

Нина Комолова, Елена Яковлева

bhv®

Adobe Photoshop CS6

для всех



- Необходимые настройки
- Приемы редактирования изображений и фотографий
- Инструменты рисования и реалистического раскрашивания
- Интеллектуальное ретуширование
- Монтаж изображений
- Тоновая и цветовая коррекция
- Работа с 3D-графикой
- Photoshop для Интернета
- Автоматизация рутинных операций



Материалы
на www.bhv.ru

Наиболее
полное
руководство

В ПОДЛИННИКЕ®

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2
К63

Комолова, Н. В.

К63 Adobe Photoshop CS6 для всех / Н. В. Комолова, Е. С. Яковлева. — СПб.: БХВ-Петербург, 2013. — 608 с.: ил. — (В подлиннике)

ISBN 978-5-9775-0842-1

Наиболее полное руководство для решения практических задач в пакете Adobe Photoshop CS6. Рассматриваются новые возможности работы с цифровыми изображениями и фотографиями, обеспечивающие интеллектуальное ретуширование, реалистическое раскрашивание и выделение изображений, инструменты рисования и маскирования, цветовые модели, приемы редактирования изображений и фотографий, маски, слои, каналы, фильтры, автоматизация рутинных операций, подготовка документов к печати, интересные примеры работы с 3D-графикой и текстом. Показано, как настроить программу, эффективно применить инструменты, выполнить фотомонтаж, отредактировать цифровую фотографию, осуществить тоновую и цветовую коррекцию, подготовить изображения для публикации в Интернете и др. На сайте издательства приведены исходные файлы примеров и образцы итоговых работ.

Для широкого круга пользователей

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2

Группа подготовки издания:

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зам. главного редактора	<i>Игорь Шишигин</i>
Зав. редакцией	<i>Екатерина Капалыгина</i>
Редактор	<i>Анна Кузьмина</i>
Компьютерная верстка	<i>Ольги Сергиенко</i>
Корректор	<i>Зинаида Дмитриева</i>
Дизайн серии	<i>Инны Тачиной</i>
Оформление обложки	<i>Марины Дамбиевой</i>

Подписано в печать 30.09.12.
Формат 70×100 $\frac{1}{16}$. Печать офсетная. Усл. печ. л. 49,02.
Тираж 2000 экз. Заказ №
"БХВ-Петербург", 191036, Санкт-Петербург, Гончарная ул., 20.
Первая Академическая типография "Наука"
199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12/28

ISBN 978-5-9775-0842-1

© Комолова Н. В., Яковлева Е. С., 2013
© Оформление, издательство "БХВ-Петербург", 2013

Оглавление

Введение.....	15
О новинках вкратце	17
Зачем нужен Adobe Photoshop	18
Кто наш читатель	19
Основные темы этой книги	20
Системные требования	21
Глава 1. Первое знакомство.....	22
Запуск программы.....	22
Пользовательский интерфейс	23
Объем документа	25
Команды меню <i>File</i>	25
Команды меню <i>Edit</i>	28
Команды меню <i>Image</i>	32
Команды меню <i>Layer</i>	35
Команды меню <i>Type</i>	39
Команды меню <i>Select</i>	41
Команды меню <i>Filter</i>	43
Команды меню <i>3D</i>	44
Команды меню <i>View</i>	46
Команды меню <i>Window</i>	48
Палитра инструментов <i>Tools</i>	51
Команды меню <i>Help</i>	56
Рабочая среда	57
Создание, открытие и импортирование изображений	58
Создание нового документа	58
Размер файла	61
Переопределение.....	62
Открытие изображений	63
Открытие изображений с помощью команды <i>Open</i>	64
Открытие изображений с помощью команды <i>Open Recent</i>	66
Спецификация форматов открываемых файлов	66
Резюме	67

Глава 2. Приступаем к работе	68
Интерфейс пользователя	68
Палитры	68
Вывод на экран и удаление палитр	68
Палитра инструментов	68
Прочие палитры	69
Разделение и группировка палитр	71
Организация палитр в окне документа	72
Информация о документе	73
Общие сведения	73
Информация об изображении	74
Масштаб демонстрации изображения	75
Инструмент <i>Zoom</i>	75
Инструменты <i>Hand</i> и <i>Rotate View</i>	76
Палитра <i>Navigator</i>	78
Точечная и векторная графика	80
Выделение областей и работа с ними	81
Выделение прямоугольной области	81
Выделение овальной области	83
Панель свойств инструмента группы <i>Marquee</i>	84
Перемещение границы выделенной области	86
Расширение и сужение выделенной области	87
Перемещение выделенного фрагмента	87
Палитра <i>History</i>	89
Действия инструмента <i>History Brush</i> в палитре <i>History</i>	90
Дублирование выделенного фрагмента	91
Трансформация выделенной области	92
Трансформация границ выделенной области	97
Сложение и вычитание при выделении областей	99
Выделение строки и столбца пикселов	100
Выделение объектов со сложным контуром	101
Инструмент <i>Lasso</i>	101
Инструмент <i>Polygonal Lasso</i>	103
Инструмент <i>Magnetic Lasso</i>	104
Инструмент <i>Magic Wand</i>	108
Инструмент <i>Quick Selection</i>	110
Кадрирование изображений	111
Кадрирование с заданными размерами	112
Использование инструмента <i>Crop</i> для увеличения размеров холста	113
Кадрирование перспективы	114
Сохранение документа	116
Закрытие файла и выход из программы	118
Автоматическое сохранение и сохранение в фоновом режиме	118
Резюме	119
Глава 3. Немного о теории цвета	121
Описание цвета	121
Цветовой охват	121

Цветовые модели	123
Модель RGB	123
Модель CMYK	125
Аппаратура и цветовые модели	127
Модель HSB.....	128
Плашечные цвета	130
Выбор цвета и цветовые модели	130
Выбор плашечного цвета	132
Палитра <i>Info</i>	133
Резюме	136
Глава 4. Векторные и точечные изображения	137
Векторная графика.....	137
Точечная графика.....	138
Разрешение и размеры изображения.....	139
Глубина цвета	141
Черно-белые штриховые изображения	142
Полутоновые изображения.....	145
Полноцветные изображения.....	146
Работа с индексированными цветами	149
Редактирование цвета в ограниченной палитре	150
Пиксель в разных видеосистемах	152
Форматы файлов	154
О форматах файлов и сжатии.....	155
Растеризация векторных данных	155
О компрессии файлов	156
Формат PSD.....	156
Формат Photoshop 2.0	157
Формат Raw	157
Формат Photoshop Raw	157
Формат TIFF	158
Формат DNG.....	160
Формат BMP.....	160
Формат Cineon.....	160
Формат DICOM	161
Формат GIF	161
Формат IIF	162
Формат JPEG	162
Формат JPEG 2000	163
Формат PSB	163
Формат OpenEXR.....	164
Формат PDF	164
PICT-файлы	164
PICT-ресурс	164
Формат PNG	165
Формат Portable Bit Map.....	165
Формат Radiance	166
Формат Scitex CT	166

Формат Targa	166
Формат WBMP	167
Импортированные аудио- и видеоформаты.....	167
Формат JPS	167
Изображения расширенного динамического диапазона HDR	167
Мегапикセル	169
Резюме	169
Глава 5. Настройки программы	170
Системы измерений	170
Установки программы	171
Раздел <i>General</i>	173
Список <i>Color Picker</i>	173
Список <i>Image Interpolation</i>	174
Раздел <i>Interface</i>	175
Раздел <i>File Handling</i>	176
Список <i>Image Previews</i>	176
Список <i>File Extension</i>	177
Область <i>File Compatibility</i>	178
Область <i>Adobe Drive</i>	179
Раздел <i>Performance</i>	179
Раздел <i>Cursors</i>	182
Флажок <i>Show Crosshair in Brush Tip</i>	182
Раздел <i>Transparency & Gamut</i>	183
Область <i>Transparency Settings</i>	183
Область <i>Gamut Warning</i>	184
Раздел <i>Units & Rulers</i>	185
Область <i>Units</i>	185
Раздел <i>Guides, Grid & Slices</i>	186
Область <i>Slices</i>	189
Раздел <i>Plug-Ins</i>	189
Раздел <i>Type</i>	190
Раздел <i>3D</i>	190
Графический процессор Adobe Photoshop CS6	192
<i>Mercury Graphics Engine</i>	192
Команды GPU, добавленные в Adobe Photoshop CS6.....	192
Настройки графического процессора и OpenGL в Adobe Photoshop CS6	193
Тестируемые видеокарты для работы с программой.....	194
Резюме	195
Глава 6. Инструменты рисования и заливка	196
Инструменты рисования.....	196
Инструмент <i>Brush</i>	197
Палитра <i>Brush</i>	200
Инструмент <i>Pencil</i>	202
Инструмент <i>Color Replacement</i>	203
Инструмент <i>Mixer Brush</i>	205
Инструмент <i>Pattern Stamp</i>	206
Инструмент <i>Art History Brush</i>	206
Инструмент <i>Eraser</i>	208

