или мобильных устройств. При ее выборе в новом диалоговом окне необходимо указать формат файла и некоторые другие параметры (в зависимости от выбранного формата).

Импорт и экспорт графических файлов

Программа Photoshop позволяет получать изображения непосредственно с цифровых устройств: цифровых камер или сканеров. Делается это с помощью команды File → Import (Файл → Импорт). Если ваше цифровое устройство подключено к компьютеру, Photoshop автоматически распознает его. В появившемся окне программы-мастера вам нужно указать папку, в которую программа сохранит файлы, и выбрать необходимые вам изображения.

⁸ Цвета, которые формируются из четырех базовых цветов модели CMYK (голубого, пурпурного, желтого и черного).

Помимо этого, команда File → Import (Файл → Импорт) импортирует в программу файлы формата PDF.

Команда File → Place (Файл → Поместить) вставляет в открытый документ изображение из другого файла. При этом вставленное помещается на новый слой.

Команды меню File → Export (Файл → Экспорт) сохраняют изображения или их элементы в других форматах. В частности, команда File → Export → Paths to Illustrator (Файл → Экспорт → Пути в Illustrator) экспортирует векторные элементы изображения (пути) в программу для работы с векторной графикой Adobe Illustrator.

Ну вот, кое-какие основы мы изучили. Предлагаем перейти непосредственно к принципам рисования. Но по традиции уже не здесь, а в следующем уроке.

Урок 7

Рисовать – это просто



Photoshop дает пользователям огромные возможности для обработки цифровых изображений. Не в последнюю очередь это относится к инструментам рисования. В этой книге мы не будем учить вас рисовать, но считаем своим долгом познакомить с предлагаемыми программой инструментами для рисования, а также с богатыми возможностями их настройки на свой вкус и цвет.

Инструменты, которые мы изучим в этом уроке, относятся к простым инструментам рисования. Действительно, ничего сложного: выбрал инструмент, определил для него нужную кисть, настроил ее параметры, да и води себе указателем мыши по изображению. Предлагаем немедленно в этом убедиться.

На примере кистей изучим всевозможные параметры, чтобы дальше, рассматривая другие инструменты, подробно на этих параметрах не останавливаться (они практически одинаковы у большинства инструментов).

В программе Photoshop, помимо собственно *инструмента рисования* Brush (Кисть), есть другое очень важное понятие, которое тоже называется Brush (Кисть). Означает оно форму, размер и другие параметры *отпечатка*, который оставляет за собой тот или иной инструмент рисования. В таких случаях говорят что-то вроде «выберем для инструмента Eraser (Ластик) *кисть* такую-то». Поэтому, прежде чем вести разговор об инструменте Brush (Кисть), поговорим о важнейшем параметре большинства инструментов Photoshop – о кистях.

Палитра Brushes (Кисти)

В Photoshop очень много уже имеющихся кистей, которые можно использовать для инструментов рисования. Кроме того, программа позволяет редактировать существующие кисти или создавать новые.

Ознакомиться с многообразием предлагаемых нам, бедным художникам, кистей поможет специально предназначенная для этого палитра Brushes (Кисти). Вызывается она либо клавишей F5, либо командой Window → Brushes (Окно → Кисти). Кстати, желательно, чтобы при этом у вас был активен какой-либо инструмент рисования, например Brush (Кисть).

В появившемся окне палитры Brushes (Кисти) (см. рис. 4.21) вы можете выбрать из списка кисть необходимой вам формы и размера. Перемещая же ползунок Master Diameter (Основной диаметр), вы легко и непринужденно сможете задать размер выбранной кисти. При этом все изменения будут отображаться в нижней области окна, что называется, «в прямом эфире». Попробовали? Идем дальше.

Переключитесь на следующую страницу параметров под названием Brush Tip Shape (Форма кисти). Для этого необходимо щелкнуть не где-нибудь, а именно на строке с названием Brush Tip Shape (Форма кисти). Появившееся диалоговое окно (рис. 7.1) предлагает нам куда больше возможностей для настройки.

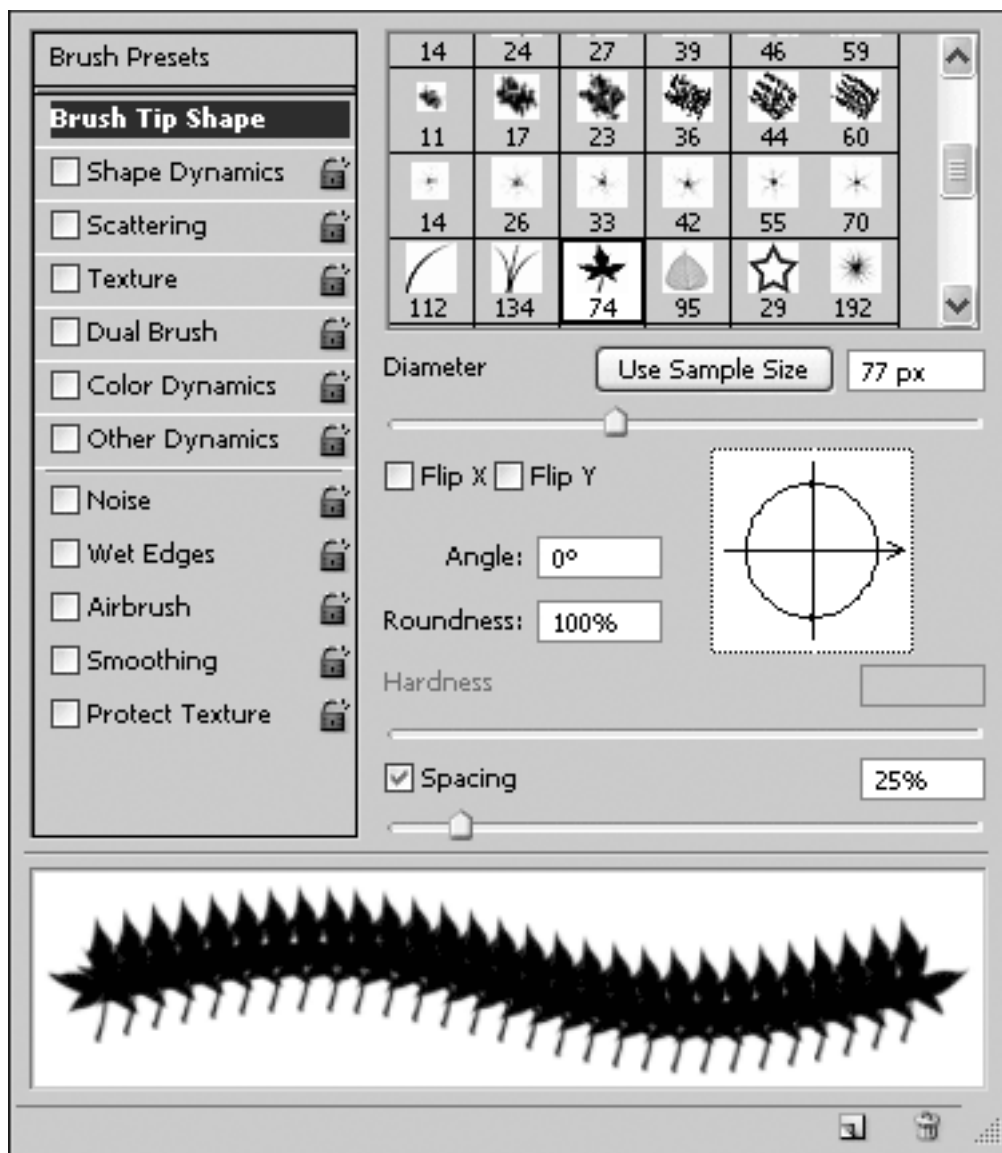


Рис. 7.1. Диалоговое окно Brush Tip Shape (Форма кисти)

Здесь, как и в предыдущем окне, выбирается форма кисти и изменяется ее диаметр. Если новый размер кисти вам не понравился, с помощью кнопки Use Sample Size (Использовать размер образца) вы можете вернуть ее первоначальный размер, принятый по умолчанию.

Параметр Angle (Угол) определяет угол наклона кисти. Параметр Roundness (Округлость) сжимает кисть. Эти настройки можно менять, вводя числовые значения в соответствующие поля или вращая с помощью мыши изображение кисти (это которое со стрелками) в различных плоскостях.

Параметр Hardness (Жесткость) регулирует жесткость краев линии, которую будет оставлять выбранная кисть. Кисть со значением 100 % рисует линию с четкими краями. При установке жесткости 0 % края линии будут мягкими, размытыми.

Параметр Spacing (Пробел) становится доступным только после установки соответствующего флажка. Он регулирует расстояние между соседними отпечатками в линии, оставаемой кистью. Если установить минимальное значение (1 %), то след кисти получится непрерывным: отдельные отпечатки кисти накладываются друг на друга, а потому неразличимы. При значении 100 % линия отчетливо разделится на отдельные отпечатки. Если же снять флажок Spacing (Пробел), то линия получится неоднородной. Это обусловлено тем,

что, как правило, скорость, с которой вы передвигаете мышь рукой, непостоянна, а отпечатки кисти появляются через равные промежутки времени.

Флажки Flip X и Flip Y (Отражение по горизонтали и по вертикали) зеркально отражают кисть в горизонтальной либо вертикальной плоскости.

Для дальнейшей настройки нашей кисти щелчком кнопкой мыши на строке палитры Shape Dynamics (Динамика кисти). Рассмотрим новые любопытные параметры, позволяющие получить отпечаток кисти, меняющийся со временем.

Параметр Size Jitter (Колебания размера) задает величину колебаний размера кисти (то есть оставляемая такой кистью линия будет иметь на различных своих участках разный диаметр). При этом минимальный размер диаметра кисти можно задать с помощью параметра Minimum Diameter (Минимальный диаметр).

Регулятор Tilt Scale (Масштаб наклона) контролирует степень скоса отпечатка, а Angle Jitter (Колебание угла) позволяет вращать кисть вокруг своей оси.

Параметр Roundness Jitter (Колебания округлости) также регулирует вращение отпечатка вокруг своей оси, но в другой плоскости.

Minimum Roundness (Минимальное значение округлости) ограничивает нижнее значение предыдущего параметра.

Флажки Flip X Jitter и Flip Y Jitter (Колебания отражения по горизонтали и вертикали) случайным образом меняют изображение отпечатка кисти на его зеркальные отражения в той или иной плоскости.

Продолжим изучение поистине безграничных параметров кистей, для чего перейдем на следующую страницу параметров – Scattering (Рассеивание). Как несложно догадаться, настройки этого окна регулируют степень рассеивания отпечатка.

- Scatter (Рассеивание) задает «силу разброса» отпечатка. Подвигайте ползунок регулятора и сразу поймете, что имеется в виду. Если при этом не установлен флажок Both Axes (Обе оси), то отпечаток рассеивается вдоль вертикальной оси. Если его установить, разброс будет еще и вдоль горизонтальной оси.

- Count (Количество) регулирует густоту разброса: чем больше значение, тем больше элементов отпечатка будет распыляться.

- Count Jitter (Колебания количества) динамически изменяет параметр Count (Количество).

Поспешим к следующему окну настроек. Для этого щелкнем на строке Texture (Текстура) и немедленно перейдем к одноименному окну. Здесь мы можем настроить влияние так называемых текстур на внешний вид кисти. О самих текстурах мы поговорим подробнее позже, когда будем изучать инструменты заливки.

- Параметр Scale (Масштаб) устанавливает соотношение между размером текстуры и размером отпечатка.

- Параметр Depth (Глубина) определяет, насколько отчетливо будет видна текстура на фоне отпечатка кисти.

- В списке Mode (Режим смешения) задается, как будут смешиваться изображение текстуры и изображение кисти. Пока пощелкайте кнопкой мыши самостоятельно, позже мы поговорим о режимах смешения отдельно.

- Если установить флажок Texture Each Tip (Другая текстура), станут активны два дополнительных параметра: Minimum Depth (Минимальная глубина), определяющий минимальную видимость текстуры, и Depth Jitter (Колебание глубины), динамически изменяющий видимость текстуры.

В следующем окне настроек нам предоставляется уникальная возможность смешать сразу две кисти. В окне Dual Brush (Двойная кисть) мы можем настроить параметры второй кисти, которая будет накладываться на первую (ее мы уже определили в предыдущих окнах).

Кстати

Если вы хотите, чтобы параметры, настроенные на предыдущих страницах, оставались в силе, не снимайте флажки на названиях этих страниц в меню окна Brushes (Кисти). Чтобы аннулировать настройки, не обязательно возвращаться к нужному окну, достаточно снять флажок напротив его названия.

- Diameter (Диаметр) настраивает размер второй кисти.
- Spacing (Пробел) определяет, насколько будут разделены отпечатки кисти.
- Scatter (Разброс) влияет на разброс отпечатков относительно друг друга.
- Count (Количество) регулирует количество накладываемых элементов. При установке флажка Both Axes (Обе оси) данный параметр начинает действовать вдоль горизонтальной и вертикальной осей.

На следующей странице параметров – Color Dynamics (Динамика цвета) – с помощью различных регуляторов у нас есть возможность поэкспериментировать с динамическими изменениями цвета отпечатка.

- Foreground/Background Jitter (Колебание цвета переднего плана и фона) отвечает за динамическое изменение цвета переднего плана и фона.

- Hue Jitter (Колебание оттенка) задает, как изменяется цветовой оттенок отпечатка.
- Saturation Jitter (Колебание насыщенности) изменяет степень насыщенности.
- Brightness Jitter (Колебание яркости) влияет на степень яркости.
- Purity (Чистота) задает степень возможного отклонения цвета от нейтрального.

На последней странице параметров – Other Dynamics (Другая динамика) – нам встретятся еще два регулятора.

- Opacity Jitter (Колебания непрозрачности) определяет, как изменяется прозрачность отпечатка кисти.

- Flow Jitter (Колебания потока) задает степень изменения насыщенности отпечатка.

Все страницы параметров рассмотрены, но остались неохваченными флажки, расположенные под строками палитры. Рассмотрим их.

- При установке флажка Noise (Шум) отпечаток кисти начинает «снежить», становится зернистым.

- Параметр Wet Edges (Размытые края) делает отпечаток кисти слегка размытым.

• Параметр Airbrush (Аэрограф) превращает вашу кисть в настоящий баллончик с краской. Если в обычном режиме работы щелчок кнопкой мыши приведет к появлению одного отпечатка кисти, то при включении параметра Airbrush (Аэрограф) после того, как вы нажмете кнопку мыши и будете ее удерживать, отпечаток будет «распыляться».

- Параметр Smoothing (Смягчение) делает отпечаток более мягким.

- Установив флажок Protect Texture (Защищать текстуру), вы защитите текстуру кисти от возможных изменений.

Ну что же, а сейчас предлагаем перейти непосредственно к инструменту рисования Brush (Кисть). Заодно на его примере мы изучим многие параметры и настройки остальных инструментов рисования: Pencil (Карандаш), Color Replacement (Замена цвета), Paint Bucket (Ведро) и Eraser (Ластик).

Инструмент рисования Brush (Кисть)

Чтобы сделать инструмент Brush (Кисть) активным, необходимо щелкнуть на его значке



расположенном на палитре инструментов, либо нажать клавишу В. После этого указатель мыши примет один из тех видов, которые мы рассматривали в уроке 3 (см. рис. 3.3).

Как рисовать? Очень просто, нажмите кнопку мыши и поведите указателем по изображению (которое перед этим вы не забыли создать или открыть).

Заметим, что инструмент Brush (Кисть) рисует цветом переднего плана (Foreground Color). Это значит, что, если вы хотите рисовать другим цветом, смените цвет переднего плана одним из тех способов, которые мы рассматривали в уроке 5.

Теперь обратите внимание на панель параметров инструмента Brush (Кисть), дабы узнать, какие безграничные возможности для настройки подготовили нам разработчики программы (рис. 7.2).



Рис. 7.2. Параметры инструмента Brush (Кисть)

Мы один раз подробно изучим панель параметров Brush (Кисть), после чего разобравшись с остальными инструментами рисования будет намного проще и быстрее. Рассматривать элементы будем по порядку слева направо.

Настройка активной кисти

Окошко с изображением выбранного инструмента (в данном случае кисти) Tool Preset (Заданный инструмент) будет встречаться нам на панели параметров любого инструмента. Щелкнув на нем, вы увидите список различных инструментов с уже заданными параметрами. Зачем это нужно? Дело в том, что часто бывает удобно настроить инструмент для конкретной задачи, а потом сохранить его, нажав кнопку Create new tool preset (Создать новый заданный инструмент)



и быстро вызывать при необходимости из списка палитры Tool Preset (Заданный инструмент).

При выборе инструмента Brush (Кисть) на панели параметров вы всегда можете изменить ее основные настройки, не вызывая палитру Brushes (Кисти). Первым делом щелкните на окошке, в котором отображается активная кисть⁹. Перед нами появится меню (рис. 7.3), напоминающее упрощенный вариант первой страницы параметров палитры Brushes (Кисти).

⁹ Имеется в виду не кисть как активный в данный момент инструмент, а кисть как форма и размер отпечатка.

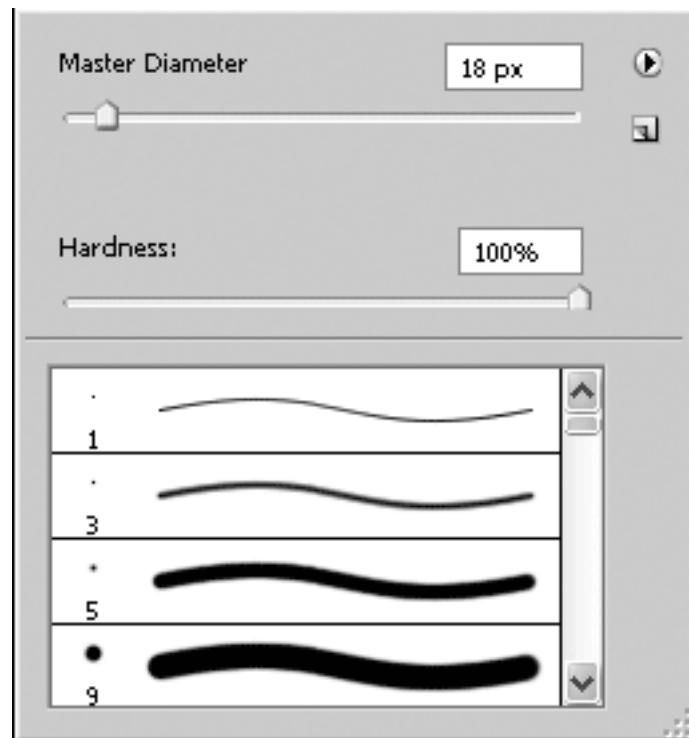


Рис. 7.3. Некоторые свойства активной кисти

Во-первых, вы можете выбрать нужную форму кисти из списка. Во-вторых, изменить на свой вкус параметр Master Diameter (Основной диаметр). В-третьих, для круглых кистей можно настроить параметр Hardness (Жесткость). Все это мы уже проходили.

Давайте ознакомимся с меню данной палитры (рис. 7.4), для чего щелкнем на треугольном значке



в левом верхнем углу.



Рис. 7.4. Меню палитры кистей

Первые три команды способны сделать вас настоящим повелителем кистей.

- **New Brush Preset** (Создание новой кисти). Если вы поменяли какие-либо настройки существующей кисти, можете сохранить свои изменения, тем самым создав новую кисть. Выберите эту команду, после чего введите имя новой кисти в появившемся диалоговом окне.

- **Rename Brush** (Переименовать кисть). При желании вы можете дать кисти любое другое удобное для вас название.

- **Delete Brush** (Удалить кисть). Если какая-либо кисть вызывает у вас острую неприязнь, не мучайте себя. Сделайте эту кисть активной и удалите с помощью данной команды.

Следующая область команд поможет вам настроить внешний вид списка, отображающего кисти.

- **Text Only** (Только текст). При установке этого флажка на палитре кистей будут отображаться только их названия.

- Small Thumbnail (Маленькие значки). На палитре кистей будут отображаться маленькие изображения кистей.
- Large Thumbnail (Большие значки). На палитре будут отображаться увеличенные изображения кистей.
- Small List (Мелкий список). Палитра будет представлена в виде списка, содержащего маленькие изображения кистей рядом с их названиями.
- Large List (Крупный список). Палитра будет представлена в виде списка, содержащего увеличенные изображения кистей рядом с их названиями.
- Stroke Thumbnail (Линейный ярлык). Этот режим представляет собой нарисованную линию, которую будет оставлять за собой кисть. Именно он показан на рис. 7.3.
- Preset Manager (Менеджер заготовок). Эта команда вызывает диалоговое окно, в котором можно настроить свой набор кистей и сохранить его под новым именем.

Переходим к следующей области меню. Прежде чем мы рассмотрим ее команды, необходимо пояснить, что все вышеописанное изменяет режим просмотра, а также редактирует кисти, входящие в *набор кистей*, принятый по умолчанию. Однако, помимо этого набора, в состав программы Photoshop входят и другие.

- Reset Brushes (Перезагрузить кисти). Как бы вы ни экспериментировали с кистями, эта команда возвратит палитру в состояние, принятое по умолчанию.
- Load Brushes (Загрузить кисти). Как мы уже упоминали, помимо основного набора кистей, в Photoshop есть дополнительные. Располагаются они по адресу Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS4\Presets\Brushes. С помощью команды Load Brushes (Загрузить кисти) вы можете быстро найти и загрузить необходимый вам набор кистей.
- Save Brushes (Сохранить кисти). Изменив на свой вкус набор кистей, вы можете сохранить его под индивидуальным названием, выбрав эту команду.
- Replace Brushes (Заменить кисти). Данная команда заменяет один набор кистей другим.

В нижней области находятся названия дополнительных наборов кистей, которые входят в поставку Photoshop CS4. Чтобы быстро выбрать тот или иной набор, щелкните на его названии.

Вернемся к панели параметров инструмента Brush (Кисть) (см. рис. 7.2). Следующая настройка – Mode (Режим смешения). Так как это понятие будет встречаться довольно часто и применительно к разным инструментам, рассмотрим его более внимательно.

Что такое Mode (режим смешения)

Редактировать растровые изображения – это значит заменять старые пиксели новыми. Допустим, старые пиксели имеют черный цвет, а мы на них накладываем пиксели белого цвета. Какой цвет получим в итоге: белый, серый или какой-то другой? Вот это и определяет Mode (Режим смешения).

Перед тем как рассматривать предлагаемые режимы смешения, договоримся, что цвет пикселей исходного изображения будем называть основным, или исходным, цвет, которым мы редактируем, – цветом смешения, а цвет, в который будут окрашены пиксели после редактирования, – итоговым цветом.

Щелкнув кнопкой мыши на стрелке рядом со списком Mode (Режим смешения), вы можете убедиться, что режимов этих достаточно много. Увидеть влияние того или иного режима смешения можно только на практике.

- Normal (Нормальный). Используется по умолчанию. Цвет исходного пикселя заменяется цветом смешения (то есть новым цветом): было черное, стало белое, без всяких премудростей.

- **Dissolve (Растворение).** В данном случае итоговый цвет пиксела выбирается случайным образом из исходного и цвета смешения. В итоге новое изображение как бы просачивается сквозь старое. Но при этом непрозрачность изображения (об этом параметре чуть дальше) должна быть меньше 100 % (то есть изображение должно быть частично прозрачным).

- **Behind (Задний).** Заменяет исходный цвет пиксела цветом смешения, но действует при этом только на прозрачные области изображения.

- **Clear (Чистый).** Заменяет пиксели, входящие в установленный диапазон, на прозрачные.

- **Darken (Темнее).** Сравниваются цветовые составляющие исходного цвета и цвета смешения, после чего в каждом канале выбираются более темные составляющие (напомним, что их числовые значения меньше), из них и формируется итоговый цвет пиксела.

- **Multiply (Умножение).** Достаточно часто применяемый режим. Числовые значения каждого цветового канала исходного цвета и цвета смешения перемножаются, а результат делится на 255. Если вы рисуете черным цветом, итоговые пиксели будут черные, если вы рисуете белым, итоговый цвет будет равен исходному (то есть ничего не изменится). При рисовании другим цветом итоговый будет всегда темнее исходного.

- **Color Burn (Затемнение).** Действует так же, как и Multiply (Умножение), но еще и уменьшает яркость изображения.

- **Linear Burn (Прямое затемнение).** Аналогичен предыдущему, но еще больше затемняет исходное изображение.

- **Darker Color (Более темный цвет).** При смешении двух цветов остается более темный.

- **Lighten (Светлее).** Как и в режиме Darken (Темнее), сравниваются цветовые составляющие исходного цвета и цвета смешения, но выбираются более светлые составляющие каждого канала (их числовые значения больше), из которых и формируется итоговый цвет.

- **Screen (Экран).** Как и предыдущий режим, всегда дает итоговый цвет пикселей светлее исходного, но реализуется по другому алгоритму. При этом режиме редактирование белым цветом даст белый цвет, рисование черным никак не изменит исходные цвета. Очень удобен для создания эффектов свечения.

- **Color Dodge (Цветовое осветление).** Используется, если вам необходимо осветлить часть изображения. В этом режиме цвет смешения используется, чтобы увеличить яркость исходного цвета. Редактирование черным цветом не приводит к каким-либо изменениям.

- **Linear Dodge (Линейное осветление).** Аналогичен предыдущему.

- **Lighter Color (Более светлый цвет).** При смешении двух цветов остается более светлый.

- **Overlay (Перекрытие).** Интенсивность исходных темных пикселей увеличивается, а светлых пикселей смешения уменьшается.

- **Soft Light (Мягкий свет).** Противоположен по действию предыдущему режиму и снижает контрастность изображения.

- **Hard Light (Жесткий цвет).** Более жесткая разновидность предыдущего режима.

- **Vivid Light (Яркий свет).** Более жесткий вариант предыдущего режима.

- **Linear Light (Прямой свет).** Еще более жесткий вариант предыдущих режимов. Очень сильно осветляет темные участки изображения.

- **Pin Light (Точечный свет).** Создает эффект приглушенного цвета.

- **Hard Mix (Жесткое смешение).** В итоговом цвете остаются те RGB-составляющие, которые принимают только крайние значения – 0 и 255.

- **Difference (Разница).** Программа сравнивает яркость основного цвета и цвета смешения, после чего вычитает из большего значения цвета меньшее. При смешении с белым цветом исходный инвертируется, при смешении с черным ничего не происходит.

- **Exclusion (Исключение).** Действует точно так же, как и режим **Difference (Разница)**, только несколько мягче.
 - **Hue (Оттенок).** В итоговом цвете учитываются не только значения яркости и насыщенности исходного цвета, но и оттенок цвета смешения.
 - **Saturation (Насыщенность).** В итоговом цвете учитываются яркость и насыщенность исходного цвета и насыщенность цвета смешения.
 - **Color (Цвет).** В итоговом цвете отражается яркость исходного цвета, а также насыщенность и оттенок цвета смешения. Этот режим используется при раскрашивании черно-белых фотографий.
 - **Luminosity (Яркость).** В итоговом цвете учитываются не только оттенок и насыщенность исходного цвета, но и яркость цвета смешения.
- Теперь снова обратимся к панели параметров инструмента **Brush (Кисть)**.

Зачем нужен параметр Opacity (Непрозрачность)

Как можно легко догадаться, непрозрачность – это нечто противоположное прозрачности. Что такое прозрачность, и так ясно. Если объект полностью прозрачен (как стекло, например), то вы можете увидеть все, что находится за ним. Если объект частично прозрачен, то расположенные за ним объекты видны не полностью.

Щелкните на стрелке параметра **Opacity (Непрозрачность)**, и вы увидите регулятор, позволяющий менять его значение от 1 до 100 %. Интуитивно понятно: выбрав значение 1 %, вы определите, что цвет, которым вы редактируете изображение, будет практически прозрачным. Если же вы хотите, чтобы новые пиксели были абсолютно непрозрачными, необходимо установить регулятор в положение 100 %. Ну а промежуточные положения регулятора дадут нам соответственно средние значения прозрачности.

Параметр Flow (Поток)

Двигаясь далее по панели параметров инструмента **Brush (Кисть)**, вы не сможете не заметить параметр **Flow (Поток)**, также настраиваемый с помощью регулятора, принимающего значения от 1 до 100 %. При значении 1 % мазок кисти будет минимально насыщенным, при 100 % насыщенность следа кисти будет максимальной.

Еще пара настроек на панели параметров Brush (Кисть)

Далее вы найдете значок **Set to enable airbrush capabilities (Использовать возможности аэрографа)**



переключающий кисть в режим аэрографа. Такой режим мы уже изучали.

Ну и в правом углу панели параметров в гордом одиночестве расположился значок **Toggle the Brushes panel (Включить палитру Brushes (Кисти))**



легко и непринужденно вызывающий палитру **Brushes (Кисти)**.

Поздравляем! Подавляющее большинство очень важной информации, касающейся инструментов рисования, мы изучили. Теперь предлагаем перейти к следующему инструменту – Pencil (Карандаш).

Инструмент рисования Pencil (Карандаш)

Инструмент Pencil (Карандаш)



входит в ту же группу, что и Brush (Кисть) (рис. 7.5). Это значит, чтобы его вызвать, нужно щелкнуть на инструменте Brush (Кисть) и, не отпуская кнопку мыши, подождать, пока появится вся группа инструментов. Можно также воспользоваться горячей клавишей В либо комбинацией Shift+B (чтобы переключаться внутри группы).

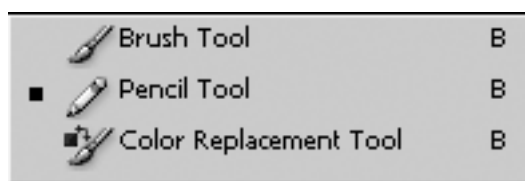


Рис. 7.5. Здесь можно найти инструмент Pencil (Карандаш)

Pencil (Карандаш) очень похож по своему действию на инструмент Brush (Кисть), но оставляет более жесткие линии с резкими краями. Параметры у них также практически одинаковые, за исключением двух нюансов:

- у инструмента Pencil (Карандаш) нет параметра Flow (Поток);
- у инструмента Pencil (Карандаш) есть параметр Auto Erase (Автоластик). Без установки этого флажка Pencil (Карандаш) везде рисует цветом Foreground Color (Цвет переднего плана). Если же флажок установить, то в чистых областях изображения карандаш так и будет рисовать цветом переднего плана, а вот в уже нарисованных или в областях, чей цвет совпадает с Foreground Color (Цвет переднего плана), он будет рисовать цветом Background Color (Цвет фона).

Часто при рисовании необходимо, чтобы линии получились не какие-то там «от руки», а идеально прямые. Используя программу Photoshop, вам не нужно обладать идеальным глазомером, достаточно знать парочку секретов.

1. Для создания прямой линии сделайте активным один из инструментов рисования, например Pencil (Карандаш).

2. При нажатой клавише Shift поставьте первую точку линии.

3. Не отпуская клавишу Shift, поставьте последнюю точку линии.

Собственно, и все, первая и последняя точки соединятся прямой линией.

Если вы хотите провести именно вертикальную или горизонтальную прямую, снова нажмите клавишу Shift и, не отпуская ее, рисуйте нужную линию. Программа автоматически сделает ее строго вертикальной или горизонтальной (смотря в какой плоскости вы перемещали указатель мыши).

Инструмент Color Replacement (замена цвета)

Инструмент Color Replacement (Замена цвета)



можно найти в той же группе, что и два предыдущих (см. рис. 7.5). Действует он, как и два его соседа (заменяет пиксели одного цвета пикселями другого цвета), но с некоторыми нюансами. Он используется, как правило, для корректировки цвета.

Панель его параметров частично содержит знакомые нам разделы (рис. 7.6).



Рис. 7.6. Параметры инструмента Color Replacement (Замена цвета)

Параметры Brush (Кисть) и Mode (Режим смешения) мы уже рассматривали, так что идем дальше.

- При выборе параметра Sampling: Continuous (Выборка: связанный)



цвет пикселей изменяется там, где прошел указатель мыши.

- При переключении в режим Sampling: Once (Выборка: одиночный)



программа запоминает цвет того пикселя, на котором вы щелкнули, после чего при перемещении указателя мыши изменяет цвет только таких же пикселей. Пиксели других цветов остаются неизменными.

- При переключении в режим Sampling: Background Swatch (Выборка: образец фона)



инструмент будет стирать пиксели цвета Background Color (Цвет фона).

Далее идет параметр Limits (Ограничения) с несколькими режимами.

- Discontiguous (Несмежный). Инструмент действует только на те пиксели, по которым непосредственно проходит.

- Contiguous (Смежный). Инструмент затрагивает еще и цвета, связанные с теми, по которым проходит кисть.

- Find Edges (Выделение краев). Инструмент учитывает цветовые границы.

Следующий параметр, Tolerance (Допуск), влияет на область воздействия. Чем выше его значение, тем больше область воздействия, и наоборот.

Если вы установите флажок Anti-alias (Сглаживание), переход от окрашенных (с помощью данного инструмента) пикселей к неокрашенным будет мягким, постепенным, без резких границ.

Закрашиваем изображения одной правой

Инструменты закрашивания используются, когда вам, например, необходимо окрасить какую-либо область изображения в какой-то цвет или заполнить узором. Согласитесь, решать эту задачу какой-нибудь там кистью достаточно долго. Для таких целей обычно используется либо инструмент Paint Bucket (Ведро), либо команда Edit → Fill (Правка → Заливка).

Однако прежде, чем мы их рассмотрим, отметим, что быстро закрасить изображение или выделенную область помогут следующие комбинации клавиш:

- Ctrl+Backspace – закрашивает изображение (либо выделенную часть) цветом фона;
- Alt+Backspace – закрашивает изображение (либо выделенную часть) цветом переднего плана;

- Backspace или Delete – работают только с выделенной областью, закрашивают ее цветом фона.

Инструмент заливки Paint Bucket (ведро)

Чтобы его вызвать, щелкните на значке



на палитре инструментов или нажмите клавишу G. Затем щелкните на той области изображения, которую вы собираетесь залить цветом Foreground Color (Цвет переднего плана) или узором, либо просто на изображении, если нужно залить его полностью. Собственно, и все.

На панели параметров этого инструмента (рис. 7.7) некоторые настройки вновь окажутся для нас знакомыми, что не может не радовать. Поэтому рассмотрим только те из них, которые повстречались нам впервые.

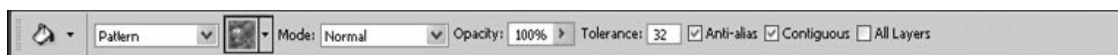


Рис. 7.7. Параметры инструмента Paint Bucket (Ведро)

В самом первом раскрывающемся списке Fill (Заливка) мы обнаружим два варианта предлагаемой заливки:

- Foreground (Цвет переднего плана) – закрашивает изображение цветом переднего плана;
- Pattern (Узор) – закрашивает не цветом, а каким-либо узором. Несколько разных наборов узоров (Кстати, мы с ними уже встречались на палитре Brushes (Кисти), только тогда они назывались текстурами) входят в комплект Photoshop. При желании пользователь может создавать собственные узоры для заливки, но об этом чуть ниже.

Чтобы познакомиться с предлагаемыми узорами, выберите в списке Fill (Заливка) вариант Pattern (Узор), и вы увидите, что расположенное рядом окошко со стрелкой станет активным. Щелкните на стрелке кнопкой мыши и познакомьтесь с палитрой предлагаемых (по умолчанию) узоров (рис. 7.8).

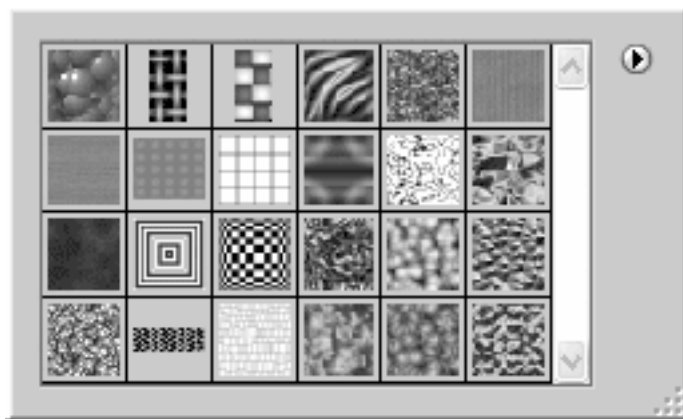


Рис. 7.8. Палитра узоров

Чтобы выбрать нужный образец, щелкните на нем, а затем на изображении (или на выделенной области). Меню этой палитры вызывается так же, как и любое другое меню палитры, – щелчком на кнопке со стрелкой



Его команды аналогичны пунктам меню палитры, кистей (см. рис. 7.4), так что мы их рассматривать не будем, а вернемся к панели параметров.

Далее (см. рис. 7.7) нам встретятся знакомые параметры Mode (Режим смешения) и Opacity (Непрозрачность). Советуем поэкспериментировать с ними самостоятельно.

Следом расположился параметр Tolerance (Допуск). В его поле необходимо указать значение яркости (от 0 до 255). Допустим, у вас установлено 32. Это значит, что при щелчке на какой-либо части изображения программа сначала выясняет числовые значения яркости цветовых каналов исходного пиксела (на котором щелкнули) и воздействию инструмента подвергнутся только те пиксели, чья яркость отличается от исходной не более (или не менее) чем на 32.

Таким образом, если имеется сложное изображение (например, фотография) и вам нужно закрасить очень небольшую, но непростую по форме область с пикселями одного цвета, а другие части изображения вы трогать не хотите, есть смысл задать значение данного параметра небольшим, достаточно близким к нулю.

Если установить флажок Anti-alias (Сглаживание), то переходы между «залитыми» и «незалитыми» пикселями будут мягкими.

При установке флажка Contiguous (Смежный) инструмент Paint Bucket (Ведро) подействует только на смежные пиксели, удовлетворяющие другим параметрам заливки, то есть на пиксели, расположенные в непрерывной области. Если флажок снять, то окрашиваться будут все пиксели изображения, которые отвечают условиям заливки (не только рядом с тем местом, где вы щелкнули, но и в других областях изображения).

Если ваше изображение многослойное и вы хотите закрасить все слои сразу, установите флажок All Layers (Все слои). И все получится.

Команда Fill (заливка)

Окно команды Fill (Заливка) вызывается с помощью комбинации клавиш Shift+Backspace (или Shift+F5) либо с помощью команды меню Edit → Fill (Правка → Заливка). В появившемся окне (рис. 7.9) задаются параметры этой команды.

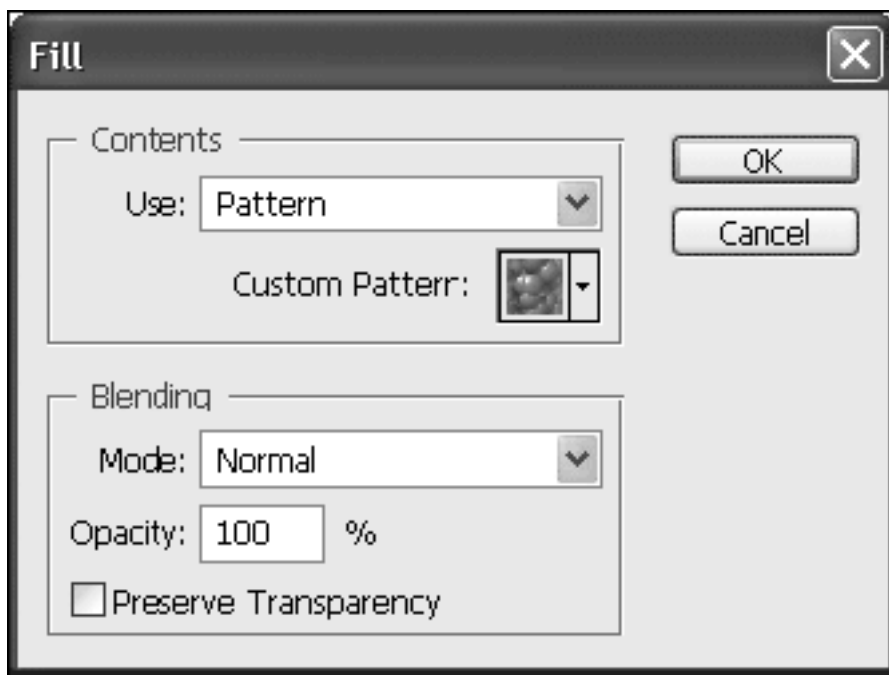


Рис. 7.9. Окно команды Fill (Заливка)

В поле Use (Использовать) определяемся, чем будем закрашивать.

- Foreground Color (Цвет переднего плана).
- Background Color (Цвет фона).

• Color (Цвет). Нужный цвет выбирается в окне Color Picker (Цветовая палитра), работу с которым мы рассматривали.

• Pattern (Узор). При выборе этого пункта становится активной настройка Custom Pattern (Выбор узора). Работа с ней полностью аналогична работе с палитрой узоров (см. рис. 7.8).

• History (История). В данном случае изображение заливается по параметрам, соответствующим выбранному состоянию на палитре History (История).

- Black (Черный). Заливка черным цветом с RGB-значениями (0, 0, 0).
- 50 % Gray (50 %-ный серый). Заливка серым с RGB-значениями (128, 128, 128).
- White (Белый). Заливка белым с RGB-значениями (255, 255, 255).

В поле Mode (Режим смешения) выбирается режим смешения, а в поле Opacity (Непрозрачность) устанавливается необходимое значение прозрачности заливки.

При работе с многослойными изображениями активен еще и параметр Preserve Transparency (Сохранить прозрачность). Если этот флажок установить, цвет поменяют только непрозрачные пиксели, а прозрачные области так и останутся таковыми.

Собственная кисть и заливка

Что может быть удобнее, чем использовать собственную кисть или заливку? Например, вам нужно нарисовать картину под романтическим названием «Миллион алых роз» или «101 далматинец». Если вы настоящий художник, то, наверное, захотите тщательно вырисовать каждый объект, потратив на свой шедевр многие годы. Однако часто такие жертвы не оправдывают вложенных усилий, гораздо проще воспользоваться кистью или заливкой с изображением цветка, например. Тем более что дело это совсем не трудное и гораздо более быстрое.

Правда, некоторые наши инструкции могут показаться вам (пока) непонятными, но ничего, сейчас мы обозначим просто алгоритм, а после изучения соответствующих уроков вы все окончательно поймете. Итак, создаем собственную кисть.

1. Первым делом выбираем объект (на какой-нибудь картинке), который будет нашей кистью, и выделяем его одним из инструментов выделения.
2. Делаем выделенное изображение максимально контрастным, например, с помощью инструмента Brightness/Contrast (Яркость/Контраст).
3. Выполняем команду Edit → Define Brush Preset (Правка → Определить кисть).
4. В появившемся окне Brush Name (Имя кисти) вводим название новой кисти и нажимаем кнопку ОК.
5. Все. Активизируем любой инструмент рисования и выбираем для него новую, только что созданную кисть.

Создание новой заливки также не отличается особой сложностью.

1. Выделяем нужный участок изображения с помощью соответствующих инструментов.
2. Копируем выделение в буфер обмена, для чего выполняем команду Edit → Copy (Правка → Копировать) либо пользуемся комбинацией клавиш Ctrl+C.
3. Вставляем изображение обратно из буфера обмена с помощью команды Edit → Paste (Правка → Вставить) или с помощью комбинации Ctrl+V.
4. Выделенное изображение вставится на новый верхний слой. Сделаем нижний слой изображения невидимым, щелкнув на пиктограмме глаза рядом с ним (на палитре Layers (Слои), разумеется).
5. Оставшееся изображение на прозрачном фоне сделаем основой для заливки, для чего выполним команду Edit → Define Pattern (Правка → Определить узор).
6. В окне Pattern Name (Имя узора) вводим название и нажимаем кнопку ОК.

Инструмент Gradient (Градиент)

Наверняка вы замечали, что в реальной жизни многообразие и великолепие красок и оттенков часто сопровождается многообразием плавных переходов от одного цвета к другому, от света к тени. Поэтому, если вы хотите создавать реалистичные изображения, вам просто жизненно необходимо изучить специально для этого предназначенный инструмент Gradient (Градиент).

Его значок



вы найдете в одной группе с пройденным уже инструментом Paint Bucket (Ведро, а это значит, что для активизации данного инструмента вам поможет горячая клавиша G (либо Shift+G для переключения между ними).

Давайте бросим взгляд на панель параметров этого инструмента (рис. 7.10).



Рис. 7.10. Параметры инструмента Gradient (Градиент)

В левой части, сразу за стандартным для всех панелей параметров окном Tool Preset (Заданный инструмент), в прямоугольном окошке вы можете видеть текущий вариант предлагаемого по умолчанию градиента (переход от черного цвета к белому). Если вы щелкнете на стрелке, расположенной рядом с ним, откроется палитра градиентов (рис. 7.11).

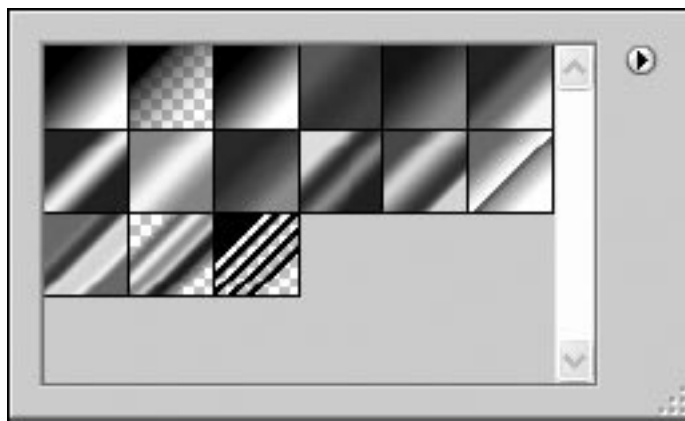


Рис. 7.11. Палитра градиентов

Вы можете выбрать нужный градиент, щелкнув на нем кнопкой мыши. В меню палитры градиентов, которое аналогично меню палитры кистей (см. рис. 7.4), загружаются дополнительные наборы градиентов, настраивается внешний вид палитры и пр.

Следом за окошком выбранного образца градиента расположились кнопки-переключатели, позволяющие менять тип выбранного образца.



Linear Gradient (Линейный градиент) – переход цвета или яркости (или степени прозрачности) вдоль прямой в заданном направлении.



Radial Gradient (Радиальный градиент) – изменение цвета равномерно во все стороны от центральной точки.



Angle Gradient (Угловой градиент) – переход цвета по кругу с центром в заданной точке по часовой стрелке.



Reflected Gradient (Отраженный градиент) – два линейных градиента, которые распространяются от начальной точки в противоположных направлениях.



Diamond Gradient (Ромбовидный градиент) – по своей форме напоминает ромб или алмаз (смотря какое у вас воображение).

Следующий параметр – Mode (Режим смешения) – достоин того, чтобы с ним поэкспериментировали. Различные варианты режима смешения могут дать поистине великолепные и фантастические по своей красоте градиенты.

Параметр Opacity (Непрозрачность) влияет на степень прозрачности градиента.

Устанавливаемый флажком параметр Reverse (Перевернуть) меняет местами цвета градиента.

Флажок Dither (Смешанный) делает границы между цветами в градиенте более размытыми (разноцветные пиксели перемешиваются друг с другом).

Параметр Transparency (Прозрачность) следует отличать от параметра Opacity (Непрозрачность). Он влияет не на сам градиент, а на изменения в прозрачных областях документа. Если флажок снят, изменения прозрачности игнорируются.

Итак, нужный образец и тип градиента выбраны, с настройками разобрались. Что дальше? Чтобы наложить градиент на изображение (или на выделенную область), необходимо указать начальную точку градиента, его направление и конечную точку. Для этого щелкните на той точке, которая будет начальной, и перемещайте указатель мыши до конечной точки. Как только вы отпустите кнопку мыши, создастся градиент. Если вы хотите, чтобы направление градиента было строго горизонтальным, вертикальным или под углом 45°, перемещайте указатель мыши при нажатой клавише Shift.

Создание и редактирование градиента

Как мы уже выяснили, выбранный образец градиента отображается в окошке на панели параметров инструмента Gradient (Градиент), расположенном сразу за окном Tool Preset (Заданный инструмент). Если щелкнуть на окне с образцом, откроется окно Gradient Editor (Редактирование градиента) (рис. 7.12), предоставляющее возможности для редактирования градиентов или создания новых.

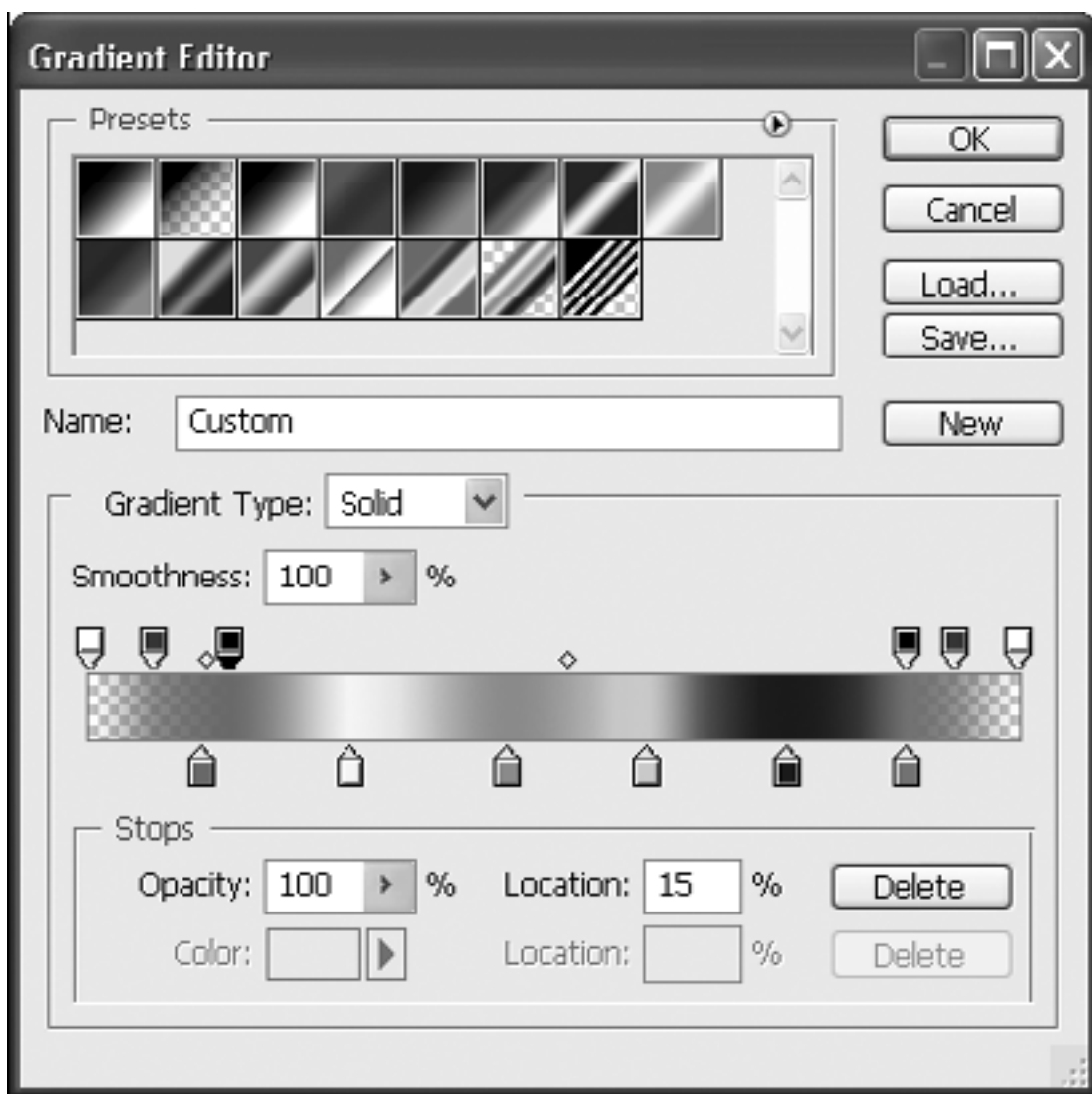


Рис. 7.12. Окно редактирования градиента

Если вы хотите создать новый градиент, то первым делом нажмите кнопку New (Новый) и в поле Name (Имя) введите для него название. Если вы собрались редактировать существующий градиент, дважды щелкните (в этом же окне) на его образце и введите новое имя.

В поле Gradient Type (Тип градиента) стоит значение Solid (Сплошной). Это значит, что сейчас мы научимся редактировать сплошные (непрерывные) градиенты.

Обратим внимание на цветовую полосу в центральной области окна. По сути, это образец редактируемого градиента с переходами цвета и прозрачности. Под полосой и над ней расположились маркеры (квадратики с треугольниками над или под ними). Те, что под полосой, отвечают за переходы цвета. Они разместились там, где цвет представлен в чистом виде. Между маркерами находятся ромбовидные метки. Они показывают, где цвета смешаны в одинаковой пропорции.

Если вы щелкнете кнопкой мыши на каком-нибудь маркере, треугольник над ним станет черным. Это означает, что маркер стал активным и готов к редактированию. Что с ним можно сделать? Во-первых, вы можете переместить его в любую сторону вдоль цветовой полосы. Во-вторых, поменять его цвет. Для этого необходимо щелкнуть на окошке Color (Цвет), после чего в знакомом вам уже окне Color Picker (Цветовая палитра) выбрать нужный оттенок.

Если вы щелкнете на метке между маркерами, она тоже станет активной. Перемещая ее вдоль цветовой полосы, можно влиять на однородность перехода цветов друг в друга.

Если вы щелкнете на любом свободном месте под цветовой полосой, появится новый маркер, который вы также можете двигать и настраивать. Кстати, перемещать маркер можно, меняя численное значение в нижнем поле Location (Расположение). Значение 0 % соответствует левому краю цветовой полосы, 100 % – правому.

Над цветовой полосой расположены маркеры прозрачности. Если их нет в редактируемом образце, создайте маркер прозрачности, щелкнув на любом свободном месте над цветовой полосой. Редактируются они так же, как и цветовые, но вместо настройки цвета вам теперь необходимо задавать значение прозрачности, указав нужное в поле Opacity (Непрозрачность). Расположение же маркеров прозрачности можно указывать в верхнем поле Location (Расположение).

Если вам необходим маркер, полностью аналогичный существующему, вы можете его просто скопировать, перетащив при нажатой клавише Alt.

Чтобы удалить какой-либо маркер, переместите его за границы цветовой полосы или выделите и нажмите одну из кнопок Delete (Удалить): нижнюю кнопку – для цветовых маркеров, верхнюю – для маркеров прозрачности.

Настройка Smoothness (Смягчение) регулирует плавность переходов цветов.

Инструменты группы Eraser (ластик)

Даже у самых-пресамых опытных художников случаются ошибки, промахи и творческие неудачи. Кто-то при этом начинает ломать кисти и крушить мольберты, кто-то уходит в депрессию, и только пользователи Photoshop не горюют. Ведь они всегда могут исправить ошибки и подправить неудачные места. В том числе и с помощью группы инструментов Eraser (Ластик). Так что давайте быстрее изучим их работу, пока вы еще не успели наделать делов (в смысле – творческих ошибок).

Eraser (ластик)

Вызывается данный инструмент горячей клавишей E либо кнопкой



которую вы легко найдете на палитре инструментов. Работает он так же, как и другие инструменты рисования: нажимаем кнопку мыши и перемещаем указатель по изображению. Что при этом будет происходить? Тут есть несколько вариантов.

Если вы работаете на фоновом слое (пока не заморачивайтесь, что это за слой такой), то ластик рисует цветом Background Color (Цвет фона), как бы стирая при этом изображение.

Если вы работаете на другом слое изображения, то ластик также стирает фрагменты изображения, но уже оставляет после себя прозрачные пиксели.

Если же использовать ластик вместе с нажатой клавишей Alt, он возвращает ваше изображение к тому виду, в котором оно было после последнего сохранения. Именно этим способом вы можете бесследно удалить все неудачные мазки кистью, как будто ничего и не было.

С настройками этого инструмента можно ознакомиться (как легко догадаться) на панели параметров (рис. 7.13).

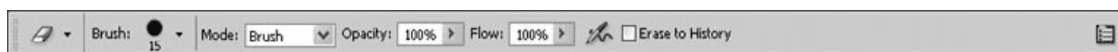


Рис. 7.13. Параметры инструмента Eraser (Ластик)

Многие из них нам уже знакомы. Остановимся на параметре Mode (Режим), который предлагает три варианта работы инструмента Eraser (Ластик):

- Brush (Кисть), при котором след, оставляемый ластиком, будет напоминать след, характерный для кисти;
- Pencil (Карандаш) с более жестким и четким отпечатком следа;
- Block (Блок) делает след квадратным, размером 16 x 16 пикселей.

В зависимости от выбранного режима работы далее на панели могут повстречаться те или иные параметры.

При выборе режима Brush (Кисть) станут активными параметры Opacity (Непрозрачность) и Flow (Поток).

При выборе режима Pencil (Карандаш) будет доступен только режим Opacity (Непрозрачность).

При выборе режима Block (Блок) на панели параметров останется только флажок Erase to History (Стирать историю). Его установка эквивалентна работе при нажатой клавише Alt, то есть позволяет восстанавливать изображение до последнего сохраненного состояния.

Вот и все премудрости работы с Eraser (Ластик). Давайте рассмотрим другие инструменты, входящие в данную группу.

Background Eraser (Фоновый ластик) и Magic Eraser (Волшебный ластик)

Наверное, уже излишним будет объяснять, что для переключения к инструменту Background Eraser (Фоновый ластик) необходимо воспользоваться клавишей E (либо Shift + E) либо щелкнуть кнопкой мыши на соответствующем значке (рис. 7.14).

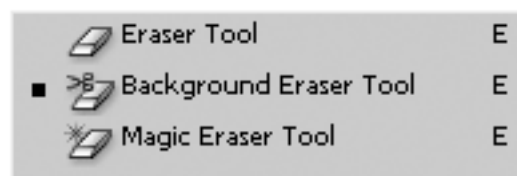


Рис. 7.14. Ищем и находим Background Eraser (Фоновый ластик)

Этот инструмент делает нужные области изображения (даже на фоновом слое) прозрачными. Большинство его параметров мы уже изучали, когда знакомились с инструментом Color Replacement (Замена цвета). Поэтому заметим лишь, что при установке флажка Protect Foreground Color (Защитить цвет переднего плана) ластик будет безжалостно стирать все области изображения, кроме тех, которые окрашены в цвет переднего плана.

Инструмент Magic Eraser (Волшебный ластик) позволяет буквально одним щелчком кнопкой мыши удалять области, окрашенные сходным по значению цветом. Задать, насколько могут быть отличны по цвету пиксели, подвергаемые беспощадной процедуре удаления, можно с помощью параметра Tolerance (Допуск).

При установке флажка Contiguous (Смежный) воздействие будет происходить только на смежные пиксели.

Ну что же, на этом изучение простых инструментов рисования считаем завершённым. Впереди – изучение простых инструментов редактирования. Не прямо здесь и сейчас, конечно, а в следующем уроке.

Урок 8

Редактировать ничуть не сложнее



Вообще-то по принципу действия инструменты редактирования, которые мы будем изучать в данном уроке, глобально ничем не отличаются от инструментов рисования: выбираем инструмент, подбираем для него кисть да водим указателем мыши по изображению (иногда с некоторыми оговорками). Просто инструменты редактирования выполняют специфические задачи, в связи с чем они имеют особые параметры. Однако мы не испугаемся сложностей и быстренько все изучим.

Clone Stamp (Штамп)

Инструмент Clone Stamp (Штамп)



дает богатые возможности для творчества. С его помощью можно создать массу забавных фотографий (рис. 8.1).



Рис. 8.1. Зачем волку пятая лапа?

Причем инструмент Clone Stamp (Штамп) переносит фрагмент как в другое место этого же изображения, так и в совершенно другой файл, что открывает широкие возможности для фотомонтажа.

Как работает штамп?

1. Активизируйте его: найдите на палитре инструментов (см. рис. 4.5) либо нажмите горячую клавишу S.

2. Нажмите клавишу Alt и щелкните на той точке изображения, с которой вы хотите начать копировать. (Создавая нехитрый рисунок с лишней лапой (см. рис. 8.1), в качестве начальной точки мы выбрали левую нижнюю точку задней лапы волка.) Указатель мыши при этом примет вид мишени.

3. Отпустите клавишу Alt и переместите указатель мыши в ту часть изображения, куда вы хотите клонировать пиксели. Мы отправили указатель под живот волка.

4. Далее рисуем как обычной кистью: нажимаем кнопку мыши и перемещаем кисть. Обратите внимание, что параллельно указателю мыши в той части изображения, которую вы клонируете, перемещается перекрестье. Оно указывает, какие именно пиксели вы клонируете в данный момент.

Если вы хотите клонировать часть изображения (или все) в новый документ, алгоритм действий тот же: нажимаете клавишу Alt, определяете точку начала отсчета, открываете другое изображение и уже в нем рисуете (рис. 8.2).



Рис. 8.2. В мечтах об обеде

Настройки инструмента Clone Stamp (Штамп) во многом повторяют настройки инструментов рисования (рис. 8.3).



Рис. 8.3. Параметры инструмента Clone Stamp (Штамп)

Внимательно относитесь к выбору кисти, так как от ее размера и формы во многом зависит качество копируемого фрагмента, его «естественность» в новом окружении.

Поэкспериментируйте с параметрами Mode (Режим смешения) и Opacity (Непрозрачность), они позволят достичь очень любопытных результатов.

Флажок Aligned (Согласованный) есть смысл устанавливать при клонировании крупных изображений. В этом случае сохраняется структура рисунка, даже если вы отпустили кнопку мыши, а потом продолжили клонировать дальше. Со снятым флажком рекомендуется работать, если вам необходимо несколько раз перенести одно и то же изображение (см. рис. 8.2).

Параметр Sample (Проба) может принимать три значения:

- Current Layer (Текущий слой) – копирование пикселей только активного слоя изображения;
- Current & Below (Текущий и ниже) – копирование пикселей с текущего и расположенного под ним слоев изображения;
- All Layers (Все слои) – используется, если вам необходимо скопировать изображение со всех слоев.

Pattern Stamp (Фигурный штамп)

Инструмент Pattern Stamp (Фигурный штамп)



копирует не участки изображения, а Pattern (Узор), который вы можете выбрать на панели параметров этого инструмента (рис. 8.4).



Рис. 8.4. Параметры инструмента Pattern Stamp (Фигурный штамп)

Принцип работы этого инструмента еще более прост: выбираете на панели параметров нужный узор и рисуете им. Применяется он обычно, чтобы закрашивать выделенные области изображения.

Если вы установите флажок Impressionist (Импрессионизм), узоры будут стилизоваться под манеру художественного течения «импрессионизм».

Blur (размытие)

Инструмент Blur (Размытие)



входит в одну группу с инструментами Sharpen (Резкость) и Smudge (Палец). Хотя у них и схожие настройки, результаты действия различны, и мы по порядку рассмотрим каждый инструмент.

Blur (Размытие) уменьшает резкость изображения в области своего воздействия. Как правило, это нужно, чтобы устранить некоторые его дефекты или вывести часть изображения из фокуса (переключить внимание зрителя на другие области).

Как обычно, панель параметров инструмента (рис. 8.5) поможет вам настроить кисть и еще кое-что.



Рис. 8.5. Параметры инструмента Blur (Размытие)

Параметр Mode (Режим смешения) влияет на размытие не всех областей изображения, а, например, только темных или светлых.

Параметр Strength (Нажим) определяет, насколько этот инструмент повлияет на редактируемую область. Максимальное размытие соответствует значению 100 %.

Если флажок Sample All Layers (Брать пробу со всех слоев) установлен, инструмент действует на все слои изображения.

Sharpen (резкость)

Действие инструмента Sharpen (Резкость)



прямо противоположно: он увеличивает резкость обрабатываемой области изображения. В связи с этим инструмент Sharpen (Резкость) используется, как правило, чтобы повысить резкость нужных частей изображения – с целью акцентировать на них внимание либо подправить слегка размытые фотографии.

Резкость создается увеличением контраста между соседними пикселями, причем цвет пикселей изменяется случайным образом. Если вы желаете, чтобы он изменялся не случайно, а в соответствии с цветом исходных пикселей, установите для параметра Mode (Режим смешения) значение Luminosity (Яркость).

Smudge (Палец)

Действие инструмента Smudge (Палец)



напоминает эффект, будто бы по сырому изображению (с невысохшей краской) какие-то хулиганы провели пальцем: краски размазываются в направлении движения. Чем выше значение параметра Strength (Нажим), тем больше степень «размазывания» краски.

Если установить флажок Finger Painting (Рисование пальцем), то, помимо смазывания красок, инструмент вдобавок смешает их с цветом переднего плана.

Dodge (Осветление)

Инструмент Dodge (Осветление)



обитает по соседству с инструментами Burn (Обжиг) и Sponge (Губка) и имеет сходные с ними настройки при разных результатах воздействия, и мы также рассмотрим эту группу по порядку.

Инструмент Dodge (Осветление) вызывается горячей клавишей О (впрочем, как и остальные инструменты группы) и увеличивает яркость пикселей, по которым прошел указатель мыши, то есть изображение осветляется. Как правило, инструмент применяется для удаления дефектов на фотографиях.

Из параметров инструмента (рис. 8.6) рассмотрим два новых для нас.



Рис. 8.6. Параметры инструмента Dodge (Осветление)

Параметр Range (Диапазон) задает пиксели, на которые должен воздействовать инструмент:

- Shadows (Тени) – только на темные, наименее яркие пиксели;
- Midtones (Средние тона) – только на пиксели средней яркости;
- Highlights (Света) – только на наиболее яркие пиксели.

Параметр Exposure (Эффект) влияет на степень воздействия инструмента и принимает значения от 1 до 100 %. При 100 % воздействие максимально, но лучше начинать эксперименты при маленьких значениях.

Burn (Обжиг)

Инструмент Burn (Обжиг)



наоборот, понижает яркость пикселей изображения. Используется он, как правило, чтобы уменьшить блики. Этот инструмент имеет точно такие же параметры, как и Dodge (Осветление).

Sponge (Губка)

Инструмент Sponge (Губка)



часто используется совместно с двумя вышеописанными, но предназначен для других целей: меняет насыщенность цветов в редактируемой области.

Этот инструмент имеет два режима работы, которые настраиваются с помощью параметра Mode (Режим) (рис. 8.7).



Рис. 8.7. Параметры инструмента Sponge (Губка)

- В режиме Desaturate (Обесцвечивание) инструмент Sponge (Губка) уменьшает цветовую насыщенность обрабатываемой области, обесцвечивая ее.

- В режиме Saturate (Окрашивание) яркость цветов повышается.

Степень воздействия инструмента на изображение регулируется параметром Flow (Поток), принимающим значения от 1 до 100 %.

Healing Brush (лечащая кисть)

Инструмент Healing Brush (Лечащая кисть)



вместе со Spot Healing Brush (Точечная лечащая кисть) входят в одну группу, вызываются клавишей J и используются при ретуши фотографий.

Healing Brush (Лечащая кисть) – лучший помощник для «ремонта» фотографий, и вы сейчас поймете почему.

По своему действию Healing Brush (Лечащая кисть) очень похожа на инструмент Clone Stamp (Штамп). Точно так же, нажав клавишу Alt, вы определяете начальную точку образца, переносите указатель мыши в нужную область изображения и начинаете ею рисовать, клонируя таким образом область образца в новое место. Однако, в отличие от Clone Stamp (Штамп), при копировании пикселей образца учитываются текстура и освещение не исходной области, а той, которая редактируется, что позволяет очень гармонично вставить образец в новое место.

Давайте познакомимся с параметрами Healing Brush (Лечащая кисть) (рис. 8.8).



Рис. 8.8. Параметры инструмента Healing Brush (Лечащая кисть)

Такие параметры, как Brush (Активная кисть), Mode (Режим смешения), Aligned (Согласованный) и Sample (Проба), мы уже рассматривали, когда изучали инструмент Clone Stamp (Штамп). Поэтому обратим внимание на переключатель Source (Источник), который позволяет инструменту Healing Brush (Лечащая кисть) работать в двух режимах:

- Sampled (Образец) – это тот режим, о котором уже рассказано: изображение ретушируется с использованием пикселей участка-образца;
- Pattern (Узор) – за основу при редактировании берется не образец, а текстура.

Spot Healing Brush (точечная лечащая кисть)

Инструмент Spot Healing Brush (Точечная лечащая кисть)



призван для тех же целей и задач, что и его вышеописанный собрат. Он рисует либо пикселями образца, либо текстурой с учетом параметров (текстуры, освещения) редактируемой области. В отличие же от Healing Brush (Лечащая кисть), инструменту Spot Healing Brush (Точечная лечащая кисть) не нужно указывать (нажав клавишу Alt) образец. Он его определяет автоматически, анализируя изображение вокруг редактируемой области.

По традиции предлагаем познакомиться с некоторыми параметрами этого инструмента ретуширования (рис. 8.9).



Рис. 8.9. Параметры инструмента Spot Healing Brush (Точечная лечащая кисть)

Из незнакомых нам отметим переключатель Type (Тип), который настраивает работу инструмента на два режима:

- Proximity Match (Приблизительное сходство) используется на более или менее ровных и однотонных поверхностях;
- Create Texture (Создать текстуру) имеет смысл для поверхностей, отличающихся отчетливой текстурностью.

Patch (заплата)

Инструмент редактирования Patch (Заплата)



входит в ту же группу, что и два описанных выше, поэтому и он активизируется с помощью горячей клавиши J.

Он также относится к инструментам для ретуши. Принцип действия «заплатки» кратко можно сформулировать так: «выделил и перетянул», то есть выделяете с помощью мыши одну область изображения и перетягиваете в другую. Что и куда копируется при этом, зависит от режима работы инструмента. Чтобы разобраться, бросим наш любопытный взгляд на панель его параметров (рис. 8.10).



Рис. 8.10. Параметры инструмента Patch (Заплата)

Первые четыре кнопки-переключателя относятся к разным вариантам выделений, мы их пока рассматривать не будем (потерпите до следующего урока). Далее следует переключатель Patch (Заплата), который определяет режим работы.

- Source (Источник). Пиксели из новой области (в которую вы перетягиваете выделение) будут копироваться в первоначально выделенную.
- Destination (Цель). Все происходит наоборот. То, что вы выделили сначала, – образец, и эти пиксели скопируются туда, куда вы перетянете выделение.

Дельный совет

Намного удобнее выделять область не самим инструментом Patch (Заплата), а каким-нибудь инструментом выделения. Выделил, переключился на «заплатку» – и латай что нужно и сколько угодно.

Данный инструмент, так же как и изученный нами Healing Brush (Лечащая кисть), учитывает при клонировании свойства пикселей редактируемой области.

Далее на панели параметров нам неизбежно повстречаются следующие настройки:

- флажок Transparent (Прозрачный) делает копируемый фрагмент изображения частично прозрачным;
- кнопка Use Pattern (Использовать узор) поможет залить выделенную область выбранным узором. При этом будут учтены параметры пикселей выделения.

Red Eye (Красный глаз)

Этот инструмент



без сомнения, окажется полезным обладателям цифровых фотоаппаратов. Ведь, как известно, болезнь «красных глаз», как и насморк, полностью победить невозможно.

«Красные глаза», как правило, появляются на фотографиях, созданных в вечернее время (или в полутемных помещениях) с использованием вспышки. Дело в том, что при неярком освещении зрачки человека расширяются. Сквозь них свет от вспышки достигает глазного дна, обильно покрытого кровеносными сосудами, и отражается от него. Отсюда и красный цвет зрачков на фотографиях.

Интересный факт

Так как глаз животного имеет другое строение, на фотографиях с домашними питомцами может наблюдаться эффект «зеленых глаз» или «синих глаз», а то и вообще «разноцветных глаз».

Для борьбы с этим неприятным эффектом в фотоаппаратах есть режим подавления «красных глаз»: вспышка срабатывает два раза. Первая вспышка (за секунду до снимка) заставляет зрачки фотографируемых сужаться, снижая тем самым влияние второй. Часто это действительно уменьшает эффект «красных глаз», но бывает, что и нет. Вот тогда приходится «красные глаза» приводить к божескому (в смысле – человеческому) виду в графическом редакторе.

Инструмент Red Eye (Красный глаз), как и три описанных выше, активизируется с помощью клавиши J (неудивительно, ведь он находится в той же группе).

Принцип работы с ним чрезвычайно прост. Откройте изображение с «красными глазами», увеличьте масштаб просмотра (чтобы было удобнее работать), сделайте активным инструмент Red Eye (Красный глаз) и щелкните на красной области. Все.

При желании вы сможете настроить парочку параметров (рис. 8.11).



Рис. 8.11. Параметры инструмента Red Eye (Красный глаз)

- Pupil Size (Размер зрачка) подсказывает умной машине размер зрачка. Бывает же, что инструмент Red Eye (Красный глаз) вместе со зрачком затемняет заодно и весь глаз, и лицо вокруг него (похоже на синяк).

- Darken Amount (Степень затемнения) позволяет задать, насколько черным должен быть зрачок.

History Brush (Кисть истории) и Art History Brush (художественная кисть истории)

Данные инструменты редактирования находятся в одной группе и вызываются с помощью клавиши Y. Если кратко, то они «рисуют» любым промежуточным состоянием изображения, которое можно «достать» из палитры History (История). К сожалению, говорить об этих инструментах бессмысленно без исследования этой самой палитры History (История). Мы ее еще не изучали, поэтому предлагаем восполнить наш постыдный пробел в образовании.

Загадки палитры History (история)

На палитре History (История) все операции, которые пользователь проделал с документом, сохраняются в виде последовательного списка. По умолчанию длина этого списка равна 20 операциям, но ее можно менять по своему желанию. Для этого с помощью команды Edit → Preferences → General (Правка → Установки → Основные) нужно вызвать меню настроек, найти на вкладке Performance (Эффективность) пункт History States (Шаги истории) и поменять цифру 20 на любую другую. Помните при этом, что увеличение значения приведет к дополнительной нагрузке на ресурсы компьютера.

Чем может быть полезна палитра History (История) (рис. 8.12)? Во-первых, с ее помощью можно освежить в памяти, что вы совершали с изображением. Во-вторых (и это самое важное), можете отменить одно или несколько действий. Для этого найдите в списке действий то, к которому вы хотите вернуться, и щелкните на нем. Все нижеследующее тут же отменится.

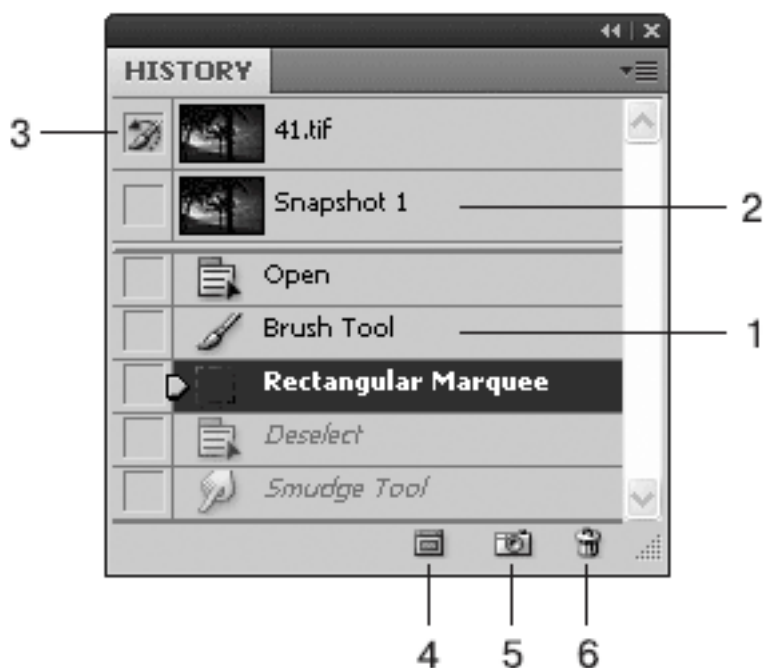


Рис. 8.12. Палитра History (История)

В тему

Чтобы отменить только последнее действие, в редакторе Photoshop (как и во многих других) есть команда Edit → Undo (Правка → Отменить)

или аналогичная ей комбинация клавиш Ctrl+Z. Двукратное (подряд) применение этой команды отменит отмену.

Теперь выясним, что интересного есть на палитре History (История).

1. Список совершенных действий. Состояние изображения в каждом пункте называется *кадром*, то есть всю нижнюю часть палитры занимает список кадров. В каждом вы можете видеть значок инструмента или выполненного действия, а также его название. Список кадров обычно начинается командой Open (Открыть) или New (Новый).

Как мы уже говорили, чтобы отменить несколько последних действий, нужно щелкнуть кнопкой мыши на нужном вам кадре. Однако и после этого можно все «вернуть как было», щелкнув на более низком кадре, но – обратите внимание! – до того, как вы сделали еще что-нибудь.

Так как размер списка фиксированный (по умолчанию 20 кадров), то после двадцатой команды из списка начнут исчезать первые кадры, то есть к ним возврата уже не будет. Чтобы сохранять особенно важные состояния вашей работы, используются так называемые Snapshots (Снимки).

2. Snapshots (Снимки). По умолчанию здесь располагается всего один снимок, соответствующий изображению до редактирования.

3. Изображение инструмента History Brush (Кисть истории). Распологается рядом с одним из снимков (по умолчанию самым первым). Это значит, что при активизации инструмента History Brush (Кисть истории) он будет рисовать именно данным состоянием, зафиксированным в данном снимке. Вы можете переместить этот значок к любому другому снимку или кадру.

4. Create new document from current state (Создать новый документ из текущего изображения). Эта кнопка может пригодиться, если вам нужно сохранить в отдельном файле текущее состояние изображения.

5. Create new snapshot (Создать новый снимок). Эта кнопка делает снимок из выделенного с помощью мыши кадра.

6. Delete current state (Удалить текущее состояние). Удаляет выделенный кадр, вместе со всеми нижеследующими, естественно.

В меню палитры, которое вызывается кнопкой



расположилось несколько полезных команд.

- Step Forward (Шаг вперед). Эту же команду вы можете найти и в меню Edit (Правка). Она активна, если вы уже путешествовали назад по списку кадров. С ее помощью вы переместитесь на шаг вперед. Комбинация клавиш – Shift+Ctrl+Z.

- Step Backward (Шаг назад). Она есть и в меню Edit (Правка). Возвращает изображение на одно действие назад. Необходимо отличать ее от команды Edit → Undo (Правка → Отменить), которая при двойном использовании отменяет отмену. Команда же Step Backward (Шаг назад) постоянно отменяет текущее последнее действие. Сочетание клавиш – Alt+Ctrl+Z.

- New Snapshot (Новый снимок). Создает новый снимок на основе выделенного кадра.
- Delete (Удалить). Удаляет выделенный кадр или снимок.
- Clear History (Очистить историю). Полностью удаляет список истории.
- New Document (Новый документ). Сохраняет выделенное в списке состояние изображения в отдельном файле.

- History Options (Параметры истории). Настраивает некоторые параметры палитры (например, чтобы программа, начиная работать с изображением, автоматически создавала его снимок).

Теперь мы с чистой совестью можем приступить к изучению инструментов.

History Brush (Кисть истории)

Как вы уже наверняка догадались, инструмент History Brush (Кисть истории)



рисует тем состоянием изображения, которое соответствует выбранному вами кадру или снимку. Этот инструмент приводит к весьма любопытным результатам.

Панель параметров инструмента History Brush (Кисть истории) ничем не отличается от панели параметров инструмента Brush (Кисть) (см. рис. 7.2), поэтому отдельно изучать ее нет смысла.

Art History Brush (художественная кисть истории)

Инструмент Art History Brush (Художественная кисть истории)



работает точно так же, как и History Brush (Кисть истории), но подходит к делу более творчески, добавляя всякие художественные эффекты. В чем-то он напоминает инструменты Smudge (Палец) и Blur (Размытие). Форма и размеры мазков настраиваются с помощью специальных параметров (рис. 8.13).



Рис. 8.13. Параметры инструмента Art History Brush (Художественная кисть истории)
Мы рассмотрим те из них, с которыми пока не встречались.

- Style (Стиль) определяет тип мазков: их размер и форму.
- Area (Область) определяет размер области, по которой пройдет кисть.
- Tolerance (Допуск) задает поле, ограничивающее действие кисти. При высоких значениях кисть рисует только в тех областях, которые сильно отличаются по цвету от состояния изображения, взятого за основу с палитры History (История). При низких значениях рисовать можно практически по всему изображению.

С инструментами рисования и редактирования мы познакомились. Переходим на другой уровень. Но уже не здесь, а в следующем уроке, разумеется.

Урок 9

Вечный карнавал среди выделений, масок и каналов



Часто при рисовании или редактировании случается, что воздействовать нужно не на все изображение, а только на его область (простую или сложную по форме). Как отделить эту область от остального изображения, чтобы оно осталось целым и невредимым? Чтобы выделить нужную область изображения, воспользуйтесь специально придуманными для этих целей инструментами, которые мы изучим в данном уроке. С их помощью и создаются выделенные области растрового изображения, или, проще говоря, *выделения*.

Инструменты простого выделения

Инструменты для простого выделения легко можно найти в левом верхнем углу палитры инструментов. Вызываются они с помощью клавиши M. В данную группу входят четыре инструмента простого выделения (рис. 9.1).

