

Нина Комолова
Елена Яковлева



Adobe Photoshop CS4

ДЛЯ ВСЕХ



- Приемы редактирования изображений и фотографий
- Ретушь и монтаж изображений
- Тоновая и цветовая коррекция
- Автоматизация рутинных операций
- Растрирование и треппинг
- Анимация и видео
- 3D и другая инженерная графика

+  cd

Наиболее
полное
руководство

В ПОДЛИННИКЕ®

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2
К63

Комолова, Н. В.

К63 Adobe Photoshop CS4 для всех / Н. В. Комолова, Е. С. Яковлева. —
СПб.: БХВ-Петербург, 2009. — 992 с.: ил. + CD-ROM — (В подлиннике)
ISBN 978-5-9775-0354-9

Наиболее полное руководство для решения практических задач в пакете Adobe Photoshop CS4. Рассматриваются инструменты рисования и маскирования, цифровые изображения и цветовые модели, приемы редактирования изображений и фотографий, маски, слои, каналы, фильтры, автоматизация рутинных операций, подготовка документов к печати, растривание и треппинг, обработка потока данных с камеры в Camera Raw, управление рабочим потоком из фотографий в Adobe Lightroom, 3D и другая инженерная графика. Показано, как настроить программу под конкретные нужды пользователя, эффективно применить инструменты, выполнить фотомонтаж, улучшить качество снимков, отретушировать цифровую фотографию, осуществить загрузку изображений с фотокамеры через Adobe Bridge, просмотреть фотографии на мобильном телефоне, используя Adobe Device Central, подготовить документы к печати. Описаны способы создания анимированного изображения и методы коррекции сканированных изображений, тоновой и цветовой коррекции. Компакт-диск содержит 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>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Редактор	<i>Игорь Цырульников</i>
Компьютерная верстка	<i>Ольги Сергиенко</i>
Корректор	<i>Зинаида Дмитриева</i>
Дизайн обложки	<i>Елены Беляевой</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 03.04.09.

Формат 70×100^{1/16}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 79,98.

Тираж 2000 экз. Заказ №

"БХВ-Петербург", 190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.

Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию
№ 77.99.60.953.Д.003650.04.08 от 14.04.2008 г. выдано Федеральной службой
по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Отпечатано по технологии СtP
в ОАО «Печатный двор» им. А. М. Горького
197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15.

ISBN 978-5-9775-0354-9

© Комолова Н. В., Яковлева Е. С., 2009
© Оформление, издательство "БХВ-Петербург", 2009

Оглавление

Введение.....	1
О новинках вкратце.....	4
Зачем нужен Adobe Photoshop	5
Кто наш читатель	6
Основные темы этой книги	7
Системные требования	9
Глава 1. Первое знакомство.....	10
Запуск программы.....	10
Пользовательский интерфейс.....	11
Объем документа.....	13
Команды меню <i>File</i>	14
Команды меню <i>Edit</i>	17
Команды меню <i>Image</i>	21
Команды меню <i>Layer</i>	23
Команды меню <i>Select</i>	27
Команды меню <i>Filter</i>	30
Команды меню <i>Analysis</i>	31
Команды меню <i>3D</i>	33
Команды меню <i>View</i>	34
Команды меню <i>Window</i>	37
Палитра инструментов <i>Tools</i>	41
Команды меню <i>Help</i>	47
Рабочее пространство	47
Краткий обзор рабочего пространства	47
Создание, открытие и импортирование изображений	49
Создание нового документа	49
Размер файла	53
Разрешение монитора	53

Разрешение принтера.....	54
Переопределение.....	54
Открытие изображений	56
Открытие изображений с помощью команды <i>Open</i>	57
Открытие изображений с помощью команды <i>Open Recent</i>	59
Спецификация форматов открываемых файлов	59
Открытие PDF-файлов.....	60
Открытие EPS-файлов	62
Открытие Photo CD-файлов	63
Импортирование PICT-файлов и источников (Mac OS).....	64
Импортирование PICT-файлов (Mac OS)	64
Импортирование PICT-ресурсов (Mac OS)	64
Получение изображений из камер и сканеров.....	65
Получение цифровых изображений из камер	65
Импорт изображений из цифровых камер с использованием WIA (только Windows)	65
Импорт отсканированных изображений	66
Импорт изображений, использующих TWAIN-интерфейс	67
Импорт изображений, отсканированных с использованием поддержки WIA	67
Размещение файлов	68
Размещение файлов в Photoshop.....	68
Размещение PDF-файлов и файлов Illustrator	70
Размещение графики Adobe Illustrator в Photoshop	71
Резюме	72
Глава 2. Приступаем к работе	74
Интерфейс пользователя	74
Палитры	74
Вывод на экран и удаление палитр	74
Палитра инструментов	75
Прочие палитры	75
Разделение и группировка палитр.....	78
Организация палитр в окне документа	79
Информация о документе.....	80
Общие сведения.....	80
Информация об изображении	82
Масштаб демонстрации изображения.....	82
Инструмент <i>Zoom</i>	83
Инструменты <i>Hand</i> и <i>Rotate View</i>	84
Палитра <i>Navigator</i>	86
Простейшие приемы работы.....	89
Точечная и векторная графика.....	89
Выделение областей и работа с ними.....	89

Выделение прямоугольной области.....	90
Выделение овальной области.....	92
Палитра свойств инструмента группы <i>Marquee</i>	93
Перемещение границы выделенной области.....	96
Расширение и сужение выделенной области.....	97
Перемещение выделенного фрагмента.....	98
Палитра <i>History</i>	99
Действия инструмента <i>History Brush</i> в палитре <i>History</i>	101
Дублирование выделенного фрагмента.....	102
Трансформация выделенной области.....	103
Трансформация границ выделенной области.....	109
Сложение и вычитание при выделении областей.....	110
Выделение строки и столбца пикселей.....	112
Выделение объектов со сложным контуром.....	113
Инструмент <i>Lasso</i>	113
Инструмент <i>Polygonal Lasso</i>	114
Инструмент <i>Magnetic Lasso</i>	116
Инструмент <i>Magic Wand</i>	120
Инструмент <i>Quick Selection</i>	125
Кадрирование изображений.....	125
Кадрирование с заданными размерами.....	127
Использование инструмента <i>Crop</i> для увеличения размеров холста.....	127
Сохранение документа.....	128
Заккрытие файла и выход из программы.....	130
Человечек из дыни.....	130
Резюме.....	135
Глава 3. Немного о теории цвета.....	136
Описание цвета.....	136
Цветовой охват.....	136
Цветовые модели.....	138
Модель RGB.....	138
Модель CMYK.....	140
Аппаратура и цветовые модели.....	142
Модель HSB.....	144
Плашечные цвета.....	146
Выбор цвета и цветовые модели.....	147
Выбор плашечного цвета.....	149
Палитра <i>Info</i>	151
Резюме.....	154
Глава 4. Векторные и точечные изображения.....	155
Векторная графика.....	155
Точечная графика.....	156
Разрешение и размеры изображения.....	158

Глубина цвета	160
Поддержка 16-битных изображений	162
Конвертирование по битовой глубине	162
Черно-белые штриховые изображения	163
Полутоновые изображения	165
Полноцветные изображения	167
Работа с индексированными цветами	170
Цветовые таблицы и число цветов	172
Редактирование цвета в ограниченной палитре	175
Пиксел в разных видеосистемах	176
Форматы файлов	179
О форматах файлов и сжатии	181
О компрессии файлов	181
Максимизация совместимости при сохранении файлов	182
Формат PSD	182
Формат Photoshop 2.0	183
Форматы Photoshop 2.0 DCS 1.0 и 2.0	183
Формат Photoshop EPS	183
Формат Raw	184
Формат Photoshop Raw	185
Формат DNG	186
Формат BMP	187
Формат Cineon	187
Формат DICOM	187
Формат Filmstrip	187
Формат GIF	188
Формат IFF	188
Формат JPEG	188
Формат 2000 JPEG	189
Формат PSB	190
Формат OpenEXR	190
Формат PCX	190
Формат PDF	191
PICT-файлы	192
PICT-ресурс	192
Формат Pixar	192
Формат PNG	192
Формат Portable Bit Map	193
Формат Radiance	193
Формат Scitex CT	193
Формат Targa	194
Формат TIFF	194
Формат PCD	195
Формат WBMP	195