Применение цвета и заливки.....	211
Фоновый и основной цвета	211
Палитра <i>Swatches</i>	212
Сглаживание и растушевка	213
Заливка выбранным цветом	214
Палитра <i>Color</i>	216
Сохранение цвета.....	218
Инструмент <i>Paint Bucket</i>	219
Инструмент <i>Eyedropper</i>	220
Инструмент <i>Red Eye</i>	221
Выполнение цветовой растяжки.....	223
Инструмент <i>Gradient</i>	223
Работа с контурами.....	226
Определение контура.....	226
Группа инструментов <i>Pen</i>	227
Создание прямолинейного контура.....	227
Палитра <i>Paths</i>	229
Рабочий контур. Сохранение контура. Новый контур.....	229
Построение криволинейного контура	230
Свободное рисование контура	231
Обводка контура.....	232
Заливка контура.....	232
Получение выделенной области из контура	233
Превращение выделенной области в контур	233
Контуры обрезки (обтравочные контуры)	234
Заливка кленовыми листьями	235
Работа с фигурами	237
Резюме	240
Глава 7. Каналы.....	241
Цветовые каналы.....	241
Яркость	246
Особенности каналов модели Lab	247
Редактирование быстрой маски.....	249
Быстрая маска — временный канал	250
Выбор режима отображения цветом	253
Изменение цвета быстрой маски	254
Редактирование маски	254
Альфа-каналы	255
Сохранение выделения в канале	255
Загрузка выделенной области из альфа-канала	257
Дублирование и удаление каналов	257
Непосредственное редактирование каналов.....	258
Сохранение выделенной области в другом документе	259
Перемещение выделенной области в другой документ	262
Преобразование альфа-канала в плашечный канал.....	263
Разбиение каналов.....	265
Резюме	266

Глава 8. Работа со слоями	268
Понятие слоя	269
Палитра <i>Layers</i>	269
Изменение размеров холста	273
Настройка стилей слоев.....	274
Уменьшение размера изображения	277
Перемещение слоев между документами	278
Перемещение и масштабирование слоя	279
Удаление фона вокруг изображений	280
Области с четкой границей	280
Области с размытой границей.....	282
Удаление ореолов	288
Свободное трансформирование.....	292
Параметры слоя.....	296
Использование векторных иллюстраций	298
Изменение порядка слоев.....	302
Слой-маски	303
Создание слой-маски	304
Слой-маска в палитрах	307
Редактирование маскированного слоя	308
Редактирование слой-маски	310
Создание слоя заливки.....	310
Палитра <i>Masks</i>	312
Привязка слой-маски	314
Прореживающая маска	314
Работа с текстом.....	316
Текст как изображение	317
Редактирование текста.....	318
Перевод текста в изображение	319
Выравнивание слоев	319
Эффекты для слоев	319
Фильтрация слоев	321
Способы наложения пикселов	324
Управление стилями слоя	346
Сохранение коллажа	347
Резюме	347
Глава 9. Тоновая и цветовая коррекция.....	349
Тоновая коррекция.....	349
Изучение, анализ гистограммы и ее понимание.....	351
Анализ гистограммы и план корректировки фотографии	354
Коррекция света и тени	355
Палитра <i>Adjustments</i>	357
Диалоговое окно <i>Brightness/Contrast</i>	359
Коррекция средних тонов	360
Градационные кривые — универсальный инструмент коррекции	360
Контраст и яркость изображения.....	361
Тоновый характер изображения — коррекция средних тонов	363

Гамма	366
Коррекция интервала яркости.....	366
Цветовая коррекция	369
Черная, белая и серая точки изображения	370
Коррекция тона в канале	373
Диалоговое окно <i>Color Balance</i>	375
Диалоговое окно <i>Variations</i>	377
Диалоговое окно <i>Hue/Saturation</i>	379
Диалоговое окно <i>Selective Color</i>	382
Модель Lab и коррекция	384
Резюме	386
Глава 10. Резкость и устранение местных дефектов	387
Коррекция резкости изображения	388
Контурная резкость.....	388
Фильтры размытия.....	391
Инструменты коррекции резкости.....	393
Устранение мелких дефектов изображения.....	393
Восстановление утраченных фрагментов	395
Инструмент <i>Clone Stamp</i>	395
Осветление и затемнение участков изображения	397
Осветление фрагмента.....	397
Затемнение фрагмента	399
Изменение насыщенности.....	400
Инструмент <i>Patch</i>	400
Режим <i>Content-Aware</i>	402
Заливка с учетом содержимого <i>Content-Aware Fill</i>	402
Заплатка с учетом содержимого <i>Content-Aware Patch</i>	404
Перемещение с учетом содержимого <i>Content-Aware Move</i>	406
Инструмент <i>Healing Brush</i>	408
Инструмент <i>Spot Healing Brush</i>	410
Инструмент <i>Smudge</i>	412
Резюме	413
Глава 11. Без цвета	414
Цвет в градациях серого	414
Дуплексы	417
Тонирование	420
Раскрашивание и обесцвечивание фотографий.....	422
Смешение каналов изображения	423
Резюме	427
Глава 12. Фильтры	428
Преобразование для "умных" фильтров	429
Фильтр <i>Filter Gallery</i>	429
Фильтр <i>Adaptive Wide Angle</i>	430
Фильтр <i>Lens Correction</i>	431
Фильтр <i>Liquify</i>	431
Фильтр <i>Oil Paint</i>	433
Фильтр <i>Vanishing Point</i>	433

Группа фильтров <i>Artistic</i>	435
Фильтр <i>Colored Pencil</i>	435
Фильтр <i>Cutout</i>	436
Фильтр <i>Dry Brush</i>	437
Фильтр <i>Film Grain</i>	437
Фильтр <i>Fresco</i>	437
Фильтр <i>Neon Glow</i>	437
Фильтр <i>Paint Daubs</i>	438
Фильтр <i>Palette Knife</i>	439
Фильтр <i>Plastic Wrap</i>	439
Фильтр <i>Poster Edges</i>	439
Фильтр <i>Rough Pastels</i>	439
Фильтр <i>Smudge Stick</i>	441
Фильтр <i>Sponge</i>	441
Фильтр <i>Underpainting</i>	441
Фильтр <i>Watercolor</i>	441
Группа фильтров <i>Blur</i>	442
Фильтр <i>Average</i>	444
Фильтры <i>Blur</i> и <i>Blur More</i>	444
Фильтр <i>Box Blur</i>	444
Фильтр <i>Gaussian Blur</i>	444
Фильтр <i>Lens Blur</i>	444
Фильтр <i>Motion Blur</i>	445
Фильтр <i>Radial Blur</i>	445
Фильтр <i>Shape Blur</i>	445
Фильтр <i>Smart Blur</i>	445
Фильтр <i>Surface Blur</i>	445
Группа фильтров <i>Brush Strokes</i>	445
Фильтр <i>Accented Edges</i>	445
Фильтр <i>Angled Strokes</i>	446
Фильтр <i>Crosshatch</i>	446
Фильтр <i>Dark Strokes</i>	447
Фильтр <i>Ink Outlines</i>	447
Фильтр <i>Spatter</i>	447
Фильтр <i>Sprayed Strokes</i>	447
Фильтр <i>Sumi-e</i>	449
Группа фильтров <i>Distort</i>	450
Фильтр <i>Diffuse Glow</i>	450
Фильтр <i>Displace</i>	450
Фильтр <i>Glass</i>	450
Фильтр <i>Lens Correction</i>	451
Фильтр <i>Ocean Ripple</i>	452
Фильтр <i>Pinch</i>	452
Фильтр <i>Polar Coordinates</i>	452
Фильтр <i>Ripple</i>	452
Фильтр <i>Shear</i>	452
Фильтр <i>Spherize</i>	452
Фильтр <i>Twirl</i>	454