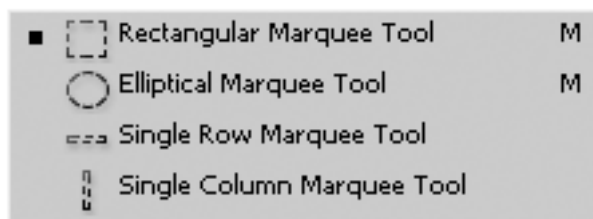


Рис. 9.1. Группа инструментов для создания простых выделений

- Rectangular Marquee (Прямоугольное выделение) создает прямоугольные или квадратные выделения.

- Elliptical Marquee (Эллиптическое выделение) используется для создания эллиптических или круглых выделений.

- Single Row Marquee (Простое горизонтальное выделение) создает горизонтальное выделение шириной 1 пиксел, проходящее через все изображение.

- Single Column Marquee (Простое вертикальное выделение) делает все то же самое, что и предыдущий инструмент, только вертикально.

Как работать с этими инструментами? Естественно, очень просто (а мы разве стали кивались в этой книге с чем-то сложным?). Чтобы создать простое горизонтальное или вертикальное выделение, щелкните на нужной области изображения. В этом месте тут же появится мерцающая линия шириной 1 пиксел.

Если вам нужно прямоугольное выделение, выберите инструмент Rectangular Marquee (Прямоугольное выделение), щелкните на той точке изображения, откуда будет начинаться выделение, и перемещайте указатель мыши в противоположный угол будущего прямоугольника. Границы выделения появляются сразу же, как только указатель начинает движение, процесс очень наглядный, так что вы все поймете. После того как вы отпустите кнопку мыши, выделение будет создано.

Принцип эллиптических выделений тот же: щелкаем, тянем, отпускаем.

Границы выделений состоят издвигающихся в различных направлениях черточек, которые называют «бегущими муравьями» (рис. 9.2).

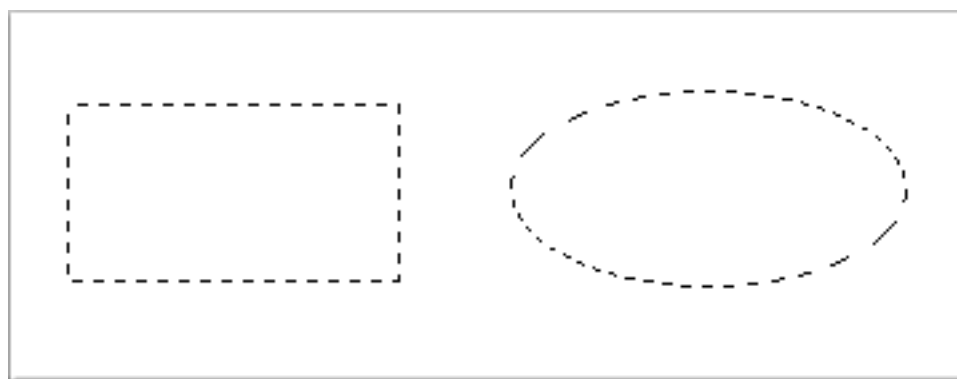


Рис. 9.2. Так выглядят типичные выделения

При создании простых выделений есть свои маленькие хитрости.

- Если вы хотите создать непременно квадрат или круг (а не прямоугольник или эллипс), используйте соответствующий инструмент выделения при нажатой клавише Shift. Однако, если у вас при этом уже есть какое-либо выделение, клавиша Shift работает несколько иначе, о чем ниже.

- Если вы используете инструмент выделения при нажатой клавише Alt, создание выделения начинается из его центра. Однако, если у вас при этом уже есть какое-либо выделение, клавиша Alt работает иначе, о чем еще ниже.

- Если использовать инструмент выделения, одновременно нажимая обе вышеупомянутые клавиши, идеальные квадраты или круги будут создаваться из центра. Однако, если у вас при этом уже есть какое-либо выделение, комбинация клавиш Alt+Shift работает несколько иначе, о чем ниже.

Давайте разберемся с настройками инструментов. Для этого нам ну просто необходимо изучить их панель параметров (рис. 9.3).



Рис. 9.3. Панель параметров простых инструментов выделения

В левой части панели параметров мы найдем четыре кнопки-переключателя, которые определяют тип создаваемого выделения.



New selection (Новое выделение). Каждое создаваемое выделение автоматически убирает предыдущее.



Add to selection (Добавить к выделению). Новое выделение добавляется к существующему. Если при этом границы нового выделения не пересекаются со старым, вы получите два независимых выделения. Если пересекаются, то выделения объединятся. Этому режиму соответствует клавиша Shift, которая, помимо создания идеальных квадратов или кругов, также способствует получению новых выделений без уничтожения старых.



Subtract from selection (Вычесть из выделения). Новое выделение «вырезается» из существующего. Ему соответствует клавиша Alt. В каком бы режиме вы ни находились, нажмите ее – и новое выделение вычтется из уже существующего.



Intersect with selection (Пересечение выделений). В данном режиме останется выделение, соответствующее пересечению старого и нового. Ему эквивалентна комбинация клавиш Alt+Shift.

Далее на панели параметров нам непременно повстречается настройка Feather (Оперение). Она создает частично выделенные пиксели на границах выделения, то есть, по сути, создает выделения с нечеткими границами. Чем больше значение этого параметра (в пикселах), тем более расплывчатой будет граница выделения.

Что это значит и как пиксел может быть выделен лишь частично? «Частично выделен» означает лишь то, что инструменты воздействуют на такие пиксели также частично. Для наглядности создайте прямоугольное или эллиптическое выделение с параметром Feather (Оперение), равным 0, и такое же рядом со значением, например, 10 пикселей. Залейте оба выделения каким-нибудь цветом с помощью инструмента Paint Bucket (Ведро). Вы сразу все увидите и поймете.

Кстати

Еще до изучения меню Select (Выделение) скажем, что убрать выделение можно с помощью комбинации клавиш Ctrl+D.

Итак, продолжаем изучать панель параметров инструментов простого выделения (см. рис. 9.3). Далее нам повстречается (не впервые, Кстати) флажок Anti-alias (Сглаживание), который создает вокруг выделения (вдоль его границы) тонкую пограничную область плавного перехода цветов. В принципе, то же самое делает Feather (Оперение) при небольших значениях (2–3 пиксела).

Далее мы непременно наткнемся на параметр Style (Стиль), с помощью которого можно выбрать один из трех вариантов работы.

- Normal (Обычный). Полученные прямоугольные (или эллиптические) выделения будут полностью соответствовать траектории движения вашей мыши.

- **Fixed Ratio (Фиксированные пропорции).** Как бы вы ни двигали указатель мыши, из-под вашей руки будут выходить только фигуры, пропорции которых заданы в активизирующихся правее полях **Width (Ширина)** и **Height (Высота)**. По умолчанию там стоят значения 1:1, то есть получающиеся фигуры будут либо квадратами, либо кругами, но вы эти значения можете поменять.

- **Fixed Size (Фиксированный размер).** Форма и размеры выделений полностью определяются значениями в полях **Width (Ширина)** и **Height (Высота)**, правда, на этот раз их нужно указать в пикселах.

В правой части панели параметров вы обнаружите кнопку инструмента **Refine Edge** (Усовершенствованный край). Мы рассмотрим его чуть позже.

Инструменты для сложных выделений

Чтобы создать сложные выделения, в редакторе Photoshop достаточно давно используются инструменты из группы **Lasso (Лассо)**, а также **Magic Wand (Волшебная палочка)** и **Quick Selection (Быстрое выделение)**.

Magic Wand (волшебная палочка)

Чтобы активизировать инструмент **Magic Wand (Волшебная палочка)**, воспользуйтесь клавишей **W** или найдите его значок



на палитре инструментов. Он выделяет область изображения, состоящую из пикселей, близких по значениям яркости цветовых каналов.

Заметим, что на панели параметров инструмента **Magic Wand (Волшебная палочка)** (рис. 9.4), как и у описанных выше инструментов выделения, расположены четыре переключателя, определяющие способ создания новых выделений.

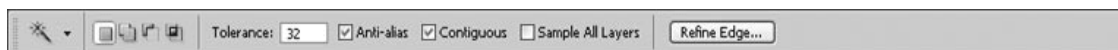


Рис. 9.4. Параметры инструмента **Magic Wand (Волшебная палочка)**

Параметр **Tolerance (Допуск)** задает диапазон яркости пикселей, которые попадут в область выделения. Как только вы щелкаете на какой-нибудь точке изображения, программа выясняет значения яркости всех трех ее цветовых составляющих, после чего включает в выделение все смежные (или несмежные) пиксели, чьи значения яркости (всех каналов) не выходят за диапазон, определяемый этим параметром.

При этом на работу инструмента **Magic Wand (Волшебная палочка)** оказывают влияние параметры инструмента **Eyedropper (Пипетка)**, а именно – **Sample Size (Размер образца)**. Если для него выбрано значение **Point Sample (Образец точки)**, то **Magic Wand (Волшебная палочка)** анализирует цветовые составляющие одного пиксела. Если же выбраны варианты **3 x 3** или **5 x 5**, то и «волшебная палочка» проработает среднюю яркость 9 или 25 пикселей.

Установка флажка **Anti-alias (Сглаживание)** делает границы выделения более гладкими.

Параметр **Contiguous (Связанные)** определяет, будет ли выделение включать только смежные пиксели изображения или все, попадающие в диапазон параметра **Tolerance (Допуск)**. Если этот флажок снять, география выделения станет более обширной.

Если установить флажок **Sample All Layers** (Брать пробу со всех слоев), выделение будет распространяться на все слои, составляющие изображение.

Quick Selection (Быстрое выделение)

Значок этого инструмента



вы легко обнаружите в одной группе с Magic Wand (Волшебная палочка). Пользоваться им просто до неприличия: щелкните на области изображения, которую хотите выделить, после чего потяните указатель в нужную сторону.

Если на панели параметров данного инструмента (рис. 9.5) вы установите флажок **Auto-Enhance** (Автоувеличение), то даже указатель мыши перетягивать не понадобится. Щелкните два раза на соседних областях изображения, и инструмент автоматически объединит их в одно общее выделение (а заодно и схожие соседние пиксели захватит).



Рис. 9.5. Параметры инструмента Quick Selection (Быстрое выделение)

Таким образом, с помощью инструмента Quick Selection (Быстрое выделение) в буквальном смысле в два счета можно выделять довольно сложные объекты.

Lasso (лацсо)

Продолжим изучение инструментов, помогающих нам в нелегком деле создания сложных выделений. Незаменимыми помощниками для нас будут инструменты, вызываемые клавишей **L** и входящие в одну группу с Lasso (Лассо) (рис. 9.6).

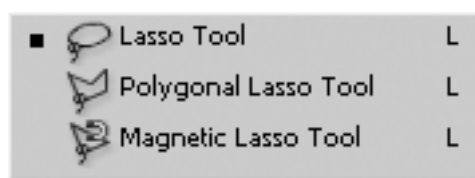


Рис. 9.6. Инструмент Lasso (Лассо) и его группа

Инструментом Lasso (Лассо) можно обвести необходимую область изображения произвольной формы. Выберите начальную точку на границе нужной вам области, щелкните на ней и, не отпуская кнопку мыши, перемещайтесь по границе области. За указателем мыши потянется тонкая линия, соответствующая траектории его движения. Чтобы полностью замкнуть выделение, необходимо довести траекторию движения до стартовой точки. Если вы при этом раньше времени отпустите кнопку мыши, первая и последняя точки траектории соединятся прямой.

На панели параметров инструмента Lasso (Лассо) вы найдете кнопки-переключатели, которые определяют тип создаваемого выделения, параметр **Feather** (Оперение) и флажок **Anti-alias** (Сглаживание). Мы их уже изучили на примере простых инструментов выделения, поэтому с чистой совестью двигаемся дальше.

Polygonal Lasso (Многоугольное лассо)

На инструмент Polygonal Lasso (Многоугольное лассо) с Lasso (Лассо) можно переключиться при нажатой клавише Alt. Этим инструментом удобно выделять области, границы которых имеют вид многоугольника.

Если вы в режиме Polygonal Lasso (Многоугольное лассо) отпустите кнопку мыши, ваше выделение не замкнется, а создастся точка перегиба для линии выделения. Уже от этой точки вы вновь перемещаете указатель мыши в нужном направлении, создаете новую точку перегиба и т. д. Чтобы завершить выделение, либо доведите указатель мыши до исходной точки, либо дважды щелкните на последней узловой точке. Тогда она соединится с точкой старта прямолинейным отрезком. Линии между остальными точками перегиба также прямые.

Если вы желаете, чтобы отрезок после текущей узловой точки был расположен строго вертикально, или строго горизонтально, или под углом 45°, перемещайте указатель мыши при нажатой клавише Shift.

Если вы ошиблись с расположением узловой точки, ее можно удалить: нажмите клавишу Delete или Backspace. Если вам нужно избавиться от нескольких узловых точек (вместе с соединяющими их отрезками), вновь нажмите указанные клавиши и не отпускайте их, пока все ненужные узловые точки не удалятся.

Magnetic Lasso (Магнитное лассо)

Инструмент Magnetic Lasso (Магнитное лассо), как и два предыдущих, позволяет пользователю вручную определить границы выделения. В нагрузку к этому он еще и анализирует яркость пикселей вдоль траектории своего движения (как Magic Wand (Волшебная палочка)). Эти особенности делают Magnetic Lasso (Магнитное лассо) очень удобным при создании выделения вдоль контрастной границы.

Рассмотрим его панель параметров (рис. 9.7). Вновь мы видим четыре кнопки-переключателя, параметр Feather (Оперение) и флажок Anti-alias (Сглаживание). Все они уже изучены нами на примере простых инструментов выделения. Идем далее.



Рис. 9.7. Параметры инструмента Magnetic Lasso (Магнитное лассо)

- **Width (Ширина)** определяет ширину области, в пределах которой будут сравниваться яркость пикселей и искажаться границы контрастности. Для повышения точности желательно устанавливать небольшие значения.

- **Contrast (Контраст)** задает минимальное значение контрастности, при котором инструмент воспринимает пиксели как отличающиеся друг от друга. Если цвета соседних пикселей по контрасту различаются на значение, меньшее, чем заданное в этом параметре, пиксели считаются одинаковыми и включаются в общую область (внутри выделения или вне его). Если вы имеете дело с не очень контрастным изображением, логично будет установить значение поменьше.

- **Frequency (Частота)** влияет на частоту узловых точек, которые будет оставлять инструмент (без щелчка кнопкой мыши) вдоль траектории движения. Максимальное значение – 100. Вы можете также оставлять узловые точки самостоятельно в особенно важных местах.

-



Use tablet pressure to change pen w'dth (Учитывать силу нажима пера графического планшета) имеет смысл, если вы используете при работе не мышь, а графический планшет.

Тайны меню Select (выделение)

Разработчики программы Photoshop посчитали работу с выделениями настолько важной, что даже создали в меню программы особый пункт, который так и называется – Select (Выделение) (рис. 9.8).

All	Ctrl+A
Deselect	Ctrl+D
Reselect	Shift+Ctrl+D
Inverse	Shift+Ctrl+I
All Layers	Alt+Ctrl+A
Deselect Layers	
Similar Layers	
Color Range...	
Refine Edge...	Alt+Ctrl+R
Modify	▶
Grow	
Similar	
Transform Selection	
Edit in Quick Mask Mode	
Load Selection...	
Save Selection...	

Рис. 9.8. Команды меню Select (Выделение)

- All (Все) выделяет все изображение. Как и во многих других редакторах, ей соответствует клавиатурная комбинация Ctrl+A. Эта команда часто используется для копирования изображения в буфер обмена.

- Deselect (Снять выделение) убирает все существующие выделения. Ей соответствует комбинация Ctrl+D.

- Reselect (Повторить) возвращает последнее убранное выделение. Клавиатурная комбинация – Shift+Ctrl+D.

- Inverse (Инвертировать) инвертирует выделение. В результате выделенные области становятся невыделенными, а те, что не были выделены, – выделяются. Ей соответствует комбинация Shift+Ctrl+I. Эту команду удобно использовать, если нужно выделить некий сложный объект на однотонном фоне: выделяем фон, а потом применяем команду.

- All Layers (Все слои) выделяет все слои изображения (Alt+Ctrl+A).

- Deselect Layers (Снять выделение со слоев) отменяет действие предыдущей команды.
 - Similar Layers (Сходные слои) выделяет только слои одного типа.
 - Color Range (Цветовой диапазон) используется для редактирования области выделения. Чуть ниже мы рассмотрим ее подробнее.
 - Refine Edge (Усовершенствованный край) применяется для усовершенствования краев выделения с целью получения точной и качественной обводки объекта.
 - Modify (Изменить) содержит подменю с командами, преобразующими выделение:
 - Border (Ограничить) создает вокруг существующего контурное выделение, толщину которого (в пикселах) необходимо указать в появившемся окне (исходное выделение при этом исчезает);
 - Smooth (Смягчить) преобразует острые углы выделения в окружности с радиусом, который необходимо указать в появившемся окне; таким образом, границы выделения сглаживаются;
 - Expand (Увеличить) увеличивает размер выделенной области на указанное количество пикселей;
 - Contract (Уменьшить) уменьшает размер выделенной области;
 - Feather (Оперение) делает края выделения размытыми (помните, мы уже ее изучали?). После выбора этой команды в появившемся окне нужно указать значение параметра Feather (Оперение) в пикселах.
 - Grow (Соседние пиксели) действует по принципу инструмента Magic Wand (Волшебная палочка): выделяются все пиксели изображения со значениями яркости, аналогичными выделенным пикселям (и смежные с ними).
 - Similar (Подобные оттенки) действует, как предыдущая, но не только на смежные, а на все пиксели изображения. Степень воздействия этой и предыдущей команд определяется значением параметра Tolerance (Допуск) инструмента Magic Wand (Волшебная палочка).
 - Transform Selection (Трансформировать выделение) позволяет перемещать, масштабировать, поворачивать выделение с помощью мыши, а также применять более сложные команды, которые можно выбрать одним из следующих способов:
 - щелкнув на выделении правой кнопкой мыши (после того как вы выполнили команду Transform Selection (Трансформировать выделение));
 - с помощью команды меню Edit → Transform (Правка → Трансформирование).
 - Edit in Quick Mask Mode (Редактировать быструю маску). Переход в режим быстрой маски (см. далее).
 - Load Selection (Загрузить выделение) загружает сохраненное выделение.
 - Save Selection (Сохранить выделение) сохраняет на диске текущее выделение.
- Рассмотрим уже несколько раз обделенный нашим вниманием инструмент Refine Edge (Усовершенствованный край). Он помогает достаточно тонко отредактировать созданное выделение и частично дублирует только что изученные команды подменю Modify (Изменить) (рис. 9.9).

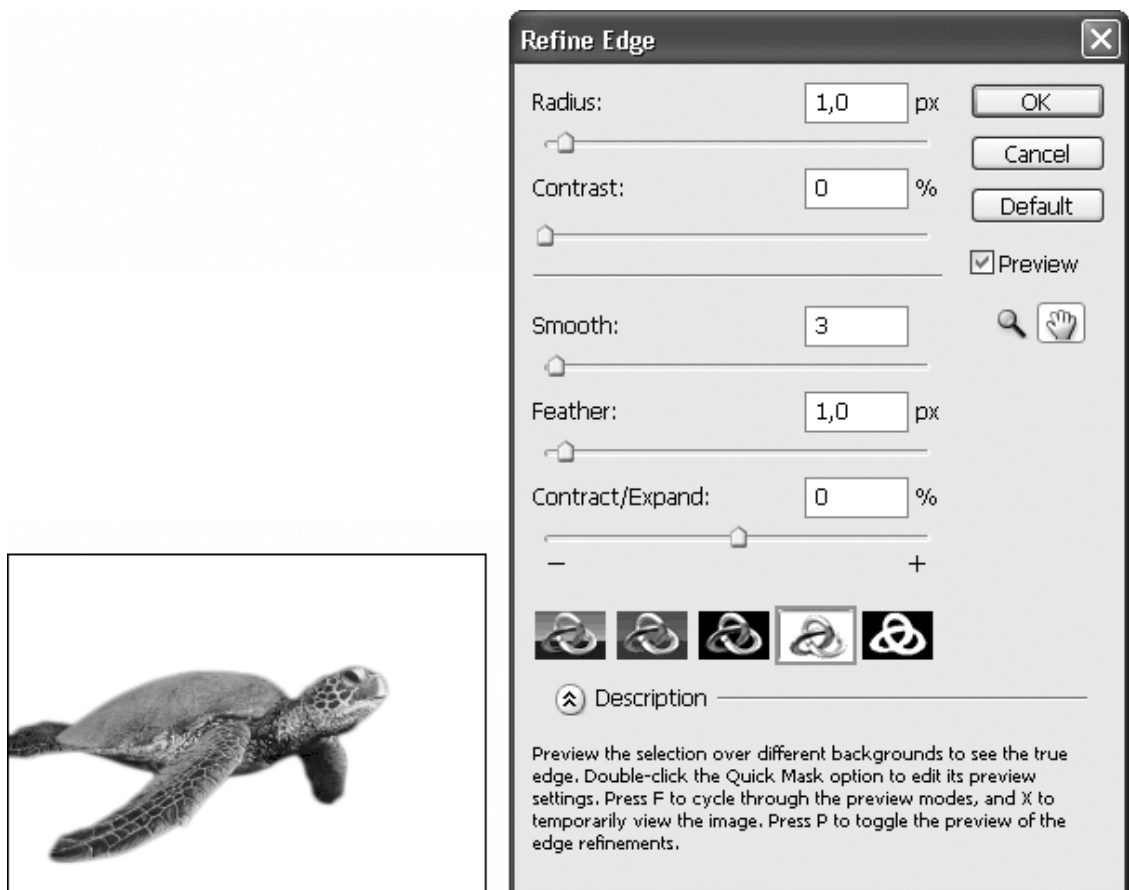


Рис. 9.9. Инструмент Refine Edge (Усовершенствованный край)

В данном инструменте объединены несколько уже встречавшихся нам параметров.

- Radius (Радиус) – увеличивает границы выделения за счет близких по значению яркости пикселей.
- Contrast (Контраст) – задает в процентах минимальное значение контрастности, при котором инструмент воспринимает пиксели как отличающиеся друг от друга.
- Smooth (Смягчить) – преобразует острые углы выделения в округности.
- Feather (Оперение) – делает края выделения размытыми.
- Contract/Expend (Уменьшить/Увеличить) – уменьшает (увеличивает) размер выделенной области на указанное количество пикселей.

Расположенные под этими параметрами пять квадратиков с загогулинами являются переключателями режима просмотра изменений, которые отображаются прямо в окне открытого изображения в режиме реального времени.

Теперь познакомимся с командой Color Range (Цветовой диапазон), которая позволяет редактировать выделение. После ее выбора появляется одноименное окно (рис. 9.10).



Рис. 9.10. Окно Color Range (Цветовой диапазон)

В этом окне можно создать сложные выделения в соответствии с настройками. Принцип действия команды – как у инструмента Magic Wand (Волшебная палочка): вы щелкаете на пикселе нужного цвета, программа обрабатывает параметры, которые вы задали, и строит выделение. Вы нажимаете кнопку ОК – выделение создано.

Уточнение

Щелкать кнопкой мыши можно как на самом изображении (указатель при этом примет вид мишени), так и в окне предварительного просмотра, занимающем всю центральную часть окна Color Range (Цветовой диапазон). Указатель мыши при этом примет вид пипетки.

Вы можете работать в двух режимах. В режиме Image (Изображение) изображение в окне предварительного просмотра представлено в своем обычном виде и не отображает выделенной области. При выборе Selection (Выделение) образец в окне предварительного просмотра предстанет перед вами как *маска*, то есть в виде полутонового изображения (при этом белому цвету соответствуют выделенные области, черному – невыделенные, серому – частично выделенные).

Сильно влияет на область выделения параметр Fuzziness (Нечеткость). Он действует аналогично настройке Tolerance (Допуск) инструмента Magic Wand (Волшебная палочка): чем он больше, тем большее количество пикселей попадает в выделенную область. С его помощью очень удобно редактировать выделение: щелкнули на нужной области изображения, а затем, увеличивая или уменьшая значения Fuzziness (Нечеткость), изменяете область выделения.

Чтобы инвертировать выделение, установите флажок Invert (Инвертировать). Теперь несколько слов о режимах работы этой команды. Обратите внимание, что над флажком Invert (Инвертировать) расположены три переключателя.



Eyedropper (Пипетка) предлагается по умолчанию и используется для создания выделений.



Add to Sample (Добавить к образцу) используется, когда к существующему выделению нужно добавить невыделенные части изображения. Переключиться в этот режим из Eyedropper (Пипетка) можно, нажав клавишу Shift.



Subtract from Sample (Вычесть из образца) применяется, если нужно убрать часть пикселей из выделения. В этот режим можно переключиться клавишей Alt.

Если вам необходимо выделить пиксели строго определенного цвета, найдите его в верхнем раскрывающемся списке Select (Выделение).

В нижней части окна расположено меню Selection Preview (Предварительный просмотр выделенной области), с помощью которого можно настроить режим предварительного просмотра (не в диалоговом окне, а прямо в окне открытого документа).

- Предлагаемый по умолчанию режим None (Ничего) отключает предварительный просмотр.

- При выборе режима Grayscale (Оттенки серого) в окне изображения выделение представит в режиме маски – в виде полутонового изображения.

- В режиме Black Matte (Черная подложка) выделение будет отображаться на черном фоне.

- В режиме White Matte (Белая подложка) выделение будет на белом фоне.

- В режиме Quick Mask (Быстрая маска) выделение будет отображаться в режиме быстрой маски (по-другому и не скажешь), о котором ниже.

Параметр Localized Color Clusters (Ограниченные цветные группы) предназначен для более точного выделения цвета в изображении, а вернее, для определения областей одного цвета. При установленном флажке разброс выделения задается с помощью ползунка Range (Диапазон).

Меню созданного выделения

Создайте любое выделение, после чего щелкните внутри его правой кнопкой мыши. Перед вами появится меню (рис. 9.11), команды которого мы немедленно рассмотрим. Со многими из них мы уже сталкивались, что облегчает задачу.



Рис. 9.11. Меню выделения

- Deselect (Снять выделение) снимает все выделения.
- Select Inverse (Инвертировать выделение) инвертирует выделения.
- Feather (Оперение) делает границу выделения размытой.
- Refine Edge (Улучшенные края) позволяет усовершенствовать границы выделения.
- Save Selection (Сохранить выделение) сохраняет выделение (для себя или для потомков – мало ли).
- Make Work Path (Создать рабочий путь) преобразует выделение в векторный элемент, называемый *путем*, или *контуром* (об этом – в соответствующем уроке).
- Layer via Copy (Слой через копирование) создает новый слой изображения, в который копируются пиксели, вошедшие в выделенную область. Выделение на исходном слое после этого исчезает.
- Layer via Cut (Слой через вырезку) создает новый слой изображения, в который вырезает пиксели изображения, вошедшие в выделенную область. Выделение на исходном слое после этого исчезает.
- New Layer (Новый слой) создает новый слой изображения.
- Free Transform (Произвольное трансформирование) трансформирует выделение.
- Transform Selection (Трансформация выделения) также изменяет размеры, форму и расположение выделения.
- Fill (Заливка) позволяет залить выделение цветом или образцом заливки. Эту команду мы изучали в уроке 7.
- Stroke (Вычертить) создает вдоль границ выделения линию, параметры которой необходимо задать в появившемся окне (рис. 9.12).

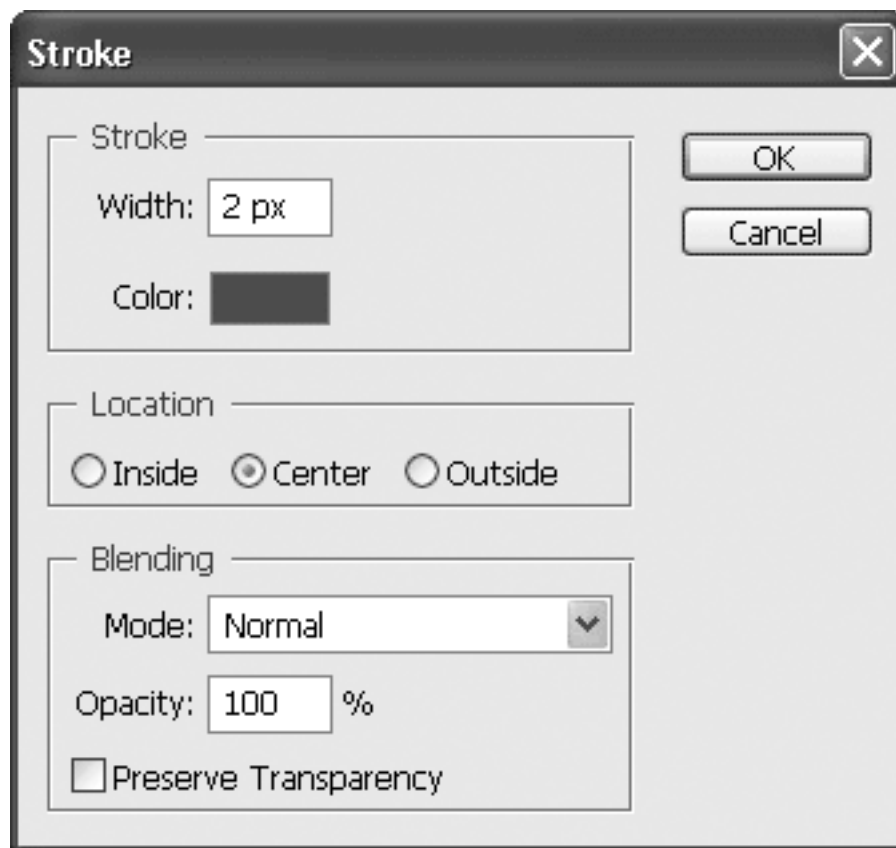


Рис. 9.12. Диалоговое окно команды Stroke (Вычертить)

Здесь в поле Width (Ширина) задается ширина линии в пикселах, в поле Color (Цвет) – ее цвет. Переключатель Location (Расположение) определяет, как будет расположена линия:

- Inside (Внутри) – линия будет внутри области;
- Center (Центр) – линия идет строго по границе выделения;
- Outside (Снаружи) – линия проходит вне границы выделения.

Установленный флажок Preserve Transparency (Сохранить прозрачность) запрещает линии проходить по прозрачным областям изображения.

- Last Filter (Последний фильтр) применяет к выделенной области последний использованный вами фильтр.

- Fade (Ослабить) также изменяет настройки последнего примененного к выделенной области фильтра.

Маска, открой свой секрет

Маска выделения – это такое полутоновое (или черно-белое) изображение, хранящее в себе информацию о выделении. Мы уже встречались с ней, когда изучали команду Color Range (Цветовой диапазон), – да-да, то самое полутоновое изображение из окна предварительного просмотра (см. рис. 9.10). При этом белые участки маски соответствуют выделенным пикселям изображения, черные – невыделенным (маскированным), а промежуточные градации серого цвета – всем остальным, в той или иной степени частично выделенным пикселям изображения.

Таким образом, маска – более удобный для человеческого глаза способ отображения выделений. Не в виде «бегущих муравьев», а в виде белых, черных либо серых пикселей. Однако наглядность выделений – не единственное достоинство масок. Ведь если это обыч-

ные изображения, значит, их можно редактировать инструментами рисования и редактирования, создавая тем самым еще более сложные и точные выделения!

Где же еще можно, так сказать, «руками потрогать» маску, кроме как в окнах Color Range (Цветовой диапазон) или Refine Edge (Усовершенствованный край)? Конечно, в режиме Quick Mask (Быстрая маска).

Режим Quick Mask (Быстрая маска)

Он делает работу с выделениями быстрой и наглядной. Чтобы переключиться в режим быстрой маски, необходимо на палитре инструментов нажать кнопку Edit in Quick Mask Mode (Редактирование в режиме быстрой маски)



или воспользоваться клавишей Q. Чтобы выйти из режима быстрой маски, нужно снова нажать клавишу Q либо кнопку Edit in Standard Mode (Редактирование в стандартном режиме)



Чтобы понять суть режима, откройте какое-либо изображение, создайте выделение и переключитесь в режим Quick Mask (Быстрая маска). Вы увидите, что выделенная область отображается без изменений, а невыделенная покрывается как бы розовой пленкой. В этом режиме очень удобно создавать и редактировать выделенные области, причем с помощью обычных средств рисования.

Какие бы цвета у вас ни были выбраны в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) и Background Color (Цвет фона), в режиме Quick Mask (Быстрая маска) они станут черным и белым соответственно. При рисовании черным цветом изображение под кистью будет окрашиваться в цвет маски, то есть вы будете создавать свободные от выделения области. При рисовании белым цветом маска будет уничтожаться, то есть вы на месте маски будете создавать выделенные участки.

Здесь доступны и инструменты выделения, с помощью которых можно очертить свободную область или область маски, а потом залить их черным или белым цветом.

Чтобы настроить свойства режима Quick Mask (Быстрая маска), дважды щелкните на значке Edit in Quick Mask Mode (Редактирование в режиме быстрой маски). Перед вами появится окно настроек (рис. 9.13).

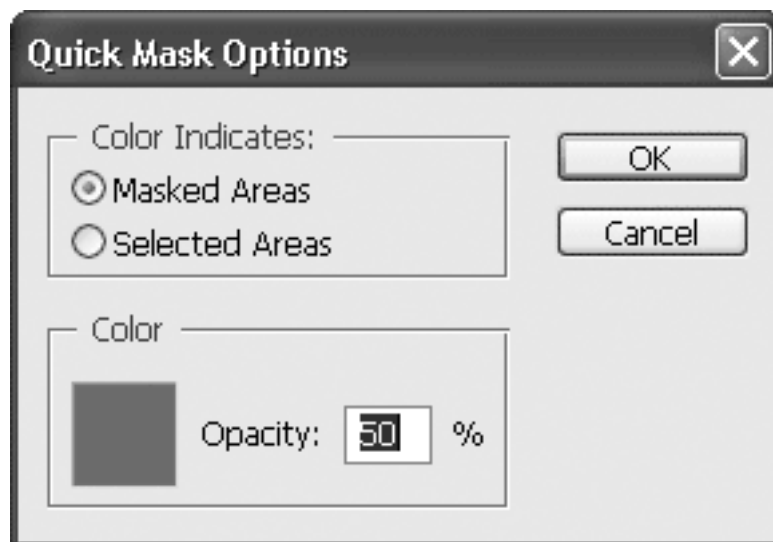


Рис. 9.13. Настройка режима Quick Mask (Быстрая маска)

Первым делом необходимо определиться, какие части изображения будут выделены цветом. При установке переключателя в положение **Masked Areas** (Замаскированные области) окрашенные области будут свободными от выделения (то есть маскированными). При выборе варианта **Selected Areas** (Выделенные области) окрашенные области маски будут соответствовать выделениям.

Щелкнув на поле **Color** (Цвет), вы можете поменять предлагаемый по умолчанию розовый цвет окрашенных областей на любой другой. Это удобно в тех случаях, когда изображение окрашено преимущественно в такой же цвет, что и маска.

Здесь же вы можете настроить на свой вкус параметр **Opacity** (Непрозрачность), определяющий степень прозрачности маскированных областей.

Познакомившись с режимом Quick Mask (Быстрая маска) и попробовав создать или редактировать в нем выделение, вновь зададимся вопросом, как сохранять созданные выделения? Для этого существуют дополнительные альфа-каналы.

Какие бывают каналы

При работе в Photoshop пользователь может повстречаться с каналами двух типов:

- цветовые каналы, в которых хранится информация о том или ином базовом цвете пикселей изображения;
- дополнительные альфа-каналы, в которых в виде уже знакомых нам масок хранится информация о выделенной области.

Те и другие каналы можно увидеть на палитре **Channels** (Каналы). Для ее вызова воспользуйтесь командой **Window → Channels** (Окно → Каналы). Если вы еще не создавали никаких дополнительных каналов, то на ней будут только базовые каналы, составляющие изображение (см. рис. 4.16).

Если изображение сохранено в цветовой модели RGB, то на палитре каналов будут отображаться результирующий канал RGB и три базовых цветовых канала, из которых состоит изображение. На палитре тот или иной канал можно сделать как *активным*, так и *видимым*.

Активный канал выделен темной полосой. По умолчанию это канал RGB, поэтому, после того как вы откроете изображение, вы видите его в цвете, то есть с учетом вклада всех каналов. При этом результирующий канал автоматически делает активными и базовые каналы, то есть все каналы на палитре выделены.

Чтобы сделать активным какой-нибудь другой канал, щелкните на нем кнопкой мыши. Он выделится, со всех других каналов выделение снимется, а в изображении будет виден только его вклад. По умолчанию содержимое активного базового канала будет отображаться в градациях серого, но если вы хотите видеть, как данный канал выглядит на самом деле – в цвете, вызовите окно настроек программы Photoshop (быстрее всего это можно сделать с помощью комбинации Ctrl+K). Далее перейдите на страницу настроек Interface (Интерфейс) и в области General (Основные) установите флажок Show Channels in Color (Показывать каналы в цвете).

Разберемся с видимостью каналов. Обратите внимание: напротив каждого канала находится пиктограмма глаза. Так вот, если есть пиктограмма – канал видим, нет пиктограммы – его вклад в построение изображения не учитывается. Чтобы сделать канал невидимым, щелкните на пиктограмме глаза. Она исчезнет, и изображение изменится, теперь оно будет отображать вклад только двух оставшихся цветов.

Если сделать видимым дополнительный канал (в котором будет храниться маска), изображение напомнит режим быстрой маски – на него будет наложена полупрозрачная маска. Однако редактирование изображения не коснется дополнительного канала. Если же сделать активным только дополнительный канал, все ваши действия затронут только сохраненную в нем маску (выделение), совершенно не влияя на само изображение.

Как создавать дополнительные каналы или, другими словами, как сохранять выделения в виде масок в дополнительных каналах? Очень просто. После кропотливого создания выделения щелкните на нем правой кнопкой мыши (у вас должен быть активен какой-либо инструмент выделения). В появившемся меню (см. рис. 9.11) выберите команду Save Selection (Сохранить выделение). В открывшемся окне (рис. 9.14) необходимо ответить на четыре простых вопроса.



Рис. 9.14. Сохраняем выделение

В списке Document (Документ) нужно выбрать, сохранять ли выделение в этом же файле, в одном из открытых или в новом.

Открыв список Channel (Канал), следует определиться, сохранять ли выделение в новом канале либо в одном из уже существующих (если вы их уже создавали).

В поле Name (Имя) необходимо ввести имя нового канала. По умолчанию каналам присваиваются имена Alpha 1, Alpha 2 и т. д.

В области Operation (Действие) нужно установить переключатель в одно из четырех положений.

- New Channel (Новый канал). Выделение сохраняется в новом канале. При этом он заменяет собой исходный (если он был).
- Add to Channel (Добавить в канал). Выделение добавляется в уже существующий альфа-канал.
- Subtract from Channel (Вычесть из канала). Выделенная область удаляется из канала.
- Intersect with Channel (Пересечение с каналом). Создается новый канал, в котором сохраняется область, представляющая собой пересечение новой выделенной области и области, хранимой в исходном канале.

После всего этого с чистой совестью нажимаем кнопку ОК и любуемся на палитре Channels (Каналы) созданным альфа-каналом (рис. 9.15).



Рис. 9.15. Вот и дополнительный канал

Если вам лень отвечать на эти вопросы, то после кропотливого создания выделения щелкните на значке Save selection as channel (Сохранить выделение как канал)



в нижней части палитры каналов. Новый канал создастся автоматически с настройками, принятыми по умолчанию.

Здесь же, в нижней части палитры, расположены другие любопытные кнопки.



Load channel as selection (Загрузить канал в выделение). Содержимое активного канала загрузится в виде выделения в изображении. К такому же результату приведет щелчок на канале при нажатой клавише Ctrl.



Create new channel (Создать новый канал). Создается новый канал без выделения. Если на эту кнопку перетащить один из каналов, его содержимое скопируется в новый дополнительный канал.



Delete current channel (Удалить текущий канал). Канал удаляется. Правда, перед этим появится окно, в котором нужно подтвердить удаление. Если же на эту кнопку перетянуть ненужный канал, он удалится без всяких глупых вопросов.

Меню палитры Channels (Каналы)

Палитра Channels (Каналы), как и любая порядочная палитра редактора Photoshop, разрешает доступ к своему меню (рис. 9.16) при щелчке на кнопке

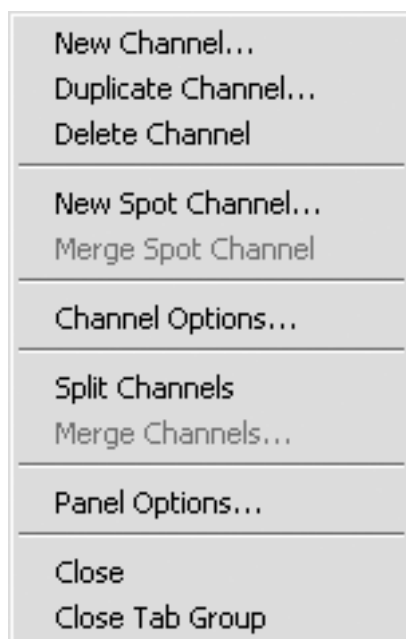


Рис. 9.16. Меню палитры Channels (Каналы)

- New Channel (Новый канал). Создает новый канал. В появившемся окне нужно указать имя канала, цвет маскированных областей, а также какие части изображения они будут маскировать.
- Duplicate Channel (Дублировать канал). Создает копию активного канала. В появившемся окне необходимо указать имя нового канала, а также определиться, в этом или в каком другом файле нужно сохранить новый канал.
- Delete Channel (Удалить канал). Удаляет выделенный канал без лишних вопросов.
- New Spot Channel (Новый канал комбинированного цвета). Комбинированными (или планшетными) называют цвета, используемые в печати, но получаемые не на основе базовых цветов модели CMYK. Как правило, используется заранее подготовленная типографская краска, которая выбирается по специальным каталогам. Допустим, вам необходимо напечатать определенную область изображения таким вот комбинированным цветом. Выделяете ее, после чего выбираете рассматриваемую команду. В новом окне (рис. 9.17) первым делом устанавливаете нужный цвет.

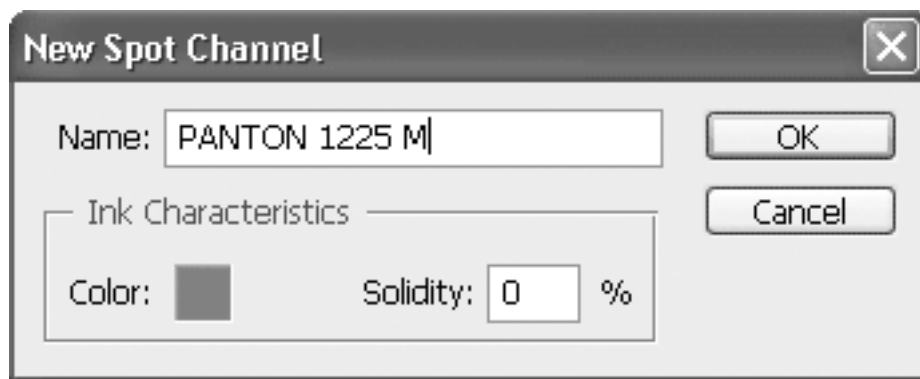


Рис. 9.17. Создание канала комбинированного цвета

Для этого щелкаете на образце цвета Color (Цвет), попадаете в уже знакомое окно Color Picker (Цветовая палитра), в котором нажимаете кнопку Color Libraries (Библиотеки цвета), и в окне Color Libraries (Библиотеки цвета) выбираете нужный цвет.

После выбора цвета его официальное название отобразится в поле Name (Имя). Вам же остается указать в поле Solidity (Плотность) плотность наложения этого цвета.

По сути, созданный канал комбинированного цвета содержит в себе маску, определяющую область изображения, которая при печати заполнится выбранной комбинированной краской.

- Merge Spot Channel (Слияние канала комбинированного цвета). Объединяет канал комбинированного цвета с остальными цветовыми каналами.

- Channel Options (Настройки канала). Окно настроек канала также можно вызвать, дважды щелкнув на нужном канале. Если вы выбрали канал комбинированного цвета, то эта команда может изменить как цвет, так и его плотность. Для дополнительного альфа-канала изменяются цвет маски и ее прозрачность. Если в файле с изображением используется несколько дополнительных каналов, удобно настроить для каждого из них свое значение цвета маски и степени ее прозрачности.

- Split Channels (Разделить каналы). Разделяет цветное изображение на несколько полутоновых изображений (их количество зависит от числа каналов в изображении).

- Merge Channels (Слияние каналов). Несколько полутоновых изображений (одинаковых размеров и разрешения) объединяются в один многоканальный документ. В зависимости от количества исходных документов вам будет предложено выбрать ту или иную цветовую модель.

- Panel Options (Настройки палитры). Настраивается размер значков, которые отображаются в каналах.

Ну вот и все о каналах. Поздравляем, мы изучили одно из важных и принципиальных понятий редактора Photoshop. Чтобы вплотную познакомиться с другим, не менее важным понятием, милости просим в следующий урок.

Урок 10

Слои как необходимый атрибут многослойных изображений



До нынешнего момента мы рассматривали изображения как нечто скучное и плоское, что-то напоминающее лист бумаги. На самом же деле они могут иметь гораздо более сложную форму. Вспомните такую вещь, как аппликация: на лист бумаги (фоновый) наклеиваются разные фигуры, и только все вместе они формируют изображение.

Обратимся еще к одному примеру – к мультипликации. При создании мультфильма гораздо разумнее один раз нарисовать фон, а потом уже к нему добавлять нарисованные на пленках фигурки героев, изображая их движение.

Вот и документы в Photoshop можно делать состоящими из слоев. При этом если выделение мы определяли как отделенную от целого часть изображения, которая позволяет независимо с собой работать, но все-таки находится в той же плоскости, что и остальное изображение, то слой – это независимая часть, не имеющая никакого отношения к другим таким же слоям.

Более того, слой можно расположить как угодно – над существующим либо под ним. Если еще учесть, что для каждого слоя можно задавать свою степень прозрачности и режим смешения, это открывает поистине фантастические возможности для создания изображений.

Чтобы познакомиться с многослойным изображением, откройте файл Fish.psd, который легко найти в директории Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS4\Sample s

(рис. 10.1). Убедиться, что данное изображение действительно многослойное, можно, взглянув на палитру Layers (Слои). Вызвать ее можно с помощью клавиши F7 либо команды Window → Layers (Окно → Слои).

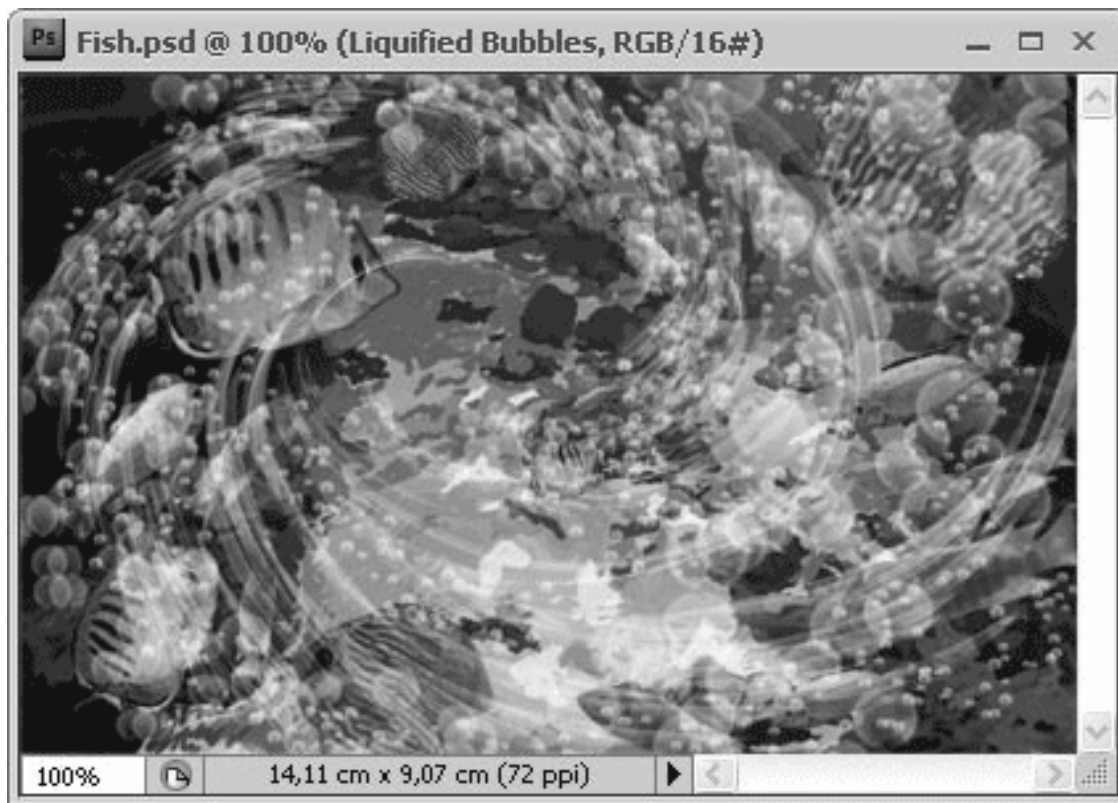


Рис. 10.1. Пример многослойного изображения

На рис. 10.2 представлена палитра Layers (Слои), соответствующая восьмислойному изображению рыбок в файле Fish.psd. На каждом слое расположены изображения тех или иных рыб либо пузырьков. Прежде чем мы начнем подробно изучать палитру, выделите любой (кроме самого нижнего) из слоев. Для этого просто щелкните на нем кнопкой мыши. Затем сделайте активным инструмент Move (Перемещение) с помощью клавиши V или кнопки



на палитре инструментов.



Рис. 10.2. Палитра Layers (Слои)

Теперь нажмите кнопку мыши и подвигайте указатель по изображению. Вы увидите, как некоторые объекты двигаются вслед за указателем, а некоторые остаются неподвижными. Это вы с помощью мыши редактируете один из слоев изображения.

Палитра Layers (Слои)

Расположение слоев на палитре соответствует реальному расположению слоев в изображении. Мы видим, что они находятся один над другим. Слой, выделенный темной полосой, – *активный*. Это значит, что все ваши действия с изображением будут касаться только его, остальные слои останутся неизменными. Если рядом со слоем расположена пиктограмма глаза, значит, слой *видимый*. Если пиктограмму убрать, слой становится невидимым.

Фоновый слой

Самый нижний слой изображения, называемый Background (Фон), появляется автоматически во время создания нового изображения. Если вы откроете изображение, созданное в другом графическом редакторе, оно также будет состоять из единственного слоя Background (Фон).

Свойства фонового слоя менять нельзя, так как он по умолчанию *заблокирован*. Об этом говорит пиктограмма замка



расположенная в правой части слоя. Фон нельзя делать прозрачным, перемещать относительно других слоев, менять другие его свойства. Если пользователю позарез необходимо изменить свойства фонового слоя, он идет на хитрость – создает копию фона под другим именем, а сам фон удаляет.

Примечание

Проще всего это сделать, если дважды щелкнуть на фоновом слое, затем в окне New Layer (Новый слой) указать имя нового слоя, а также установить его режим смешения, прозрачность и цвет. Если дважды щелкнуть на фоновом слое при нажатой клавише Alt, он автоматически преобразуется в обычный слой с именем Layer 0.

Все остальные слои, созданные пользователем, расположены над фоновым. Их можно перемещать друг относительно друга, перетягивая с помощью мыши на палитре Layers (Слои) или другими способами, о которых мы сейчас поговорим.

Перемещаемся по палитре Layers (Слои)

Часто, редактируя изображение, вам придется переключаться со слоя на слой. Обычно это делают старым «дедовским» способом – щелчком кнопкой мыши. Как только вы щелкнете на слое, он станет активным и готовым к изменениям. Однако будет полезно узнать еще кое-какие секреты навигации по слоям.

Часто для перемещения непосредственно по просторам палитры Layers (Слои) используют клавиатурные сокращения.

- Alt+] – перемещение на слой выше. Если вы находились на самом верхнем слое, то переместитесь на самый нижний.
- Alt+[– перемещение на слой ниже. Если вы находитесь на самом нижнем слое, то переместитесь на самый верхний.
- Shift+Alt+] – выделение текущего слоя и слоя, расположенного непосредственно над ним. Двойное нажатие выделит три слоя подряд, тройное – четыре и т. д.
- Shift+Alt+[– действует аналогично вышеописанному сочетанию клавиш, но в другую сторону, сверху вниз.

Чтобы переместить слой вверх или вниз относительно других, как уже было сказано, его можно выделить и просто перетащить с помощью мыши. Однако и для подобных операций предусмотрены клавиатурные сокращения.

- Shift+Ctrl+] – перемещение активного слоя на самый верх.
- Shift+Ctrl+[– перемещение активного слоя в самый низ (или непосредственно над слоем Background (Фон), если таковой присутствует).
- Ctrl+] – перемещение активного слоя на одну позицию вверх.
- Ctrl+[– перемещение активного слоя на одну позицию вниз.

Меняем свойства слоя

У всех новых слоев при желании можно менять свойства. Для этого в верхней части палитры Layers (Слои), сразу над списком слоев, расположено несколько настроек.

Слева в верхней строке находится раскрывающийся список, определяющий режим смешения данного слоя. По умолчанию предлагается Normal (Обычный), при котором верхний слой полностью перекрывает расположенный ниже.

Правее разместился параметр Opacity (Непрозрачность). Он изменяется от 0 до 100 % и влияет на степень прозрачности содержимого слоя. При минимальном значении слой стано-

вится полностью прозрачным, то есть невидимым, при максимальном – совсем непрозрачным, при выборе промежуточных результатов – частично прозрачным.

Под ним расположился параметр FiLL (Внутренняя непрозрачность). Его значения также меняются от 0 до 100 %. Он отличается от Opacity (Непрозрачность) тем, что воздействует только на содержимое слоя (на пиксели) и не распространяется на прозрачность слоев эффектов, которые к данному слою можно применить.

Левее в этой же строке настроек разместился параметр Lock (Блокировка), который определяет степень доступности слоя для редактирования.

В нижней части палитры расположены кнопки, позволяющие «достучаться» до некоторых функций без вызова меню палитры либо меню Layer (Слой) программы.



Link layers (Связать слои). Используется, если вам нужно согласованно перемещать содержимое разных слоев. Например, когда элементы одного изображения находятся на разных слоях и вам необходимо все изображение переместить или трансформировать. При этом связанные слои не обязательно должны быть расположены один за другим.



Add a layer style (Добавить эффект слоя). К активному слою добавляет тот или иной эффект (о которых мы поговорим позже).



Add layer mask (Добавить маску слоя). Поможет добавить к активному слою маску (о масках слоя чуть ниже).



Create new fill or adjustment layer (Создать новый слой заливки или настройки). Создает слой заливки или настройки, о которых мы еще поговорим.



Create a new group (Создать новую группу). Объединяет слои в группы. Это удобно при работе с большим количеством слоев. Сгруппированные слои можно одновременно делать видимыми или скрывать, перемещать относительно других слоев, согласованно (как и в связанных слоях) трансформировать содержимое. Однако, в отличие от связанных слоев, слои группы всегда располагаются подряд друг за другом.



Create a new layer (Создать новый слой). Создает пустой и прозрачный слой.



Delete layer (Удалить слой). Удаляет активный слой.

Меню палитры Layers (Слои)

Оно вызывается так же, как и меню всех остальных порядочных палитр, – щелчком на кнопке



Рассмотрим его команды (рис. 10.3).



Рис. 10.3. Меню палитры Layers (Слои)

• New Layer (Новый слой) используется для создания нового слоя. В отличие от щелчка на значке Create a new layer (Создать новый слой)



при выборе этой команды вам придется настроить параметры создаваемого слоя (рис. 10.4).

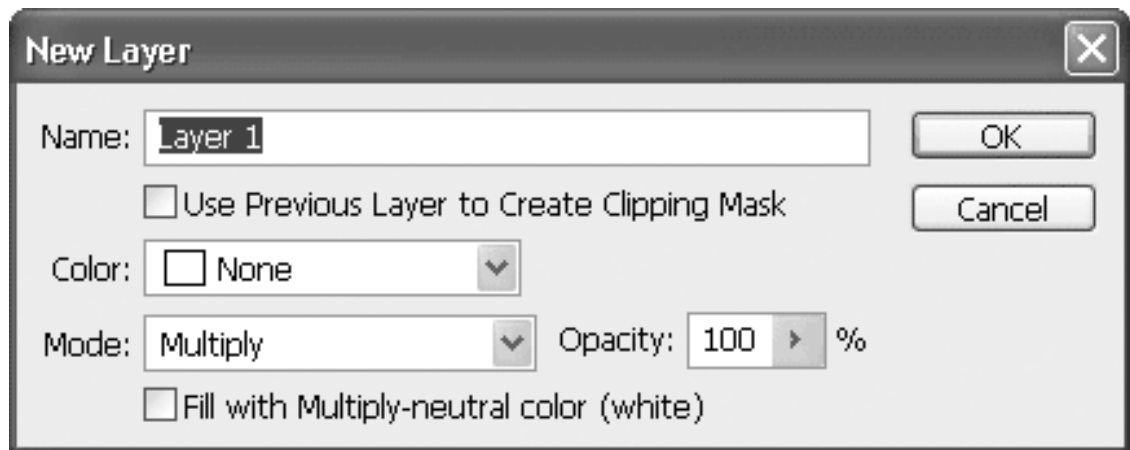


Рис. 10.4. Создаем новый слой

- В поле Name (Имя) укажите название нового слоя. Есть смысл давать названия, отражающие суть содержимого слоя.
- Если вы установите флажок Use Previous Layer to Create Clipping Mask (Использовать предыдущий слой в качестве маски), новый слой будет маскироваться слоем, расположенным под ним.
- В списке Color (Цвет) нужно определить, каким цветом будет окрашена строка слоя на палитре Layers (Слой). Обычно это используют, чтобы легче было различать слои на палитре, особенно когда их много.
- В списке Mode (Режим смешения) необходимо указать режим смешения нового слоя относительно лежащего под ним.
- Параметр Opacity (Непрозрачность) определяет степень прозрачности слоя.
- Флажок Fill with neutral color (Залить нейтральным цветом) нужен, чтобы новый слой заливался таким фоном, цвет которого не будет влиять на нижерасположенное изображение при выбранном режиме смешения.
- Duplicate Layer (Дублировать слой) создает копию активного слоя. В появившемся окне Duplicate Layer (Дублировать слой) нужно указать имя нового слоя, а также определиться, в каком файле эту копию создать.
- Delete Layer (Удалить слой) удаляет активный слой.
- Delete Hidden Layers (Удалить скрытые слои) удаляет все слои, которые вы сделали невидимыми (убрали напротив них пиктограмму глаза).
- New Group (Новая группа) создает новую группу для последующего перемещения в нее слоев.
- New Group from Layers (Новая группа из слоев) создает новую группу из выделенных слоев.
- Lock All Layers in Group (Заблокировать все слои группы) ставит одинаковые типы блокировки сразу на все слои группы.
- Convert to Smart Object (Преобразовать в новый управляемый объект) преобразовывает активный слой или выделенные слои в так называемый управляемый объект, о которых мы поговорим в одном из последующих уроков.
- Edit Contents (Редактировать содержимое) позволяет изменять содержимое созданного управляемого объекта.
- Layers Properties (Свойства слоя) изменяет имя активного слоя и его цвет на палитре Layers (Слой).
- Blending Options (Настройки смешения) открывает первую страницу окна Layer Style (Эффект слоя), в котором настраиваются параметры смешения активного слоя с остальными.

- **Edit Adjustment** (Редактировать настройку). Позволяет изменить параметры примененного к изображению слоя настройки.
- **Create Clipping Mask** (Создать обрезающую маску) создает маску активного слоя. Видимость его изображения будет зависеть от степени непрозрачности пикселей нижнего слоя.
- **Link Layers** (Связать слои) связывает выделенные слои.
- **Select Linked Layers** (Выделить связанные слои) выделяет связанные слои на палитре.
- **Merge Down** (Слияние вниз) объединяет активный слой со слоем, расположенным непосредственно под ним.
- **Merge Visible** (Слияние видимых) объединяет все видимые (напротив которых расположена пиктограмма глаза) слои в один.
- **Flatten Image** (Склеить изображение) склеивает все слои в один. Если какие-то слои изображения невидимы, у вас поинтересуются, нужно ли их удалить.
- **Animation Options** (Свойства анимации) определяет, как отображается анимация на палитре слоев. Вы можете выбрать один из трех вариантов: **Automatic** (Автоматически), **Always Show** (Всегда показывать) и **Always Hide** (Всегда скрывать).
- **Panel Options** (Свойства палитры) настраивает размеры значков для слоев, отображаемых на палитре. При выборе варианта **None** (Ничего) значков не будет.
- В этом же окне при установке переключателя **Thumbnail Contents** (Содержимое эскизов) в положение **Layer Bounds** (Границы слоя) размеры значков будут уменьшенными копиями содержимого слоев, то есть могут отличаться друг от друга по размерам. При выборе варианта **Entire Document** (Весь документ) они станут одинаковыми по размеру и совпадут с размером значка фонового слоя.

Дополнительное меню слоя

Если щелкнуть правой кнопкой мыши на каком-нибудь слое на палитре **Layers** (Слои), появится еще одно меню, вид которого зависит от конкретного слоя и в котором нам могут повстречаться дополнительные команды. Подробно их рассматривать нет смысла, так как они очень контекстные. Например, если слой содержит текст, то в меню обязательно появятся команды работы с текстом, а также команда **Rasterize Type** (Растривать текст), позволяющая преобразовать текст в растр (набор пикселей).

Если слой содержит выделение, то в его контекстном меню появятся команды, предназначенные для работы с выделениями. Ну и так далее.

Что такое Layer Mask (Маска слоя)

Ранее мы уже сталкивались с масками выделений и их важной ролью в жизни пользователей Photoshop. Маски слоя похожи на них, но предназначены для другого.

Мы помним, что параметр **Opacity** (Непрозрачность) регулирует степень непрозрачности слоя целиком. Маска же слоя управляет прозрачностью отдельных областей изображения на нем.

Зачем это нужно? Например, чтобы создать фотографию корабля или самолета, величественно выползающего из тумана или облака. Берем фотографию облака, помещаем на него изображение самолета и с помощью маски слоя делаем отдельные части самолета прозрачными или частично прозрачными (рис. 10.5).



Рис. 10.5. Пример использования маски слоя

Маски слоя (как и маски выделений) – это полутоновые изображения. Черные пиксеты соответствуют прозрачным (невидимым) пикселям слоя, белые – непрозрачным (видимым), а всевозможные варианты серых – частично прозрачным.

Чтобы создать маску слоя, сделайте активным нужный вам слой и воспользуйтесь командой меню Layer → Layer Mask → Reveal All (Слой → Маска слоя → Показать все) либо Layer → Layer Mask → Hide All (Слой → Маска слоя → Скрыть все).

При выборе первого варианта маска слоя заполняется белым цветом, делая тем самым его полностью видимым. Выбираем инструмент рисования, устанавливаем в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) черный или серый и закрашиваем нужные области, делая их невидимыми либо полупрозрачными.

При выборе команды Hide All (Скрыть все) маска заполняется черным, делая тем самым невидимым весь слой. В этом случае рисуем белым или серым, превращая нужные области в видимые или полупрозрачные.

Создав маску слоя, вы увидите, что ее значок появился на палитре Layers (Слои) в активном слое (рис. 10.6). Одновременно с этим на палитре Channels (Каналы) появится новый канал Layer 1 Mask. Можете не полениться и проверить.

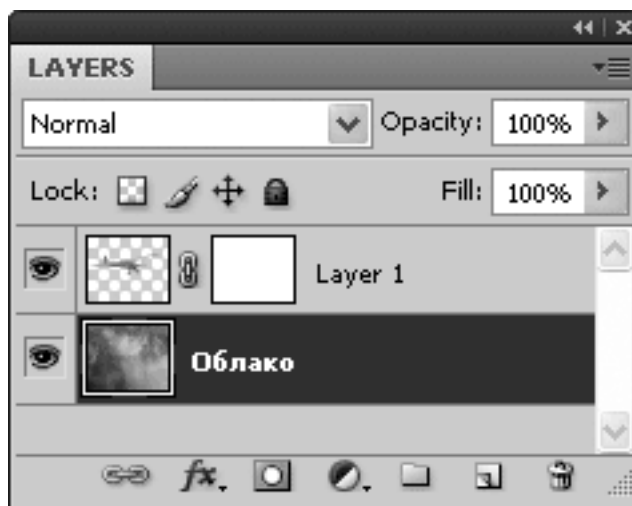


Рис. 10.6. Свежесозданная маска слоя Layer 1

Обратите внимание, что для редактирования маски ее значок на палитре должен быть выделен. Если же вы хотите редактировать именно слой (а не маску), то не забудьте переключиться с помощью мыши со значка маски на значок слоя.

Между значком слоя и значком маски вы наверняка заметили пиктограмму цепочки



Она символизирует их неразрывную связь. То есть если вы будете передвигать слой, его маска будет перемещаться вместе с ним.

Чтобы отобразить маску в окне документа, щелкните на ее значке при нажатой клавише Alt.

Управляют маской слоя с помощью меню, которое вызывается щелчком правой кнопкой мыши на значке маски на палитре Layers (Слои).

Настройка смешения слоев

Photoshop предоставляет богатые возможности для настройки смешения слоев. Окно настроек смешения неизбежно предстанет перед вами, как только вы начнете интересоваться слоевыми эффектами. Их можно найти в подменю Layer → Layer Style (Слой → Эффект слоя) или дважды щелкнув на слое при нажатой клавише Ctrl.

В любом случае откроется окно Layer Style (Эффект слоя), да не просто так, а прямо на странице Blending Options: Default (Настройки смешения: предлагаемые по умолчанию) (рис. 10.7).

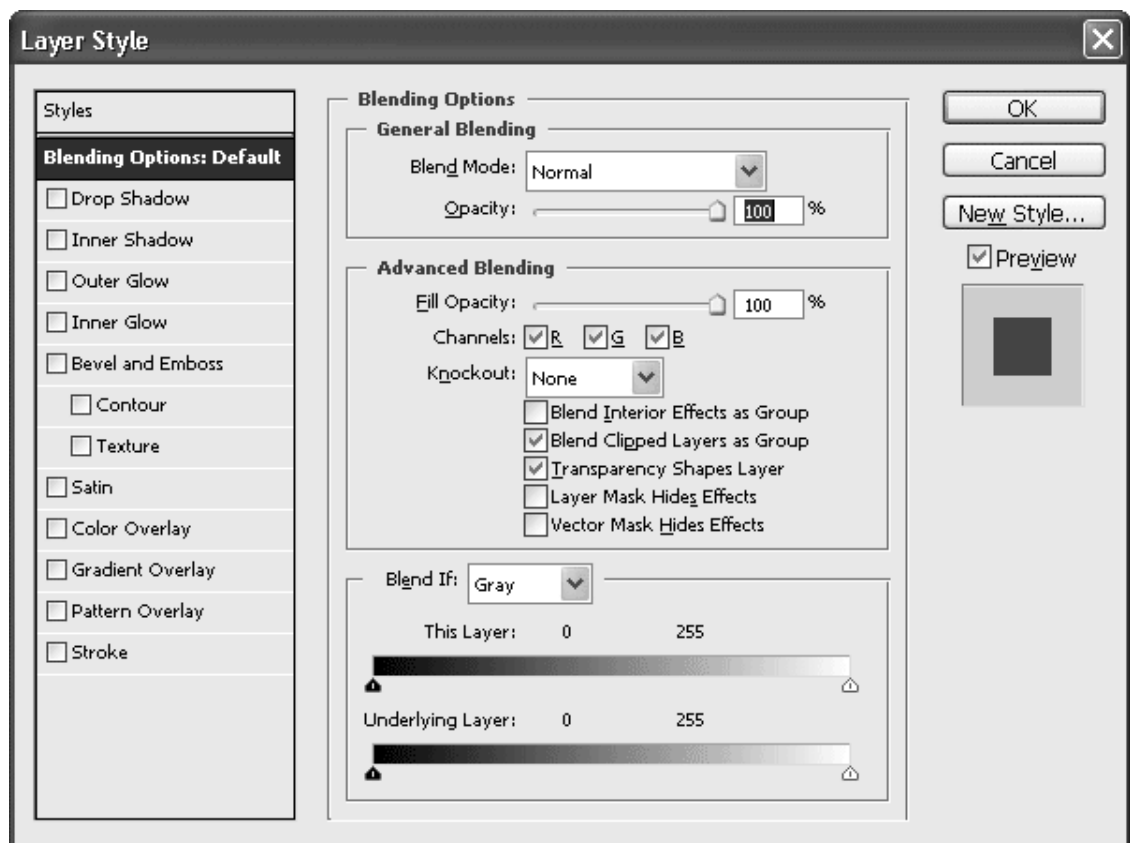


Рис. 10.7. Настраиваем параметры смешения

Здесь можно очень подробно настроить параметры смешения текущего слоя с нижележащим. Все эти настройки можно сохранить в виде стиля, а потом применять к другим изображениям. Сохраненный стиль можно будет найти на палитре Styles (Стили).

Создание эффектов слоя

На нашем славном пути изучения слоев и их свойств нельзя обойти вниманием эффекты слоя. Их невозможно применить к фоновому слою. Они игнорируют выделенные области, то есть применяются ко всему изображению на слое.

Добавить к слою эффект можно, щелкнув на его названии в окне Layer Style (Эффект слоя), в области Styles (Стили) (см. рис. 10.7). Какие же эффекты предлагает нам программа Photoshop, выясним прямо сейчас.

Drop Shadow (Отбросить тень)

Этот эффект создает тень изображения, которое находится на слое, и действует только на непрозрачные участки. Выбрав данный эффект, вы попадете в окно Drop Shadow (Отбросить тень), где предлагается настроить параметры тени (рис. 10.8).

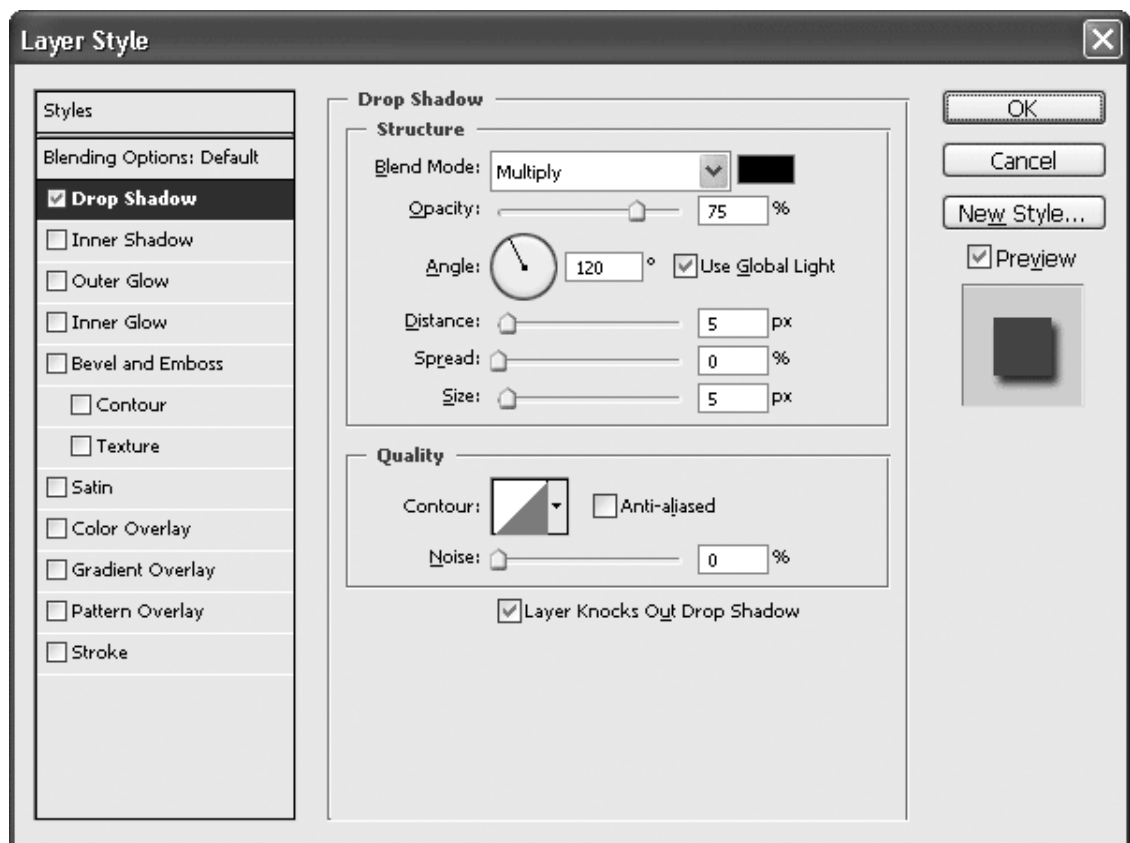


Рис. 10.8. Окно эффекта Drop Shadow (Отбросить тень)

- Blend Mode (Режим смешения) определяет режим смешения тени с расположенным ниже слоем. По умолчанию предлагается Multiply (Умножение).
- Set color of shadow (Установить цвет тени) поможет выбрать цвет для тени. По умолчанию предлагается черный. Чтобы его изменить, щелкните на цветовом окошке.
- Opacity (Непрозрачность) определяет степень прозрачности тени.
- Angle (Угол) задает угол падения тени.
- Флажок Use Global Light (Использовать общий цвет) позволяет учитывать единое расположение источника цвета для всех эффектов слоя.
- Distance (Расстояние) определяет, насколько далеко тень будет отодвинута от объекта.
- Spread (Разброс) определяет степень размытости тени.
- Size (Размер) регулирует размер тени.
- Contour (Контур) определяет контур тени. Если щелкнуть на стрелке рядом с параметром, можно ознакомиться с палитрой предлагаемых контуров (рис. 10.9).

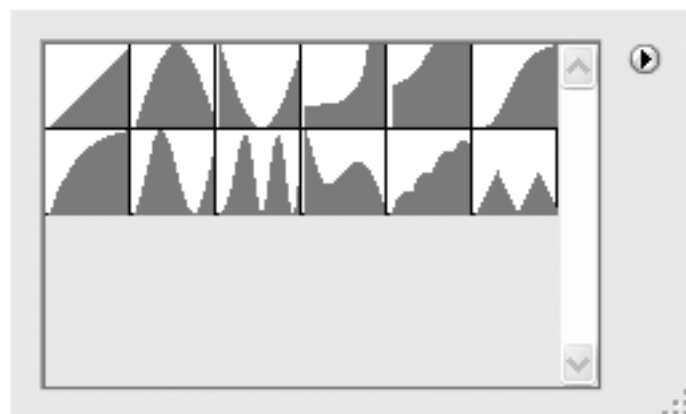


Рис. 10.9. Палитра Contour (Контур)

- Флажок Anti-aLiased (Сглаживание) сглаживает возможные шероховатости тени.
- Параметр Noise (Шум) прямо противоположен описанному выше. Он добавляет в тень всяческие шероховатости.
- Если установлен флажок Layer Knocks Out Drop Shadow (Тень сквозь слой), тень будет воздействовать на все слои.

Все изменения параметров, так сказать, «в прямом эфире» будут отображаться на квадратике (с тенью), расположенном в правой части окна. Если установлен флажок Preview (Предварительный просмотр), то все изменения будут видны и непосредственно в изображении.

Inner Shadow (Внутренняя тень)

Данный эффект очень напоминает предыдущий, только тень отбрасывается не наружу, а внутрь предмета. Его параметры аналогичны параметрам эффекта Drop Shadow (Отбросить тень), в связи с этим мы их рассматривать не будем.

Outer Glow (Внешнее свечение) и Inner Glow (Внутреннее свечение)

С помощью эффекта Outer Glow (Внешнее свечение) вокруг объектов создается светящийся ореол. Рассмотрим его параметры (рис. 10.10), но не все, а только новые для нас.

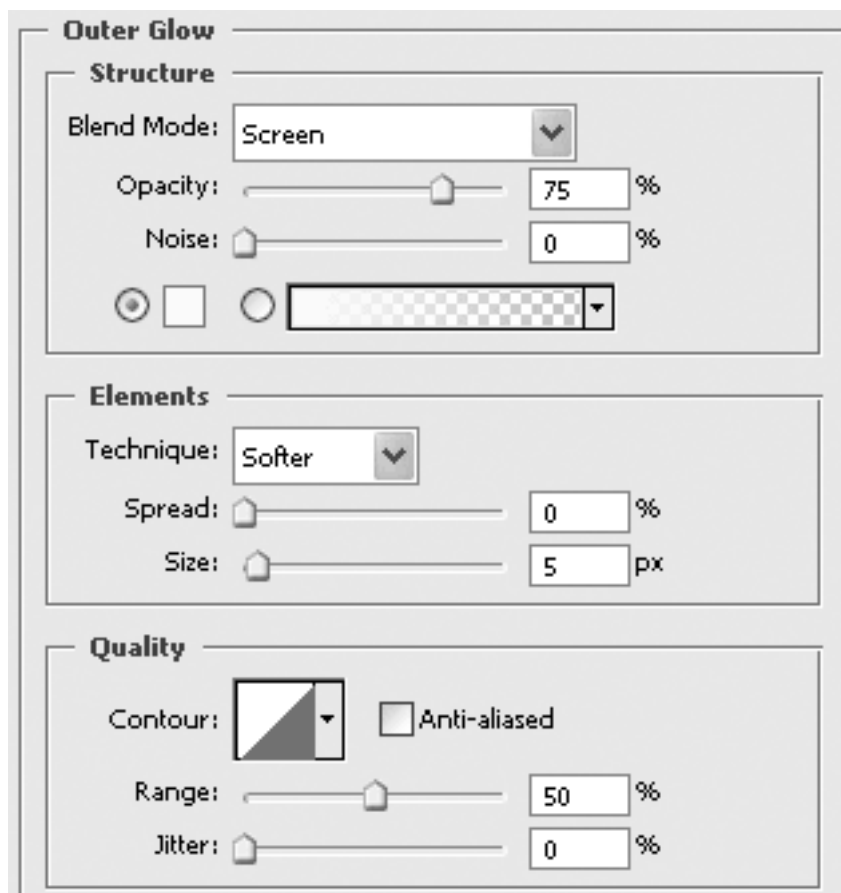


Рис. 10.10. Настройки эффекта Outer Glow (Внешнее свечение)

В качестве свечения можно выбрать цвет или градиент, установив переключатель, расположенный в верхней области, возле цветового квадрата либо возле прямоугольника гра-

диента. Если вы в качестве основы для ореола хотите задать цвет, то щелкните на квадратике Set color of glow (Установить цвет свечения).

Если вы остановились на градиенте, для его выбора щелкните на треугольнике справа. После этого на появившейся палитре градиентов можете выбрать и применить любой из них.

В средней области окна вы найдете параметр Technique (Техника), определяющий вид свечения. При выборе варианта Softer (Мягкий) свечение будет иметь более мягкий вид. При выборе значения Precise (Точный) контуры свечения будут больше контрастировать с фоном.

Расположенный в нижней области параметр Range (Диапазон) влияет на ширину свечения. Разместившийся под ним параметр Jitter (Колебание) создает эффект зернистости свечения.

Эффект Inner Glow (Внутреннее свечение) обратен по действию описанному выше и имеет практически такие же настройки.

Bevel and Emboss (Скос и рельеф)

Этот эффект имитирует объем, причем довольно успешно, и, как водится, имеет немало настроек (рис. 10.11).