Изображения расширенного динамического диапазона HDR	196
О расширенном динамическом диапазоне	196
Поддержка 32-битных изображений	197
Слияние изображений в HDR	199
Выбор фотографий для слияния в HDR	203
Регулирование динамического диапазона HDR-изображений	204
Конвертирование из 32-битного в 8- или 16-битное	205
Выбор цвета HDR	207
Отображение <i>HDR Color Picker</i>	207
Получение изображений	207
Цифровая фотография	208
Цифровой фотоаппарат	209
Мегапиксел	209
Карта памяти Compact Flash	210
Принципы работы цифрового фотоаппарата	210
Сканеры	212
Оптическое разрешение сканера	214
Резюме	215
Глава 5. Настройки программы.....	216
Раздел <i>General</i>	219
Список <i>Color Picker</i>	219
Список <i>Image Interpolation</i>	220
Флажки области <i>Options</i>	221
Раздел <i>Interface</i>	222
Раздел <i>File Handling</i>	223
Список <i>Image Previews</i>	223
Список <i>File Extension</i>	224
Область <i>File Compatibility</i>	224
Область <i>Version Cue</i>	225
Раздел <i>Performance</i>	225
Раздел <i>Cursors</i>	227
Флажок <i>Show Crosshair in Brush Tip</i>	227
Раздел <i>Transparency & Gamut</i>	228
Область <i>Transparency Settings</i>	228
Область <i>Gamut Warning</i>	229
Раздел <i>Units & Rulers</i>	229
Область <i>Units</i>	229
Раздел <i>Guides, Grid & Slices</i>	231
Область <i>Slices</i>	236
Раздел <i>Plug-Ins</i>	236
Раздел <i>Type</i>	236
Резюме	237

Глава 6. Инструменты рисования и заливка	238
Применение цвета и заливки.....	239
Фоновый и основной цвет	239
Палитра <i>Swatches</i>	240
Сглаживание и растушевка.....	240
Заливка выбранным цветом	242
Палитра <i>Color</i>	244
Сохранение цвета	247
Инструмент <i>Paint Bucket</i>	248
Инструмент <i>Eyedropper</i>	250
Инструмент <i>Red Eye</i>	251
Инструмент <i>Spot Healing Brush</i>	251
Палитра <i>Brushes</i>	253
Рисующие инструменты	257
Инструмент <i>Brush</i>	257
Инструмент <i>Pencil</i>	258
Выполнение цветовой растяжки	259
Инструмент <i>Gradient</i>	259
Инструмент <i>Eraser</i>	261
Работа с контурами	262
Определение контура.....	262
Группа инструментов <i>Pen</i>	263
Создание прямолинейного контура	264
Палитра <i>Paths</i>	266
Рабочий контур. Сохранение контура. Новый контур	266
Построение криволинейного контура	267
Свободное рисование контура	268
Обводка контура.....	269
Заливка контура.....	270
Получение выделенной области из контура	271
Превращение выделенной области в контур	271
Контурные обрезки (обтравочные контуры)	272
Резюме	274
 Глава 7. Каналы	 276
Цветовые каналы.....	277
Яркость	281
Особенности каналов Lab.....	282
Редактирование быстрой маски	284
Быстрая маска — временный канал	286
Выбор режима отображения цветом	288
Изменение цвета быстрой маски	289
Редактирование маски	289

Альфа-каналы	290
Сохранение выделения в канале	290
Загрузка выделенной области из альфа-канала	292
Дублирование и удаление каналов	292
Непосредственное редактирование каналов	293
Сохранение выделенной области в другом документе	295
Перемещение выделенной области в другой документ	297
Палитра <i>Masks</i>	300
Резюме	301
Глава 8. Работа со слоями	303
Понятие слоя	304
Палитра <i>Layers</i>	304
Изменение размеров холста	309
Настройка стилей слоев	311
Уменьшение размера изображения	314
Перемещение слоев между документами	315
Перемещение и масштабирование слоя	317
Удаление фона вокруг изображений	318
Области с четкой границей	318
Области с размытой границей	319
Удаление ореолов	324
Инструмент <i>Background Eraser</i>	325
Изменение порядка слоев	330
Свободное трансформирование	331
Параметры слоя	336
Использование векторных иллюстраций	338
Слой-маски	342
Создание слой-маски	342
Слой-маска в палитрах	345
Редактирование маскированного слоя	346
Редактирование слой-маски	349
Создание слоя заливки	350
Привязка слой-маски	353
Связывание слоев	354
Объединение слоев в группу	355
Прореживающая маска	357
Работа с текстом	359
Ввод текста	360
Текст как изображение	362
Редактирование текста	364
Перевод текста в изображение	365
Выравнивание слоев	366
Эффекты для слоев	367

Способы наложения пикселей	371
Палитра <i>Layer Comps</i>	386
Создание вариантов слоев	387
Работа и просмотр вариантов слоев	391
Изменение и обновление вариантов слоев	391
Предупреждающий значок	391
Уничтожение вариантов слоев	392
Экспорт вариантов слоев	392
Управление стилями слоя	393
Сохранение монтажа	394
Резюме	394
Глава 9. Тоновая и цветовая коррекция	396
Тоновая коррекция	396
Изучение, анализ гистограммы и ее понимание	397
Анализ гистограммы и план корректировки фотографии	402
Коррекция света и тени	403
Палитра <i>Adjustments</i>	406
Диалоговое окно <i>Brightness/Contrast</i>	408
Коррекция средних тонов	409
Градации кривые — универсальный инструмент коррекции	409
Контраст и яркость изображения	409
Тоновый характер изображения — коррекция средних тонов	412
Гамма	415
Коррекция интервала яркости	415
Цветовая коррекция	420
Черная, белая и серая точки изображения	421
Коррекция тона в канале	423
Диалоговое окно <i>Color Balance</i>	425
Диалоговое окно <i>Variations</i>	427
Диалоговое окно <i>Hue/Saturation</i>	430
Диалоговое окно <i>Selective Color</i>	434
Коррекция и слои	435
Модель Lab и коррекция	438
Резюме	440
Глава 10. Резкость и устранение местных дефектов	442
Коррекция резкости изображения	443
Фильтры резкости	443
Контурная резкость	444
Фильтры размытия	447
Инструменты коррекции резкости	449
Устранение мелких дефектов изображения	450
Использование модели Lab для коррекции резкости	452