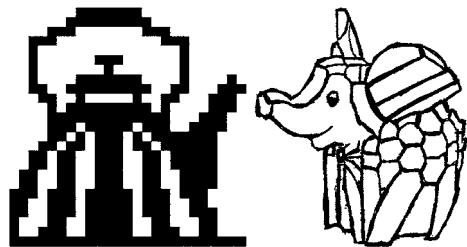
Фильтр <i>Wave</i>	454
Фильтр <i>ZigZag</i>	454
Группа фильтров <i>Noise</i>	454
Фильтр <i>Add Noise</i>	454
Фильтр <i>Despeckle</i>	454
Фильтр <i>Dust & Scratches</i>	455
Фильтр <i>Median</i>	455
Фильтр <i>Reduce Noise</i>	455
Группа фильтров <i>Pixelate</i>	456
Фильтр <i>Color Halftone</i>	456
Фильтр <i>Crystallize</i>	456
Фильтр <i>Facet</i>	456
Фильтр <i>Fragment</i>	456
Фильтр <i>Mezzotint</i>	456
Фильтр <i>Mosaic</i>	457
Фильтр <i>Pointillize</i>	457
Группа фильтров <i>Render</i>	458
Фильтр <i>Clouds</i>	458
Фильтр <i>Difference Clouds</i>	458
Фильтр <i>Fibers</i>	458
Фильтр <i>Lens Flare</i>	458
Фильтр <i>Lighting Effects</i>	459
Группа фильтров <i>Sharpen</i>	459
Фильтр <i>Sharpen</i>	459
Фильтр <i>Sharpen Edges</i>	459
Фильтр <i>Sharpen More</i>	459
Фильтр <i>Smart Sharpen</i>	459
Фильтр <i>Unsharpen Mask</i>	459
Группа фильтров <i>Sketch</i>	460
Фильтр <i>Bas Relief</i>	460
Фильтр <i>Chalk & Charcoal</i>	460
Фильтр <i>Charcoal</i>	460
Фильтр <i>Chrome</i>	461
Фильтр <i>Conte Crayon</i>	461
Фильтр <i>Graphic Pen</i>	461
Фильтр <i>Halftone Pattern</i>	461
Фильтр <i>Note Paper</i>	461
Фильтр <i>Photocopy</i>	462
Фильтр <i>Plaster</i>	462
Фильтр <i>Reticulation</i>	462
Фильтр <i>Stamp</i>	462
Фильтр <i>Torn Edges</i>	463
Фильтр <i>Water Paper</i>	463
Группа фильтров <i>Stylize</i>	463
Фильтр <i>Diffusion</i>	463
Фильтр <i>Emboss</i>	463
Фильтр <i>Extrude</i>	463
Фильтр <i>Find Edges</i>	464

Фильтр <i>Glowing Edges</i>	464
Фильтр <i>Solarize</i>	465
Фильтр <i>Tiles</i>	465
Фильтр <i>Trace Contour</i>	465
Фильтр <i>Wind</i>	465
Группа фильтров <i>Texture</i>	465
Фильтр <i>Craquelure</i>	465
Фильтр <i>Grain</i>	465
Фильтр <i>Mosaic Tiles</i>	466
Фильтр <i>Patchwork</i>	466
Фильтр <i>Stained Glass</i>	466
Фильтр <i>Texturizer</i>	466
Группа фильтров <i>Video</i>	467
Фильтр <i>De-Interlace</i>	467
Фильтр <i>NTSC Color</i>	468
Группа фильтров <i>Other</i>	468
Фильтр <i>Custom</i>	468
Фильтр <i>High Pass</i>	468
Фильтр <i>Maximum</i>	468
Фильтр <i>Minimum</i>	469
Фильтр <i>Offset</i>	469
Группа фильтров <i>Digimarc</i>	469
Фильтр <i>Embed Watermark</i>	469
Фильтр <i>Read Watermark</i>	470
Фильтры в Интернете	470
Резюме	470
Глава 13. Работа с текстом	471
Возможности инструмента <i>Type</i>	471
Палитры <i>Character</i> и <i>Paragraph</i>	474
Ввод текста	478
Палитра <i>Paragraph</i>	479
Деформация текста	481
Вертикальный текст	488
Инструменты текстовой маски	489
Рисунки в текстовых масках	490
Вертикальная текстовая маска	491
Текст вдоль кривой	492
Надпись с тенью	494
Текст, закрашенный градиентной заливкой и подвергнутый трансформации	494
Образцы шрифтов	495
"Отфильтрованный" текст	495
Обводка текста	496
Инструмент <i>Note</i>	497
Импорт заметок	498
Создание портрета из текста	498
Палитры стилей.....	505
Резюме	506

Глава 14. 3D-графика	507
Работа с 3D-графикой.....	507
Основы 3D	507
Открытие 3D-файлов	508
Установки 3D-сцены	510
Обзор палитры 3D	512
Обзор палитры <i>Properties</i>	513
Движение, вращение и масштабирование 3D-моделей	513
Инструмент <i>3D Material Drop</i>	516
Размещение 3D-объектов на изображении	516
Конвертирование 2D-объектов в 3D-объекты определенной формы.....	518
Надпись на 3D-объекте	518
Создание цилиндра.....	519
Создание пирамиды.....	519
Оформление банки	519
Создание сферы	521
Создание конуса	523
Создание 3D-форм.....	524
Создание 3D-открытки	525
Создание 3D-каркаса.....	526
Создание экструзии	527
Установки 3D-материалов.....	530
Рисуем смайлик	532
Резюме	540
Глава 15. Photoshop для веб	541
Размеры и разрешение.....	542
Уменьшение количества цветов	543
Сжатые форматы файлов	545
Прозрачность.....	547
Сохранение для веб.....	549
Пример создания кнопки.....	552
Разрезание изображений	556
Определение фрагментов	556
Типы фрагментов	559
Резюме	559
Глава 16. Как ускорить работу	560
Макрокоманды	560
Палитра <i>Actions</i>	560
Загрузка макрокоманд	561
Как устроена макрокоманда	563
Запись макрокоманды.....	567
Сохранение макрокоманды	570
Пакетная обработка	570
Командный файл	572
Создание панорамы	573
Резюме	574

Глава 17. Печать	575
Общие настройки печати.....	575
Параметры вывода	579
Опция <i>Adobe PDF</i>	581
Растрирование	582
Линейные раstry	582
Цифровые раstry.....	583
Линиатура и количество градаций серого	584
Цветоделение и растрирование.....	586
Треппинг	587
Резюме	588
Приложение. Описание электронного архива	589
Предметный указатель	590

ГЛАВА 1



Первое знакомство

Сказка от начала начинается,
до конца читается,
а в середине не перебивается.

В этой главе описываются элементарные файловые операции в программе Photoshop: открытие и закрытие файлов, сохранение отредактированного изображения. Рассматриваются простейшие действия в среде Photoshop: выделение областей, сложение и вычитание выделенных фрагментов, их трансформация, перемещение и дублирование, обрезка изображений.

Запуск программы

Запуск программы выполняется разными способами — двойным щелчком по пиктограмме на рабочем столе, с помощью команд или нажатием определенной комбинации клавиш — это дело вкуса и привычки. Чаще всего программа запускается с помощью последовательности команд:

Пуск | Программы | Adobe | Adobe Photoshop CS6

или

Пуск | Программы | Adobe Photoshop CS6.

