

Содержание

Об авторе	12
Благодарности	12
Введение	13
Структура книги.....	13
Соглашения, используемые в книге	15
Обратная связь.....	16
Часть I. Знакомство с Adobe Photoshop CS3	17
Глава 1. Из чего состоит Adobe Photoshop CS3	19
Запуск программы	19
Выход из программы.....	22
Краткий обзор интерфейса	23
Стандартные элементы интерфейса	24
Диалоговые окна.....	28
Палитры	32
Панели инструментов	39
Всплывающая подсказка	41
Общий вид окна программы Adobe Photoshop.....	42
Главная панель инструментов Adobe Photoshop	45
Выбор инструмента.....	45
Дополнительная панель инструментов	45
Подведем итоги... ..	46
Глава 2. Открытие файлов в Adobe Photoshop CS3 и управление ими.....	47
Открытие документа	47
Поиск файла с помощью окна «Open»	48
Избранные папки	50
Сортировка файлов в окне «Open».....	50
Открытие группы документов	51
Какие файлы можно открывать в Adobe Photoshop	53
Не все файлы открываются одинаково	54
Управление открытыми документами	58
Создание нового окна для открытого документа	58
Размещение окон.....	60
Переход между окнами.....	62
Закрытие окон и документов	63
Управление файлами с помощью диспетчера файлов Adobe Bridge.....	64
Открытие диспетчера файлов Adobe Bridge.....	65

Открытие файлов в Adobe Photoshop	67
Заккрытие диспетчера файлов	68
Интерфейс Adobe Bridge.....	68
Размер диспетчера файлов и его элементов.....	69
Отображение файлов в окне Adobe Bridge.....	70
Сортировка файлов	74
Фильтры	74
Поиск файлов в Adobe Bridge	79
Подведем итоги...	83
Глава 3. Структура растровых изображений.....	85
Разрешение	88
Цветовое событие	89
Понятие цветовой модели	90
Модели RGB	90
Модели CMY и CMYK.....	93
Что такое оттенок.....	95
Модель HSB.....	96
Модель Lab	98
Глубина цвета	101
Модель Bitmap	101
Модель Grayscale	102
Система измерения	102
Каналы	103
Триадные и плашечные цвета	104
Модель Duotone.....	106
Выбор модели.....	106
Подведем итоги...	107
Часть II. Инструменты для изменения изображений	109
Глава 4. О чем нужно знать перед началом работы.....	111
Масштабирование изображения на экране	111
Инструменты масштабирования изображения на экране.....	112
Использование клавиш для изменения масштаба	113
Меню «View».....	113
Инструмент «Zoom»	114
Точное изменение масштаба	116
Изменение размеров окна документа	117
Быстрое использование инструмента «Zoom».....	117
Контекстное меню инструментов масштабирования.....	118
Навигация по увеличенному изображению	118
Полосы прокрутки	118

Инструмент «Hand»	119
Палитра «Navigator»	120
Действия	122
Палитра «History»	123
Отмена действий	124
Возврат отмененных действий	124
Автоматическое удаление действий	125
Отмена и удаление действий	125
Удаление истории	125
Использование клавиатуры	125
Команда «Undo»	126
Линейный и нелинейный режимы работы	126
Снимки	127
Создание снимка вручную	127
Создание снимка автоматически	128
Способы формирования снимков	128
Обратимость видимости слоя	129
Сохранение снимка в отдельном документе	129
Подведем итоги...	130
Глава 5. Выделение областей изображения	131
Инструменты выделения	132
Выделения всего изображения	133
Отмена выделения	133
Повторное выделение	133
Выделение прямоугольной области	133
Выделение строки изображения	136
Выделение овальной области	136
Использование быстрых клавиш	137
Специальные режимы выделения областей	137
Выделение квадратных и круглых областей	137
Выделение области, при котором ее начальная точка является ее же центром	138
Отображение панели параметров инструментов	138
Выделение области фиксированного размера	139
Выделение области с сохранением ее пропорций	140
Создание выделений произвольной формы	141
Инструмент «Lasso»	141
Инструмент «Polygonal Lasso»	144
Выделение с помощью «магнита»	144
Выделение «волшебной палочкой»	148
Расширение выделенной области схожими по цвету пикселями	151