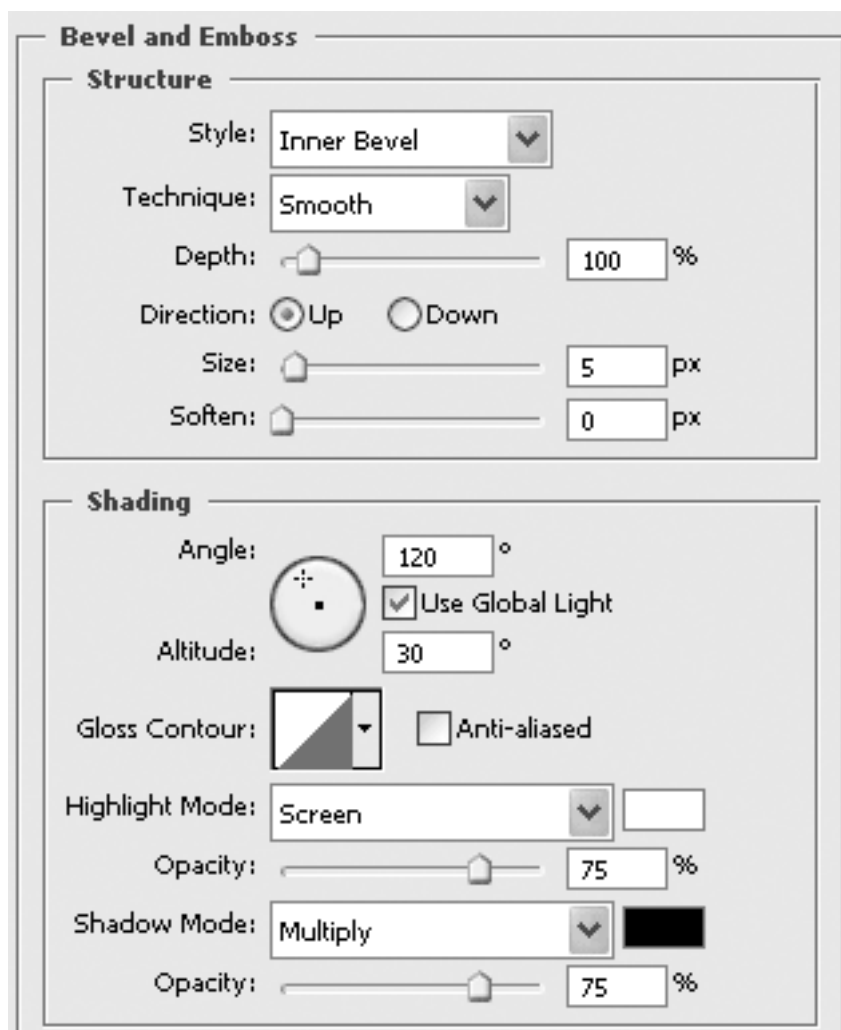


Рис. 10.11. Настройки эффекта Bevel and Emboss (Скос и рельеф)

- Первым делом необходимо с помощью параметра Style (Стиль) определить, что же мы будем делать – скос или рельеф и какой именно.

· При выборе варианта Outer Bevel (Внешний скос) получится как бы приподнятая плоская фигура. Скос будет наружу по границе объектов (рис. 10.12).



Рис. 10.12. Пример стиля Outer Bevel (Внешний скос)

· При выборе Inner Bevel (Внутренний скос) будет создаваться выпуклая объемная фигура.

· Вариант Emboss (Рельеф) делает изображение выпуклым и объемным, совмещая в себе два предыдущих.

· Pillow Emboss (Рельефная подушка) как бы вдавлиывает обрабатываемый объект в фон (рис. 10.13).



Рис. 10.13. Пример стиля Pillow Emboss (Рельефная подушка)

· При выборе Stroke Emboss (Вычерченный рельеф) рельефным становится не сам объект, а его обводка. Правда, эту обводку еще нужно создать с помощью эффекта Stroke (Вычертить).

• Параметр Technique (Техника) оказывает влияние на форму создаваемого объема и может принимать три значения:

· Smooth (Плавный) – при выборе этого варианта объемные фигуры будут иметь плавные формы, переходы от света к тени также будут плавными;

· Chisel Hard (Жесткая отделка) – создает объемные фигуры с резкими формами;

· Chisel Soft (Мягкая отделка) – промежуточный вариант между двумя описанными выше.

• Параметр Depth (Глубина) определяет рельефность создаваемых фигур.

• Параметр Direction (Направление) определяет направление скоса объема. Вариант Up (Вверх) делает фигуру выпуклой, Down (Вниз) – вогнутой.

В нижней области окна, помимо параметров, описанных ранее (угол падения тени, контур, степень непрозрачности и режим смещения), расположены еще два – цветовые окна. Верхнее задает оттенок для света, нижнее – для тени.

Обратите внимание на то, что эффект Bevel and Emboss (Скос и рельеф) имеет две дополнительные функции: Contour (Контур) и Texture (Текстура).

• С помощью Contour (Контур) на рельеф можно накладывать различные контуры.

• Используя Texture (Текстура), на рельеф можно накладывать текстуры, которые при этом также станут рельефными.

Satin (Атлас)

После применения эффекта Satin (Атлас) поверхность изображения становится блестящей и напоминает сатиновую (атласную) ткань (рис. 10.14).



Рис. 10.14. Пример стиля Satin (Атлас)

Так как все параметры нам уже знакомы, предлагаем двигаться дальше. Перед этим, правда, признаемся, что мы немного сжульничали и рис. 10.14 создали, применив к изображению не только эффект Satin (Сатин), но и Color Overlay (Наложение цвета), который прямо сейчас и рассмотрим.

Color Overlay (Наложение цвета)

Он заливает слой выбранным цветом. При этом пользователю необходимо настроить Blend Mode (Режим смешения) и Opacity (Непрозрачность) заливки.

Эффект Color Overlay (Наложение цвета) часто применяют в комплекте с другими эффектами, чтобы усилить их воздействие на изображение.

Gradient Overlay (Наложение градиента) и Pattern Overlay (Наложение заливки)

Оба эффекта, по сути, схожи и друг с другом, и с предыдущим. Gradient Overlay (Наложение градиента) заливает слой выбранным вами градиентом. В окне его настроек мы не найдем ничего нового либо пугающего.

Выбирается либо редактируется градиент в поле Gradient (Градиент). Его тип задается в поле Style (Стиль) из вариантов Linear (Линейный), Radial (Радиальный), Angle (Угловой), Reflected (Отраженный) и Diamond (Ромбовидный).

Параметр Scale (Масштаб) непосредственно влияет на размеры накладываемого градиента, а установка флажка Reverse (Обратный) меняет градиент на противоположный (его цвета будут расположены в обратном порядке).

Эффект Pattern Overlay (Наложение заливки) заливает слой выбранной вами заливкой. С его параметрами вы можете ознакомиться на заботливо подготовленном нами рис. 10.15.

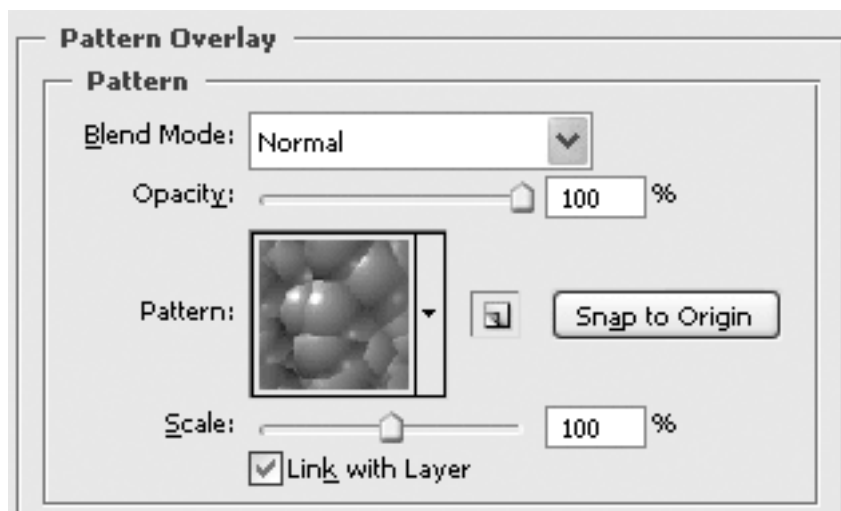


Рис. 10.15. Настройки эффекта Pattern Overlay (Наложение заливки)

Как работать с заливками, мы благополучно изучили ранее, а потому причин здесь задерживаться нет.

Stroke (вычертить)

Этот эффект обводит контуром изображение, расположенное на выбранном слое. Большая часть параметров Stroke (Вычертить) нам знакома (рис. 10.16).

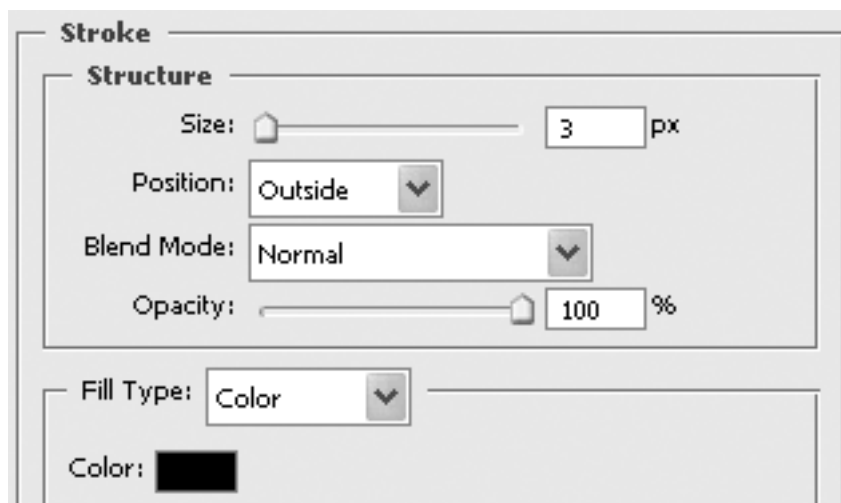


Рис. 10.16. Настройки эффекта Stroke (Вычертить)

Обратим внимание на расположенный в верхней области параметр Position (Положение), определяющий, как будет проходить обводка:

- Outside (Снаружи) – по внешней стороне контура изображения;
- Inside (Внутри) – по внутренней стороне контура изображения;
- Center (Центр) – прямо по контуру изображения.

В списке Fill Type (Тип обводки) вы можете определиться с типом линии:

- Color (Цвет) – изображение будет обведено линией указанного цвета;
- Gradient (Градиент) – цвет (прозрачность) обводки будет соответствовать выбранному градиенту;
- Pattern (Заливка) – обводка будет содержать выбранную вами заливку.

Fill Layer (Слой заливки) и Adjustment Layer (Слой настройки)

Не знаем, обрадуем вас или нет, если скажем, что, помимо слоев, которые содержат в себе изображение, в Photoshop можно создавать и специальные вспомогательные слои, которые никакого изображения не содержат, но зато могут оказывать влияние на соседние слои. Таких слоев два типа: Fill Layer (Слой заливки) и Adjustment Layer (Слой настройки). Естественно, на соседние слои они влияют по-разному.

Слой заливки действует на существующие, накладывая свой цвет заливки на цвета в изображении. Чтобы создать такой слой, воспользуйтесь командой меню Layer → New Fill Layer (Слой → Новый слой заливки). В появившемся подменю нам предлагают выбрать один из трех видов заливки.

- Solid Color (Равномерный цвет). Над активным слоем создается новый слой, равномерно окрашенный указанным вами цветом с выбранными значениями Opacity (Непрозрачность) и Mode (Режим смешения). При установке флажка Use Previous Layer to Create Clipping Mask (Использовать нижний слой в качестве обрезающей маски) расположенный ниже слой станет обрезающей маской для нового. То есть изображение на верхнем слое будет видно только над непрозрачными пикселями нижнего слоя.

- Gradient (Градиент). Перед вами появится окно, в котором необходимо выбрать вид, стиль и другие параметры накладываемого градиента.

- Pattern (Образец). Выберите в новом окне (рис. 10.17) образец, который вы будете использовать в качестве основы для слоя заливки, и задайте его параметры.

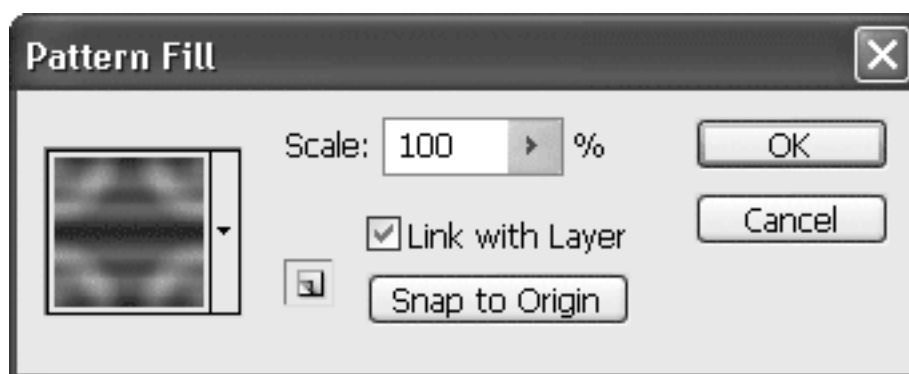


Рис. 10.17. Создание слоя заливки образцом

Чтобы создать слой настройки, необходимо воспользоваться командой Layer → New Adjustment Layer (Слой → Новый слой настройки). На таком слое вообще нет никакого изображения, в нем хранятся инструменты цветокоррекции (рис. 10.18).



Рис. 10.18. Доступные слои настройки

Все эти инструменты мы изучим в отдельном уроке. Сейчас сообщим лишь, что их можно найти в подменю Image → Adjustments (Изображение → Настройки). При этом действуют они только на *активный* слой.

Созданный же вами аналогичный слой настройки влияет на *все* расположенные ниже слои, что намного удобнее при работе с многослойными изображениями.

Чтобы закрепить всю полученную информацию о слоях, предлагаем пройти по командам меню Layers (Слои).

Палитра Adjustments (Настройки)

Это новая, очень полезная палитра, появившаяся в Photoshop CS4 (рис. 10.19). Она не содержит каких-либо принципиально новых инструментов, но тем не менее очень удобна в работе. Основное назначение палитры Adjustments (Настройки) – применение к изображению слоя настройки и редактирование его параметров.

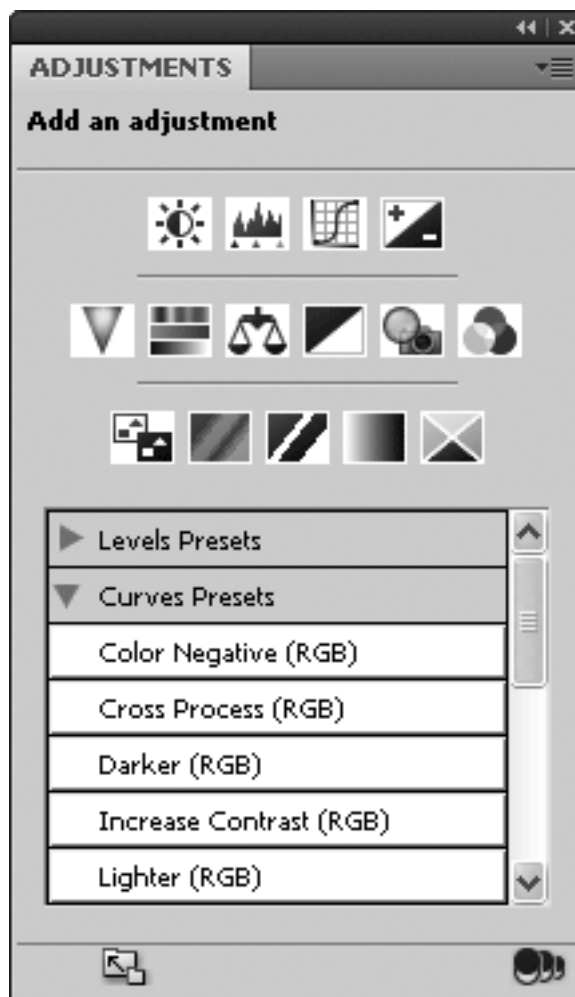


Рис. 10.19. Палитра Adjustments (Настройки)

Верхнюю часть палитры занимает группа из 15 кнопок, предназначенных для создания различных корректирующих слоев. Пиктограммы на кнопках красноречиво говорят об их функциях.

Ниже находится список с предварительными установками для основных типов создаваемых слоев настройки. Можно выбрать подходящий вариант и не обращаться к самим настройкам слоя (или немного подкорректировать их на палитре).

При нажатии одной из кнопок в верхней части палитры, при выборе предустановленного варианта, а также при выделении слоя настройки на палитре Layers (Слои) его настройки отображаются на палитре Adjustments (Настройки).

Таким образом, с появлением палитры Adjustments (Настройки) добавление слоев настройки и работа с ними происходит значительно быстрее, нежели с использованием меню и диалоговых окон.

Меню Layer (Слой)

Здесь можно найти все команды для работы со слоями (рис. 10.20). Очень многие команды нам уже знакомы, и по меню мы пройдем весьма конспективно.

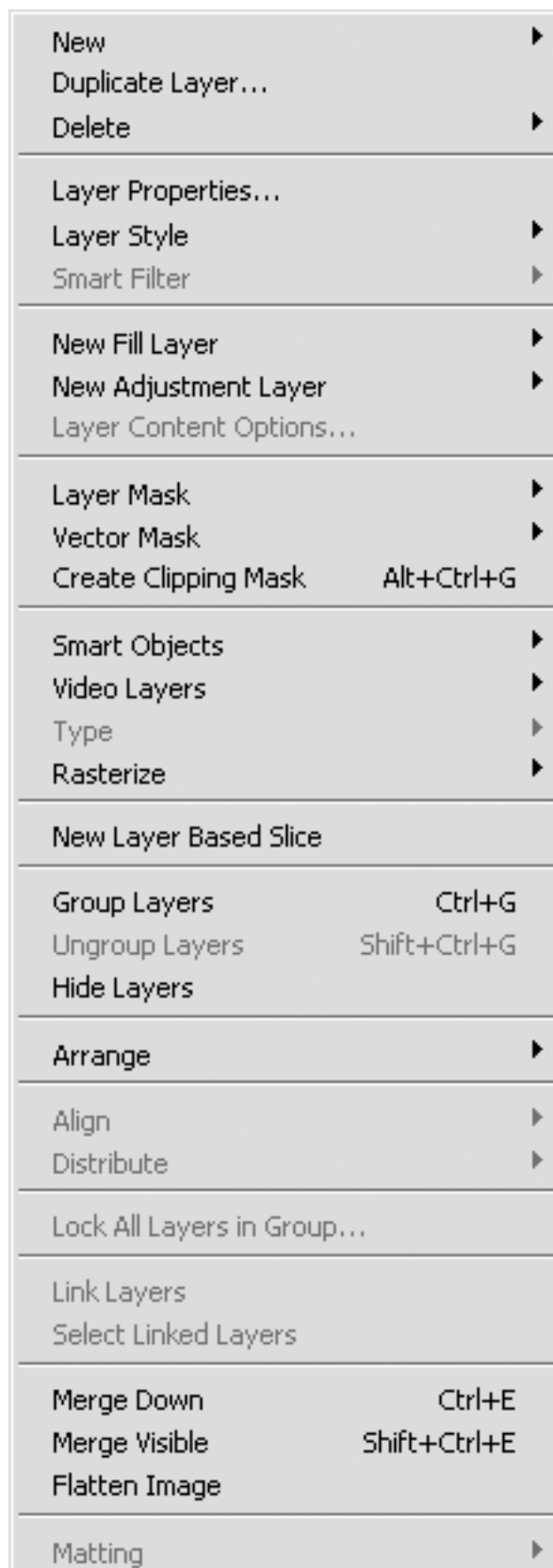


Рис. 10.20. Великое меню Layer (Слой)

- **New (Новый)** используется для создания нового слоя и содержит подменю с несколькими полезными командами.

- **Layer (Слой)**. Создает новый слой над активным. В окне необходимо указать имя нового слоя, его цвет на палитре, степень непрозрачности и режим смешения.

- Layer From Background (Слой из фона). Преобразует фоновый слой в обычный.
- Group (Группа). Создает новую группу, в которую потом помещаются слои.
- Group from Layers (Группа из слоев). Создает новую группу из выделенных слоев.
- Layer via Copy (Слой через копирование). Копирует активный слой (или выделенные области активного слоя) в новый слой.
- Layer via Cut (Слой через вырезку). Вырезает изображение слоя (или выделенную область) из исходного слоя и вставляет в новый. При этом в исходном слое остается пустая прозрачная область.
- Duplicate Layer (Дублировать слой) дублирует изображение активного слоя. В итоге получаются либо два одинаковых слоя, либо, если в диалоговом окне в поле Document (Документ) вы выбрали пункт New (Новый), изображение активного слоя дублируется в новый файл.
- Delete (Удалить) в своем подменю содержит две команды:
 - Layer (Слой) удаляет активный слой;
 - Hidden Layers (Скрытые слои) удаляет скрытые слои.
- Layer Properties (Параметры слоя) изменяет имя активного слоя и его цвет на палитре слоев.
- Layer Style (Эффект слоя) содержит подменю с изученными ранее эффектами слоя и еще несколько команд.
- Copy Layer Style (Копировать эффект слоя). Допустим, использованный вами эффект слоя нужно применить к другим слоям. Чтобы заново не настраивать параметры, просто скопируйте его с помощью данной команды.
- Paste Layer Style (Вставить эффект слоя). После того как вы воспользовались предыдущей командой, перейдите на тот слой, к которому хотите применить скопированный эффект, и используйте данную команду.
- Clear Layer Style (Очистить эффект слоя). Удаляет эффект слоя. С тем же результатом можно выделить на палитре Layers (Слои) строку с ненужным эффектом и перетащить ее с помощью мыши на пиктограмму корзины.
- Global Light (Глобальный свет). Синхронизирует направление и силу света в изображении для всех эффектов.
- Create Layer (Создать слой). Создает слой, в котором будет эффект активного слоя. Его нельзя редактировать, но с ним можно работать как с обычным слоем.
- Hide All Effects (Скрыть все эффекты). Скрывает все эффекты слоев, то есть делает эффекты невидимыми.
- Show All Effects (Показать все эффекты). Показывает скрытые с помощью предыдущей команды слоевые эффекты.
- Scale Effects (Масштаб эффекта). Регулирует масштаб слоевого эффекта.
- Smart Filter (Управляемый фильтр). Данный пункт меню будет доступен только после того, как вы преобразуете какой-нибудь слой для работы с управляемыми фильтрами. Для этого необходимо сделать активным нужный слой, после чего выполнить команду Filter → Convert for Smart Filters (Фильтр → Преобразовать для управляемых фильтров). После чего вы сможете применить к слою любые фильтры, о которых мы поговорим в уроке 15. Прелесть управляемых фильтров в том, что вы можете спокойно сохранить файл, закрыть его, потом снова открыть и изменить его параметры или вообще отменить с помощью команд подменю Layers → Smart Filter (Слои → Управляемый фильтр).
- Disable/Enable Smart Filters (Выключить/Включить управляемые фильтры). Данная команда только отключает (включает) действие фильтра. Сам же фильтр остается жив и здоров.

- Delete Filter Mask (Удалить маску фильтра). Управляемые фильтры программы Photoshop имеют встроенную маску, с помощью которой можно воздействовать фильтром не на все изображение, а на его отдельные части. С помощью данной команды маску управляемого фильтра можно удалить.
- Disable/Enable Filter Mask (Выключить/Включить маску фильтра). Выключает маску управляемого фильтра без удаления.
- Clear Smart Filters (Очистить управляемые фильтры). Данная команда удаляет все созданные вами управляемые фильтры.
 - New Fill Layer (Новый слой заливки) мы уже изучали. Команда создает слои заливки того или иного типа, которые влияют на цвета существующих слоев.
 - New Adjustment Layer (Новый слой настройки) создает слой настройки, влияющий на другие слои изображения с помощью инструментов цветокоррекции.
 - Layer Content Options (Параметры содержимого слоя) меняет параметры слоя заливки (настройки), но только в пределах существующей заливки (настройки).
 - Layer Mask (Маска слоя) открывает подменю с командами, предназначенными для работы с масками слоя.
 - Reveal All (Показать все). Создает маску слоя в режиме, когда изначально слой полностью виден. Рисуя в маске черным цветом, вы создаете невидимые области изображения.
 - Hide All (Скрыть все). Создает маску слоя в режиме, когда изначально слой полностью скрыт. Рисуя в маске белым цветом, вы создаете видимые (непрозрачные) области изображения.
 - Reveal Selection (Показать выделение). Оставляет видимой лишь выделенную область изображения.
 - Hide Selection (Скрыть выделение). Скрывает выделенную часть изображения, оставляя видимым все остальное.
 - Delete (Удалить). Удаляет маску слоя.
 - Apply (Применить). Удаляет маску слоя, применяя к слою ее воздействия.
 - Enable (Показать). Делает маску слоя активной.
 - Disable (Выключить). Скрывает маску слоя. При этом она не удаляется, но ее влияния на слой не видно.
 - Link (Связать). Связывает слой с маской слоя.
 - Unlink (Снять связь). Убирает связь между слоем и маской.
 - Vector Mask (Векторная маска) открывает подменю с командами для работы с векторной маской.
 - Reveal All (Показать все). Создает векторную маску с изначально видимым изображением слоя. Инструменты для работы с векторными элементами создают невидимые области.
 - Hide All (Скрыть все). Создает векторную маску в режиме, когда изначально слой полностью скрыт под маской.
 - Current Path (Текущий путь). Создает маску на основе активного пути.
 - Create Clipping Mask (Создать обрезающую маску) связывает активный слой с расположенным ниже. Теперь изображение на активном слое будет видно только в областях, соответствующих непрозрачным участкам нижнего слоя.
 - Release Clipping Mask (Удалить обрезающую маску) уничтожает эту связь между слоями.
 - Smart Objects (Управляемые объекты) открывает подменю с командами для работы с этими самыми управляемыми объектами. Что это за объекты такие, мы узнаем в соответствующем уроке, а пока просто пройдемся по командам.
 - Convert to Smart Object (Преобразовать в управляемый объект). Создает из слоя или нескольких слоев управляемый объект.

- New Smart Object via Copy (Новый управляемый объект из копии). Создает копию слоя с управляемым объектом.
- Edit Contents (Редактировать содержимое). Позволяет редактировать содержимое управляемого объекта.
- Export Contents (Экспортировать содержимое). Сохраняет содержимое управляемого объекта в отдельном файле.
- Replace Contents (Заменить содержимое). Заменяет управляемый объект помещаемым извне изображением.
- Stack Mode (Режим стека). Позволяет найти повторяющиеся пиксели в однотипных изображениях (например, в группе последовательно снятых кадров) и получить на их основе результат слияния в одну картину без лишних объектов.
- Rasterize (Растривать). Превращает слой с управляемым объектом в обычный.
- Video Layers (Видеослой). Команды для работы с видеослоями, доступными в Photoshop CS4 Extended.
- Type (Текст) открывает доступ к довольно внушительному меню с командами для работы с текстовым слоем. Работе с текстом у нас посвящен отдельный урок, сейчас мы просто конспективно пробежимся по данным командам.
- Create Work Path (Создать рабочий путь). Преобразует текст в векторный элемент изображения.
- Convert to Shape (Преобразовать в фигуру). Преобразует текст в векторный элемент Shape (Фигура).
- Horizontal (Горизонтально). Располагает текст горизонтально.
- Vertical (Вертикально). Размещает текстовую надпись вертикально.
- Anti-Alias None (Не сглаживать). Выключает режим сглаживания букв, из-за чего их края могут быть неровными.
- Anti-Alias Sharp (Резкое сглаживание). Включает режим грубого сглаживания.
- Anti-Alias Crisp (Четкое сглаживание). Активизирует более мощный режим сглаживания.
- Anti-Alias Strong (Строгое сглаживание). Делает края букв практически ровными.
- Anti-Alias Smooth (Мягкое сглаживание). Делает края букв наиболее ровными и плавными. Самый лучший метод.
- Convert to Paragraph Text (Преобразовать в абзацный текст). Соединяет несколько текстовых слоев в так называемый параграф.
- Warp Text (Искавление текста). Помогает в нелегком деле искажения текста.
- Update All Text Layers (Обновить все текстовые слои). Фиксирует текущее состояние текстовых слоев.
- Replace All Missing Fonts (Заменить все отсутствующие шрифты). Заменяет отсутствующие в системе шрифты близкими им.
- Rasterize (Растривать) открывает подменю, команды которого позволяют преобразовать в растр слои других типов.
- Type (Текст). Переводит в растровый режим текстовые слои.
- Shape (Фигура). Переводит в растр слои с фигурами.
- Fill Content (Заливка). Растрирует слой заливки.
- Vector Mask (Векторная маска). Растрирует слой с векторной маской.
- Smart Object (Управляемый объект). Переводит в растр слой с управляемыми объектами.
- Video (Видео). Преобразует видеослой в обычные изображения.
- 3D. Позволяет конвертировать 3D-слой в обычное растровое изображение.
- Layer (Слой). Растрирует нерастровые объекты на активном слое.

· All Layers (Все слои). Преобразует в растровый режим все нерастровые объекты (если они есть) на всех слоях изображения.

• New Layer Based Slice (Новый слой, основанный на пластине) используется при подготовке изображений к публикации в Интернете.

• Group Layers (Группа слоев) создает новую группу слоев.

• Ungroup Layers (Разгруппировать слои) удаляет группу с сохранением самих слоев.

• Hide Layers (Скрыть слои) скрывает выделенные слои.

• Arrange (Положение) открывает подменю с командами, с помощью которых можно перемещать слои на палитре.

• Align (Выровнять) открывает подменю с командами для геометрического выравнивания содержимого слоев. Выделите слои и выберите нужный пункт.

• Distribute (Распределить) распределяет содержимое слоя в его плоскости.

• Lock Layers (Блокировка слоев) блокирует выделенные слои либо группы слоев.

• Link Layers (Связать слои) связывает между собой выделенные слои.

• Select Linked Layers (Выделить связанные слои) выделяет на палитре связанные слои.

• Merge Down (Слияние вниз) объединяет активный слой с нижерасположенным.

• Merge Visible (Слияние видимых) объединяет все видимые слои.

• Flatten Image (Склеить изображение) объединяет видимые слои, удаляя при этом скрытые.

• Matting (Придание матовости) используется при работе с изображениями, вставленными из другого файла или из буфера обмена. В таких случаях на границах вставленного изображения образуется такая «бахрома» из лишних пикселей, создающая искажения. Вот и борются против подобных неприятных эффектов с помощью этой команды и ее подменю.

Стили – это стильно

Если вы пока не очень поняли или запомнили, как работать со всеми вышеописанными слоевыми эффектами, милости просим познакомиться со стилями. Они, без сомнения, покажутся весьма полезной и любопытной вещью для начинающих пользователей Photoshop.

Стили – это сочетания нескольких слоевых эффектов, созданные разработчиками Photoshop, сохраненные в виде отдельных файлов и доступные для использования.

Нужно изображение деревянной поверхности? Конечно, можно создать его самому с помощью слоевых эффектов Pattern Overlay (Наложение заливки) и Bevel and Emboss (Скос и рельеф). А можно воспользоваться готовым стилем Oak (Дуб) (рис. 10.21).

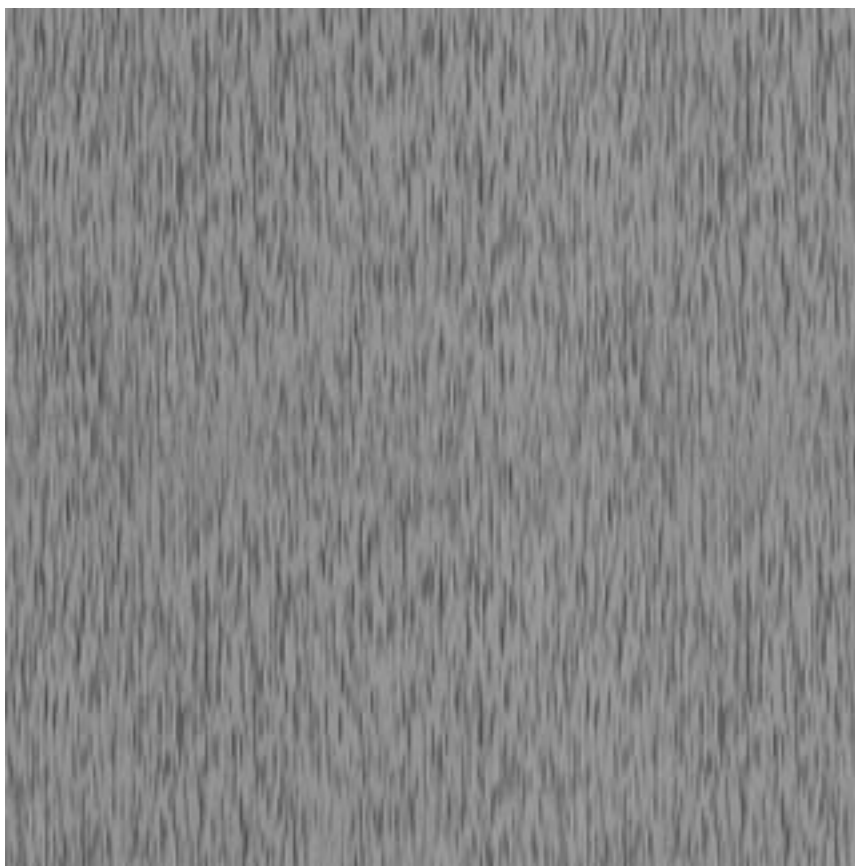


Рис. 10.21. Применили к слою стиль Oak (Дуб)

Где найти эти самые стили и как с ними работать? Чтобы ответить на эти вопросы, предлагаем познакомиться с палитрой Styles (Стили). По умолчанию она расположена в одной компании с палитрами Color (Цвет) и Swatches (Образцы) (рис. 10.22).

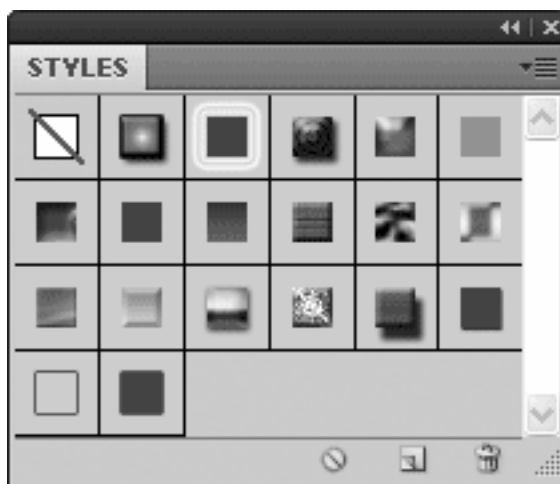


Рис. 10.22. Палитра Styles (Стили)

Работать с ней так же легко, как и с любой другой палитрой программы Photoshop. Практически всю ее заполняют значки стилей из набора, предлагаемого по умолчанию. По внешнему виду значка можно получить представление о стиле. Самый первый значок с изображением перечеркнутого белого квадрата означает отсутствие стиля (то есть убирает примененный к слою стиль).

Как применить стиль к изображению? Очень просто. С помощью палитры Layers (Слои) сделайте активным нужный слой. Напомним, что к фоновому слою применить стиль

не удастся, перед этим вы должны преобразовать его в обычный. Теперь выбирайте на палитре Styles (Стили) стиль, просто щелкнув на его значке.

После того как вы примените стиль к слою, можете уточнить, из каких слоевых эффектов он состоит. Для этого посмотрите на палитру Layers (Слои) (рис. 10.23).

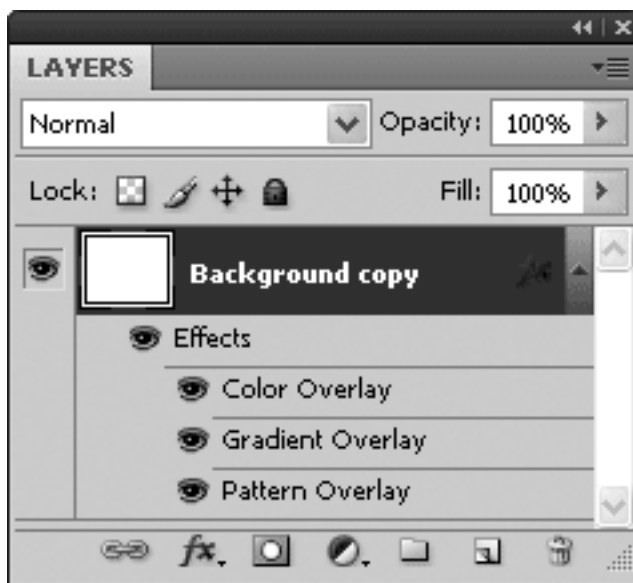


Рис. 10.23. Вот из чего состоит стиль

В меню палитры Styles (Стили) вы можете настроить вид отображения стилей, загрузить их или сохранить. В нижней части меню вы найдете названия наборов стилей, которые входят в состав Photoshop. Можете загрузить любой из них и ознакомиться с его образцами.

Стили дают огромный простор для творчества, причем достигаемый такими простыми методами, что опытные пользователи Photoshop советуют чрезмерно не увлекаться использованием стилей. Решать, конечно, вам, а мы тем временем, пока вы решаете, традиционно приглашаем вас в следующий урок для изучения новых тайн и загадок Photoshop.

Урок 11

Некоторые особенности работы с текстом в замечательном растровом редакторе



До сих пор мы рассматривали редактор Photoshop только в разрезе работы с растровыми изображениями. Однако было бы неправильно обойти стороной возможности работы с текстом. Если когда-то, в более ранних версиях программы, эти возможности были весьма и весьма ограниченны, то сейчас это совсем не так.

Принципы работы с текстом

Инструменты группы Type (Текст) вызываются с помощью горячей клавиши T. В эту группу входит четыре инструмента:



Horizontal Type (Горизонтальный текст), с помощью которого создается горизонтально расположенный текст;



Vertical Type (Вертикальный текст), с помощью которого создается текст, расположенный вертикально (вторая буква под первой, третья под второй и т. д.);



Horizontal Type Mask (Горизонтальная маска) создает надпись горизонтально расположенным выделением;



Vertical Type Mask (Вертикальная маска) создает надпись вертикальным выделением.

Чтобы не повторяться, все принципы работы с этими инструментами мы рассмотрим на примере Horizontal Type (Горизонтальный текст). Активизируем его и щелкаем на изображении. На месте щелчка появится мигающая вертикальная палочка – курсор. Введите с клавиатуры любой текст.

Чтобы указать программе, что весь необходимый текст набран, воспользуйтесь комбинацией клавиш Ctrl+Enter либо щелкните на панели параметров на значке подтверждения ввода



(о котором чуть ниже). Имейте в виду, если вы просто нажмете Enter, то курсор перейдет на следующую строку, предлагая продолжать ввод.

Если вы, завершив ввод текста, посмотрите на палитру Layers (Слои), то обнаружите, что ваша надпись находится на новом слое, обозначенном буквой Т (рис. 11.1). Главное его достоинство – возможность многократного редактирования, форматирования и трансформирования текста. Так что не спешите преобразовывать текстовый слой в растровый, пока не закончите работу с текстом.

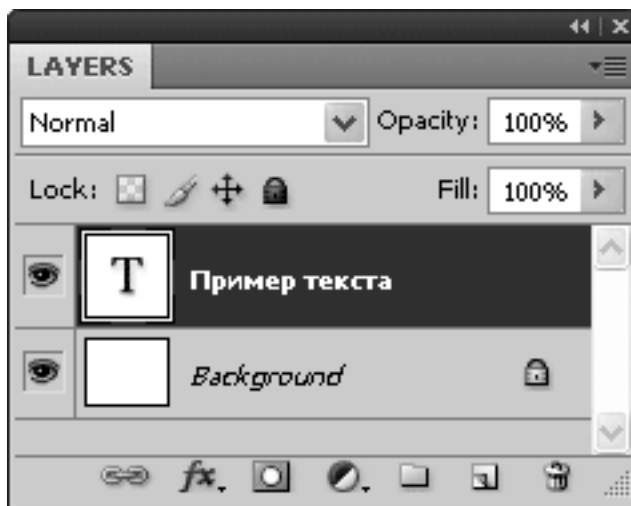


Рис. 11.1. Отображение текстового слоя на палитре Layers (Слои)

Итак, текстовый слой создается автоматически после того, как вы щелкнули на изображении (при активном инструменте группы Type (Текст)). Каждый новый щелчок (на свободном от текста месте) будет создавать новый текстовый слой.

Текст можно не только вводить (с клавиатуры), но и вставлять из других редакторов, например из Microsoft Word. Для этого выделите в текстовом редакторе нужный вам кусок

текста, скопируйте его в буфер обмена, щелкните на изображении при активном инструменте группы Type (Текст) и вставьте текст из буфера.

Панель параметров инструментов группы Type (Текст)

Рассмотрим панель параметров, появляющуюся при выборе любого из инструментов группы Type (Текст) (рис. 11.2). На ней имеется 10 настраиваемых параметров.



Рис. 11.2. Параметры инструмента Horizontal Type (Горизонтальный текст)

1. Text orientation (Направление текста). Этот переключатель задает горизонтальное либо вертикальное направление написания.

2. Font family (Гарнитура шрифта). Гарнитура определяет внешний вид букв. В зависимости от выбранной гарнитуры ваши буквы могут быть толстыми или тонкими, высокими или низкими, с засечками или без них и т. д. (рис. 11.3).



Рис. 11.3. Примеры разных гарнитур шрифтов

3. Font style (Начертание шрифта). Многие гарнитуры могут содержать в себе несколько начертаний шрифта: Regular (Обычный), Italic (Курсив), Bold (Полужирный), Bold Italic (Полужирный курсив) (рис. 11.4).

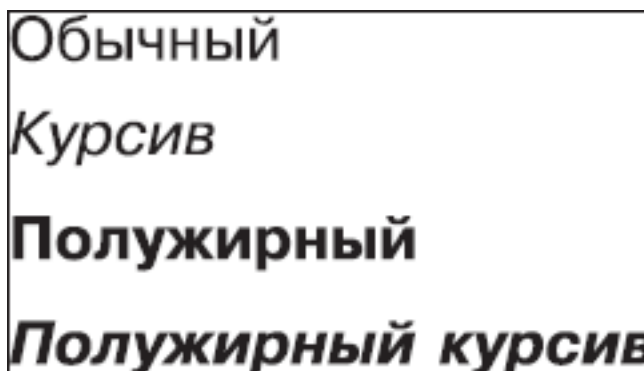


Рис. 11.4. Примеры начертаний

4. Font size (Размер шрифта). Здесь легко и непринужденно устанавливается размер шрифта (кегель). По умолчанию он измеряется в единицах Points (Пункты).

5. Anti-aliasing method (Тип сглаживания). Все типы сглаживания нам уже встречались в предыдущем уроке при изучении меню Layer (Слой). Напомним, что лучше всего установить тип сглаживания Smooth (Смягченное).

6. Align text (Выравнивание текста). Предлагает три варианта: Left align (По левому краю), Center (По центру) и Right align (По правому краю) (рис. 11.5).

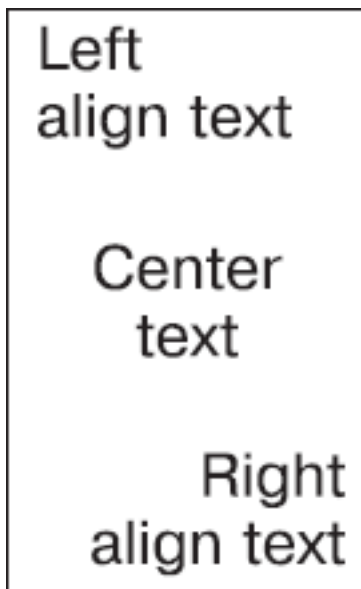


Рис. 11.5. Три типа выравнивания текста

7. Text color (Цвет текста). Регулирует цвет ваших записей, который устанавливается как Foreground Color (Цвет переднего плана). Поэтому о цвете текста можно позаботиться заранее, установив необходимый цвет переднего плана. Можно и позже, выделив написанный уже текст и нажав данную кнопку.

8. Warped text (Искривленный текст). Поможет в забавном деле искривления созданных надписей.

9. Panels (Палитры). Открывает двухстраничное окно палитр для форматирования текста и абзаца.

10. Кнопки, с помощью которых вы можете подтвердить



или отменить



создание текстовой записи.

Форматирование текста

Итак, если вы нажмете кнопку Panels (Палитры)



на панели параметров инструмента Type (Текст), перед вами предстанут палитры, весьма небесполезные при работе с текстом (рис. 11.6 и 11.7).

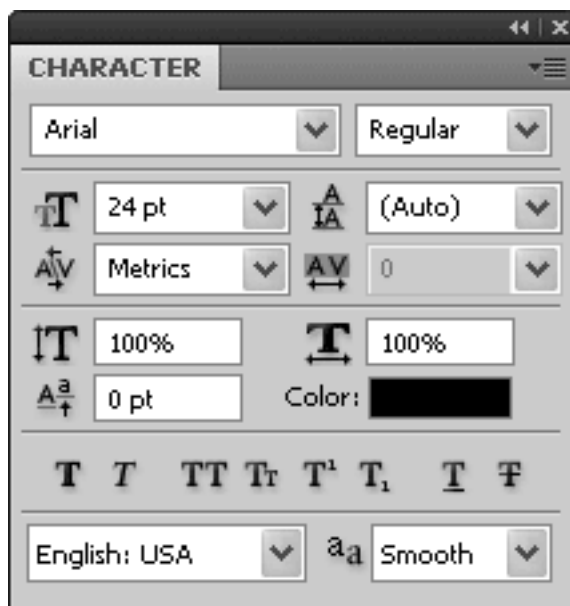


Рис. 11.6. Палитра Character (Символ)

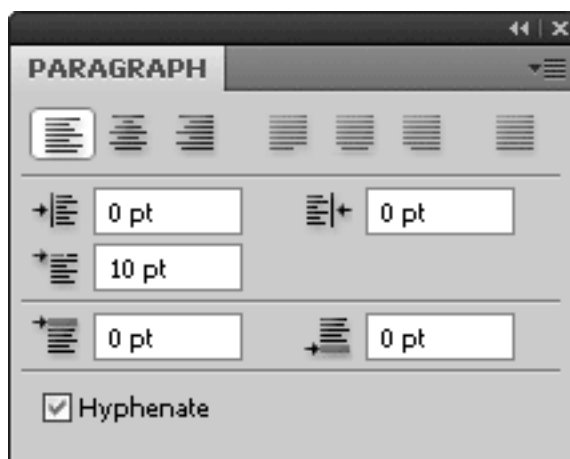


Рис. 11.7. Палитра Paragraph (Параграф)

Все параметры на этих палитрах должны быть вам знакомы, если вы имели опыт работы с текстовым редактором. Поэтому лишь кратко отметим, что вы можете делать следующее:

- выбирать гарнитуру и начертание шрифта (верхняя строка параметров);
- настраивать размер шрифта и расстояние между строками (вторая строка);
- задавать межзнаковое расстояние и кернинг¹⁰ (третья строка);
- масштабировать текст вертикально и горизонтально (четвертая строка);
- поднимать знаки над строкой и задавать цвет символов (пятая строка).

Во второй снизу строке расположены кнопки, которые дополнительно настраивают начертания шрифта: полужирный или курсив, прописные либо малые прописные, верхний или нижний индекс, подчеркнутый или зачеркнутый шрифт. Наконец, в нижней строке вы можете установить язык проверки орфографии и тип сглаживания.

На палитре Paragraph (Параграф) вы можете ознакомиться с настройками абзацев текста (см. рис. 11.7). В верхней области можно выбрать, как лучше выравнивать абзац, при этом конечный результат красноречиво изображен на кнопках. В средней области настраивается

¹⁰ Кернинг – настройка расстояний между символами внутри заданных пар.

расстояние до левого и правого, нижнего и верхнего краев изображения, а также величина «красной строки». Если вы установите флажок Hyphenate (Переносы), то переносы будут расставляться автоматически.

Выкрутасы с текстом

Помимо работы с текстом подобно текстовому редактору, программа Photoshop предлагает пользователям кучу дополнительных «художественных возможностей».

Исключенный текст

На панели параметров инструментов группы Type (Текст) нам уже встречалась кнопка Warped text (Исключенный текст)



Чтобы понять, как она работает, создайте какую-нибудь надпись и щелкните на этом значке. Перед вами появится окно параметров Warp Text (Исключение текста) (рис. 11.8).

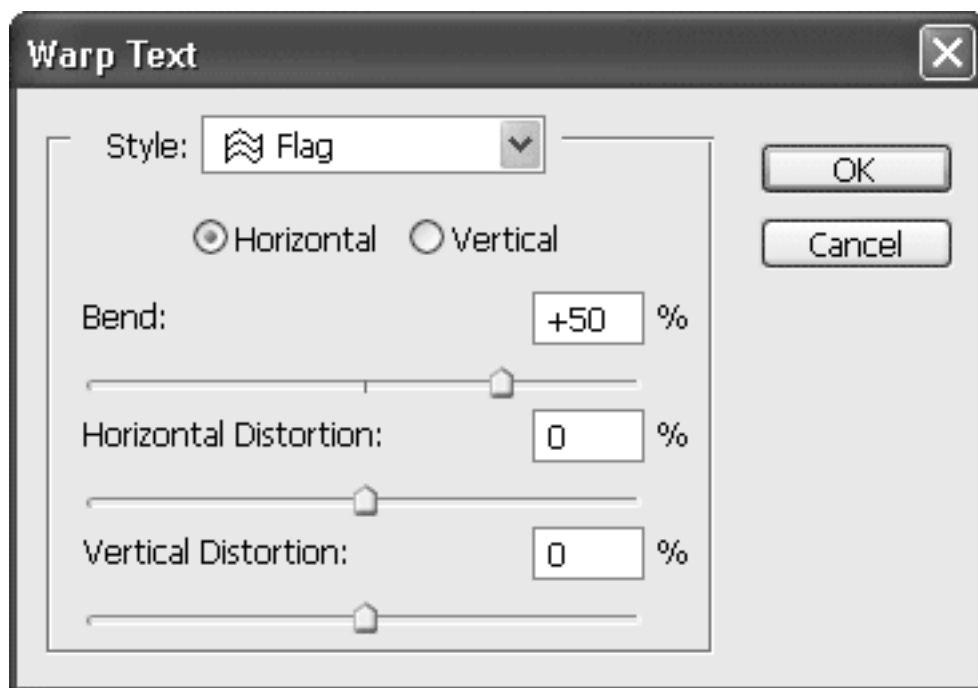


Рис. 11.8. Исключаем текст

- Вы можете выбрать понравившийся вариант искривления, о внешнем виде которого дает представление пиктограмма стиля, в раскрывающемся списке Style (Стиль).
- Переключатель Horizontal/Vertical (Горизонтальное/Вертикальное) применяет выбранный стиль в горизонтальной/вертикальной плоскости.
- Регулятор Bend (Степень) определяет степень искривления в прямом либо обратном направлении (при отрицательных значениях).
- Регулятор Horizontal Distortion (Горизонтальное искривление) дополнительно деформирует текст в горизонтальной плоскости.
- Регулятор Vertical Distortion (Вертикальное искривление) дополнительно деформирует текст в вертикальной плоскости.

Поэкспериментируйте со всеми этими настройками, результаты могут получиться весьма забавные (рис. 11.9).



Рис. 11.9. Результат экспериментов

Стили

Довольно легко создать оригинальную по внешнему виду надпись с помощью стилей. Пишем что-нибудь, переходим к палитре Styles (Стили), щелкаем на любом из предлагаемых образцов стилей – и текст сразу преобразуется (рис. 11.10).



Рис. 11.10. Пример использования стиля

Пишем прямо по контуру

Не далее чем через один урок мы познакомимся с векторными элементами редактора Photoshop, узнаем, зачем они нужны, и научимся их рисовать. Пока заметим, что создавать надпись можно прямо по траектории созданного пути (контура). Выберите инструмент группы Type (Текст), подведите курсор к созданному пути, щелкните на нем и пишите что хотите (рис. 11.11).



Рис. 11.11. Пишем текст по контуру

Пишем выделением

Писать выделением удобно, если нужно создать надпись из живописного фона или добавить в текст некие художественные элементы или эффекты (рис. 11.12).



Рис. 11.12. Надпись как бы выступает из изображения

Напомним, что написать выделением можно с помощью инструментов Horizontal Type Mask (Горизонтальная маска) и Vertical Type Mask (Вертикальная маска). После создания надписи-выделения скопируйте ее на новый слой с помощью команд Ctrl+C и Ctrl+V, потом примените к нему, например, слоевой эффект Bevel and Emboss (Скос и рельеф) и с помощью комбинации клавиш Ctrl+D уберите выделение.

Урок 12

Проблемы изменения размеров и трансформации изображений



На самом деле никаких проблем, связанных с изменением размеров или трансформацией изображений в редакторе Photoshop, нет. Просто так обычно говорят разные умные академики. «Рассмотрим, – говорят, – проблему размножения кроликов в условиях Средней полосы». И смотрят многозначительно на слушателей.

Меняем размер изображения

Займемся нашими кроликами, в смысле – изображениями. Мы твердо усвоили, что размеры растровых изображений определяются количеством формирующих их пикселей и обозначаются как произведение пикселей по высоте и ширине. Например, запись 100 x 100 говорит нам, что изображение имеет 100 пикселей в высоту и 100 пикселей в ширину и всего содержит 10 000 пикселей. Хорошо, скажете вы, а каковы тогда геометрические размеры такого квадрата?

Прежде чем разбираться, давайте сразу определимся, что мы не будем путать изменение размера изображения с изменением масштаба его просмотра. Ведь в уроке 4 мы научились менять масштаб просмотра изображения и прекрасно понимаем, что при изменении масштаба, хоть изображение визуально и становится больше или меньше, его размеры (в пикселах) остаются неизменными.

Далее хотелось бы вам напомнить тот факт, что истинные геометрические размеры изображения при масштабе его просмотра 100 % мы увидим только в том случае, если разрешение изображения совпадает с разрешением монитора.

Ремарка в тему

Видите, как все запутано! Поэтому размеры растровых изображений и предпочитают измерять в пикселах, а не в сантиметрах – от греха подальше.

Итак, создадим новое изображение размером 100 x 100 пикселей и разрешением 100 ppi. Вспомним, что разрешение указывает, сколько пикселей расположилось в одном линейном дюйме изображения. Осознав числовые параметры нашего изображения, неизбежно приходим к выводу, что его геометрические размеры – 1 x 1 дюйм (или 2,54 x 2,54 см).

Если не верите моей железной логике, вызовите с помощью комбинации Ctrl+R линейки, а затем, щелкнув на одной из них правой кнопкой мыши, выберите единицы измерения Inches (Дюймы) или Centimeters (Сантиметры).

Теперь поменяем размеры нашего квадратного дюйма, воспользовавшись волшебной командой Image → Image Size (Изображение → Размер изображения) (рис. 12.1).

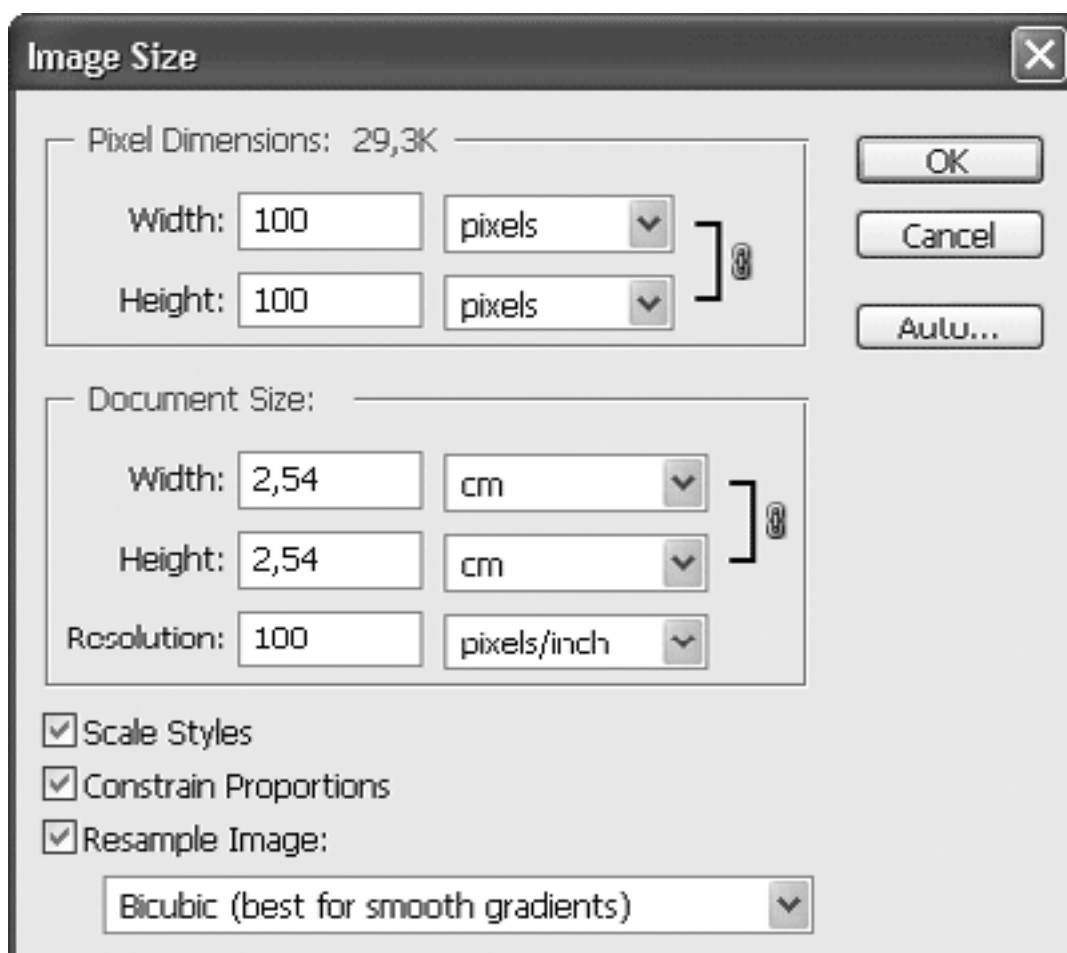


Рис. 12.1. Диалоговое окно Image Size (Размер изображения)

В верхней области окна Pixel Dimensions (Размер в пикселах) отображается размер изображения в пикселах. При желании пиксели можно заменить процентами.

Как изменять размер изображения? Очень просто. Нужно ввести в поле Width (Ширина) или Height (Высота) новые значения в пикселах или процентах. Заметим, что изменятся размеры с применением интерполяции. При интерполяции, увеличивая размеры изображения, программа дорисовывает новые пиксели среди уже имеющихся. При этом вид

этих новых пикселей будет зависеть от выбранного типа интерполяции. Если вы хотите увеличить сложное изображение с большим количеством деталей, интерполяция может ухудшить его качество.

Вернемся к рис. 12.1. Обратите внимание, что над верхней областью Pixel Dimensions (Размер в пикселях) отображается текущий размер изображения в килобайтах (на рисунке это 29,3К). Именно столько изображение занимает в памяти машины. Если вы уже пробовали менять высоту или ширину, то наверняка заметили, что после изменений здесь отображаются два значения – до операции и после.

Обратите внимание, что длина и ширина изображения связаны между собой пиктограммой цепочки



Она намекает, что при изменении размера одной стороны вторая будет меняться автоматически. Если вы хотите менять высоту и ширину изображения независимо, без сохранения пропорций, снимите флажок Constrain Proportions (Сохранять пропорции), расположенный в нижней области окна.

В средней области Document Size (Размер документа) мы можем убедиться, как линейные размеры изображения и его Resolution (Разрешение) влияют на размер в пикселях. Проведя самостоятельно несложные эксперименты, вы поймете, что размеры изображения в пикселях и в памяти компьютера прямо пропорционально зависят как от линейных размеров изображения, так и от его разрешения.

Если установлен флажок Scale Styles (Масштабировать стили), то примененные к изображению стили будут синхронно изменяться вместе с размерами изображения.

А теперь самое интересное. В самом низу окна расположен флажок Resample Image (Менять размеры изображения) (рис. 12.2). Он отвечает за то, какой вид интерполяции использовать при изменении размера изображения. Если его снять, никакая интерполяция не вмешается в изменение размеров. Вы увидите, что окно Image Size (Размер изображения) в этом случае немного изменилось (см. рис. 12.2).

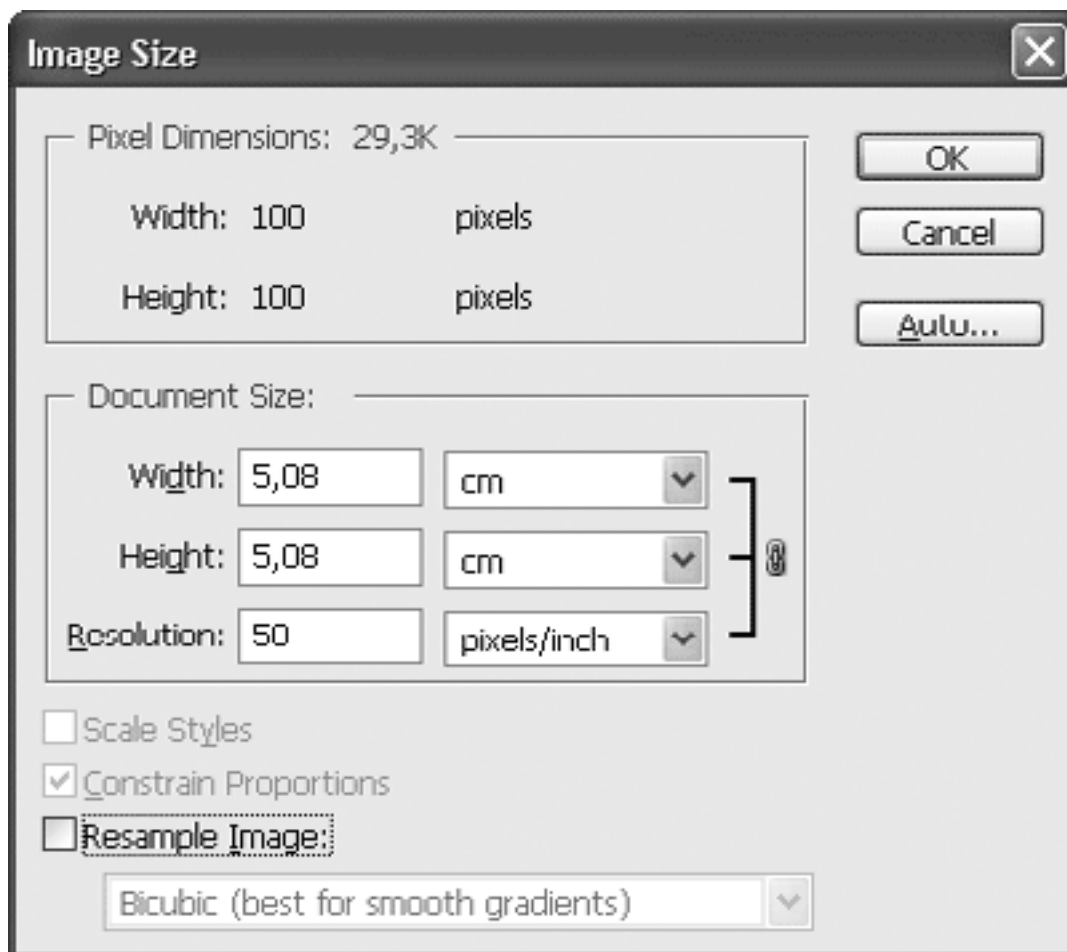


Рис. 12.2. Изменяем размеры без вмешательства интерполяции

Во-первых, верхняя область стала недоступной. Количество пикселей зафиксировано, $100 \times 100 = 10\,000$, возможности их «дорисовывания» нет (так как интерполяция отключена), и речь может идти только о редактировании линейных размеров либо разрешения. При этом изменения не влияют на размер изображения в памяти компьютера.

Во-вторых, обратите внимание на то, что линейные размеры изображения в средней области теперь жестко связаны с разрешением. Попробуйте увеличить их в два раза, и вы увидите, как это приведет к уменьшению разрешения тоже в два раза (см. рис. 12.2).

Меняем размер холста

Команда Image Size (Размер изображения) влияет на все изображение в целом. В отличие от нее, команда Image → Canvas Size (Изображение → Размер холста) меняет размеры фона изображения. Это может быть полезным, когда вы делаете композицию из нескольких изображений. Если они не помещаются в окне открытого документа, проблему можно решить именно с помощью Canvas Size (Размер холста) (рис. 12.3).

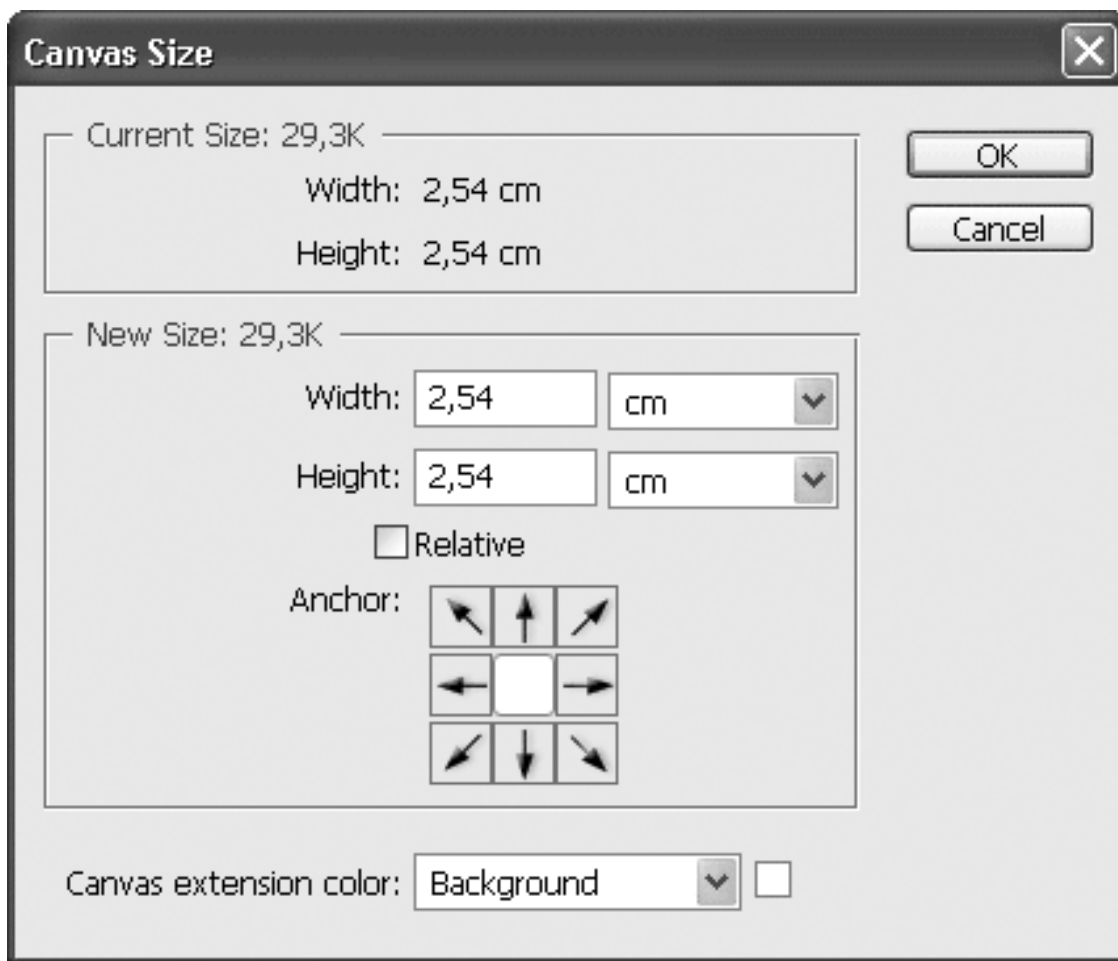


Рис. 12.3. Диалоговое окно Canvas Size (Размер холста)

Чтобы поменять размер холста, нужно, во-первых, задать новые числовые значения высоты и ширины фона и, во-вторых, указать программе, в каком направлении применить изменения, например вверх, или влево, или только вправо и вниз.

Если вы установите флажок Relative (Относительно), в полях Width (Ширина) и Height (Высота) нужно будет вводить не новые размеры холста, а на какую величину их изменить.

Теперь разберемся, как указывать направления. В этом нам поможет элемент Anchor (Указатель), состоящий из девяти кнопок. По умолчанию активна центральная, и от нее в разные стороны расходятся стрелки. При таком положении указателя холст равномерно увеличится во все стороны. Щелкните кнопкой мыши, например, на средней нижней кнопке или на правой верхней (рис. 12.4).



Рис. 12.4. Примеры неравномерного увеличения холста

При первом положении указателя холст будет расширяться вверх, вправо и влево. При втором – влево и вниз. В общем, здесь нет ничего сложного.

Инструмент Crop (Обрезка)

Инструмент Crop (Обрезка) используют именно для обрезки изображений. По-умному это называется кадрированием. Активируется этот инструмент нажатием клавиши C либо с помощью значка



на палитре инструментов.

Определившись, какие элементы изображения нужно оставить, а какие вырезать, щелкаем на изображении и, удерживая кнопку мыши, очерчиваем вокруг оставляемой области рамку, как при создании прямоугольного выделения. Захватив нужную область, отпускаем кнопку мыши. Та часть изображения, которой вы уготовили печальную участь быть обрешанной, стала затененной (рис. 12.5).



Рис. 12.5. Обрезаем фон вокруг лебедей

На рамку можно воздействовать, меняя ее узлы. Обратите внимание, что по периметру рамки расположены квадратики. Они сигнализируют о том, что в данной точке можно изменить форму либо размер рамки.

В центре рамки расположен кружочек с мишенью – центр поворота. Вынесите указатель мыши за пределы рамки, и вы увидите, что он принял вид загнутой двунаправленной стрелки. Это означает, что теперь рамку можно вращать.

Как только вы будете полностью удовлетворены размером и расположением рамки кадрирования, нажмите клавишу Enter или дважды щелкните на изображении. Все, что не нужно, будет обрешано.

Вид панели параметров инструмента Crop (Обрезка) до и после создания рамки совершенно разный. После того как вы сделаете этот инструмент активным, с помощью панели параметров вы можете настроить вырезаемую область (рис. 12.6).



Рис. 12.6. Параметры инструмента Стор (Обрезка)

В полях Width (Ширина) и Height (Высота) вы можете указать, какими должны быть размеры кадрируемой области. То есть если вы для обрезки выделили область размером 1500 x 1500 пикселей, но указали, что после обрезки она должна занимать 150 x 150 пикселей, то она и будет в итоге занимать 150 x 150 пикселей. То же касается и разрешения. Его значение для будущего обрезанного изображения задается в поле Resolution (Разрешение).

Если вы нажмете кнопку Front Image (Габариты изображения), то в поля Width (Ширина), Height (Высота) и Resolution (Разрешение) будут автоматически введены текущие значения размеров и разрешения изображения. В этом случае после обрезки оставшаяся часть изображения будет занимать такой же размер, что и все изображение до обрезки, то есть увеличится.

Если вы воспользуетесь кнопкой Clear (Очистить), все поля на панели параметров станут пустыми.

После того как вы установите рамку обрезки, вид панели параметров существенно поменяется (рис. 12.7).

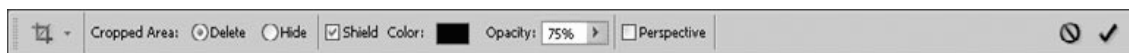


Рис. 12.7. Панель параметров после создания рамки

По умолчанию переключатель Cropped Area (Обрезанная область) установлен в положение Delete (Удалить). Если же выбрать положение Hide (Скрыть), то обрезанная область будет скрываться за границами холста и вы всегда ее сможете вернуть, увеличив размеры холста.

Далее можно настроить цвет и степень прозрачности затемненной области.

Если вы установите флажок Perspective (Перспектива), это позволит менять форму рамки, перемещая ее углы независимо от других. Может получиться весьма забавно.

Ну и в самом конце панели параметров расположены кнопки Cancel crop (Отменить обрезку) и Commit crop (Подтвердить обрезку), с помощью которых обрезка отменяется или подтверждается.

Инструмент произвольного трансформирования

Помимо вышеописанных операций с изображениями, в Photoshop есть инструменты, позволяющие гибко трансформировать как все изображение, так и отдельные слои и выделения. Если вы хотите трансформировать растровый или текстовый слой, путь или фигуру, воспользуйтесь командой Edit → Free Transform (Правка → Произвольное трансформирование) (Ctrl+T). Если же вы имеете дело с выделением, вам поможет команда Select → Transform Selection (Выделение → Трансформировать выделение).

При выполнении той или иной команды вокруг объекта (который вы хотите трансформировать) появится рамка, напоминающая рамку инструмента Стор (Обрезка) (рис. 12.8). Она имеет узлы трансформации, с помощью которых меняются размер изображения и его пропорции.



Рис. 12.8. Инструмент Free Transform (Произвольное трансформирование) в действии
Для изучения более тонких возможностей трансформации рассмотрим панель параметров Free Transform (Произвольное трансформирование) (рис. 12.9).

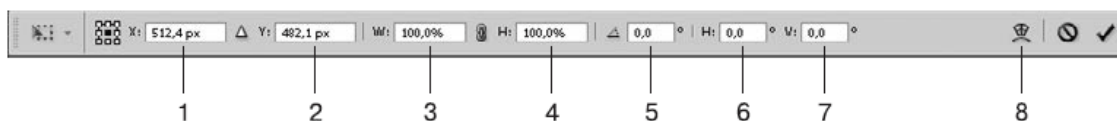


Рис. 12.9. Панель параметров Free Transform (Произвольное трансформирование)

1. Горизонтальная координата центра поворота трансформируемого объекта. Введя здесь новое значение, вы сдвинете объект горизонтально.
2. Вертикальная координата центра поворота трансформируемого объекта.
3. Ширина объекта в процентах от исходной.
4. Высота объекта в процентах от исходной.
5. Угол поворота относительно центра поворота объекта.
6. Угол горизонтального искажения объекта относительно вертикальной оси.
7. Угол вертикального искажения объекта относительно горизонтальной оси.
8. Кнопка переключения в режим произвольной трансформации. В этом режиме объект покрывается сеткой. Воздействуя на ее линии и узловые точки с помощью мыши, вы можете изменять изображение до неузнаваемости (рис. 12.10).

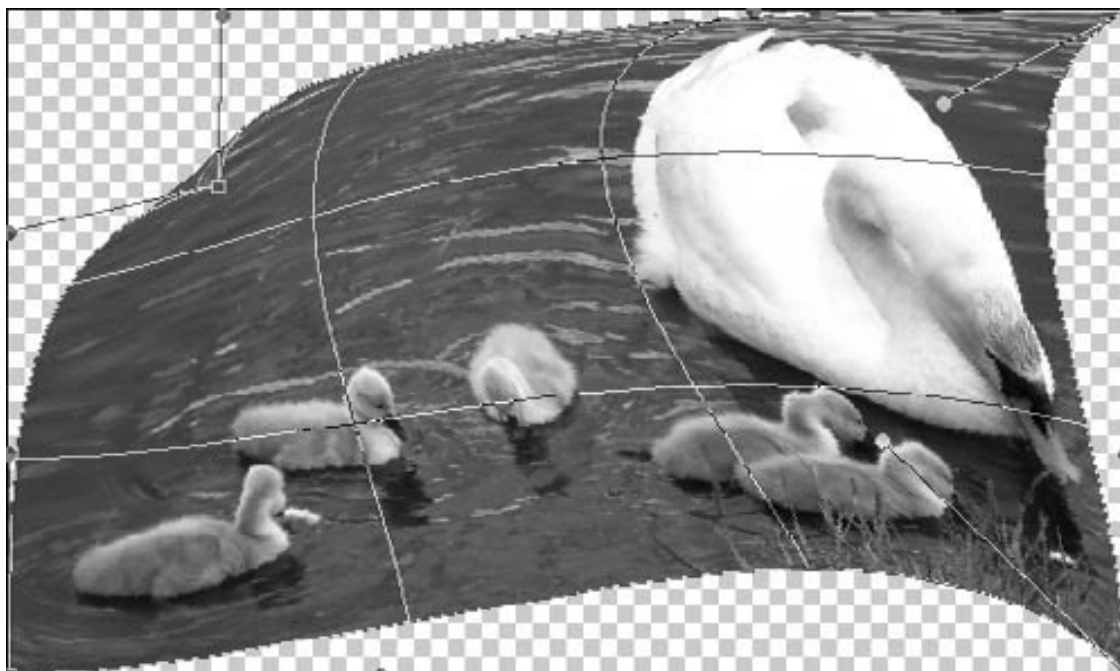


Рис. 12.10. Режим искажения в действии

Помимо описанного инструмента Free Transform (Произвольное трансформирование), в нелегком деле трансформации нам поможет еще целая группа инструментов.

Группа Transform (Трансформирование)

Чтобы познакомиться с инструментами группы, можно воспользоваться командой меню Edit → Transform (Правка → Трансформирование) или при активном инструменте Free Transform (Произвольное трансформирование) щелкнуть на объекте правой кнопкой мыши. В любом случае вы увидите меню Transform (Трансформирование) (рис. 12.11).

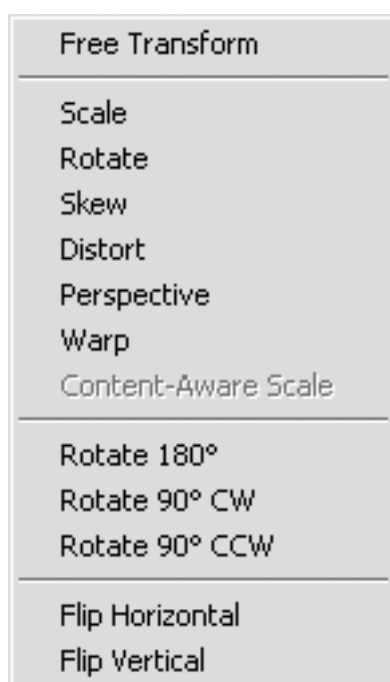


Рис. 12.11. Меню Transform (Трансформирование)

Рассмотрим, как трансформируют объект расположившиеся здесь команды. Принцип работы с ними такой же, как и с инструментом Free Transform (Произвольное трансформирование), просто каждая из них узко специализирована.

- Scale (Масштаб) изменяет размеры объекта.
- Rotate (Поворот) поворачивает объект вокруг центра поворота.
- Skew (Угол) позволяет изменять только углы объекта.
- Distort (Деформация) открывает возможности для фотомонтажа, позволяя достаточно широко изменять границы объекта.
- Perspective (Перспектива) работает с изображением «на перспективу». Можно, например, «расположить» его в горизонтальной плоскости (рис. 12.12).



Рис. 12.12. Трансформация в режиме Perspective (Перспектива)

- Warp (Искажение) мы уже рассматривали. Команда позволяет достичь еще более впечатляющих результатов, чем режим Distort (Деформация).
- Content-Aware Scale (Контентно-зависимое масштабирование) позволяет масштабировать (растягивать или сжимать) фотографии, сохраняя пропорции изображенных на них объектов.
- Rotate 180° (Повернуть на 180°) действительно поворачивает объект на 180°.
- Rotate 90° CW (Повернуть на 90° по часовой стрелке) – название команды говорит само за себя.
- Rotate 90° CCW (Повернуть на 90° против часовой стрелки) – аналогично.
- Flip Horizontal (Отразить по горизонтали) зеркально отражает объект в горизонтальной плоскости относительно вертикальной оси.
- Flip Vertical (Отразить по вертикали) зеркально отражает объект в вертикальной плоскости относительно горизонтальной оси.

Последние пять команд можно найти в подменю Image → Image Rotation (Изображение → Поворот изображения).

Урок 13

Пути с фигурами, или Фигуры среди путей



Растровый редактор Photoshop не был бы столь велик и могуч, если бы его пользователи, помимо работы с растровыми объектами, не могли редактировать еще и не растровые. Работу с текстом мы уже изучили. В этом уроке мы узнаем, как создавать и использовать векторные объекты — *контуры* (они же *пути*) и *фигуры*.

Напомним, что векторные изображения описываются не массивом точек (как растр), а набором специальных тригонометрических функций, так называемых кривых Безье. В связи с этим векторные изображения можно как угодно увеличивать или трансформировать без искажений (рис. 13.1).



Рис. 13.1. Пример векторных изображений

С контурами в Photoshop работают инструменты группы Pen (Перо). Мы обязательно с ними познакомимся, но чуть позже. Для начала изучим структуру контура.

Пройдемся по контуру

Давайте рассмотрим контур под микроскопом нашего внимания, изучим, так сказать, составные части и рычаги управления его гибким телом (рис. 13.2).

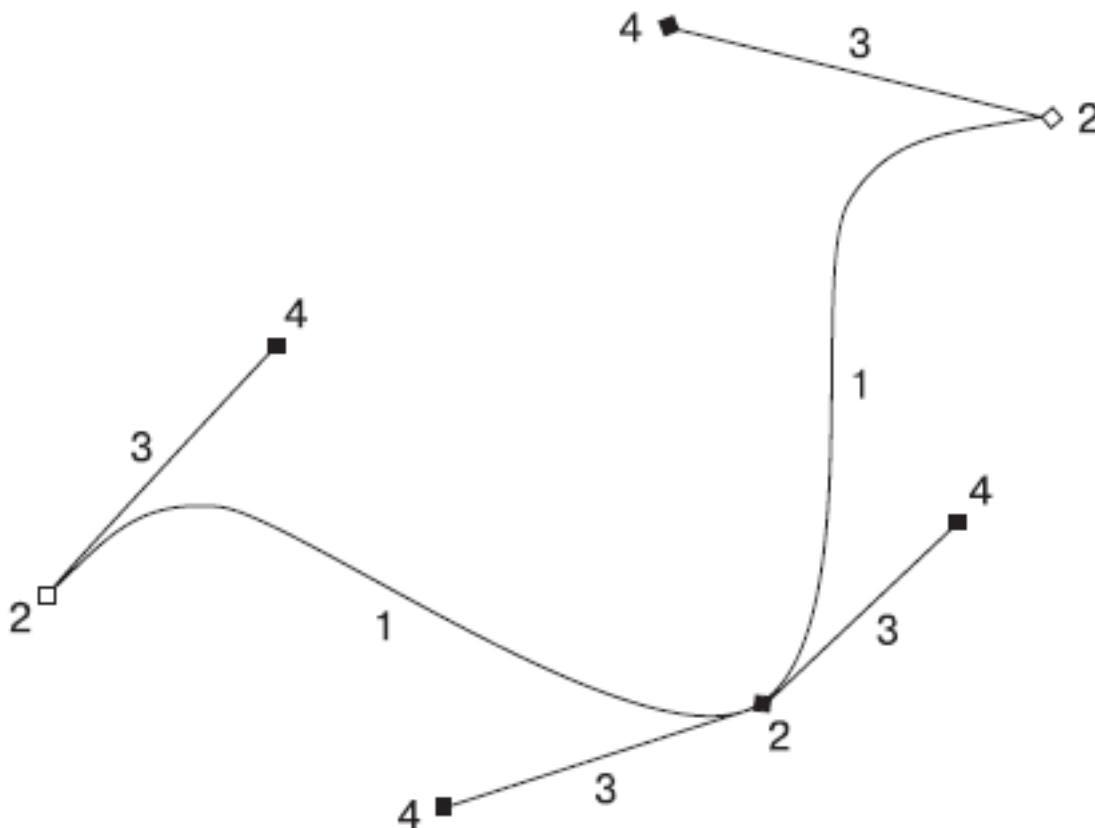


Рис. 13.2. Типичный контур

1. Кривая Безье, которая и является контуром. Ей можно придать любую форму с помощью вспомогательных элементов, о которых вы узнаете прямо сейчас.