Восстановление утраченных фрагментов	453
Инструмент <i>Clone Stamp</i>	453
Зеркальные изображения.....	456
Осветление и затемнение участков изображения.....	458
Осветление фрагмента	459
Затемнение фрагмента	460
Изменение насыщенности.....	461
Резюме	462
Глава 11. Без цвета.....	464
Цвет в градациях серого	464
Дуплексы.....	470
Тонирование	474
Раскрашивание и обесцвечивание фотографий.....	476
Смещение каналов изображения	478
Резюме	482
Глава 12. Фильтры	484
Последний фильтр.....	485
Конвертирование для "умных" фильтров	485
Фильтр <i>Filter Gallery</i> (Галерея фильтров)	486
Фильтр <i>Liquify</i> (Искажение)	486
Фильтр <i>Vanishing Point</i> (Точка схода).....	488
Группа фильтров <i>Artistic</i> (Художественные фильтры)	493
Фильтр <i>Colored Pencil</i> (Цветной карандаш)	494
Фильтр <i>Cutout</i> (Аппликация).....	495
Фильтр <i>Dry Brush</i> (Сухая кисть).....	497
Фильтр <i>Film Grain</i> (Зернистость фотопленки)	497
Фильтр <i>Fresco</i> (Фреска).....	498
Фильтр <i>Neon Glow</i> (Неоновый свет).....	498
Фильтр <i>Paint Daubs</i> (Масляная живопись)	498
Фильтр <i>Palette Knife</i> (Мастихин)	498
Фильтр <i>Plastic Wrap</i> (Упаковка из пластика)	498
Фильтр <i>Poster Edges</i> (Очерченные края).....	498
Фильтр <i>Rough Pastels</i> (Пастель).....	500
Фильтр <i>Smudge Stick</i> (Размытие пальцем)	501
Фильтр <i>Sponge</i> (Губка)	501
Фильтр <i>Underpainting</i> (Рисование на обороте).....	501
Фильтр <i>Watercolor</i> (Акварель)	501
Группа фильтров <i>Blur</i> (Размытие)	501
Фильтр <i>Average</i> (Среднее).....	501
Фильтры <i>Blur</i> (Размытие) и <i>Blur More</i> (Сильное размытие)	502
Фильтр <i>Box Blur</i> (Прямоугольное размытие)	502
Фильтр <i>Gaussian Blur</i> (Размытие по Гауссу)	502
Размывка раstra	503

Фильтр <i>Lens Blur</i> (Оптическое размытие)	504
Фильтр <i>Motion Blur</i> (Размытие в движении).....	505
Фильтр <i>Radial Blur</i> (Радиальное размытие).....	505
Фильтр <i>Shape Blur</i> (Размытие по форме).....	505
Фильтр <i>Smart Blur</i> (Интеллектуальное размытие)	505
Фильтр <i>Surface Blur</i> (Поверхностное размытие).....	505
Группа фильтров <i>Brush Strokes</i> (Штрихи кисти).....	506
Фильтр <i>Accented Edges</i> (Акцент на краях).....	506
Фильтр <i>Angled Strokes</i> (Штрихи под углом)	507
Фильтр <i>Crosshatch</i> (Штриховка).....	508
Фильтр <i>Dark Strokes</i> (Темные штрихи).....	509
Фильтр <i>Ink Outlines</i> (Чернильные штрихи).....	510
Фильтр <i>Spatter</i> (Разбрызгиватель).....	510
Фильтр <i>Sprayed Strokes</i> (Спрей-штрихи).....	510
Фильтр <i>Sumi-e</i> (Суми-е).....	512
Группа фильтров <i>Distort</i> (Искажение) — фильтры искажения.....	513
Фильтр <i>Diffuse Glow</i> (Рассеянный свет).....	514
Фильтр <i>Displace</i> (Смещение)	514
Фильтр <i>Glass</i> (Стекло).....	515
Фильтр <i>Lens Correction</i> (Оптическая коррекция).....	516
Фильтр <i>Ocean Ripple</i> (Океанская рябь).....	517
Фильтр <i>Pinch</i> (Сжатие).....	517
Фильтр <i>Polar Coordinates</i> (Полярные координаты).....	517
Фильтр <i>Ripple</i> (Рябь).....	518
Фильтр <i>Shear</i> (Вертикальное искажение).....	518
Фильтр <i>Spherize</i> (Сферизация).....	518
Фильтр <i>Twirl</i> (Скручивание)	518
Фильтр <i>Wave</i> (Волна).....	520
Фильтр <i>ZigZag</i> (Зигзаг).....	520
Группа фильтров <i>Noise</i> (Шум).....	520
Фильтр <i>Add Noise</i> (Добавить шум)	520
Фильтр <i>Despeckle</i> (Ретушь)	521
Фильтр <i>Dust & Scratches</i> (Пыль и царапины)	521
Фильтр <i>Median</i> (Медиана).....	522
Фильтр <i>Reduce Noise</i> (Удалить шум).....	522
Группа фильтров <i>Pixelate</i> (Оформление).....	523
Фильтр <i>Color Halftone</i> (Цветные полутона).....	523
Фильтр <i>Crystallize</i> (Кристаллизация).....	523
Фильтр <i>Facet</i> (Фасет).....	524
Фильтр <i>Fragment</i> (Фрагмент).....	524
Фильтр <i>Mezzotint</i> (Меццо-тинто)	524
Фильтр <i>Mosaic</i> (Мозаика).....	524
Фильтр <i>Pointillize</i> (Пуантилизм).....	524
Группа фильтров <i>Render</i> (Рендеринг)	525
Фильтр <i>Clouds</i> (Облака).....	525

Фильтр <i>Difference Clouds</i> (Облака с наложением)	525
Фильтр <i>Fibers</i> (Волокна)	526
Фильтр <i>Lens Flare</i> (Блик).....	526
Фильтр <i>Lighting Effects</i> (Эффекты освещения).....	526
Группа фильтров <i>Sharpen</i> (Резкость)	528
Фильтр <i>Sharpen</i> (Резкость)	528
Фильтр <i>Sharpen Edges</i> (Резкость на краях)	528
Фильтр <i>Sharpen More</i> (Резкость+)	528
Фильтр <i>Smart Sharpen</i> (Векторная резкость)	529
Фильтр <i>Unsharpen Mask</i> (Контурная резкость)	529
Группа фильтров <i>Sketch</i> (Эскиз) — эскизные фильтры	529
Фильтр <i>Bas Relief</i> (Барельеф).....	530
Фильтр <i>Chalk & Charcoal</i> (Мел и уголь)	530
Фильтр <i>Charcoal</i> (Уголь).....	531
Фильтр <i>Chrome</i> (Хром).....	531
Фильтр <i>Conte Crayon</i> (Волшебный карандаш)	531
Фильтр <i>Graphic Pen</i> (Тушь)	531
Фильтр <i>Halftone Pattern</i> (Полутоновый узор).....	531
Фильтр <i>Note Paper</i> (Почтовая бумага)	531
Фильтр <i>Photocopy</i> (Ксерокопия).....	532
Фильтр <i>Plaster</i> (Гипс)	532
Фильтр <i>Reticulation</i> (Ретикуляция)	532
Фильтр <i>Stamp</i> (Линогравюра)	532
Фильтр <i>Torn edges</i> (Рваные края)	532
Фильтр <i>Water Paper</i> (Мокрая бумага)	532
Группа фильтров <i>Stylize</i> (Стилизация) — эскизные фильтры	532
Фильтр <i>Diffusion</i> (Диффузия).....	533
Фильтр <i>Emboss</i> (Тиснение).....	533
Фильтр <i>Extrude</i> (Штамповка).....	534
Фильтр <i>Fine Edges</i> (Чудесные края)	534
Фильтр <i>Glowing Edges</i> (Яркие края).....	534
Фильтр <i>Solarize</i> (Передержанное фото)	535
Фильтр <i>Tiles</i> (Плитка)	536
Фильтр <i>Trace Contour</i> (Обводка контура).....	536
Фильтр <i>Wind</i> (Ветер).....	536
Группа фильтров <i>Texture</i> (Текстура)	536
Фильтр <i>Craquelure</i> (Щели)	536
Фильтр <i>Grain</i> (Зерно).....	536
Фильтр <i>Mosaic Tiles</i> (Мозаичная плитка).....	537
Фильтр <i>Patchwork</i> (Печворк)	537
Фильтр <i>Stained Glass</i> (Витраж)	537
Фильтр <i>Texturizer</i> (Текстуризатор)	537
Группа фильтров <i>Video</i> (Видео).....	537
Фильтр <i>De-Interlace</i> (Чересстрочный).....	537
Фильтр <i>NTSC Color</i> (Цвета NTSC)	538