Быстрое выделение	152
Инвертирование выделенной области	155
Изменение границ выделенной области	155
Создание обрамляющей области выделения	156
Расширение/сжатие выделенной области	157
Оптимизация границы выделенной области	157
Смягчение границ выделенной области	158
Диалоговое окно «Refine Edge»	163
Сложение и вычитание выделений	165
Режим сложения	166
Режим вычитания	167
Режим пересечения	167
Сброс настроек панели параметров	167
Изменение масштаба изображения для выделения его областей	169
Перемещение рамки выделения	170
Трансформация рамки выделения	171
Трансформация рамки выделения с помощью мыши	171
Точная трансформация рамки выделения	173
Наклон рамки выделения	177
Режим искривления	178
Подведем итоги	179
Глава 6. Слои	181
Палитра «Layers»	182
Структура нового изображения	183
Преобразование фонового слоя в обычный и наоборот	190
Копирование и вставка изображений	190
Перемещение изображения	191
Создание слоев	192
Автоматическое создание слоев	192
Создание слоев вручную	192
Блокировка слоев	192
Удаление слоев	194
Перемещение слоев	195
Копирование слоев	197
Копирование слоя в другой документ	198
Создание слоя из выделенной области изображения	199
Отображение слоев	199
Отображение эскизов изображений слоев в палитре «Layers»	202
Прозрачность изображения слоев	203
Операции над несколькими слоями	205

Выделение слоев	205
Отмена выделения слоев	206
Соединение слоев	206
Группировка слоев	207
Объединение слоев	211
Выравнивание и распределение изображений слоев	212
Режим наложения слоев	216
Стили слоев	221
Сохранение изображения	224
Подведем итоги... ..	228
Глава 7. Трансформации изображения.....	229
Удаление выделенной области изображения.....	229
Перемещение и копирование изображения	231
Трансформация всего изображения.....	233
Изменение размера изображения документа	233
Изменение размера холста	235
Обрезка изображения	236
Трансформация выделенной области изображения.....	239
Свободное трансформирование.....	240
Когда выделенную область изображения можно трансформировать без потери его фона	241
Деформация	242
Перспектива	243
Поворот изображения на угол, кратный 90°	245
Отражение изображения	245
Повторение трансформации	247
Кадрирование	248
Подведем итоги... ..	252
Глава 8. Маски	253
Быстрая маска	254
Создание быстрой маски	255
Изменение быстрой маски	257
Сохранение маски в изображении.....	261
Загрузка канала как выделения	264
Операции над каналами	265
Загрузка выделения из основных каналов	266
Параметры альфа-канала	266
Маска слоя	267
Создание маски слоя	267
Выделение маски слоя	270

Отображение маски	270
Отключение маски слоя	271
Загрузка выделения	271
Связь слоя и маски	272
Удаление маски	273
Команды для работы с маской слоя.....	274
Маска отсечения.....	274
Подведем итоги... ..	278
Часть III. Инструменты для создания изображений	279
Глава 9. Выбор цвета и заливки	281
Инструменты для выбора цвета.....	281
Диалоговое окно «Color Picker»	284
Интуитивный выбор цвета.....	284
Выбор цвета в соответствии с цветовой моделью.....	285
Выбор правильного цвета	286
Каталоги цветов	289
Инструмент «Eyedropper»	292
Пробы цвета	293
Инструмент «Color Sample»	295
Заливки	296
Однородная заливка.....	296
Узор	297
Сохранение и загрузка узоров.....	302
Восстановление изображения	303
Использование исходного изображения.....	303
Инструмент «Paint Bucket»	304
Инструмент «Gradient».....	308
Создание градиентной заливки.....	310
Отраженный градиент	312
Обратный порядок цветов в градиенте.....	312
Создание нового образца градиента	312
Заливочный или корректирующий слой	316
Параметры заливки заливочного слоя	318
Подведем итоги... ..	322
Глава 10. Инструменты рисования.....	323
Инструменты группы «Brush».....	324
Панель параметров инструмента «Brush»	326
Рисование маски	331
Палитра «Brushes».....	332
Изменение формы кисти.....	334

Инструмент «Pencil».....	340
Инструменты группы «Eraser»	341
Инструмент «Eraser».....	341
Инструмент «Background Eraser»	343
Инструмент «Magic Eraser»	347
Инструменты группы «Stamp».....	348
Инструмент «Clone Stamp»	348
Инструмент «Pattern Stamp»	349
Подведем итоги... ..	350
Глава 11. Работа с текстом	351
Создание текста	351
Создание заголовочного текста	352
Создание простого текста	353
Преобразование типов текста	354
Изменение направления текста.....	355
Перемещение по тексту, выделение, удаление, вырезание, копирование и вставка текста.....	356
Форматирование текста	357
Трансформация текста	360
Сглаживание и растеризация текста.....	362
Искривление текста	363
Использование инструмента «Type Mask».....	364
Использование направляющих	366
Подведем итоги... ..	367
Глава 12. Работа с контурами	369
Из чего состоит контур	369
Создание контуров.....	370
Инструмент «Pen»	371
Инструмент «Freeform Pen»	374
Группа инструментов для создания векторных форм	376
Использование клавиш во время создания контуров	381
Типы узлов	381
Три режима использования контуров.....	382
Контурные слои.....	382
Палитра «Paths»	384
Операции над контурами	388
Режим заливки пикселей	390
Расположение текста вдоль пути контура	391
Текст внутри оболочки	395
Подведем итоги... ..	396

