

Нина Комолова, Елена Яковлева



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®

Нина Комолова
Елена Яковлева

Adobe Photoshop CS6 *для всех*

Санкт-Петербург
«БХВ-Петербург»

2013

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, отретушировать 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 70×100¹/₁₆. 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 пикселей	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
Пиксел 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
Мегапиксел	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
Mercury Graphics Engine	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 пикселей	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
Заплата 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
Смещение 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 растры	582
Цифровые растры.....	583
Линиатура и количество градаций серого	584
Цветodelение и растрирование.....	586
Треппинг	587
Резюме	588
 Приложение. Описание электронного архива	 589
Предметный указатель	590



Введение

Не прошло и полутора лет с момента выхода предыдущей версии программы Adobe Photoshop CS5, как уже на рынке появилась версия CS6 (версия 13.0). Программа вновь поражает нас новым интерфейсом, командами и палитрами. Теперь это не только стандарт при обработке фотоизображений, но и вспомогательный инструмент для обработки текста, цифровая станция работы с медиа и трехмерной графикой.

Программа Adobe Photoshop CS6 — это новые возможности работы с цифровыми изображениями и фотографиями, обеспечивающие интеллектуальное ретуширование, реалистическое раскрашивание и выделение изображений с поддержкой 64-разрядных вычислений и широким набором улучшенных рабочих процессов, повышающих продуктивность.

Компания Adobe Systems Inc. является одним из крупнейших производителей программного обеспечения для графической обработки. Первой заслугой фирмы Adobe, несомненно, является разработка языка PostScript, на котором "говорит" весь мир допечатной подготовки изданий. Второй заслугой и одной из самых больших удач стало создание продукта Adobe Photoshop. Миллионы людей связывают Adobe не с PageMaker, InDesign и не с языком PostScript, а, прежде всего, с программой Adobe Photoshop. И миллионные прибыли, которые имеет фирма, приносит прежде всего продажа программного продукта Adobe Photoshop. Рождение этого программного продукта является заслугой двух братьев — Томаса Кнолла (Thomas Knoll) и Джона Кнолла (John Knoll), сыновей профессора Глена Кнолла из города Энн-Эрбор (шт. Мичиган, США). Их фотографии приведены на рис. В1.

Хронология развития программы такова:

- ◆ 1987 год — Томас Кнолл разрабатывает алгоритм обработки на компьютерах Mac Plus;
- ◆ 1987 год — Томас и его брат Джон создают основы приложения Display;
- ◆ 1988 год — обновленная версия программы получает имя ImagePro;



Рис. В1. Братья Кнолл: Джон (слева) и Томас (справа)

- ◆ 1989 год — компания Barney ScanXP лицензирует приложение, и со слайд-сканерами продается около 200 копий пакета;
- ◆ 1989 год — Adobe лицензирует программу, которая уже называется Photoshop, затем следует десятимесячная доработка продукта;
- ◆ 1990 год — в феврале Photoshop выходит на рынок;
- ◆ 1990 год — осенью появляется версия 2.0 под кодовым названием Fast Eddy, появляется технология Curves (Кривые);
- ◆ 1993 год — выпускается версия 2.5.1, в апреле выходит версия для Windows;
- ◆ 1994 год — выходит версия 3.0, в которой реализована технология Layers (Слой);
- ◆ 1996 год — выпускается версия 4.0;
- ◆ 1998 год — появляется версия 5.0;
- ◆ 2000 год — выходит версия 6.0, в ней реализована технология Vector Shapes (Векторные фигуры);
- ◆ 2002 год — выпускается версия 7.0;
- ◆ конец 2003 года — выходит версия Adobe Photoshop CS в составе программного продукта Adobe Creative Suite;
- ◆ май 2005 года — выходит версия Adobe Photoshop CS2;
- ◆ весна 2007 года — выпускается версия Adobe Photoshop CS3;
- ◆ конец 2008 года — появляется версия программы Adobe Photoshop CS4;
- ◆ 12 апреля 2010 года — вышла версия программы Adobe Photoshop CS5;
- ◆ май 2012 года — вышла версия программы Adobe Photoshop CS6.

Новая версия программы Adobe Photoshop CS6 — значительное, закономерное, яркое событие во всем компьютерном мире — самый совершенный продукт для работы с растровыми изображениями. С историей программы Adobe Photoshop связаны имена не только братьев Кнолл, но и Стива Гутмана (Steve Gutman), Рассела Брауна (Russell Brown) и многих других. В настоящее время программа является профессиональным стандартом в компьютерных издательских системах для обработки цифровых изображений.