Группа фильтров <i>Other</i> (Другие)	538
Фильтр <i>Custom</i> (Заказной)	538
Фильтр <i>High Pass</i> (Сдвиг)	538
Фильтр <i>Maximum</i> (Максимум)	539
Фильтр <i>Minimum</i> (Минимум)	539
Фильтр <i>Offset</i> (Сдвиг)	539
Группа фильтров <i>Digimarc</i> (Цифровая подпись)	540
Авторские права	540
Цифровая метка	540
Фильтр <i>Embed Watermark</i> (Встроить цифровую подпись)	542
Фильтр <i>Read Watermark</i> (Читать цифровую подпись)	542
Резюме	543
Глава 13. Работа с текстом	544
Системы измерений	544
Возможности инструмента <i>Type</i>	544
Палитры <i>Character</i> и <i>Paragraph</i>	550
Ввод текста	554
Палитра <i>Paragraph</i>	556
Деформация текста	559
Направление текста	567
Инструменты текстовой маски	568
Рисунки в текстовых масках	569
Вертикальный текст	570
Текст вдоль кривой	571
Надпись с тенью	573
Текст, покрашенный градиентной заливкой и подвергнутый трансформации ...	574
"Отфильтрованный" текст	574
Обводка текста	575
Инструмент <i>Notes</i>	576
Импорт заметок	577
Резюме	578
Глава 14. 3D и другая компьютерная графика	579
Измерения	579
Шкала измерений	580
Маркеры шкалы измерений	580
Установка шкалы измерений	580
Выбор шкалы измерений	581
Создание шаблона в шкале измерений	582
Удаление созданного шаблона шкалы измерений	582
Использование маркеров шкалы измерений	582
Создание маркеров шкалы измерений	583
Добавление или замена маркеров	584

Удаление маркера шкалы измерений	584
Выполнение измерения.....	585
Создание шаблона набора данных.....	588
Редактирование шаблона набора данных.....	588
Удаление шаблона набора данных	589
Использование палитры <i>Measurement Log</i>	589
Отображение палитры <i>Measurement Log</i>	589
Выбор строк в палитре	589
Выбор столбцов в палитре	590
Переопределение, изменение размера и сортировка колонок в палитре <i>Measurement Log</i>	590
Удаление строк или столбцов в палитре <i>Measurement Log</i>	591
Экспортирование данных в палитре <i>Measurement Log</i>	591
Счет объектов в изображении.....	592
Ручной подсчет индексов в изображении	593
Автоматический подсчет, использующий выделение.....	594
Photoshop и MATLAB.....	595
Установка MATLAB и Photoshop	596
Проверка интеграции MATLAB	596
Доступ в Photoshop из MATLAB	597
Соединение/разъединение связи Photoshop из MATLAB.....	597
Использование помощи Help и начало работы.....	599
Команды MATLAB	599
Создание нового документа в MATLAB.....	600
Атрибуты нового документа и установки по умолчанию.....	600
Пример работы с графическими файлами в Adobe Photoshop и MATLAB	601
Файлы DICOM	603
О файлах DICOM	604
Открытие файлов DICOM	604
Экспорт DICOM-фреймов в JPEG-файлы.....	606
Работа с 3D-файлами	606
Основы 3D	607
Что такое OpenGL	608
Открытие 3D-файлов	609
Обработка 3D-моделей	610
Установки 3D-модели	613
Обзор 3D-палитры.....	616
Отображение 3D-палитры.....	618
Выбор отображаемых вариантов.....	618
Движение, вращение или масштабирование 3D-моделей	618
Редактирование 3D-камеры.....	620
Эффекты изменения освещенности.....	621
Вид 3D-анимации	621
Редактирование 3D-текстур	622
Размещение 3D-объектов на изображении	624

Конвертирование 2D-объектов в 3D-объекты определенной формы.....	625
Установки 3D-каркасов	626
Показ или скрытие каркаса	626
Манипулирование отдельными каркасами.....	626
Установки 3D-материалов	626
Сохранение или загрузка шаблона материалов.....	630
Использование 3D-осей.....	630
Перемещение, поворот и масштабирование модели с 3D-осью.....	630
Минимизация, восстановление, перемещение или изменение размера 3D-оси.....	632
Показ или скрытие 3D-оси.....	632
Показ или скрытие 3D-каркаса или подсветки	632
Создание карты текстуры	632
Создание карты текстуры рельефа.....	633
Редактирование карты текстуры	633
Загрузка карты текстуры.....	634
Удаление текстурной карты.....	634
Редактирование свойств текстуры	634
Настройки 3D-подсветки.....	634
Добавление или удаление отдельной подсветки.....	635
Настройка свойств света	635
Положение подсветки	636
Добавление направляющих света.....	637
3D-редактирование и вывод	637
Показ или скрытие текстуры	638
Создание оверлея UV	638
Перепараметризация карты текстуры.....	639
Рисование по 3D-модели.....	640
Выбор поверхностей для рисования	641
Создание 3D-объектов из 2D-изображений	642
Создание 3D-форм.....	643
Создание 3D-каркаса	644
Преобразование 3D-слоя к 2D-слою	645
Конвертирование 3D-слоя в Smart-объект.....	645
Сохранение и экспорт 3D-файлов.....	646
Экспорт 3D-слоя	646
Сохранение 3D-файлов	646
Резюме	647
Глава 15. Photoshop для Веб.....	649
Создание ролловеров.....	650
Обработка событий	651
Размеры, разрешения, форматы.....	652
Размеры и разрешение	652

Уменьшение количества цветов.....	653
Сжатые форматы файлов.....	656
Прозрачность.....	660
Просмотр индексированного изображения	661
Сохранение для Веб и устройств	663
Поточная обработка файлов.....	668
Алгоритмы генерации цвета	668
Команда <i>Save For Web & Devices</i>	670
Элементы дизайна.....	671
Анимация	671
Фоновые текстуры	671
Кнопки.....	677
Пример создания кнопки.....	678
Разрезание изображений	685
Определение фрагментов	685
Типы слайков.....	687
Автоматические фрагменты.....	687
Разбивка фрагментов	689
Экспорт и масштабирование	693
Информация о файле	693
Резюме	694
Глава 16. Видео и анимация.....	696
Компьютерная анимация.....	697
Видеослой	698
Поддержка форматов видео и последовательности изображений	698
Рабочий поток кадров мультипликации.....	699
Создание мультипликации	701
Краткий обзор палитры <i>Animation</i>	706
Добавление кадров к мультипликации	707
Выбор кадров мультипликации	707
Выбор одного кадра мультипликации	707
Выбор нескольких кадров мультипликации.....	708
Редактирование кадров мультипликации	708
Удаление полной анимации	715
Пример появления и исчезновения.....	715
Краткий обзор палитры <i>Animation</i> в режиме реального времени	716
Определение продолжительности видеоряда и частоты кадров	718
Расчет промежуточных фаз.....	719
Кадры на слоях	721
Переключение режимов палитры.....	724
Показ или скрытие свойств слоя в графике времени.....	725
Показ или скрытие слоев в графике времени.....	725
Навигация по видеоряду	725

Создание изображений для видео	726
Зоны безопасности.....	726
Формат изображения.....	727
Автоматизация видеоопераций	729
Коррекция формата пиксела	730
Подготовка изображения к использованию в After Effects	731
Открытие и импорт видеофайлов	731
Импорт последовательности изображений	732
Размещение последовательности изображений	732
Перезагрузка видеоряда в видеослой.....	733
Размещение видеоряда в видеослое	734
Интерпретация видеоряда	734
Интерпретация альфа-канала.....	734
Рисование видеокадров.....	735
Клонирование.....	736
Восстановление кадров	738
Управление цветом в видеослоях.....	738
Редактирование видеослоев и слоев мультипликации	740
Создание нового видеослая	740
Определение слоев, появляющихся в видео или мультипликации	741
Растеризация видеослая	745
Анимация в режиме реального времени	746
Использование свойств слоя	748
Выбор метода интерполяции	749
Движение индикатора текущего времени.....	750
Создайте анимацию вручную	751
Вставка, удаление или дублирование видеокадров	752
Определение параметров сценария	753
Предварительный просмотр кадров	754
Форматы экспорта видео и анимации	756
Оптимизация кадров анимации	756
Сведение кадров в слои.....	757
Экспорт видео	757
Форматы файла экспорта QuickTime	759
FLC — настройки экспорта	759
AVI — настройки экспорта.....	760
Определение установок QuickTime кинофильма	764
Установки видеосжатия QuickTime	765
Резюме	765
Глава 17. Как ускорить работу.....	767
Макрокоманды	768
Палитра <i>Actions</i>	768
Загрузка макрокоманд	770
Как устроена макрокоманда.....	771