2. Anchor Point (Якорная точка). У каждого контура есть такие точки: в них происходит воздействие на его траекторию. Чтобы создать якорную точку, достаточно щелкнуть на контуре при активном инструменте редактирования контура.

3. Control Handle (Направляющая линия). Они выходят из якорных точек и являются касательными к контуру. Смена расположения либо длины направляющей линии немедленно отразится на траектории контура.

4. Маркеры. Они располагаются на концах направляющих линий, и именно с их помощью можно менять длину и расположение направляющих линий.

Необходимо помнить, что пути – это вспомогательные элементы, а не часть изображения. Но зато путь можно обвести, или пустить по нему текст, или залить цветом, или преобразовать в выделение.

Инструменты группы Pen (Перо)

Хоть инструменты, предназначенные для работы с контурами, занимают две группы, их все (целых семь штук) относят к инструментам группы Pen (Перо).

Pen(Перо)

Этот инструмент создает контуры, а активизируется клавишей Р либо кнопкой



на палитре инструментов. Контуры можно строить как в виде отрезков, так и в виде кривых.

Для создания контура, состоящего из прямых отрезков, щелкните в любом месте изображения, создав тем самым якорную точку. Теперь отведите указатель мыши в сторону и снова щелкните. Вы увидите, как две якорные точки соединились по прямой. Если вы будете при этом держать клавишу Shift, то узлы будут располагаться друг относительно друга либо под прямым углом, либо под углом 45° (рис. 13.3).

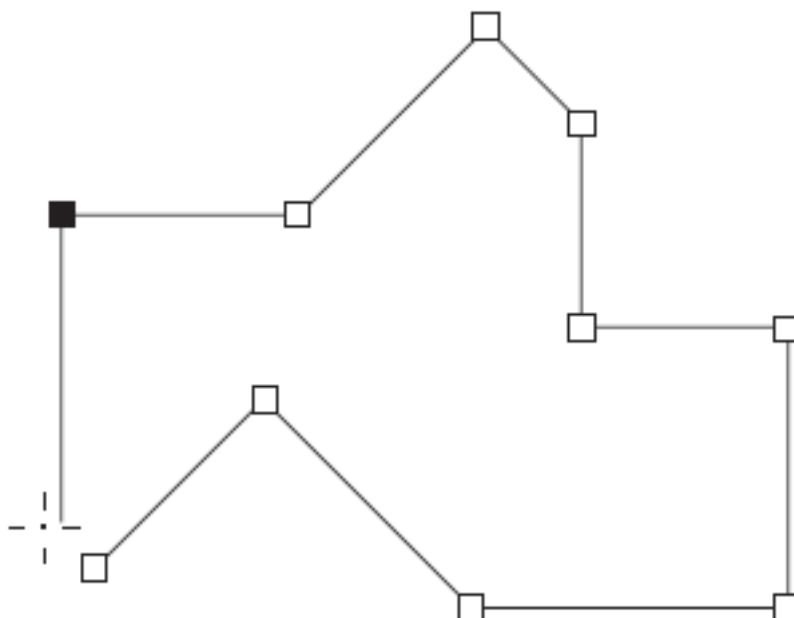


Рис. 13.3. Создание контура из прямых линий

Если вы хотите замкнуть контур, подведите указатель мыши к его первой точке и щелкните на ней. Указатель при этом примет вид



Если вы не хотите, чтобы ваш контур замкнулся, после создания последней якорной точки нажмите клавишу Ctrl. Инструмент переключится в режим Direct Selection (Направление), при котором контур редактируется. Вы же просто щелкните кнопкой мыши вне контура.

Как создавать криволинейные контуры? Начинаем точно так же с первой якорной точки, для чего щелкаем на изображении. После этого отводим указатель мыши в сторону и снова щелкаем, создавая вторую якорную точку. Но при этом (внимание!) одновременно продолжаем движение указателя мыши! Пусть звучит немного мудрено, но вы попробуйте и сразу поймете, как это делается. Как только вы одновременно со щелчком начнете движение, в этом направлении появится направляющая, а сам контур начнет изгибаться (рис. 13.4). Если при этом держать нажатой клавишу Shift, то траектории плавных линий будут как бы описаны вокруг окружности.



Рис. 13.4. Так рождается контур с плавным изгибом

Давайте познакомимся с панелью параметров инструмента Pen (Перо) (рис. 13.5).



Рис. 13.5. Параметры инструмента Pen (Перо)

Сразу заметим, что некоторые параметры относятся не к контурам, а к фигурам, поэтому сейчас мы будем рассматривать только то, что относится к делу.

1. Три кнопки переключения режимов. Если выбран режим Shape layers (Слои фигуры)



вы будете работать не с контурами, а с фигурами.

При выборе режима Paths (Пути)



под указателем мыши рождается именно путь (то, что мы учились создавать в начале урока).

Режим Fill pixels (Рисовать)



не создает путь или слой с фигурой, а рисует пикселями по контуру выбранной фигуры.

2. Кнопки переключения между инструментами Pen (Перо) и Freeform Pen (Свободное перо), о котором разговор пойдет дальше.

3. Флажок Rubber Band (Резиновая лента). При его установке траектория пути станет проявляться вслед за указателем мыши сразу же после создания первой якорной точки (а не после закрепления последующей точкой).

4. Флажок Auto Add/Delete (Автоматическое добавление/удаление). Автоматически расставляет якорные точки, определяя их положение в зависимости от траектории создаваемого пути.

5. Кнопки-переключатели. Они определяют, станет ли новый путь добавляться к существующему или вычитаться из него либо он будет пересечением или исключением существующих путей.

6. Параметры слоя фигуры.

• Style (Стиль). В этом меню можно назначить стандартный стиль Photoshop для фигуры, не используя палитру Styles (Стили).

- **Color (Цвет).** Если стиль не назначен, то с помощью данного параметра задается цвет фигуры.

Freeform Pen (Свободное перо)

Инструмент Freeform Pen (Свободное перо)



также создает пути. По своему действию он похож на инструмент выделения Lasso (Лассо). Вы перемещаете указатель мыши, а за ним остается траектория пути. После выбора инструмента на панели параметров появятся новые настройки (рис. 13.6).

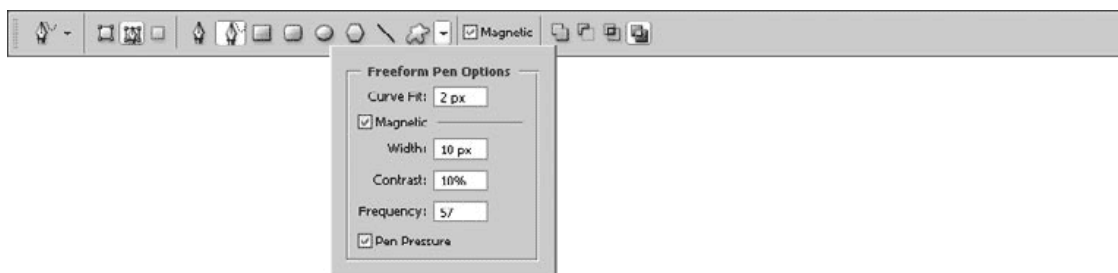


Рис. 13.6. Параметры инструмента Freeform Pen (Свободное перо)

Параметр **Curve Fit (Закругление пути)** устанавливает, насколько точно траектория пути будет соответствовать движению указателя. В данном случае значение 2 пиксела указывает, что возможные отклонения не будут превышать двух пикселей. Чем меньше значение этого параметра, тем больше узловых точек создается на пути.

Если установить флажок **Magnetic (Режим магнитного пера)**, то работа Freeform Pen (Свободное перо) будет похожа на действие инструмента **Magnetic Lasso (Магнитное лассо)**: путь будет создаваться с учетом значений яркости окружающих пикселей. Этот режим используют, как правило, если нужно создать контур на основе уже готового изображения, например обвести человека на фотографии. Впоследствии этот контур можно преобразовать в выделение. Для данного режима работы вы сможете настроить следующие параметры.

- **Width (Ширина)** определяет радиус указателя мыши. Если объект, который вы хотите обвести, не сильно контрастирует с фоном, установите значение поменьше.
- **Contrast (Контраст)** определяет степень отличия пикселей по яркости, достаточную, чтобы провести между ними границу контура.
- **Frequency (Частота)** определяет частоту якорных точек.
- Флажок **Pen Pressure (Нажим пера)** устанавливают при работе с графическим планшетом.

Add Anchor Point (Добавить якорную точку)

Инструмент Add Anchor Point (Добавить якорную точку)



редактирует созданный контур. Щелкните на пути – в этом месте появится новая якорная точка, ее можно перемещать либо задействовать направляющие. Все манипуляции тут же скажутся на внешнем виде контура.

Кстати, когда вы щелкнете на контуре, появится не только эта, а вообще все якорные точки пути. Редактировать можно любую.

Delete Anchor Point (Удалить якорную точку)

Инструмент Delete Anchor Point (Удалить якорную точку)



тоже редактирует существующий путь. Принцип использования простейший: щелкаете на якорной точке – она удаляется. Контур при этом соединяется по кратчайшей траектории между двумя соседними якорными точками.

Convert Point (изменить точку)

Инструмент редактирования путей Convert Point (Изменить точку)



воздействует на свойства якорных точек. Прежде чем разговаривать о его влиянии на контуры, необходимо пояснить, что якорных точек два вида: угловые и гладкие. У угловых нет направляющих линий, и соединяют они, как правило, прямые участки с резкими перегибами (см. рис. 13.3). У гладких якорных точек есть направляющие, и соединяют они плавные изгибающиеся участки пути (см. рис. 13.4).

Так вот, теперь о принципах работы с инструментом Convert Point (Изменить точку).

- Если вы, активизировав данный инструмент, щелкнете на якорной точке, она поменяет свой тип. Была угловая – станет гладкой, и наоборот.
- Превратив угловую точку в гладкую, вы можете редактировать траекторию пути с помощью направляющих якорной точки.
- После превращения гладкой якорной точки в угловую она соединится с соседними посредством прямых отрезков.

Path Selection (Выделение контура)

Инструмент Path Selection (Выделение контура)



находится в соседней группе инструментов и вызывается клавишей A. С его помощью контуры и фигуры перемещаются и свободно трансформируются.

Если использовать его при нажатой клавише Shift, двигать пути и фигуры можно лишь под прямым углом или под углом 45°. При перемещении одновременно с нажатием клавиши Alt путь копируется.

Direct Selection (Направление)

Инструмент Direct Selection (Направление)



который находится в одной группе с описанным выше, также редактирует путь. Если вы щелкнете на контуре, появятся якорные точки. Вы сможете перемещать их, воздействовать на направляющие и маркеры, но не сможете менять тип либо добавлять новые.

Палитра Paths (Пути)

В нелегком деле укрощения путей и фигур поможет специально созданная для этого палитра Paths (Пути), которая вызывается с помощью команды Window → Paths (Окно → Пути) (рис. 13.7).

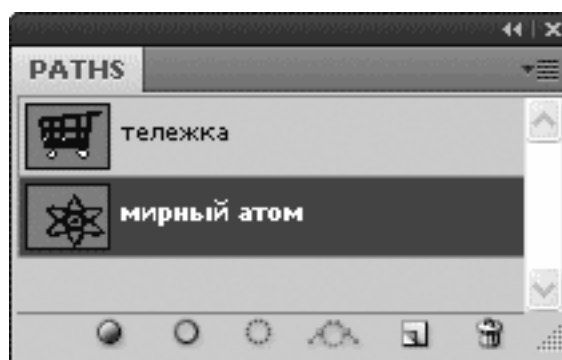


Рис. 13.7. Палитра Paths (Пути)

Вы можете выбрать на палитре тот или иной путь, отредактировать его или превратить в выделение. Как только вы начинаете рисовать новый путь, он отображается в новой строке под названием Work Path (Рабочий путь). Все последующие контуры также отобразятся в строке Work Path (Рабочий путь). Все эти рабочие контуры – временные элементы, поэтому, если вы захотите работать с ними в дальнейшем, их необходимо сохранить. Делается это с помощью команды Save Path (Сохранить путь), которую вы обнаружите в меню палитры Paths (Пути).

Для удаления пути у вас есть несколько вариантов действий.

- Чтобы удалить контур из изображения, выделите его с помощью инструмента Path Selection (Выделение контура) и удалите, используя клавишу Delete или команду Delete Path (Удалить путь) из контекстного меню, которое появится после щелчка правой кнопкой мыши на выделенном пути. Контур удалится, но на палитре Paths (Пути) останется его строка.
- Чтобы удалить часть контура из изображения, воспользуйтесь инструментом Direct Selection (Направление). Щелкните на узловой точке, которую вы хотите удалить, затем нажмите клавишу Delete. Точка удалится. При повторном нажатии путь удалится полностью.
- Чтобы удалить контур с палитры, выделите строку, содержащую миниатюру ненужного контура, затем либо перетащите ее на кнопку Delete Path (Удалить контур)



в нижней части палитры, либо просто нажмите эту кнопку.

С помощью кнопки Fill path with foreground color (Залить путь цветом переднего плана)



замкнутый активный контур мгновенно заливается соответствующим цветом. Если вы хотите не просто так залить контур, а настроить чего-нибудь перед этим, выберите команду Fill Path (Залить путь) в меню палитры.

Кнопка Stroke Path (Вычертить путь)



обводит созданный путь по контуру, то есть рисует вдоль контура тонкую линию основного цвета с настройками, принятыми по умолчанию. Однако возможности этого инструмента намного шире, поскольку параметры обводки можно настраивать. Выберите одноименную команду в меню палитры Paths (Пути). Из появившегося окна вы узнаете, что для обводки можно использовать все-все инструменты рисования и редактирования.

Кнопка Load path as a selection (Перевести путь в выделение)



раскрывает еще одну полезную функцию путей – превращение их в выделение. Если вы просто ее нажмете, все произойдет мгновенно, без особых излишеств. Причем путь после этого никуда не пропадет, вы можете продолжать работать и с ним, и с выделением.

Если вы захотите настроить некоторые параметры будущего выделения, выберите в меню палитры команду Make Selection (Перевести в выделение).

Так же легко и изящно можно проделать и обратную операцию – преобразовать созданное выделение в путь. Использовать это можно, например, для создания художественных контуров сложной формы (рис. 13.8).

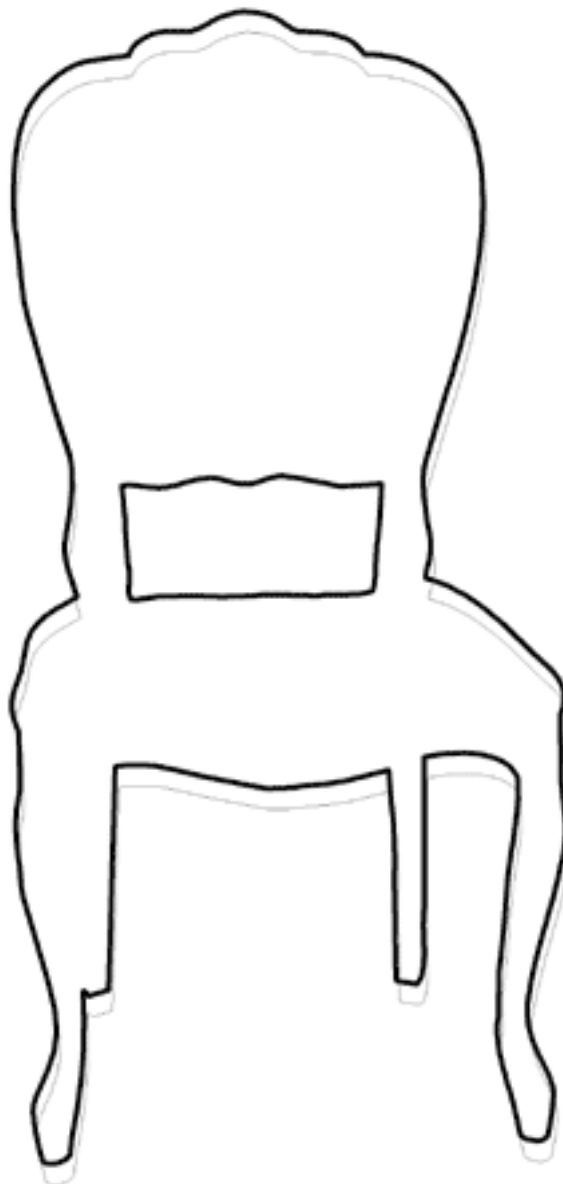


Рис. 13.8. Нарисовали стул без особых усилий

В деле подделывания собственных художественных способностей нам поможет кнопка **Make work path from selection** (Перевести выделение в путь)



Если вы щелкнете на ней при нажатой клавише **Alt**, появится окно настроек. Единственный параметр **Tolerance** (Допуск) определяет, на сколько пикселей путь может отклоняться от выделения (в ту или иную сторону).

Что такое Shapes (Фигуры)

Фигуры – более сложные, чем контуры, векторные элементы. Новый объект **Shape** (Фигура) расположится на отдельном слое – слое фигуры. Как и контуры, эти объекты можно создавать и (что очень важно) редактировать инструментами групп **Pen** (Перо) и **Path Selection** (Выделение контура). Однако удобнее, конечно, создавать фигуры с помощью группы инструментов **Shapes** (Фигуры) (рис. 13.9).



Рис. 13.9. Инструменты группы Shapes (Фигуры)

Они легко и непринужденно создают фигуры заданной формы. Выберите, например, инструмент Rectangle (Прямоугольник) и нарисуйте фигуру точно так же, как создавали прямоугольное выделение. Какой именно объект у вас получится в итоге, зависит от параметров инструмента.

Чтобы разобраться с этим, посмотрим на панель параметров инструмента группы Shapes (Фигуры) (рис. 13.10).

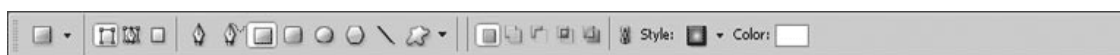


Рис. 13.10. Параметры инструмента Rectangle (Прямоугольник)

Многие из них мы уже рассматривали при изучении инструмента Pen (Перо). Сейчас разберем кнопки для переключения между режимами создания фигур.

При выборе режима Shape layers (Слои фигуры)



создаются объекты, которые совмещают в себе свойства контура и слоя, – самые загадочные фигуры. Контуром определяются границы фигуры, ее форма, а слой содержит заливку, которая может быть выполнена цветом, текстурой или стилем. Если вы удалите контур, останется слой, полностью покрытый заливкой. Созданная фигура будет отображаться и на палитре Paths (Пути), и на палитре Layers (Слои) (рис. 13.11).

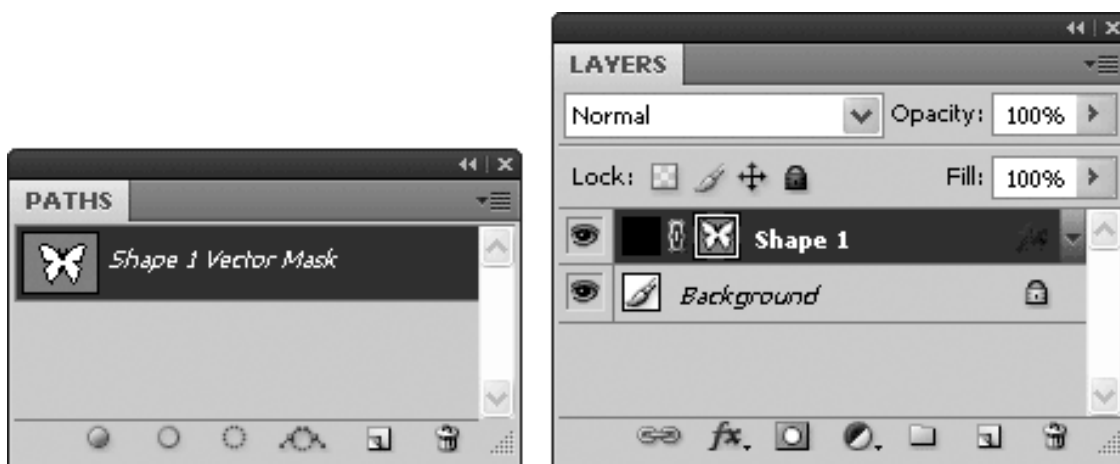


Рис. 13.11. Отображение созданной фигуры на палитрах

Дельный совет

Объекты Shapes (Фигуры) можно не только редактировать по контуру, но и трансформировать. Воспользуйтесь для этого уже знакомой комбинацией Ctrl+T.

При выборе на панели параметров кнопки Paths (Пути)



у вас будет создаваться только контур выбранной фигуры, без слоя с заливкой. Используют этот режим, когда позарез нужен, например, контур правильного круга. Зачем мучиться и рисовать его с помощью инструмента Pen (Перо), если можно мгновенно это сделать с помощью инструмента Ellipse (Эллипс) в режиме Paths (Пути).

В режиме Fill pixels (Рисовать)



создается не контур, не фигура, а обычное растровое изображение на основе контура, образующего фигуру. Очень удобно, если нужно нарисовать какую-нибудь птичку, а она уже есть в программе в виде фигуры.

Давайте договоримся

В дальнейшем, говоря о фигурах, будем иметь в виду именно режим Shape layers (Слои фигуры).

Вернемся к изучению панели параметров (см. рис. 13.10). Далее нам повстречаются кнопки-переключатели между инструментами группы Shapes (Фигуры). Думаем, излишне пояснять, что если вы выбрали инструмент Rectangle (Прямоугольник), то будете создавать фигуры прямоугольной формы, инструмент Polygon (Многоугольник) – многоугольные фигуры и т. д.

В зависимости от того, какой именно инструмент группы Shapes (Фигуры) у вас активен, вид панели параметров будет слегка меняться.

Если вы выбрали инструмент Rectangle (Прямоугольник)



при щелчке на черной стрелке откроется панель Rectangle Options (Настройки прямоугольника) (рис. 13.12).

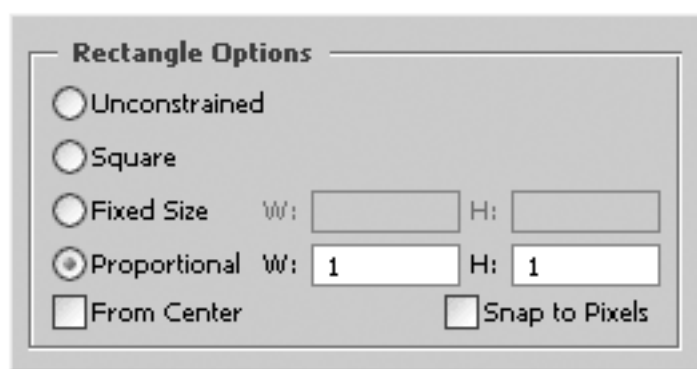


Рис. 13.12. Панель Rectangle Options (Настройки прямоугольника)

Если переключатель установлен в положение Unconstrained (Незаданный), вы сможете создавать прямоугольные фигуры произвольных пропорций и размера, если же в положение Square (Квадрат) – исключительно квадратные фигуры.

Если вы выбрали инструмент Rounded Rectangle (Закругленный прямоугольник)



на панели параметров появится параметр Radius (Радиус), который будет задавать степень закругления углов (в пикселах).

При выборе инструмента Ellipse (Эллипс)



вы легко сможете нарисовать окружность или эллипс. Никаких специфических параметров у этого инструмента нет.

Как уже было отмечено, инструмент Polygon (Многоугольник)



создает многоугольные фигуры. На его панели параметров вы найдете настройку Sides (Стороны), которая задает количество сторон вашей многосторонней фигуры. Легко догадаться, что минимальное значение этого параметра – 3.

Под черной стрелкой скрывается панель с дополнительными настройками для многоугольников (рис. 13.13).

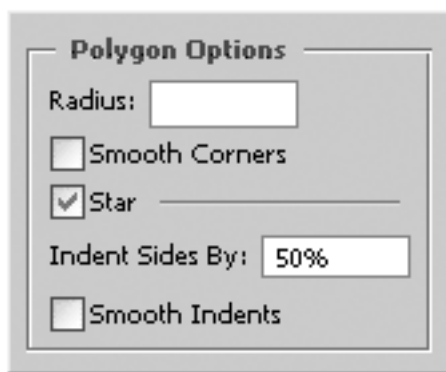


Рис. 13.13. Геометрические настройки многоугольников

В поле Radius (Радиус) вы можете заранее задать значение радиуса многоугольника в пикселах. Если вы установите флажок Smooth Corners (Сглаженные углы), получите фигуры с закругленными углами (рис. 13.14).



Рис. 13.14. Примеры закругленных фигур

Флажок Star (Звезда) позволит сотворить звездообразные многоугольники. Первые два многоугольника на рис. 13.14 созданы именно при установленном флажке Star (Звезда). При этом активны еще две настройки.

- Indent Sides by (Внутренний размер) регулирует степень сужения фигуры к центру. При больших значениях лучи звезды будут тонкими, с острыми концами.
- Smooth Indents (Сглаженная середина) закругляет центральную часть звезды.

Инструмент Line (Линия)



создает фигуры в виде отрезков. На панели параметров с помощью настройки Weight (Толщина) можно настроить толщину линии в пикселах. Под черной стрелкой обнаруживается панель Arrowheads (Стрелки), с помощью которой вы научитесь создавать не просто линии, а стрелки (рис. 13.15).

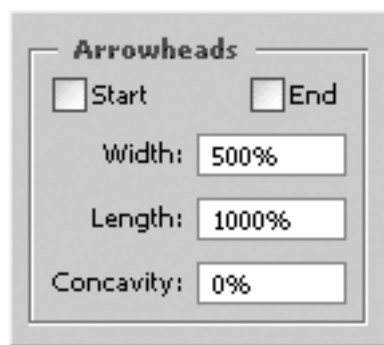


Рис. 13.15. Настройки Arrowheads (Стрелки)

Флажки Start (Начало) и End (Конец) задают расположение наконечника вашей стрелки, параметр Width (Ширина) – ее ширину (в процентах от толщины линии), а Length (Длина) – длину стрелки (также в процентах от толщины линии).

Параметр Concavity (Острота) определяет степень вогнутости или выпуклости стрелки. Принимает значения от 50 до -50 %. Поэкспериментируйте – внешний вид стрелок может очень сильно различаться.

Теперь самое интересное. Думаем, что инструмент Custom Shape (Пользовательская фигура)



вас приятно удивит. Если вы щелкнете на параметре Shape (Фигура), откроется большая палитра фигур, входящих в состав Photoshop (рис. 13.16).

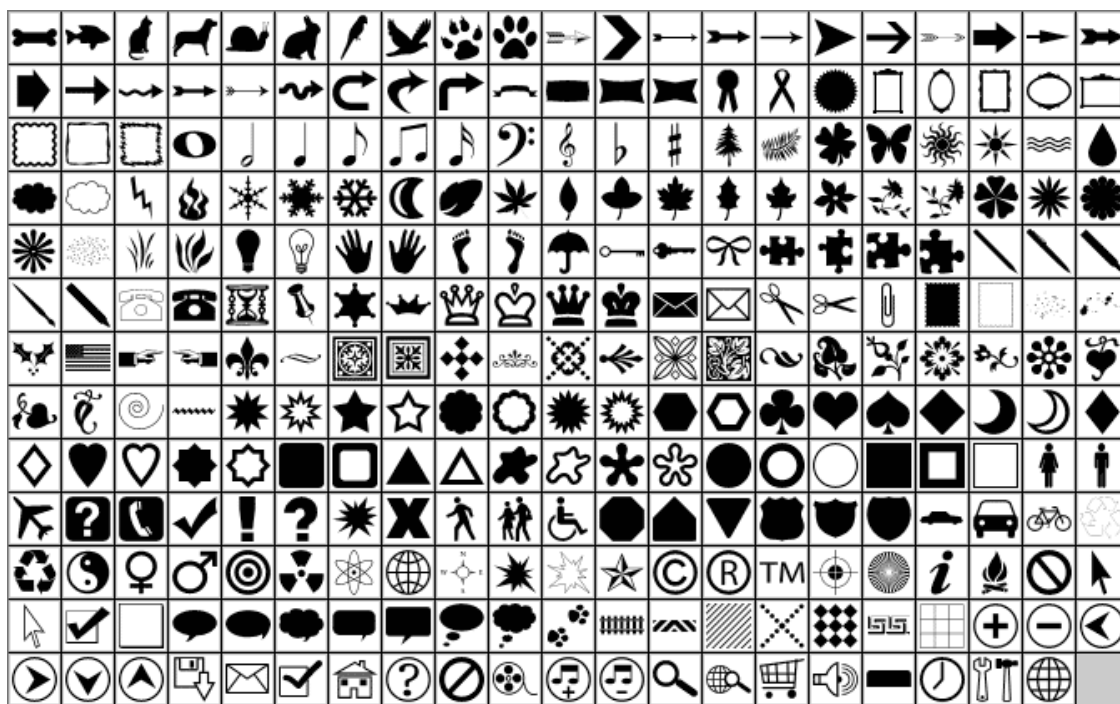


Рис. 13.16. Пользовательские фигуры

В меню этой палитры можно настраивать внешний вид пользовательских фигур, сохранять и загружать наборы фигур, причем можно отдельно загружать группы, разделенные по тематике, например Animals (Животные) или Music (Музыка).

Загадочные Smart Objects (Управляемые объекты)

Если разобраться, ничего загадочного в управляемых объектах нет. Smart Objects (Управляемые объекты) символизируют братское единение программ от компании Adobe. Особенно когда речь идет о программах, имеющих в своем названии волшебную аббревиатуру CS, то есть о компонентах графического пакета Creative Suite (творческий набор).

Хоть мы и расписали богатые возможности редактора Photoshop для работы с векторными элементами, но все-таки логичнее было бы их создавать и редактировать в редакторе векторной графики от той же компании под названием Adobe Illustrator.

Как это работает? Допустим, вы создали какое-либо векторное изображение или текст в редакторе Adobe Illustrator. Копируете его в буфер обмена и вставляете в открытый документ Photoshop командой Edit → Paste (Правка → Вставить).

Этот объект расположится на отдельном слое под названием Vector Smart Object (Векторный управляемый объект). Если вы захотите его отредактировать, дважды щелкните на нем на палитре Layers (Слои). Photoshop определит, какая программа для этого объекта «родная», и запустит именно ее. В нашем случае это программа Illustrator. Редактируете что и как хотите, после чего не забываете выполнить в редакторе Illustrator команду File → Save (Файл → Сохранить). Illustrator закроется, а вы увидите, что все изменения автоматически отобразились в Photoshop.

При желании управляемый объект можно трансформировать в обычное растровое изображение. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на слое с объектом и выберите в появившемся меню команду **Rasterize Layer** (Растривать слой).

Урок 14

Чудеса цветокоррекции



Этот урок будет полезен и интересен любителям цифровой фотографии, потому что редактор Photoshop обладает огромными возможностями по цветокоррекции изображений. Если вы не фотограф, да с 10-летним стажем, да с супер-пупер-цифровой камерой последней модели, создание фотографии для вас, как правило, не ограничивается только съемкой. Часто изображение нужно привести в божеский вид с помощью инструментов цветокоррекции: баланс цветов подправить, где-то что-то осветлить, а где-то, наоборот, затемнить.

Обратите внимание на подменю редактора Image → Adjustments (Изображение → Настройки). Все, что нам нужно, мы найдем именно здесь. Данные инструменты действуют только на активный слой. При необходимости можно корректировать не все изображение, а только его выделенные части.

Палитра Histogram (Гистограмма)

Прежде чем мы погрузимся с головой в изучение инструментов цветокоррекции, есть смысл поближе познакомиться с палитрой Histogram (Гистограмма). На ней представлен график распределения яркости пикселей в изображении (рис. 14.1).

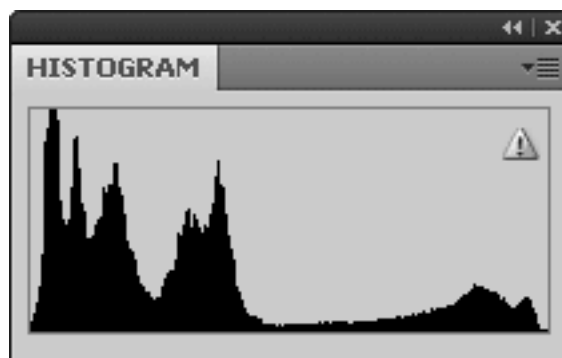


Рис. 14.1. Компактный вид палитры Histogram (Гистограмма)

По горизонтали отложены значения яркости от 0 (слева) до 255 (справа). По вертикали отражается относительное количество пикселей той или иной яркости.

Эта гистограмма представлена в компактном виде, то есть она не учитывает цветовых составляющих изображения и в ней не указаны конкретные числовые данные. Чтобы получить более подробную «картинку», выберите в меню палитры Histogram (Гистограмма) команду Expanded View (Расширенный вид) или All Channels View (Просмотр всех каналов). Во втором варианте информация будет самой полной.

В расширенном виде можно увидеть распределение яркости в каждом канале, а также точные цифровые данные (они расположены под самой верхней гистограммой) о том, как распределены пиксели.

Палитра Histogram (Гистограмма) наглядно показывает результаты воздействия того или иного инструмента цветокоррекции. Вам нужно всего лишь сравнить картинку до и после использования инструмента.

Инструменты автоматической коррекции

Первым делом хотим обратить ваше внимание на инструменты, корректирующие изображения автоматически. Их неоспоримое преимущество – быстрота. Щелкнул на команде – и получил результат, часто вполне приемлемый. Однако нужно иметь в виду, что не менее часто ваши представления о том, каким должно стать изображение, расходятся с представлениями об этом же у программы. Поэтому так же часто вас может не удовлетворить полученный результат.

Для автоматической тоновой коррекции (осветления или затемнения изображения) в редакторе Photoshop предусмотрена команда Image → Auto Tone (Изображение → Автоматическая настройка тона). Ей соответствует комбинация клавиш Shift+Ctrl+L. Выполняя команду, программа определяет самый светлый пиксел изображения как белый, а самый темный – как черный. Остальные цвета равномерно распределяются между этими крайними значениями.

Для автоматической коррекции контрастности изображения используется команда Auto Contrast (Автоматическая настройка контраста), которая вызывается из меню Image (Изображение). Ей соответствует комбинация клавиш Alt+Shift+Ctrl+L. Как и предыдущий, этот инструмент воспринимает самый светлый пиксел изображения как белый, самый темный как черный, но остальные цвета не распределяет равномерно, а сохраняет исходный баланс цветов.

Автоматически настроить цвет помогает инструмент Image → Auto Color (Изображение → Автоматическая настройка цвета). Ему соответствует комбинация Shift+Ctrl+B. Он тем же способом, что и предыдущие инструменты, определяет белый и черный пиксели, а

затем сглаживает все промежуточные цветовые «отклонения», делая цвета более нейтральными.

Если действия какого-либо автоматического инструмента показались вам избыточными, их можно ослабить – командой **Edit → Fade** (Правка → Ослабить). К слову, эта команда уменьшает влияние не только инструментов цветокоррекции, но вообще всех инструментов или фильтров редактора. В появившемся окне вам предложат снизить степень воздействия последней операции с помощью параметра **Opacity** (Непрозрачность) и изменить режим смешения.

Brightness/Contrast (яркость/Контраст)

Начнем изучать возможности цветокоррекции с достаточно простого инструмента **Brightness/Contrast** (Яркость/Контраст). Собственно, из-за его простоты многие начинающие пользователи обращаются именно к нему. Чтобы вызвать этот инструмент, выполните команду **Image → Adjustments → Brightness/Contrast** (Изображение → Настройки → Яркость/Контраст) (рис. 14.2).

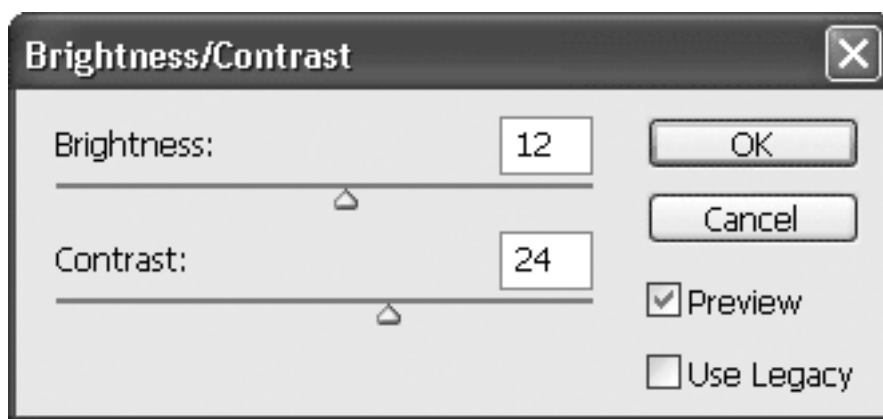


Рис. 14.2. Диалоговое окно **Brightness/Contrast** (Яркость/Контраст)

Корректировать им изображение очень просто: перемещая ползунки **Brightness** (Яркость) и **Contrast** (Контраст). При желании можно вводить конкретные значения в диапазоне от -150 до +150. Желательно установить флажок **Preview** (Предварительный просмотр), чтобы сразу видеть, как изменение параметров влияет на изображение.

Levels (Уровни)

Этот инструмент куда более серьезно корректирует изображение. Найти его можно в том же подменю **Image → Adjustments** (Изображение → Настройки) либо вызвать с помощью комбинации **Ctrl+L**. Окно инструмента содержит гистограмму яркости изображения (рис. 14.3).

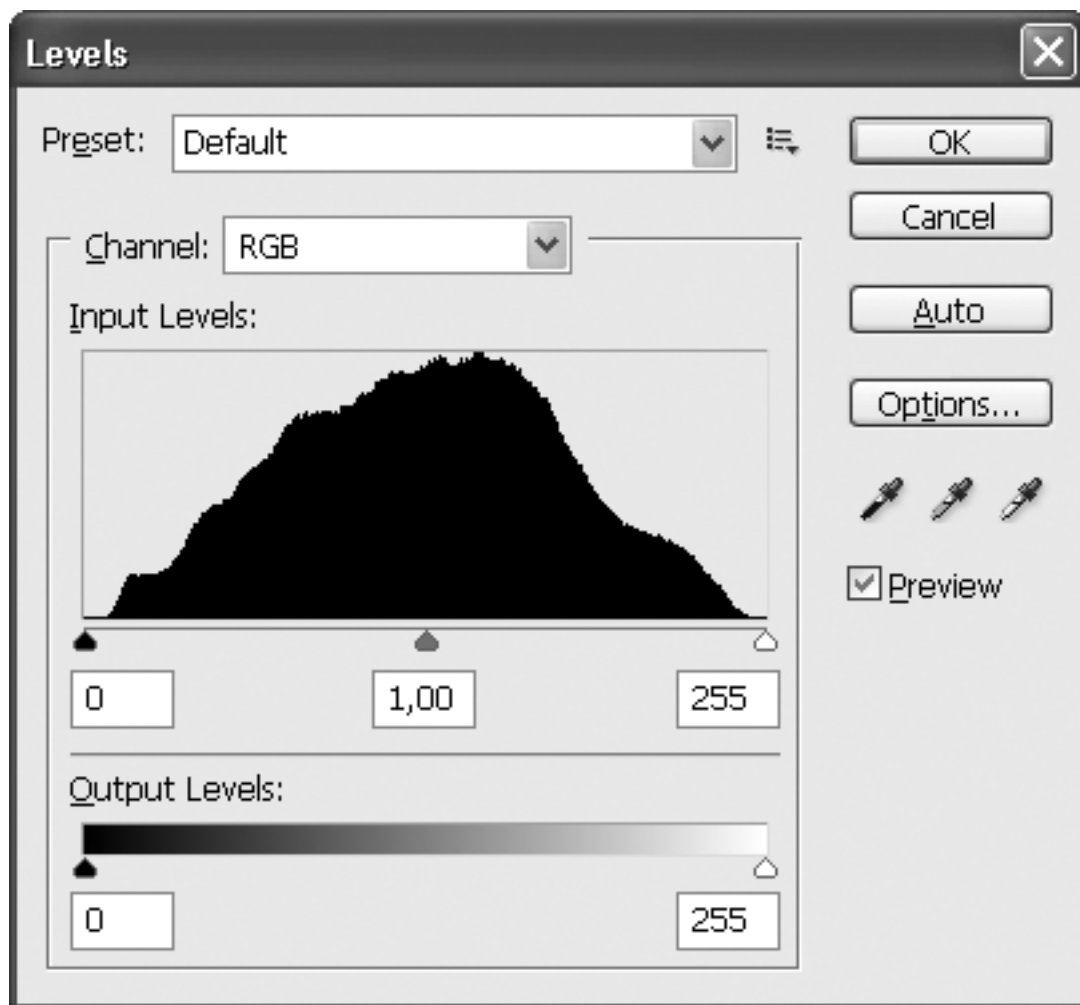


Рис. 14.3. Окно Levels (Уровни)

В отличие от палитры Histogram (Гистограмма), инструмент Levels (Уровни) позволяет не только смотреть на значения яркости пикселей, которые расположены в темном, среднем и светлом диапазонах, но и «трогать руками» их, то есть изменять.

В списке Preset (Установки) можно выбрать один из шаблонов, на основе которого будет откорректировано изображение, или задать свой (Custom). Эти же шаблоны собраны на палитре Adjustments (Настройки).

С помощью параметра Channel (Канал) вы определяете, будете вы корректировать сразу все изображение или каждый канал отдельно.

В средней области окна расположены три окошка Input Levels (Входные значения), а под гистограммой – соответствующие им три ползунка. Левому окошку соответствует черный ползунок: они корректируют яркость пикселей в темном диапазоне. Среднее окошко и серый ползунок помогут разобраться с пикселями средней яркости. Ну и, как вы догадались, белый ползунок и правое окошко закреплены за высокими значениями яркости.

Редактировать яркость можно, либо перемещая ползунки вдоль гистограммы, либо вводя числовые значения в соответствующие им окошки. Подвинув темный ползунок немного вправо, например, до значения 10 в его окне, мы увидим, что изображение стало темнее. Что случилось, что мы сделали? Пиксели с цветом, яркость которого принимала значение от 0 до 10 (то есть темно-серые), мы превратили в пиксели черного цвета (со значением яркости 0). Поэтому изображение и стало темнее.

Если же вы хотите осветлить изображение, нужно часть пикселей, яркость которых близка к 255 (максимальное значение яркости), сделать белыми. Для этого либо введите в

правом окне такое значение яркости, начиная с которого пикселы станут белыми, либо передвиньте белый ползунок влево, например, до значения 230.

Средний серый ползунок отвечает за средние значения яркости в изображении. Перемещение его влево делает изображение светлее, вправо – темнее. Часто, корректируя пикселы именно средней яркости, можно добиться наиболее приемлемых результатов.

В нижней области окна расположены параметры Output Levels (Выходные значения). С их помощью диапазон яркости корректируется в сторону уменьшения. Например, если изображение слишком затемнено, переместите черный ползунок вправо, допустим, до значения 35. Это значит, что после того, как вы нажмете кнопку ОК, в вашем изображении исчезнут (обрежутся) темные пикселы со значением яркости менее 35, они все преобразуются в пикселы со значением яркости 35. Таким же образом можно избавиться и от пикселей белого цвета.

Если вы воспользуетесь кнопкой Auto (Авто), программа проведет цветокоррекцию автоматически.

Если вы нажмете кнопку Options (Настройки), в новом окне вам предложат определиться с алгоритмом, который ляжет в основу цветокоррекции.

Есть еще один способ отрегулировать яркость изображения с помощью инструмента Levels (Уровни). Обратите внимание на три пипетки (черную, серую и белую), расположенные под кнопкой Options (Настройки). Щелкните на любой из них и переместите указатель мыши непосредственно на изображение. Если вы выбрали черную пипетку, то все пикселы, значение яркости которых меньше, чем у пиксела, на котором вы щелкнули, становятся черными (изображение темнеет).

Если вы выбрали белую пипетку, то все пикселы, яркость которых выше, чем у выбранного пиксела, становятся белыми (изображение светлеет). Серая пипетка указывает программе, какой цвет считать серым. Если вы щелкнете на явно более светлом пикселе изображения, оно станет светлее в среднем диапазоне. Щелчок на темном пикселе приведет к затемнению изображения.

Curves (Кривые)

Инструмент Curves (Кривые) используется для тех же целей, что и предыдущий. Однако нельзя сказать, что он лучше Levels (Уровни) или наоборот. Каждый пользователь с приобретением опыта выбирает тот, который кажется ему удобнее.

Окно Curves (Кривые) (рис. 14.4) вызывается с помощью комбинации клавиш Ctrl+M либо команды Image → Adjustments → Curves (Изображение → Настройки → Кривые).

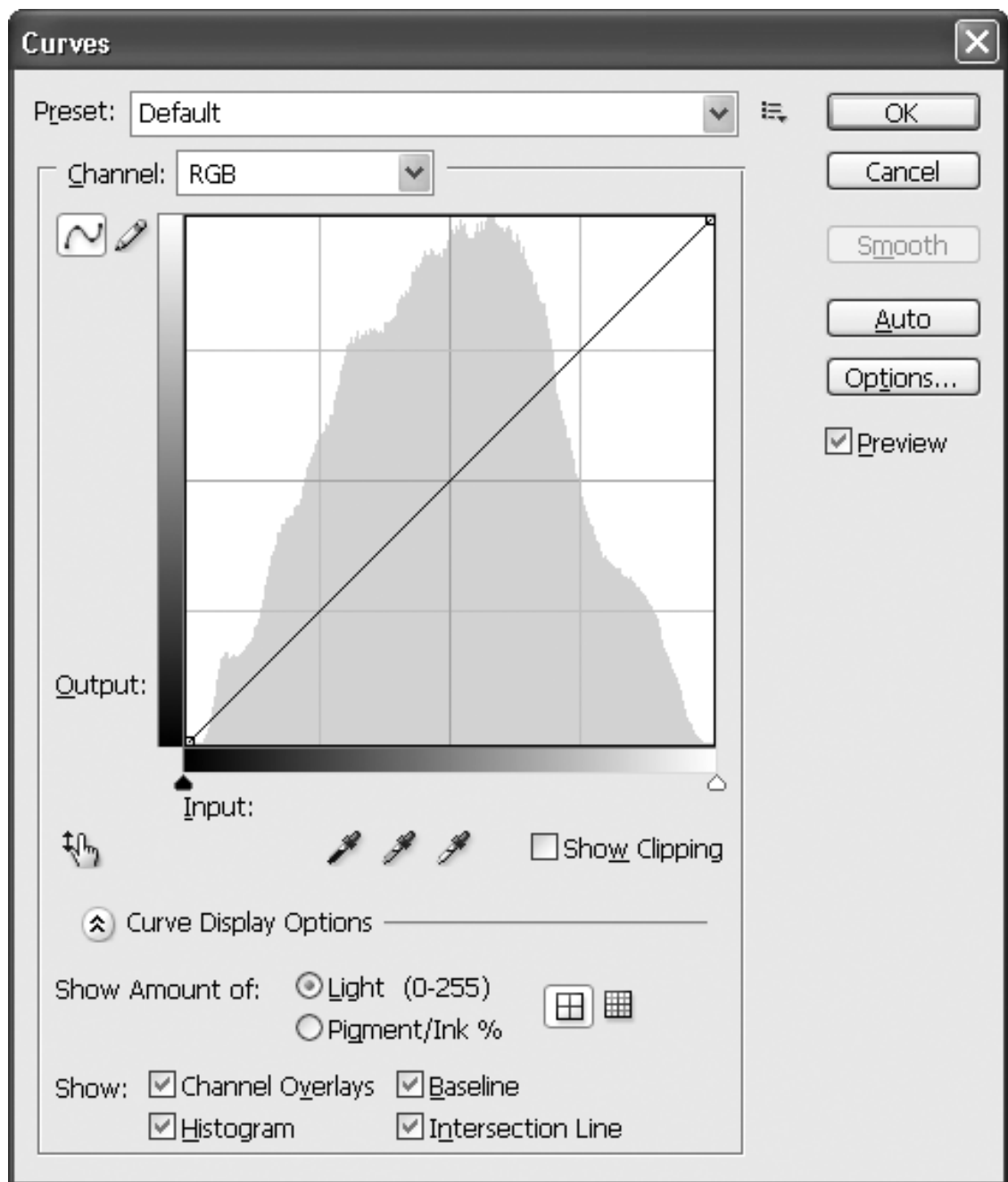


Рис. 14.4. Окно Curves (Кривые)

Раскрывающийся список Preset (Заготовка) позволяет выбрать один из шаблонов, на основе которого будет откорректировано изображение, или задать собственный.

Параметр Channel (Канал) определяет, будете ли вы корректировать сразу все изображение или каждый канал в отдельности.

Основную часть окна занимает поле кривых, которое разбито на квадраты. По умолчанию их 16, но если щелкнуть на поле при нажатой клавише Alt, квадраты станут маленькими, за счет чего их количество увеличится до 100. Вдоль диагонали поля проходит прямая линия – график уровня яркости. Цветокоррекция сводится к преобразованию этой прямой в кривую той или иной формы.

Рядом с полем расположены две шкалы кривых. По горизонтальной шкале откладываются значения яркости входящих пикселей (до редактирования), по вертикальной – выходящих (после редактирования). Пока изменений нет, значения входящих и выходящих пиксе-

лов совпадают, значит, наша диагональ – прямая. Левый нижний угол соответствует темным пикселям, правый верхний – светлым.

Слева от поля редактирования расположены инструменты построения кривой. При переходе в режим редактирования



(он включен по умолчанию) корректировать можно, изменяя кривую. В режиме рисования



кривая не редактируется, а просто рисуется.

Как редактировать кривую яркости? Щелкните на любой ее точке. В этом месте тут же появится якорная точка, а в полях Input/Output (Входные/Выходные значения) немедленно отобразятся ее значения яркости.

Теперь перетяните якорную точку в любое место (вверх, вниз, влево, вправо). Естественно, что значения Input/Output (Входные/Выходные значения) тут же начнут меняться. Точка «потянет» за собой и соседние, их выходные значения также будут меняться, прямая станет превращаться в кривую, а изображение начнет преобразовываться. Если его нужно осветлить, приподнимите прямую (сделайте выпуклой), если затемнить – опустите (сделайте вогнутой).

Чем больше вы поставите якорных точек, тем более тонко можно корректировать изображение. Чем более сложный вид будет у кривой, тем более фантастическим станет изображение. Так что не увлекайтесь.

Hue/Saturation (Оттенок/Насыщенность)

Для цветовой коррекции небесполезным окажется инструмент Hue/Saturation (Оттенок/Насыщенность), который поможет достаточно тонко корректировать каждый цветовой оттенок в отдельности. Вызывается он командой Hue/Saturation (Оттенок/Насыщенность) из меню Image → Adjustments (Изображение → Настройки) или комбинацией клавиш Ctrl+U. Рассмотрим по традиции его окно (рис. 14.5).

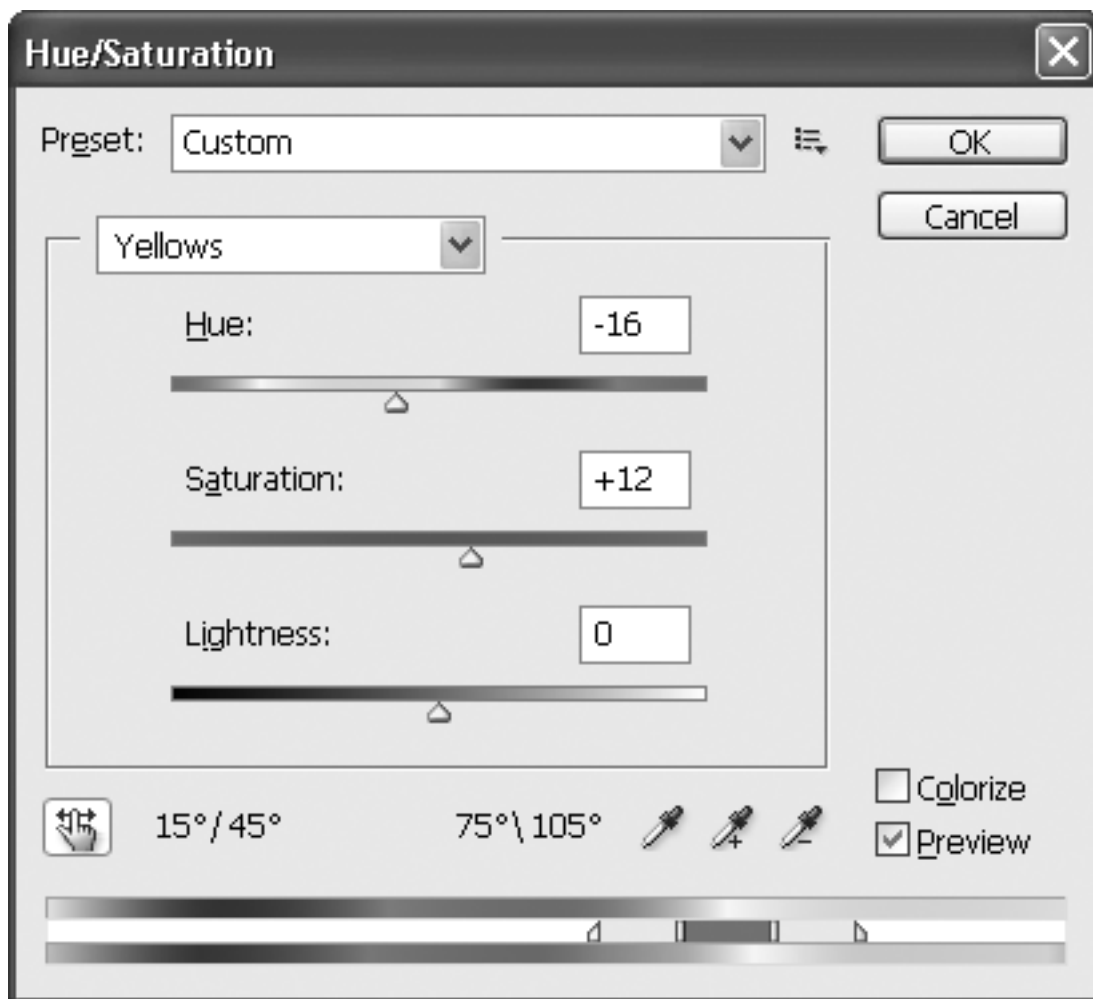


Рис. 14.5. Окно Hue/Saturation (Оттенок/Насыщенность)

В списке, расположенном под списком Preset (Установки), вы можете выбрать тот диапазон, в котором хотите провести коррекцию: Master (Все цвета) или конкретный цветовой диапазон. В этом случае на цветовых шкалах из нижней части окна появятся маркеры, выделяющие выбранный диапазон. Перемещая их вдоль цветовой полосы, вы можете дополнительно отрегулировать диапазон, нуждающийся в корректировке.

Регулятор Hue (Оттенок) смешивает цвета по цветовому кругу. Параметр принимает значения от -180 до +180 и способен значительно преобразовать вид изображения.

Регулятор Saturation (Насыщенность) меняет значения от -100 до +100: при минимальном значении выбранный цвет (или все изображение) становится серым, при максимальном – наиболее насыщенным.

Параметр Lightness (Яркость) также регулируется в диапазоне от -100 до +100. Его минимальное значение превращает цвета в черный, а максимальное – в белый.

При установке флажка Colorize (Тонирование) инструмент переключается в режим тонирования: здесь изображение будет тонироваться цветом, выбранным с помощью параметра Hue (Оттенок).

Color Balance (Баланс цвета)

Помимо инструментов для тоновой коррекции, в Photoshop есть способы изменять цветные составляющие изображения: устранять некоторые слишком насыщенные цвета или редактировать цветовые сдвиги. Чтобы откорректировать общее соотношение цветов, вос-

пользуйтесь командой Image → Adjustments → Color Balance (Изображение → Настройки → Баланс цвета). Ей соответствует комбинация клавиш Ctrl+B. Рассмотрим диалоговое окно этого инструмента (рис. 14.6).

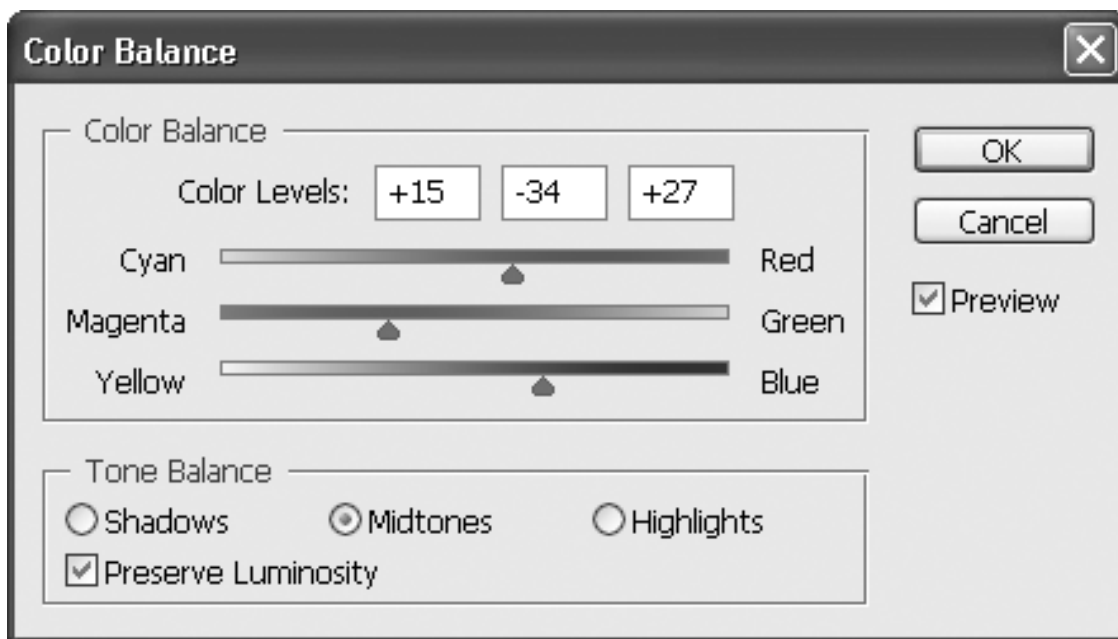


Рис. 14.6. Окно Color Balance (Баланс цвета)

Если вы уже настроили тоновую коррекцию изображения с помощью вышеописанных инструментов, есть смысл в области Tone Balance (Тоновый баланс) установить флажок Preserve Luminosity (Сохранять яркость).

В этой же области находятся три переключателя: Shadows (Тени), Midtones (Средние тона) и Highlights (Света). Выбрав то или иное положение, вы определяете, где именно – в тенях, средних тонах или светлых областях – корректировать цвет.

В области Color Balance (Баланс цвета) разместились три горизонтальных регулятора. На их концах расположены цвета, противоположные друг другу. Перед коррекцией ползунки регуляторов находятся в нейтральном положении. Перемещая их в ту или иную сторону, вы увеличиваете вклад одного цвета, одновременно уменьшая вклад цвета противоположного.

Photo Filter (Фотофильтр)

Если вы увлекаетесь фотографией на более или менее профессиональном уровне, наверняка знаете, что для коррекции цвета фотографы используют накладываемые на объектив фотоаппарата фотофильтры – специальные цветные стекла с различными оптическими свойствами. Как правило, фильтры красно-желтых оттенков делают изображение более теплым, сине-зеленых – более холодным.

Примерно по такому же принципу изображение можно откорректировать с помощью команды Image → Adjustments → Photo Filter (Изображение → Настройки → Фотофильтр) (рис. 14.7).

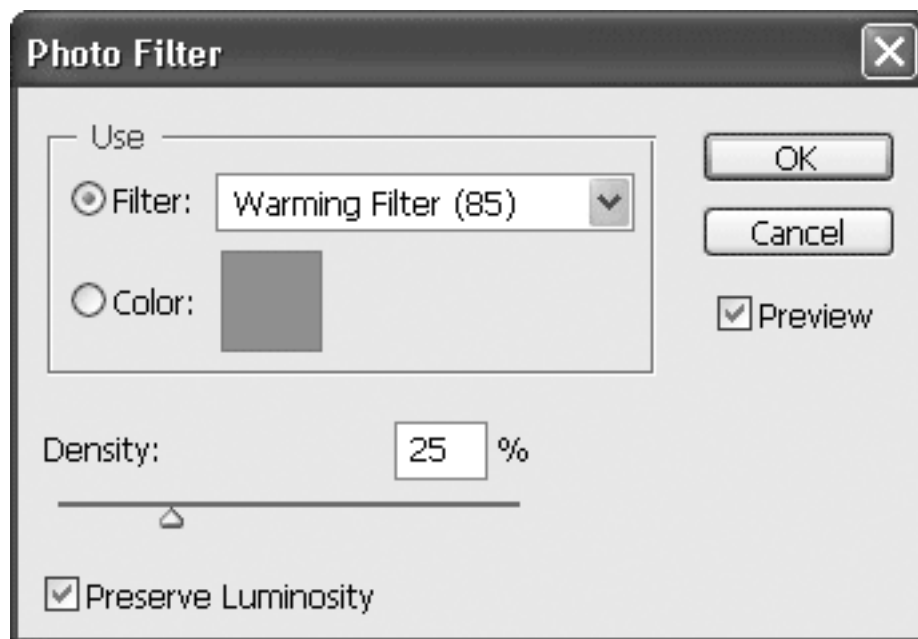


Рис. 14.7. Окно Photo Filter (Фотофильтр)

Установив переключатель в положение Filter (Фильтр), вы можете использовать для коррекции один из специально созданных светофильтров. Переключатель Color (Цвет) позволит установить цвет фильтра самостоятельно.

Параметр Density (Плотность) регулирует степень воздействия установленного фильтра на изображение. Флажок Preserve Luminosity (Сохранять яркость) отключает влияние фильтра на белый цвет.

Shadows/Highlights (тени/Света)

Этот инструмент используется, когда нужно привести к приемлемому виду слишком темные или слишком светлые изображения. Его окно (рис. 14.8) вызывается командой Image → Adjustments → Shadows/Highlights (Изображение → Настройки → Тени/ Света).

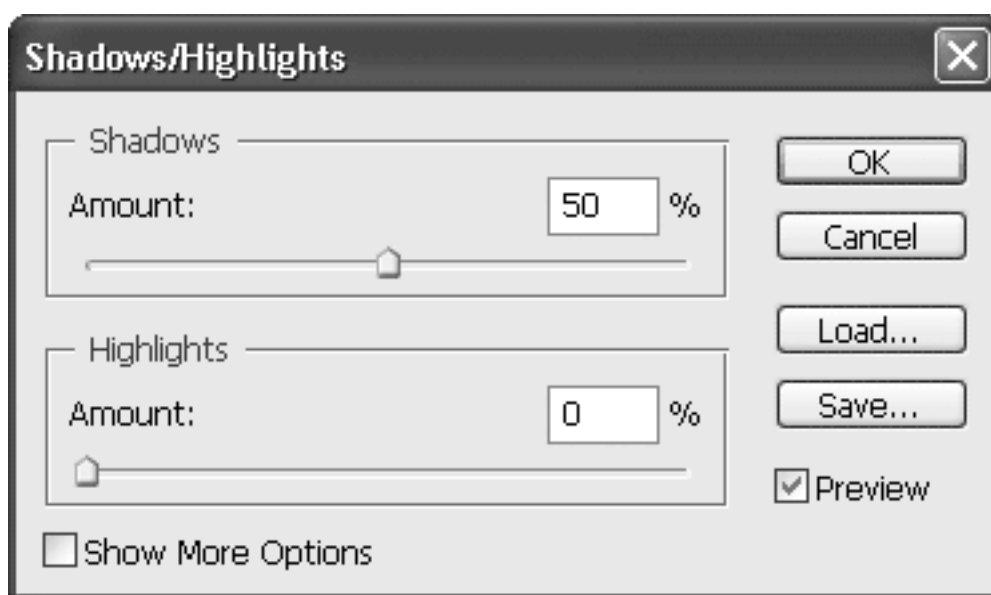


Рис. 14.8. Окно Shadows/Highlights (Тени/Света) в компактном виде

В компактном виде имеются всего две настройки. Если вы установите флажок Show More Options (Показать больше настроек), то увидите полный вид окна.

Увеличивая параметр Shadows (Тени), вы осветлите темные участки изображения, Highlights (Света) – сделаете более контрастными светлые области. Кстати, сразу же после вызова инструмент устанавливает параметр Shadows (Тени) в положение 50 %,значительно осветляя изображение.

Variations (варианты)

Этот инструмент может быть интересен для начинающих пользователей, так как, во-первых, он объединяет в себе описанные инструменты тоновой и цветовой коррекции, а во-вторых, весьма нагляден (рис. 14.9).



Рис. 14.9. Окно Variations (Варианты)

Переключатели в верхней части окна определяют, что нужно корректировать – тени, средние тона, светлые области или насыщенность.

В окошке Original (Оригинал) помещено изначальное изображение. Рядом находится окошко Current Pick (Результат), в котором отображается текущее положение вещей.

Ниже располагаются окна с вариантами коррекции. В каждом из них отображается именно тот вид картинки, который вы получите, если щелкнете на этом самом окне. Например, если вы выберете окно Lighter (Светлее), то тем самым сделаете изображение более светлым. Щелкнув на окне More Yellow (Больше желтого), вы увеличите вклад в изображение желтого цвета.

Если вам не нравятся результаты ваших экспериментов, можете щелкнуть на окне Original (Оригинал), вернув все к начальному виду.

На этом мы закончим изучать инструменты цветокоррекции. Конечно, рассмотрены не все, но зато самые популярные. На этой оптимистичной ноте приглашаем вас к последнему теоретическому уроку, посвященному фильтрам.

Урок 15

Царство фильтров



Вы, наверное, удивитесь, но, помимо многочисленных инструментов рисования и редактирования, рассмотренных нами в предыдущих уроках, Photoshop вооружен огромным количеством дополнительных встроенных программ (плагинов), каждая из которых выполняет свою конкретную, более или менее сложную функцию. Эти встроенные программы носят гордое название «фильтры». Найти их можно в меню Filter (Фильтр). Открыв его, вы легко убедитесь, что фильтров здесь неимоверное количество.

В этом уроке вы узнаете о назначении каждого фильтра. Рекомендуем открыть какое-нибудь изображение, чтобы одновременно с чтением экспериментально проверять эффект после применения конкретного фильтра или изменения его параметров. Перед тем как мы совершим обзор фильтров, необходимо познакомиться с Filter Gallery (Галерея фильтров).

Filter Gallery (Галерея фильтров)

Благодаря Filter Gallery (Галерея фильтров) вы можете воздействовать на изображение несколькими фильтрами одновременно, меняя их настройки прямо по ходу дела. Чтобы запустить этот инструмент, откройте какое-нибудь изображение и выполните команду Filter → Filter Gallery (Фильтр → Галерея фильтров) (рис. 15.1).

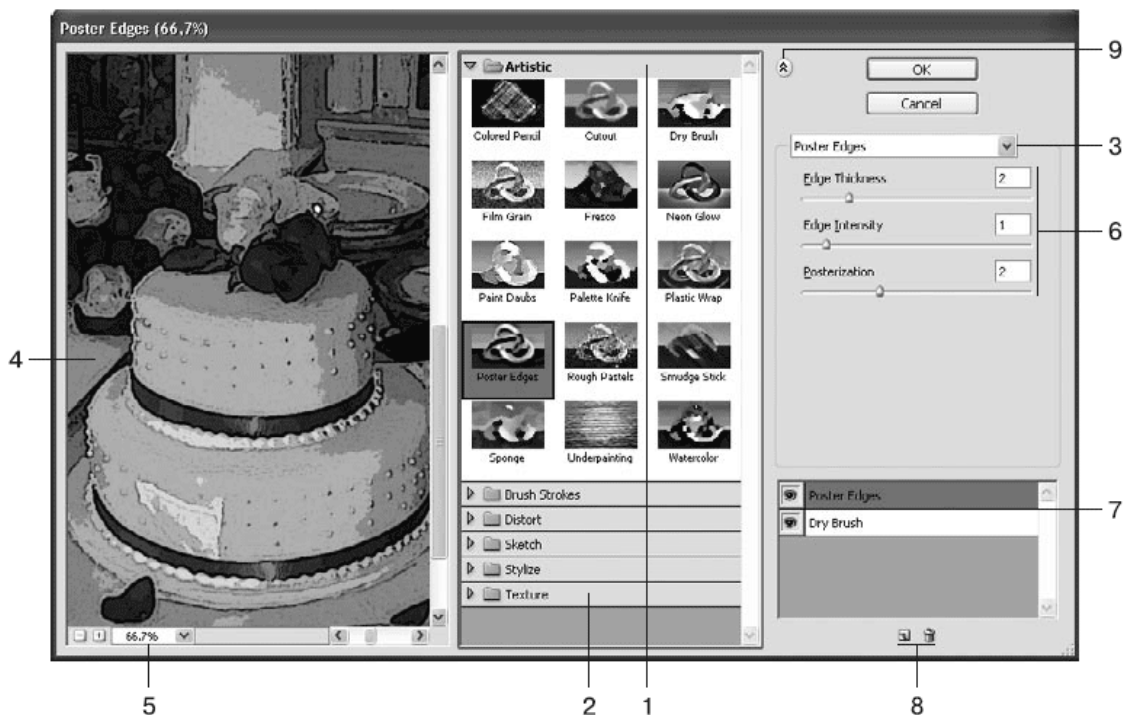


Рис. 15.1. Окно Filter Gallery (Галерея фильтров)

1. Открытая папка фильтров Artistic (Художественные). В ней фильтры отображаются в виде миниатюр. Чтобы выбрать фильтр, щелкните на его миниатюре.

2. Другие, закрытые папки фильтров. Чтобы раскрыть папку, щелкните на ней кнопкой мыши.

3. Раскрывающийся список всех фильтров, которые доступны в окне Filter Gallery (Галерея фильтров).

4. Окно предварительного просмотра. Здесь вы увидите результат применения фильтра (или нескольких фильтров).

5. Поле масштаба. Здесь задается масштаб предварительного просмотра (или с помощью комбинаций клавиш Ctrl++ и Ctrl+—).

6. Настройки фильтра. Их (естественно) можно менять. Результаты изменений немедленно отображаются в окне предварительного просмотра.

7. Выбранные фильтры. Пиктограмма глаза свидетельствует о том, что выбранный фильтр виден, то есть оказывает влияние на изображение. Чтобы отключить фильтр, не удаляя его, уберите пиктограмму глаза.

8. Кнопки управления группой фильтров. Чтобы добавить фильтр, щелкните на значке New effect layer (Новый слой эффекта). В области 7 появится новая активная строка. После этого выберите новый фильтр.

Чтобы удалить фильтр, выделите его в области 7, после чего нажмите кнопку Delete effect layer (Удалить слой эффекта).

9. Значок шеврона. При щелчке на нем область отображения фильтров исчезнет, за счет чего окно предварительного просмотра значительно увеличится.

Ну а теперь проведем обзор фильтров Photoshop. Их настолько много, что для подробного описания пришлось бы издавать отдельную книгу. Однако в этом нет особой нужды и смысла, так как самый лучший способ изучить их – практический.

Группа фильтров Artistic (Художественные)

Фильтры этой группы имитируют разные художественные инструменты или художественные стили. Часто действие понятно из названия. Все «художественные» фильтры открываются в режиме Filter Gallery (Галерея фильтров).

- **Colored Pencil** (Цветной карандаш). Имитирует картинку, нарисованную цветными карандашами. Часто применяется как основа для других фильтров.

- **Cutout** (Аппликация). Вроде как имитирует бумажную аппликацию. Хотя мы, честно говоря, представляли себе аппликацию совсем не такой.

- **Dry Brush** (Сухая кисть). Есть такая техника живописи – рисование сухой кистью. Вот этот фильтр ее и имитирует.

- **Film Grain** (Зернистость пленки). Имитирует зернистое изображение матовых фотографий.

- **Fresco** (Фреска). Имитирует фрески (картины, нарисованные краской по штукатурке).

- **Neon Glow** (Неоновое свечение). Имитирует свечение предметов в неоновом излучении. Часто используется в компании с другими фильтрами.

- **Paint Daubs** (Мазки). Имитирует технику рисования мазками не очень густой масляной краской.

- **Palette Knife** (Шпатель). Имитирует рисование не с помощью кисти, а с помощью шпателя (если вы, конечно, знаете, что это такое).

- **Plastic Wrap** (Пластиковая упаковка). Имитирует изображение на мятой пластиковой пленке.

- **Poster Edges** (Очерченные края). Результат этого фильтра несколько напоминает гравюру.

- **Rough Pastels** (Пастель). Имитирует технику рисования пастельными штрихами.

- **Smudge Stick** (Пастушечка). Похож на предыдущий фильтр, но делает контуры более размытыми.

- **Sponge** (Губка). Имитирует технику рисования губкой.

- **Underpainting** (Рисование поверху). Имитирует рисование маслом на текстурных поверхностях.

- **Watercolor** (Акварель). Имитирует акварельные краски.

Группа фильтров Blur (размытие)

К этой группе относятся фильтры, делающие изображение менее четким, то есть размывающие его, и каждый работает по своему алгоритму.

- **Average** (Усреднение). Высчитывает средний цвет и заливает им изображение. Настроек у него нет.

- **Blur** (Размытие). Слегка (практически незаметно) размывает изображение. Настроек также нет.

- **Blur More** (Размытие+). Несколько сильнее, чем предыдущий фильтр, размывает изображение, и тоже без параметров.

- **Box Blur** (Размытие по квадрату). Более продвинутый вариант фильтра **Average** (Усреднение): программа усредняет цвет и яркость соседних пикселей.

- **Gaussian Blur** (Размытие по Гауссу). Наиболее часто применяемый фильтр из данной группы. Имеет всего один параметр – **Radius** (Радиус), определяющий степень нечеткости, но его алгоритм размывает более продвинуто.

- **Lens Blur (Фокус).** Имитирует размытость фокуса некоторых областей изображения, тем самым отвлекая внимание от ненужных деталей, например от фона. Прежде чем воспользоваться фильтром, необходимо выделить объект, который вы хотите «замутить».

- **Motion Blur (Размытие в движении).** Имитирует эффект движения, размывая объект в одном направлении.

- **Radial Blur (Радиальное размытие).** Размывает изображение по окружности.

- **Shape Blur (Фигурное размытие).** Размывает изображение на основе шаблона, который можно выбрать в таблице фигур.

- **Smart Blur (Умное размытие).** Действует не на границы и контуры, а на цветовые переходы внутри их. В связи с этим фильтр можно использовать для ретуши фотографий.

- **Surface Blur (Размытие поверхности).** Размывает мелкие детали, не обращая внимания на крупные, превращая тем самым поверхность в более однородную.

Группа фильтров **Brush Strokes (Штрихи)**

Фильтры этой группы, как и фильтры из группы **Artistic (Художественные)**, имитируют различные художественные приемы рисования и открываются в режиме **Filter Gallery (Галерея фильтров)**.

- **Accented Edges (Акценты на краях).** Выделяет области с резкими перепадами яркости. Особенно заметен, если применяется к тексту.

- **Angled Strokes (Наклонные штрихи).** Имитирует рисунок цветным карандашом.

- **Crosshatch (Перекрестные штрихи).** Действует аналогично предыдущему, с тем только отличием, что не задает направление штрихов: они всегда расположены перпендикулярно друг другу.

- **Dark Strokes (Темные штрихи).** Имитирует рисование кистью.

- **Ink Outlines (Обводка).** Имитирует рисование чернильной ручкой.

- **Spatter (Разбрызгивание).** Имитирует разбрызгивание краски.

- **Sprayed Strokes (Аэрограф).** Он тоже имитирует разбрызганную краску, используя определенные параметры штриха.

- **Sumi-e (Суми-э).** Имитирует японскую технику рисования, для которой характерны широкие штрихи.

Группа фильтров **Distort (Деформация)**

Фильтры этой группы деформируют изображения. Но не просто так, а позволяют добиться разных любопытных эффектов, в частности имитируют объем.

- **Diffuse Glow (Рассеянный свет).** Добавляет свечение в светлые области изображения. В качестве цвета свечения используется **Background Color (Цвет фона)**.

- **Displace (Смещение).** Смещает изображение, исходя, во-первых, из заданных параметров, во-вторых, на основе указанной текстуры. Ею может выступать любой файл формата PSD (в любом цветовом режиме, кроме **Bitmap (Битовая карта)**). После того как вы определитесь с параметрами и нажмете кнопку **ОК**, в новом окне необходимо указать расположение файла текстуры. Достаточно странный фильтр, нужно много экспериментировать, чтобы его изучить.

- **Glass (Стекло).** Имитирует рельефную стеклянную поверхность.

- **Lens Correction (Коррекция линзы).** Фильтр может понравиться любителям цифрового фото, так как позволяет компенсировать всяческие искажения изображения, вызванные несовершенством оптики.

- Ocean Ripple (Океанские волны). Добавляет эффект волн. Логично будет применять его в изображениях с водной поверхностью.
- Pinch (Щипок). Формирует выгнутую либо вогнутую область круглой формы.
- Polar Coordinates (Полярные координаты). Сильно искажает изображения, заменяя линейные координаты пикселей полярными.
- Ripple (Рябь). Создает эффект ряби, подобно колыханию поверхности воды при небольшом ветре.
- Shear (Искривление). Деформирует изображение вдоль вертикальной траектории, выстроенной пользователем.
- Spherize (Сферизация). Создает выпуклую (шарообразную) либо вогнутую поверхность.
- Twirl (Скручивание). Как следует из названия фильтра, спиралевидно скручивает изображение или его отдельные части.
- Wave (Волна). Как и фильтр Ripple (Рябь), имитирует волны, но имеет намного больше настроек.
- ZigZag (Зигзаг). Имитирует изображение расходящихся из одной точки круговых волн.

Группа фильтров Noise (Шум)

В этой группе находятся фильтры, увеличивающие или уменьшающие шумовые эффекты. Часто такие эффекты лежат в основе рисования различных природных материалов или текстур.

- Add Noise (Добавить шум). Добавляет шумовой эффект в изображение. В результате появляются пиксели со случайными значениями яркости и цвета.
- Despeckle (Ретушь). Автоматически ретуширует фотографии: он находит шум и удаляет его. Настроек у него нет. Наиболее эффективен для изображений в режиме Grayscale (Оттенки серого).
- Dust & Scratches (Пыль и царапины). Как и предыдущий, используется для ретуши фотографий. Фильтр действует, размывая мелкие детали. Перед использованием фильтра есть смысл устранить самые большие дефекты с помощью инструментов редактирования, например, Clone Stamp (Штамп) или Healing Brush (Лечащая кисть).
- Median (Усреднение). Усредняет цвета соседних пикселей. Имеет всего один параметр – Radius (Радиус), задающий область усреднения цвета. При больших значениях создает эффект рисования акварельными красками.
- Reduce Noise (Подавить шум). Используется, чтобы подавить цветовой и яркостный шум, а также последствия высокого JPEG-сжатия.

Группа фильтров Pixelate (Оформление)

Фильтры этой группы преобразуют изображение по определенным алгоритмам, помогая тем самым добиваться стилизации.

- Color Halftone (Цветной растр). После воздействия фильтра изображение очень напоминает режим Bitmap (Битовая карта), только остается при этом цветным, то есть состоит из цветных кругов.
- Crystallize (Кристаллизация). Создает иллюзию кристаллизации изображения. Используется обычно для формирования поверхностей из льда или стекла.
- Facet (Фасет). Объединяет соседние пиксели в простые геометрические фигуры, тем самым упрощая структуру изображения. Настроек не имеет.

- **Fragment (Фрагмент).** Дублирует изображение четыре раза и слегка смещает дубли относительно друг друга. В итоге изображение размывается. Настроек также нет.
- **Mezzotint (Меццо-Тинто).** Добавляет в изображение шум в виде точек, штрихов или линий.
- **Mosaic (Мозаика).** Усредняет цвет и яркость соседних пикселей, создавая тем самым квадраты определенного размера. В результате получается эффект мозаичного изображения.
- **Pointillize (Пуантилизм).** Создает иллюзию стиля художественного направления пуантилизм, в котором изображение формируется из отдельных кругов (точек).