После запуска программы и появления фирменной заставки на экране перед пользователем распахивается окно программы, которое принято называть *интерфейсом пользователя* (рис. 1.1). Изучение любой программы начинается с изучения ее интерфейса.

Совет

Рекомендуем вынести ярлык Photoshop на рабочий стол, это избавит вас от регулярного поиска исполняемого файла программы.

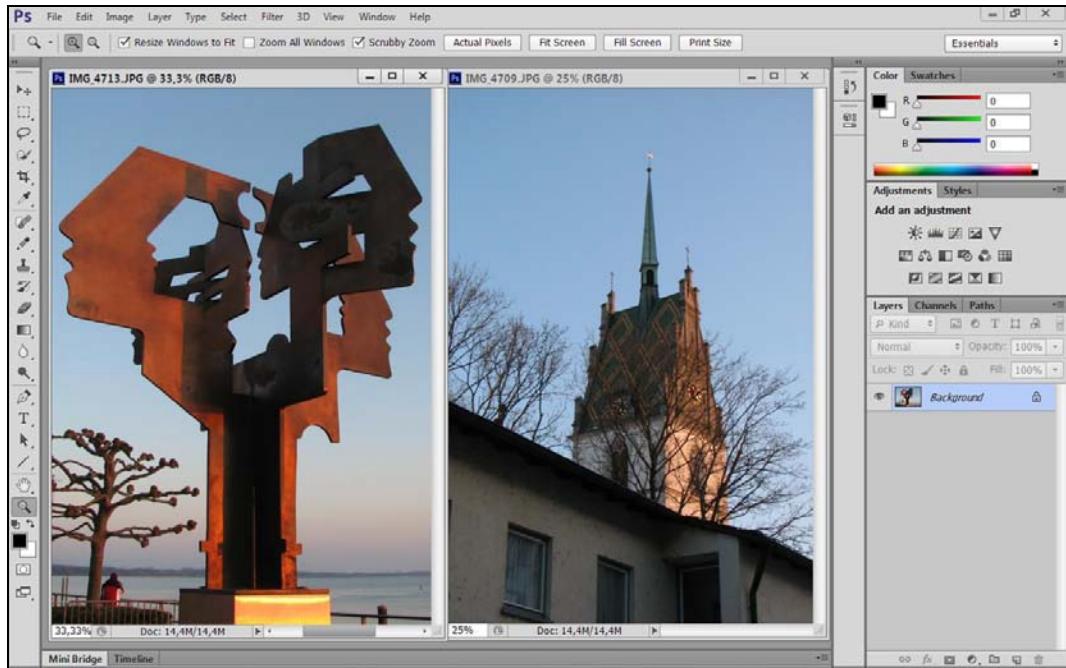


Рис. 1.1. Интерфейс программы Adobe Photoshop CS6

Пользовательский интерфейс

Трудно в ученье — легко в программе.

Самая верхняя полоса окна (см. рис. 1.1) содержит значок программы, команды меню и кнопки, позволяющие управлять размерами и местоположением окна.

Пиктограмма является не только украшением программы, но и средством вызова системного меню, если на ней установить курсор мыши и щелкнуть левой кнопкой мыши. Системное меню содержит команды управления окном программы (**Свернуть, Переместить, Развернуть** и др.) и команду выхода из нее. Команды этого меню принадлежат операционной системе Windows, в которой работает программа Adobe Photoshop CS6, а не самой программе.

Интерфейс программы Adobe Photoshop CS6 подобен интерфейсу любого другого приложения, работающего в операционной системе Windows, он включает в себя окна, меню, пиктограммы, всплывающие подсказки.

Интерфейс выполнен в серых тонах, причем степень "черноты" окна можно отрегулировать в настройках программы. Наблюдается явное сходство с интерфейсом программы Adobe Premiere для работы с видео. Разработчики объясняют такой подход тем, что на темном фоне изображение выглядит более контрастно и пользователь без труда фокусируется на нем.

В верхней строке находится главное командное меню. Оно является неотъемлемым элементом интерфейса программ. Причем многие пункты или команды можно

встретить почти во всех приложениях, например, такие как: **File** (Файл), **Edit** (Редактирование), **View** (Просмотр), **Window** (Окно), **Help** (Справка).

Меню **Image** (Изображение), **Layer** (Слои), **Select** (Выделение), **Filter** (Фильтр), **3D** (3D) характерны только для программы Adobe Photoshop CS6. Хотя подобные названия могут встретиться и в других графических редакторах и компьютерных издательских системах. В новой версии программы Adobe Photoshop CS6 для работы с изображениями появился новый пункт меню **Type** (Шрифт) и убран пункт меню **Analysis** (Анализ).

Под первой строкой на рис. 1.1 находится *панель управления, или панель активных инструментов*, которая сразу изменит свой вид, как только будет выбран определенный инструмент.

В центре рабочего окна помещается *палитра инструментов* — самая главная из всех палитр программы.

Вдоль нижней границы открытого в программе Adobe Photoshop CS6 документа расположена еще одна удивительная полоса — *строка состояния* программы. В ее крайнем левом поле указывается масштаб отображения открытого документа. В следующем поле строки выводится информация, зависящая от выбора команды из меню, которое вызывается щелчком кнопкой мыши по треугольной стрелке, расположенной правее в строке состояния. В этом меню можно выбрать команды, отображающие соответствующую информацию:

- ◆ **Adobe Drive** — подключение к серверам Version Cue CS6. Подключенный сервер выглядит как подсоединеный жесткий диск или помеченный сетевой;
- ◆ **Document Sizes** (Объем файла) — о размерах открытого файла;
- ◆ **Document Profile** (Профиль документа) — о встроенным цветовом профиле документа;
- ◆ **Document Dimensions** (Размер документа) — о реальном размере документа (высота, ширина);
- ◆ **Measurement Scale** (Шкала измерения) — о масштабе, в котором ведутся измерения;
- ◆ **Scratch Sizes** (Размеры рабочих дисков) — о размере выделенного пространства на дисках при использовании технологии виртуальной памяти;
- ◆ **Efficiency** (Эффективность) — об эффективности (в процентах), т. е. о степени использования всех преимуществ, которыми располагает программа;
- ◆ **Timing** (Хронометраж) — о хронометраже, времени выполнения последней операции (в секундах);
- ◆ **Current Tools** (Активный инструмент) — об инструментах, наиболее часто используемых в программе;
- ◆ **32-bit Exposure** (32-битная экспозиция) — о поддерживаемой глубине цвета изображений;
- ◆ **Save Progress** (Сохранить ход выполнения) — показывает прогресс сохранения изображения в процентах при сохранении изображения.

Например, внизу, в строке состояния открытого документа в программе на рис. 1.1 указывается масштаб изображения, показанного на экране, при этом на печать выводится документ реального размера.

В окне программы может не помещаться изображение всего документа, поэтому, чтобы просмотреть части документа, спрятанные за границами окна, следует воспользоваться вертикальной и горизонтальной полосами прокрутки.

Команда **Scratch Sizes** (Размеры рабочих дисков) меню строки состояния напоминает о том, что Adobe Photoshop CS6 применяет технологию виртуальной памяти, при использовании которой всегда для формирования изображения создается рабочий диск. Для того чтобы открыть файл в Adobe Photoshop CS6, необходимо иметь на диске свободное пространство, размер которого больше размера файла. В настоящее время, когда многие усовершенствовали свои компьютеры, о таких проблемах можно и не вспоминать.

Объем документа

По умолчанию в строке состояния расположены два числа, разделенные косой чертой. Первое число указывает размер памяти, занимаемой основным изображением. Второе — размер памяти, занимаемой тем же изображением с учетом всех слоев, содержащихся в документе.

Чтобы вычислить первый размер, Photoshop умножает высоту изображения на его длину в пикселях, а затем на глубину изображения. Например, если рассмотреть полноцветное изображение 800×600 пикселов (каждый пикセル имеет глубину 4 байта), то оно будет занимать в памяти компьютера 1 920 000 байтов (1875 Кбайт или 1,83 Мбайт).