Управление воспроизведением макрокоманд.....	776
Запись макрокоманды.....	777
Назначение макрокоманде горячей клавиши	781
Сохранение макрокоманды	782
Если макрокоманда не работает	783
Обработка серии изображений	784
Изменение типа изображения по условию.....	784
Автоматизированный расчет размеров	786
Команды автоматизации в макрокоманде.....	787
Пакетная обработка.....	789
Вложенные макрокоманды.....	790
Командный файл	791
Создание панорамы.....	792
Ярмарка макрокоманд	793
Резюме	794
Глава 18. Примеры	795
Форма для льда.....	795
Замена цвета	797
Сканирование схем	800
Открываем фотоателье	801
Макияж	802
Изменение контрастности портрета	802
Удаление дефектов кожи.....	802
Подводка бровей и покраска ресниц	804
Окраска волос.....	805
Отбеливание зубов	806
Крашение губ.....	806
Обводка губ.....	807
Отбеливание глазного яблока	808
Пластическая операция носа.....	808
Создание логотипа	810
Рисуем картины.....	814
Создание монтажа.....	815
Как добиться реализма.....	816
С чего начинается монтаж.....	817
Резюме	822
Глава 19. Печать.....	823
Общие настройки печати.....	823
Параметры вывода	829
Настройка полутонового растра	834
Растрирование	835
Линейные растры	836
Цифровые растры.....	837

Линиатура и количество градаций серого.....	839
Линиатура и качество бумаги.....	841
Цветоделение и растривание.....	842
Линиатура и разрешение точечных изображений.....	844
Треппинг и наложение.....	845
Треппинг.....	845
Печать с наложением.....	848
Резюме.....	850
Глава 20. Сохранение и экспорт изображений.....	851
Сохранение файлов изображений.....	851
Сохранение файла.....	852
Сохранение изменения в текущем файле.....	852
Сохранение файла под другим именем, в другом месте или формате.....	852
Опции сохранения файла.....	853
Набор установок сохранения файла.....	854
Предварительный просмотр изображений в Mac OS.....	855
Сохранение больших документов.....	855
Тестирование изображений для мобильных устройств в Adobe Device Central.....	856
Создание мобильного контента с Adobe Device Central и Photoshop.....	856
Сохранение PDF-файлов.....	858
Сохранение файлов в формате Photoshop PDF.....	859
Шаблоны Adobe PDF.....	860
Уровни совместимости PDF.....	863
Сохранение шаблона Adobe PDF.....	863
Сохранение и экспорт файлов в другие форматы.....	865
Сохранение файлов в формате TIFF.....	865
Сохранение файлов в формате JPEG.....	866
Сохранение файлов в формате PNG.....	867
Сохранение файлов в формате GIF.....	868
Сохранение файлов в формате Photoshop EPS.....	869
Опции кодирования Photoshop EPS.....	870
Сохранение файлов в формате Photoshop DCS.....	870
Сохранение файлов в формате Photoshop Raw.....	871
Сохранение файлов в формате BMP.....	871
Экспорт слоев в файлы.....	872
Резюме.....	872
Глава 21. Плагины.....	874
Пакеты изображений и листы контакта.....	874
Пакеты изображений.....	874
Настройка формата пакета изображений.....	876
Создание листа контакта.....	878
Создание веб-галереи фотографий.....	880
О веб-галерее фотографий.....	881

Создание веб-галереи.....	881
Проверка цветовой гаммы	883
Опции веб-галереи фотографий	883
Стили веб-галереи фотографий	885
О настройке стилей веб-галереи фотографий	886
Извлечение объекта из фона	887
Фильтр <i>Pattern Maker</i>	891
Импорт изображений с использованием TWAIN-интерфейса	894
Резюме	895
Глава 22. Другие программы Adobe.....	896
Adobe Bridge	896
Управление файлами	901
Bridge Center — центральный мост	903
Загрузка фото через камеру.....	903
Camera Raw	908
Введение в Camera Raw	908
О приложении Camera Raw.....	909
О формате DNG	911
Обработка изображений	911
Меню <i>Camera Raw Settings</i>	913
Основные кнопки настройки изображения	914
Кэш Camera Raw в программе Adobe Bridge.....	914
Управление, открытие и сохранение изображений.....	916
Открытие изображений	916
Сохранение изображения камеры в другом формате	917
Создание цвета и тоновая коррекция	919
Использование гистограммы и уровней RGB	919
Предварительный просмотр отсечения света и тени.....	920
Коррекция тона	922
Точная настройка тоновых кривых	924
Управляющие параметры <i>Saturation</i> и <i>Vibrance</i>	926
Управляющие параметры <i>HSL Grayscale</i>	926
Тонирование полутонового изображения.....	927
Корректировка цветового рендеринга для камеры.....	928
Компенсация хроматической аберрации	929
Компенсация виньетирования объектива в Camera Raw	930
Изменение изображения	930
Вращение изображения.....	930
Выправка изображения	931
Кадрирование выбранных изображений.....	931
Корректировка резкости	931
Уменьшение шума.....	932

Adobe Device Central CS4	933
Создание мобильного контента	933
Adobe Photoshop Lightroom 2	938
Резюме	942
Приложение. Описание компакт-диска.....	943
Предметный указатель	944



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 — выбором пиктограммы на рабочем столе, с помощью команд или набором клавиатурных сокращений — это дело вкуса и привычки. Чаще всего программа запускается с помощью последовательности команд:

Пуск | Программы | Adobe | Adobe Photoshop CS4

или

Пуск | Программы | Adobe Photoshop CS4.

После запуска программы и появления фирменной заставки на экране перед пользователем распаивается 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.

Пользовательский интерфейс

Трудно в ученье — легко в программе.

Самая верхняя полоса окна (рис. 1.1) содержит пиктограмму программы, команды меню и кнопки, позволяющие управлять размерами и местоположением окна. Эта полоска документа бывает яркой, когда окно программы Adobe Photoshop CS4 активно. Если пользователь компьютера переключается на другую программу, то строка заголовка становится блеклой.

Пиктограмма является не только украшением программы, но и средством вызова системного меню, если на ней позиционировать 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 CS4, а не самой программе.

Интерфейс программы Adobe Photoshop CS4 подобен интерфейсу любого другого приложения, работающего в операционной системе Windows, он включает в себя окна, меню, пиктограммы, всплывающие подсказки.