Adobe Creative Suite — в переводе означает "Набор для творчества Adobe". Английский глагол *create* означает "творить и создавать", а прилагательное *creative* — творческий. В современных русских изданиях, посвященных дизайну и менеджменту, стало модным использовать это слово без перевода — креатив.

Программы фирмы Adobe, такие как Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Flash, Adobe Dreamweaver, Adobe Premiere, Adobe InDesign, Adobe Acrobat и др., составляют замечательный и мощный комплект программного обеспечения современного издательства.

Компания Adobe постоянно совершенствует пакет издательских программ в соответствии с требованиями времени и растущей вычислительной мощностью настольных компьютеров. Другой линией развития этого набора программ является улучшение их совместимости и переносимости документов. Реализована принципиально новая идея издательской системы — модульная программа InDesign, конфигурируемая в зависимости от конкретной работы. Этот пакет содержит возможности для работы как с текстом, так и с различными типами изображений.

Помимо выпуска пакета Adobe Creative Suite компания Adobe выпускает совершенно новый бренд Adobe Creative Cloud — онлайн-хаб для просмотра, обмена креативного контента с любого смартфона, планшета и другого устройства, позволяющий загружать файлы Adobe Photoshop со слоями, листать страницы макета Adobe InDesign, просматривать изображения, созданные в Adobe Illustrator. Достаточно отослать клиентам, коллегам или друзьям ссылку, чтобы они смогли увидеть ваш креативный контент для просмотра и комментариев в любом веб-браузере.

Новая версия программы обработки изображений Adobe Photoshop CS6 является безусловным лидером (в том числе по объемам продаж) среди графических редакторов за счет своих широчайших возможностей, высокой эффективности и скорости работы. Новые версии программ используют графические ускорители для более удобной и приятной работы в Photoshop, а также для упрощения некоторых расчетов.

О новинках вкратце

Среди возможностей новой версии Adobe Photoshop CS6 нужно отметить следующие:

- ◆ затемненный интерфейс пользователя сделан специально, чтобы сконцентрироваться на работе с изображениями;
- ◆ появление новых образцов и новых команд для работы с образцами **Migrate Presets** (Перенести наборы) и **Export/Import Presets** (Экспорт/Импорт наборов), что облегчает обновление образцов с учетом используемых в старых версиях;
- ◆ совершенно новый дизайн и технология работы инструмента **Crop** (Рамка) с упрощенной панелью свойств;
- ◆ появление инструмента **Content-Aware Move** (Перемещение с учетом содержания), позволяющего перетаскивать изображения объектов и людей, автоматически восстанавливая фон под ними;

- ◆ поддержка режимов фонового сохранения, автосохранения и автоматического восстановления на случай непредвиденного прерывания работы приложения;
- ◆ новый графический движок Mercury Graphics Engine (MGE) с поддержкой аппаратного ускорения;
- ◆ расширен список фильтров **Blur** (Размытие), позволяющих применять размытие в изображении, выделяя наиболее важные фрагменты изображения и размывая несущественные;
- ◆ **Adaptive Wide Angle** (Адаптивный широкий угол) — фильтр для выравнивания углов объектов изображения, искажаемых, например, в панорамных снимках (требуется графический процессор);
- ◆ введение специального слоя **Shape** (Фигура) с возможностью применения заливки, обводки и других операций, к создаваемым фигурам различной формы, подобных и применяемых к векторным объектам в Adobe Illustrator;
- ◆ управление медиаданными с помощью более гибкой функции пакетного переименования и непосредственного доступа к материалам, связанным с текущим обрабатываемым содержимым, с помощью настраиваемой панели **Mini Bridge** (Mini Bridge), являющейся компонентом программы Adobe Photoshop CS6;
- ◆ использование современных инструментов для обработки изображений в формате RAW при помощи подключаемого модуля Adobe Photoshop Camera Raw 7 с добавленными панелями управления светом и тенями, точками черного и белого;
- ◆ палитра **Timeline** (Шкала времени) с возможностью просмотра видео, работы с фреймами, вырезания кадров, создания клипов и анимации;
- ◆ интеллектуальная автокоррекция, стили для шрифта и абзаца при работе с текстом и многое другое.

Зачем нужен Adobe Photoshop

Adobe Photoshop предназначен для обработки и создания *точечной (растровой) графики* (bitmapped images). Программа используется для работы с фотографиями и коллажами из них, рисованными иллюстрациями, слайдами и мультипликацией, изображениями для веб-страниц, кинокадрами.