Группа фильтров **Render (Освещение)**

Фильтры этой группы воссоздают иллюзию тех или иных световых эффектов.

- **Clouds (Облака).** Заливает изображение фоном, напоминающим облака. В формировании заливки используются **Foreground Color (Цвет переднего плана)** и **Background Color (Цвет фона)**. Часто применяется как основа для более сложных операций. Настроек нет.
- **Difference Clouds (Разностные облака).** Действует так же, как и предыдущий фильтр, но вдобавок к этому смешивает цвет переднего плана и цвет фона с исходными цветами изображения. Настроек также нет.
- **Fibers (Волокна).** Заливает изображение фоном, напоминающим волокна.
- **Lens Flare (Блик).** Имитирует световой блик линзы. Его расположение регулируется в окне предварительного просмотра путем перемещения перекрестья указателем мыши.
- **Lighting Effects (Эффекты света).** Имитирует различные источники света, которых может быть несколько.

Группа фильтров **Sharpen (Резкость)**

Фильтры этой группы используют, как это можно понять из названия, чтобы увеличить резкость изображения или отдельных его областей.

- **Sharpen (Резкость).** Слегка увеличивает резкость изображения за счет повышения контрастности соседних пикселей. Настроек у него нет.
- **Sharpen Edges (Резкость по краям).** Фильтр увеличивает резкость только на границах изображения. Настроек также нет.
- **Sharpen More (Резкость+).** Увеличивает резкость изображения сильнее, чем фильтр **Sharpen (Резкость)**. По сути, это несколько раз подряд повторенный фильтр **Sharpen (Резкость)**.
- **Smart Sharpen (Настраиваемая резкость).** Как и предыдущие фильтры, увеличивает резкость изображения, но при этом имеет настройки.
- **Unsharp Mask (Контурная резкость).** Также увеличивает резкость изображения.

Группа фильтров **Sketch (Набросок)**

Фильтры этой группы, как и фильтры групп **Artistic (Художественные)** и **Brush Strokes (Штрихи)**, имитируют различные художественные эффекты. Открываются они в режиме **Filter Gallery (Галерея фильтров)**.

- **Bas Relief (Рельеф).** Делает изображения рельефными. Перед его использованием нужно настроить на свой вкус **Foreground Color (Цвет переднего плана)** и **Background Color (Цвет фона)**, так как фильтр строит изображение на основе именно этих цветов, а не цветов исходного изображения.

- **Chalk & Charcoal** (Мел и уголь). Создает изображение, как бы нарисованное мелом и углем одновременно. При этом в качестве цвета мела программа использует Background Color (Цвет фона), в качестве цвета угля (как ни странно это звучит) – Foreground Color (Цвет переднего плана).

- **Charcoal** (Уголь). Имитирует рисунок, нарисованный углем (без мела). При этом цвет «угля» определяется Foreground Color (Цвет переднего плана), а Background Color (Цвет фона) задает цвет бумажного фона.

- **Chrome** (Хром). Имитирует металлическую поверхность.

- **Conte Crayon** (Волшебный карандаш). Имитирует рисунок карандашом по бумаге. Цвет карандаша задает Foreground Color (Цвет переднего плана), а Background Color (Цвет фона) определяет цвет бумажного фона.

- **Graphic Pen** (Тушь). Имитирует рисунок тушью. В качестве чернил используется Foreground Color (Цвет переднего плана), а Background Color (Цвет фона) задает цвет бумажного фона.

- **Halftone Pattern** (Полутонный узор). Превращает изображение в полутонное, беря за основу текущие Foreground Color (Цвет переднего плана) и Background Color (Цвет фона).

- **Note Paper** (Почтовая бумага). Действие фильтра при условии, что в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) выбран черный, а в качестве Background Color (Цвет фона) – белый цвет, напоминает тиснение на бумаге. При выборе других цветов фильтр делает скорее аппликацию.

- **Photocopy** (Ксерокопия). Создает изображение, напоминающее негатив оригинала (если в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) выбран черный цвет, а в качестве Background Color (Цвет фона) – белый).

- **Plaster** (Гипс). Создает рельефное изображение, используя цвета переднего и заднего плана.

- **Reticulation** (Сетчатый узор). Создает эффект зернистой фотографии. Цвета изображения, как во всех предыдущих фильтрах, определяются цветом переднего плана и цветом фона.

- **Stamp** (Линогравюра). Создает изображение, похожее на гравюру, цвета которой определяются значениями Foreground Color (Цвет переднего плана) и Background Color (Цвет фона).

- **Torn Edges** (Рваные края). Создает двухцветное изображение с неровными краями. Цвета, как и в предыдущих случаях, определяются значениями Foreground Color (Цвет переднего плана) и Background Color (Цвет фона).

- **Water Paper** (Мокрая бумага). Имитирует акварельные краски на мокрой бумаге.

Группа фильтров Stylize (Стилизация)

Фильтры этой группы изменяют изображение, либо преобразуя контуры предметов, либо трансформируя предметы в геометрические фигуры.

- **Diffuse** (Диффузия). Размывает контуры объектов.

- **Emboss** (Барельеф). Напоминает фильтр Bas Relief (Рельеф) из группы Sketch (Набросок), но создает рельеф преимущественно в серых тонах.

- **Extrude** (Экструзия). Разбивает изображение на кубические или пирамидальные блоки. Не имеет окна предварительного просмотра.

- **Find Edges** (Выделение краев). Создает из рисунка контурное изображение. Не имеет настроек.

- **Glowing Edges** (Светящиеся края). Выделяет контуры предметов и обрисовывает их разными цветами. Остальные области делает черными.

- **Solarize (Соляризация).** Комбинирует в себе негатив и оригинал фотографии. Черные и серые цвета остаются такими же, а остальные превращаются в свой негатив. Параметров нет.

- **Tiles (Разбиение).** Разбивает изображение на прямоугольные пластины.

- **Trace Contour (Оконтуривание).** Как и фильтр **Glowing Edges (Светящиеся края)**, выделяет контуры предметов и обрисовывает их разными цветами, но остальные области закрашивает не черным, а белым цветом.

- **Wind (Ветер).** Размывает изображение по контурам в указанном направлении, создавая иллюзию ветра.

Группа фильтров **Texture (Текстура)**

Фильтры этой группы имитируют различные текстурные поверхности, чем завоевали заслуженную популярность пользователей. Все они работают в режиме **Filter Gallery (Галерея фильтров)**.

- **Craquelure (Кракелюры).** Имитирует старую, то ли оштукатуренную, то ли просто каменную, поверхность.

- **Grain (Зерно).** Накладывает на изображение шум, напоминающий фотозернистость.

- **Mosaic Tiles (Мозаичные фрагменты).** Создает мозаичную поверхность.

- **Patchwork (Цветная плитка).** Имитирует поверхность, состоящую из цветной квадратной плитки, цвета которой формируются на основе исходного изображения.

- **Stained Glass (Витраж).** Имитирует стеклянную поверхность, состоящую из фрагментов неправильной формы, – типичный витраж. При этом промежутки между элементами витража закрашиваются цветом, заданным в качестве **Foreground Color (Цвет переднего плана)**.

- **Texturizer (Текстуризатор).** Накладывает на изображение различные текстуры, которые либо выбираются в окне фильтра, либо загружаются с диска.

Группа фильтров **Video (Видео)**

Фильтры этой группы работают с изображениями, которые вы импортировали из видео или собираетесь показывать на экране телевизора.

- **De-Interlace (Построчная развертка).** Борется с построчным построением изображения на экране телевизора; недостающие строки интерполируются.

- **NTSC Colors (Цвета NTSC).** Применяется, если вы собираетесь показывать изображения на экране телевизора, поддерживающего NTSC-цвета.

Группа фильтров **Other (Другие)**

В этой группе находятся фильтры, которые создатели программы не смогли классифицировать. Очень уж они оригинальные.

- **Custom (Заказной).** Позволяет создавать собственные фильтры, настраивая характеристики яркости.

- **High Pass (Цветовой сдвиг).** Корректирует цвет изображения. Параметр **Radius (Радиус)** регулирует уровень цветового сдвига. При минимальных значениях изображение становится однотонным.

- **Maximum (Максимум) и Minimum (Минимум).** Первый освещает границы темных областей, второй – светлых. Параметр **Radius (Радиус)** регулирует ширину этих границ. При больших значениях сильно искажает изображение.

- **Offset (Сдвиг)**. Сдвигает изображение по горизонтали и вертикали на заданное количество пикселей.

Группа фильтров Digimarc

Фильтры данной группы добавляют в изображение невидимые глазом водяные знаки (шумы) для защиты авторских прав или читают их. Созданные водяные знаки выдерживают все преобразования в изображении, сохраняются при сканировании и печати.

- **Embed Watermark (Добавить водяной знак)**. Создает водяной знак для сохранения авторских прав на изображение. Воспользоваться фильтром можно только после регистрации на сайте корпорации Digimarc и оплаты услуги. После этого вы получите персональный ID-код и PIN-код, которые вы должны вводить перед каждым созданием водяного знака.

- **Read Watermark (Прочитать водяной знак)**. Сканирует изображение, проверяя, есть ли водяные знаки. Так что, если вы вдруг захотите использовать в коммерческих целях какое-либо изображение, можете воспользоваться этим фильтром, дабы выяснить, а не нарушаете ли вы чьи-нибудь права.

Негруппируемые фильтры

Кроме стандартных фильтров, существует достаточно большое количество дополнительных плагинов, от самых простых, любительских, до сложнейших программ. В Photoshop CS4 для просмотра их списка служит команда **Filter → Browse Filters Online** (Фильтр → Просмотр фильтров онлайн).

Помимо всех описанных фильтров, в меню **Filter** (Фильтр) вы можете обнаружить еще несколько названий, стоящих особняком, то есть не вошедших ни в одну группу. Мы не будем их подробно рассматривать, а просто поясним их предназначение.

- **Liquify (Разжижение)**. Вызывается командой **Filter → Liquify** (Фильтр → Разжижение) либо комбинацией клавиш **Shift+Ctrl+X**. Он создает всяческого рода искаженные изображения.

- **Vanishing Point (Точка схода)**. Вызывается командой **Filter → Vanishing Point** (Фильтр → Точка схода) или комбинацией **Alt+Ctrl+V**. С помощью фильтра создают и редактируют перспективу в изображениях.

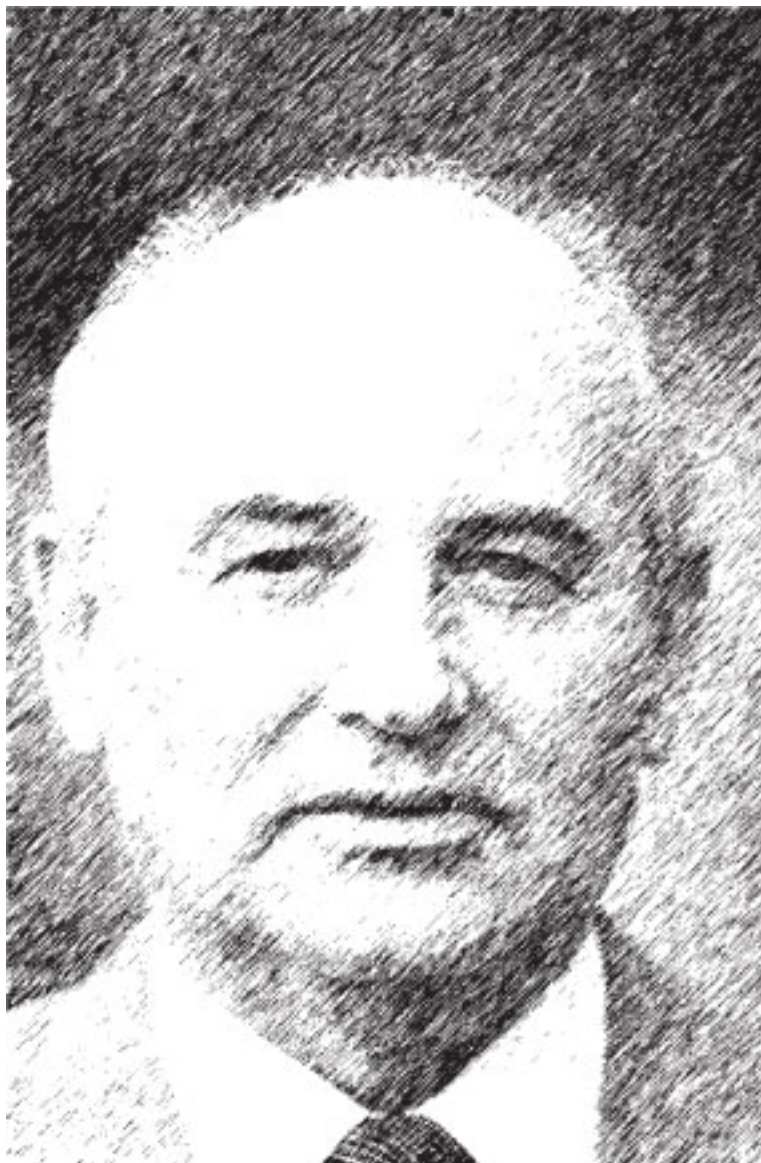
На этом хотелось бы закончить обзорный урок, посвященный ну просто огромному количеству фильтров программы Photoshop. Заодно и теоретическую часть этой книги. Все необходимые для творчества знания получены, осталось закрепить их на практике. Для чего торжественно приглашаем вас перевернуть страницу и погрузиться в увлекательный и веселый мир «приколов с помощью Photoshop»!

Часть II

Мертва и бесплодна теория без практики

Урок 16

Удаляем родимое пятно



Лет двадцать назад, когда мы находились на склоне безмятежного детства, на экранах телевизоров царили такие громкие слова, как «гласность» и «перестройка», и ветер перемен дул нам прямо в лицо. Под впечатлением «оттепели» мы не могли не обращать внимания на родимое пятно, красующееся на высоком (во всех смыслах) лбу первого лица государства. Однако же на портретах первого президента Советского Союза никакого пятна и в помине не было. Это не могло не удивлять. В те немудреные (в «хайтечном» смысле) времена технология ликвидации данного объекта на умном лбу первого лица была великой тайной да за семью печатями.

Однако те дни давно минули. В наш век цифровых технологий и царствования Photoshop данная задача (ликвидация нежелательных объектов с первых лиц государства) – дело несложное. Чтобы не быть голословными, предлагаем в этом немедленно убедиться. Начинаем операцию «Спасти президента!».

Первым делом находим папку Родимое пятно и открываем файл-источник Оригинал.jpg (рис. 16.1) (напомним, что архив со всеми исходными рисунками из второй, практической, части вы найдете на сайте издательства «Питер»).



Рис. 16.1. Михаил Сергеевич без прикрас

Кинув профессиональный взгляд, тут же определяем, что для выполнения нашей благородной задачи вполне подойдет инструмент Patch (Заплата). Пришло время проверить «заплатку» в деле!

Итак, выбираем инструмент Patch (Заплата) с помощью мыши или клавиши J (Shift +J). После чего обращаем внимание на панель параметров данного инструмента. Устанавливаем режим работы Source (Источник), а флажок Transparent (Прозрачный) снимаем.

Внимательно смотрим на фотографию и обращаем внимание на то, что ненужное нам пятно находится в левой (более светлой) части лба. Это значит, что и фактуру кожи нам также будет логично импортировать именно из левой (светлой) части.

Обводим небольшими частями родимое пятно и «перетягиваем» выделенную область на здоровые участки кожи, тем самым импортируя на выделенное место чистую фактуру кожи из левой части лба. Лучше, если вы не будете торопиться, не нужно пытаться охватить все одним махом. Выделяем пятно небольшими участками, так будет качественнее (рис. 16.2).



Рис. 16.2. Промежуточный этап работы

Для удобства советуем увеличить масштаб просмотра изображения. Если в некоторых местах пятно остается слегка заметным, мы не расстраиваемся, а просто повторяем импортирование. Долго ли, коротко ли, но рано или поздно вы одержите победу (рис. 16.3).



Рис. 16.3. Пятно удалено

Однако праздновать ее еще рано. В борьбе со злосчастным пятном нам пришлось пожертвовать и частью благородных седых волос. Не думаем, что многоуважаемый Михаил Сергеевич был бы доволен нами, узнай он это. Давайте-ка быстро вернем волосы на место, а потом скажем, что так и было.

В деле восстановления растительности нам поможет инструмент Brush (Кисть). Мы просто нарисуем волосы! А вы что думали, будем выращивать, поливая питательным бульоном? Нет, все намного проще.

Создайте с помощью команды Layer → New → Layer (Слой → Новый → Слой) (или используя комбинацию Shift+Ctrl+N) новый слой. На нем мы и будем рисовать волосы. В появившемся окне New Layer (Новый слой) ничего не меняйте (разве что можете назвать его как-нибудь понятно для вас), просто нажмите кнопку ОК.

Выбираем инструмент Brush (Кисть) с помощью мыши либо клавиши В. Теперь нужно настроить необходимые параметры. Первым делом вспомним, что кисть рисует цветом переднего плана, следовательно, нам необходимо этот цвет установить. Волосы у нас седоватые, поэтому мы подойдем к данной задаче творчески и цвет волос будем варьировать от светло– до темно-серого. Напомним, что для выбора цвета переднего плана вы можете воспользоваться, например, инструментом Color Picker (Цветовая палитра).

Увеличив масштаб изображения, убеждаемся, что для данной задачи параметр Master Diameter (Основной диаметр) необходимо установить не более 1 пиксела. Параметр Hardness (Жесткость) оставляем равным 0 – пусть новые волосы будут мягкими и шелковистыми (тем более что при диаметре кисти 1 пиксел ее жесткость на результат никак не повлияет). Параметр Mode (Режим смешения) оставляем в режиме Normal (Нормальный), а Opacity (Непрозрачность) и Flow (Поток) – равными 100 %. После чего начинаем рисовать, не забывая время от времени менять цвет (рис. 16.4).

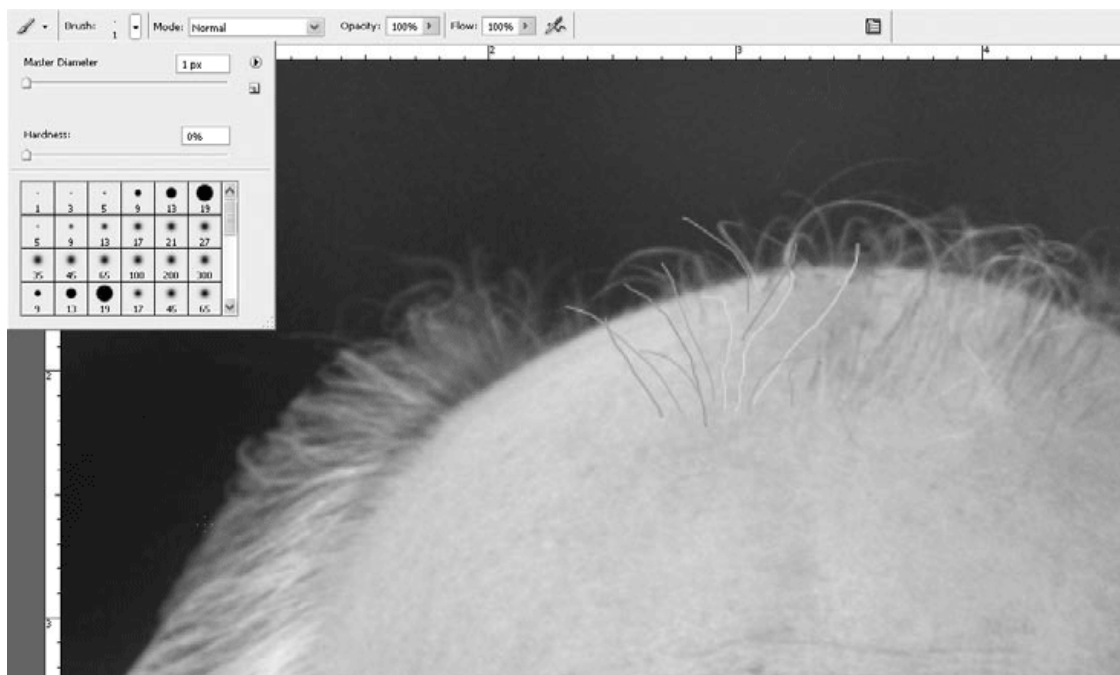


Рис. 16.4. Устанавливаем параметры кисти и рисуем
 Результатами наших трудов мы можем полюбоваться на рис. 16.5.



Рис. 16.5. Пересадка волос удалась!

Ну как, хорошо? Хорошо, да не очень. Обратите внимание, что «свежевыращенные» волосы слишком отличаются от «коренных». Новые соседи выглядят слишком резко и неправдоподобно на фоне аборигенов. Однако мы не будем расстраиваться, ведь у нас есть Photoshop, а ему любая задача по плечу!

Чтобы исправить ситуацию, применим к слою с волосами фильтр Gaussian Blur (Размытие по Гауссу). Для этого нам придется выполнить команду Filter → Blur → Gaussian Blur (Фильтр → Размытие → Размытие по Гауссу). В появившемся окне настроек фильтра (рис. 16.6) значение параметра Radius (Радиус), определяющего степень размытия, устанавливаем около 0,8 пиксела (может, чуть больше).

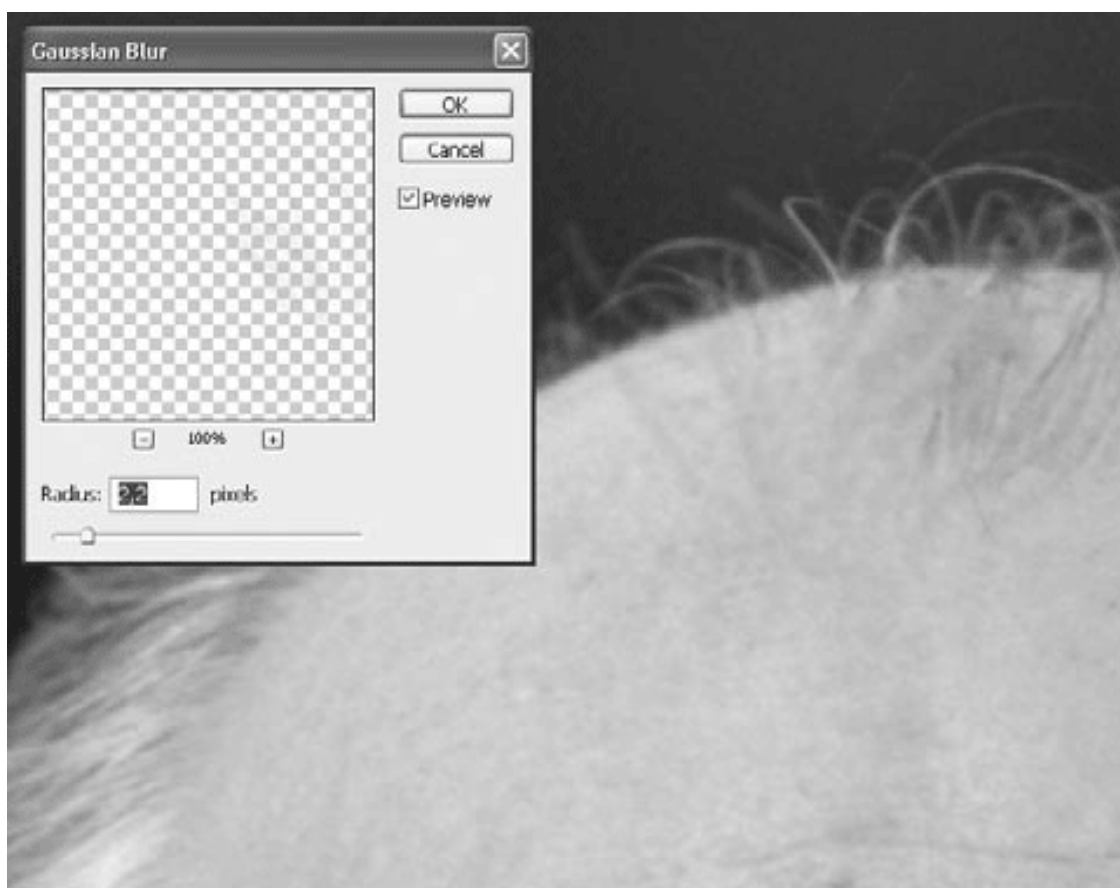


Рис. 16.6. Применяем фильтр Gaussian Blur (Размытие по Гауссу)

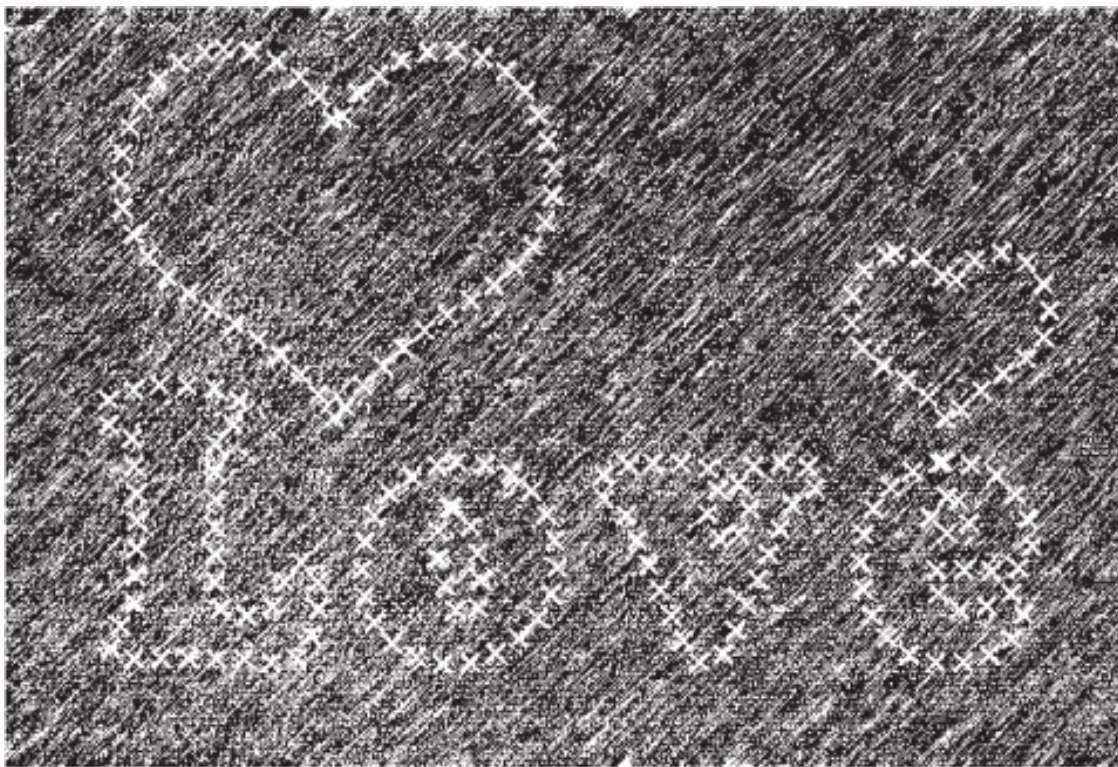
Вот, собственно, и все. Нам остается только поздравить самих себя с хорошо проделанной работой (рис. 16.7).



Рис. 16.7. Как и не было ничего!
Михаилу Сергеевичу наверняка было бы приятно!

Урок 17

Вышиваем крестиком



Увлекались ли вы когда-нибудь рукоделием? Мы имеем в виду такое невинное занятие, как вышивание крестиком. Проводили ли вы долгие зимние вечера при свете лучины (во время вечерних отключений света), упрямо склонившись над двухобручевыми пальцами и размышляя, а правильный ли вид канвы подобран?

Если нет, поздравляем. Наконец-то вы сможете почувствовать себя настоящим мастером по художественной вышивке. Поможет же вам в этом не кто иной, как редактор Photoshop. Не успеете оглянуться, как живо создадите какую-нибудь романтическую вышивку.

Для начала откройте папку Вышиваем крестиком (опять же предварительно скачав архив с исходными файлами и примеров с сайта издательства «Питер»), а в ней – файл с исходным изображением, который называется I Основа. jpg. Это наш фон, именно I по нему мы будем вышивать крестиком (рис. 17.1).

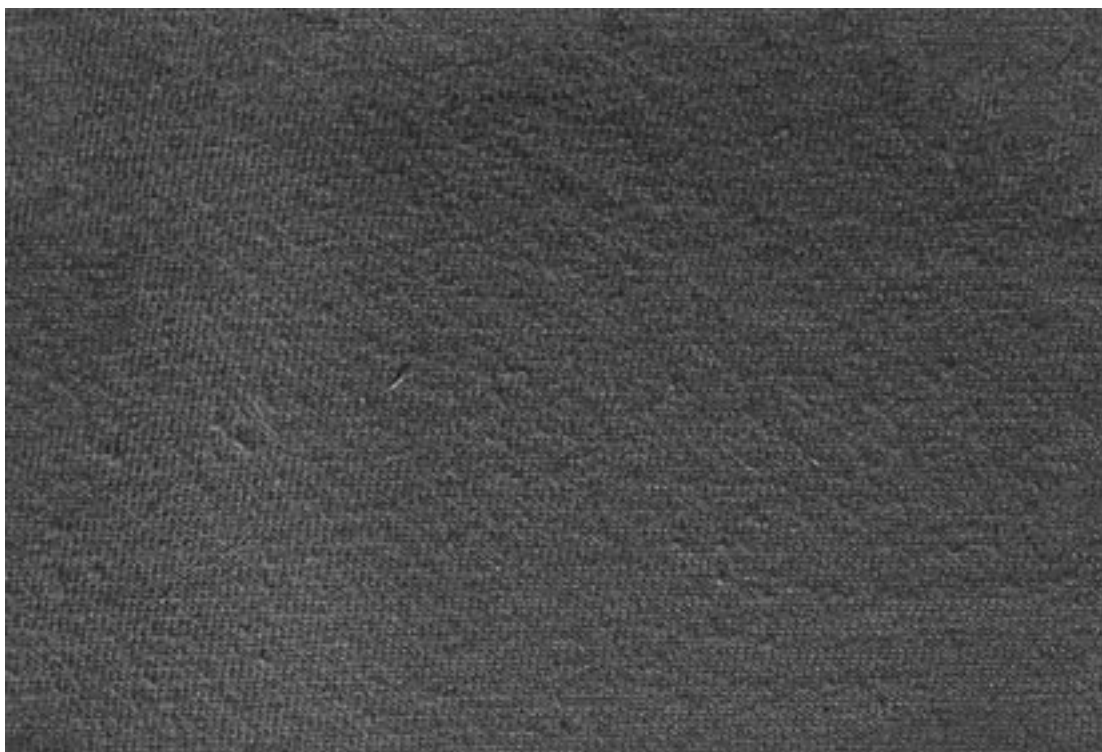


Рис. 17.1. Материал для вышивки

Для наглядности разобьем этот урок на три этапа.

Создаем собственную кисть

Если в реальной вышивке основной инструмент труда – иглы, то для нас с вами это кисти. Поэтому первым делом создадим специальную «иголку» (то есть кисть), которой чуть позже и начнем «вышивать». Представлять собой наша кисть будет обычный стежок, оставаемый ниткой с иглой при вышивании.

Для начала задайте в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) белый. Если он у вас в данный момент установлен в качестве фона, просто нажмите клавишу X. Нам белый фон понадобится, чтобы создать основу для стежка – объекта Shape (Фигура), залитого именно белым цветом.

Сделайте активным инструмент Rectangle (Прямоугольник). Напомним, что он относится к группе инструментов Shapes (Фигуры) и вызывается с помощью клавиши U. Нарисуйте им квадратную фигуру со стороной 2 мм (рис. 17.2).

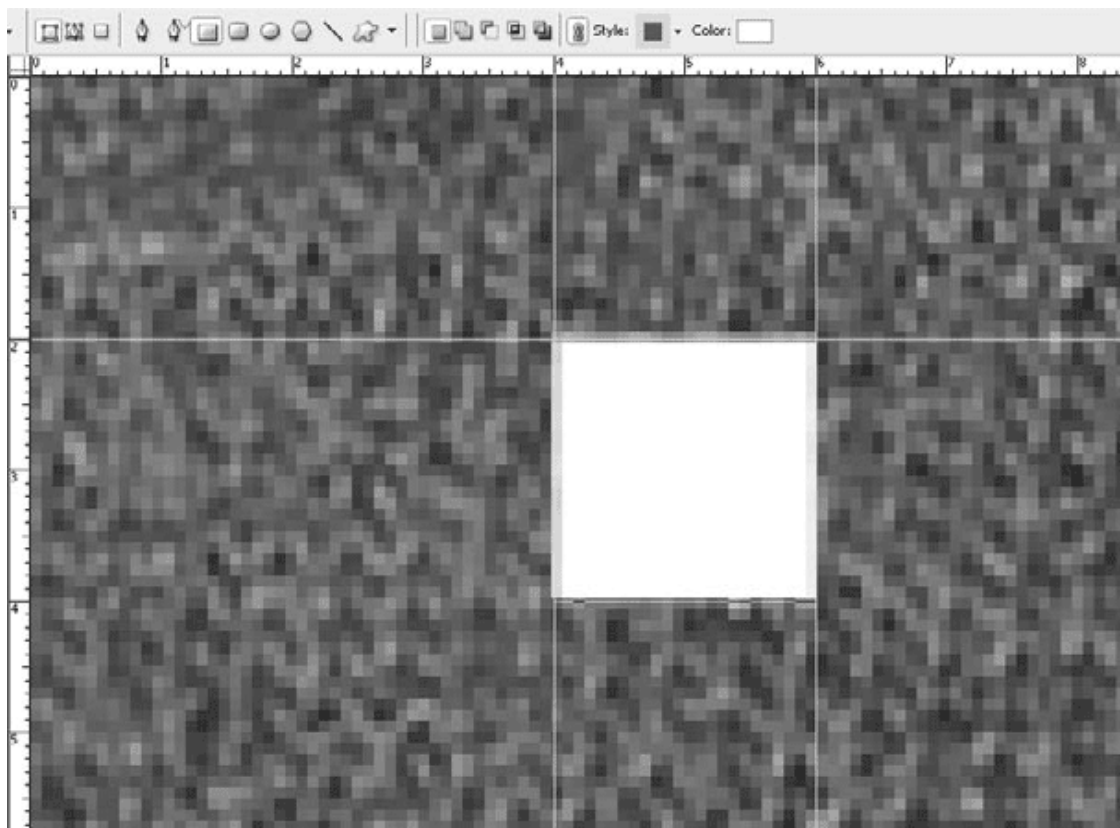


Рис. 17.2. Создаем объект Shape (Фигура)

Вам придется проделать это самостоятельно, мы лишь дадим несколько советов.

- Сильно увеличьте масштаб просмотра, чтобы было удобнее работать (например, с помощью инструмента Zoom (Лупа)).
- Чтобы установить точные размеры фигуры, используйте линейки (вызываются они комбинацией клавиш Ctrl+R).
- Чтобы корректировать размеры фигуры, воспользуйтесь командами трансформации. Для этого нажмите клавиши Ctrl+T, затем щелкните на фигуре правой кнопкой мыши и выберите команду Scale (Масштаб).

После того как с размерами и формой управились, с чистым сердцем растрируем фигуру. Сделать это можно, например, с помощью команды меню Layer → Rasterize → Shape (Слой → Растрировать → Фигура).

Фон для кисти создан, переходим к самой кисти. Перед этим, правда, предусмотрительно установим в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) черный. Для этого достаточно нажать клавишу D.

Теперь с помощью клавиши B делаем активным инструмент рисования Brush (Кисть) и устанавливаем для него следующие параметры:

- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Hardness (Жесткость) – 100 %;
- Master Diameter (Основной диаметр) – 10 пикселей.

Рисуем на нашем белом квадрате прямой отрезок под углом 45° (рис. 17.3). Для этого просто последовательно щелкните в левом верхнем и правом нижнем углах квадрата при нажатой клавише Shift.



Рис. 17.3. Прообраз стежка

Однако что-то наш будущий стежок получился слишком уж ровный, в жизни таких не встретишь. Давайте добавим ему реалистичности. Для этого снова устанавливаем в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) белый цвет и той же самой кистью делаем наш стежок немного «корявым» (рис. 17.4).



Рис. 17.4. Так стежок выглядит более реалистично

Естественно, не нужно стараться делать стежок в точности таким, как на рисунке, его конечная форма зависит только от вас.

Сохраним стежок в качестве отдельной кисти. Для начала выделите слой со стежком. Быстрее всего это получится сделать, если вы откроете палитру Layers (Слои) и щелкнете на слое со стежком левой кнопкой мыши при нажатой клавише Ctrl.

С помощью команды Edit → Define Brush Preset (Правка → Определить кисть) определяем выделенный слой как кисть. В появившемся окне (рис. 17.5) даем новой кисти любое удобное для вас имя, после чего не забываем нажать кнопку OK.



Рис. 17.5. Сохраняем выделение как кисть

Третью дела сделана! Теперь слой с изображением стежка можно удалить, он нам больше не нужен. Выделение также снимите с помощью комбинации Ctrl+D.

ГОТОВИМ СХЕМУ ВЫШИВКИ

Уж не знаем, в курсе вы или нет, но вышивают обычно не «от балды», а по специально заранее созданным схемам, которые представляют собой нанесенные на материал рисунки. Мы тоже сделаем для себя такую схему вышивания.

Активизируйте инструмент Horizontal Type (Горизонтальный текст). Шрифт выберите помассивнее, да размер установите такой, чтобы занять как можно больше места на нашей «ткани». При этом цвет переднего плана вновь установите белым.

Часто многие начинающие вышивальщики задаются вопросом, какую именно надпись оставить для потомков. Тут уж все зависит от вашей фантазии. Можем предложить на выбор парочку вариантов: «Победителю капиталистического соревнования» или «Из России с любовью». Кстати, нелишним будет с помощью инструмента Custom Shape (Пользовательская фигура) добавить на этот же слой с текстом какую-нибудь пользовательскую фигуру из набора Shape (Фигура). Только выберите для инструмента Custom Shape (Пользовательская фигура) режим работы Fill pixels (Рисовать). При этом создаваемые фигуры (а заодно и текст) будут растриваться (рис. 17.6).



Рис. 17.6. Основа для вышивки готова

Выделите слой с надписью и рисунками, щелкнув на нем (на палитре Layers (Слои)) при нажатой клавише Ctrl. Полученное выделение преобразуйте в контур. Для этого перейдите к палитре Paths (Пути) и нажмите кнопку Make work path from selection (Перевести выделение в путь).

Слой с текстом нам больше не нужен. Можете его удалить или сделать невидимым, чтобы не мешал.

Начинаем «вышивать»

Переходим непосредственно к вышиванию. Создадим новый слой: на нем и будет расположена наша вышивка. Напомним, что быстрее всего это делается с помощью комбинации клавиш Shift+Ctrl+N. В появившемся окне ничего не трогайте, разве что дайте новому слою название.

Теперь окончательно подготовим наш «стежок». Сделайте активным инструмент рисования Brush (Кисть), после чего вызовите с помощью клавиши F5 палитру Brushes (Кисти). Перейдите на страницу Brush Tip Shape (Форма кисти). Выберите среди образцов кистей сохраненный вами в начале этого урока «стежок», уменьшите значение параметра Diameter (Диаметр) до 40 пикселей, установите флажок Spacing (Пробел) и увеличьте значение параметра Spacing (Пробел) до 125 % (рис. 17.7).

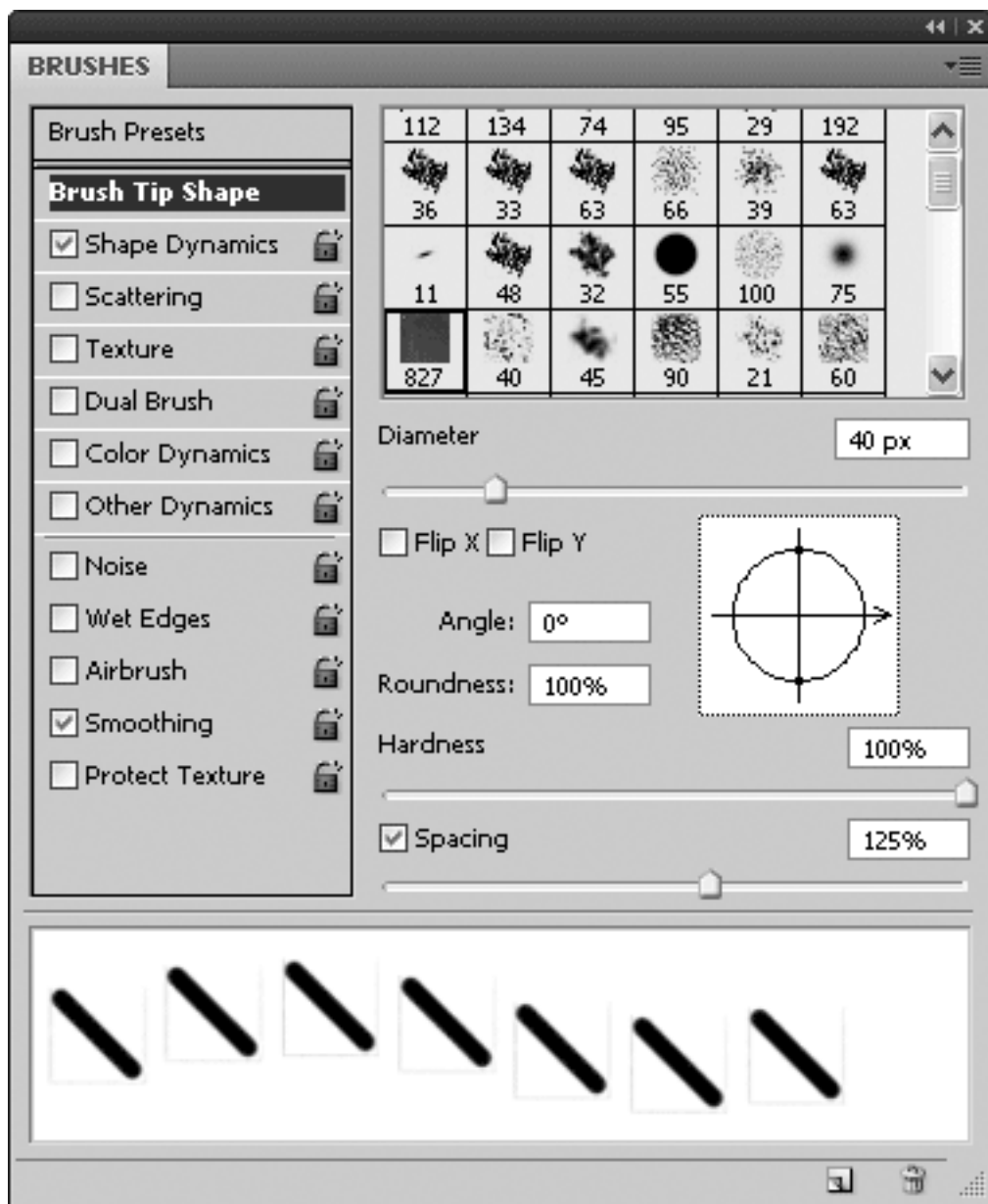


Рис. 17.7. Настраиваем параметры кисти

Примечание

Значения параметров Diameter (Диаметр) и Spacing (Пробел) в конечном итоге будут зависеть от того, какой шрифт и какого размера вы использовали для схемы вышивки. Так что, если ваш результат будет сильно отличаться от нашего, советуем не расстраиваться, а слегка поэкспериментировать с параметрами Diameter (Диаметр) и Spacing (Пробел).

Чтобы наша вышивка была яркой и красивой, установим в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) ярко-зеленый цвет. Для этого щелкните на цветовом квадрате Set foreground color (Установить цвет переднего плана) и в появившемся окне Color Picker (Цветовая палитра) введите RGB-значения цвета (0, 255, 0 – для каждой составляющей соответственно).

Удостоверьтесь с помощью палитр Layers (Слои) и Paths (Пути), что новый слой и контур активны, и рисуйте кистью по контуру, нажав на палитре Paths (Пути) кнопку Stroke

path with brush (Вычертить путь). Естественно, инструмент Brush (Кисть) все еще должен быть активен. Результат не заставит себя ждать (рис. 17.8).

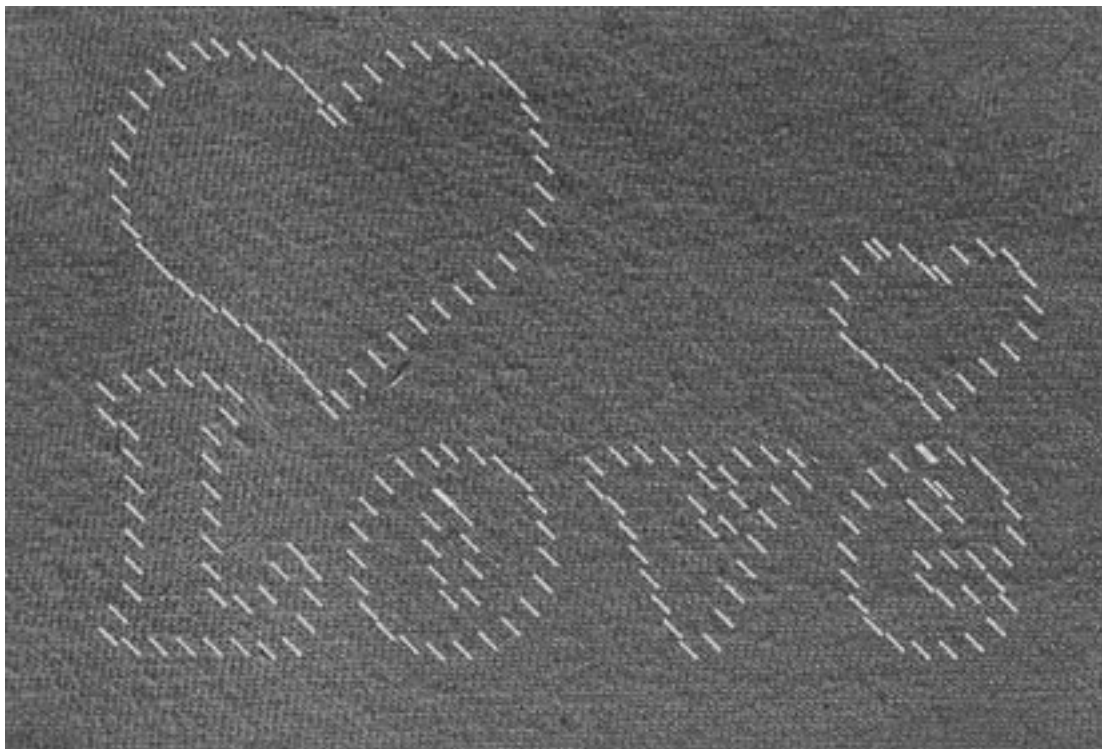


Рис. 17.8. Половина вышивки готова

Красиво? Но это еще далеко не «крестик», а в лучшем случае его половина. Устанавливаем теперь в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) ярко-желтый цвет. Для этого в окне Color Picker (Цветовая палитра) введем его RGB-значения (255, 255, 0).

Чтобы у вас получился настоящий «крестик», зеркально поверните «стежок» в вертикальной плоскости. Для этого вновь откройте палитру Brushes (Кисти) и на странице Brush Tip Shape (Форма кисти) установите флажок Flip Y (Отражение по вертикали). Удостоверьтесь, что вы не переключили инструмент Brush (Кисть) на какой-нибудь другой (например, на Zoom (Лупа)).

Если все в порядке, вновь перейдите к палитре Paths (Пути) и нажмите кнопку Stroke path with brush (Вычертить путь).

Теперь, чтобы контур пути перестал отображаться на экране, щелкните на любой пустой области под строкой активного пути на палитре Paths (Пути). Собственно, и все, нам остается только любоваться результатом (рис. 17.9).

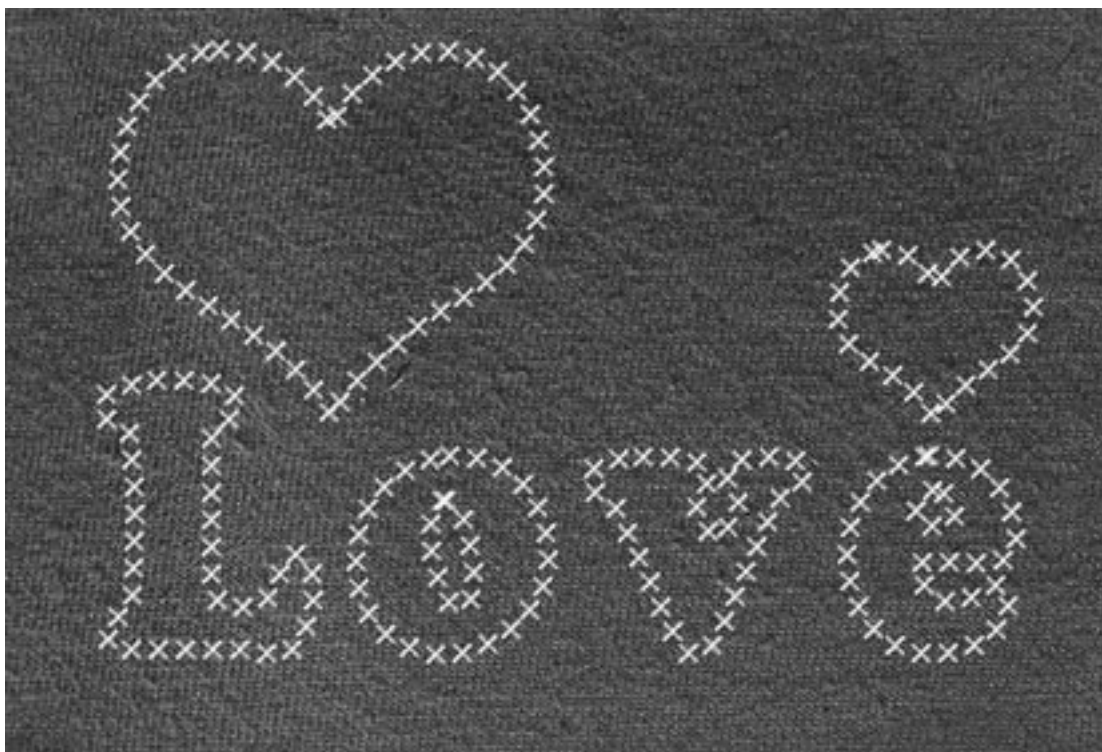


Рис. 17.9. Вышивка готова

Ну что же, поздравляем! Теперь победа в конкурсе на «лучшее электронное рукоделие года» однозначно достанется вам!

Урок 18

Дорожная разметка



Счастливые обладатели автотранспортных средств наверняка знают (или как минимум должны знать), насколько важны знаки дорожного движения вообще и дорожная разметка в частности. К сожалению, органы автоинспекции относятся к благородному делу создания дорожной разметки сухо, если не сказать «скучно», абсолютно без огонька и креативной изюминки. Мы же предлагаем подойти к данному вопросу творчески и сделать не только информативным, но и чуть более веселым хотя бы один отдельно расположенный участок какой-нибудь дороги. Пусть даже и нарисованный...

Первым делом открываем файл Дорога.jpg из папки Дорожная разметка. Давайте на этом девственно чистом асфальте что-нибудь изобразим. Да не просто так что-нибудь, а что-нибудь общественно полезное. Например, «Крути педали!» или «Осторожно, неспящий полицейский!». Ну или придумайте что-нибудь более нейтральное, если эти надписи вам не нравятся. Придумали? Тогда поехали!

Устанавливаем в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) белый цвет. Если он у вас сейчас задан в качестве фона, просто нажмите клавишу X.

Теперь активизируем инструмент Horizontal Type (Горизонтальный текст). Выберите более или менее мягкий и округлый шрифт, его размер подберите самостоятельно (он будет зависеть от того, какой шрифт вы выбрали). Ну и для солидности выполните надпись заглавными буквами (рис. 18.1).

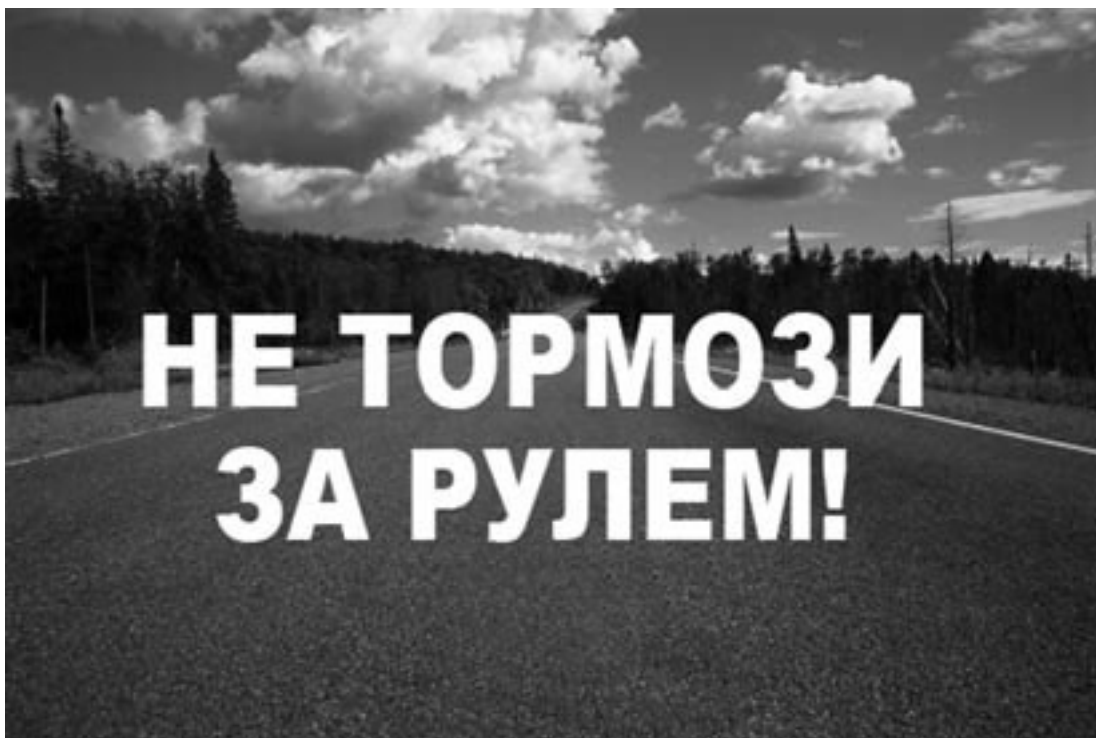


Рис. 18.1. Вот такая полезная предупреждающая надпись

Надпись готова, начнем превращать ее в настоящую дорожную разметку. Чтобы спокойно производить с текстом всякие разные операции, растривируем его.

Посмотрите на палитру Layers (Слои) и убедитесь, что ваш текстовый слой с надписью активен. После этого либо выполните команду меню Layer → Rasterize → Type (Слой → Растрировать → Текст), либо щелкните на текстовом слое правой кнопкой мыши и в появившемся меню выберите команду Rasterize Type (Растрировать текст).

Успешно справившись с растрированием, «уложим» надпись на дорогу, для чего воспользуемся трансформацией. У вас есть два варианта действий.

- Используйте комбинацию клавиш Ctrl+T, щелкните на надписи правой кнопкой мыши и в появившемся меню выберите необходимые команды (о которых ниже).
- Выберите нужные команды трансформации в подменю Edit → Transform (Правка → Трансформирование).

Для успешной трансформации мы сначала сблизили верхние углы надписи командой Distort (Деформация), а потом окончательно «уложили» ее на асфальт командой Perspective (Перспектива). Ну и с помощью команды Scale (Масштаб) подправили размеры и расположение надписи. Получилось вполне убедительно (рис. 18.2).



Рис. 18.2. Надпись уже на дороге

Идем дальше. Нужно сделать надпись более реалистичной, дабы все поверили, что это настоящая дорожная разметка, а не буквы белого цвета, созданные с помощью Photoshop.

Создадим маску слоя с надписью, воспользовавшись командой **Layer → Layer Mask → Reveal All** (Слой → Маска слоя → Показать все). Значок маски тут же появится на слое, содержащем надпись, при этом он будет чистым и белым.

Начнем работу с маской. Мы не будем ничего рисовать, а используем в качестве маски уже готовое фоновое изображение дороги. Для этого на слое с надписью выделяем значок маски (а не изображения), после чего выполняем команду **Image → Apply Image** (Изображение → Применить изображение). В появившемся окне (рис. 18.3) указываем в качестве маски фоновый слой исходного файла (если вы его, конечно, не успели переименовать).

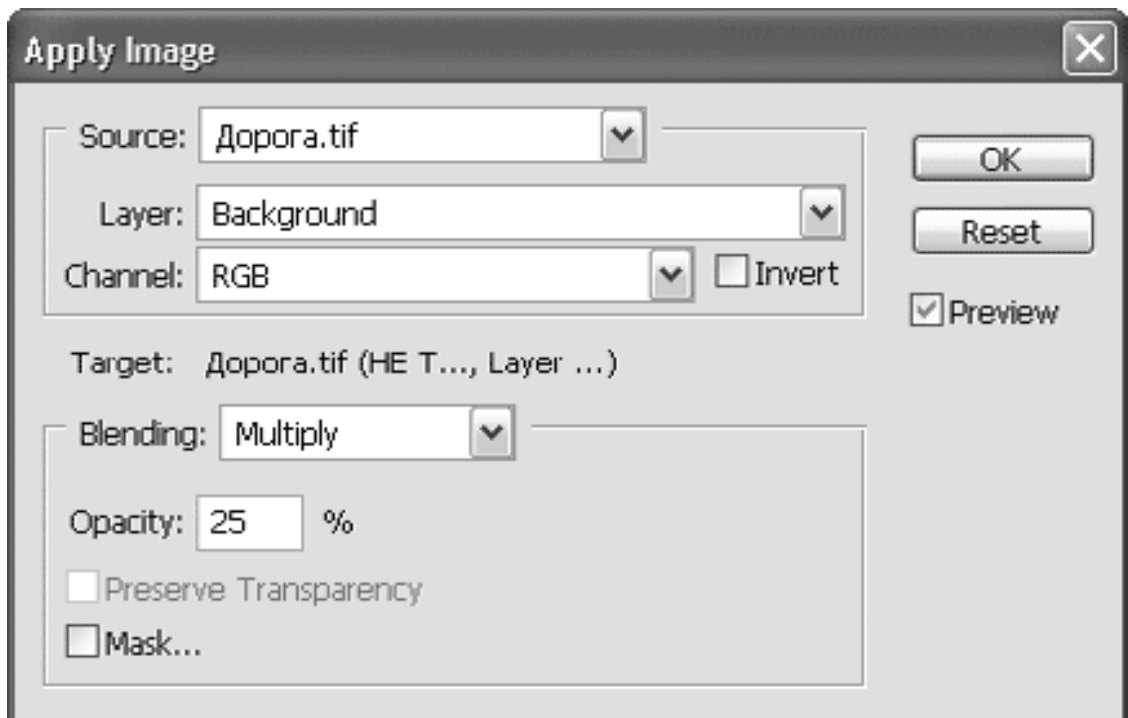


Рис. 18.3. Окно Apply Image (Применить изображение)

Параметр *Opacity* (Непрозрачность) устанавливаем равным 25 %, остальные настройки оставляем без изменения. В результате данной операции наша надпись слегка потемнела, сейчас она выглядит не столь новой. Добавим еще больше реалистичности. Поработаем с контрастом и яркостью. Удостоверимся, что на палитре *Layers* (Слои) продолжает быть активным слой с надписью и маской, причем выделен именно значок маски.

Вызываем инструмент цветокоррекции *Image* → *Adjustments* → *Brightness/Contrast* (Изображение → Настройки → Яркость/Контраст) (рис. 18.4).

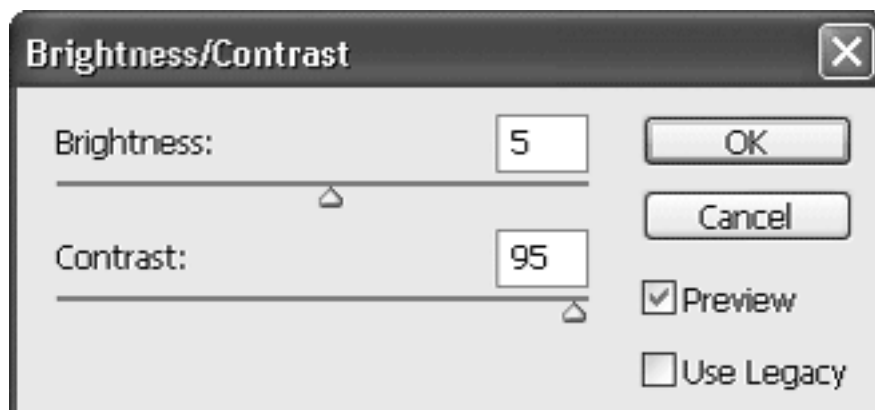


Рис. 18.4. Делаем маску слоя более контрастной

Параметры регуляторов *Brightness* (Яркость) и *Contrast* (Контраст) вы видите на рисунке.

Не обязательно устанавливать их точно такими же, можете слегка поэкспериментировать. После применения этого инструмента наша надпись стала совсем как настоящая (рис. 18.5).



Рис. 18.5. Ну прямо как так и было!

В принципе, на этом можно было бы завершить урок, но все-таки не можем удержаться, чтобы не добавить последний штрих. Точнее, несколько штрихов. Покажем, что наша надпись находится здесь уже достаточно давно, для чего «испачкаем» ее следами от автомобильных колес.

Сделайте активным инструмент рисования Brush (Кисть). Установите приблизительно следующие параметры кисти:

- Mode (Режим смещения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 35 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Hardness (Жесткость) – 55–70 %;
- Master Diameter (Основной диаметр) – 20–60 пикселей.

Теперь снова удостоверьтесь, что активна именно маска, и нарисуйте кистью всяческие полосы, которые должны весьма реалистично изобразить следы от колес. Мы специально указали разброс в параметрах кисти, чтобы эти следы выглядели разнообразно (рис. 18.6).

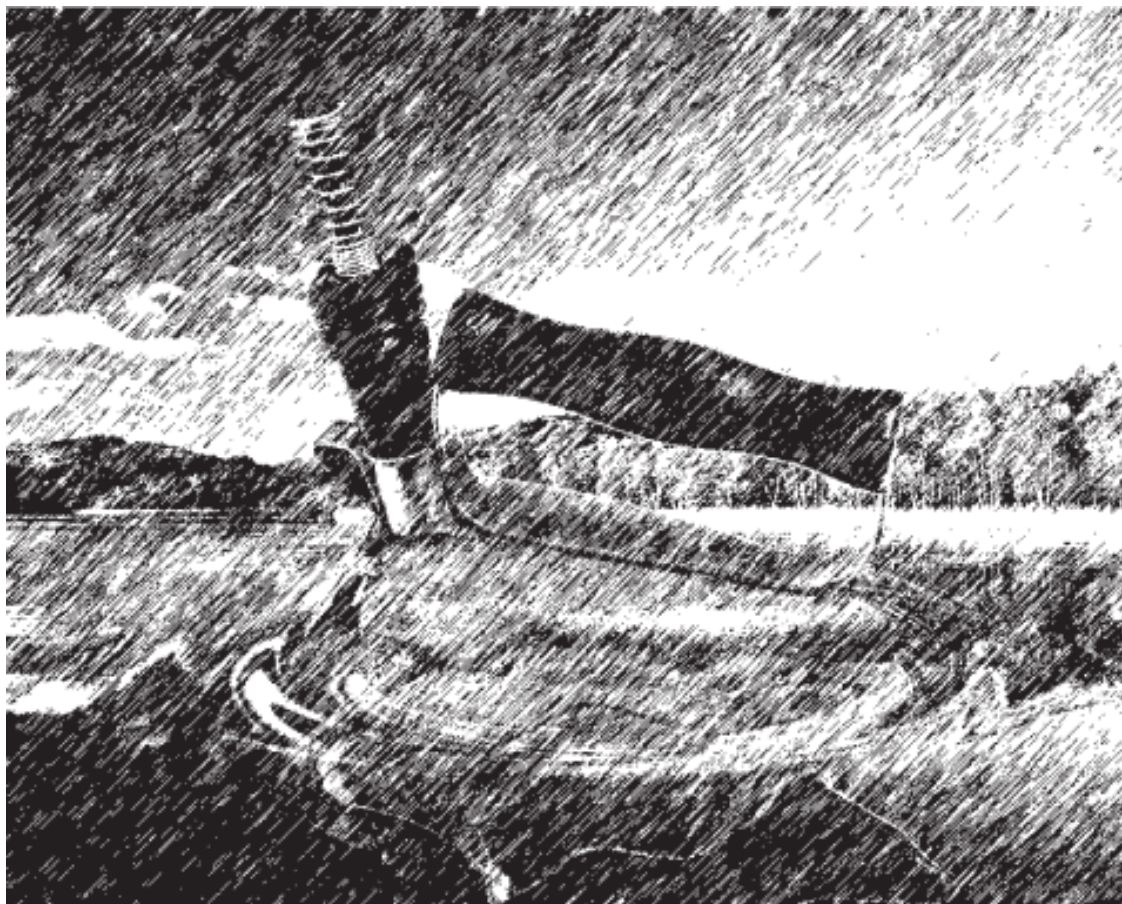


Рис. 18.6. Уложили-таки окончательно

Ну что ж, с задачей справились успешно. Теперь вы с чистой совестью можете устраиваться на работу в дорожную службу. Если спросят, имеете ли вы опыт работы, смело показывайте только что созданный рисунок.

Урок 19

Из села Кукуево



Помните частушку «По реке плывет утюг из села Кукуево»? Есть предложение изобразить это эпохальное произведение, так сказать, в красках, запечатлеть на века. А заодно получить практические навыки работы со слоями, выделениями, командами трансформации и воочию увидеть результат действия некоторых небезынтересных фильтров. Поехали!

Откроем файлы-исходники. Как вы наверняка уже догадались, прячутся они в папке Из села Кукуево и носят романтические имена Река.jpg и Утюг.jpg. Для начала займемся утюгом.

Сделайте активным инструмент Magic Wand (Волшебная палочка), воспользовавшись, например, клавишей W. Установите для нее следующие параметры:

- Tolerance (Допуск) – 50;
- флажок Contiguous (Связанные) – включить.

Выделите фон вокруг утюга, щелкнув на нем (на фоне) кнопкой мыши. Белая область вокруг утюга выделилась. Но белая область внутри ручки все еще не выделена, нужно исправить эту оплошность. Уменьшите значение параметра Tolerance (Допуск) до 10 и щелкните на области внутри ручки при нажатой клавише Shift, добавляя тем самым новое выделение к уже существующему. Вот теперь наш фон полностью выделен (рис. 19.1).



Рис. 19.1. Фон выделен

Инвертируйте выделение командой **Select → Inverse** (Выделение → Инвертировать) или с помощью комбинации клавиш **Shift+Ctrl+I**. Как вы можете убедиться, теперь выделен наш утюг, да во всех подробностях.

Вставим утюг в файл с рекой. Для этого можно последовательно воспользоваться командами **Edit → Copy** (Правка → Копировать) и **Edit → Paste** (Правка → Вставить), однако быстрее и проще будет использовать комбинацию клавиш **Ctrl+C**, а потом **Ctrl+V**. Так или иначе, утюг вставится на новый слой в изображение с рекой (рис. 19.2).



Рис. 19.2. Вставили утюг поближе к реке

Давайте отрежем от утюга болтающийся шнур и подчистим возможные неровности, оставшиеся после его «вырезания». Для этого активизируйте с помощью клавиши E инструмент Eraser (Ластик), установив для него следующие параметры:

- Mode (Режим) – Brush (Кисть);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Hardness (Жесткость) – около 90 %.

Диаметр кисти логично будет менять. При «зачистке» шнура в отдалении от утюга можете установить диаметр порядка 20 пикселей, так оно быстрее будет. При более тонкой работе непосредственно возле границ утюга сделайте диаметр кисти 2–5 пикселей. При этом для удобства работы с ластиком увеличьте масштаб просмотра изображения, например, с помощью инструмента Zoom (Лупа).

После того как с чисткой покончено, правильно расположите утюг в пространстве. Вы где-нибудь видели, чтобы утюги плавали, находясь в вертикальном положении? Мы, например, нет. С помощью команды Edit → Transform → Rotate 90° CW (Правка → Трансформирование → Повернуть на 90° по часовой стрелке) поверните утюг, «посадив» его на воду горизонтально (рис. 19.3). Если нужно, подправьте положение утюга с помощью инструмента Move (Перемещение).



Рис. 19.3. Сориентировали утюг более правдоподобно

Двигаемся дальше. Вы когда-нибудь видели, чтобы плывущие по реке предметы полностью находились над поверхностью? Только если это судно на воздушной подушке. Наш утюг вряд ли обладает таким техническим «наворотом». Логично предположить, что плавает он по старинке, старым дедовским способом, а значит, неизбежно какая-то часть утюга будет скрываться под водой. Поэтому слегка притопим нижнюю часть утюга, погрузим ее в воду. Для начала активизируйте с помощью клавиши L инструмент Polygonal Lasso (Многоугольное лассо) и выделите нижнюю часть утюга (рис. 19.4).



Рис. 19.4. Создаем выделение с помощью инструментов группы Lasso (Лассо)

При этом слегка размойте границу выделения, установив значение параметра Feather (Оперение) равным 2 пикселям. Вырежем созданное выделение на новый слой. Самый быстрый способ – используйте комбинацию Shift+Ctrl+J. Если вы по каким-то причинам не любите использовать сочетания клавиш, щелкните на выделении правой кнопкой мыши и в появившемся меню выберите команду Layer Via Cut (Слой через вырезку). Если же вы любите (как нормальные герои) всегда идти в обход, выполните команду Layer → New → Layer Via Cut (Слой → Новый → Слой через вырезку). Видите, какой простор для действий!

Удостоверьтесь, что новый слой появился на палитре Layers (Слои) над слоем с утюгом и активен. Уменьшите на палитре Layers (Слои) значение параметра Opacity (Непрозрачность) нового слоя до 30 % (рис. 19.5).



Рис. 19.5. Уменьшаем прозрачность нового «подводного» слоя

Теперь наш утюг прямо как заправский «Варяг» частично погружен в воду. Что делаем дальше? Конечно же, волны! Ведь любой уважающий себя водоплавающий утюг гонит вокруг себя крутую волну!

Первым делом активизируйте фоновый слой. Затем с помощью инструмента Elliptical Marquee (Эллиптическое выделение) выделите водную поверхность вокруг основания утюга. Старайтесь, чтобы центр выделения примерно совпадал с центром подошвы утюга (рис. 19.6). Параметр Feather (Оперение) оставляем равным 0.



Рис. 19.6. Готовим «почву» для будущих волн

Теперь примените к выделению фильтр ZigZag (Зигзаг). Он располагается по адресу Filter → Distort (Фильтр → Деформация). Перед этим еще раз удостоверьтесь, что вы не забыли активизировать фоновый слой. Установите значение параметра Amount (Эффект) равным 76, параметра Ridges (Складки) – равным 5, а для параметра Style (Стиль) выберите вариант Around center (Вокруг центра) (рис. 19.7).

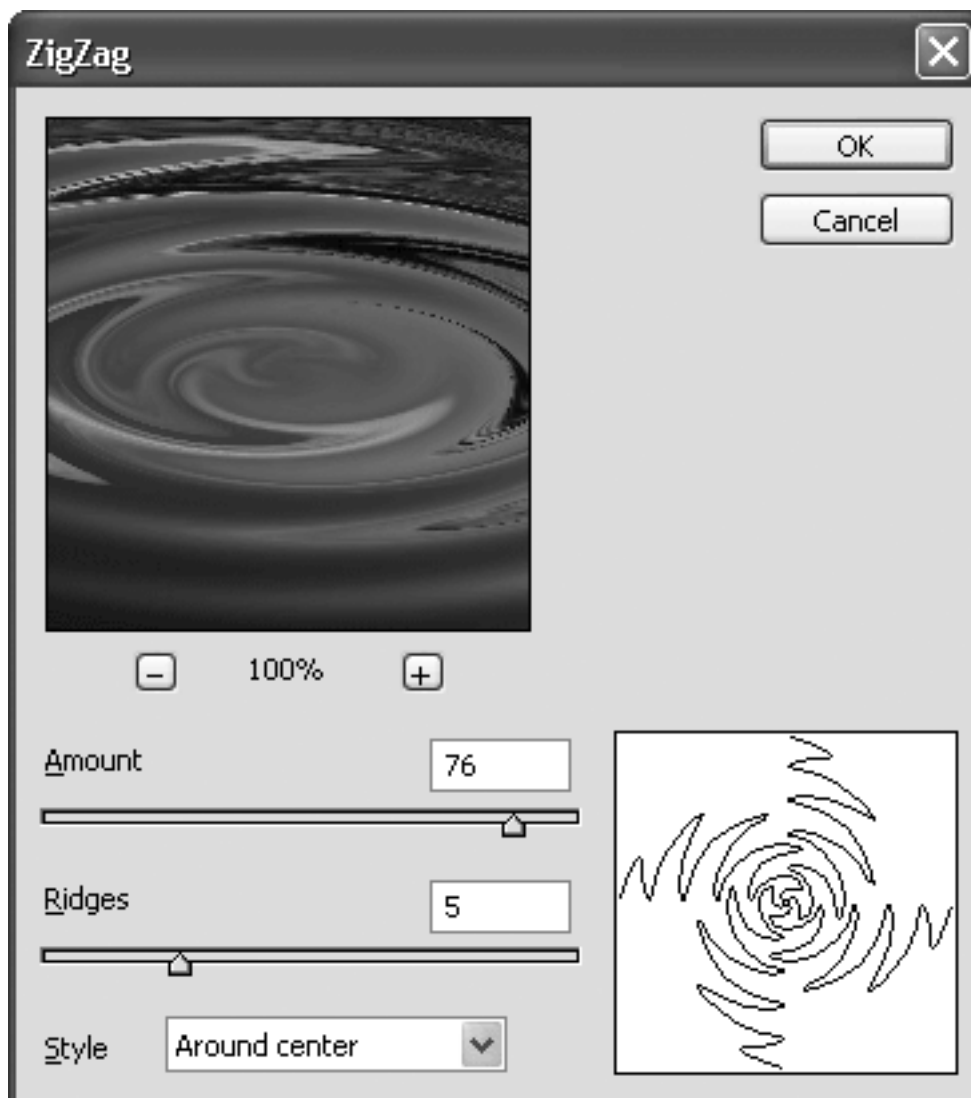


Рис. 19.7. Гоним волну с помощью фильтра ZigZag (Зигзаг)

После установки параметров не забудьте нажать кнопку ОК. Затем с помощью комбинации Ctrl+D уберите выделение и полюбуитесь созданной волной (рис. 19.8).



Рис. 19.8. Ух, какие волны!

Чего еще не хватает для счастья каждому уважающему себя водоплавающему утюгу? «Флага», – ответите вы. И будете правы. Но согласитесь, что без флага все-таки можно плавать, а вот без отражения в воде... Это будет что-то странное и подозрительное. Не поверит народ такому утюгу, еще за привидение примет. И не сложит никогда о нем частушку. Посему примемся за создание отражения.

Создайте копию надводной части утюга. Для этого на палитре Layers (Слои) активируйте «надводный» слой, после чего воспользуйтесь комбинацией Ctrl+J либо выполните команду меню Layer → New → Layer Via Copy (Слой → Новый → Слой через копирование). Вы увидите, что копия «надводного» слоя появилась на палитре над слоем-оригиналом (рис. 19.9).

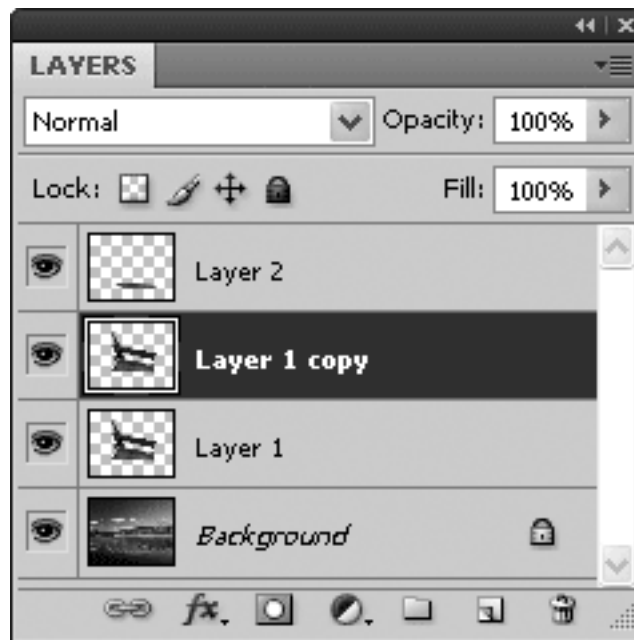


Рис. 19.9. Создали копию «надводного» слоя

Вновь активизируйте слой с надводной частью утюга (не копию). Чтобы создать отражение в воде, проделайте с этим слоем несколько операций.

1. Командой Edit → Transform → FLip Vertical (Правка → Трансформирование → Отразить по вертикали) зеркально отразите нашу надводную часть утюга.

2. Командой Edit → Transform → Scale (Правка → Трансформирование → Масштаб) скорректируйте размеры и расположение нашего отражения.

3. Уменьшите значение параметра Opacity (Непрозрачность) примерно до 65 %. В результате вы должны получить нечто подобное изображенному на рис. 19.10.



Рис. 19.10. Отражение готово

Ну и последний штрих. Для придания картинке совсем уж полной реалистичности отражение утюга нужно исказить.

Примените к нему фильтр Filter → Distort → Wave (Фильтр → Деформация → Волна) (рис. 19.11).

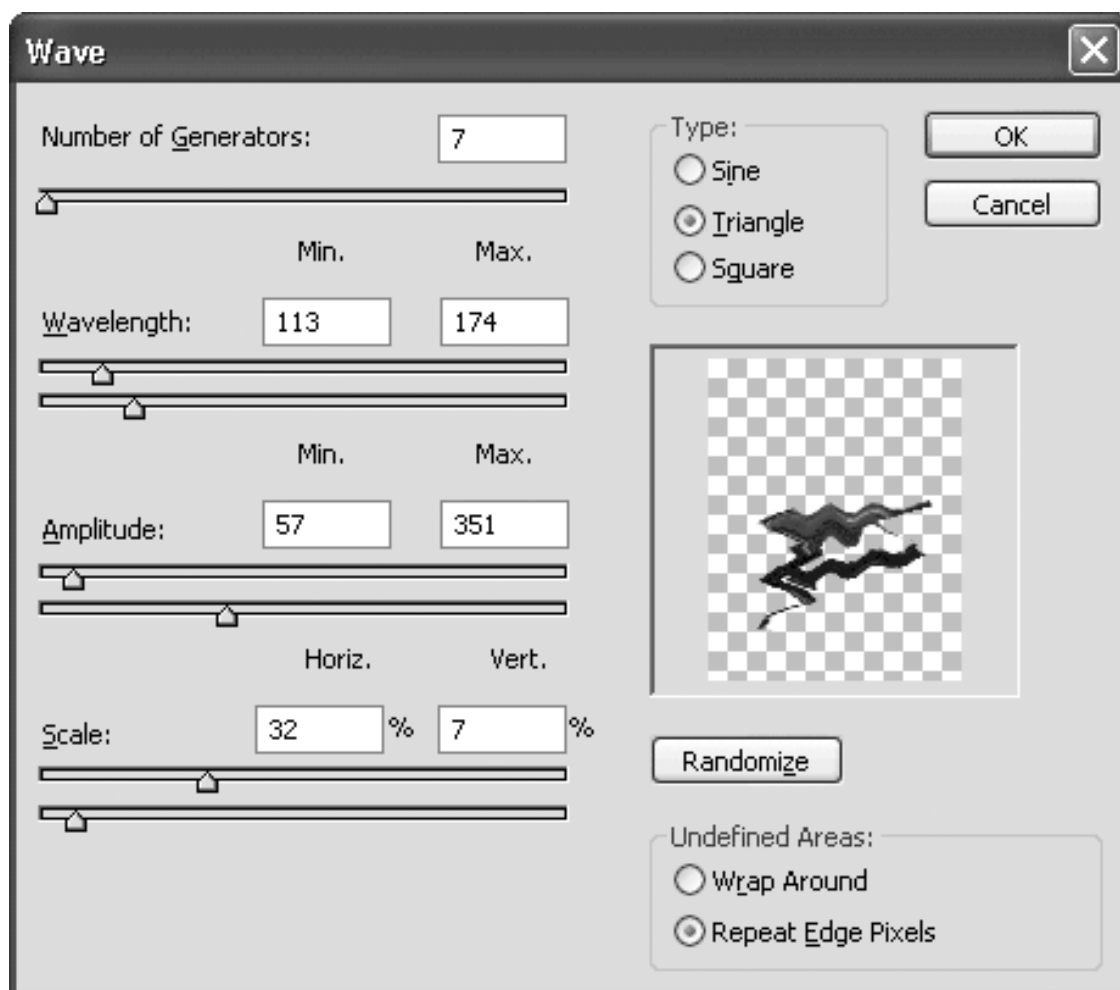


Рис. 19.11. Применяем к отражению фильтр Wave (Волна)

Установите для фильтра следующие параметры:

- Type (Тип) – Triangle (Треугольник);
- Number of Generation (Количество источников) – 7;
- Wavelength (Длина волны): Min. – 113, Max. – 174;
- Amplitude (Амплитуда): Min. – 57, Max. – 351;
- Scale (Масштаб): Horiz. Vert. – 7 %;
- переключатель – в положение Repeat Edge Pixels (Повторить крайние пиксели).