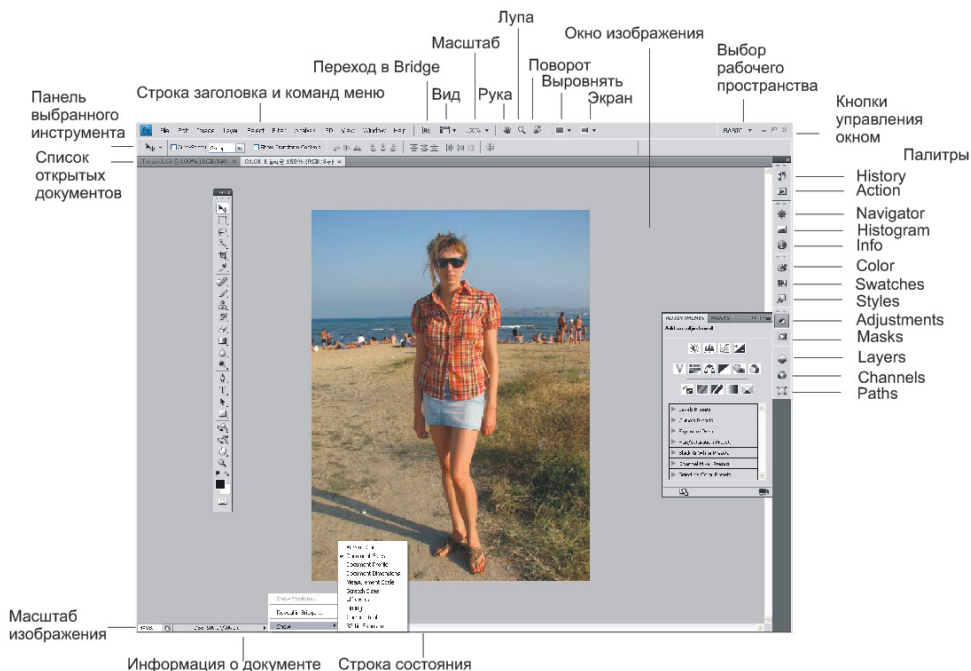


Рис. 1.1. Интерфейс программы Adobe Photoshop CS4

В верхней строке находится главное командное меню. Оно является неотъемлемым элементом интерфейса программ, работающих в операционной системе Windows. Причем некоторые пункты или команды можно встретить почти во всех приложениях, например, такие как: **File** (Файл), **Edit** (Редактирование), **View** (Вид), **Window** (Окно), **Help** (Помощь).

Меню **Image** (Изображение), **Layer** (Слой), **Select** (Выделение), **Filter** (Фильтр), **Analysis** (Анализ), **3D** (3D) характерны только для программы Adobe Photoshop CS4. Хотя такие же названия могут встретиться и в других компьютерных издательских системах. В новой версии программы Adobe Photoshop CS4 для работы с изображениями появился новый пункт меню **3D** (3D).

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

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

Вдоль нижней границы открытого в программе Adobe Photoshop CS4 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: версию (**Versions**), переход в Bridge (**Reveal in Bridge**), показ (**Show**).

В поле **Show** могут быть сведения:

- ◆ о рабочей версии, если в меню строки состояния галочка стоит около команды **Version Cue** (Рабочая версия);
- ◆ о размерах открытого файла, если в меню строки состояния галочка стоит около команды **Document Sizes** (Размеры документа);
- ◆ о встроенном цветовом профиле документа, если в меню строки состояния галочка стоит около команды **Document Profile** (Профиль документа);
- ◆ о реальном размере документа (высота, ширина), если в меню строки состояния галочка стоит около команды **Document Dimensions** (Размеры документа);
- ◆ о масштабе, в котором ведутся измерения **Measurement Scale** (Масштаб измерения);
- ◆ о размере выделенного пространства на дисках при использовании технологии виртуальной памяти, если в меню строки состояния галочка стоит около команды **Scratch Sizes** (Выделенные размеры);

- ◆ об эффективности (в процентах), т. е. о степени использования всех преимуществ, которыми располагает программа, если в меню строки состояния галочка стоит около команды **Efficiency** (Эффективность);
- ◆ о хронометраже, времени выполнения последней операции, в секундах, если в меню строки состояния галочка стоит около команды **Timing** (Хронометраж);
- ◆ об инструментах, наиболее часто используемых в программе **Current Tool** (Постоянные инструменты);
- ◆ о поддерживаемой глубине цвета изображений, если в меню строки состояния галочка стоит около команды **32-bit Exposure** (32-битная глубина цвета 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, спрятанные за границами окна, следует воспользоваться вертикальной и горизонтальной полосами прокрутки.

Команда **Scratch Sizes** (Выделенные размеры) меню строки состояния напоминает о том, что Adobe Photoshop CS4 применяет технологию виртуальной памяти, при использовании которой всегда для формирования изображения создается рабочий диск. Для того чтобы открыть файл в Adobe Photoshop CS4, 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, занимаемый основным изображением. Второе — размер памяти, занимаемый 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, или 1875 Кбайт, или 1,831 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. Перечень команд будет разным, в зависимости от выбранного рабочего пространства **Workspace** (Рабочее пространство). На рис. 1.2, *а* показаны команды пункта меню **File** (Файл) с раскрывающимся списком команд **Import** (Импорт) в рабочем пространстве **Automation** (Автоматизация), а на рис. 1.2, *б* — команды пункта меню **File** (Файл) с раскрывающимся списком команд **Automate** (Автоматизировать) в рабочем пространстве **Basic** (Основное).

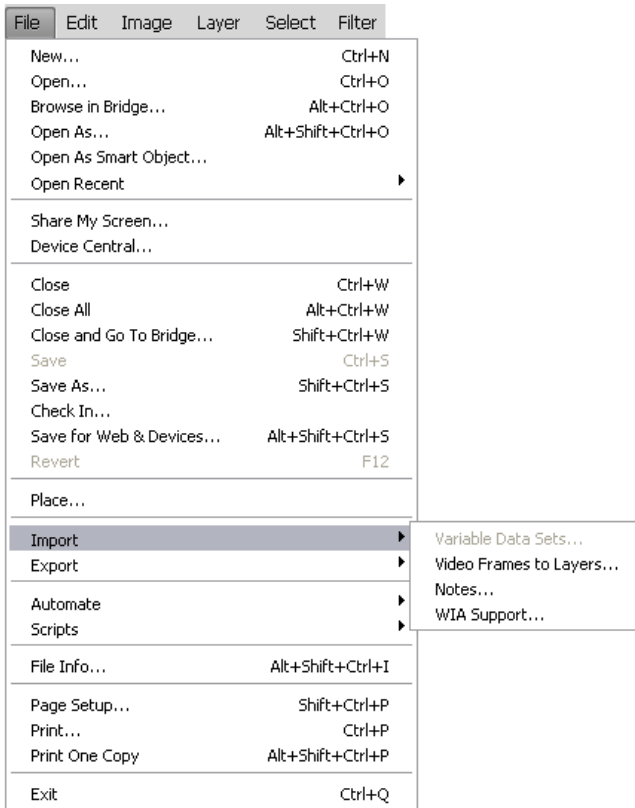
Перечень команд этого меню приведен в табл. 1.1. Если в конце команды стоят три точки, то при активизации такой команды появляется диалоговое окно; если в конце команды находится маленький треугольник, смотрящий вправо, то при выборе подобной команды появляется список дополнительных команд. Это справедливо для всех команд программы.