Photoshop обладает практически безграничными возможностями. Его с успехом используют фотохудожники для обработки снимков, программа позволяет проводить ретушь, цветовую и тоновую коррекцию, осуществлять размытие и повышение резкости. Возможность выделения и работы с частями изображения незаменима для оформления монтажей.

Обширный набор специальных фильтров (искажения, цветовые сдвиги, другие специальные эффекты) активно используется при создании как коммерческого дизайна, так и художественных произведений.

Мультипликаторы, специалисты по созданию сайтов найдут палитру для удобного и полного впечатляющих возможностей интерфейса программы Photoshop.

Наконец, программа предоставляет весь спектр возможностей для допечатного процесса — от сканирования до установки параметров цветоделения и растривания.

Photoshop является стандартом для процессов, связанных с обработкой изображений. В какой бы области вы ни работали — использование программы обеспечит совместимость ваших результатов и их правильную интерпретацию. Это особенно важно для полиграфии, создания веб-сайтов, т. е. процессов, ориентированных на удаленное устройство вывода, параметры которого не всегда известны точно.

Кто наш читатель

Книга ориентирована на тех, кто только начинает работать с точечной графикой. На приведенных примерах можно освоить основные приемы и методы работы с программой Adobe Photoshop CS6. Опытным пользователям книга пригодится для изучения особенностей новой версии.

Авторы предполагают, что читатель этой книги работает на IBM-совместимом компьютере с уже установленными системой Microsoft Windows XP с Service Pack 3 или Windows Vista и Windows 7 и программой Adobe Photoshop CS6, а также знаком с интерфейсом Windows.

В настоящее время в мире существует несколько стандартных типов компьютеров — *платформ* (IBM, Macintosh, UNIX, Sun и др.). В области работы с графикой используются в основном компьютеры IBM и Macintosh (или Mac). Adobe Photoshop CS6 — это кроссплатформенная программа, поэтому существуют версии для обеих систем, и их файлы являются совместимыми. Приемы работы практически идентичны, разные названия функциональных клавиш не меняют сути дела. В странах, где распространены и те, и другие системы компьютеров, в учебниках каждое действие дается в двух вариантах (для IBM и Mac). В России подавляющее большинство компьютеров — IBM-совместимые, и все действия, как правило, приводятся только для них. Изучению приемов работы с интерфейсом Windows посвящены сотни книг — от общедоступных до сугубо специальных, поэтому мы не будем останавливаться на данной теме. Установка программы Adobe Photoshop CS6 из комплекта поставки — также стандартная процедура Windows.

Примечание

Несмотря на явную несправедливость авторов по отношению к пользователям Mac, они вполне могут изучать эту книгу. Ведь интерфейс программы одинаков для обеих платформ, требуется лишь запомнить следующие соответствия клавиш:

IBM	Macintosh
<Ctrl>	<Cmd>
<Alt>	<Option>
<Enter>	<Return>

Программа Adobe Photoshop CS6 — это мощный профессиональный инструмент, работа с которым требует знаний и опыта. Данная книга может быть первым учебным пособием по программе. Элементарные возможности Photoshop представлены в структуре конкретных практических примеров, выполнение которых должно помочь формированию уверенных начальных навыков или прояснить некоторые сложные моменты. В процессе выполнения задач мы обсудим главные теоретические вопросы, связанные со свойствами точечной графики, отличием ее от векторной, основными параметрами (разрешение, цветовые модели) точечной графики и ее функциональным назначением.

Материал книги базируется на английской версии программы Adobe Photoshop CS6, поэтому все названия команд содержат аналоги команд в русифицированной версии программы, что облегчит работу тем пользователям, которые предпочитают локализованные программы. Все исходные файлы примеров содержатся в электронном архиве (*см. приложение*). Там же, для сравнения, имеются образцы некоторых работ, которые должны получиться в результате обработки исходных изображений.

Таким образом, вы обеспечены всем необходимым для изучения главных приемов работы программы Photoshop CS6 и базовых основ теории.