Если вы все сделали правильно (или почти правильно), можно смело полюбоваться результатом (рис. 19.12).

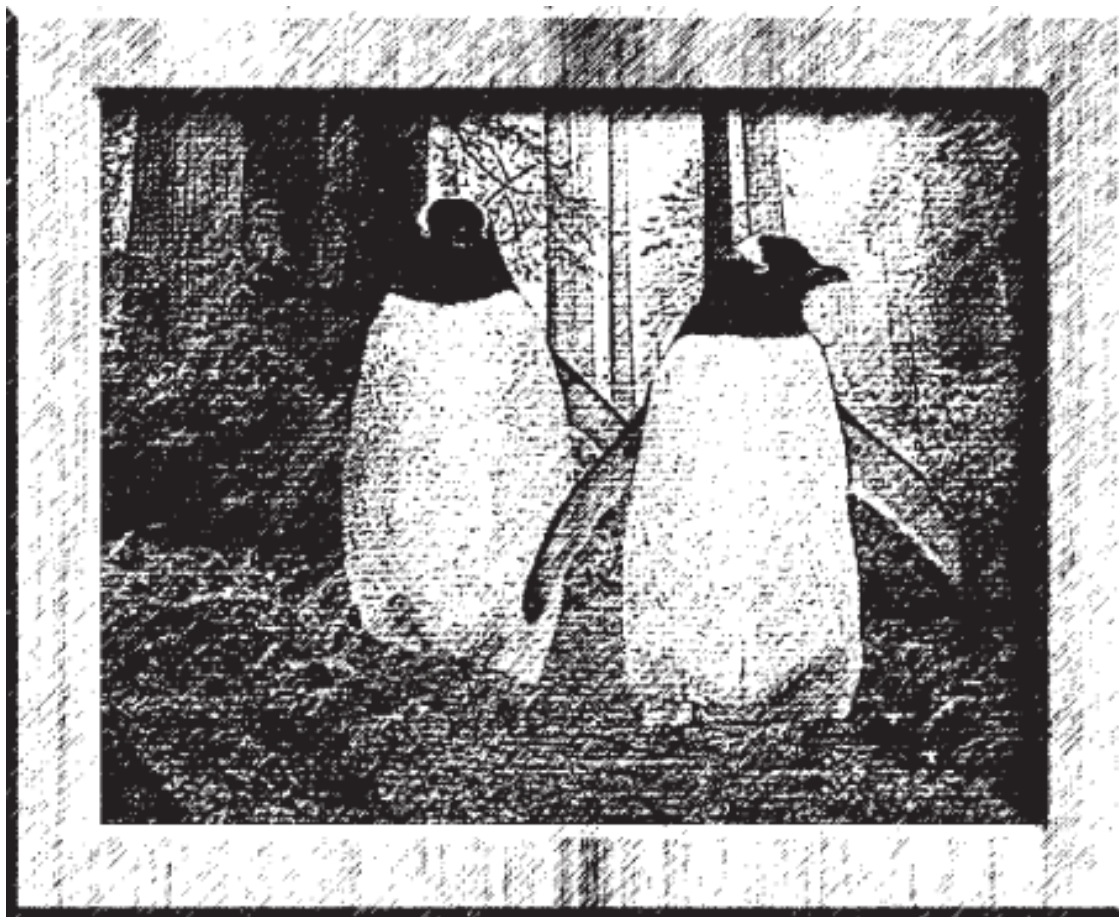


Рис. 19.12. Вон он плывет, наш гордый лебедь!

Можно было бы еще что-нибудь придумать, например изобразить на железном боку гордую надпись «Кукуево» и герб этой знаменитой деревни, но это уже мы предлагаем вам сделать самостоятельно.

Урок 20

ПИНГВИНЫ В СОСНОВОМ БОРУ



В этом уроке предлагаем вам поучаствовать в создании какой-нибудь шедеврально-эпохальной картины. Знаете, какое это выгодное дело? Не успеете оглянуться, как она тут же «улетит» на каком-нибудь «Сотбисе» за миллионы долларов. Правда, только в том случае, если вы, перед тем как «не успели оглянуться», успели все-таки доказать коллегам, что ваша картина действительно гениальна.

Ну, не будем мечтать попусту, а начнем прямо сейчас создавать шедевр. Первым делом нужно дать картине какое-нибудь гениальное название. Ведь в названии скрыта половина успеха! К сожалению, практически все из гениальных названий давно использованы другими, более удачливыми художниками. Поэтому мы не будем рисовать ни Мону Лизу, ни «Опять двойку», ни «Бурлаков на Волге», ни еще что-либо уже примелькавшееся. Создадим картину с названием свежим и неожиданным. Например, «Пингвины в сосновом бору». Осознаете, как много вопросов и поводов для размышлений будет нести такая картина? Почему пингвины? И почему в сосновом бору? Что они там делают? Заблудились? Не страшно ли им там?

Впрочем, оставим эти бередящие душу вопросы для будущих поклонников нашего таланта, просто без всяких разговоров и скромно приступим к созданию шедевра.

Найдите в папке Пингвины в сосновом бору файлы Бор.jpg и Пингвины.jpg и откройте их. Для начала займемся пингвинами.

Активизируйте с помощью клавиши L инструмент Polygonal Lasso (Многоугольное лассо), установите значение параметра Feather (Оперение) равным 2 пикселям и выделите первого пингвина (рис. 20.1).



Рис. 20.1. Выделяем пингвина с помощью инструмента группы Lasso (Лассо)

Примечание

Может быть, вам покажется более удобным создать выделение с помощью инструментов Magnetic Lasso (Магнитное лассо) или Quick Selection (Быстрое выделение). Не смеем вам мешать.

Выделили? Теперь, чтобы уменьшить влияние случайно попавших в выделение элементов фона, немного «подожмите» его с помощью команды меню Select → Modify → Contract (Выделение → Изменить → Уменьшить). В появившемся окне Contract Selection (Уменьшить выделение) установите значение 1–2 пиксела (сами смотрите, насколько тверда была ваша рука при выделении).

С помощью команды Ctrl+C скопируйте выделенного пингвина в буфер обмена, после чего откройте изображение с нашим сосновым бором и вставьте пингвина туда, используя команду Ctrl+V. Пингвин вставится на новый слой.

Кстати

Не забудьте, что для тонкого редактирования созданных выделений вам может быть полезен инструмент Refine Edge (Усовершенствованный край).

Прodelайте ту же самую операцию и со вторым пингвином: выделите, «подожмите», скопируйте и вставьте. Он появится на третьем слое.

С помощью инструмента Move (Перемещение) расположите пингвинов более комфортно на лесной дорожке. При этом обратите внимание, что пингвина с «отрубленным» крылом необходимо поставить так, чтобы его «неполноценное» крыло было скрыто за спиной соседа (рис. 20.2).

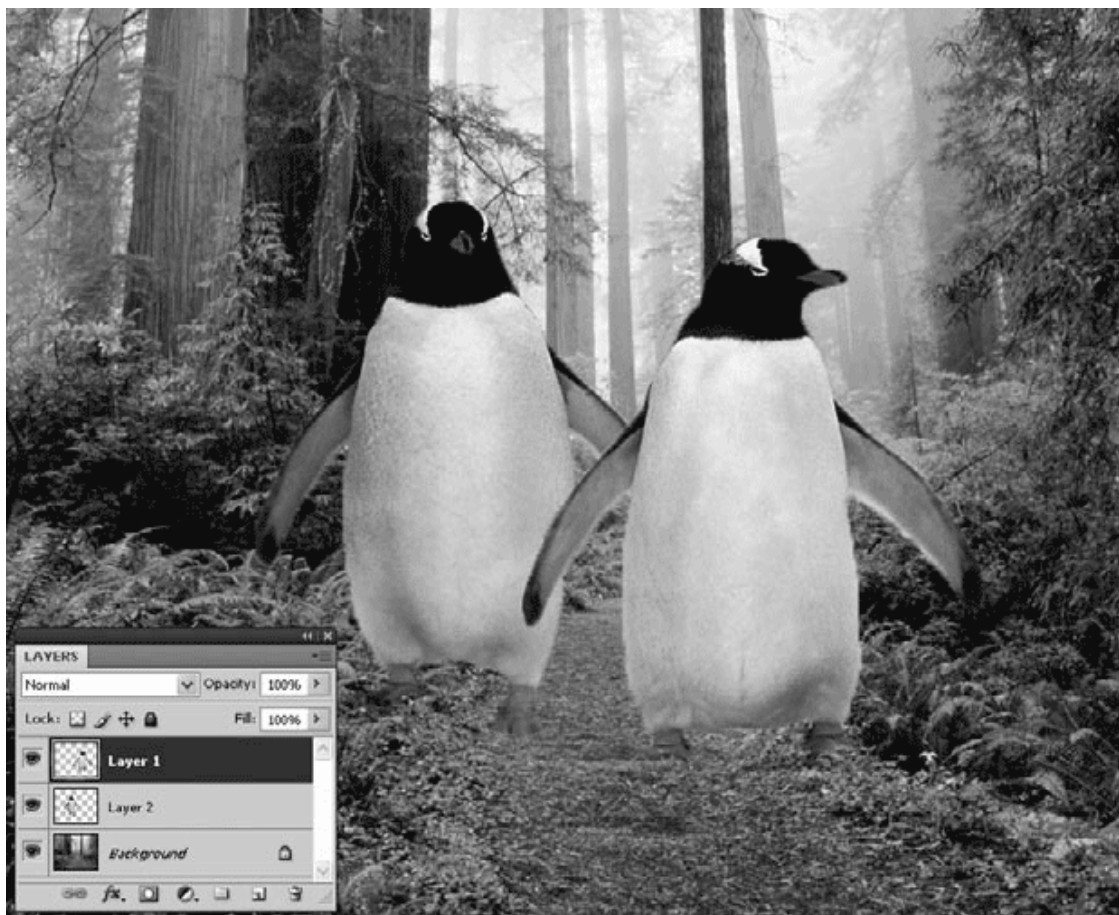


Рис. 20.2. Пингвины в новом окружении

Обратите внимание

Мы не случайно подчеркнули, что пингвины расположены на разных слоях. Во-первых, чтобы частично спрятать одного пингвина за другого, его слой на палитре Layers (Слои) также должен находиться ниже. Во-вторых, не забудьте, что перед тем, как передвинуть пингвина в изображении с помощью инструмента Move (Перемещение), вы должны активизировать его слой.

После окончательного расположения на дорожке наших птичек немножко подчистим им перышки. Чтобы полностью очистить пингвинов от остатков бывшего фона (а особенно заметен он может быть на лапах), активизируйте инструмент Eraser (Ластик), установив для него следующие параметры:

- Master Diameter (Основной диаметр) – около 2–3 пикселей;
- Mode (Режим) – Brush (Кисть);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Hardness (Жесткость) – около 50 %.

Успешно справившись с задачей «чистки», с помощью этого же ластика полностью «спрячьте» правую лапу и часть туловища стоящего позади пингвина в траве, имитируя его движение. Параметры оставьте прежними, увеличьте только значение Master Diameter (Основной диаметр), чтобы удаление лапы пошло быстрее (рис. 20.3).



Рис. 20.3. Пингвины окончательно обустроились в сосновом бору

Достигнув композиционной идиллии в картинке, начнем создавать из нее шедевр. Для начала склейте все слои, воспользовавшись командой Layer → Flatten Image (Слой → Склеить изображение), убедившись при этом, что все нужные слои (с пингвинами и фоном) видимые.

Применим к изображению фильтр Poster Edges (Очерченные края). Его вы найдете в меню Filter → Artistic (Фильтр → Художественные). В окне фильтра (а оно откроется в режиме Filter Gallery (Галерея фильтров)) установите следующие параметры (рис. 20.4):

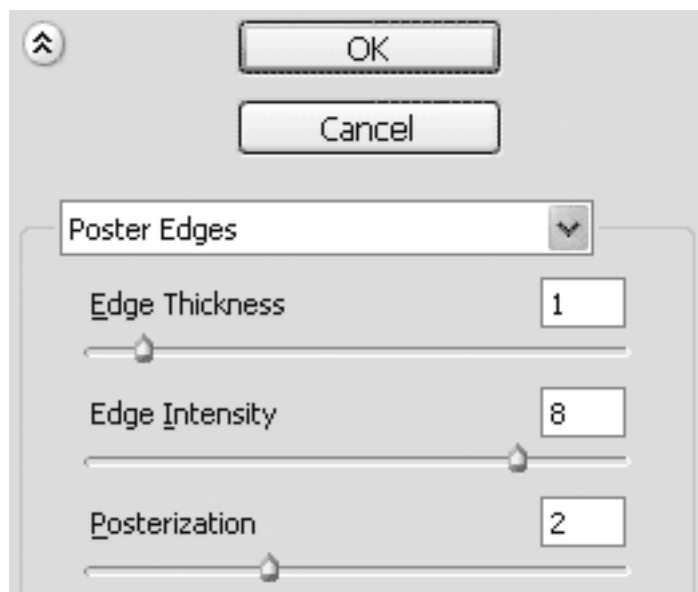


Рис. 20.4. Применяем фильтр Poster Edges (Очерченные края)

- Edge Thickness (Толщина краев) – 1;
- Edge Intensity (Интенсивность краев) – 8;
- Posterization (Постеризация) – 2.

Теперь создадим эффект, будто бы наша картина написана на холсте. Для этого применим фильтр Filter → Texture → Texturizer (Фильтр → Текстура → Текстуризатор). Установим следующие параметры фильтра (рис. 20.5):

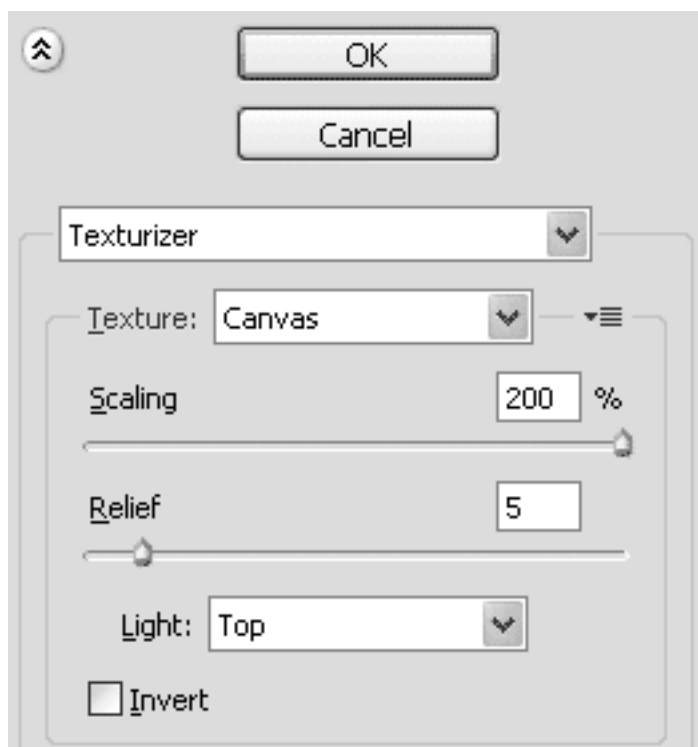


Рис. 20.5. Создаем текстуру картины

- из списка Texture (Текстура) выберите значение Canvas (Брезент);
- для Scaling (Масштаб) установите значение 200 %;
- для Relief (Рельеф) – 5;
- для Light (Свет) выберите значение Top (Сверху);

- флажок Invert (Инвертировать) не устанавливайте.

В результате изображение превратится в самую настоящую картину (рис. 20.6). Все хорошо, но не хватает одной очень важной вещи. Всякая картина, претендующая на гениальность, должна располагаться в раме. Поэтому предлагаем немедленно ее сотворить.



Рис. 20.6. Картина практически готова

Для этого благородного дела создадим новый слой. Вы можете воспользоваться комбинацией Shift+Ctrl+N или выполнить команду Layer → New → Layer (Слой → Новый → Слой). В появившемся окне New Layer (Новый слой) можете указать для создаваемого слоя какое-нибудь понятное имя, например «Рамка».

С помощью комбинации Ctrl+A выделите все изображение. Теперь давайте обведем рамкой наше выделение, только удостоверьтесь перед этим, что активен новый слой. Если все в порядке, воспользуйтесь командой Edit → Stroke (Правка → Вычертить). В появившемся окне укажите параметры обводки (рис. 20.7).

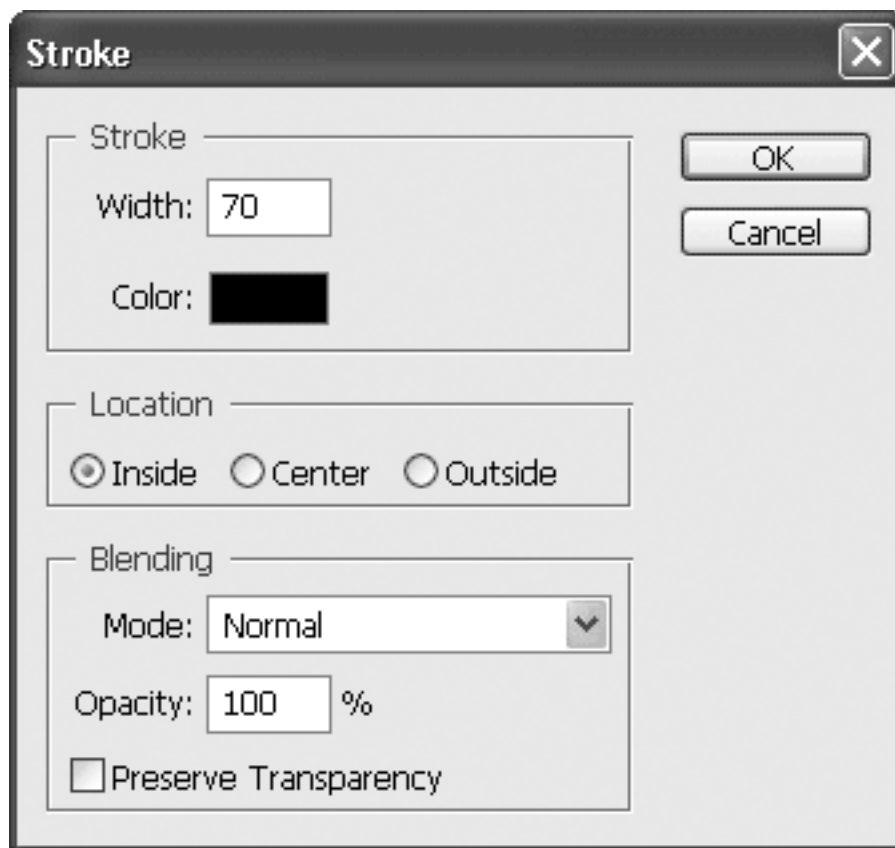


Рис. 20.7. Начинаем создавать рамку

- Параметр Width (Ширина) установите равным 70 пикселям.
- Насчет цвета рамки пока не заморачивайтесь, поэтому параметр Color (Цвет) не трогайте, он у вас будет совпадать с Foreground Color (Цвет переднего плана).
- Переключатель Location (Расположение) установите в положение Inside (Внутри).
- Mode (Режим смешения) оставьте в положении Normal (Нормальный).
- Opacity (Непрозрачность) оставьте в положении 100 %.

После того как вы нажмете кнопку ОК, наша картина будет обрамлена благородной, но, увы, черной рамкой. Как говорил кто-то из великих, «нет, такой хоккей нам не нужен». В смысле, что рамку нужно дорабатывать. К счастью, это совсем не сложно.

Снимите выделение (комбинацией клавиш Ctrl+D) и для придания рамке благопристойного вида воспользуйтесь фильтром Filter → Render → Fibers (Фильтр → Освещение → Волокна). Так как этот фильтр работает с основным и фоновым цветами, в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) установите цвет с RGB-значением (90, 60, 0), а в качестве Background Color (Цвет фона) – цвет (230, 200, 60). Теперь с чистой совестью вызывайте фильтр. В появившемся окне Fibers (Волокна) установите его параметры (рис. 20.8):

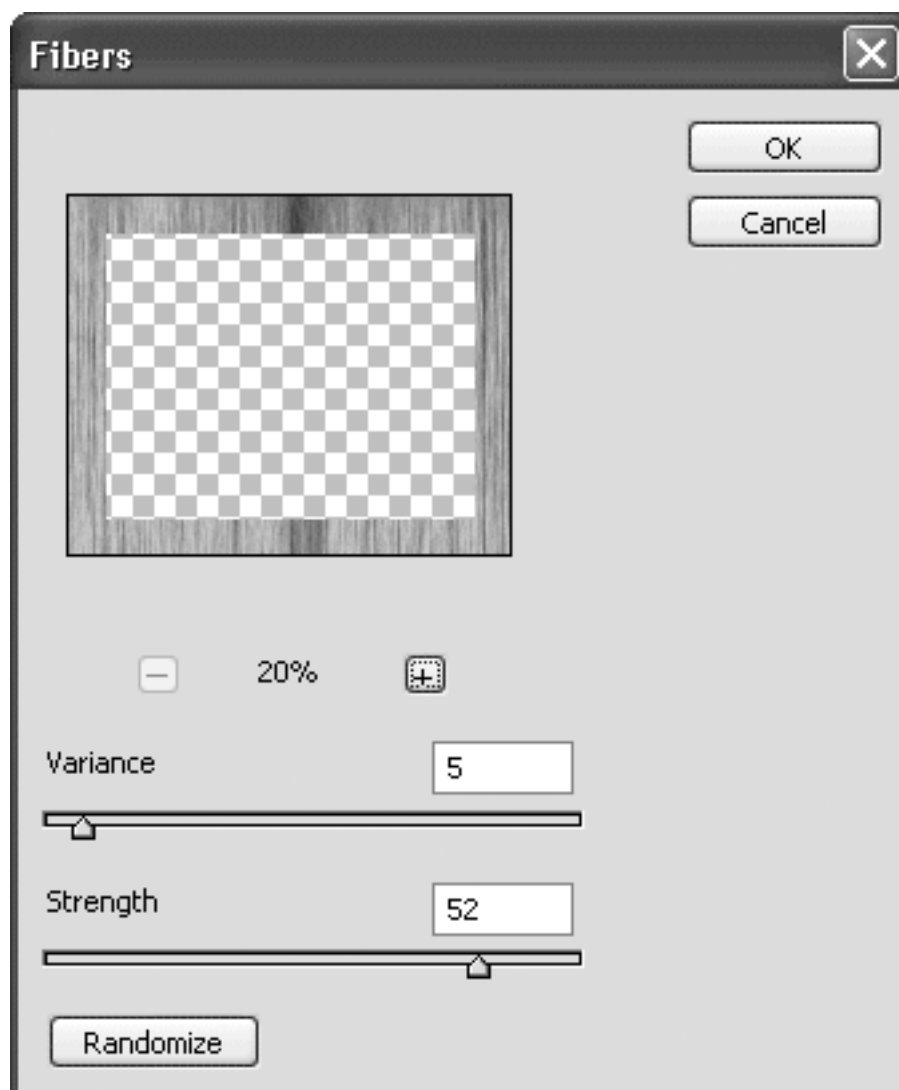


Рис. 20.8. Используем фильтр Fibers (Волокна)

- Variance (Толщина) – 5;
- Strength (Нажим) – 52.

Ну и для совершенной реалистичности применим к рамке парочку слоевых эффектов. Нажмите на палитре слоев кнопку Add a layer style (Добавить эффект слоя) и в появившемся меню выберите слоевой эффект Bevel and Emboss (Скос и рельеф).

В окне эффекта установите такие же параметры, как и на рис. 20.9.

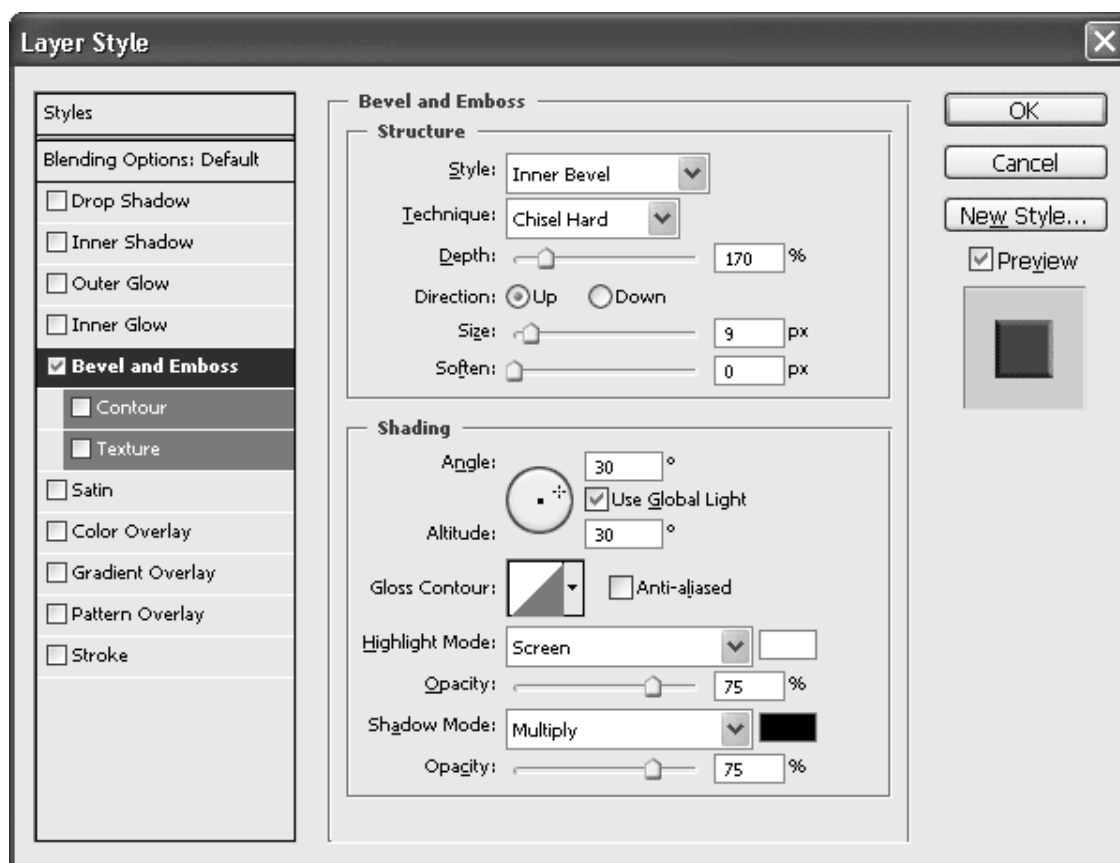


Рис. 20.9. Применяем эффект Bevel and Emboss (Скос и рельеф)

В завершение применим к рамке эффект Drop Shadow (Отбросить тень). Его параметры вы найдете на рис. 20.10.

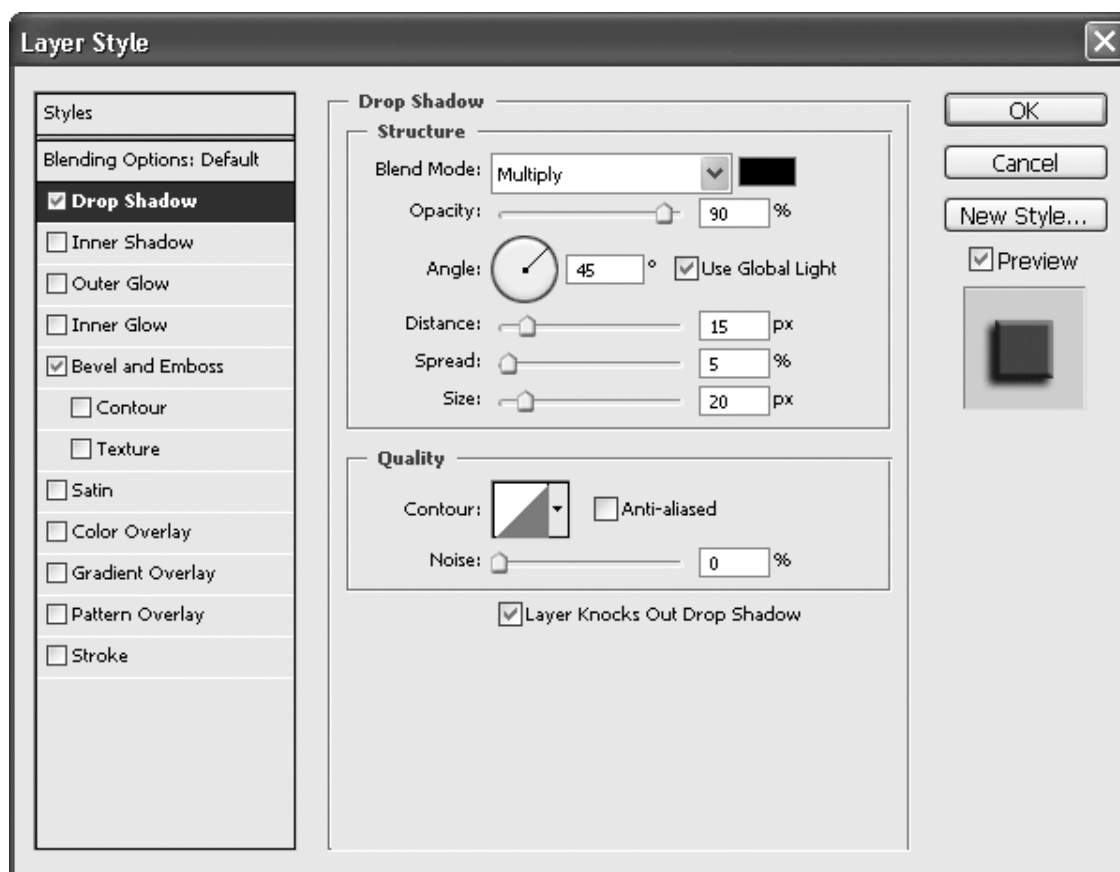


Рис. 20.10. Применяем эффект Drop Shadow (Отбросить тень)
Собственно, и все, наша гениальная картина готова (рис. 20.11).

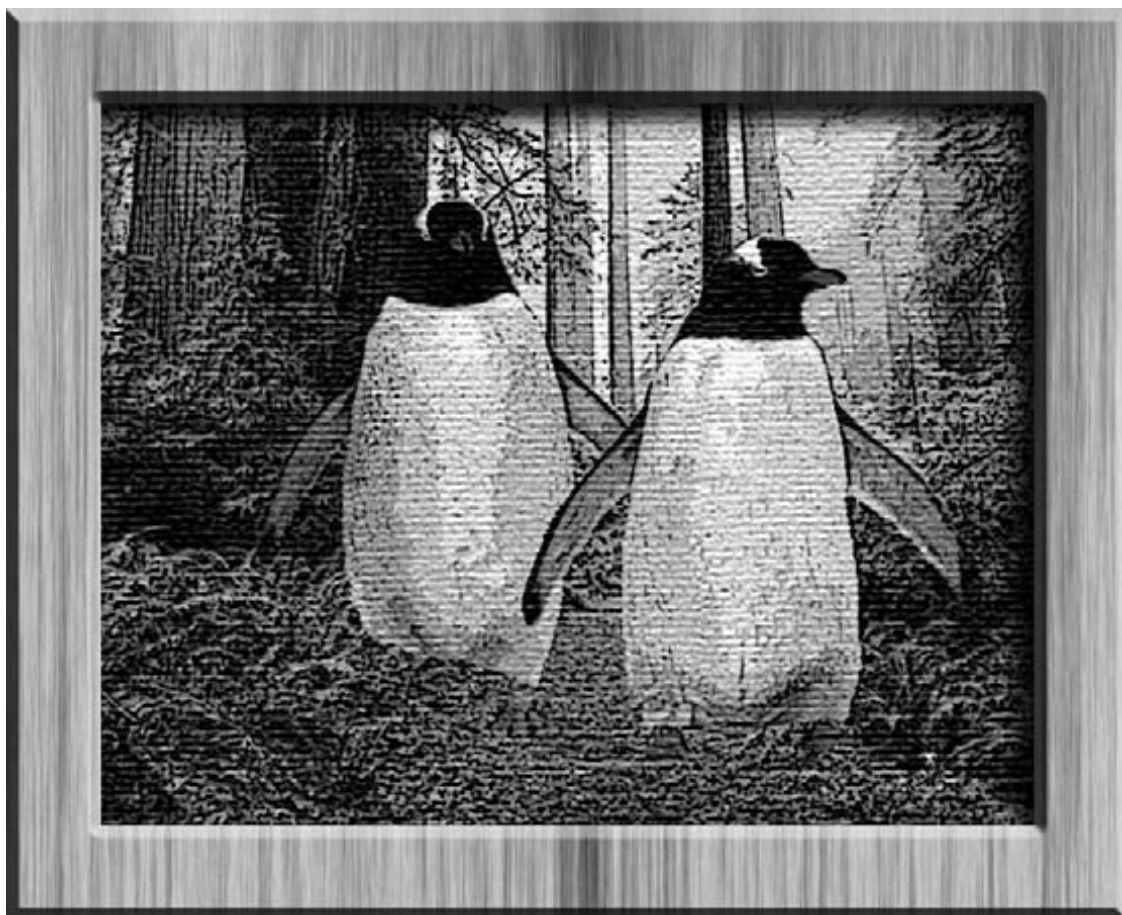
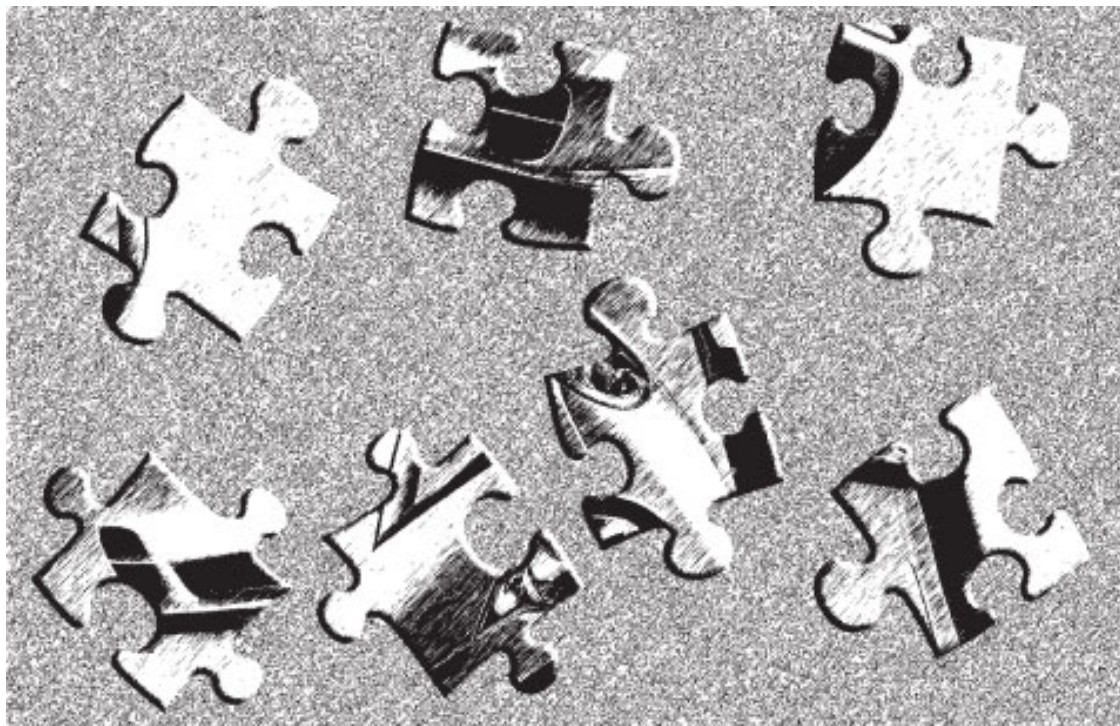


Рис. 20.11. Пингвины в сосновом бору
Можно хоть сейчас на выставку!

Урок 21

Пазл своими руками



В этом уроке мы узнаем, как из любой фотографии сделать изображение, составленное из элементов пазла. Как вы понимаете, сложность пазла зависит от количества его элементов, и поэтому мы (чтобы не тратить очень уж много времени) создадим пазл простой, то есть элементов у него будет мало и соответственно будут они достаточно большие.

Для начала необходимо выбрать основу, то есть фото. Мы решили сделать пазл солидный, что называется, «для взрослых», поэтому специально подобрали фотографию вот такого шикарного авто (рис. 21.1), которую вы сможете найти в папке Пазл своими руками под названием АВТо.jpg.

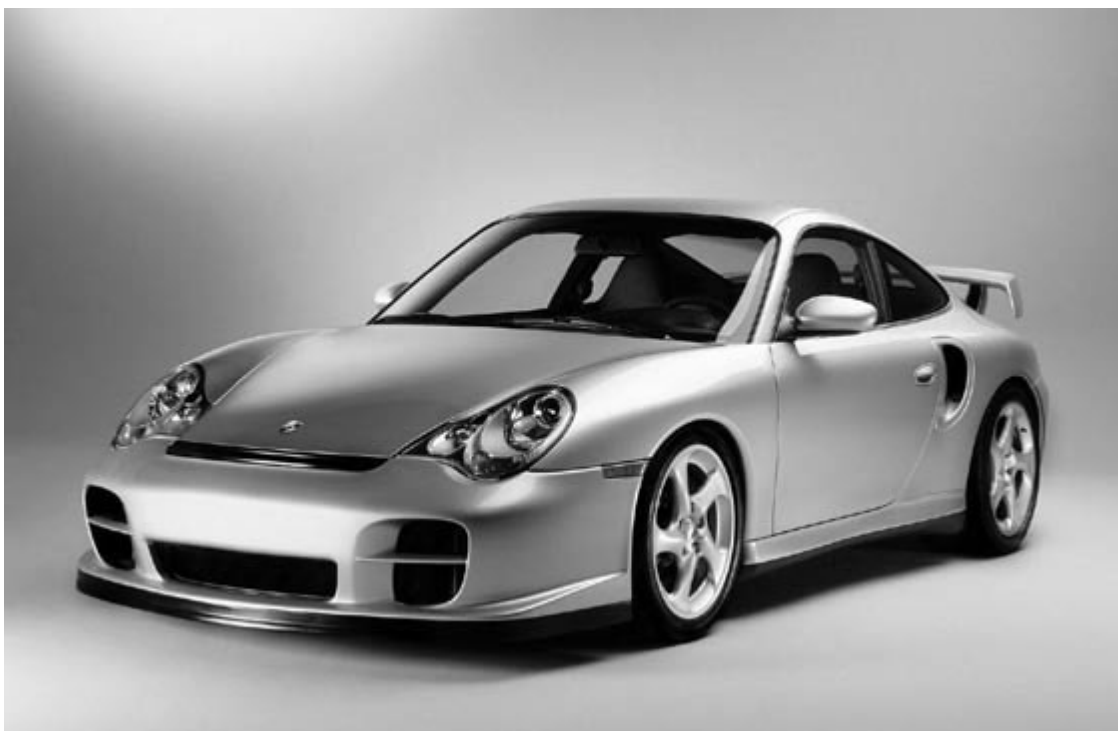


Рис. 21.1. Из этой машины будем делать пазл

Налюбовались? Тогда приступим. Активизируйте инструмент Custom Shape (Пользовательская фигура) и загляните на палитру Shape (Фигура), что находится на панели параметров данного инструмента. Если у вас в глазах рябит от такого огромного количества предлагаемых фигур и нет желания разбираться во всем этом, выберите в меню палитры набор Objects (Предметы), необходимые нам фигуры находятся именно там (рис. 21.2).

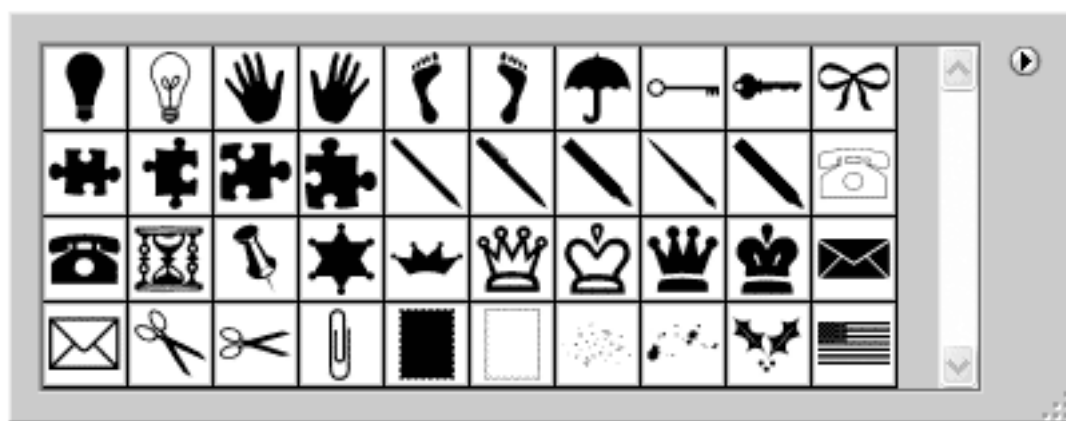


Рис. 21.2. Набор фигур Objects (Предметы)

Нам понадобятся четыре фигуры – от Puzzle 1 до Puzzle 4. Удостоверьтесь, что инструмент Custom Shape (Пользовательская фигура) работает в режиме Shape layers (Слои фигуры), после чего в Custom Shape Options (Параметры пользовательской фигуры) установите переключатель в положение Defined Proportions (Задать пропорциональность). Создайте несколько фигур Puzzle (Пазл) на изображении машины. Чтобы было удобнее с ними в дальнейшем работать, для каждой фигуры задайте свой цвет заливки (рис. 21.3). Как это делается, мы рассматривали в уроке 13.



Рис. 21.3. Начинаем создавать пазл

Как мы уже говорили, инструмент Custom Shape (Пользовательская фигура) нужно установить в режим Shape layers (Слои фигуры). При этом каждая фигура создается на новом слое (рис. 21.4).

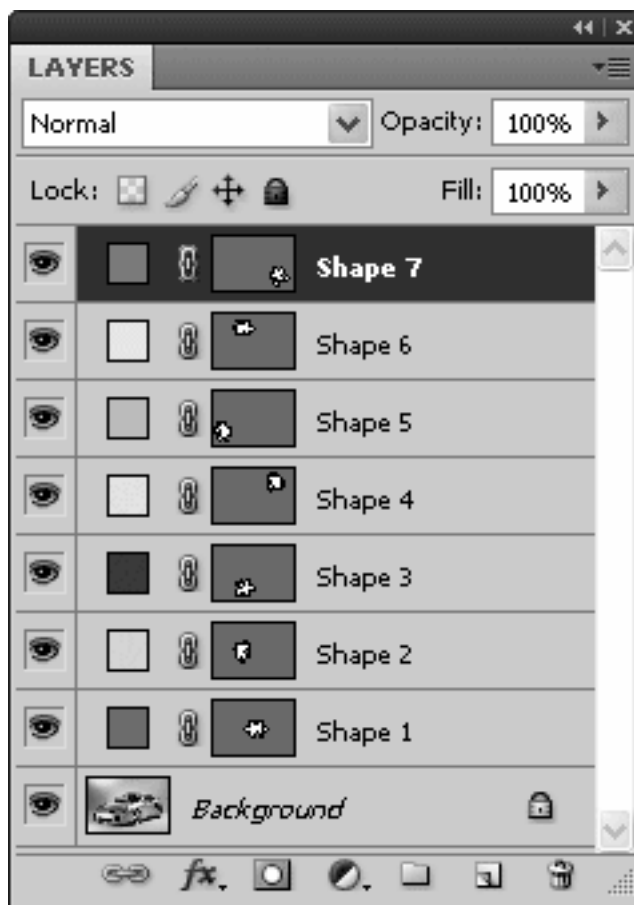


Рис. 21.4. Так должна выглядеть палитра Layers (Слои)

Как вы помните, объект Shape (Фигура) содержит две составляющие: слой с заливкой, определяющий цвет фигуры, и векторную маску, определяющую форму фигуры. Нам для дальнейшей работы нужна только маска. Со всеми созданными фигурами совершите следующие действия.

1. Активизируйте фоновый слой.
2. Щелкните на слое фигуры с нажатой клавишей Ctrl, тем самым выделяя его.
3. Выполните команду Edit → Copy (Правка → Копировать) (или Ctrl+C), копируя выделение в буфер обмена.
4. Выполните команду Edit → Paste (Правка → Вставить) (или Ctrl+V), вставляя выделение из буфера обмена на новый слой.
5. Сделайте исходный слой с фигурой невидимым.
6. К вновь созданному слою примените эффект слоя Bevel and Emboss (Скос и рельеф) с параметрами, изображенными на рис. 21.5.

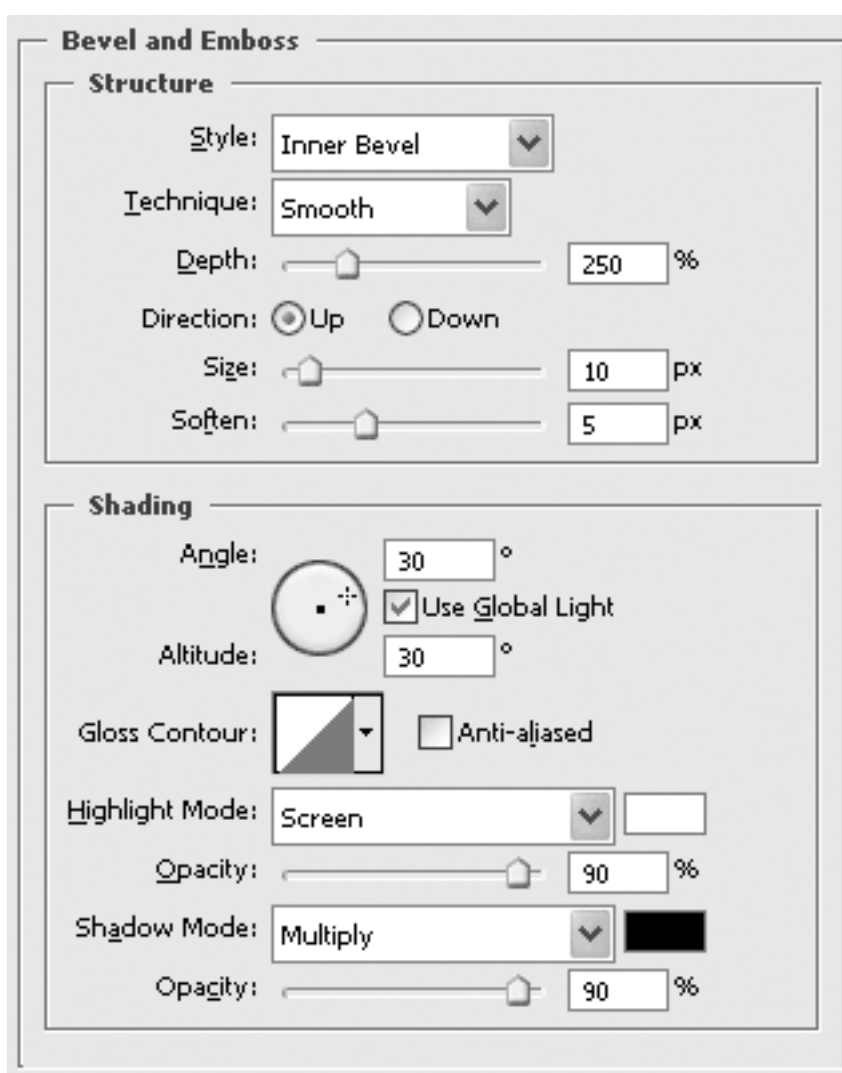


Рис. 21.5. Параметры слоевого эффекта Bevel and Emboss (Скос и рельеф)

Проделайте те же операции с остальными элементами пазла. Вы можете облегчить себе работу, не устанавливая каждый раз заново параметры слоевого эффекта Bevel and Emboss (Скос и рельеф). Просто копируйте слоевой эффект на соседний слой.

Для этого нажимайте клавиши Ctrl+Alt и перетягивайте с помощью мыши на палитре Layers (Слои) строку со слоевым эффектом на нужный вам слой.

После обработки таким образом всех созданных элементов пазла ваша фотография преобразится. Она начнет приобретать черты самого настоящего пазла (рис. 21.6).



Рис. 21.6. Машинка-пазл

Надеемся, вы понимаете, что на рис. 21.6 изображена незаконченная мозаика, ее элементы должны заполнять собой все изображение.

Фоновый слой, а также слои с исходными фигурами можно сделать невидимыми или вообще удалить, они нам больше не нужны. Мы же «свояем» сейчас новый фон для пазла.

С помощью комбинации Shift+Ctrl+N создайте новый слой и разместите его на палитре Layers (Слои) под всеми остальными. Залейте его цветом с помощью инструмента Fill (Заливка). Вызвать его можно либо комбинацией клавиш Shift+Backspace (или Shift+F5), либо командой меню Edit → Fill (Правка → Заливка). В его диалоговом окне установите следующие настройки:

- из списка Use (Использовать) выберите вариант Color (Цвет) и в появившемся окне Color Picker (Цветовая палитра) установите, ну, например, следующие RGB-значения цвета: (150, 200, 120);
- для Mode (Режим смешения) задайте значение Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) установите 100 %.

Добавим к нашему фону немного шума, для чего применим к нему фильтр Filter → Noise → Add Noise (Фильтр → Шум → Добавить шум). Необходимые параметры этого фильтра показаны на рис. 21.7.

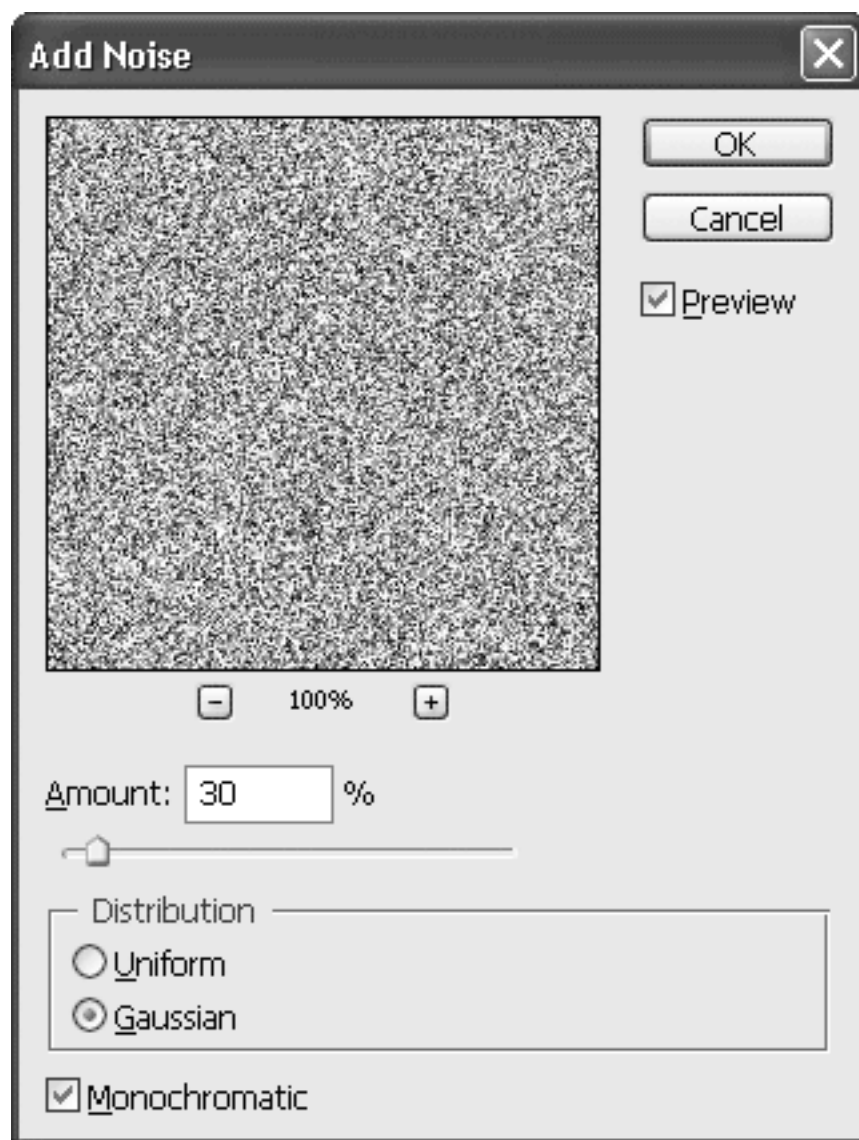


Рис. 21.7. Применяем фильтр Add Noise (Добавить шум)

Теперь слегка «отшлифуем» фон с помощью фильтра Filter → Brush Strokes → Ink Outlines (Фильтр → Штрихи → Обводка). Он открывается в режиме Filter Gallery (Галерея фильтров). Необходимые параметры изображены на рис. 21.8.

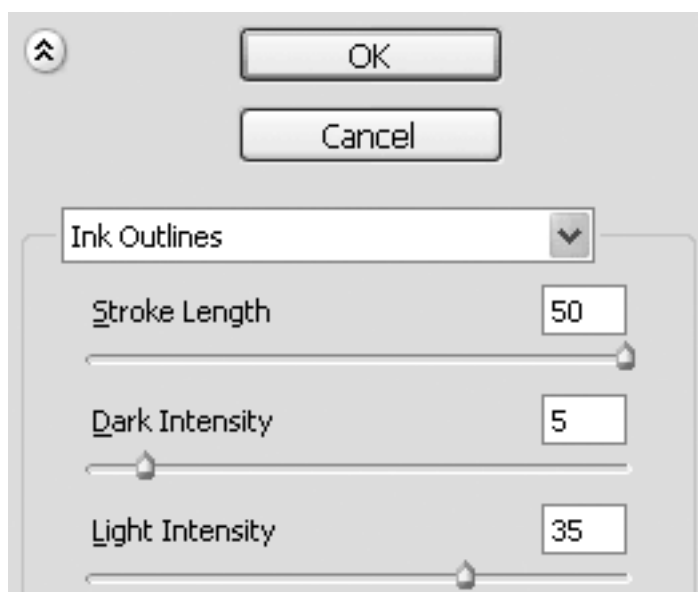


Рис. 21.8. Применяем к фону фильтр Ink Outlines (Обводка)

Собственно, и все. Заметим лишь, что с помощью инструмента Move (Перемещение) элементы пазла можно перемешать, а с помощью инструментов группы Transform (Трансформирование) повернуть или как-нибудь деформировать (рис. 21.9).

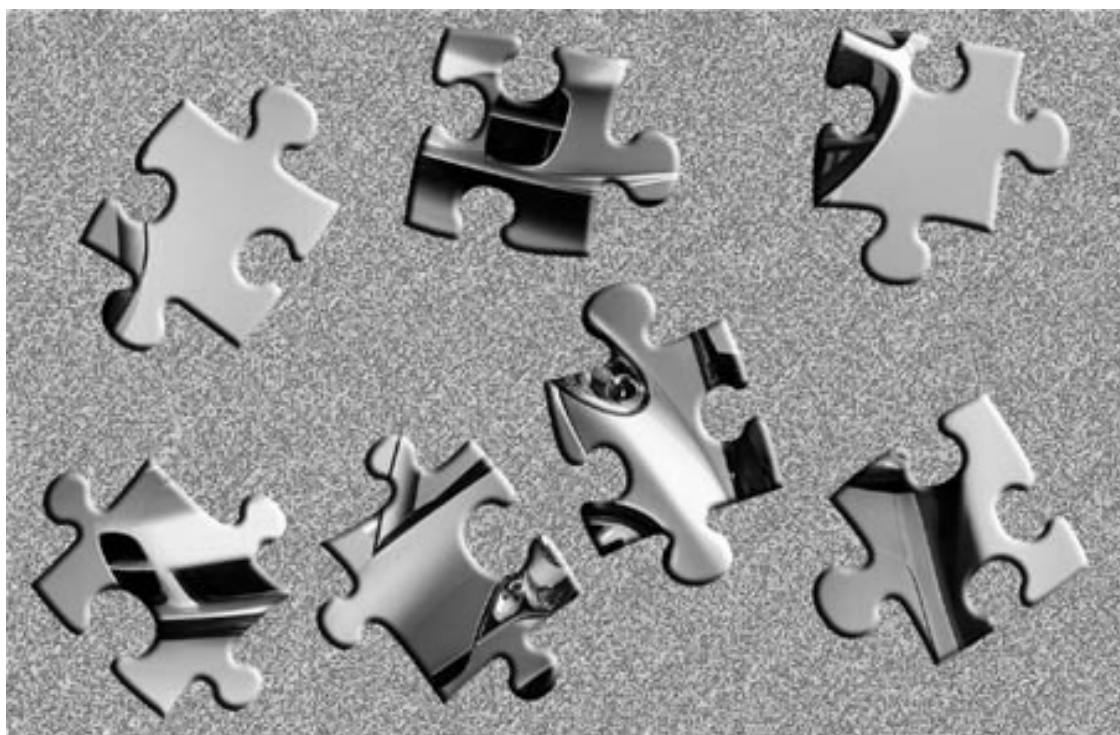


Рис. 21.9. Перемешанный пазл

Теперь точно все. Мы только что изучили довольно забавный способ, позволяющий достаточно необычно «поиздеваться» над любым изображением.

Урок 22

Из чистого золота



Помните, как в первом советском боевике «Белое солнце пустыни» Абдулла обещал Верещагину, что, мол, «мы заплатим золотом»? На почве воспоминаний об этом замечательном фильме родилась идея урока – создать надпись из чистого золота. Заодно, по ходу дела, практически изучить некоторые любопытные фильтры.

Мы решили создать золотую надпись прямо на изображении золотых слитков, чтобы выглядело достовернее (рис. 22.1). Впрочем, сами слитки в данном уроке никакой роли не играют, а служат лишь фоном.



Рис. 22.1. Настоящий Клондайк

Загляните в папку Из чистого золота и извлеките файл Клондайк.jpg. Первым делом установите в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) белый. Активизируйте инструмент Horizontal Type (Горизонтальный текст). На панели параметров настройте все необходимые характеристики текста и его расположения. Не будем вас здесь ограничивать. Заметим лишь, что мы использовали гарнитуру Cooper Rus, так как для нашей задачи лучше всего подойдет шрифт округлый, с достаточно массивными буквами. После того как надпись создана (рис. 22.2), растрируйте текстовый слой, например, командой меню Layer → Rasterize → Type (Слой → Растрировать → Текст).



Рис. 22.2. Слой с надписью готов

С помощью комбинации клавиш Shift+Ctrl+N создайте новый слой. При этом в появившемся окне New Layer (Новый слой) (рис. 22.3) обязательно установите флажок Use Previous Layer to Create Clipping Mask (Использовать нижний слой в качестве обрезающей маски). Это означает, что на вновь созданном слое непрозрачными (в данном случае белыми) будут только те области, под которыми лежит надпись. Все остальное пространство на новом слое будет прозрачным.

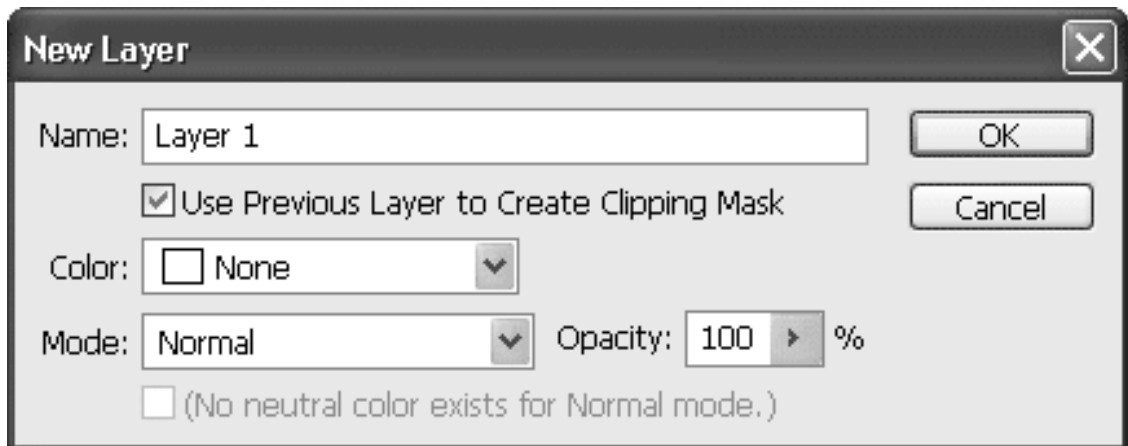


Рис. 22.3. Слой с надписью как маска для верхнего слоя

Активизируйте новый слой. Начнем делать нашу надпись ну хоть немножко похожей на золотую. Для этого в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) устанавливаем цвет с RGB-значениями (245, 235, 70). С помощью инструмента Paint Bucket (Ведро) зальем новый слой цветом переднего плана. При этом удостоверьтесь, что на панели параметров «заливающего» инструмента установлены следующие параметры (остальные значения не имеют):

- тип заливки – Foreground (Цвет переднего плана);
- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %.

Ну вот, теперь наша надпись приобрела веселенький желтый цвет. Но, как вы понимаете, это еще далеко не золото, а только начало пути. Давайте подготовим поверхность букв к тому, чтобы в будущем они смотрелись ну прямо как золотые. Примените к верхнему слою фильтр Clouds (Облака) из меню Filter → Render (Фильтр → Освещение). У него нет параметров, но он работает с цветами переднего плана и фона. Так что перед его применением удостоверьтесь, что Foreground Color (Цвет переднего плана) у вас остался желтым, а Background Color (Цвет фона) должен быть белым. В результате на надписи образуются цветовые неоднородности – поверхности с относительно плавными, нерезкими цветовыми переходами (от желтого к белому).

Ослабьте слишком большие неоднородности с помощью команды Edit → Fade (Правка → Ослабить). В окне этой команды (рис. 22.4) установите такие параметры:

- Opacity (Непрозрачность) – 50 %;
- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный).

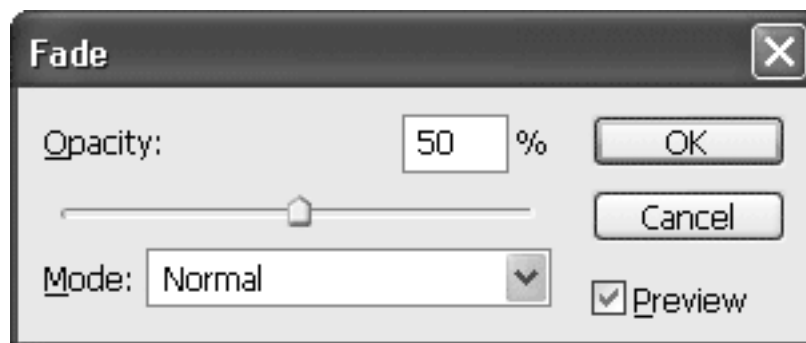


Рис. 22.4. Ослабляем действие фильтра

Слишком мелкие неоднородности и прочий шум нам тоже не нужны. Их размойте фильтром Filter → Blur → Gaussian Blur (Фильтр → Размытие → Размытие по Гауссу). В окне фильтра для параметра Radius (Радиус) задайте значение 10 пикселей.

Данными операциями мы подготовили почву для фильтра Filter → Sketch → Chrome (Фильтр → Набросок → Хром), с помощью которого сейчас создадим металлические разводы на буквах. Однако, чтобы эти металлические разводы были согласованы именно с формой букв, их (буквы) необходимо выделить. Вспомним, что верхний слой (с заливкой) маскирован нижним слоем с надписью. Поэтому для создания выделения при активном верхнем слое щелкните на слое с надписью, одновременно нажав клавишу Ctrl.

Вот теперь с чистой совестью при активном верхнем слое применяйте фильтр Filter → Sketch → Chrome (Фильтр → Набросок → Хром). В его окне установите следующие параметры:

- Detail (Детализация) – 8;
- Smoothness (Смягчение) – 8.

В результате действия фильтра на надписи проявились едва заметные металлические разводы. Однако все цвета исчезли, ведь фильтр переводит цветное изображение в монохромное.

Такое золото нам не нужно, поэтому командой Edit → Fade (Правка → Ослабить) (Shift + Ctrl + F) ослабьте действие фильтра и верните назад цветовую гамму. В окне команды Fade (Ослабить) установите следующие параметры:

- Opacity (Непрозрачность) – 30 %;
- Mode (Режим смешения) – Hard Light (Жесткий свет).

Как видите, на золото пока не очень похоже. Но мы не расстраиваемся. Для усиления металлических разводов на буквах вновь примените фильтр Chrome (Хром) с теми же параметрами. Чтобы не лазить по меню Filter (Фильтр), просто воспользуйтесь комбинацией Ctrl + F, она повторяет последний примененный фильтр, используя те же его параметры. В результате повторного воздействия фильтра металлические разводы на буквах станут более заметными (рис. 22.5).



Рис. 22.5. После повторного применения фильтра Chrome (Хром)

Вновь подкорректируйте воздействие фильтра (верните буквам цвет) с помощью команды Edit → Fade (Правка → Ослабить). В диалоговом окне команды установите следующие параметры:

- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Mode (Режим смешения) – Luminosity (Яркость).

Ну вот, уже что-то похожее на желтый металл просматривается. Давайте сделаем металлические разводы на буквах более насыщенными и контрастными с помощью инструмента Levels (Уровни). Выделение перед этим можно снять (используйте комбинацию Ctrl +D), активным остается верхний слой.

Инструмент тоновой коррекции Levels (Уровни) можно вызвать с помощью команды Image → Adjustments → Levels (Изображение → Настройки → Уровни) или комбинацией клавиш Ctrl+L. В появившемся окне установите следующие значения параметров Input Levels (Входные значения): 195; 1,00; 255 (рис. 22.6).

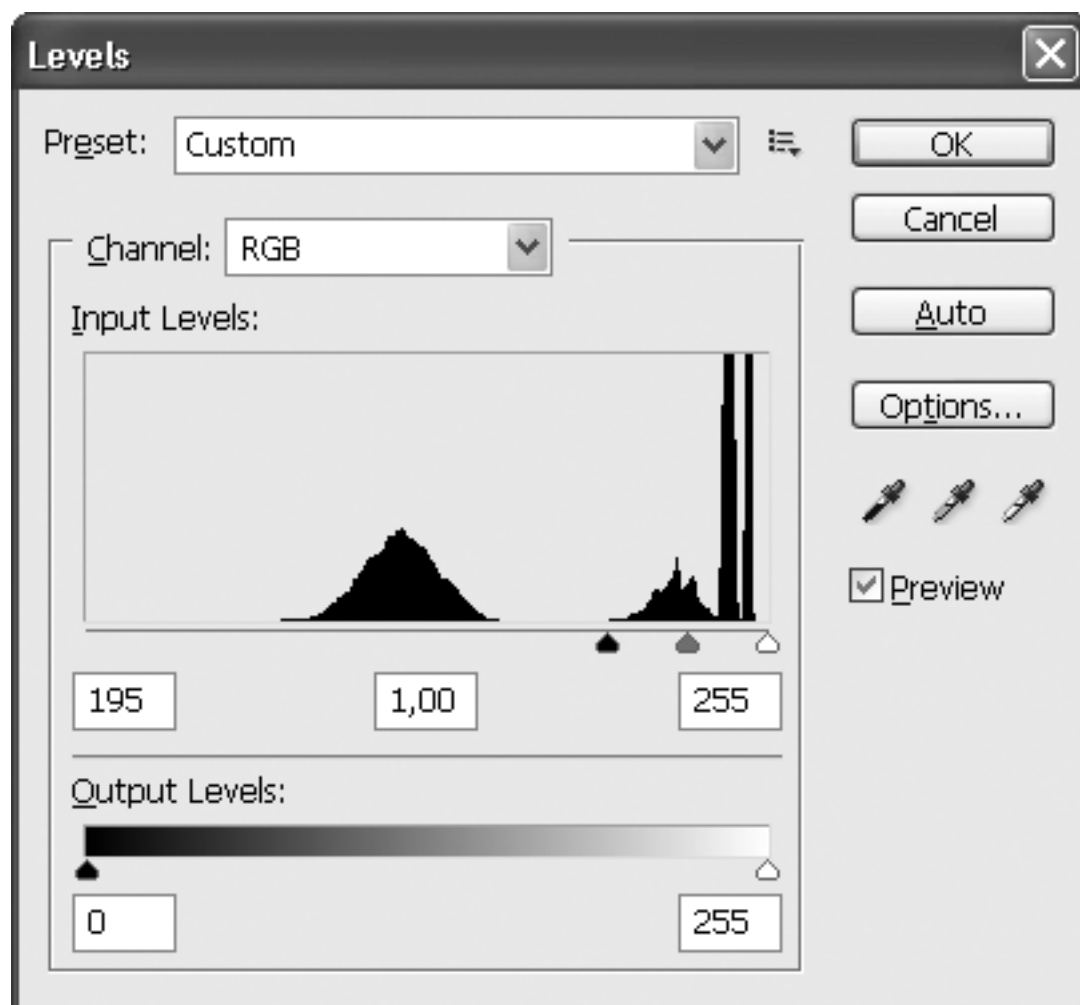


Рис. 22.6. Использование инструмента Levels (Уровни)

Буквы приобрели отчетливый металлический отлив, однако снова потемнели. С помощью хорошо уже знакомой нам команды **Edit → Fade (Правка → Ослабить)** ослабьте воздействие инструмента Levels (Уровни). В появившемся окне значение параметра **Opacity (Непрозрачность)** оставьте 100 %, а параметр **Mode (Режим смешения)** смените на **Hard Light (Жесткий свет)** (рис. 22.7).



Рис. 22.7. Натуральный золотой цвет

В общем-то, цель достигнута! Единственное, что наша надпись местами сливается с фоном. В связи с этим предлагаем его слегка размыть по Гауссу. Активизируйте фоновый слой, после чего вызовите фильтр Filter → Blur → Gaussian Blur (Фильтр → Размытие → Размытие по Гауссу). В появившемся окне установите значение параметра Radius (Радиус) равным 6 пикселям.

Ну и чтобы текст смотрелся совсем уж убедительно, примените к нему слоевой эффект Inner Shadow (Внутренняя тень). Выделите на палитре Layers (Слои) слой с текстом и нажмите кнопку Add a layer style (Добавить эффект слоя). В появившемся меню выберите эффект слоя Inner Shadow (Внутренняя тень). Необходимые параметры слоевого эффекта изображены на рис. 22.8.

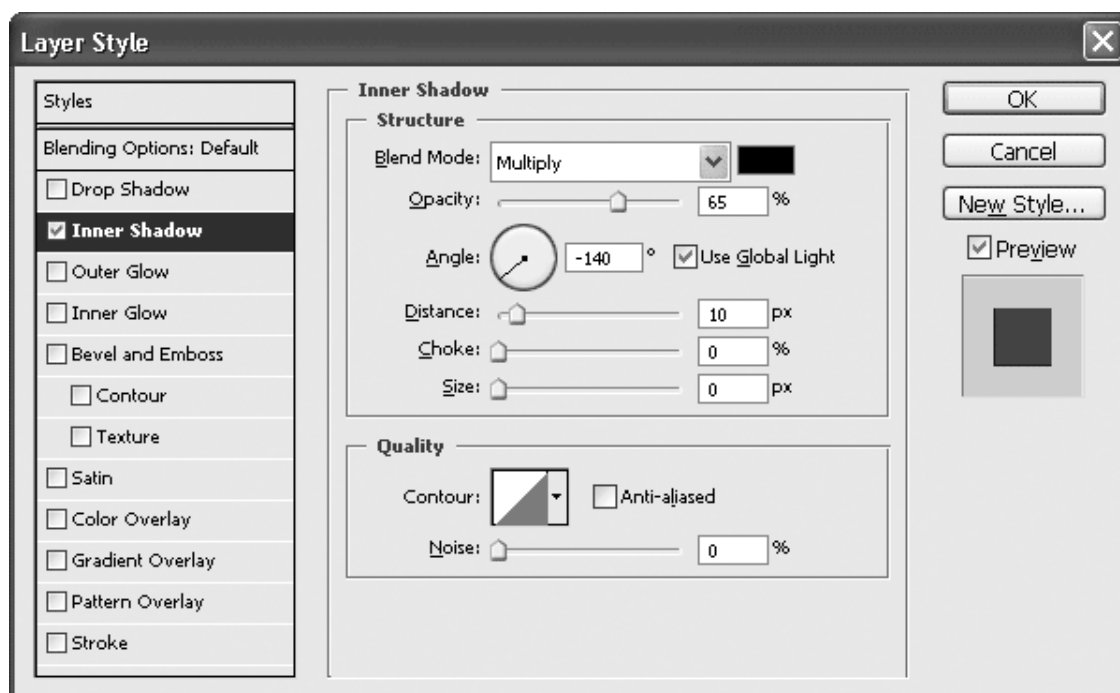


Рис. 22.8. Диалоговое окно эффекта Inner Shadow (Внутренняя тень)

Вот теперь со спокойной совестью мы можем сказать, что создали надпись из чистого золота (рис. 22.9).



Рис. 22.9. Надпись из золота

Любуемся результатом! И помните – не все то золото, что блестит.

Урок 23

«Выпрыгивание» из фотографии



В этом уроке мы создадим эффект, который можно использовать для самых разных композиций. Кроме того что такие изображения очень эффектно смотрятся, они еще и очень просто создаются.

Первым делом откройте фотографию, которая будет составлять основу нашей композиции (пара.jpg из папки Выпрыгивание из фотографии) (рис. 23.1).



Рис. 23.1. Исходное фото

Создайте новый слой. Выделите на нем прямоугольную область так, чтобы какая-либо часть объекта, изображенного на фотографии, выступала за пределы рамки выделения. Закрасьте выделенную область белым цветом. Поверх фотографии должна появиться белая рамка.

Для усиления эффекта трехмерности, возможно, придется исказить геометрию рамки, придав ей перспективу инструментом Free Transform (Произвольное трансформирование) и какой-либо стиль, например добавить тень с помощью эффекта Drop Shadow (Внешняя тень) (рис. 23.2).



Рис. 23.2. Молодой человек заключен в рамку

Далее следует удалить изображение, выступающее за пределы рамки. Но не все. Нужно оставить те фрагменты объекта, которые должны выступать из рамки. В нашем примере это девушка. Используя инструмент Polygonal Lasso (Многоугольное лассо), делаем выделение по рамке, захватываем в него девушку (пусть в выделении останутся лишние фрагменты, сейчас точность не нужна), затем инвертируем выделение, переходим на слой с фотографией и нажимаем клавишу Delete (рис. 23.3).



Рис. 23.3. Фон за девушкой удален (грубо)

Теперь с помощью инструмента Eraser (Ластик), варьируя его размеры и мягкость, нужно аккуратно вычистить остатки фона вокруг девушки (рис. 23.4).



Рис. 23.4. Остатки фона за девушкой вычищены

Далее необходимо стереть часть рамки, которая перекрывает руки. Для этого переходим на слой с рамкой, чуть уменьшаем его непрозрачность (чтобы мы видели, что нужно удалять) и инструментом Eraser (Ластик) аккуратно стираем часть рамки, перекрывающей руки. После того как данная часть рамки удалена, снова делаем слой непрозрачным. Вот и весь трюк (рис. 23.5).



Рис. 23.5. Идем со мной!

Естественность изображению, как всегда, можно придать, добавив нужные тени. При чем стиль Drop Shadow (Внешняя тень) здесь лучше не использовать, а создавать слой-дубликаты отдельных фрагментов изображения, заливать их темным цветом, располагать в пространстве нужным образом и размывать.

Урок 24

Здравствуй, охотник!



Данный урок является классическим примером фотомонтажа. Фотомонтаж – это когда берут два (или более) абсолютно не связанных друг с другом изображения, соединяют их в одно, а потом говорят, что так и было. Часто получаются довольно скандальные фотографии.

Мы не будем изготавливать фотографии разных там генеральных прокуроров в бане, а займемся более безобидной темой – охотой. В качестве основы для фотомонтажа воспользуемся фотографиями медведя (файл Медведь.jpg в папке Здравствуй, охотник!) и разыскивающего этого медведя бесстрашного охотника (файл Охотник.jpg в этой же папке) (рис. 24.1).



Рис. 24.1. Исходные фотографии медведя и охотника

Наша задача – вставить изображение охотника поближе к медведю, чтобы ему этого медведя было легче найти. Выделяем охотника, используя, например, инструмент Polygonal Lasso (Многоугольное лассо). Активизировать его вы сможете клавишей L (Shift+L). Параметр Feather (Оперение) устанавливаем равным нулю и аккуратно выделяем объект по внешнему контуру.

Для удобства увеличьте масштаб просмотра инструментом Zoom (Лупа). Напомним, что, используя инструмент Polygonal Lasso (Многоугольное лассо), вы можете, нажав клавишу Пробел, переключиться на инструмент Hand (Рука).

После того как выделение по внешнему контуру будет создано, удалите из него внутренние области: около согнутой руки с биноклем и около приклада ружья. Используйте все тот же инструмент Polygonal Lasso (Многоугольное лассо) при нажатой клавише Alt, переключив тем самым инструмент выделения в режим Subtract from selection (Вычесть из выделения).

Если вы не очень довольны точностью созданного выделения, предлагаем подправить мелкие детали, в частности подчеркнуть мохнатость куртки нашего охотника. Для удобства работы инвертируйте выделение с помощью команды Select → Inverse (Выделение → Инвертировать), после чего с помощью клавиши Q переключитесь в режим быстрой маски.

Находясь в режиме быстрой маски, сделайте активным режим Brush (Кисть) и установите для нее следующие параметры:

- Mode (Режим смещения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Hardness (Жесткость) – 60 %.

Диаметр кисти установите небольшой, в зависимости от того, насколько мелки детали, с которыми вы работаете (рис. 24.2).

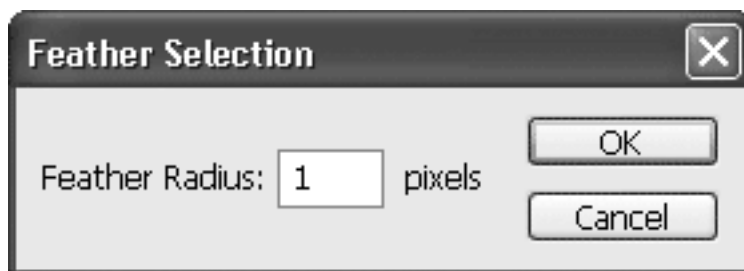


Рис. 24.2. Работаем в режиме быстрой маски

После обработки всех мелких деталей выйдите из режима быстрой маски и вновь инвертируйте выделение командой **Select → Inverse** (Выделение → Инвертировать). Чтобы подрезать остатки фона, слегка подожмите выделение, используя команду **Select → Modify → Contract** (Выделение → Изменить → Уменьшить). В появившемся окне укажите, что поджимать выделение будете на 1 пиксел.

Ну и с помощью команды **Select → Modify → Feather** (Выделение → Изменить → Оперение) слегка размойте границы выделения.

Выделение готово. С помощью команды **Edit → Copy** (Правка → Копировать) (Ctrl+C) скопируйте охотника в буфер обмена.

Откройте файл с медведем и командой **Edit → Paste** (Правка → Вставить) (Ctrl+V) вставьте изображение охотника в документ с медведем (рис. 24.3).



Рис. 24.3. Вставляем охотника в изображение к медведю

Теперь займемся самым интересным – расположим медведя за спиной охотника. Так оно веселее будет (по крайней мере, для нас).

Удостоверьтесь, что слой с охотником активен. С помощью команды Edit → Transform → Flip Horizontal (Правка → Трансформирование → Отразить по горизонтали) разверните охотника в противоположную сторону. Затем с помощью команды Edit → Transform → Scale (Правка → Трансформирование → Масштаб) слегка увеличьте его. Применив инструмент Move (Перемещение) (он вызывается клавишей V), окончательно расположите охотника рядышком с медведем (рис. 24.4).



Рис. 24.4. Сделали из охотника разиню

Охотник выглядит несколько инородным, так как его исходное изображение немного темнее, чем фото с медведем. Поэтому слегка его осветлим.

Удостоверьтесь, что слой с охотником активен, затем вызовите инструмент тоновой коррекции Levels (Уровни), используя комбинацию клавиш Ctrl+L. В появившемся окне установите следующие значения параметров Input Level (Входные значения): 0; 1,08; 242 (рис. 24.5). В результате мы слегка осветлили изображение охотника в средних и светлых тонах.