Часть IV. Коррекция изображений **397**

Глава 13. Фильтры	399
Применение фильтров	400
Обзор основных групп фильтров	401
Художественные фильтры	402
Размытие	402
Штрихи	402
Деформация	402
Шум	405
Детализация	405
Рендеринг	405
Резкость	406
Эскиз	406
Стилизация	406
Текстура	406
Видео	406
Другие фильтры	407
Цифровая подпись	407
Галерея фильтров.....	407
Ослабление эффекта фильтра	409
Отделение изображения от фона	410
Команда «Clipping Path»	416
Команда «Pattern Maker»	419
Команда «Vanishing Point»	419
Подведем итоги... ..	422
Глава 14. Тоновая и цветовая коррекция	423
Преобразование и коррекция изображений	423
Коррекция изображений	426
Тоновая коррекция изображения	427
Цветовая коррекция изображения	427
Подведем итоги... ..	428

Часть V. Вывод изображений **429**

Глава 15. Печать	431
Быстрая печать	431
Принтер по умолчанию	433
Настройка параметров печати	433
Управление цветом	435
Изменение профилей	436

Калибровка	438
Изменение параметров цветоделения	441
Условия работы системы управления цветом	442
Преобразование профиля	444
Программная цветопроба	445
Управление цветом при печати	445
Настройки вывода изображения	446
Параметры растривания	448
Определение передаточной функции	453
Процесс печати	454
Подведем итоги... ..	455
Приложение. Установка Adobe Photoshop CS3	457
Версии Adobe Photoshop CS3	457
Системные требования	458
Подготовка системы к установке Adobe Photoshop CS3	460
Выбор варианта установки Adobe Photoshop CS3	460
Автозапуск	461
Программа Setup	461
Установка Adobe Photoshop CS2 по сети	462
Установка Adobe Photoshop CS3 из локальной папки	463
Программа установки Adobe Photoshop CS3	467
Лицензионное соглашение	467
Выбор папки для установки Adobe Photoshop CS3	467
Установка Adobe Photoshop CS3	468
Активизация Adobe Photoshop CS3	470
Обновления Adobe Photoshop CS3	471
Переустановка и удаление Adobe Photoshop CS3	472
Предметный указатель	474

Глава 9

Выбор цвета и заливки

В этой главе...

- Инструменты для выбора цвета
- Диалоговое окно «Color Picker»
- Инструмент «Eyedropper»
- Заливки
- Инструмент «Paint Bucket»
- Инструмент «Gradient»
- Заливочный или корректирующий слой

В предыдущих главах нам неоднократно приходилось выбирать цвет. Например, в главе 8 для выбора цвета маски необходимо было щелкнуть мышью на образце цвета в окне параметров маски. Однако о дальнейших действиях мы умолчали, рассчитывая на то, что вы догадаетесь, как выбрать цвет в диалоговом окне Color Picker (Указатель цвета). В большинстве случаев цвет в Adobe Photoshop выбирается интуитивно, на его образце просто щелкают мышью. Как видите, ничего сложного. Однако кое-что здесь объяснить придется. В этой главе вы найдете и другие способы выбора цвета.

Инструменты для выбора цвета

В Adobe Photoshop для выбора цвета используют четыре основные группы инструментов.

Диалоговое окно Color Picker (Указатель цвета), которое позволяет выбрать практически любой цвет (рис. 9.1).

Группа инструментов Eyedropper (Пипетка), которая и по своему виду (рис. 9.2), и, по сути, выполняет те же действия, что обычно проделывают пипеткой. В данном случае с помощью пипетки берут образец цвета.

Палитра Color (Цвет), которая позволяет быстро синтезировать новый образец цвета, путем изменения составляющих текущей цветовой модели (рис. 9.3). Выбор цветовой модели выполняется с помощью соответствующей команды меню палитры. Цвет выбирается щелчком мыши на цветовой полосе в нижней части окна, а с помощью ползунков и соответствующих им полей ввода этот цвет изменяется. Эта палитра открыта по умолчанию, и

находится в правой части окна программы. Если она закрыта, нажмите клавишу <F6> или выберите одноименную команду из меню **Window** (Окно).