Основные темы этой книги

- ◆ Первые навыки работы в программе Adobe Photoshop CS6.
- ◆ Пользовательский интерфейс программы Adobe Photoshop CS6.
- ◆ Основы цифровых изображений: понятие о векторной и точечной графике и их параметрах.
- ◆ Настройка пользовательского интерфейса.
- ◆ Простые приемы ретуши сканированных изображений: повышение резкости и удаление мелких погрешностей.
- ◆ Цвет и модели цвета.
- ◆ Работа с цветовыми каналами.
- ◆ Работа с выделенной областью.
- ◆ Работа со слоями.
- ◆ Тоновая и цветовая коррекция.
- ◆ Работа с рисующими инструментами.
- ◆ Получение и использование монохромных изображений.
- ◆ Работа с фильтрами.
- ◆ Работа с 3D (трехмерная графика) и редактирование объемных изображений.
- ◆ Подготовка изображений для распространения в Интернете.
- ◆ Автоматизация работы в Photoshop.
- ◆ Особенности печати, растривание.

Стандартная модификация Adobe Photoshop подходит для работы в таких областях, как обработка фотоизображений, графический дизайн, веб-дизайн.

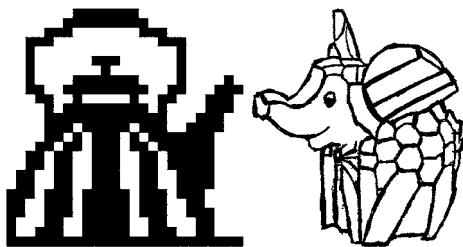
Расширенная версия программы Adobe Photoshop CS6 Extended предназначена для более профессионального использования, а именно — при создании фильмов, видео, мультимедийных проектов, трехмерного графического дизайна и веб-дизайна, для работы в областях производства, медицины, архитектуры, при проведении научных исследований.

Системные требования

Для установки программы в операционной системе Windows требуется:

- ◆ процессор Intel Pentium 4 или AMD Athlon 64;
- ◆ работа возможна в операционных системах Microsoft Windows XP с Service Pack 3; Windows Vista Home Premium, Business, Ultimate или Enterprise с Service Pack 1 (рекомендуется Service Pack 2) или Windows 7;
- ◆ 1 Гбайт оперативной памяти;
- ◆ 1 Гбайт свободного пространства на жестком диске для установки. Дополнительное свободное пространство не устанавливается на устройства хранения флеш;
- ◆ привод DVD-ROM;
- ◆ разрешение монитора 1024×768 (рекомендуется 1280×800), 16-разрядная видеокарта с качественным аппаратным ускорителем OpenGL и видеопамью 512 Мбайт;
- ◆ некоторые функции ускорения GPU требуют поддержки графики Shader Model 3.0 и OpenGL 2.0;
- ◆ программное обеспечение QuickTime 7.6.2, необходимое для мультимедийных функций;
- ◆ широкополосный доступ в Интернет, необходимый для онлайн-услуг.

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 распаковывается 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.