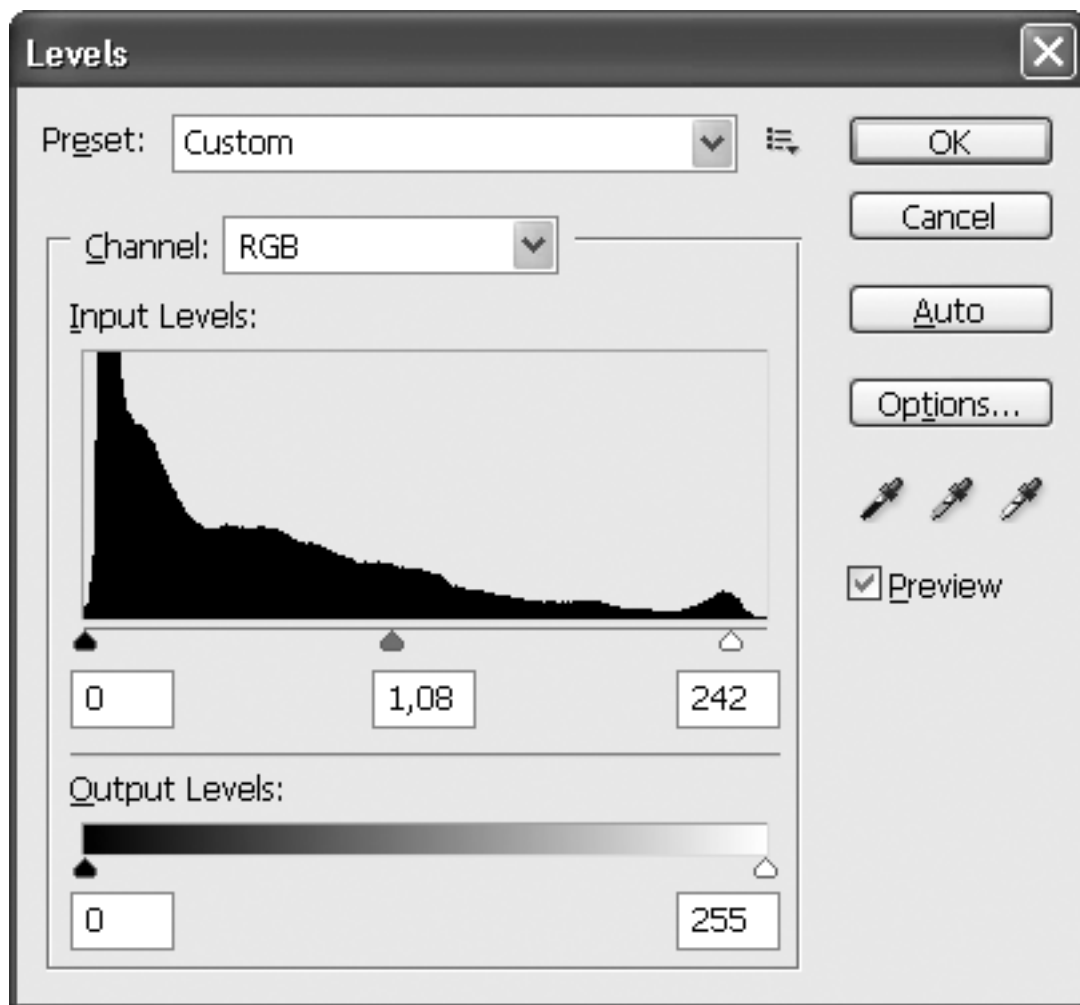


Рис. 24.5. Проводим тоновую коррекцию охотника

В принципе, на этом урок можно было бы и закончить, однако придумаем еще что-нибудь, а то как-то слишком уж просто получается. Например, создадим на ружье фирменную надпись Adobe, коль мы изучаем редактор именно этой компании.

Первым делом установите в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) цвет с RGB-значениями (223, 206, 63). Активизируйте инструмент Horizontal Type (Горизонтальный текст). Выберите гарнитуру и другие параметры шрифта на свой вкус, лично мы использовали шрифт Porsche.

С помощью команд трансформации Scale (Масштаб), Rotate (Поворот) и Move (Перемещение) расположите надпись непосредственно на ружье (рис. 24.6).



Рис. 24.6. Применили инструменты трансформации и перемещения

После того как вы удостоверились, что надпись расположена в нужном месте, растрейте ее. Для этого на палитре Layers (Слои) щелкните правой кнопкой мыши на текстовом слое и в появившемся меню выберите команду Rasterize Type (Растрировать текст).

Ну и чтобы надпись смотрелась совсем как родная, сделаем ее рельефной, для чего применим слоевой эффект Bevel and Emboss (Скос и рельеф). Для этого выберите команду меню Layer → Layer Style → Bevel and Emboss (Слой → Эффект слоя → Скос и рельеф). В появившемся окне эффекта слоя установите следующие параметры:

- Style (Стиль) – Outer Bevel (Внешний скос);
- Technique (Техника) – Chisel Hard (Жесткая отделка);
- Depth (Глубина) – 130 %;
- Direction (Направление) – Down (Вниз);
- Size (Размер) – 3 пиксела;
- Soften (Смягчение) – 0.

В результате наших действий надпись станет рельефной (рис. 24.7).



Рис. 24.7. Охотник-разиня с фирменным ружьем
Ну вот, все готово. Поздравляем вас с первым фотомонтажом!

Урок 25

Рожденный летать



В данном уроке мы вновь потренируемся в фотомонтаже, проявим некоторые художественные навыки и смекалку, а заодно продолжим практически изучать инструменты редактора Photoshop.

В качестве исходных материалов воспользуемся фотографиями самоотверженного футболиста и одинокой чайки (рис. 25.1), расположившимися в папке Рожденный летать.



Рис. 25.1. Исходные изображения

Для начала займемся футболистом. Откройте файл Футболист.jpg, затем так же, как и в уроке с охотником, обведите его инструментом Polygonal Lasso (Многоугольное лассо). При этом параметр Feather (Оперение) установите равным 0. Или же воспользуйтесь инструментом Quick Selection (Быстрое выделение). После успешного завершения данной операции слегка подправьте созданное выделение.

Уберите возможные остатки фона вокруг фигуры футболиста, слегка «поджав» выделение. Для этого используйте команду меню Select → Modify → Contract (Выделение →

Изменить → Уменьшить). В появившемся окне укажите, что вы хотите сузить выделение на 1 пиксел. Однако если ваша рука при создании выделения была недостаточно твердой, можете задать и 2 пиксела.

С помощью команды меню Select → Modify → Feather (Выделение → Изменить → Оперение) смягчите границы выделения. В появившемся диалоговом окне установите величину параметра Feather (Оперение) также равной 1 пикселу.

Вот теперь выделение полностью готово для дальнейшей работы. С помощью команды Edit → Copy (Правка → Копировать) (Ctrl+C) скопируйте футболиста в буфер обмена. Откройте файл с чайкой (Чайка.jpg), после чего с помощью команды Edit → Paste (Правка → Вставить) (Ctrl+V) вставьте в него изображение футболиста (рис. 25.2).



Рис. 25.2. Первый этап завершен

Сделайте слой с футболистом невидимым, нам он пока не нужен, займемся чайкой. В уроке с охотником и медведем мы совсем не трогали медведя, так как его размеры и расположение нас вполне устраивали. Но здесь не тот случай. А потому выделите чайку, как и футболиста, с помощью инструмента Polygonal Lasso (Многоугольное лассо) при значении параметра Feather (Оперение), равном 0. После успешного выделения «подожмите» его на 1 пиксел и слегка размойте границы также на 1 пиксел: Select → Modify → Contract (Выделение → Изменить → Уменьшить) и Select → Modify → Feather (Выделение → Изменить → Оперение).

Скопируйте выделение в буфер обмена (команда Ctrl+C при активном фоновом слое) и вставьте ее на новый слой (Ctrl+V). Наше изображение сейчас содержит три слоя:

- фоновый слой с морем и чайкой;
- слой просто с чайкой;
- слой с футболистом (рис. 25.3).

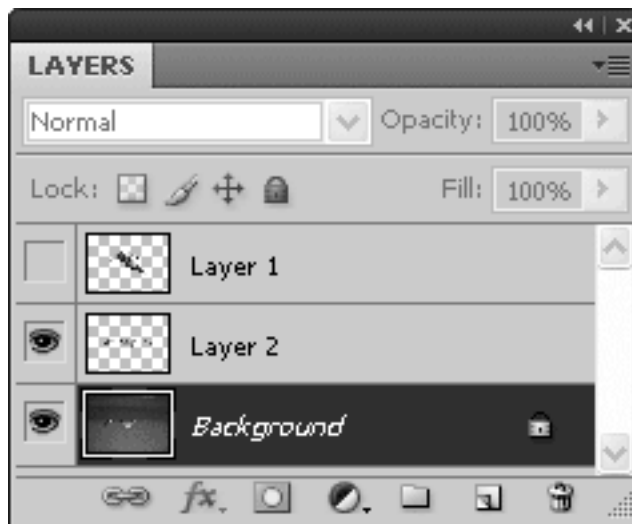


Рис. 25.3. Существующие слои на палитре Layers (Слои)

В данной ситуации чайка, изображенная на фоновом слое, нам не нужна, более того – она будет только мешать. Следовательно, ее нужно убрать. Для этой задачи вполне подойдет инструмент редактирования Patch (Заплата). Как вы помните, этот инструмент (в зависимости от выбранного режима работы) либо копирует пиксели из выделенной области в редактируемую, либо наоборот – из редактируемой в выделенную. В общем, первым делом нам нужно создать выделение. Но мы не будем этого делать самим инструментом Patch (Заплата), а поступим проще и изящнее.

1. Сделайте слой с чайкой невидимым, чтобы не отвлекал. Слой с футболистом вы должны были скрыть раньше, так что теперь виден только фон.

2. Щелкните на слое с чайкой при нажатой клавише Ctrl, загрузив тем самым его в выделение.

3. Командой Select → Modify → Expand (Выделение → Изменить → Увеличить) растяните выделение. В появившемся окне команды Expand (Увеличить) укажите значение 30 пикселей (рис. 25.4).

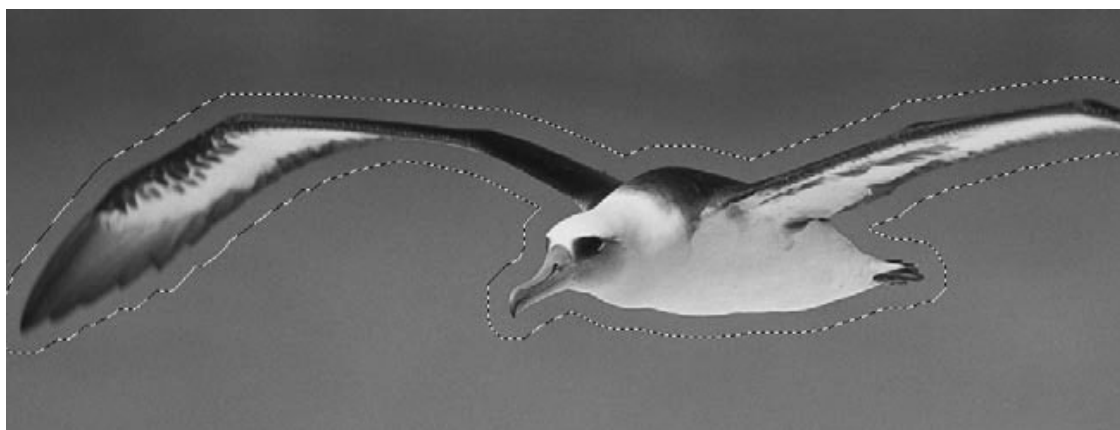


Рис. 25.4. Выделение для «заплаты» создано

Пришло время активизировать инструмент Patch (Заплата) с помощью клавиши J или сочетания Shift+J. На панели параметров задайте следующие настройки:

- переключатель Patch (Заплата) установите в положение Source (Источник);
- флажок Transparent (Прозрачный) не устанавливайте.

Удостоверьтесь, что фоновый слой активен, и перетяните выделение ниже, на изображение моря, расположенного непосредственно под чайкой (рис. 25.5). Для надежности можете сделать это пару раз, чтобы и памяти от прежней чайки не осталось.

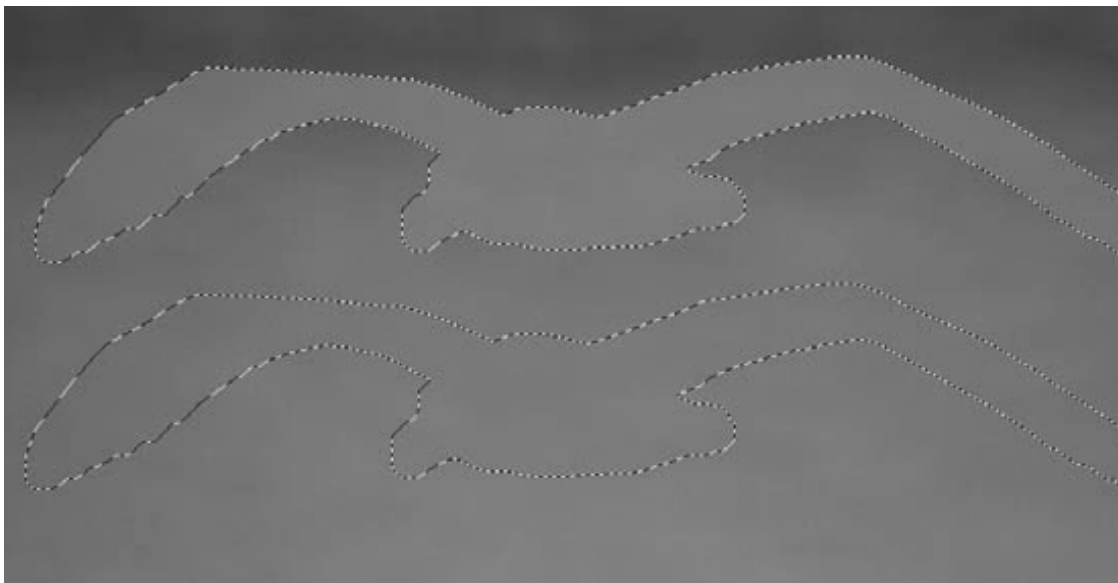


Рис. 25.5. С помощью инструмента Patch (Заплата) убираем чайку с фонового слоя. Уберите выделение (Ctrl+D) и сделайте слои с чайкой и футболистом видимыми. Для монтажа все готово. Займемся компоновкой нашей композиции.

Сделайте слой с футболистом активным. Первым делом с помощью команды Edit → Transform → Scale (Правка → Трансформирование → Масштаб) увеличьте футболиста, после чего, используя инструмент Move (Перемещение), расположите его под чайкой. Чайку же поднимите слегка повыше, активизировав уже ее слой и также используя инструмент Move (Перемещение). В общем, должно получиться примерно так, как на рис. 25.6.



Рис. 25.6. Расположили летающего футболиста под чайкой

Теперь покажем, что футболист летит не просто так, сам по себе, а его на самом деле несет за шиворот чайка. Активизируйте слой с футболистом. Инструментом Polygonal Lasso (Многоугольное лассо) (параметр Feather (Оперение) равен 0) выделите часть футболки спортсмена (рис. 25.7).



Рис. 25.7. Выделение отдельно взятого куса футболки

Последовательно используя уже знакомые нам комбинации Ctrl+C и Ctrl+V, скопируйте этот кусок футболки на новый слой. Сделайте слой с куском ткани активным. Мы слегка преобразуем его форму и размеры:

- зеркально отразите ткань в горизонтальной плоскости командой Edit → Transform → Flip Horizontal (Правка → Трансформирование → Отразить по горизонтали);
- теперь увеличьте кусок ткани раза в два с помощью команды Edit → Transform → Scale (Правка → Трансформирование → Масштаб);
- с помощью инструмента Move (Перемещение) расположите кусок ткани под клювом чайки, как показано на рис. 25.8.



Рис. 25.8. Хитро манипулируем с куском футболки

Теперь необходимо переместить ткань за футболиста. Для этого просто установите на палитре Layers (Слои) слой с футболистом над слоем с куском ткани.

Осталось сделать внешний вид этого куска футболки более правдоподобным, чтобы ни у кого не было сомнений, что именно за него чайка держит отважного футболиста. Скопируйте слой с тканью, перетащив его значок на кнопку Create a new layer (Создать новый слой), расположенную в нижней части палитры Layers (Слои).

С помощью команд Rotate (Поворот), Scale (Масштаб) из группы Transform (Трансформирование), а также инструмента Move (Перемещение) трансформируйте и переместите полученную копию ткани относительно первого куска так, чтобы складки от натяжения первого и второго кусков шли от клюва к левому плечу футболиста, образуя острый угол (рис. 25.9).



Рис. 25.9. Еще более хитрые манипуляции с двумя кусками ткани

Осталось сделать все эти куски ткани единой футболкой, а затем «всунуть» ее в клюв чайки. Сначала соедините два куска в один. Воспользуйтесь инструментом Eraser (Ластик) (горячая клавиша E), подобрав для него кисть со следующими параметрами:

- Mode (Режим) – Brush (Кисть);
- Opacity (Непрозрачность) – 40 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Master Diameter (Основной диаметр) – 60 пикселей;
- Hardness (Жесткость) – 0.

С помощью ластика сделайте края нижнего куска ткани прозрачными, перед этим удостоверившись, что нужный слой активен. В итоге наши два куска ткани станут выглядеть единым целым, и никто не скажет, что они шиты белыми нитками (рис. 25.10).

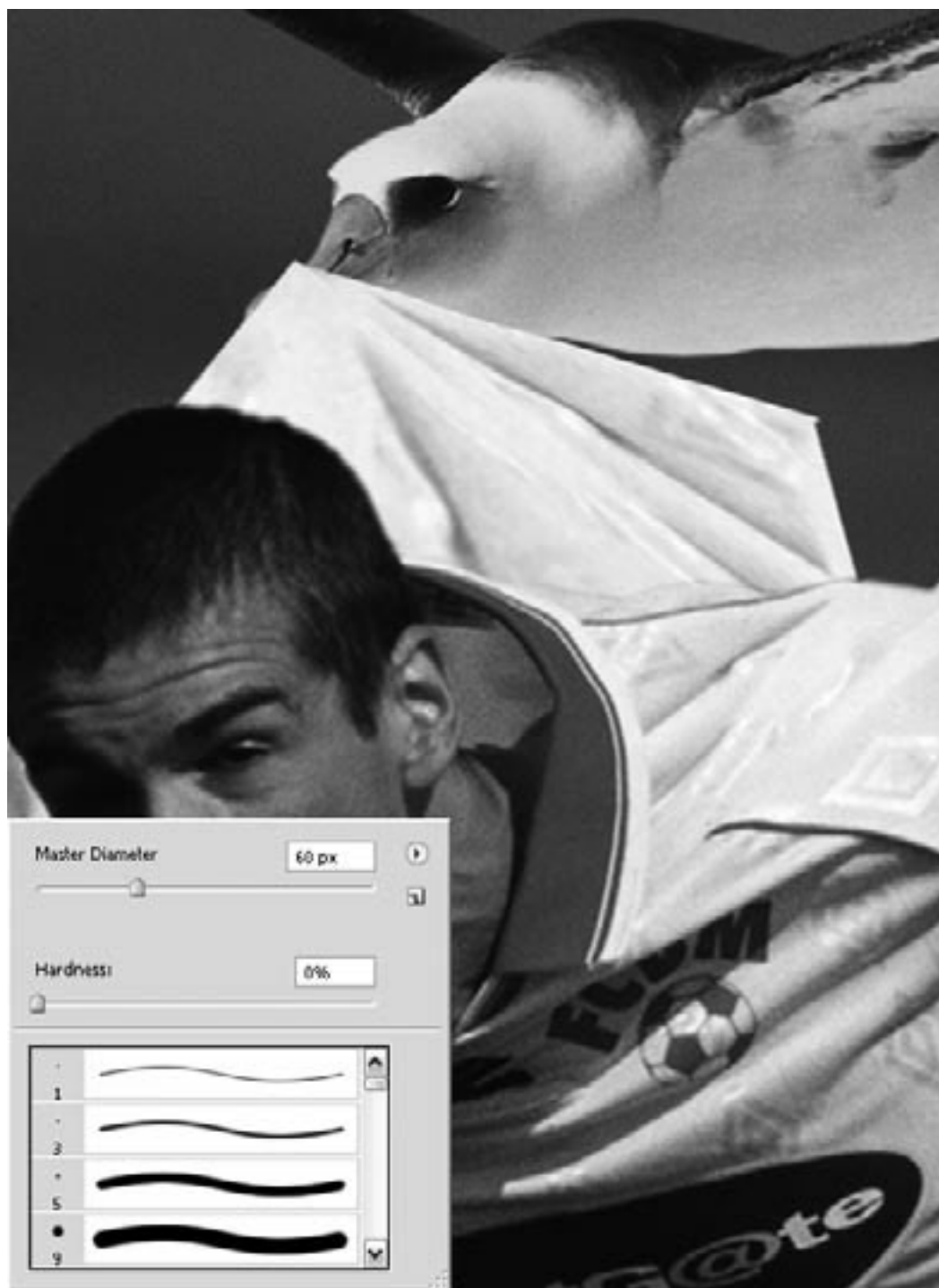


Рис. 25.10. Соединили ткань с помощью ластика

Теперь уберем правый верхний торчащий угол ткани. Удалите его все тем же ластиком, предварительно увеличив параметр Opacity (Непрозрачность) до 100 %, а Hardness (Жесткость) – до 80 %. Значение Master Diameter (Основной диаметр) вам придется регулировать в зависимости от тонкости выполняемой работы.

Склеим оба слоя. Для этого сделайте активным верхний из них и выполните команду Layer → Merge Down (Слой → Слияние вниз) (Ctrl+E).

Теперь с помощью того же инструмента Eraser (Ластик) удалите ткань, закрывающую верхнюю часть клюва. Параметры оставьте те же, а диаметр кисти нужно уменьшить до 2-10 пикселей (рис. 25.11).

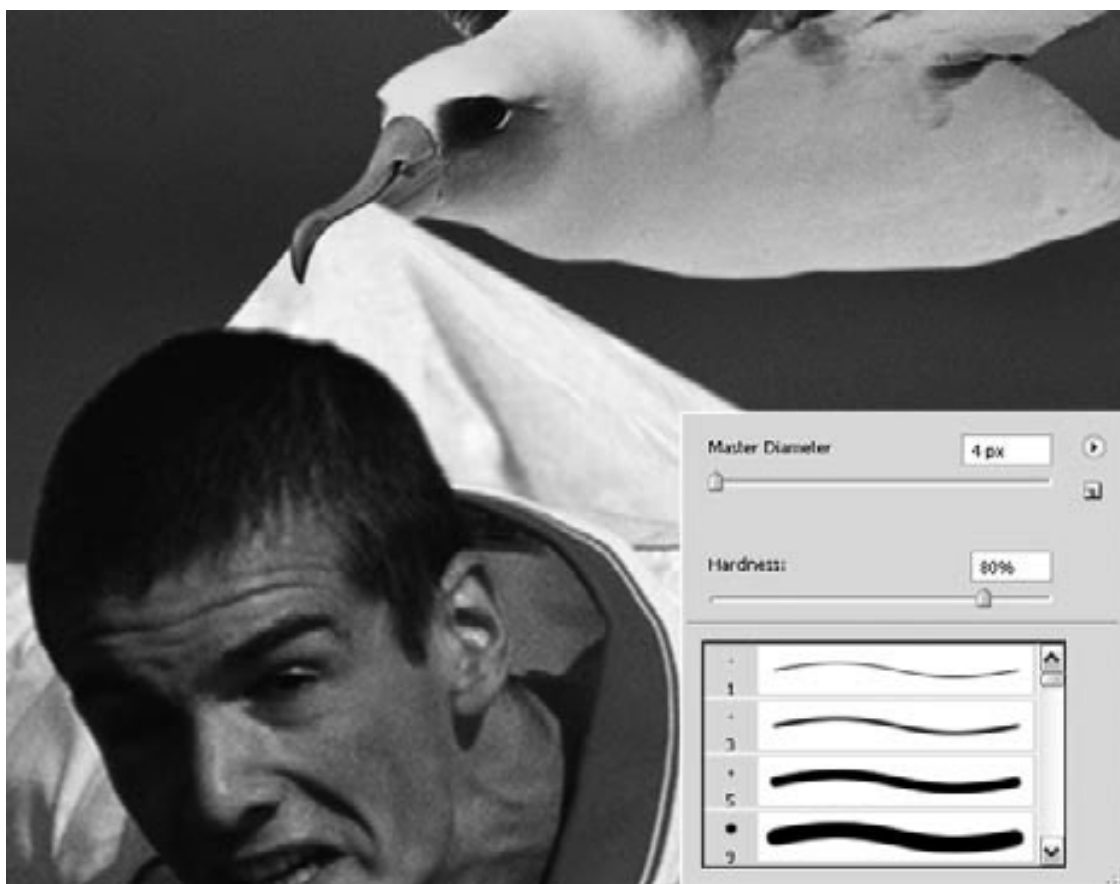


Рис. 25.11. Чайка уже держит ткань в клюве

Теперь соедините нижнюю границу ткани с футболкой. Активизируйте слой с футболистом и с помощью все того же инструмента Eraser (Ластик) сотрите верхние границы футболки, установив значение параметра Opacity (Непрозрачность) равным 20 %, а параметр Hardness (Жесткость) уменьшив до 0 (рис. 25.12).

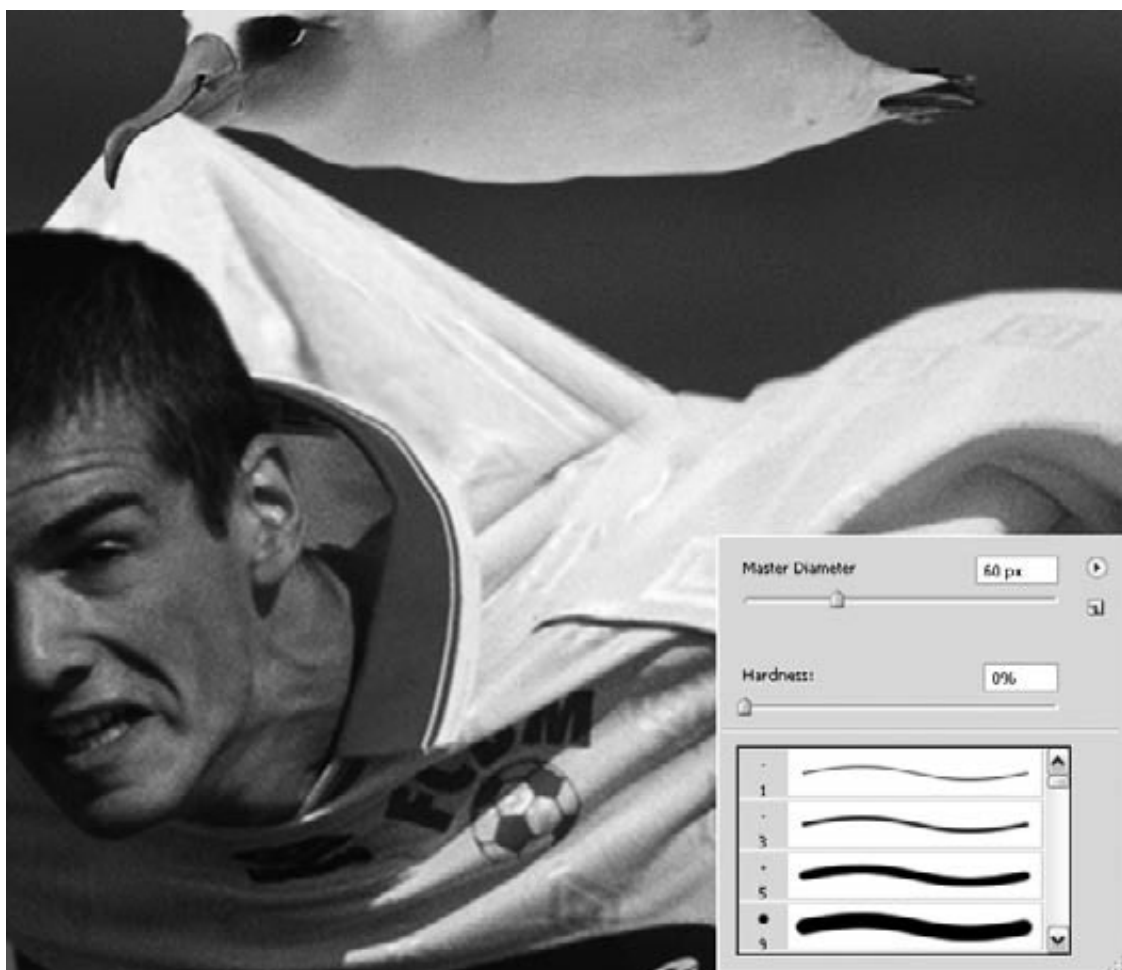


Рис. 25.12. Окончательно сращиваем всю ткань
Собственно, и все. Поздравляем с блестяще проделанной работой (рис. 25.13)!

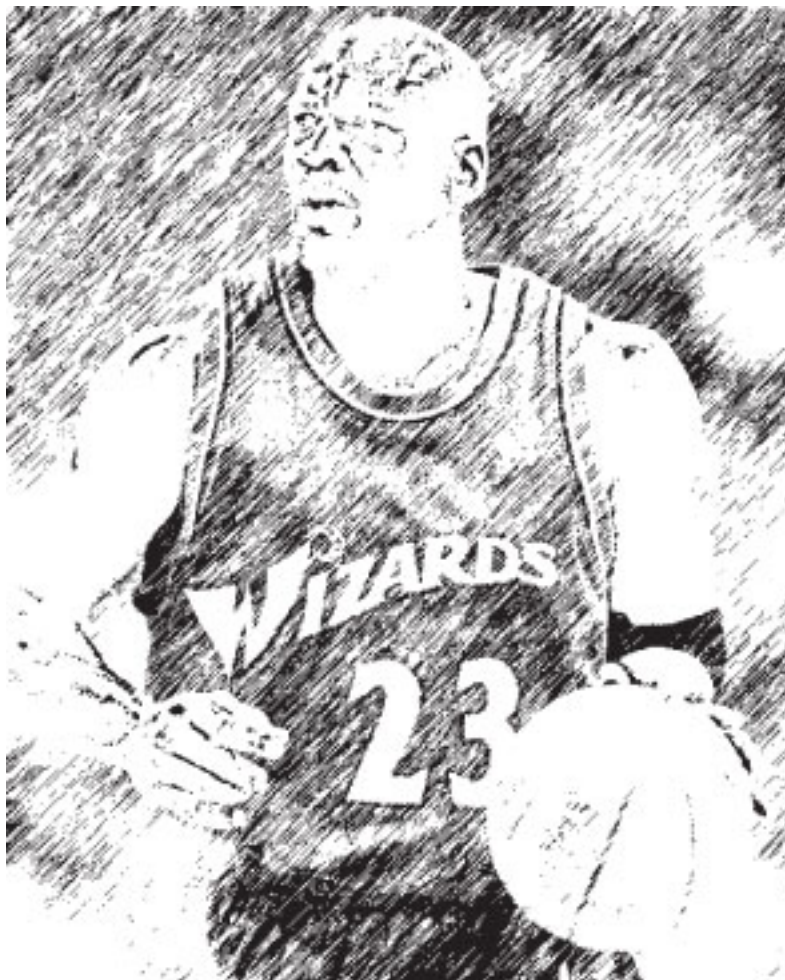


Рис. 25.13. Парит наш орел!

Воистину, рожденный летать ползать не сможет. Птицы унесут.

Урок 26

Нарисованный Джордан



В уроке 15 среди прочих фильтров мы рассматривали Chalk & Charcoal (Мел и уголь), входящий в группу Sketch (Набросок). Так вот, если в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) использовать черный цвет, а в качестве Background Color (Цвет фона) – белый, то в результате получится изображение, как бы нарисованное мелом и углем одновременно. Вот как выглядит фотография известного баскетболиста Майкла Джордана после применения фильтра Chalk & Charcoal (Мел и уголь) (рис. 26.1).



Рис. 26.1. Черно-белый (или бело-черный) Джордан

Честно говоря, больше напоминает обычную черно-белую фотографию. Поэтому в этом уроке мы создадим более продвинутую версию данного фильтра, а именно – действительно нарисованное (мелом и углем) изображение знаменитого баскетболиста. Причем нарисованным будет только тело, а одежда и прочие предметы останутся цветными.

Открываем файл с изображением баскетболиста (рис. 26.2) (Джордан .jpg в папке Джордан) и с ходу делаем копию фонового слоя с помощью комбинации Ctrl+J.

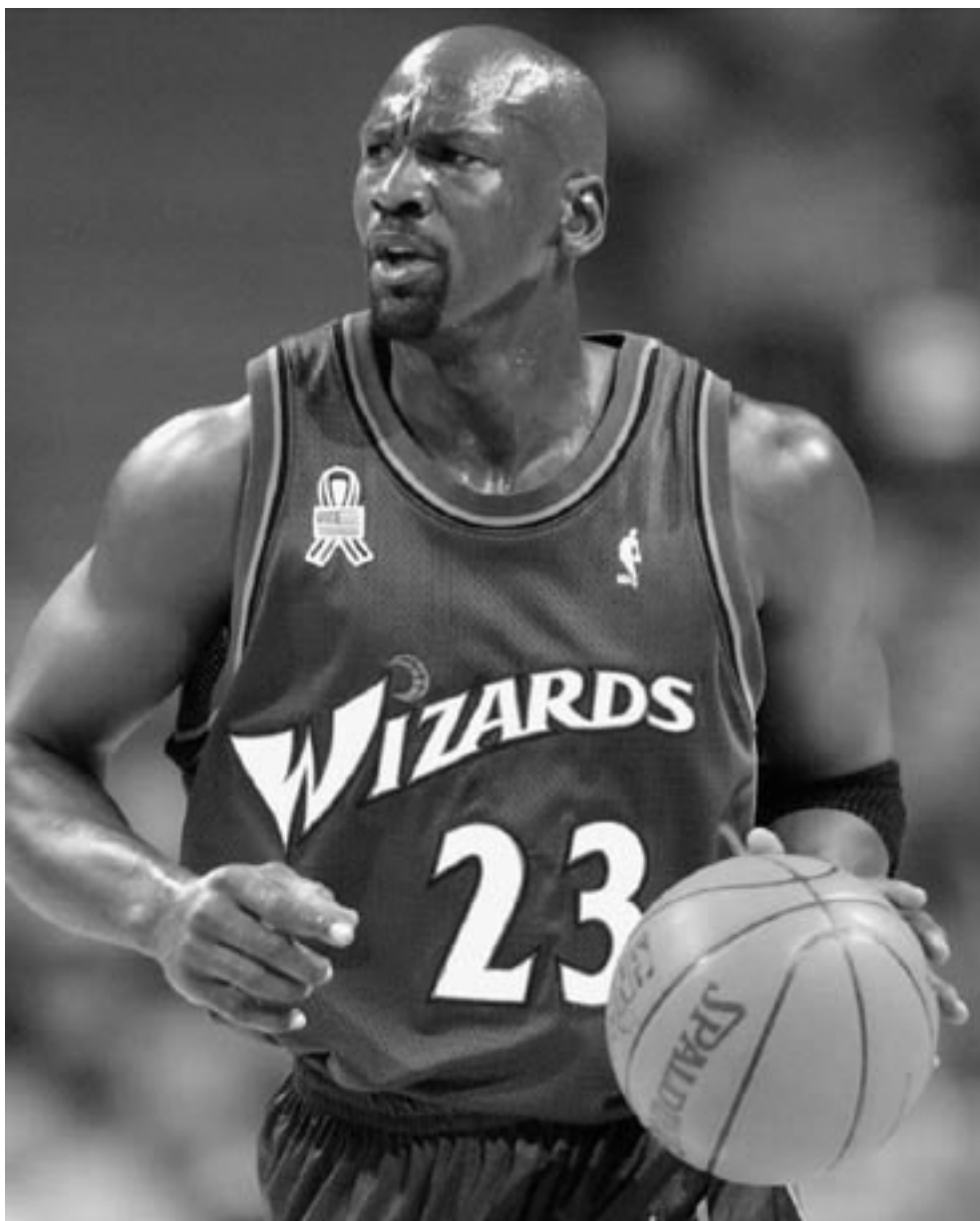


Рис. 26.2. Джордан как он есть

Полученный слой необходимо полностью обесцветить. Для этого (убедившись, что новый слой активен) вызовите инструмент цветокоррекции Hue/Saturation (Оттенок/ Насыщенность), воспользовавшись командой Image → Adjustments (Изображение → Настройки). В появившемся окне установите ползунок Saturation (Насыщенность) в крайнее левое положение (-100). Верхний слой обесцветится.

Создайте копию обесцвеченного слоя. После этого удостоверьтесь на палитре Layers (Слои), что вновь созданный слой активен, и выберите для параметра Mode (Режим смешения) режим Color Dodge (Цветовое осветление) для осветления изображения.

Активизируйте расположенный ниже слой (копию которого мы только что сделали), после чего инвертируйте находящееся на нем изображение, используя сочетание Ctrl+I. В результате наших операций итоговое изображение станет полностью белым, хотя каждый слой будет содержать свое собственное изображение (рис. 26.3) Не пугайтесь, так оно и должно быть.

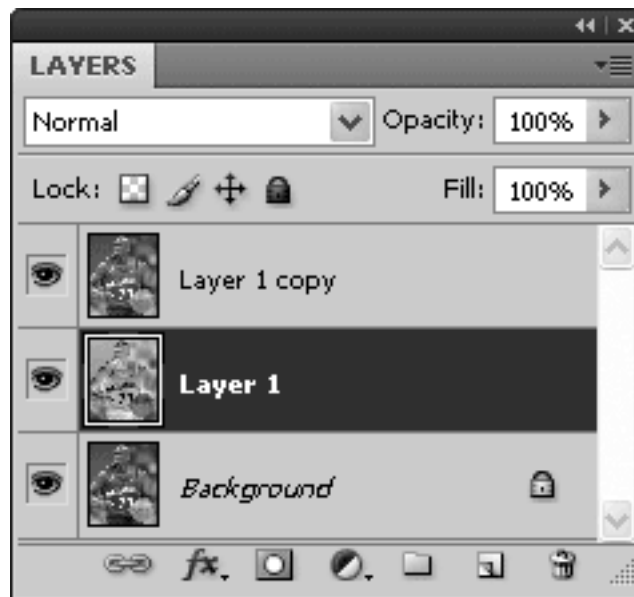


Рис. 26.3. Палитра Layers (Слои) на данном этапе работы

Размоем инвертированный слой с помощью фильтра Filter → Blur → Gaussian Blur (Фильтр → Размытие → Размытие по Гауссу). В появившемся окне фильтра установите параметр Radius (Радиус) равным 15 пикселям. В результате итоговое изображение слегка проявится (рис. 26.4).



Рис. 26.4. Джордан слегка проявился

Объедините два обесцвеченных слоя. Для этого активизируйте на палитре Layers (Слой) самый верхний слой и выполните команду меню Layer → Merge Down (Слой → Слияние вниз) (Ctrl+E).

К объединенному обесцвеченному слою примените инструмент тоновой коррекции Levels (Уровни), который находится в меню Image → Adjustments (Изображение → Настройки). Сделайте слой более контрастным, установив в окне Levels (Уровни) следующие значения параметров Input Levels (Входные значения): 100; 0,10; 255 (рис. 26.5).

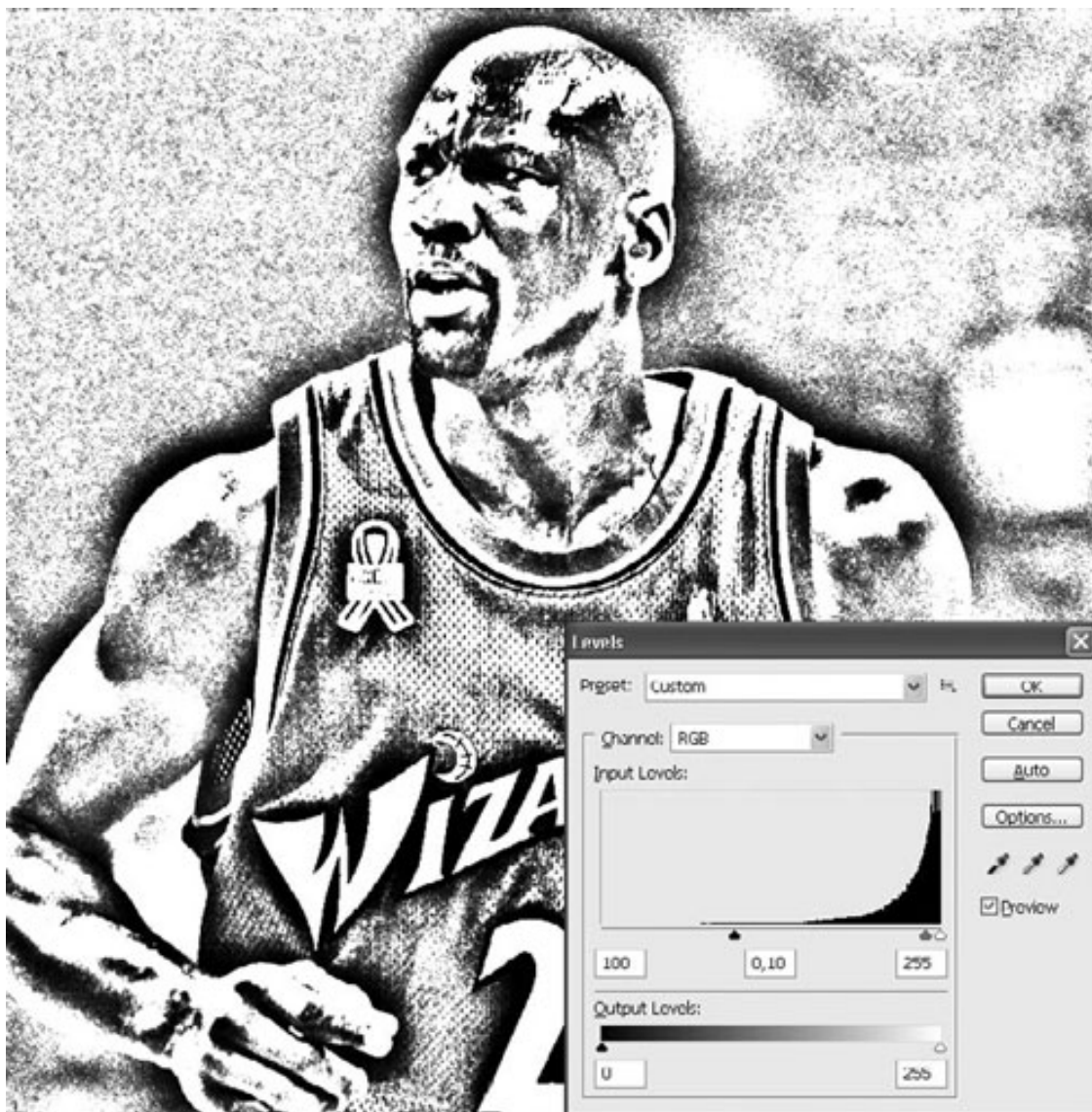


Рис. 26.5. Сделали Джордана угольно-меловым

В принципе, наше изображение превратилось в полноценный рисунок углем и мелом. Но ведь мы хотели сделать таковым только тело Джордана, а одежду и прочие предметы оставить цветными. Потому урок еще не завершен.

Создайте еще одну копию цветного фона и поместите ее над «угольным» слоем. Для этого воспользуйтесь комбинацией клавиш **Ctrl+J** или перетащите слой с помощью мыши. Фоновый слой можете удалить совсем, он нам больше не понадобится.

Для верхнего слоя создайте маску, используя команду **Layer → Layer Mask → Reveal All** (Слой → Маска слоя → Показать все). При выборе данной команды маска слоя заполняется белым цветом, оставляя верхний слой полностью видимым.

Теперь, установив в качестве цвета переднего плана черный, с помощью кисти вы можете закрасить голову и плечи Джордана, делая тем самым соответствующие участки верхнего слоя невидимыми. Видимыми станут области черно-белого изображения на нижерасположенном слое.

Обратите внимание, что рисовать вы должны не по изображению верхнего слоя, а по маске, то есть именно значок маски должен быть активен на данном слое на палитре **Layers** (Слой).

В качестве инструмента рисования выберите **Brush** (Кисть), подобрав такие параметры:

- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Hardness (Жесткость) – 30–60 %.

Диаметр кисти подбирайте в зависимости от конкретных областей изображения, которые вы «закрашиваете». Если вы допустили некоторые огрехи, их можно исправить, установив в качестве цвета переднего плана белый, так как, рисуя по маске белым цветом, вы вновь будете делать непрозрачным (то есть видимым) цветное изображение верхнего слоя.

Закончив с прорисовкой маски слоя, активизируйте нижний слой с угольно-меловым изображением и с помощью уже описанного инструмента Levels (Уровни) сделайте изображение менее контрастным (рис. 26.6).

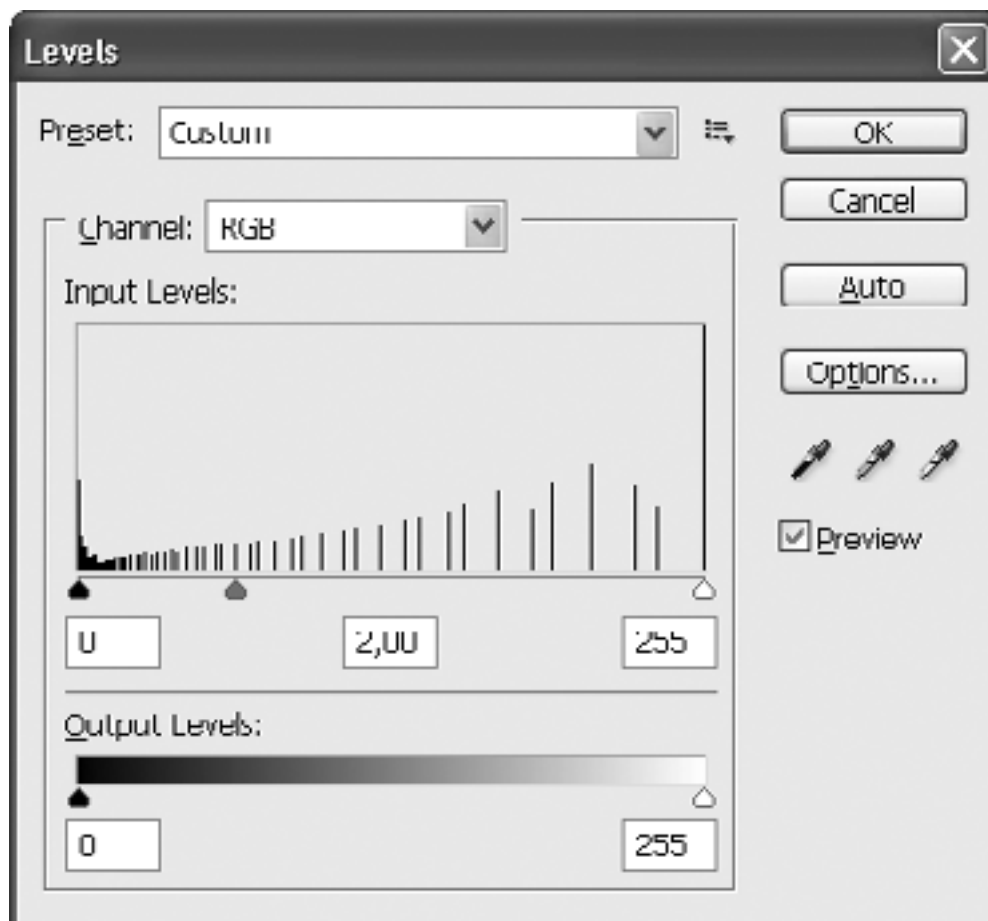


Рис. 26.6. Делаем Джордана менее контрастным
Собственно, и все, наша цель достигнута (рис. 26.7).

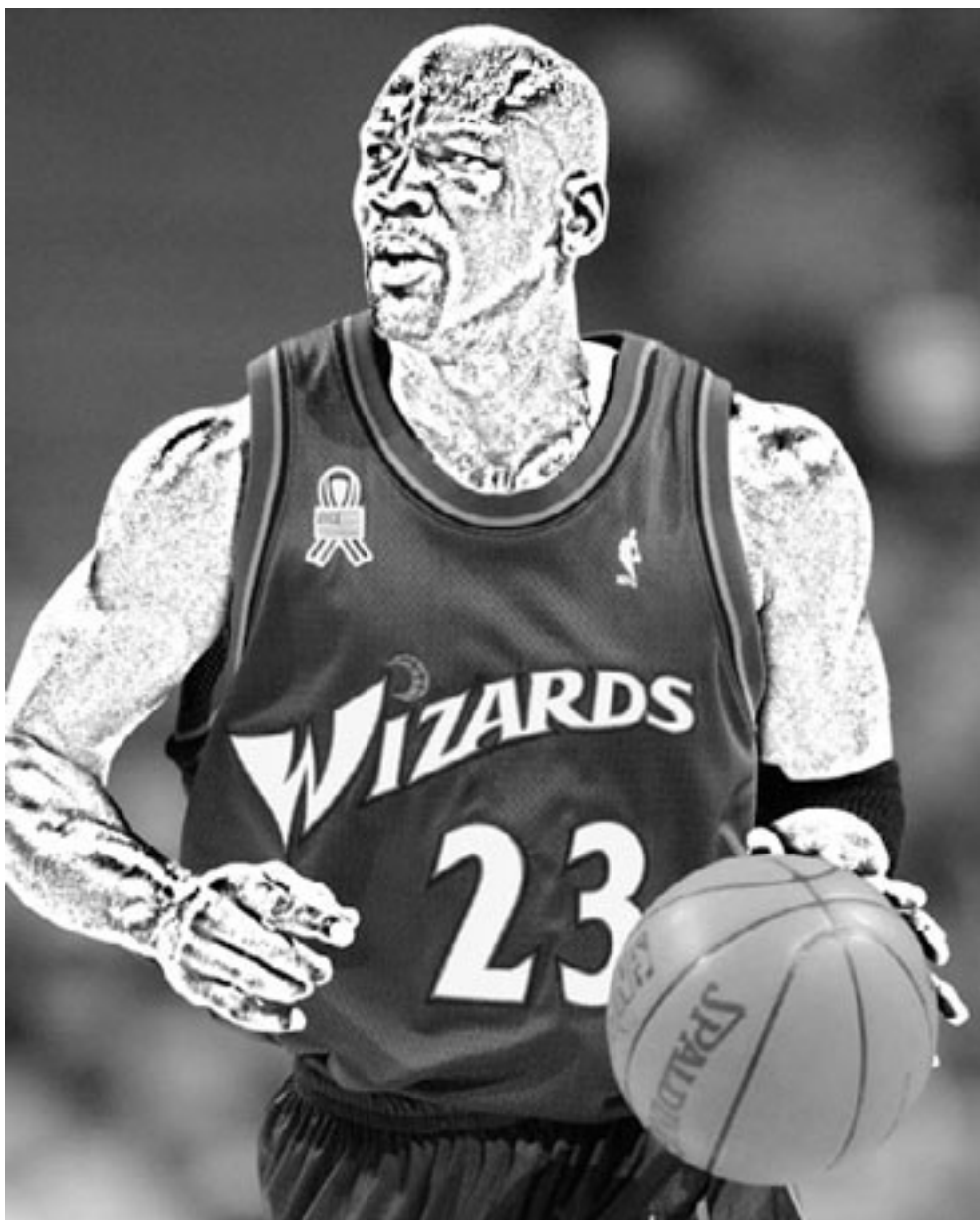


Рис. 26.7. Красавчик Джордан
Поздравляем! Избирательный рисунок углем и мелом создан.

Урок 27

Наскальный рисунок



Надеемся, вы читали бессмертные «12 стульев» Ильфа и Петрова. Тогда должны помнить, как, любуясь очаровательными горными видами во время пешего перехода по Военно-Грузинской дороге, Бендер в компании с Ипполитом Матвеевичем не могли не заметить множество наскальных рисунков и надписей, оставленных их предшественниками, видимо, для истории. Остап даже не удержался и решил было сам увековечить на скалистой стене ущелья историческую надпись мелом «Киса и Ося здесь были», но ему помешал инцидент с отцом Федором и колбасой.

Давайте же исправим такую досадную неудачу героев. В этом уроке мы изобразим наскальную надпись мелом, которая вполне могла выйти из-под руки великого комбинатора. Для этого нам понадобятся изображения скалы (файл Скала.jpg) и стула (файл Стул.jpg) из папки Наскальный рисунок. Логично предположить, что Остап изобразил бы на скале и предмет своих поисков.

Откройте эти файлы, после чего активизируйте инструмент Move (Перемещение) и перетяните изображение стула в окно документа со скалой. Стул скопируется в документ со скалой на новый слой.

Командой трансформации Transform → Scale (Трансформирование → Масштаб) отрегулируйте размер стула, а инструментом Move (Перемещение) – его предварительное расположение на скале.

Превратим стул в нарисованное мелом изображение. Для этого установите в качестве цвета переднего плана белый, а в качестве цвета фона – черный (нажав клавишу X). После этого примените к слою со стулом фильтр Filter → Sketch → Photocopy (Фильтр → Набросок → Ксерокопия). Параметр Detail (Детализация) установите максимально большим, уменьшив тем самым детализацию, – вряд ли товарищ Бендер прорисовывал бы стул слишком тщательно. Параметр Darkness (Тонер) также установите ближе к максимуму (рис. 27.1).

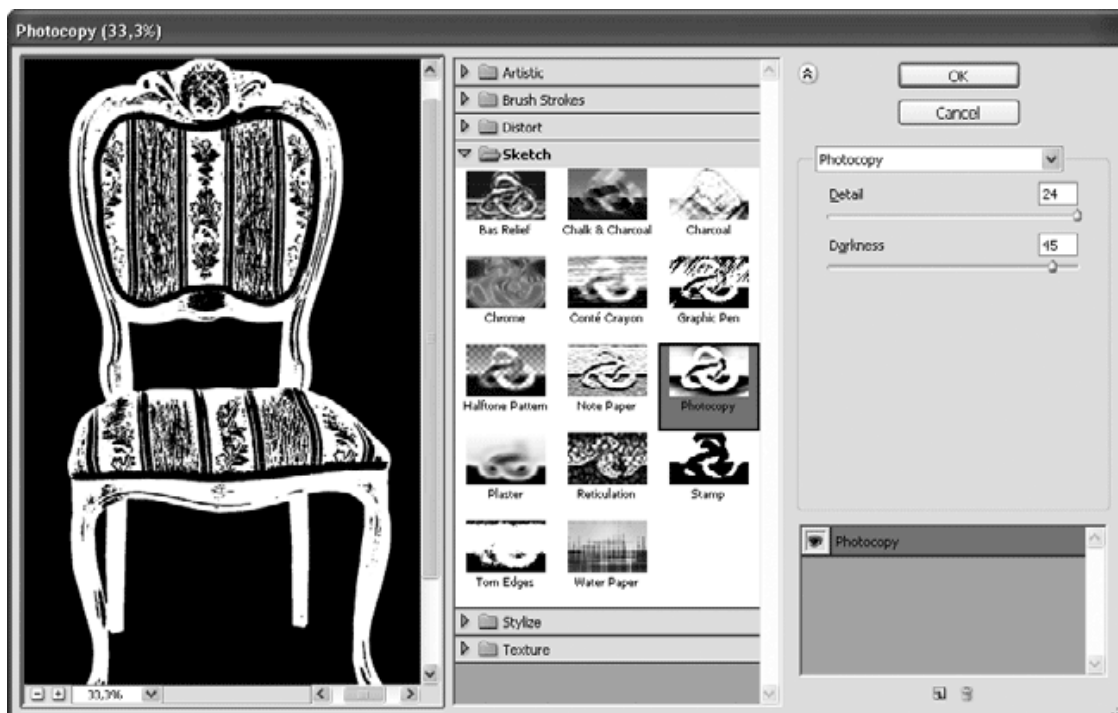


Рис. 27.1. Диалоговое окно фильтра Photocopy (Ксерокопия)

Сделаем черный фон вокруг белого (уже) стула невидимым. Для этого установите для слоя со стулом параметр Mode (Режим смешения) в положение Lighten (Светлее) – и ненужный фон станет невидимым (рис. 27.2).



Рис. 27.2. Вот и «нарисовали» стул

Рисунок стула готов, перейдем к исторической надписи. Чтобы в случае неудачи от надписи было легко избавиться, создадим ее на новом слое, то есть предлагаем первым делом с помощью комбинации Shift+Ctrl+N этот новый слой создать.

Активизируйте инструмент Brush (Кисть) и установите для него такие параметры:

- Mode (Режим смешения) – Dissolve (Растворение);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Hardness (Жесткость) – 20 %;
- Master Diameter (Основной диаметр) – 20 пикселей.

Кистью напишите на скале эпохальные слова, не забыв, что в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) установлен белый цвет (рис. 27.3).



Рис. 27.3. С помощью кисти создали надпись мелом

Все хорошо, только немного неправдоподобно, что надпись расположена поверх трещин, так в жизни не бывает. Исправим этот досадный недочет.

Активизируйте фоновый слой. Выберите инструмент выделения Magic Wand (Волшебная палочка) и на панели его параметров установите флажок Contiguous (Связанные), а для параметра Tolerance (Допуск) задайте значение около 30–35 %.

Для удобства работы сделайте слои со стулом и надписью полупрозрачными, уменьшив для них значение параметра Opacity (Непрозрачность) на палитре Layers (Слои) до 50 %. Теперь инструментом Magic Wand (Волшебная палочка) выделите трещины в скальной поверхности (рис. 27.4).



Рис. 27.4. Выделяем трещины в скале

Для добавления нового выделения к существующему пользуйтесь «волшебной палочкой» при нажатой клавише Shift, а для удаления неправильного выделения вы можете обратиться к команде Edit → Undo (Правка → Отменить) (№1+Z).

После завершения этой работы восстановите непрозрачность слоев с надписью и рисунком, после чего склейте их. Для этого активизируйте верхний слой (с надписью) и выполните команду Layer → Merge Down (Слой → Слияние вниз) (Ctrl+E). Естественно, при этом считается, что созданная надпись вас полностью устраивает и редактировать вы ее не собираетесь.

Слой с меловыми изображениями активен. Теперь просто вырежем из него выделенные области, воспользовавшись командой Edit → Cut (Правка → Вырезать). Вот теперь наша надпись выглядит как любая порядочная, потрепанная временем наскальная надпись: потрепавшейся, а кое-где и осыпавшейся (рис. 27.5).



Рис. 27.5. Готовая историческая надпись
Желание великого комбинатора исполнено!

Урок 28

Разбросанные фотографии



В этом уроке мы создадим интересный коллаж, который можно применять в дизайнерской деятельности. Он заключается в разбивке какого-либо изображения на отдельные фотографии. Впрочем, словами здесь не объяснишь, взгляните на исходное фото и конечный результат, и вы все поймете. Отметим, что эффект этот очень простой, но требует внимательности, поскольку буквально после каждого шага вам придется переключаться на другой слой.

Откройте изображение, к которому хотите применить эффект. Для начала может сгодиться файл *Исходник.jpg* из папки *Разбросанные фотографии* (рис. 28.1).



Рис. 28.1. Исходное изображение

Создайте новый слой. Выделите на нем квадратную область и залейте ее черным цветом. Снова создайте новый слой и выделите вокруг черного квадрата область, чуть большую по размеру, причем снизу сделайте больший отступ. Залейте выделенную область белым цветом и переместите данный слой ниже слоя с квадратом. У вас должна получиться рамка, похожая на непроявленную поляроидную фотографию (рис. 28.2).



Рис. 28.2. Нарисованная поляроидная фотография

Склейте слои с черным квадратом и белой рамкой и назовите новый слой Фрагмент. Теперь дублируйте его несколько раз. Далее мы будем работать с каждой копией слоя Фрагмент отдельно.

Скройте все копии данного слоя, кроме нижней. Уменьшите непрозрачность оставшегося видимым слоя Фрагмент так, чтобы сквозь него просвечивало исходное изображение. Переместите слой Фрагмент и немного поверните его (рис. 28.3).



Рис. 28.3. Размещение слоя Фрагмент

Установите непрозрачность слоя Фрагмент равной 100 %.

Теперь внимание! Вам придется переключаться между слоями.

Используя инструмент Magic Wand (Волшебная палочка), выделите черную область слоя Фрагмент. Перейдите на слой с исходным изображением и нажмите сочетание клавиш Ctrl+J, чтобы создать новый слой из выделения. Новый слой расположите над слоем Фрагмент и склейте эти слои (рис. 28.4).



Рис. 28.4. Размещение копии слоя Фрагмент

Сделайте видимой следующую копию слоя Фрагмент. Переместите данный слой на нужный участок исходного изображения. Выделите на этом слое черную область и перейдите на слой с исходным изображением.

Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+J**. Будет создан новый слой из выделения. Этот слой опять же нужно поместить над копией слоя Фрагмент, с которой мы сейчас работаем, после чего склеить новый слой и копию слоя Фрагмент.

Повторите описанные выше действия со всеми копиями слоя Фрагмент, чтобы получить изображение, примерно похожее на наше (рис. 28.5). Как видите, ничего сложного в этом нет. Нужно только внимательно следить за тем, какой слой выделен, и располагать слои в нужных местах на палитре.



Рис. 28.5. Все копии слоя Фрагмент размещены

После того как композиция создана, можно удалить исходное изображение. Для придания объема следует применить к слоям стиль Drop Shadow (Внешняя тень). Мы же пошли чуть дальше и перед тем, как удалить исходное изображение, скопировали его нижнюю часть, расположили ее над исходным изображением и стерли границы рамок фотографий там, где девушка держит очки (рис. 28.6).



Рис. 28.6. Разбросанные фотографии

Благодаря этому рука с очками выходит за рамки фотографий, что придает композиции особый объемный вид.

Урок 29

Статуя Свободы



В данном уроке мы опять же с помощью фотомонтажа поменяем маски на лице американской демократии и увидим современное лицо американской же свободы. Заодно получим кучу полезных практических навыков работы в Photoshop.

Нам понадобится изображение всем известной статуи Свободы, а также фотография нынешнего американского президента (рис. 29.1). Их вы найдете в папке Статуя Свободы.



Рис. 29.1. Исходные изображения

Сначала займемся статуей. Для дальнейшей работы нам необходимо выделить ее голову вместе с шеей и головным убором. Обратите внимание, что фон, на котором изображена статуя, достаточно однороден, а значит, есть смысл выделить сначала его (инструментом Magic Wand (Волшебная палочка)), а потом инвертировать выделение.

Так и поступим. Активируйте инструмент Magic Wand (Волшебная палочка), установив значение параметра Tolerance (Допуск) равным 40 (остальные параметры не важны). Выделите фон, щелкнув на нем кнопкой мыши.

Командой Select → Inverse (Выделение → Инвертировать) (Shift+Ctrl+I) инвертируйте выделение. Теперь из него нужно убрать все, кроме головы.

Активируйте инструмент Polygonal Lasso (Многоугольное лассо), установив для параметра Feather (Оперение) значение 2 пиксела и режим работы Subtract from selection (Вычесть из выделения). Этот режим вырезает вновь созданные выделения из существующего, и ему соответствует работа при нажатой клавише Alt. Выделите ненужные туловище и руку с факелом, тем самым исключая их из итогового выделения, в котором должны остаться шея, голова и головной убор (рис. 29.2).



Рис. 29.2. Все ненужное из выделения убрали

Затруднение могут вызвать тот участок руки, к которому вплотную примыкают два луча от головного убора, и основание шеи. Советуем для удобства работы увеличить масштаб просмотра или отредактировать выделение в проблемных областях в режиме быстрой маски.

Для чего мы выделяли голову? Чтобы подготовить место для будущего лица статуи. Для этого скопируйте выделенную область на новый слой, используя команду **Layer → New → Layer Via Copy** (Слой → Новый → Слой через копирование) или соответствующую ей комбинацию клавиш **Ctrl+J**.

Активизируйте новый слой и командой трансформации **Edit → Transform → Scale** (Правка → Трансформирование → Масштаб) (**Ctrl+T**) сначала увеличьте голову-копию, а потом установите ее на плечах статуи, как это изображено на рис. 29.3.



Рис. 29.3. Увеличили голову статуи

При этом обратите внимание на три нюанса.

- Новая увеличенная голова должна полностью закрывать лучи от головного убора исходного изображения.

- После установки головы излишне широкие области у основания увеличенной шеи вам придется убрать с помощью инструмента Eraser (Ластик), установив для него такие параметры:

- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;

- Flow (Поток) – 100 %;

- Hardness (Жесткость) – 0;

- Master Diameter (Основной диаметр) – настраивается в зависимости от тонкости работы.

Для удобства работы сделайте перед этим слой с копией головы полупрозрачным, уменьшив на палитре Layers (Слои) значение параметра Opacity (Непрозрачность) для данного слоя до 60 %.

- Два луча от головного убора, которые теперь расположены не за, а перед рукой с факелом, с помощью инструмента Brush (Кисть) сделайте острыми. Для этого пипеткой возьмите пробу цвета на луче и инструментом Brush (Кисть) щелкните сначала у основания луча, а

затем при нажатой клавише Shift – у «обрезанного» конца луча, создав тем самым острый угол. После чего сотрите все лишнее.

«Зачем такие сложности с этой увеличенной головой? – спросите вы. – Зачем она нужна?» Ответим. Для придания комичного эффекта, а еще, чтобы все потом сразу увидели, что со статуей что-то не так. А то сделаем большую работу, а никто ничего и не заметит – обидно будет.

Успешно справившись со всеми описанными выше сложностями, переходим непосредственно к созданию современного лица мировой демократии.

Открываем файл с изображением президента и вставляем его в файл со статуей. Проще всего это делается инструментом Move (Перемещение). Командой Edit → Transform → Scale (Правка → Трансформирование → Масштаб) уменьшите размер головы президента и отразите изображение по горизонтали (рис. 29.4).



Рис. 29.4. Вставляем в документ голову президента

Нужно сделать так, чтобы будущее лицо по цвету не отличалось от статуи, то есть необходимо импортировать цветовые значения со статуи на фактуру головы президента. Как мы это сделаем? Очень просто.

Для начала создайте на «пузе» статуи вертикальное выделение инструментом Rectangular Marquee (Прямоугольное выделение). Снова с помощью сочетания Ctrl+J скопируйте выделение на новый слой (при этом фоновый слой должен быть активным).

Вызвав команду Edit → Transform → Scale (Правка → Трансформирование → Масштаб), увеличьте размер нового слоя с фактурой статуи до размеров слоя с головой американского президента (а лучше – чуть больше). После этого расположите слой с фактурой непосредственно под слоем с головой, причем не только геометрически: проследите, чтобы и на палитре Layers (Слои) слой с фактурой статуи располагался непосредственно под слоем с головой (рис. 29.5).



Рис. 29.5. Располагаем слой с фактурой под слоем с головой

На палитре Layers (Слои) активизируйте слой с головой президента и установите параметр Mode (Режим смешения) в положение Luminosity (Яркость). Голова приобрела соответствующий нашим планам цвет. После этого (слой с головой остается активным) склейте слой с президентом и нижерасположенный, используя команду Layer → Merge Down (Слой → Слияние вниз) или комбинацию клавиш Ctrl+E.

Поместите слой с головой поверх большой головы нашей статуи, как обычно, инструментом Move (Перемещение). Подкорректируйте размеры головы, вызвав команду Edit → Transform → Scale (Правка → Трансформирование → Масштаб). Командой Edit → Transform → Rotate (Правка → Трансформирование → Поворот) слегка наклоните голову президента вперед, сориентировав ее относительно прически статуи. Для удобства работы вновь уменьшите прозрачность слоя с головой президента до 60 %.

После того как разберетесь с ориентацией и расположением нового лица современной мировой демократии, удалите с данного слоя все лишнее (рамку, волосы, рубашку вместе с пиджаком и галстуком) инструментом Eraser (Ластик). Если у вас в итоге получилось примерно так (или лучше), как на рис. 29.6, значит, вы все сделали правильно.



Рис. 29.6. Все почти готово

В принципе, на этом можно было бы и закончить, но особо требовательным предложим обратить внимание на то, что статуя не является монолитом, а состоит из прямоугольных сегментов. Поэтому чтобы все выглядело уж совсем натурально, такие же сегменты нужно изобразить и на новом лице.

С помощью комбинации клавиш Shift+Ctrl+N создайте новый слой. На нем мы сейчас нарисует сеточку блоков. Установите в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) цвет с RGB-значениями (20, 75, 50). Инструментом Brush (Кисть) разделите лицо на секторы. Параметр Master Diameter (Основной диаметр) установите равным 2 пикселям. Рисовать лучше отдельными отрезками при нажатой клавише Shift. Очень важно, чтобы эти отрезки огибали фактуру лица, а не были просто прямыми.

После того как вы все нарисуете, установите уровень непрозрачности нового слоя около 30 %, чтобы не слишком бросался в глаза (рис. 29.7).



Рис. 29.7. Новое лицо свободы

Поздравляем с прекрасно выполненной работой! Теперь все увидят: вот оно, свободное лицо современной демократии.

Урок 30

Деньги не пахнут. Но горят



Деньги играют огромную роль в жизни нашей цивилизации вообще и отдельного человека в частности. Многочисленные поговорки типа «деньги не пахнут» или «не в деньгах счастье, а в их количестве» подтверждают, что деньги на протяжении всей жизни сковывают нас (увы) по рукам и ногам. В этом уроке предлагаем сказать твердое «нет» диктатуре цветных бумажек и сжечь несколько штук. Хотя бы виртуально, с помощью Photoshop.

Итак, для «костра святой инквизиции» нам понадобится изображение с идолами «западных ценностей», которое вы найдете в папке Деньги не пахнут под названием Деньги.jpg.

Первым делом инструментом Lasso (Лассо) выделите уголок купюра, приговоренный к сжиганию, установив параметр Feather (Оперение) равным 0 (рис. 30.1).

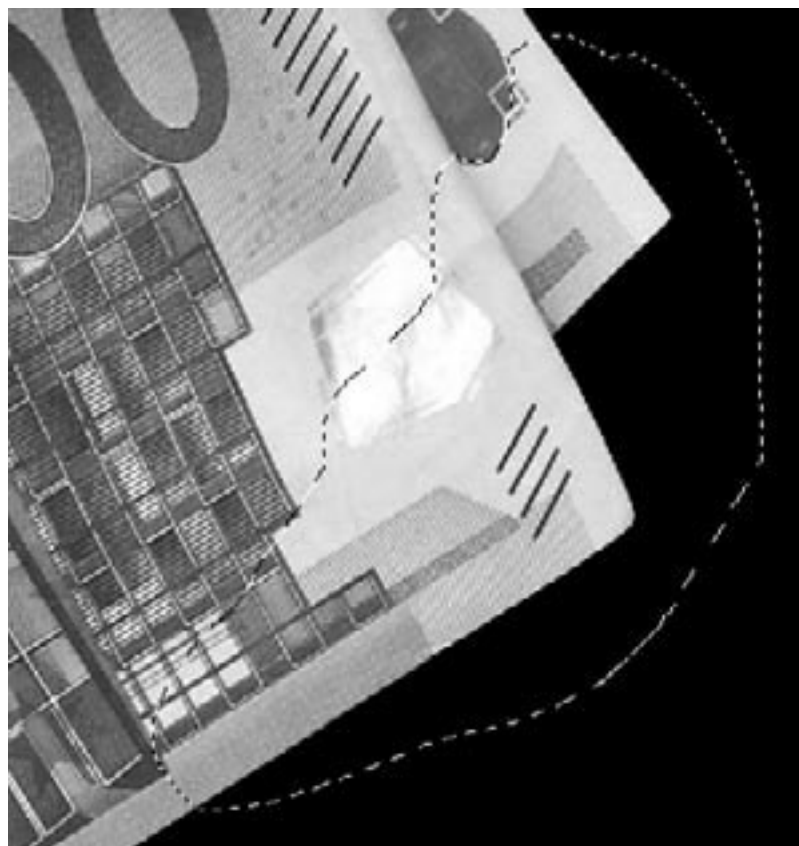


Рис. 30.1. Выделяем будущую сгоревшую область

Коль уголки купюр сгорели, значит, от них ничего не осталось, логично? Уберем «сгоревшую» часть денег инструментом Clone Stamp (Штамп). Активизируйте его клавишей S и на панели параметров задайте следующие настройки:

- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- флажок Aligned (Согласованный) – установить;
- Hardness (Жесткость) – 0;
- Master Diameter (Основной диаметр) – около 100 пикселей.

Щелкните кнопкой мыши (при нажатой клавише Alt) в правом нижнем углу изображения и импортируйте черную область в область выделения. При этом действие штампа будет ограничиваться контуром выделения (рис. 30.2).



Рис. 30.2. Удалили «сгоревшие» уголки купюр с помощью штампа

Обозначим обугленность полученного края купюр. Но перед этим, чтобы не залезать инструментами редактирования в «сгоревшую» область, инвертируйте выделение с помощью команды **Select → Inverse** (Выделение → Инвертировать) или комбинации клавиш **Shift+Ctrl+I**. Теперь вы сможете спокойно работать с «несгоревшими» областями.

Активизируйте инструмент **Burn** (Обжиг), используя клавишу **O** (**Shift+O**). Параметр **Range** (Диапазон) установите в положение **Highlights** (Света), параметр **Exposure** (Эффект) – в максимальное положение **100 %**. А вот значения параметров **Master Diameter** (Основной диаметр) и **Hardness** (Жесткость) необходимо менять.

Сначала, установив небольшой диаметр кисти и жесткость около **60 %**, создайте вдоль границы выделения (совпадающей с краем купюр) обугленную линию. После этого сделайте несколько толстых мазков в направлении, перпендикулярном границе купюр, уменьшив жесткость кисти до **0**.

Теперь нарисуйте тление обугленного края. Для этого прекрасно подойдет инструмент **Brush** (Кисть). Задайте в качестве **Foreground Color** (Цвет переднего плана) цвет с RGB-значениями **(235, 0, 0)**. После этого активизируйте с помощью клавиши **B** инструмент **Brush** (Кисть) и установите для него параметры:

- **Mode** (Режим смешения) – **Normal** (Нормальный);
- **Opacity** (Непрозрачность) – **100 %**;
- **Flow** (Поток) – **100 %**;
- **Hardness** (Жесткость) – **60 %**;
- **Master Diameter** (Основной диаметр) – около **12–15** пикселей.

Рисуйте кистью вдоль самой границы выделения, причем местами прерывисто (рис. 30.3).



Рис. 30.3. Создание тлеющего края купюра

Комбинацией **Ctrl+D** снимите выделение, оно нам больше не понадобится. Если вы увидите, что его края в нижней части остаются заметны (такое может быть на высококонтрастных мониторах), уберите их инструментом **Clone Stamp** (Штамп).

Приступим к пламени. Комбинацией клавиш **Shift+Ctrl+N** создайте новый слой. Именно на нем будет располагаться огонь. Но прежде, чем его рисовать, вспомним, что пламя обычно состоит из нескольких областей, различающихся по температуре, а значит, и по цвету. Учтем эту информацию.

Предварительно нарисуйте пламя в градациях серого цвета. Внешний вид пламени вы найдете на рис. 30.4, а как оно нарисовано, написано чуть ниже. Не нужно стараться рисовать пламя именно таким, достаточно достичь примерного сходства.



Рис. 30.4. Предварительное пламя

Теперь о цветах огня. Для рисования нижней области (самой темной) установите в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана) цвет с RGB-значениями (65, 64, 66) (в CMYK-цветах это 90 %-ный серый). Для среднего сегмента пламени подойдет более светлый оттенок – с RGB-значениями (147, 149, 152) (50 %-ный серый в CMYK-модели). Для самого верхнего сегмента пламени подойдет 10 %-ный серый (RGB-значения: (230, 231, 232)).

Для рисования пламени используйте инструмент Brush (Кисть), установив для него следующие параметры:

- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Hardness (Жесткость) – 0.

После того как вы нарисуете пламя, размойте его, используя фильтр Blur → Gaussian Blur (Размытие → Размытие по Гауссу). В окне фильтра установите значение параметра Radius (Радиус) равным 30 пикселям.

Ну вот, пламя по своей форме уже очень похоже на настоящее. Осталось его раскрасить. Для этого применим к слою с пламенем инструмент цветокоррекции Image → Adjustments → Gradient Map (Изображение → Настройки → Градиентная карта).

В его окне щелкните на изображении градиента, чтобы этот самый градиент подкорректировать. Перед вами откроется окно Gradient Editor (Редактирование градиента). Под цветовой полосой установите три маркера (рис. 30.5):

- Location (Расположение) – 10 %, Color (Цвет) – (R200, G0, B200);
- Location (Расположение) – 60 %, Color (Цвет) – (R0, G255, B255);
- Location (Расположение) – 90 %, Color (Цвет) – (R190, G255, B0).

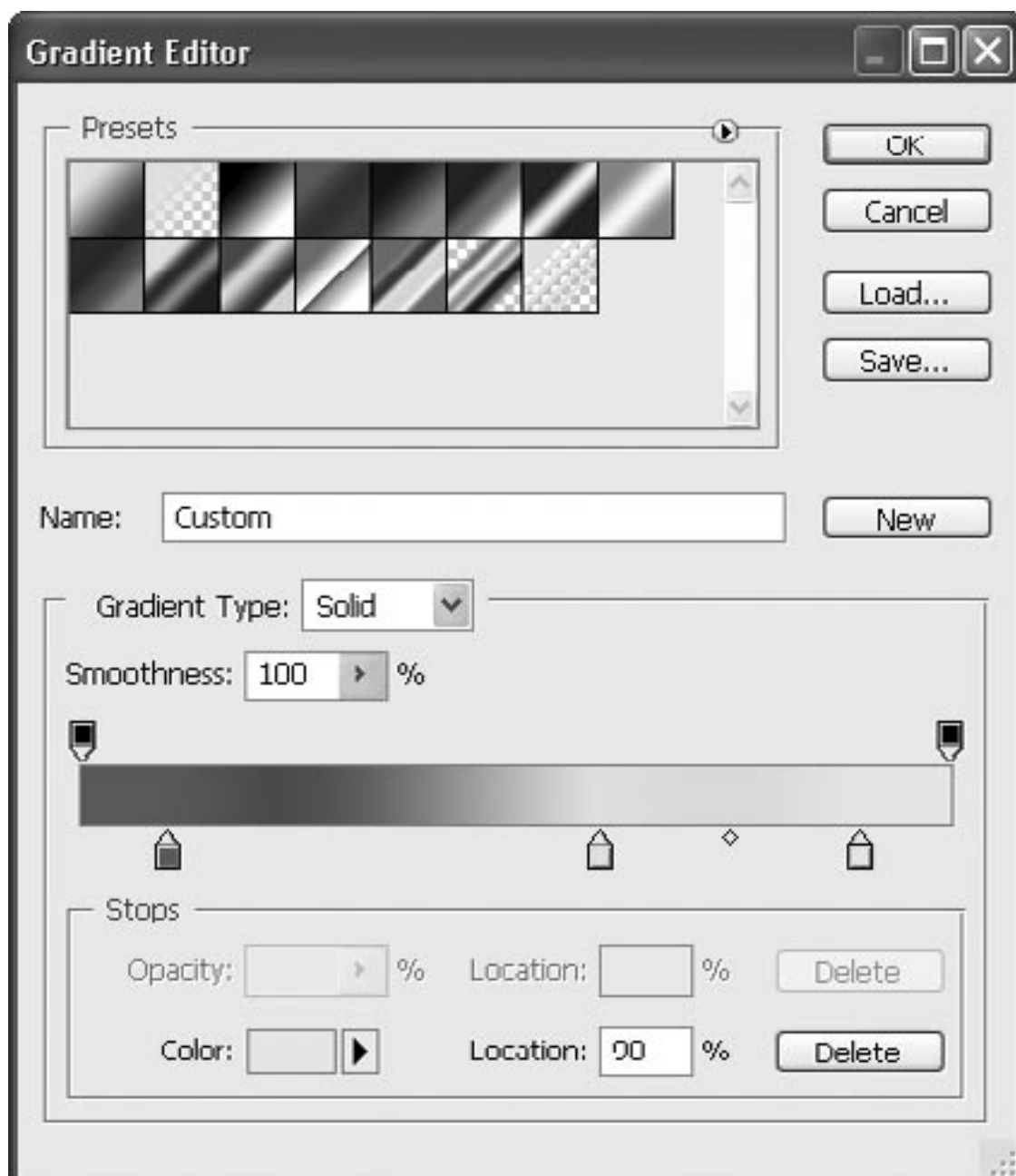


Рис. 30.5. Создаем градиент цветов пламени

После этого нажмите кнопку ОК, вернитесь в окно Gradient Map (Градиентная карта), в котором снова нажмите ОК. Удивлены необычными цветами? Знатоки утверждают, что именно так выглядит пламя, в котором горят денежные бумажки.

Мы же слегка уменьшим прозрачность пламени, задав на палитре Layers (Слои) для его слоя значение параметра Opacity (Непрозрачность) равным 60 % (рис. 30.6).