Рис. 9.1. Диалоговое окно **Color Picker**

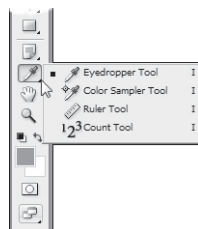


Рис. 9.2. Инструменты **Eyedropper**

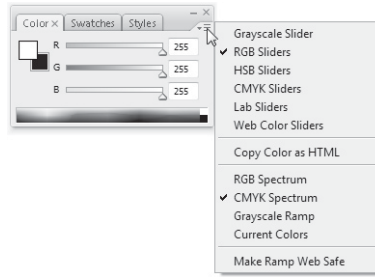


Рис. 9.3. Палитра Color

Палитра Swatches (Образцы), которая позволяет выбирать образец цвета из текущей палитры цветов (рис. 9.4). Для выбора палитры цветов откройте меню палитры Swatches. Также там вы найдете команды управления размером образцов цвета в палитре.

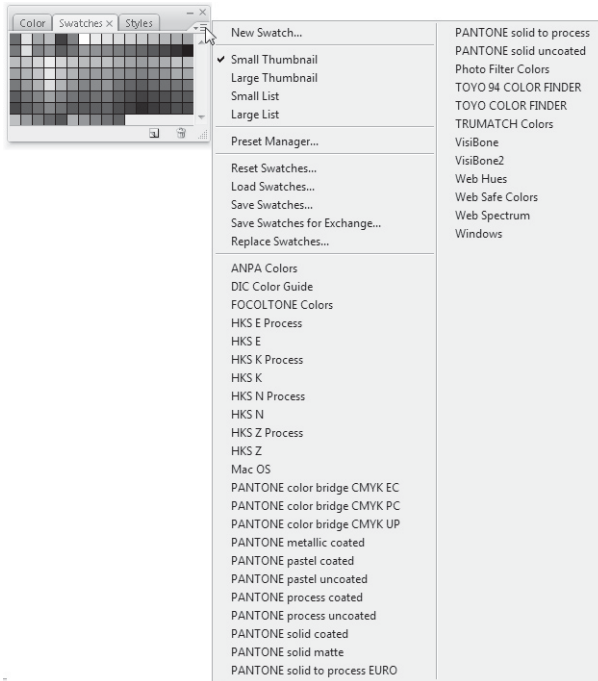


Рис. 9.4. Палитра Swatches

Как это все работает? Очень просто. Напомним, в нижней части панели Tools (Инструменты) внахлест расположены два образца цвета. Верхний образец — это основной цвет, нижний — фоновый цвет (см. рис. 6.5). Вокруг этих двух цветов все и «крутится», если это только не какой-нибудь специальный выбор цвета, например выбор цвета рамки просмотра в палитре

Navigator (Навигатор) (см. рис. 4.6) и т.п. Любой инструмент Adobe Photoshop, который изменяет цвет пикселей изображения, использует именно эти два цвета. Использование любого из выше перечисленных инструментов приводит к изменению именно этих цветов. Причем не имеет значения, с помощью какого именно средства будут меняться эти цвета. Это зависит лишь от ваших предпочтений и возможностей инструмента выбора цвета.

Диалоговое окно «Color Picker»

Диалоговое окно **Color Picker** (Указатель цвета) открывается для выбора цвета практически из всех диалоговых окон Adobe Photoshop, где в качестве параметра (свойства) используется цвет. Обычно для этого надо щелкнуть мышью на образце цвета.

Для изменения с помощью окна **Color Picker** основного рабочего цвета программы Adobe Photoshop необходимо щелкнуть мышью на верхнем образце цвета **Set foreground color** (Установить основной цвет) в нижней части панели инструментов или на таком же образце в палитре **Color** (см. рис. 9.3).

Для изменения фонового цвета нужно щелкнуть на нижнем образце цвета **Set background color** (Установить фоновый цвет).

В результате будет открыто окно, показанное на рис. 9.1.

Интуитивный выбор цвета

Слева от кнопок управления окном **Color Picker** расположены два цветных прямоугольника. В нижнем прямоугольнике отображается текущий цвет, а в верхнем — тот цвет, которым вы хотите заменить текущий цвет.

Новый цвет можно выбирать визуально, руководствуясь лишь своим восприятием. Для этого используют вертикальную полосу управления и большое цветное поле. Перемещение указателя на вертикальной полосе изменяет содержимое цветного поля. Далее надо выбрать нужный вам цвет с помощью круглого указателя мыши. Выбранный цвет тут же появится в верхнем цветном прямоугольнике. После этого его можно сравнить с нижним образцом, который используется в программе в настоящий момент времени. Чтобы заменить этот цвет новым цветом из верхнего прямоугольника, закройте окно **Color Picker** с помощью кнопки **ОК**. Новый цвет появится в том образце, с помощью которого было открыто окно **Color Picker**.

Если выбор цвета не дал желаемых результатов, и вы хотите сохранить текущий цвет (из нижнего образца), закройте окно **Color Picker** с помощью кнопки **Cancel** (Отменить).

Но не все так просто. Хотя и такой способ выбора цвета вполне пригоден для первых шагов работы с цветом. Как показано на рис. 9.1, в диалоговом окне имеется еще очень много других элементов управления.