Таблица 1.1. Перечень команд пункта меню *File*

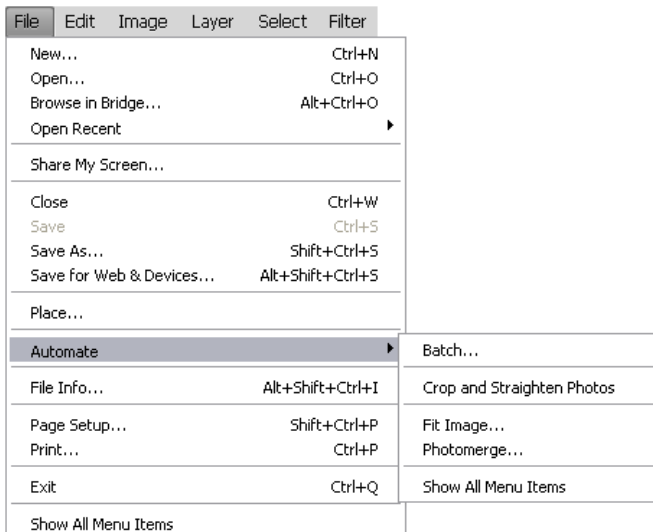
Команда	Назначение
New (Новый)	Создание нового документа
Open (Открыть)	Открытие существующего документа
Browse in Bridge (Просмотр в Bridge)	Просмотр документов, находящихся в различных папках. При вызове этой команды происходит переход в программу Adobe Bridge CS4
Open as (Открыть как)	Открытие файла с заменой его формата одним из форматов, поддерживаемых программой Adobe Photoshop CS4
Open as Smart Object (Открыть как векторный объект)	Открытие файла, подготовленного в программах векторной графики с возможностью работы с контурами
Open Recent (Открыть последний)	Открытие последнего из открытых ранее в программе документов

Таблица 1.1 (окончание)

Команда	Назначение
Share My Screen (Настройка экрана)	Настройка экрана в соответствии со стандартами фирмы Adobe — переход в Adobe ConnectNow
Device Central (Центр устройств)	Возможность предварительного просмотра дизайна в шаблонах популярных устройств, в основном телефонов. Эта новинка сделана главным образом для разработчиков мобильного контента
Close (Закрывать)	Закрытие документа в активном окне
Close all (Закрывать все)	Закрытие всех открытых документов
Close and Go To Bridge (Закрывать и перейти в)	Закрытие документа и открытие программы Adobe Bridge CS4
Save (Сохранить)	Сохранение открытого документа
Save as (Сохранить как)	Сохранение открытого документа с другим именем или расширением
Check In (Записать)	Запись в различных форматах, например, как большой документ
Save for Web & Devices (Сохранить для Веб и устройств)	Сохранение изображения для веб-страницы и других различных устройств в форматах GIF, JPEG, PNG-8, PNG-24, WBMP
Revert (Возврат)	Возврат к версии файла, сохраненной последней
Place (Поместить)	Вставка в документ файла в форматах EPS, AI, PDF
Import (Импорт)	Импорт файла, созданного другой программой
Export (Экспорт)	Экспорт файла в другие программы
Automate (Автоматизировать)	Автоматизация создания группы, листа, рисунка, пакета и т. д.
Scripts (Скрипты)	Поддержка скриптов
File Info (Информация о файле)	Задание информации о файле
Page Setup (Параметры страницы)	Установка параметров страницы
Print (Печать)	Печать открытого документа
Print One Copy (Печать одной копии)	Печать одной копии файла без вывода диалогового окна печати
Exit (Выход)	Выход из программы



a



б

Рис. 1.2. Команды меню File с раскрывающимся списком команд (а — Import; б — Automate)

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 **Transform** (Трансформация) показан на рис. 1.3.

Перечень команд пункта меню **Edit** (Редактирование) приведен в табл. 1.2.

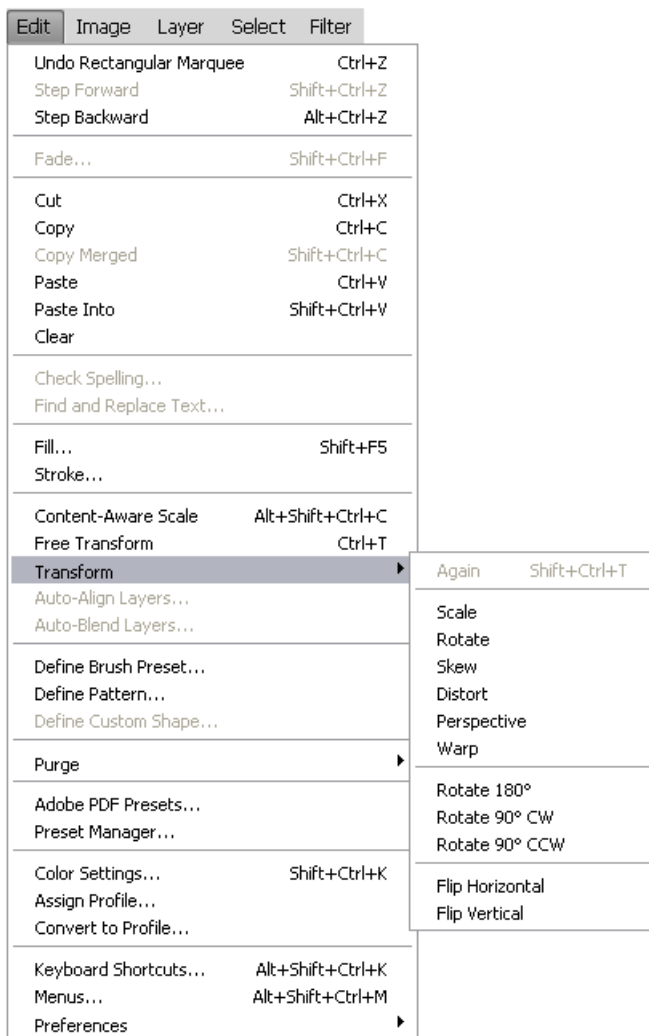


Рис. 1.3. Команды меню **Edit** с раскрывающимся списком меню команды **Transform**

Таблица 1.2. Перечень команд пункта меню **Edit**

Команда	Назначение
Undo (Отменить) или Redo (Вернуть)	Отмена или возврат последней операции (в данном случае на рисунке — выделение прямоугольника)
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 (Изменение яркости)	Изменение прозрачности и способа смешивания пикселей для фильтра, инструментов рисования или стирания и режима цветовой коррекции
Cut (Вырезать)	Перемещение в буфер выделенного фрагмента документа
Copy (Копировать)	Копирование в буфер выделенного на активном слое фрагмента документа
Copy Merged (Копирование с выделенных слоев)	Копирование в буфер выделенного фрагмента документа со всех видимых слоев
Paste (Вставить)	Вставка в документ на новый слой объекта, ранее помещенного в буфер
Paste Into (Вставить в)	Вставка объекта, ранее помещенного в буфер, в выделенную область, т. е. без образования нового слоя
Clear (Очистить)	Очистка выделенного фрагмента документа
Check Spelling (Проверка правописания)	Проверка правописания для текста на английском языке
Find and Replace Text (Найти и заменить текст)	Поиск и замена фрагмента текста на английском языке
Fill (Залить)	Задание в диалоговом окне параметров цветовой заливки
Stroke (Обводка)	Определение в диалоговом окне различной толщины линий обводки
Content-Aware Scale (Разумное масштабирование)	Масштабирование в соответствии с осмысленным контентом или содержанием
Free Transform (Свободная трансформация)	Свободная трансформация (масштабирование, поворот, вращение, зеркальное отражение относительно горизонтали или вертикали) объекта с помощью маркеров трансформации
Transform (Трансформация)	Трансформация объекта с помощью предложенных команд (Again (Повторить), Scale (Масштабировать), Rotate (Вращать), Skew (Наклон), Distort (Искажение), Perspective (Перспектива), Warp (Оболочка); Rotate 180° (Поворот на 180°), Rotate 90° CW (Поворот на 90° по часовой стрелке), Rotate 90° CCW (Поворот на 90° против часовой стрелки), Flip Horizontal (Отразить горизонтально), Flip Vertical (Отразить вертикально))

Таблица 1.2 (окончание)

Команда	Назначение
Auto-Align Layers (Автоматическое выравнивание слоев)	Автоматическое выравнивание слоев
Auto-Blend Layers (Автоматическое смешивание слоев)	Плавный переход одного оттенка в другой на всех слоях
Define Brush Preset (Определить образец кисти)	Задание новой формы кисти
Define Pattern (Определить образец)	Задание нового образца для использования его в качестве заливки
Define Custom Shape (Определить готовый контур)	Задание контура области выделения
Purge (Удалить из памяти)	Очистка буфера (текста, рисунка, всего)
Adobe PDF Presets (Представление в формате PDF)	Представление в формате PDF
Preset Manager (Менеджер готовых элементов)	Вызов Менеджера, в диалоговом окне которого можно выбрать любую палитру готовых элементов (рис. 1.4)
Color Settings (Настройка цветов)	С помощью диалогового окна изменение установок цвета в соответствии с принятыми международными стандартами и цветовыми моделями
Assign Profile (Назначение профиля)	Назначить профиль
Convert to Profile (Конвертирование профиля)	Конвертировать профиль
Keyboard Shortcuts (Клавиатурные сокращения)	Выбор клавиатурных сокращений
Menus (Меню)	Меню
Preferences (Установки)	Установки программы Photoshop, позволяющие задать основные параметры