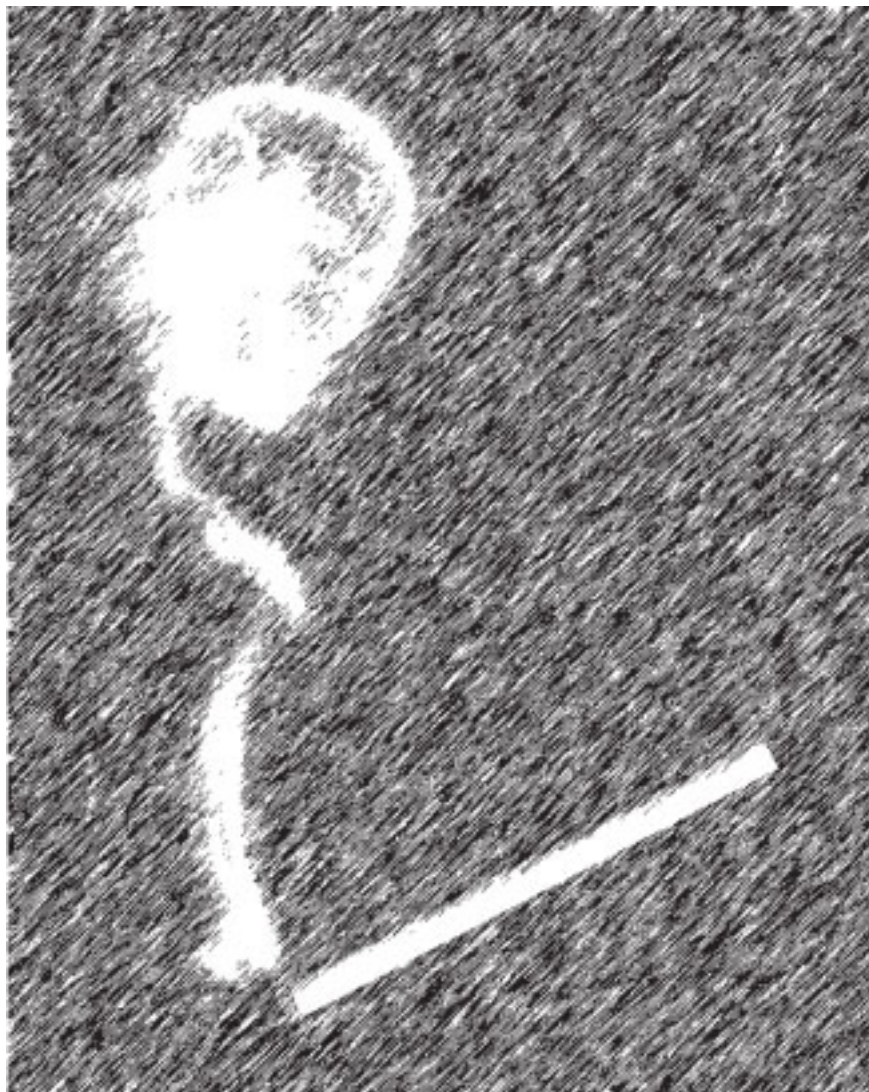


Рис. 30.6. Вот как красиво горит валюта

Собственно, и все. Деньги, как мы выяснили, хоть и не пахнут, но иногда успешно горят.

Урок 31

О вреде курения



О том, что курить вредно, знают все. В последнее время мир активно борется с этой вредной привычкой, в основном посредством социальной рекламы. Мы тоже создадим устрашающий плакат, призывающий отказаться от курения. В нашем распоряжении не оказалось фотографии дымящейся сигареты, поэтому мы ее нарисуем. Это совсем не сложно.

Создайте документ с черным фоном. Высота холста должна быть больше его ширины. В нашем примере размеры файла составляют 800 x 1000 пикселей. Если не хотите напрягаться, воспользуйтесь заготовкой Фон.jpg из папки О вреде курения.

Создайте новый слой, выделите на нем прямоугольный участок и залейте его белым цветом (рис. 31.1).



Рис. 31.1. Заготовка для сигареты

К выделенному участку примените фильтр Note Paper (Почтовая бумага): Filter → Sketch → Note Paper (Фильтр → Эскиз → Почтовая бумага). Прямоугольник приобретет бумажную текстуру.

В нижней части имеющейся области выделите прямоугольный участок и залейте его оранжевым цветом. Это будет фильтр сигареты (рис. 31.2).

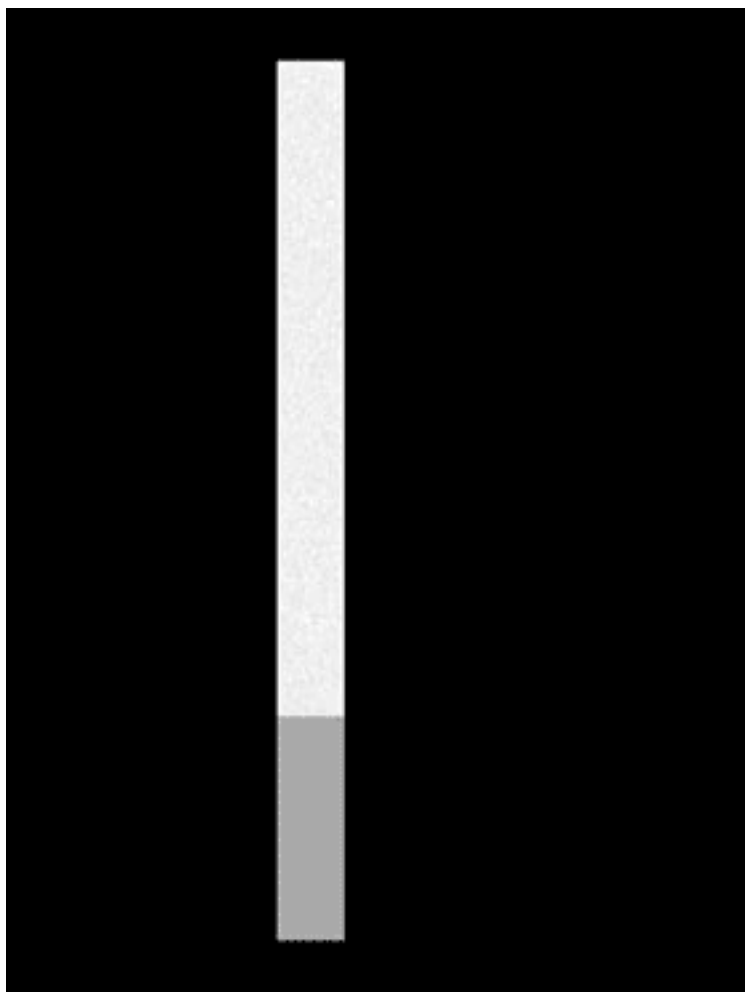


Рис. 31.2. Сигарета с фильтром

Мы рисуем дымящуюся сигарету, значит, она должна быть зажжена. Нужно нарисовать уголек на ее конце. В верхней части сигареты выделите небольшой прямоугольный участок, создайте новый слой и залейте выделение красно-коричневым цветом. Примените к новому слою фильтр Add Noise (Добавить шум) с настройками, показанными на рис. 31.3.

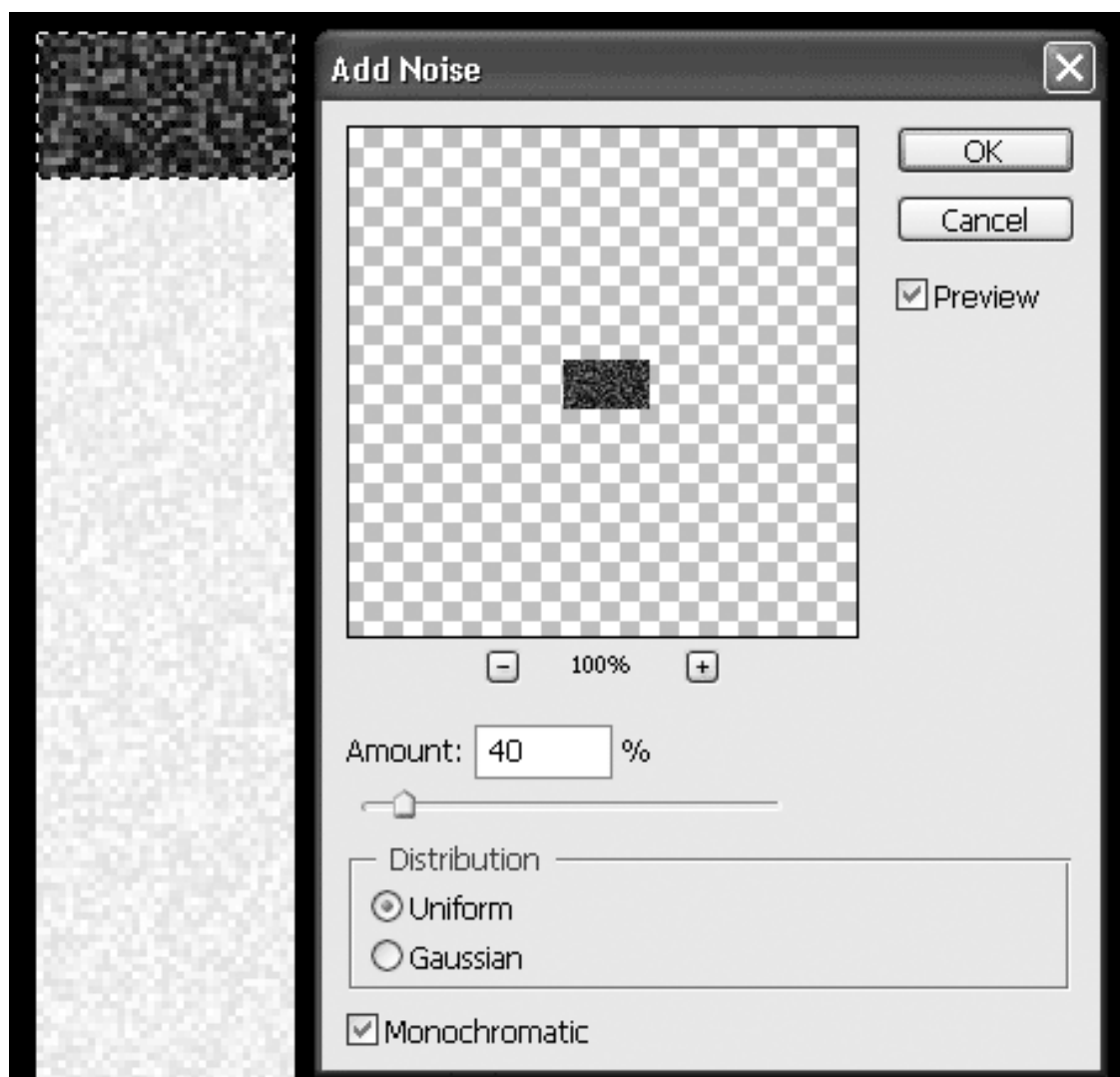


Рис. 31.3. Применение фильтра Add Noise (Добавить шум)

Инструментом Eraser (Ластик) обработайте уголек так, чтобы его форма стала естественной. Затем перейдите на слой с сигаретой и подчистите остатки бумаги, выходящей за уголек (рис. 31.4). Объедините два верхних слоя.

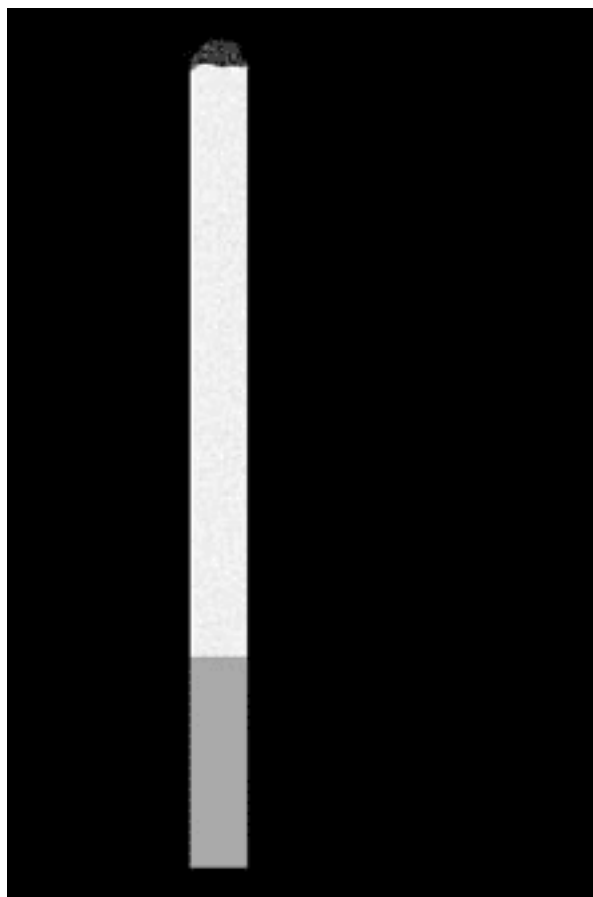


Рис. 31.4. Сигарета почти готова

Выделите содержимое слоя с сигаретой. Для этого щелкните на значке слоя на палитре Layers (Слой), удерживая нажатой клавишу Ctrl. Нажмите клавишу D, чтобы назначить черный цвет для переднего плана и белый для фона.

Придадим сигарете объемный вид. Для этого воспользуемся инструментом Gradient (Градиент). На панели свойств выберите линейный градиент от цвета переднего плана к прозрачности.

Установите указатель мыши на правую границу выделенной области и, нажав и удерживая кнопку мыши, переместите указатель влево до центра сигареты, после чего отпустите кнопку мыши. В правой части сигареты появится тень, подчеркивающая объем.

Создание сигареты завершено. Можете пока скрыть этот слой, чтобы он вам не мешал. А можете просто отодвинуть сигарету в сторону. Нам все равно придется ее позже двигать, поворачивать, а возможно, и масштабировать.

Теперь займемся рисованием дыма. Здесь от вас потребуются некоторые художественные навыки. Хотя, по сути, дым мы рисовать не будем, а просто проведем белую линию и затем размажем ее.

Создайте новый слой и назовите его Дым. Нарисуйте в нижней части документа белую вертикальную линию с помощью кисти с жесткими краями (рис. 31.5).

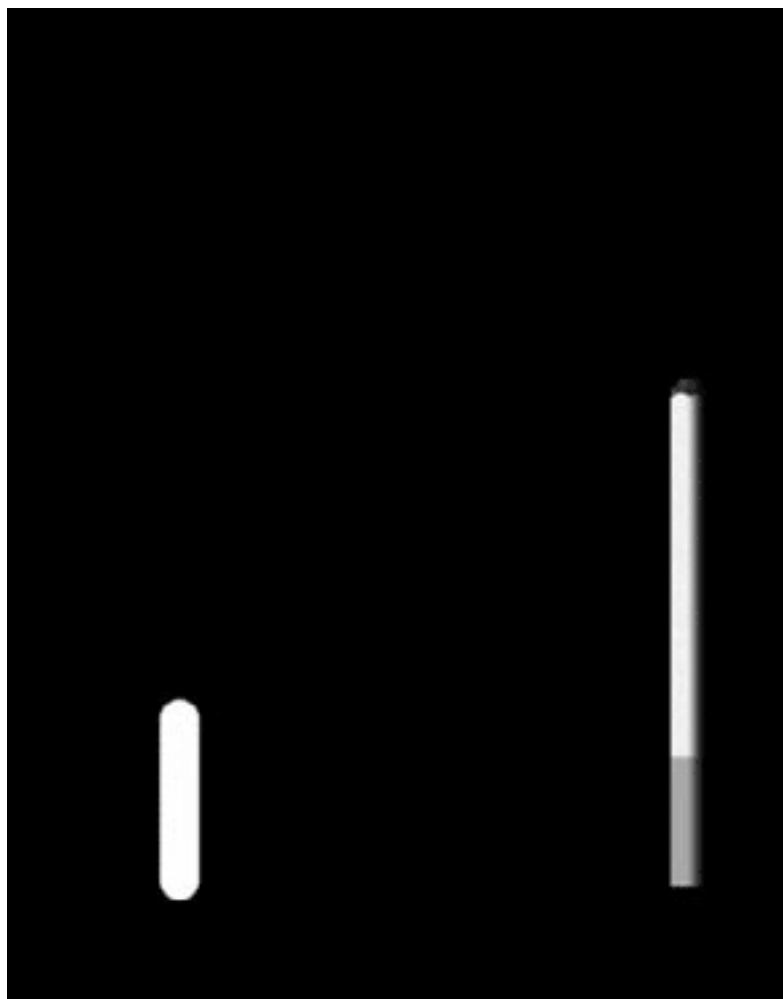


Рис. 31.5. Заготовка для дыма – белая линия в левой части документа

Выполните команду **Filter → Liquify (Фильтр → Разжижение)** и с помощью входящего в этот фильтр инструмента **Forward Warp (Искавление)** размажьте линию примерно так, как показано на рис. 31.6.

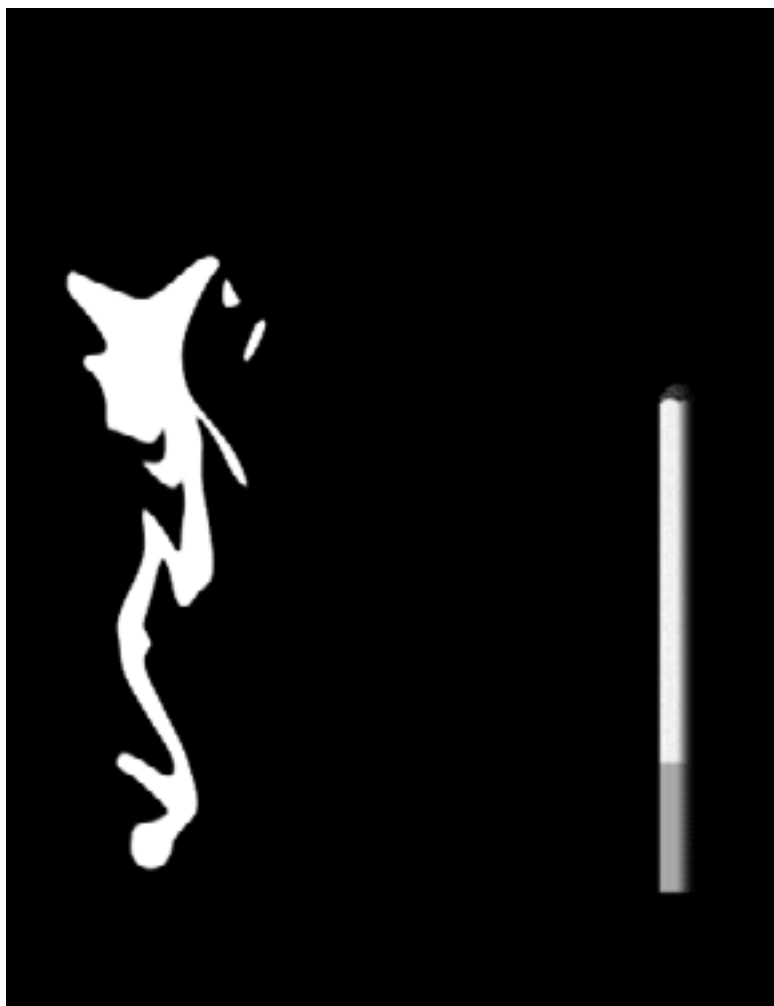


Рис. 31.6. Эта клякса нужна для создания реалистичного дыма

Созданную кляксу будем превращать в дым. Для этого мы продолжим размазывать содержимое слоя, но теперь воспользуемся инструментом Smudge (Палец), который оставляет после обработки мягкие края. Здесь никаких практических рекомендаций мы дать не можем: ориентируйтесь на свой вкус или стремитесь повторить то, что изображено на рис. 31.7.



Рис. 31.7. Уже похоже на дым

Далее добавим в дым изображение черепа, которое невольно наводит на мысли о вреде курения (его вы найдете в папке под именем 4eren.jpg) (рис. 31.8).



Рис. 31.8. Устрашающий элемент композиции

Вы можете вставить любое другое изображение, например фотографию тещи.

Нам повезло, что изображение уже отделено от фона, поэтому можем сразу вставить его в документ. Слой с черепом нужно поместить под слой с дымом (рис. 31.9).



Рис. 31.9. Череп вставлен в композицию

Придадим черепу «дымообразный» вид, то есть сделаем так, чтобы череп как будто образовывался из дыма. Для этого применим к слою эффекты и слои стили. Сначала воспользуемся фильтром *Glowing Edges* (Светящиеся края) из группы *Stylize* (Стилизация) (рис. 31.10).

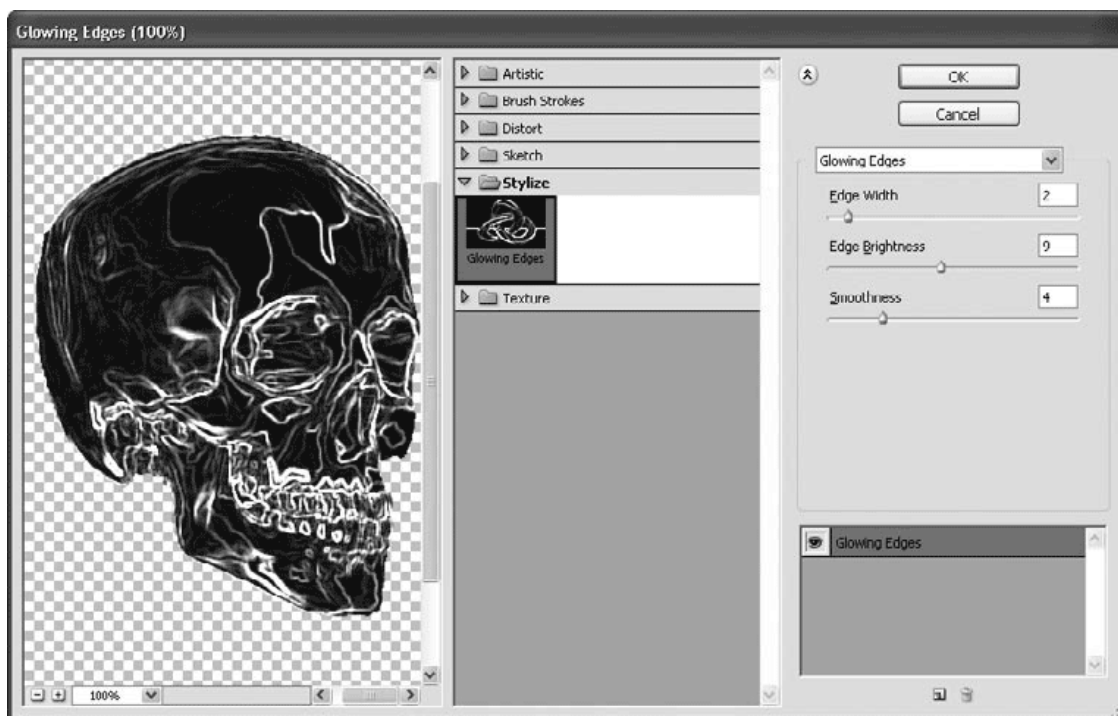


Рис. 31.10. Настройки фильтра Glowing Edges (Светящиеся края)

Затем применим к слою с черепом стили Inner Glow (Внутреннее свечение) и Outer Glow (Внешнее свечение). Поэкспериментируйте с настройками самостоятельно: нам нужно заставить череп немного светиться изнутри и снаружи. Цвет свечения должен быть таким же, как и цвет линий черепа.

Далее перейдем на слой Дым и снова поработаем инструментом Smudge (Палец), размазывая дым по черепу. Слои с черепом немного повернем по часовой стрелке, как бы заставив смотреть сверху вниз на курильщика, и немного размоем фильтром Gaussian Blur (Размытие по Гауссу). Мы не приводим здесь никаких настроек фильтров, поскольку они могут не подойти для изображений, которые используете вы. Вам следует полагаться на собственный вкус и делать так, чтобы результат работы был реалистичен (рис. 31.11).



Рис. 31.11. Череп в дыму

И еще один штрих. Сигаретный дым в темноте имеет сизый или голубоватый оттенок. Объединим два верхних слоя (с дымом и черепом) и добавим объединенному слою оттенок с помощью Hue/Saturation (Тон/Насыщенность) (рис. 31.12).



Рис. 31.12. Диалоговое окно Hue/Saturation (Тон/Насыщенность)

Вот и все. Осталось только повернуть и расположить слой с сигаретой так, чтобы дым начинался прямо над угольком (рис. 31.13).

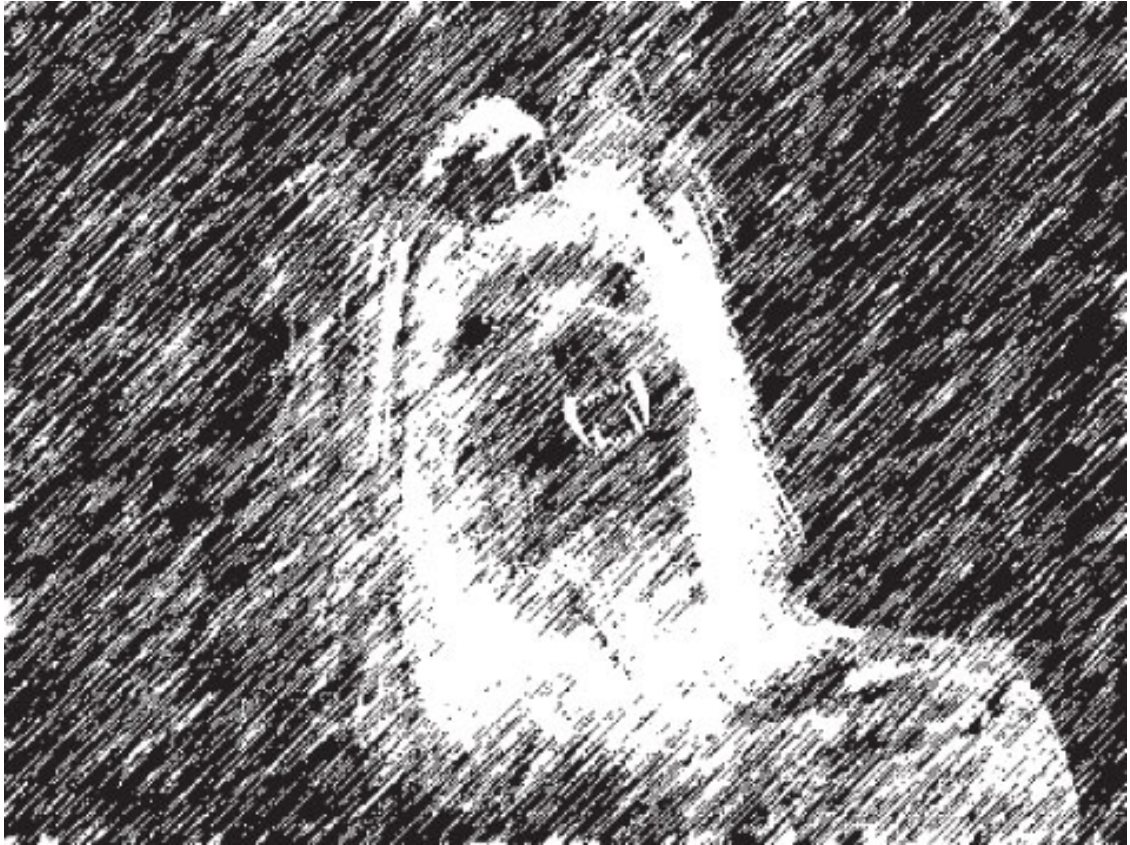


Рис. 31.13. Может, стоит задуматься?

Можно еще добавить к изображению какую-нибудь предостерегающую надпись, но это уже вы можете сделать самостоятельно.

Урок 32

Болонка Баскервиль



Наверняка все вы помните знаменитую историю о Шерлоке Холмсе и докторе Ватсоне, раскрывших преступление, основанное на старинной и ужасной легенде о проклятии рода Баскервиль. На деле ужасная тварь оказалась натертой фосфором собакой, хоть и очень большой.

В этом уроке мы узнаем, как из совсем не страшной, а вполне симпатичной болонки (рис. 32.1) сделать чудище. Правда, поможет нам в этом деле не фосфор, а Photoshop.



Рис. 32.1. Вот такая симпатичная собачка

Откройте этот файл (под названием Болонка.jpg в папке Болонка Баскервилей), и приступим.

Сначала сделаем глаза болонки более злыми и насупленными (рис. 32.2).



Рис. 32.2. Сделали собачку насупленной

Для этого с помощью инструмента Smudge (Палец) надвиньте участки шерсти со лба болонки на ее глаза (двигайте указатель мыши от бровей к внутренним областям глаз). На панели параметров Smudge (Палец) установите следующие настройки:

- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный);

- Strength (Нажим) – 100 %;
- для кисти задайте Master Diameter (Основной диаметр) – 75 пикселей и Hardness (Жесткость) – 40 %.

Создадим болонке открытую ужасную пасть с не менее ужасными зубами. Клавишей L активизируйте инструмент Polygonal Lasso (Многоугольное лассо). Параметр Feather (Опечение) установите равным 0 и обведите нижнюю челюсть собаки (рис. 32.3).



Рис. 32.3. Создаем выделение вокруг нижней челюсти

Командой Edit → Copy (Правка → Копировать) (Ctrl+C) скопируйте выделение в буфер обмена, после чего командой Edit → Paste (Правка → Вставить) (Ctrl+V) вставьте на новый слой. Инструментом Move (Перемещение) (вызывается клавишей V) слегка опустите вниз эту скопированную на новый слой нижнюю челюсть.

Активизируйте клавишей B инструмент Brush (Кисть) и задайте для него параметры:

- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Master Diameter (Основной диаметр) – около 50 пикселей;
- Hardness (Жесткость) – 0.

Удостоверьтесь, что в качестве цвета переднего плана установлен черный, после чего активизируйте на палитре Layers (Слои) фоновый слой и закрасьте черной кистью пространство между «старой» и «новой» нижними челюстями, создав таким образом новую открытую пасть (рис. 32.4).



Рис. 32.4. Создали новую ужасную пасть болонки

Обратите внимание, что нижняя граница новой нижней челюсти слишком выделяется. Эту оплошность необходимо исправить. Активизируйте слой с нижней челюстью и выберите инструмент Eraser (Ластик), установив для него параметры:

- Mode (Режим) – Brush (Кисть);
- Opacity (Непрозрачность) – 20 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Master Diameter (Основной диаметр) – около 60 пикселей;
- Hardness (Жесткость) – 0 (в зависимости от диаметра кисти).

Ластиком аккуратно делаем края слоя прозрачными, сращивая тем самым челюсть с остальным окружением, как опытные хирурги (рис. 32.5).



Рис. 32.5. Операция по пересадке челюсти прошла успешно

Чтобы наша болонка выглядела еще ужаснее, поднимем ей околочелюстное пространство, будто она рычит (рис. 32.6). Для этого активизируйте фоновый слой и вновь воспользуйтесь инструментом Smudge (Палец), установив для него параметры:

- Mode (Режим смещения) – Normal (Нормальный);
- Strength (Нажим) – 10 %;
- для кисти установите Master Diameter (Основной диаметр) – 130 пикселей и Hardness (Жесткость) – 40 %.



Рис. 32.6. Сделали болонку еще более злой

Все хорошо, но не хватает страшного оскала зубов. Их мы нарисуем инструментом Pen (Перо). На панели параметров инструмента выберите режим работы Shape layers (Слой фигуры) и установите в качестве цвета переднего плана белый. Теперь нарисуйте треугольную фигуру, примерно как на рис. 32.7.



Рис. 32.7. Нарисовали прообраз зуба

Далее инструментом Convert Point (Изменить точку) отредактируйте внешний вид контура, превратив треугольник в самый настоящий клык (рис. 32.8).

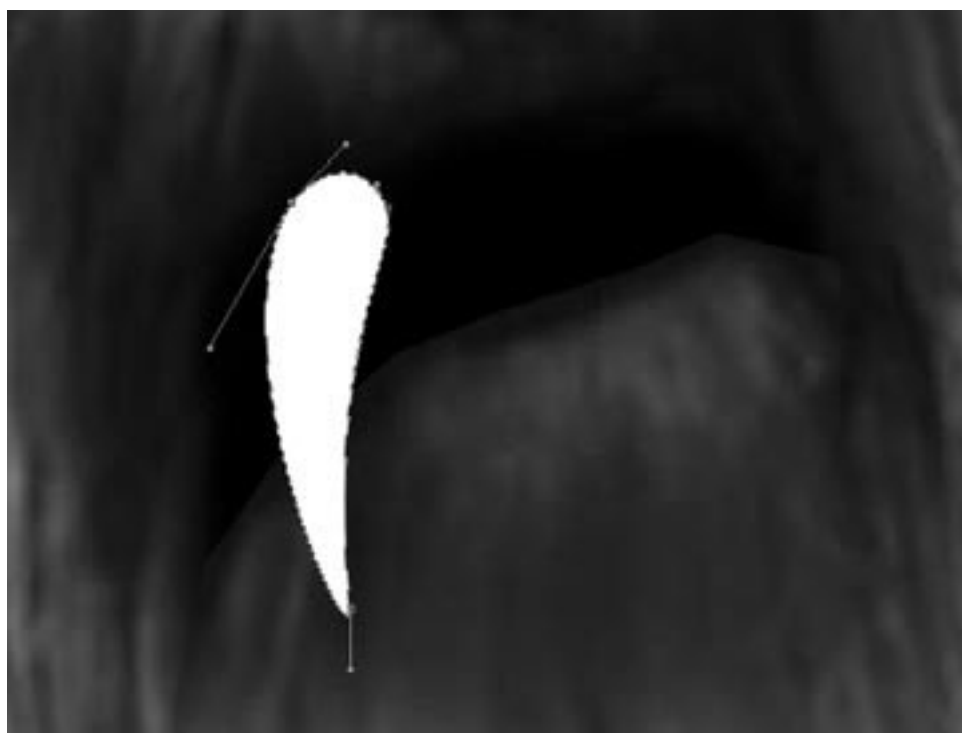


Рис. 32.8. Вот и первый зуб

Командой Layer → Rasterize → Shape (Слой → Растривовать → Фигура) переведите слой с изображением клыка в растровый. Инструментом Move (Перемещение) установите клык на подходящее ему место в верхней челюсти, а командами подменю Edit → Transform (Правка → Трансформирование) отрегулируйте размер и угол наклона клыка в пасти.

Скопируйте клык, перетянув его слой на значок Create a new layer (Создать новый слой) в нижней части палитры Layers (Слои). Копию зуба сначала зеркально отразите командой Edit → Transform → Flip Horizontal (Правка → Трансформирование → Отобразить по горизонтали), а потом определитесь с его расположением в пасти (рис. 32.9).



Рис. 32.9. Вот уже два клыка

Аналогичным образом скопируйте клыки на нижнюю челюсть, только сделайте их поменьше и переверните с помощью команды Edit → Transform → Flip Vertical (Правка → Трансформирование → Отобразить по вертикали) (рис. 32.10).



Рис. 32.10. Клыков все больше и больше!

Как вы понимаете, четырех клыков для устрашения явно недостаточно. Нужно нарисовать между ними много маленьких и острых зубов, как у пирании. Создаются они точно так же, как и описанные выше большие клыки: инструментом Pen (Перо) создайте треугольную фигуру, отредактируйте ее форму с помощью Convert Point (Изменить точку), после чего растрируйте и поместите в пасть ужасной болонке инструментом Move (Перемещение) и командами трансформации (рис. 32.11).



Рис. 32.11. Ну вот, и зубов – полный рот

Чтобы в дальнейшем не мучиться с каждым из мелких зубов по отдельности, склейте их командой Layer → Merge Down (Слой → Слияние вниз) в один слой. Вернее, верхние зубы склейте в один слой, а нижние – в другой.

Нарисуем нашей болонке страшные злые десны. Над слоем с нижней челюстью создайте новый слой (Shift+Ctrl+N). Активизируйте инструмент Brush (Кисть), установив для него параметры:

- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 50 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Hardness (Жесткость) – 0 %.

Установите в качестве цвета переднего плана темно-красный с RGB-значениями (104, 26, 25) и нарисуйте в пасти красные десны.

Десны слишком выделяются на фоне пасти. Сделайте их чуть темнее инструментом Burn (Обжиг) (клавиша O или Shift+O), установив на панели параметров:

- Range (Диапазон) – Midtones (Средние тона);
- Exposure (Эффект) – 30–40 %;
- Hardness (Жесткость) – 0 %.

Этим же инструментом создадим на зубах тени от внешнего источника света, придав им объемность (рис. 32.12).



Рис. 32.12. Придали зубам объемность

Ну и напоследок, чтобы зубы смотрелись естественно на фоне десен, нарисует черным цветом с помощью инструмента Brush (Кисть) вокруг них темные кантики, установив для кисти параметры:

- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 50 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Hardness (Жесткость) – 30 %.

Теперь зубы выглядят совсем как настоящие (рис. 32.13), и наша ужасная собака готова (рис. 32.14).



Рис. 32.13. Рисуем кантики вокруг зубов



Рис. 32.14. Знакомьтесь! Болонка Баскервиль

Как вы думаете, знаменитый Шерлок Холмс догадался бы, откуда взялась эта ужасная псина?

Урок 33

Мадонна на все сто



В одном из уроков мы «сжигали» европейские ассигнации, демонстрируя тем самым ну как минимум владение практическими навыками работы в Photoshop. В этом уроке предлагаем еще немного «поиздеваться» над иностранной валютой, заменив на купюре старого американского президента кем-нибудь более симпатичным. Вы можете использовать фото любого своего знакомого, мы же заменим президента небезызвестной широким массам любителей поп-музыки Мадонной (рис. 33.1).



Рис. 33.1. Кусок купюры и Мадонна

Сначала поработаем над Мадонной. Извлеките файл Мадонна.jpg из папки Мадонна на все сто. Чтобы ее изображение более походило на напечатанное, проведем с ним несколько операций.

Применим к изображению фильтр Polar Coordinates (Полярные координаты), который расположен в меню Filter → Distort (Фильтр → Деформация). В окне фильтра установите переключатель в положение Polar to Rectangular (Полярные в линейные) (рис. 33.2).



Рис. 33.2. Применяем фильтр Polar Coordinates (Полярные координаты)

Теперь воздействуем на это ужасное изображение фильтром Filter → Sketch → Halftone Pattern (Фильтр → Набросок → Полутонный узор) (рис. 33.3). При этом у вас в качестве цветов переднего плана и фона должны быть установлены черный и белый.

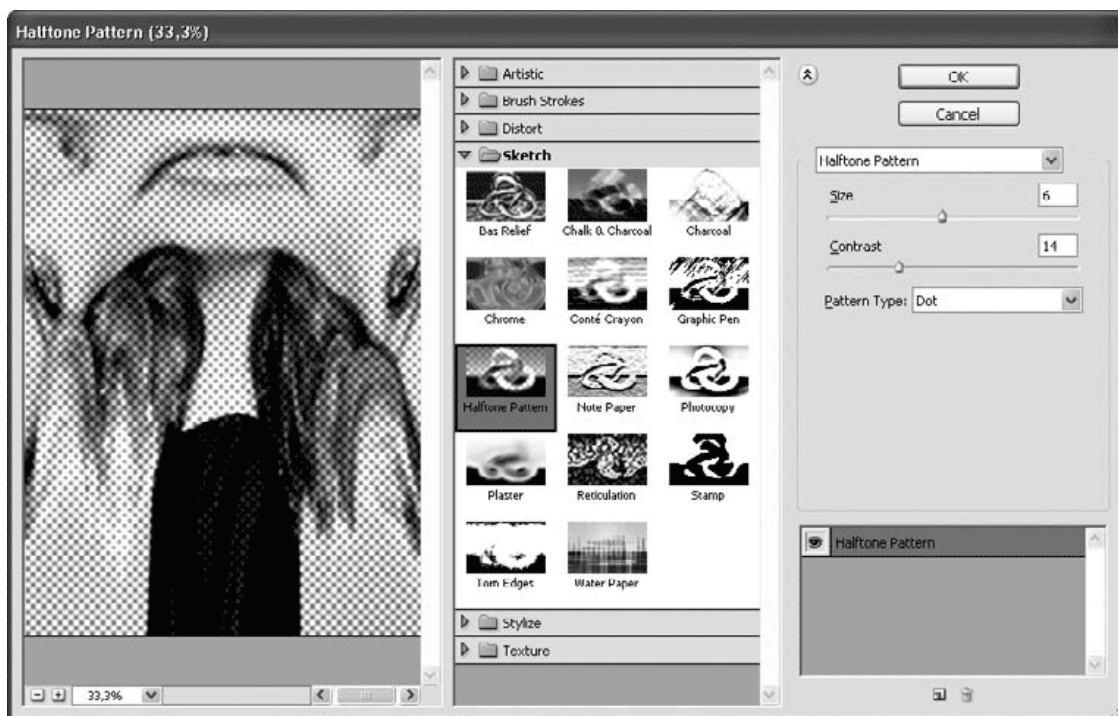


Рис. 33.3. Применяем фильтр Halftone Pattern (Полутонный узор)

Снова воздействуем на изображение фильтром Polar Coordinates (Полярные координаты). Только на этот раз установите переключатель в положение Rectangular to Polar (Линейные в полярные). Ну вот, теперь наша Мадонна вполне достойна того, чтобы красоваться на каких-нибудь зеленых бумажках.

Откройте файл с изображением американского президента (Купюра.jpg из той же папки Мадонна на все сто) и перетяните в него (инструментом Move (Перемещение)) изображение преобразованной Мадонны. Да не просто перетяните, а расположите поверх президента, одновременно корректируя ее размеры с помощью команды Edit → Transform → Scale (Правка → Трансформирование → Масштаб) (рис. 33.4).



Рис. 33.4. Устанавливаем Мадонну на новое место

Чтобы было удобно работать, сделайте изображение Мадонны полупрозрачным, уменьшив на палитре Layers (Слои) для слоя с ней значение Opacity (Непрозрачность) до 50 %.

Не пытайтесь втиснуть прямоугольное изображение Мадонны в овал с президентом, сейчас мы все лишнее обрежем. Для этого временно сделайте Мадонну невидимой, убрав на палитре Layers (Слои) пиктограмму глаза возле ее слоя. Теперь необходимо выделить овал, огибающий портрет на купюре. Для удобства создания овального выделения установите две перпендикулярные направляющие, как на рис. 33.5.

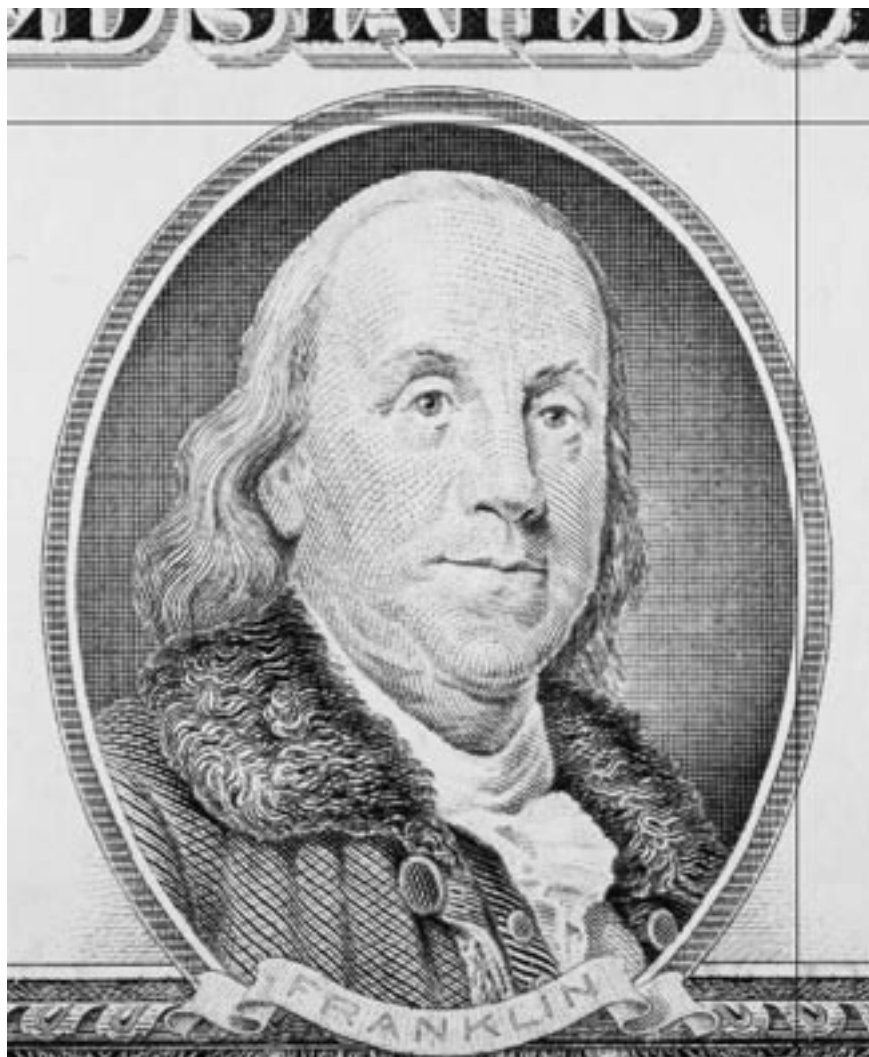


Рис. 33.5. Создали две направляющие

Напомним, что направляющие линии вы можете вытянуть из горизонтальной или вертикальной линейки инструментом Move (Перемещение) или создать их командой View → New Guide (Вид → Новая направляющая), а потом перетащить с помощью мыши в нужное место.

Теперь, когда направляющие созданы, инструментом Elliptical Marquee (Эллиптическое выделение) создайте это самое эллиптическое выделение – с внутренней стороны овала. Причем выделять начните из точки пересечения направляющих, для этого они и создавались.

Сделайте слой с Мадонной видимым и активным. Командой Select → Inverse (Выделение → Инвертировать) (Shift+Ctrl+I) инвертируйте выделение. Вырежьте все лишнее, используя команду Edit → Cut (Правка → Вырезать) (рис. 33.6). Уберите направляющие, перетянув их к границам изображения.



Рис. 33.6. Окончательно вставили Мадонну в портрет

Немного подретушируем изображение Мадонны, ибо оно не без огрех. Обратите внимание на вертикальную границу, разделяющую ее лицо, начиная от верхней точки портрета до кончика носа. Уберем ее инструментом Blur (Размытие). Активизируйте его клавишей R и на панели параметров установите:

- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный);
- Strength (Нажим) – 10 %;
- флажок Sample All Layers (Брать пробу со всех слоев) – снять.

Диаметр кисти необходимо последовательно уменьшать от верхней точки (около 15 пикселей) к центру (2 пикселя). Размывайте границу по прямой, короткими отрезками, используя клавишу Shift. Для удобства увеличьте масштаб (рис. 33.7).



Рис. 33.7. Размыли ненужную вертикальную границу

Размыть-то мы ее размыли, но обратите внимание, что на месте бывшей границы на волосах осталась светлая проплешина, которая нашу Мадонну совсем не красит. Предлагаем ее затемнить инструментом Burn (Затемнение). Активизируйте его клавишей O и на панели параметров установите:

- Range (Диапазон) – Midtones (Средние тона);
- Exposure (Эффект) – 20 %.

Опять же для удобства работы увеличьте масштаб просмотра и выровняйте по тону этот участок прически.

Теперь необходимо, чтобы портрет Мадонны совпадал по цвету с денежной купюрой. Активизируйте инструмент Eyedropper (Пипетка) (клавишей I), после чего щелкните, например, на темно-зеленом слове STATES. Тем самым вы установите этот оттенок в качестве Foreground Color (Цвет переднего плана). Затем щелкните на бледно-зеленом фоне купюры при нажатой клавише Alt. Тем самым вы установите этот цвет в качестве Background Color (Цвет фона).

Нужные нам цвета подобраны. Примените к слою с Мадонной инструмент цветокоррекции Gradient Map (Градиентная карта) из меню Image → Adjustments (Изображение → Настройки). В его окне выберите тип градиента Foreground to Background (От цвета переднего плана к цвету фона). И наше изображение Мадонны немедленно станет соответствовать окружающему фону (рис. 33.8).



Рис. 33.8. Привели Мадонну к цветовому соответствию

Ну и в конце откроем фамилию президента, которую закрыло изображение Мадонны (рис. 33.9).



Рис. 33.9. Мадонна-то, оказывается, не Мадонна, а Франклин

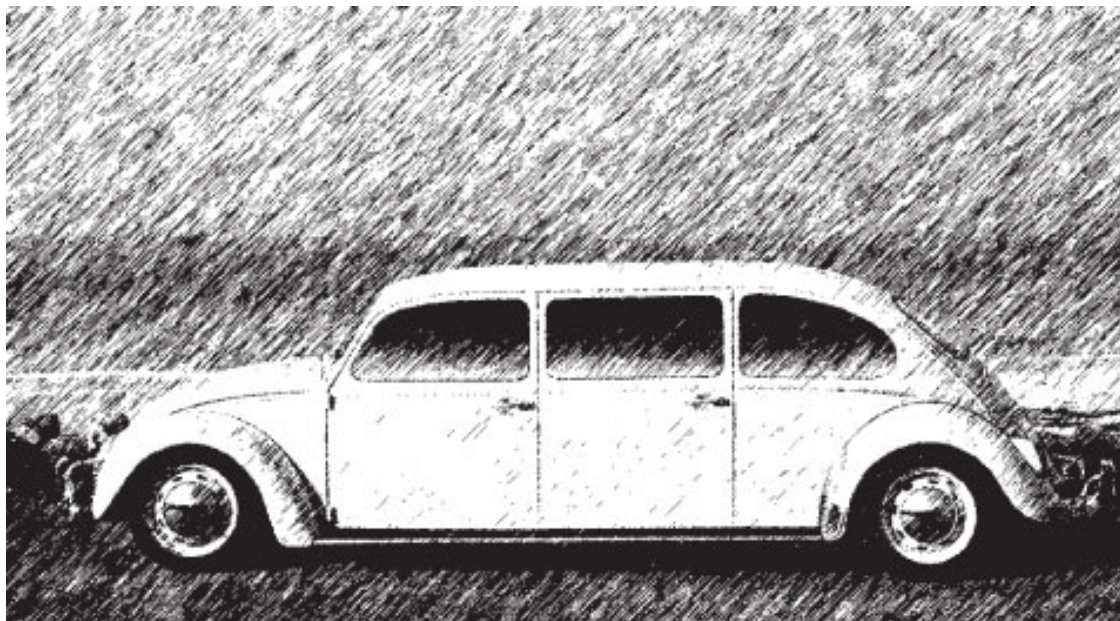
Удостоверьтесь, что слой с Мадонной у вас активен, и сделайте его еще раз полупрозрачным, как и в начале этого урока. Активируйте клавишей Е инструмент Eraser (Ластик) и установите на панели параметров:

- Mode (Режим) – Brush (Кисть);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Master Diameter (Основной диаметр) – около 20 пикселей;
- Hardness (Жесткость) – около 70 %.

Вот и все, цель достигнута. Только не вздумайте теперь начать подделывать всякие там денежные бумажки, это, знаете ли, дело опасное – преследуется по закону.

Урок 34

Лимузин своими руками



В этом несложном, но достаточно кропотливом уроке мы превратим машину «Жук» в автомобиль типа лимузин. Естественно, что для этой работы понадобится изображение «Жука» (рис. 34.1), которое вы найдете в файле Жук.jpg из папки Лимузин своими руками.



Рис. 34.1. Классический «Жук»

Нам необходимо «распилить» машину на две части, чтобы потом вставить между ними дополнительный сектор. Клавишей L (Shift+L) активизируйте инструмент Polygonal Lasso (Многоугольное лассо), установив параметр Feather (Оперение) равным 2 пикселям, и выде-

лите переднюю половину автомобиля (рис. 34.2), не забыв при этом о тени и междверной щели.



Рис. 34.2. С помощью лассо выделяем перед машины

Командой Layer → New → Layer via Copy (Слой → Новый → Слой через копирование) (Ctrl+J) скопируйте выделенную область на новый слой. После этого передвиньте изображение передней части машины влево, совмещая при этом горизонтальную металлическую полосу, расположенную над дверной ручкой (рис. 34.3).



Рис. 34.3. Перемещаем выделенный слой влево

Совет

При перемещении удобнее будет пользоваться не инструментом Move (Перемещение), а клавишами управления курсором. Если при этом еще и нажимать клавишу Shift, шаг перемещения значительно увеличится.

С помощью команды Image → Canvas Size (Изображение → Размер холста) увеличьте холст влево на 2 см (рис. 34.4).

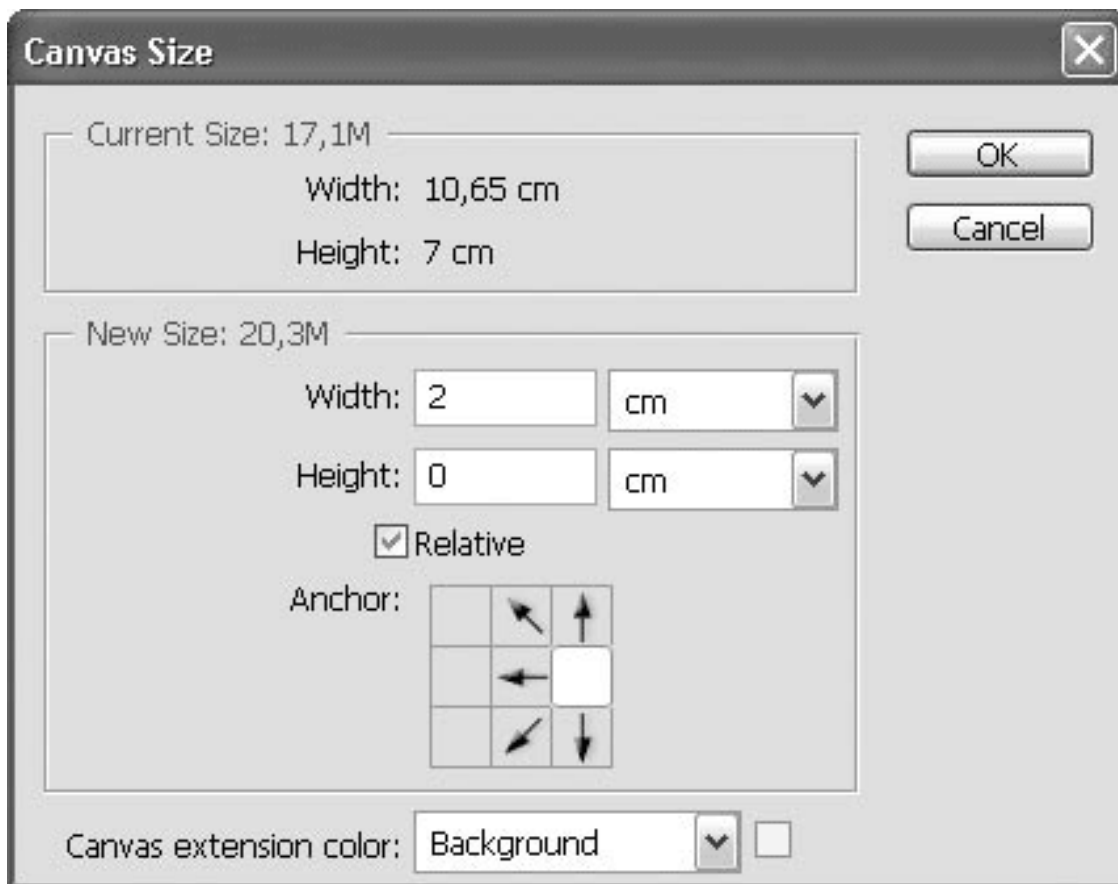


Рис. 34.4. Увеличиваем размер холста

Временно сделайте слой с передней частью машины невидимым (чтобы не мешал), убрав напротив него на палитре Layers (Слои) пиктограмму глаза.

Пустое белое место необходимо заполнить частью фонового слоя. Для этого создайте инструментом Rectangular Marquee (Прямоугольное выделение) выделение шириной 2,5 см. Удостоверьтесь, что фоновый слой активен, и скопируйте выделенную область на новый слой командой Ctrl+J. Теперь переместите изображение на новом слое вправо, полностью закрывая пустоту (рис. 34.5).



Рис. 34.5. Закрываем пустую область частью фона

Мы не зря сделали пустую область шириной 2 см, а кусок фона – 2,5 см. Это позволит нам с помощью инструмента Eraser (Ластик) убрать образовавшуюся резкую границу между слоями. Активируйте Eraser (Ластик) клавишей E и установите на панели параметров:

- Mode (Режим) – Brush (Кисть);
- Opacity (Непрозрачность) – 10 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Master Diameter (Основной диаметр) – около 100–130 пикселей;
- Hardness (Жесткость) – 0.

Вертикально двигая указатель мыши (можно использовать клавишу Shift), уберите резкую границу между слоями, после чего склейте новый фон с прямоугольным куском и фоновый слой, используя команду Layer → Merge Down (Слой → Слияние вниз).

Примечание

При этом слой с передней частью машины мы не трогаем, он у нас самый верхний и все еще остается невидимым.

«Огрызки» машины на фоновом слое необходимо убрать инструментом Clone Stamp (Штамп). Активируйте его клавишей S и на панели параметров задайте:

- Mode (Режим смещения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- флажок Aligned (Согласованный) – установить;
- Master Diameter (Основной диаметр) – 50-150 пикселей;
- Hardness (Жесткость) – 0 %.

Этим же инструментом устранили мелкие огрехи совмещения. Затем вновь сделайте видимым верхний слой (рис. 34.6).



Рис. 34.6. Прообраз нашего лимузина

Подровняем нижнюю часть машины. Активизируйте фоновый слой и выделите инструментом Polygonal Lasso (Многоугольное лассо) нижнюю металлическую полосу (до заднего крыла), установив при этом параметр Feather (Оперение) равным 2 пикселям (рис. 34.7). Сделайте при этом выделение пошире в вертикальной плоскости: скоро поймете, зачем это нужно.



Рис. 34.7. Выделяем нижнюю часть с помощью лассо

С помощью комбинации клавиш Ctrl+J скопируйте выделение на отдельный слой и инструментом Move (Перемещение) слегка опустите его вниз до стыковки с такой же металлической полосой в левой части машины (рис. 34.8).



Рис. 34.8. Совмещение низа машины

Чтобы удачно проделать эту операцию, и нужно было сделать выделение достаточно широким: только в данном случае даже смещенная вниз металлическая полоса перекроет собой старую. После успешного совмещения склейте этот слой с фоновым командой **Ctrl+E**.

Теперь займемся нижней частью центральной двери, она расположена несколько выше, чем ее соседки. Тем же инструментом **Polygonal Lasso** (Многоугольное лассо) с параметром **Feather** (Оперение), равным 2 пикселям, создайте прямоугольное выделение, символизирующее собой недостающую часть двери (рис. 34.9).



Рис. 34.9. Создаем выделение с помощью лассо

Активизируйте инструмент Clone Stamp (Штамп) и на панели его параметров установите следующие настройки:

- Mode (Режим смещения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- флажок Aligned (Согласованный) – снять;
- Master Diameter (Основной диаметр) – около 60 пикселей;
- Hardness (Жесткость) – 0 %.

С помощью штампа импортируйте в выделенную область недостающую часть двери (рис. 34.10).



Рис. 34.10. Подровняли низ средней двери с помощью штампа

Теперь самый кропотливый этап. Используем все тот же инструмент Clone Stamp (Штамп) с такими параметрами:

- Mode (Режим смещения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- флажок Aligned (Согласованный) – установить;
- Master Diameter (Основной диаметр) – около 80 пикселей;
- Hardness (Жесткость) – 50 %.

Короткими (примерно 0,5 мм) горизонтальными движениями указателем мыши (можно одновременно нажимать клавишу Alt) «разгладьте» окно и крышу в среднем секторе машины, превращая их в одно целое (рис. 34.11). Движения напоминают размазывание пальцем справа налево, начиная с правой части среднего сектора. При «разглаживании» крыши значение параметра Hardness (Жесткость) можно уменьшить до 0, так граница крыши с морем будет менее резкая.



Рис. 34.11. А вам слабо?

Обратите внимание, что левая часть центрального окна выглядит не так, как правая, и это нехорошо. Для срочного исправления ситуации выделите правую часть центрального окна с помощью Polygonal Lasso (Многоугольное лассо) (Feather (Оперение) оставьте равным 2 пикселям) (рис. 34.12).



Рис. 34.12. Выделяем правую часть центрального окна

Отработанным движением, с помощью комбинации Ctrl+J, скопируйте выделение в новый слой. Затем, используя команду меню Edit → Transform → Flip Horizontal (Правка → Трансформирование → Обратить горизонтально), зеркально отразите этот элемент окна в горизонтальной плоскости и инструментом Move (Перемещение) установите на подходящее ему место (рис. 34.13).



Рис. 34.13. Придали среднему окну достойный вид

По традиции склейте слой с установленным элементом окна и фоновый слой, используя команду Ctrl+E.

Обратите внимание, что средний сектор до сих пор не состыковывается с левым сектором в районе верхней части двери. Это необходимо срочно исправить. Все тем же инструментом Polygonal Lasso (Многоугольное лассо) создайте прямоугольное выделение (рис. 34.14).



Рис. 34.14. И снова создали выделение с помощью лассо

Вновь скопируйте выделение на новый слой (Ctrl+J), после чего с помощью команды Edit → Transform → Skew (Правка → Трансформирование → Угол) опустите выпирающий из крыши угол (рис. 34.15). Затем, как обычно, склейте новый слой с фоновым.



Рис. 34.15. Окончательно выравниваем центральную часть

В принципе, машина готова, только вот с тенью что-то не так. Как она будет ездить с такой дурацкой тенью? Придется исправлять. Просто дорисуйте ее инструментом Brush (Кисть). Активизируйте его клавишей В и на панели параметров выберите:

- Mode (Режим смещения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %;
- Flow (Поток) – 100 %;
- Master Diameter (Основной диаметр) – 60 пикселей;
- Hardness (Жесткость) – 80 %.

Foreground Color (Цвет переднего плана) выберите инструментом Eyedropper (Пипетка), щелкнув кнопкой мыши на исходной тени. Прodelав все эти манипуляции, подровняйте тень под машиной (рис. 34.16).

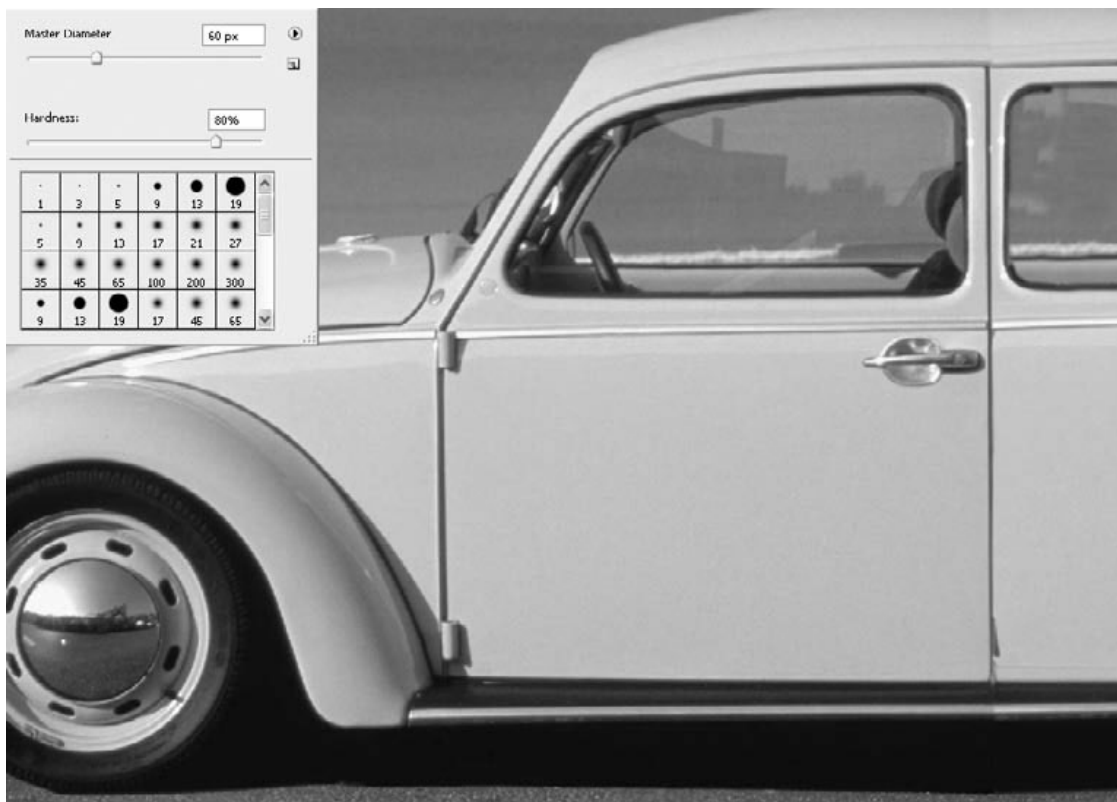


Рис. 34.16. Ровняем тень с помощью кисти

Что еще? Необходимо удалить резкий переход краски на крыше между центральным и передним секторами машины. Активизируйте слой с левым (передним) сектором машины и,

чтобы ликвидировать переход краски, используйте инструмент Eraser (Ластик) (рис. 34.17). После успешной операции склейте слои (Ctrl+E).

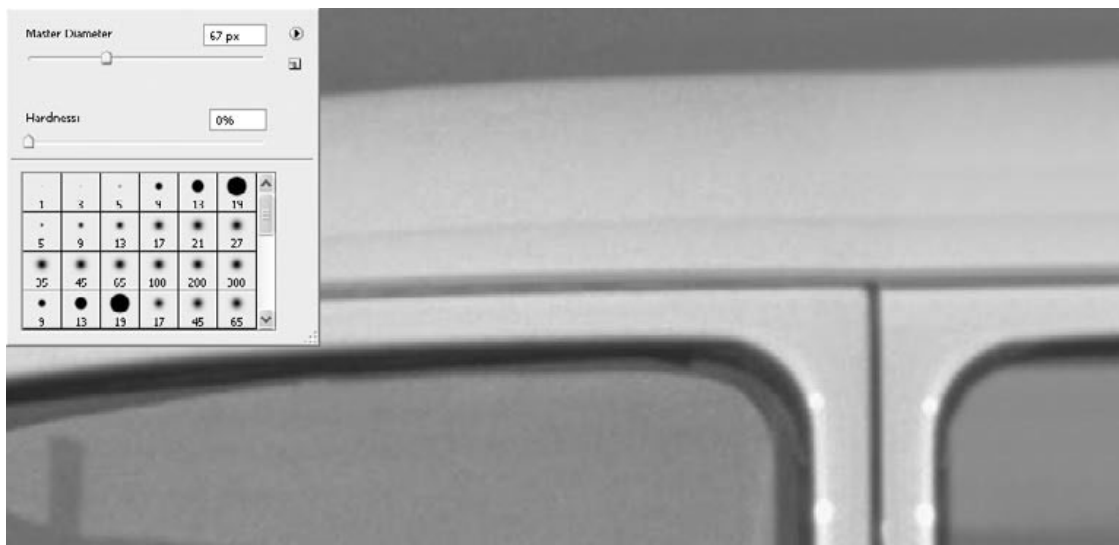


Рис. 34.17. Удаляем ластиком резкий переход краски

Наконец, последний штрих – затонируем окна. Создайте с помощью комбинации клавиш Shift+Ctrl+N новый слой. Инструментом Polygonal Lasso (Многоугольное лассо) выделите окна.

В качестве цвета переднего плана установите черный, а в качестве цвета фона – оттенок с RGB-значениями (212, 239, 252) (что соответствует 15 %-ному голубому в модели CMYK). После этого клавишей G активизируйте инструмент Gradient (Градиент) и выберите на панели параметров:

- образец – Foreground to Background (От цвета переднего плана к цвету фона);
- тип – Linear Gradient (Линейный градиент);
- Mode (Режим смешения) – Normal (Нормальный);
- Opacity (Непрозрачность) – 100 %.

Примените градиент к выделениям, проводя с помощью мыши вертикальную линию по любому из окон. После этого слегка уменьшите прозрачность слоя с тонировкой, установив параметр Opacity (Непрозрачность) равным 94 % (рис. 34.18).

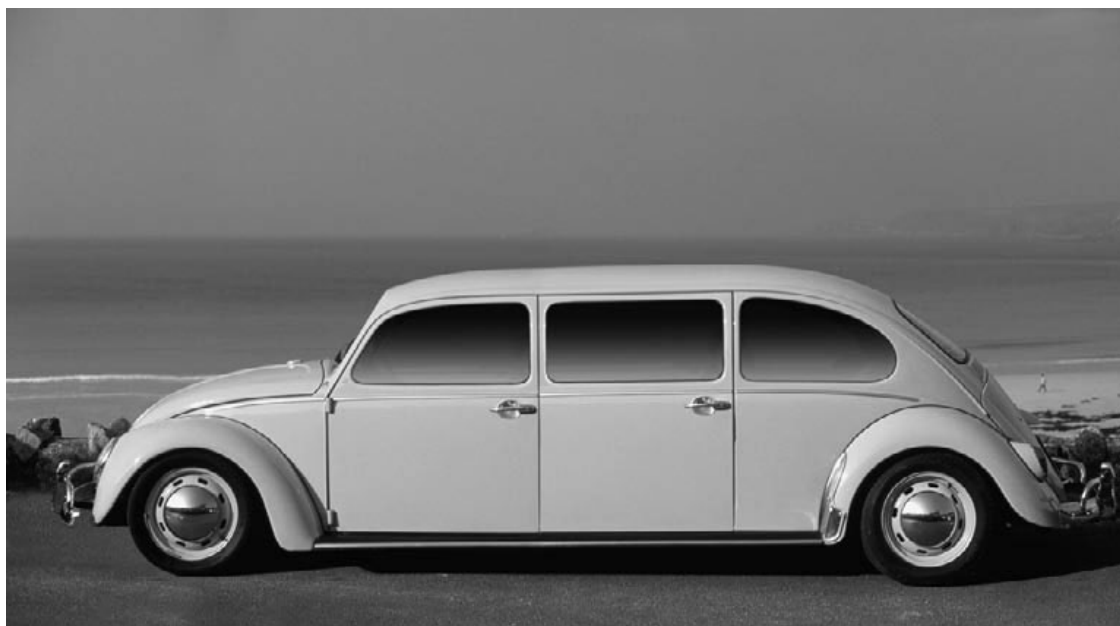
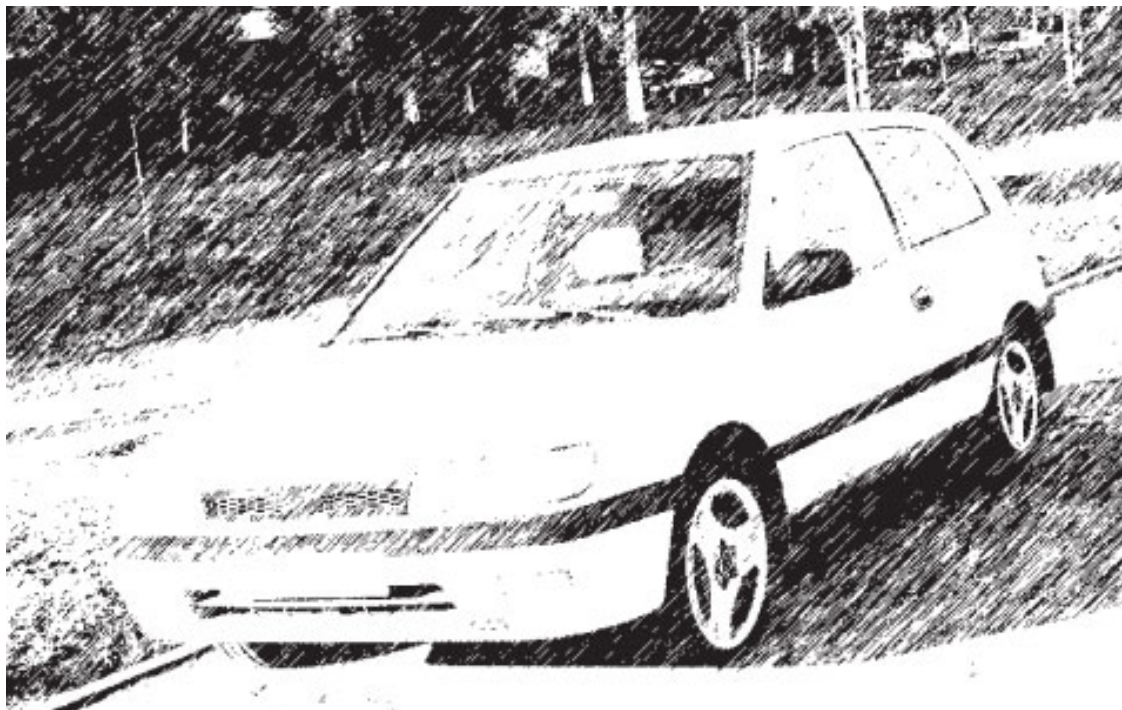


Рис. 34.18. Лимузин готов!

Собственно, и все. Эх, если бы в жизни так просто можно было переделать «Жук» в лимузин!

Урок 35

Виртуальный автосервис



Продолжим автомобильную тематику. Наверняка каждый автовладелец хоть раз задавался вопросом: «Как бы выглядел мой автомобиль, если изменить его цвет?» Это в меньшей степени касается владельцев распространенных моделей – в любом городе вы можете встретить десятки разноцветных автомобилей известных марок.

Один наш друг является обладателем старенького «Ниссана». Вы видите этот автомобиль на рис. 35.1 (а исходный файл Ниссан.jpg находится в папке Виртуальный автосервис). Достаточно безликий автомобиль, хотя очень удобный и надежный. В местности, где проживает хозяин автомобиля, такая модель – большая редкость. И хозяин часто задавал себе вопрос: а не покрасить ли его во что-то яркое, например в желтый цвет? Чтобы ответить на этот вопрос, используем Photoshop.



Рис. 35.1. Знакомьтесь – Nissan Sunny

Мы сделаем следующее:

- покрасим кузов автомобиля в желтый цвет;
- окрасим молдинги (резиновые ленты вдоль кузова автомобиля), зеркала и решетку радиатора в черный цвет (он хорошо контрастирует с желтым);
- заменим колесные диски на литые.

Самая трудоемкая часть работы – выделение кузова автомобиля. Здесь даже сомнений быть не может – подойдет только режим быстрой маски. Не бойтесь закрасить лишнее, потом эти участки можно стереть ластиком. Мы окрашиваем только металлическую часть кузова и бамперы. Молдинги, зеркала, решетку радиатора и серую полосу на бампере оставляем невыделенными. Стекла, фары и колеса, естественно, тоже не трогаем (рис. 35.2).



Рис. 35.2. Кузов выделен. А что? Красный – тоже ничего!

Выходим из режима быстрой маски (Q) и инвертируем выделение (Shift+Ctrl+I). Создаем новый слой из выделения (Ctrl+J) и далее все работы по окраске производим на нем.

Изменять цвет кузова будем проверенным способом – командой меню Image → Adjustments → Hue/Saturation (Изображение → Настройки → Тон/Насыщенность). Установите флажок Colorize (Тонирование) и с помощью ползунков добейтесь сочного желтого цвета (рис. 35.3).

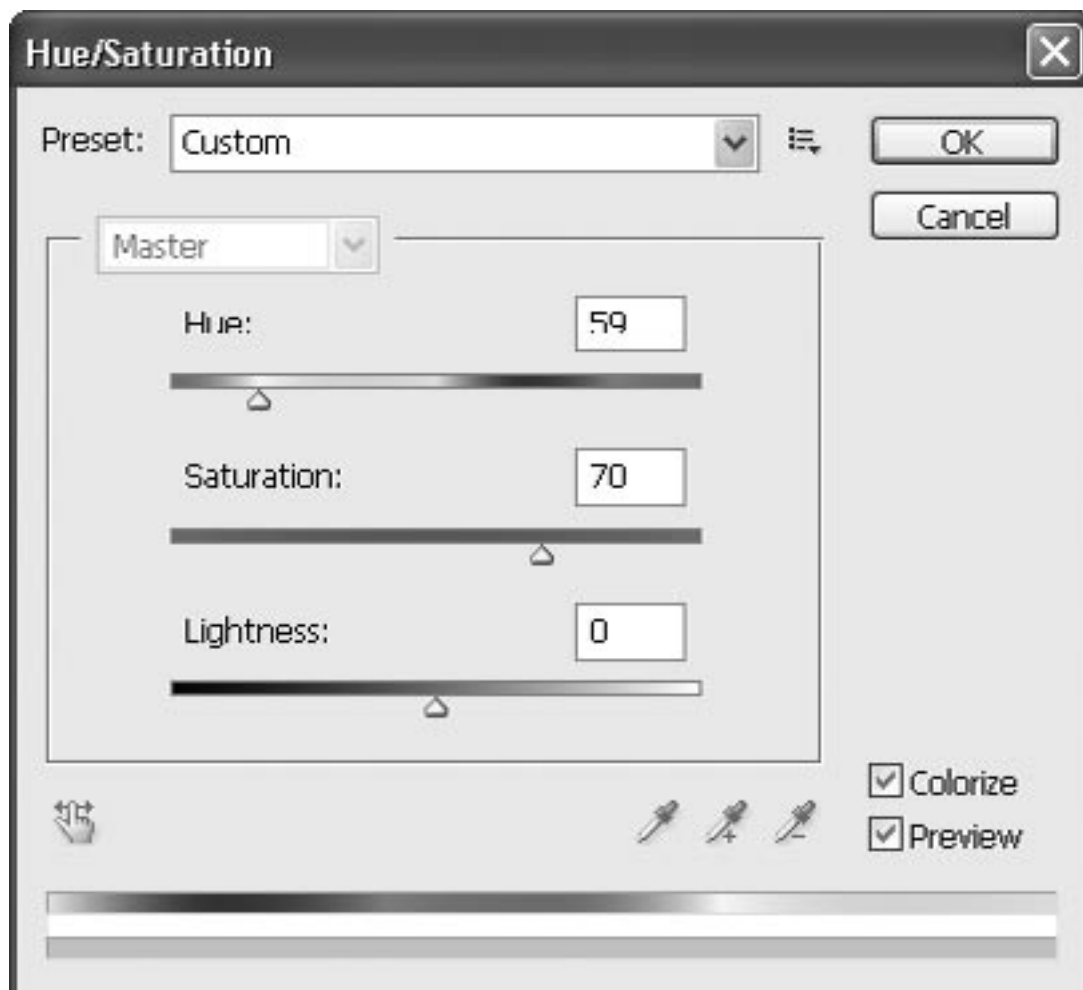


Рис. 35.3. Настройки Hue/Saturation (Тон/Насыщенность) для кузова

Вот и сбылась мечта – машина уже ярко-желтая. Но работа на этом не закончена. Далее мы окрасим молдинги, зеркала, решетку радиатора и дверную ручку в черный цвет. Исходный цвет этих элементов серый, поэтому нам достаточно просто понизить яркость соответствующих участков изображения.

Используя быструю маску, выделим части автомобиля, которые нужно затемнить. С помощью диалогового окна Brightness/Contrast (Яркость/Контраст) уменьшите яркость выделенных участков. Не делайте их слишком черными, иначе пропадет ощущение объема этих деталей (рис. 35.4).



Рис. 35.4. Молдинги и решетка черные

Машина приобрела совсем другой вид! Но подводят старые штампованные колесные диски. Заменим их на литые. Для этого нам нужна фотография-«донор» с автомобилем, на котором установлены подходящие диски (рис. 35.5). Соответствующий файл Тачка.jpg вы найдете в папке Виртуальный автосервис.



Рис. 35.5. Колесные диски будем «снимать» с этой машины

Выделить диск довольно просто: он круглый, а значит, нужно использовать инструмент Elliptical Marquee (Эллиптическое выделение). Для удобства удерживайте клавишу Alt, чтобы выделение шло от центра (рис. 35.6).



Рис. 35.6. Выделяем диск

После того как диск выделен, поместите выделенную область в буфер обмена (Ctrl+C). Второй диск нам не понадобится, поэтому можете закрыть «донорскую» фотографию.

Вернемся в документ с «Ниссаном» и вставим содержимое буфера обмена (Ctrl+V). Автоматически создастся новый слой, а диск появится, естественно, не там, где надо. Используя инструменты трансформирования, необходимо сузить диск по горизонтали, повернуть его под нужным углом, подогнать размеры и расположить поверх нужной области переднего колеса (рис. 35.7).



Рис. 35.7. Диск поставлен на место

Еще раз нажимаем сочетание клавиш Ctrl+V. В документе появляется еще один диск. Его геометрию и размеры подгоняем под заднее колесо (рис. 35.8). Вот и все.



Рис. 35.8. Законченный тюнинг

Владелец авто был весьма впечатлен и всерьез задумался о таком тюнинге.

Спешим поздравить! Наконец вы прочитали (пролистали, просмотрели) всю книгу и теперь можете создавать собственные приколы с помощью замечательного редактора Photoshop.

Заключение

Когда-то великий Леонардо да Винчи написал в своем «Трактате о кошачьих улыбках» примерно следующее: «Все когда-нибудь заканчивается. Бывает, что и не начавшись». Не будем удивляться загадочности этого высказывания, а просто констатируем факт, что и данная книга подошла к завершению.

Конечно, далеко не все возможности редактора Photoshop были отражены. На то есть свои причины. Если бы мы поставили перед собой задачу написать «все-все-все про Photoshop», книга получилась бы настолько огромной, что начинающий пользователь просто побоялся бы ее читать. Да и «все-все-все» ему, начинающему пользователю, знать совсем не нужно.

Зато теперь, если вы всерьез заинтересовались этим редактором, вам совсем легко будет осилить прочие замечательные (и куда более основательные) книги о Photoshop, выпущенные издательством «Питер».

Надеемся, мы свою задачу выполнили.

Засим прощаемся.

Искренне ваши,

Юрий Гурский и Геннадий Кондратьев