Выбор цвета в соответствии с цветовой моделью

В окне Color Picker компактно представлены составляющие четырех цветовых моделей: HSB, RGB, Lab и CMYK. О назначении каждой из этих моделей можно прочесть в главе 3. О выборе модели для нового изображения рассказано в главе 6. Здесь же речь пойдет только о выборе цвета. Причем цвет вы можете выбрать, руководствуясь значениями составляющих одной модели, а сохранен он будет в изображении в той модели, которая выбрана для этого изображения. Для этого пересчет значений составляющих цвета в разных моделях выполняется одновременно автоматически для всех моделей, как только будет выбран цвет или изменено значение какой-нибудь составляющей. Итак, если вы знаете точные значения составляющих нужного вам цвета в какой-нибудь из цветовых моделей, измените значения полей этих компонентов с помощью клавиатуры, и соответствующий им цвет появится в прямоугольнике для нового цвета. Кроме того, это приведет к изменению и других элементов управления цветом, в том числе к изменению положения круглого указателя в большом цветовом поле и указателя на вертикальной полосе.

Для чего нужны переключатели рядом с составляющими цветовых моделей? Большое цветовое поле и вертикальная полоса имеют вполне определенное назначение. Как уже указывалось в предыдущем разделе, оба этих графических элемента управления взаимосвязаны. Давайте разберемся, что чем управляет в диалоговом окне Color Picker (Указатель цвета). По умолчанию выбран переключатель H (Hue) (Оттенок), как показано на рис. 9.1. Выбор другого переключателя приводит к изменению состояния графических элементов окна Color Picker. Вертикальная полоса предназначена для изменения составляющей выбранного переключателя, а изменение остальных составляющих обеспечивает цветовое поле. Перемещение указателя вертикальной полосы приведет к изменению только составляющей, для которой выбран переключатель. На рис. 9.1 это составляющая H. Вертикальное перемещение указателя по цветовому полю будет изменять составляющую яркости — B (Brightness), а горизонтальное перемещение — составляющую насыщенности — S (Saturation). Именно эти составляющие модели HSB показаны на рисунке стрелками. Чтобы убедиться в этом, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, перемещайте указатель по цветовому полю. Если будет выбран переключатель B или S, то в обоих этих случаях составляющую H можно менять с помощью цветового поля, перемещая указатель по горизонтали, а составляющие S и B, которые будут меняться местами, можно изменить, перемещая указатель цветового поля по вертикали.

Выбор правильного цвета

Справа от цветных прямоугольников с новым и текущим цветами могут появляться пиктограммы, которые показаны на рис. 9.1. Эти пиктограммы обозначают следующие предупреждения, относящиеся к выбранному (новому) цвету.

Цветовые гаммы устройств

Треугольник с восклицательным знаком указывает на то, что выбранный цвет выходит за диапазон охвата цветов (gamut) цветовой моделью СМУК. Этот диапазон цветов, воспроизводимых конкретным устройством, часто называют цветовой гаммой устройства. Цветовая модель СМУК является своеобразным «мерилом» выбираемых цветов. Под цветовым охватом устройств понимают те цвета, которые может воспроизвести данное устройство. В главе 3 уже обсуждался вопрос цифровой природы цвета, воспроизводимого различными устройствами: мониторами (RGB), принтерами (СМУК) и т.д. За основу взят спектр, видимый человеческим глазом. И здесь нет ограничений, а заранее заданные цифровые характеристики моделей, как мы выяснили, определяет вполне определенный набор цветов для каждой модели. Причем, как вы помните, в цифровом представлении цвета все определяется техническими возможностями устройства вывода, что также влияет на цветовую гамму устройства. Опуская волновые значения, покажем здесь лишь для сравнения двумерные цветовые графики основных устройств вывода и цветовых моделей, построенные на основе классического треугольника Максвелла (рис. 9.5).

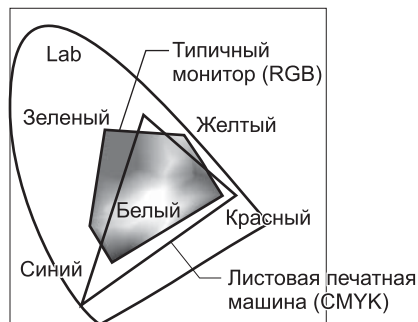


Рис. 9.5. Цветовые диаграммы типичного монитора и листовой печатной машины, представленные цветовой моделью Lab

Как видите, охват цветов для устройства печати (цветовой модели СМУК) не совпадает с охватом для типичного монитора. Несмотря на то что здесь мы затрагиваем лишь общие принципы управления цветами в программе Adobe Photoshop, важно понимать, говоря о цветовых моделях

в общем, что каждое устройство вывода, как уже было указано, имеет свою конкретную цветовую гамму. Естественно, у дешевых устройств массового потребления эта гамма меньше, чем у дорогостоящих профессиональных устройств. Поэтому двухмерные диаграммы не всегда дают полное представление о цветовых гаммах конкретных устройств, так как двухмерная диаграмма является лишь срезом трехмерной модели на каком-то одном уровне светлоты (L). Лучше всего сравнивать их трехмерные диаграммы, которые соответствуют принципам модели Lab: ось x — составляющая a , ось y — составляющая b и ось z — составляющая L .