Второе значение учитывает дополнительные слои в изображении и представляет истинный объем памяти, необходимый Photoshop. Если изображение содержит только один слой, числа до и после косой черты совпадают. Если изображение содержит слои, маски, каналы, отменяемые операции и прочие данные, необходимые для кэша изображения, то они все учитываются во втором числе размера документа.

Команды меню **File**

Прекрасное далеко, не будь ко мне жестоко,
Не будь ко мне жестоко... я начинаю путь.
Ю. Энтин

При выборе пункта меню **File** (Файл) на экран выводится раскрывающееся меню команд.

На рис. 1.2, а показаны команды пункта меню **File** (Файл) с раскрывающимся списком команд **Import** (Импортировать), а на рис. 1.2, б — команды пункта меню **File** (Файл) с раскрывающимся списком команд **Automate** (Автоматизация).

Перечень команд меню **File** (Файл) приведен в табл. 1.1. Если в конце команды стоят три точки, то при активизации такой команды появляется диалоговое окно; если

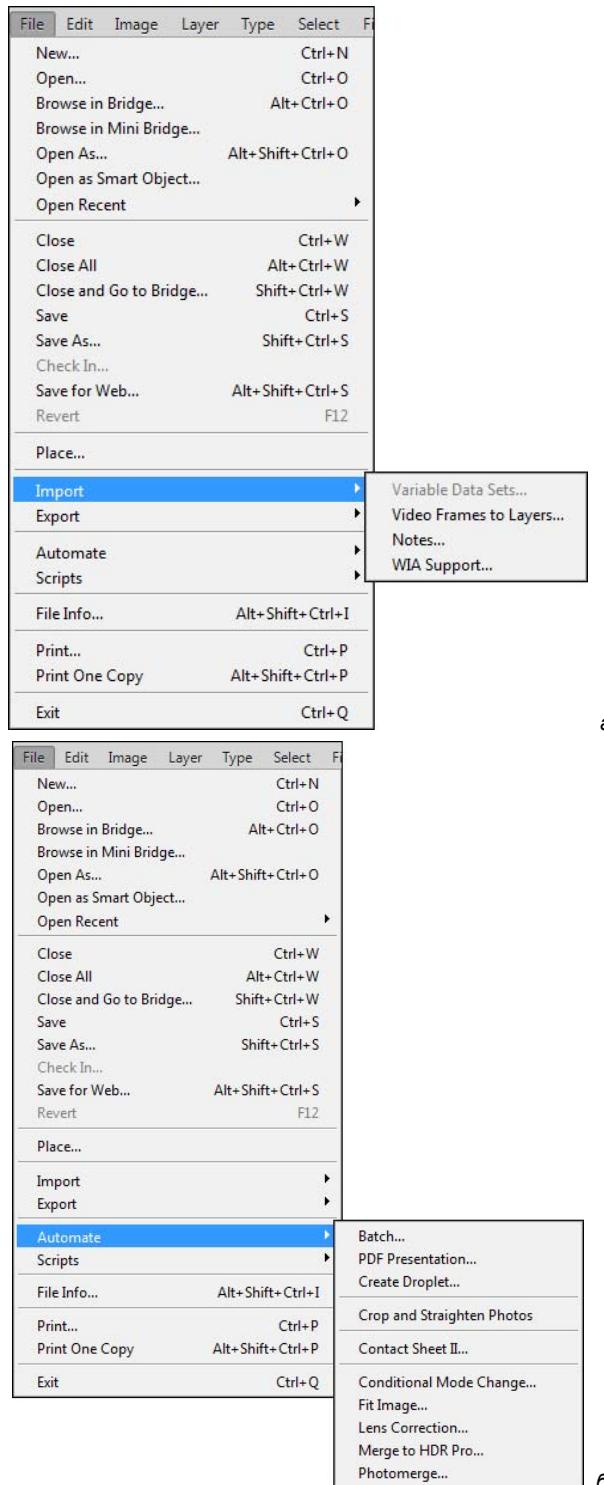


Рис. 1.2. Команды меню **File** с раскрывающимся списком команд: *а* — **Import**, *б* — **Automate**

в конце команды находится маленький треугольник, смотрящий вправо, то при выборе подобной команды появляется список дополнительных команд. Это справедливо для всех команд программы.

Таблица 1.1. Перечень команд пункта меню *File*

Команда	Назначение
New... (Создать)	Создание нового документа
Open... (Открыть)	Открытие существующего документа
Browse in Bridge... (Обзор в Bridge)	Просмотр документов, находящихся в различных папках. При вызове этой команды происходит переход в программу Adobe Bridge CS6
Browse in Mini Bridge... (Обзор в Mini Bridge)	Просмотр документов, находящихся в различных папках. При вызове этой команды на экране появляется панель Mini Bridge
Open As... (Открыть как)	Открытие файла с заменой его формата одним из форматов, поддерживаемых программой Adobe Photoshop CS6
Open as Smart Object... (Открыть как смарт-объект)	Открытие файла как "умного" объекта в виде слоев с изобразительными данными растровых или векторных изображений с сохранением исходных характеристик для недеструктивного редактирования слоя
Open Recent (Последние документы)	Открытие последнего из открытых ранее в программе документов
Close (Закрыть)	Закрытие документа в активном окне
Close All (Закрыть все)	Закрытие всех открытых документов
Close and Go to Bridge... (Закрыть и перейти в Bridge)	Закрытие документа и открытие программы Adobe Bridge CS6
Save (Сохранить)	Сохранение открытого документа
Save As... (Сохранить как)	Сохранение открытого документа под другим именем или с другим расширением
Check In... (Разблокировать для записи)	Запись в различных форматах (например, как большой документ)
Save for Web... (Сохранить для Web)	Сохранение изображения для веб-страницы в форматах GIF, JPEG, PNG-8, PNG-24, WBMP
Revert (Восстановить)	Возврат к версии файла, сохраненной последней
Place... (Поместить)	Вставка в документ файла в форматах EPS, AI, PDF и др.
Import (Импортировать)	Импорт файла, созданного другой программой
Export (Экспортировать)	Экспорт файла в другие программы
Automate (Автоматизация)	Автоматизация создания группы, листа, рисунка, пакета и т. д.
Scripts (Сценарии)	Поддержка скриптов
File Info... (Сведения о файле)	Задание информации о файле

Таблица 1.1 (окончание)

Команда	Назначение
Print... (Печатать)	Печать открытого документа
Print One Copy (Печать одного экземпляра)	Печать одной копии файла без вывода диалогового окна печати
Exit (Выход)	Выход из программы

Команды меню *Edit*

При выборе пункта меню **Edit** (Редактирование) на экран выводится раскрывающееся меню команд.

Пример команд пункта меню **Edit** (Редактирование) с раскрывающимся списком меню команд **Presets** (Образцы) показан на рис. 1.3. Перечень команд пункта меню **Edit** (Редактирование) приведен в табл. 1.2.