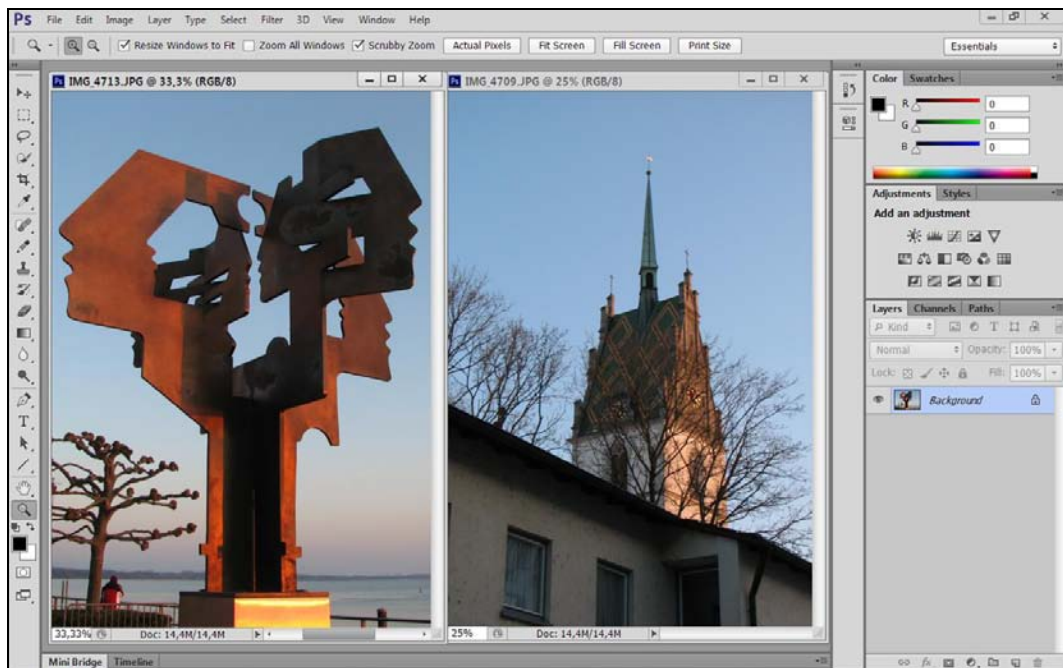


Рис. 1.1. Интерфейс программы Adobe Photoshop CS6

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** (Слой), **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 подсоединенный жесткий диск или помеченный сетевой;
- ◆ **Document Sizes** (Объем файла) — о размерах открытого файла;
- ◆ **Document Profile** (Профиль документа) — о встроенном 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 будет выводиться документ реального размера.

В окне программы может не помещаться изображение всего документа, поэтому, чтобы просмотреть части документа, скрытые 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 пикселах, а затем на глубину изображения. Например, если рассмотреть полноцветное изображение 800×600 пикселей (каждый пиксел 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.

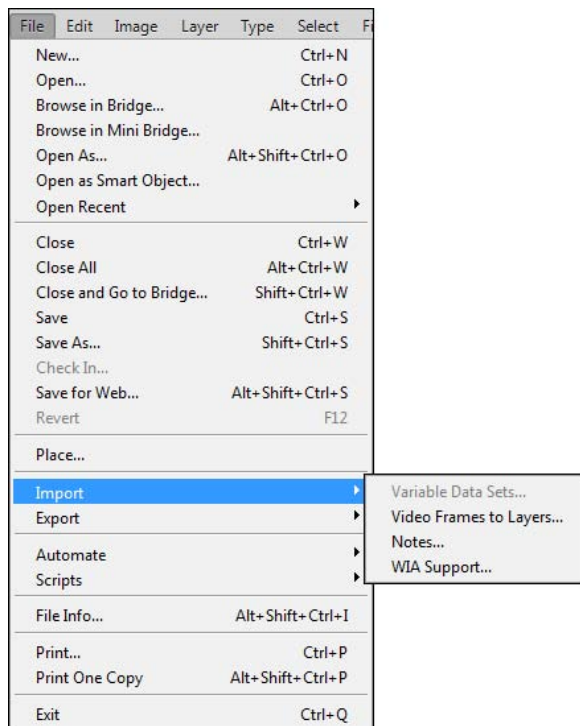
Команды меню *File*

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

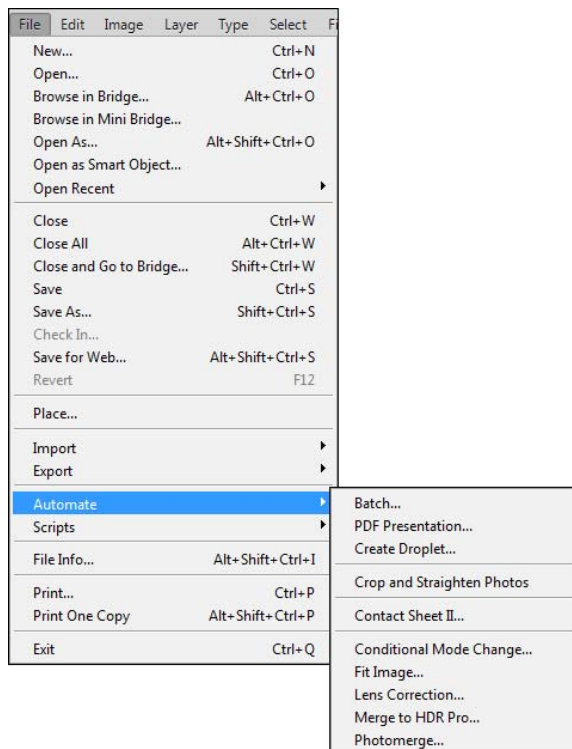
При выборе пункта меню **File** (Файл) на экран выводится раскрывающееся меню команд.

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



a



б

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 неdestructивного редактирования слоя
Open Recent (Последние документы)	Открытие последнего из открытых ранее в программе документов
Close (Заккрыть)	Заккрытие документа в активном окне
Close All (Заккрыть все)	Заккрытие всех открытых документов
Close and Go to Bridge... (Заккрыть и перейти в Bridge)	Заккрытие 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 команды **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 пикселей 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 палитру 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). Требуется задания имени службы Service Name (Имя службы), пароля Password (Пароль), а также подключения к Интернету