И, тем не менее, по приведенным графикам на рис. 9.5 можно сделать общий вывод по несоответствиям цветовых гамм для мониторов и устройств печати. Для разных устройств различны будут лишь отклонения от этих показателей.

- Мониторы не воспроизводят печатаемые светлые оттенки желтого, оттенки красного, темные оттенки зеленого и голубого.
- Мониторы воспроизводят непечатаемые оттенки синего и красного и светлые оттенки зеленого.

Таким образом, как только будет выбран цвет, которому нет соответствия в цветовой модели CMYK, появляется предупреждение в виде треугольника со знаком вопроса. Цветной квадратик, расположенный под этим знаком, является ближайшим CMYK-цветом к тому, что выбран. Кстати, именно его значения составляющих будут отображаться в соответствующих полях модели CMYK. Это естественно, так как для выбранного цвета нет аналога в CMYK. Если щелкнуть мышью на этом квадратике или треугольном предупреждении с восклицательным знаком, выбранный цвет будет заменен предложенным CMYK-цветом. При этом, заметьте, значения составляющих модели CMYK не изменятся.

Почему все-таки за основу взят диапазон цветов модели CMYK? Дело в том, что в графических редакторах графика готовится либо для печати, либо для экранного просмотра. Цвета, которые может отобразить монитор, вы можете увидеть на экране мгновенно, в окне Color Picker (Указатель цвета), а что будет с выбранным цветом на печати, вы узнаете намного позже. Особое разочарование приходит, когда речь идет о типографской печати. Процесс этот небыстрый и недешевый, поэтому на дизайнеров в этом случае возлагается ответственность за ошибки в управлении цветом. Причем надо понимать, что часть непечатаемых цветов теоретически все-таки может быть получена с помощью модели CMYK, но не может быть напечатана из-за несовершенства полиграфического оборудования, например светлые тона с низкой плотностью заполнения бумаги красителем. Остальные

же цвета в принципе не могут быть получены на бумаге путем смешения четырех основных красителей.

Чтобы избежать подобных ситуаций, была введена система предупреждений для цветовой гаммы CMYK на основе накопленного опыта и тщательного анализа полученных результатов. И здесь надо отметить, что компания Adobe добилась в этом вопросе больших успехов. Их системе управления цветом доверяют профессионалы всего мира.

Если вы готовите работу для печати, то лучше не рисковать и выбирать правильные цвета. Все равно программа преобразует выбранный цвет в предложенный CMYK, либо сразу, если ваше изображение создано в модели CMYK, либо при цветоделении, либо автоматически при выводе на принтер. В первых двух случаях у вас есть шанс все заметить заранее, но вы, наверняка, потратите время на исправление работы, так как вам может не понравиться тот цвет, который будет предложен Adobe Photoshop, хотя он и будет правильным.

Если вы готовите экранную графику, то можете не обращать внимания на треугольные предупреждения с восклицательным знаком. Однако в этом случае вам стоит обратить внимание на предупреждение в виде кубика.

Выбор цвета для Web

Изображение куба указывает на то, что текущий цвет не входит в набор цветов, которые используются для обмена информацией в Интернет. Такие цвета составляют так называемую палитру Web-независимых цветов (**Web Safe Colors**). Выбор цвета из этой палитры гарантирует правильную цветопередачу изображения или текста в программах отображения Web-документов на любом компьютере сети Интернет, т.е. такой цвет точно способен отобразить такие популярные во всем мире программы просмотра Web-содержимого, как Microsoft Internet Explorer, Mozilla, Opera и т.д. Конечно, это вас должно интересовать только в том случае, если вы готовите графику для публикации в Интернете. В противном случае на это предупреждение можно не обращать внимания. Если же вы собираетесь поместить свою работу в Web-документе, щелкните мышью на кубике или расположенном под ним цветном квадратике, чтобы заменить выбранный цвет ближайшим предложенным Web-независимым цветом.

Примечание

Обратите внимание на поле с решеткой (#) в нижней части диалогового окна **Color Picker** (Указатель цвета) (см. рис. 9.1), в этом поле выводится шестнадцатеричный код цвета, который обычно используют для кодирования цвета в HTML-коде. Если этот код состоит из шестнадцатеричных чисел 00, 33, 66, 99, CC и FF — этот цвет из палитры **Web Safe Colors** (рис. 9.6).