Таблица 1.2. Перечень команд пункта меню *Edit*

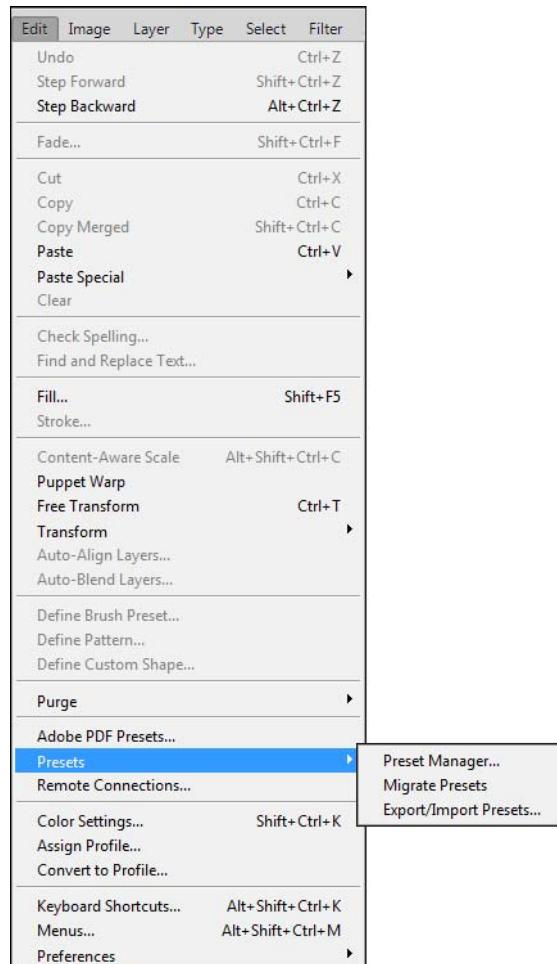
Команда	Назначение
Undo (Отменить) или Redo (Вернуть)	Отмена или возврат последней операции
Step Forward (Шаг вперед)	Переход на шаг вперед в последовательности выполненных действий
Step Backward (Шаг назад)	Переход на шаг назад в последовательности выполненных действий
Fade Fill... (Ослабить)	Изменение прозрачности и способа смешивания пикселов для фильтра, заливки, инструментов рисования или стирания и режима цветовой коррекции
Cut (Вырезать)	Перемещение в буфер выделенного фрагмента документа
Copy (Скопировать)	Копирование в буфер выделенного на активном слое фрагмента документа
Copy Merged (Скопировать совмещенные данные)	Копирование в буфер выделенного фрагмента документа со всех видимых слоев
Paste (Вставить)	Вставка в документ на новый слой объекта, ранее помещенного в буфер
Paste Special (Специальная вставка)	Специальная вставка объекта, ранее помещенного в буфер, в выделенную область, т. е. без образования нового слоя, с образованием нового слоя или с образованием слой-маски
Clear (Очистить)	Очистка выделенного фрагмента документа
Check Spelling... (Проверка орфографии)	Проверка правописания для текста
Find and Replace Text... (Поиск и замена текста)	Поиск и замена фрагмента текста

Таблица 1.2 (продолжение)

Команда	Назначение
Fill... (Выполнить заливку)	Задание в диалоговом окне параметров цветовой заливки
Stroke... (Выполнить обводку)	Определение в диалоговом окне различной толщины линий обводки
Content-Aware Scale (Масштабирование с учетом содержимого)	Масштабирование в соответствии с осмысленным содержанием
Puppet Warp (Марионеточная деформация)	Для трансформации изображения автоматически строится сетка, на которой можно расставить опорные точки и начать двигать части объекта вокруг этих точек, или переносить их. Можно задать три режима деформаций объекта: Default (По умолчанию), Rigid (Жесткий) — для сильных деформаций, (например, для создания мускулов), Distortion (Перекашивание). Можно задать размер сетки — чем меньше сетка, тем точнее выполняется позиционирование
Free Transform (Свободное трансформирование)	Свободная трансформация (масштабирование, поворот, вращение, зеркальное отражение относительно горизонтали или вертикали) объекта с помощью маркеров трансформации
Transform (Трансформирование)	Трансформация объекта с помощью предложенных команд: Again (Применить снова), Scale (Масштабирование), Rotate (Поворот), Skew (Наклон), Distort (Искажение), Perspective (Перспектива), Warp (Деформация); Rotate 180° (Поворот на 180°), Rotate 90° CW (Поворот на 90° по часовой), Rotate 90° CCW (Поворот на 90° против часовой), Flip Horizontal (Отразить по горизонтали), Flip Vertical (Отразить по вертикали)
Auto-Align Layers... (Автоматически выравнивать слои)	Автоматическое выравнивание слоев
Auto-Blend Layers... (Автоналожение слоев)	Плавный переход одного оттенка в другой на всех слоях
Define Brush Preset... (Определить кисть)	Задание новой формы кисти
Define Pattern... (Определить узор)	Задание нового образца для использования его в качестве заливки
Define Custom Shape... (Определить произвольную фигуру)	Задание пользовательской формы области выделения
Purge (Удалить из памяти)	Очистка буфера (текста, рисунка или всего содержимого)
Adobe PDF Presets... (Наборы параметров Adobe PDF)	Представление в формате PDF
Presets (Наборы)	Содержит команды для вызова Менеджера, в диалоговом окне которого можно выбрать любую папитру готовых элементов (рис. 1.4), переноса образцов из старых версий, импорта и экспорта образцов
Remote Connections... (Удаленные соединения)	Позволяет настроить службу удаленного соединения для устройств и приложений для работы с программой (рис. 1.5). Требует задания имени службы Service Name (Имя службы), пароля Password (Пароль), а также подключения к Интернету

Таблица 1.2 (окончание)

Команда	Назначение
Color Settings... (Настройка цветов)	С помощью диалогового окна изменение установок цвета в соответствии с принятыми международными стандартами и цветовыми моделями
Assign Profile... (Назначить профиль)	Назначить профиль
Convert to Profile... (Преобразовать в профиль)	Конвертировать профиль
Keyboard Shortcuts... (Клавиатурные сокращения)	Выбор клавиатурных сокращений
Menus... (Меню)	Настройка меню
Preferences (Установки)	Установки программы Photoshop, позволяющие задать основные параметры

Рис. 1.3. Команды меню **Edit** с раскрывающимся списком команды **Presets**

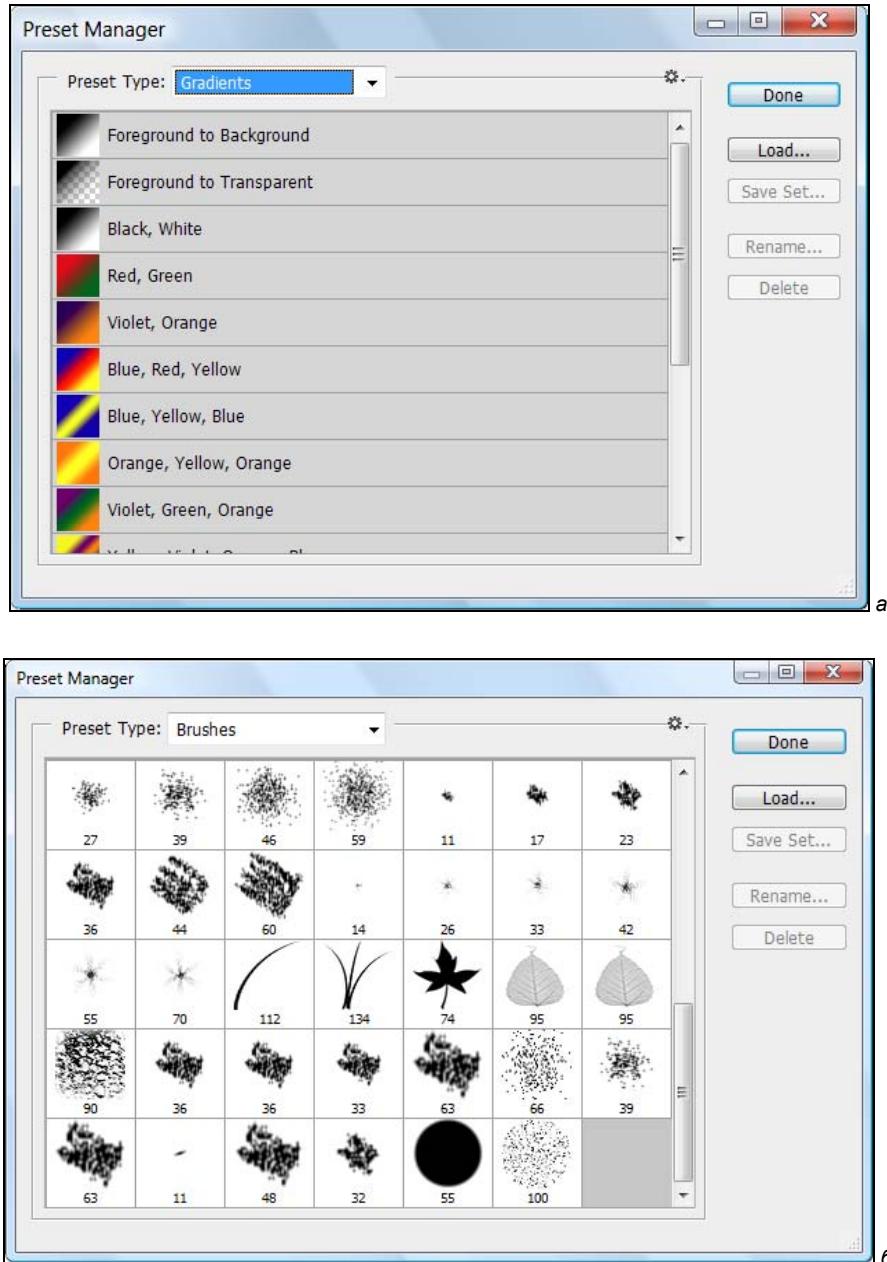
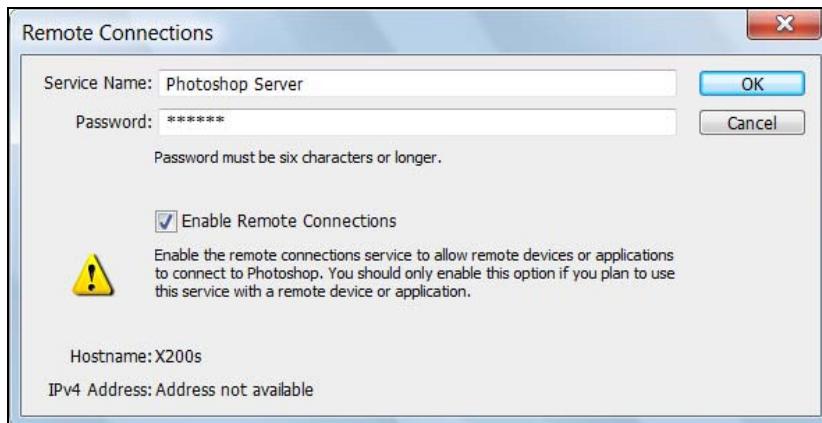