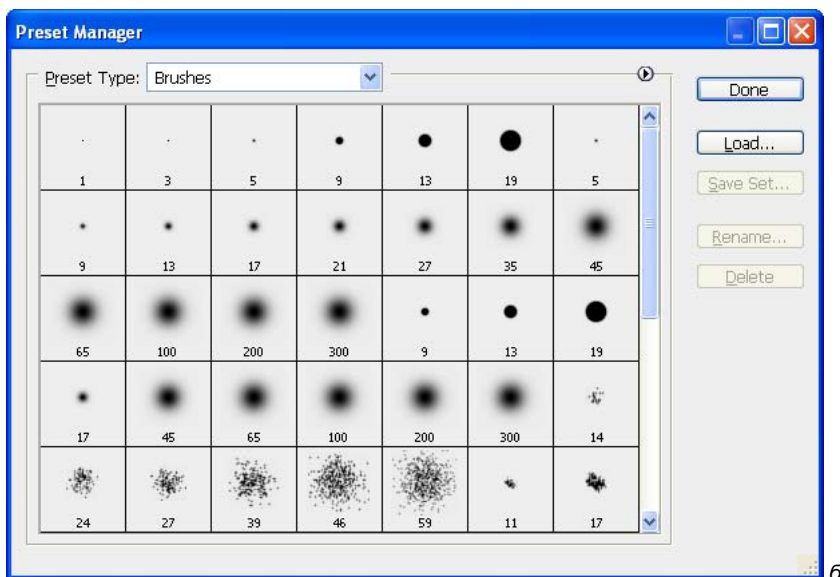
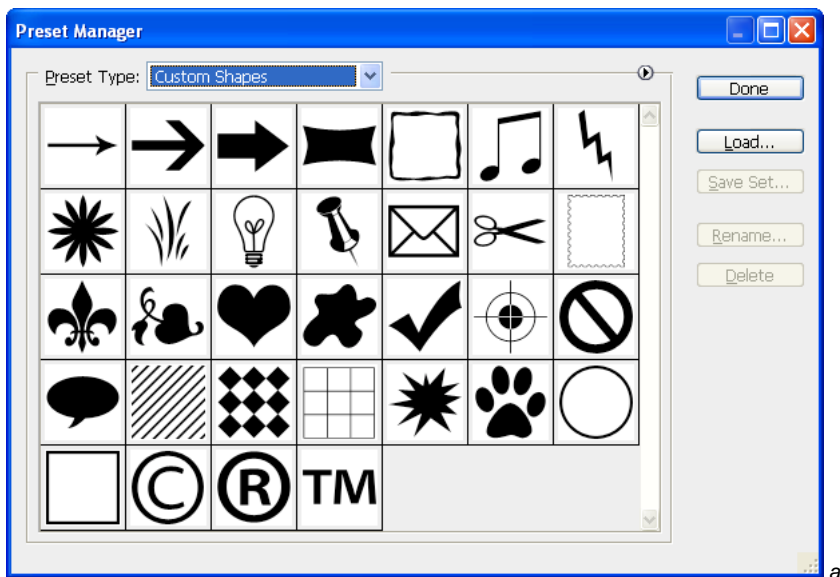


Рис. 1.4. Диалоговое окно **Preset Manager** (а), в котором можно выбрать образец контура, то же окно для выбора кисти (б)

Команды меню *Image*

Пример команд пункта меню **Image** (Изображение) с раскрывающимся списком меню команды в рабочем пространстве **Color and Tone** (Цвет и тон) показан на рис. 1.5.

Перечень команд меню **Image** (Изображение) приведен в табл. 1.3.

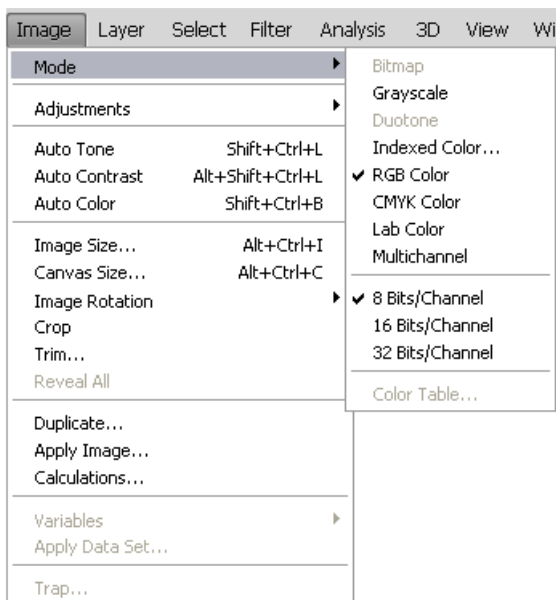


Рис. 1.5. Команды меню **Image** с раскрывающимся списком меню команды **Mode**

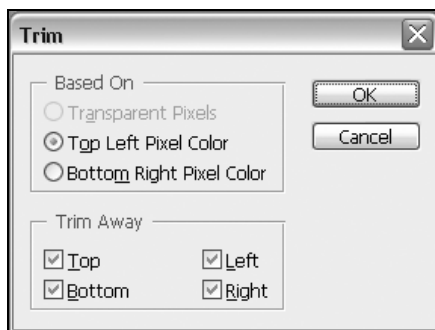
Таблица 1.3. Перечень команд пункта меню **Image**

Команда	Назначение
Mode (Режим)	Выбор цветовой модели изображения, канала для работы, таблицы цветов, назначения или преобразования профиля
Adjustments (Настройки)	Коррекция (например, изменение яркости и контраста, баланса цветов, замена цвета, оттенков и др.)
Auto Tone (Автотональность)	Автоматическая настройка тональности
Auto Contrast (Автоконтраст)	Автоматическая настройка контраста
Auto Color (Автоцвет)	Автоматическая настройка цвета
Image Size (Размер изображения)	Определение размера изображения

Таблица 1.3 (окончание)

Команда	Назначение
Canvas Size (Размер холста)	Задание размера холста
Image Rotation (Вращение изображения)	Вращение изображения
Crop (Кадрирование)	Кадрирование или определение границ изображения
Trim (Обрезка)	Обрезка изображения с возможностью настройки параметров
Reveal All (Показать все)	Показать все в маске, если установлен режим прозрачности, обратное действие — "скрыть"
Duplicate (Дублирование)	Дублирование изображения
Apply Image (Внешний канал)	Объединение совмещенных изображений с возможностью задания режимов совмещения цветовых каналов, способов наложения пикселей в отдельных каналах и во всем изображении, степени прозрачности
Calculations (Вычисления)	Математическая обработка каналов
Variables (Переменные)	Способ задания переменных на слоях
Apply Data Set (Определить набор данных)	Определить набор данных (команда недоступна)
Trap (Треппинг)	Треппинг или регулировка при печати величины перекрытия красок двух цветов на их границе

На рис. 1.6 показан пример задания параметров в диалоговом окне команды **Trim** (Обрезка). Обрезка изображения осуществляется по границам: **Top** (Верхняя), **Bottom** (Нижняя), **Left** (Левая) и **Right** (Правая) на основании цвета, заданного переключателем **Top Left Pixel Color** (Цвет верхнего левого пиксела изображения).

Рис. 1.6. Диалоговое окно команды **Trim**