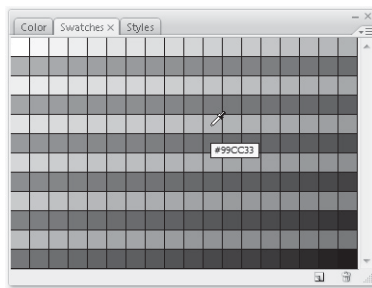


Рис. 9.6. Палитра цветов **Web Safe Colors**

Чтобы в диалоговом окне **Color Picker** отображались только Web-независимые цвета, установите флажок **Only Web Colors** (Только Web-цвета).

Совет

Чтобы получить доступ к компактному представлению Web-цветов, откройте палитру **Swatches** (Образцы) (см. рис. 9.4) и выберите из ее меню палитру Web-палитру. После этого на экране откроется окно с запросом на замену цветов. Кнопка **OK** позволяет заменить цвета в палитре цветами из выбранной палитры цветов, а кнопка **Append** (Добавление) – добавить цвета из выбранной палитры после тех образцов, которые уже имеются в палитре **Swatches**. Если размер образцов слишком мал для вас (состояние по умолчанию), выберите из меню палитры **Swatches** команду, увеличивающую их размер, например **Large Thumbnail** (Большие эскизы), как показано на рис. 9.6.

Каталоги цветов

В Adobe Photoshop имеется множество электронных каталогов цветов разных производителей популярных в мире красителей, доступ к которым обеспечивает кнопка **Color Libraries** (Библиотеки цветов) диалогового окна **Color Picker** (Указатель цвета) (см. рис. 9.1). Щелкните на этой кнопке мышью, и на экране откроется одноименное диалоговое окно (рис. 9.7).

Выбор каталога цветов выполняется с помощью списка **Book** (Книга). Оттенки цветов выбранного каталога представлены вертикальной полосой. Выбор оттенка на этой полосе приводит к смене образцов цветов в основном поле окна. Каждый цвет имеет свое уникальное название, состоящее из названия книги и номера. Для последовательного перебора цветов используйте кнопки со стрелками, расположенные сверху и снизу вертикальной полосы. Если вам известен номер цвета, для быстрого перехода к нему введите его цифры с помощью клавиатуры, и рамка выделения образца цвета автоматически переместится на нужный вам цвет.

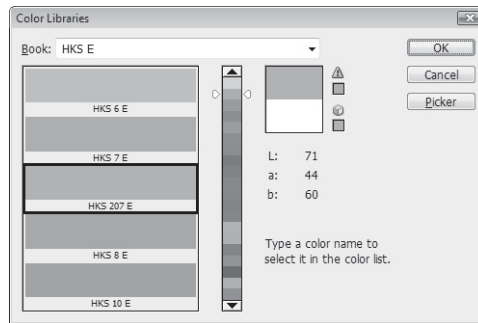


Рис. 9.7. Диалоговое окно **Color Picker**

Названия книг соответствуют названиям систем и производителей. Для некоторых из них в списке **Book** представлено несколько каталогов цветов, особенно широко представлены цвета системы **PANTONE**.

Обратите внимание на то, что цвета одних каталогов представлены в окне **Color Picker** составляющими модели **CMYK**, а другие — составляющими модели **Lab**. Цвета из каталогов, в названии которых присутствует слово **process** (цвета, которые создаются в процессе печати), основаны на цветах модели **CMYK**, остальные же каталоги содержат плашечные цвета (**spot colors**) — цвета, которые воспроизводятся на печати с помощью готового красителя, который просто наносят на определенные участки бумаги, не смешивая с другими красителями во время печати (см. главу 3).

Естественно, чтобы учесть все разнообразие таких готовых красок, которые выпускают разные производители, этими производителями и были разработаны спецификации, по которым и работают дизайнеры и технологи типографий. Это обеспечивает высокую точность воспроизведения цвета и упрощает работу специалистов. Обычно плашечные цвета (**spot colors**) используют для выпуска такой одно-, двух- или трехцветной печатной продукции, как визитки, бланки, грамоты и тому подобное, где не требуется особо сложных цветовых решений. Использование плашечных цветов в этом случае значительно упрощает процесс изготовления такой продукции. Дизайнеру всего лишь необходимо предоставить в типографию одну, две или три пленки оригинал-макета с изображениями для каждого цвета и указать на них наименование нужного цвета по специальной книге (спецификации). Также на пленках должны быть нанесены метки приво́дки для правильного совмещения изображений на печати. Такой подход обеспечивает практически безошибочный результат, так как плашечные цвета не смешиваются на печати, как триадные. Под книгой здесь понимается каталог плашечных цветов какого-то конкретного производителя. Обычно такие каталоги названы по наименованию производителя краси-

телей или системы цветов, например PANTONE, по спецификациям которой разные производители изготавливают одинаковые красители (с одним кодом из спецификации).