Рис. 1.4. Диалоговое окно Preset Manager: а — выбор образца градиента; б — выбор кисти

Совет

Выбрав команду **Migrate** (Перенести наборы) из раскрывающегося списка команды меню **Edit | Presets** (Редактирование | Наборы), можно легко перенести образцы, рабочие пространства, настройки и установки из версий программы Adobe Photoshop CS3 и выше.

Рис. 1.5. Диалоговое окно **Remote Connections**

Команды меню *Image*

Пример команд пункта меню **Image** (Изображение) с раскрывающимся списком меню команды **Mode** (Режим) показан на рис. 1.6, а с раскрывающимся списком команды **Analysis** (Анализ) — на рис. 1.7. Перечень команд меню **Image** (Изображение) приведен в табл. 1.3.

Таблица 1.3. Перечень команд пункта меню *Image*

Команда	Назначение
Mode (Режим)	Выбор цветовой модели изображения, канала для работы, таблицы цветов, назначения или преобразования профиля
Adjustments (Коррекция)	Коррекция (например, изменение яркости и контраста, баланса цветов, замена цвета, оттенков и др.)
Auto Tone (Автотон)	Автоматическая настройка тональности
Auto Contrast (Автоконтраст)	Автоматическая настройка контраста
Auto Color (Автоматическая цветовая коррекция)	Автоматическая настройка цвета
Image Size... (Размер изображения)	Определение размера изображения
Canvas Size... (Размер холста)	Задание размера холста
Image Rotation (Вращение изображения)	Вращение изображения
Crop (Кадрировать)	Кадрирование или определение границ изображения
Trim... (Тримминг)	Обрезка изображения с возможностью настройки параметров
Reveal All (Показать все)	Показать все в маске, если установлен режим прозрачности, обратное действие — "скрыть"

Таблица 1.3 (окончание)

Команда	Назначение
Duplicate... (Создать дубликат)	Дублирование изображения
Apply Image... (Внешний канал)	Объединение совмещенных изображений с возможностью задания режимов совмещения цветовых каналов, способов наложения пикселов в отдельных каналах и во всем изображении, степени прозрачности
Calculations... (Вычисления)	Математическая обработка каналов
Variables (Переменные)	Способ задания переменных на слоях
Apply Data Set... (Применить набор данных)	Определение набора данных
Trap... (Трэплинг)	Трэплинг или регулировка при печати величины перекрытия красок двух цветов на их границе
Analysis (Анализ)	Набор команд для анализа изображения

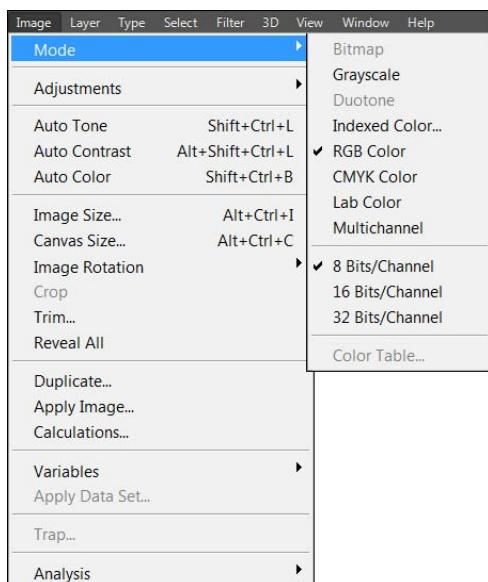


Рис. 1.6. Команды меню Image с раскрывающимся списком меню команды Mode

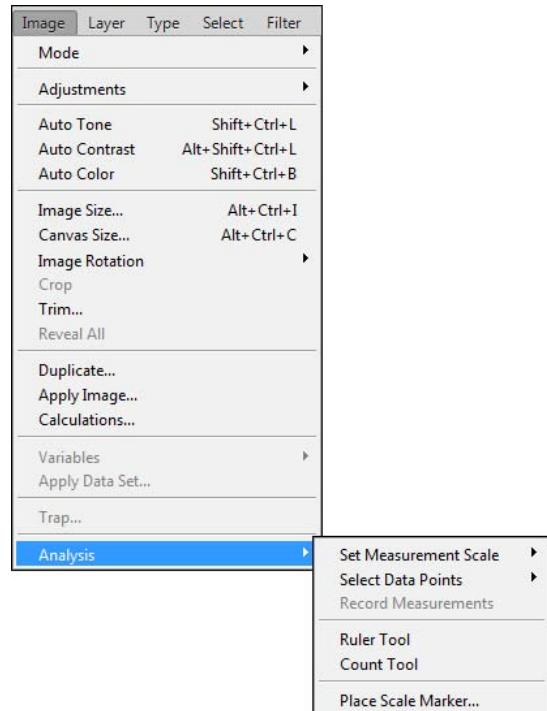


Рис. 1.7. Команды меню Image с раскрывающимся списком меню команды Analysis

На рис. 1.8 показан пример задания параметров в диалоговом окне команды Trim (Тримминг). Обрезка изображения осуществляется по границам: **Top** (Сверху), **Bottom** (Снизу), **Left** (Слева) и **Right** (Справа) на основании цвета, заданного переключателем **Top Left Pixel Color** (Верхнего левого окрашенного пикселя).

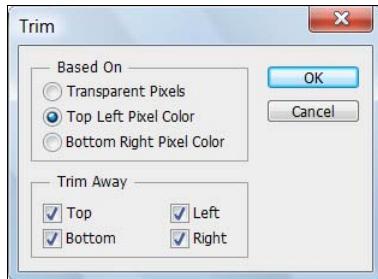


Рис. 1.8. Диалоговое окно команды Trim

Первая команда **Mode** (Режим) пункта меню **Image** (Изображение) позволяет выбрать цветовую модель, в которой представлено изображение, или канал для работы с ним. В меню этой команды можно воспользоваться таблицей цветов и назначением или преобразованием профиля. Меню команды **Image | Mode** (Изображение | Режим) приведено в табл. 1.4.

Перечень команды меню **Image | Analysis** (Изображение | Анализ) приведен в табл. 1.5. В предыдущей версии программы Adobe Photoshop CS5 эта команда была вынесена в отдельный пункт меню **Analysis**.

Таблица 1.4. Меню команды Mode

Команда	Назначение
Bitmap (Битовый формат)	Представление изображения в битовой модели
Grayscale (Градации серого)	Представление изображения в градациях серого
Duotone (Дуплекс)	Представление изображения в дуплексной модели
Indexed Color... (Индексированные цвета)	Представление изображения в индексированном цвете
RGB Color (RGB)	Представление изображения в модели RGB
CMYK Color (CMYK)	Представление изображения в модели CMYK
Lab Color (Lab)	Представление изображения в модели Lab
Multichannel (Многоканальный)	Многоканальное представление изображения
8 Bits/Channel (8 бит/канал)	Использование 8-битных каналов изображения
16 Bits/Channel (16 бит/канал)	Использование 16-битных каналов изображения
32 Bits/Channel (32 бит/канал)	Использование 32-битных каналов изображения
Color Table... (Таблица цветов)	Вывод таблицы цветов для изображения в индексированном цвете

Таблица 1.5. Перечень команд пункта меню Image / Analysis

Команда	Назначение
Set Measurement Scale (Задать шкалу измерений)	Установка шкалы измерений
Select Data Points (Выделить точки данных)	Выбор ряда данных

Таблица 1.5 (окончание)

Команда	Назначение
Record Measurements (Записать измерения)	Запись измерений
Ruler Tool (Инструмент "Линейка")	Инструмент образцов
Count Tool (Инструмент "Счетчик")	Инструмент счета
Place Scale Marker... (Разместить маркер масштаба)	Размещение шкалы маркеров

Команды меню Layer

Пример команд меню **Layer** (Слои) с раскрывающейся командой **New** (Новый) показан на рис. 1.9.

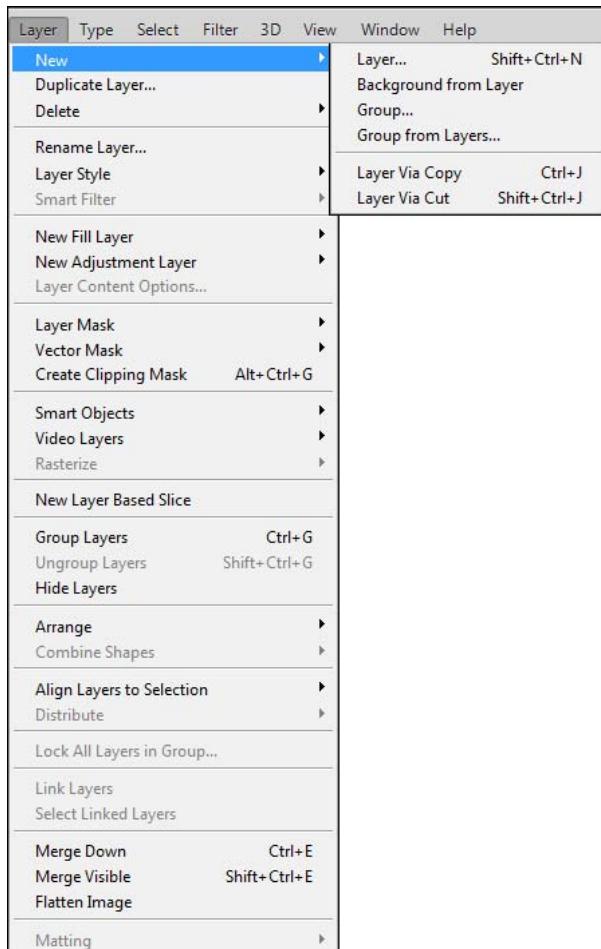


Рис. 1.9. Команды меню **Layer** и раскрывающийся список команды **New**

Пример команд пункта меню **Layer** (Слой) и раскрывающаяся команда **New Adjustment Layer** (Новый корректирующий слой) показаны на рис. 1.10. Перечень команд меню **Layer** (Слой) приведен в табл. 1.6.

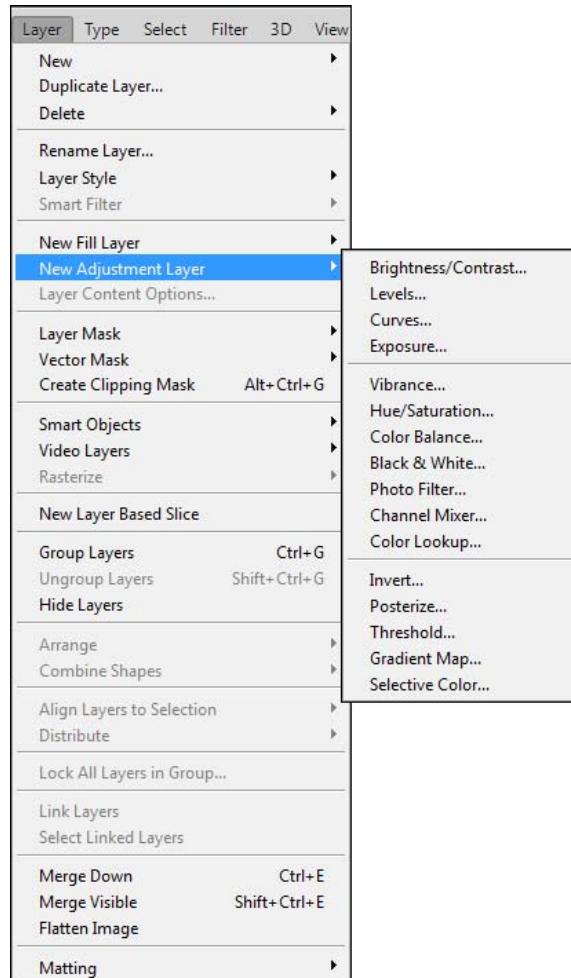


Рис. 1.10. Команды меню **Layer** и раскрывающийся список команды **New Adjustment Layer**

Таблица 1.6. Перечень команд пункта меню **Layer**

Команда	Назначение
New (Новый)	Создание следующих типов слоя: Layer... (Слой), Background from Layer... (Слой из заднего плана), Group... (Группа), Group from Layers... (Группа из слоев), Layer Via Copy (Скопировать на новый слой), Layer Via Cut (Вырезать на новый слой)
Duplicate Layer... (Создать дубликат слоя)	Создание дубликата слоя

Таблица 1.6 (продолжение)

Команда	Назначение
Delete (Удалить)	Удаление слоя
Rename Layer... (Переименовать слой)	Переименование слоя в строке названия слоя в палитре Layers (Слой)
Layer Style (Стиль слоя)	Определение стиля слоя
Smart Filter (Смарт-фильтр)	Создание слоя для растеризации векторного изображения
New Fill Layer (Новый слой-заливка)	Создание нового слоя заливки
New Adjustment Layer (Новый корректирующий слой)	Формирование нового корректирующего слоя
Layer Content Options... (Параметры содержимого слоя)	Настройки содержания слоя
Layer Mask (Слой-маска)	Добавление слоя маски
Vector Mask (Векторная маска)	Добавление слоя векторной маски
Create Clipping Mask (Создать обтравочную маску)	Создание маски обрезки
Smart Objects (Смарт-объект)	Создание "умных" объектов для недеструктивного редактирования
Video Layers (Слои видео)	Создание слоев для видео
Rasterize (Растрировать)	Растеризация изображения
New Layer Based Slice (Новый фрагмент из слоя)	Создание фрагмента на новом слое
Group Layers (Сгруппировать слои)	Сгруппировать слои
Ungroup Layers (Разгруппировать слои)	Разгруппировать слои
Hide Layers (Скрыть слои)	Скрыть слои
Arrange (Упорядочить)	Расположение слоев в определенном порядке: перемещение наверх, вперед, назад, вниз
Combine Shapes (Объединить фигуры)	Набор команд (см. рис. 1.12) для слоев с формами с формированием слоя с новой формой
Align Layers to Selection (Выровнять слои по выделенному фрагменту)	Выравнивание выделенных слоев (имеет несколько подкоманд, позволяющих задать параметры выравнивания)
Distribute (Распределить)	Распределить слои
Lock All Layers in Group... (Закрепить все слои в группе)	Закрепить слои в группе
Link Layers (Связать слои)	Связать слои
Select Linked Layers (Выделить связанные слои)	Выделение связанных слоев