Совет

Перед тем как выбирать конкретную спецификацию (производителя), поинтересуйтесь в типографии, в которой будет печататься ваша работа, красители какого производителя они используют. Это позволит вам потом ничего не переделывать или не доплачивать за какой-то специальный цвет, краску для которого нужно закупать отдельно. Еще лучше выбрать цвета для своей работы прямо в типографии по имеющимся там спецификациям.

Возвращаясь к разнообразию электронных каталогов цветов, представленных в Adobe Photoshop, отметим, что некоторые каталоги содержат цвета, которые получаются в результате нанесения одного и того же красителя на разные носители. Так, с помощью каталогов, в название которых входит слово *coated* (мелованная), можно воспроизвести цвета, которые получаются при нанесении красителей на гладкую бумагу (шлифованную), а с названием *uncoated* (немелованная) — на обычную бумагу, которая имеет более шероховатую (рыхлую) структуру и, соответственно, лучше впитывает краску, чем бумага с гладкой поверхностью.

Каталоги с названием *solid to process* (плашечные в триадные) могут пригодиться для более корректного *преобразования цветов* из плашечных (*solid*), в которых изначально готовится изображение, в (*to*) ближайšie к ним *СМУК-цвета (process)*, если изображение с плашечными цветами нужно будет подготовить для печати триадными красками.

В рамках графических программ такие электронные каталоги цветов обычно называют палитрами. Полный список палитр Adobe Photoshop и их цветов доступен в палитре *Swatches* (Образцы) (см. рис. 9.4). Наименования цветов в палитре *Swatches* отображаются в виде экранных подсказок при наведении на образец указателя мыши (см. рис. 9.6). Чтобы представить образцы цвета в палитре *Swatches*, как в окне *Color Libraries* (Библиотеки цветов), в виде образцов цвета с их названиями, выберите из меню палитры *Swatches* команду *Small List* (Маленький список) или команду *Large List* (Большой список). Для возврата к прежнему виду — команду *Small Thumbnail* (Маленькие эскизы).

Если на экране одновременно открыта палитра *Swatches* и диалоговое окно *Color Libraries*, щелчок мышью на образце цвета в палитре *Swatches* приводит к отображению близких цветов из выбранной палитры цветов в окне *Color Libraries*.

Инструмент «Eyedropper»

Чтобы перейти к инструменту Eyedropper (Пипетка), нажмите клавишу <I> или раскройте одноименную группу инструментов, как показано на рис. 9.2, и выберите этот инструмент щелчком мыши. Напомним, чтобы быстро переходить между инструментами группы, не открывая ее каждый раз, используйте <Alt+комбинацию клавиш>, в данном случае — <Alt+I>.

Указатель мыши превратится в изображение пипетки. Далее щелкните этой пипеткой в том месте изображения открытого документа, цвет пикселей которого надо получить и использовать в качестве основного цвета. Образец цвета **Set foreground color** (Установить основной цвет) в нижней части панели инструментов изменит свой цвет на цвет пикселя, который был выбран инструментом Eyedropper. Если при этом удерживать нажатой клавишу <Alt>, то изменит свой цвет образец **Set background color** (Установить фоновый цвет) — будет установлен новый фоновый цвет.

Выбор инструмента Eyedropper приводит к изменению панели параметров (рис. 9.8).

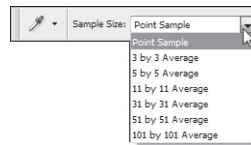


Рис. 9.8. Панель параметров инструмента **Eyedropper**

Список **Sample Size** (Размер образца) позволяет установить размер области изображения, которая будет использована для получения нового образца цвета. По умолчанию выбран параметр **Point Sample** (Точка), определяющий выбор цвета пикселя, оказавшегося в прицеле инструмента Eyedropper. Параметры **3 by 3 Average** (Среднее по 3×3) и **5 by 5 Average** (Среднее по 5×5) предназначены для получения среднего цвета из цвета выбранного пикселя и цветов смежных пикселей, которые расположены вокруг выбранного пикселя (рис. 9.9). Такой же список параметров можно открыть на экране, щелкнув на изображении пипеткой правой кнопкой мыши.

Если понадобится заменить основной рабочий цвет Adobe Photoshop (foreground color) нужным вам цветом из открытого изображения во время работы каким-нибудь инструментом рисования, можно временно переключиться на инструмент Eyedropper с помощью клавиши <Alt>. Как только выбор цвета будет закончен (т.е. будет отпущена клавиша <Alt>), программа автоматически вернется к используемому до этого инструменту рисования.

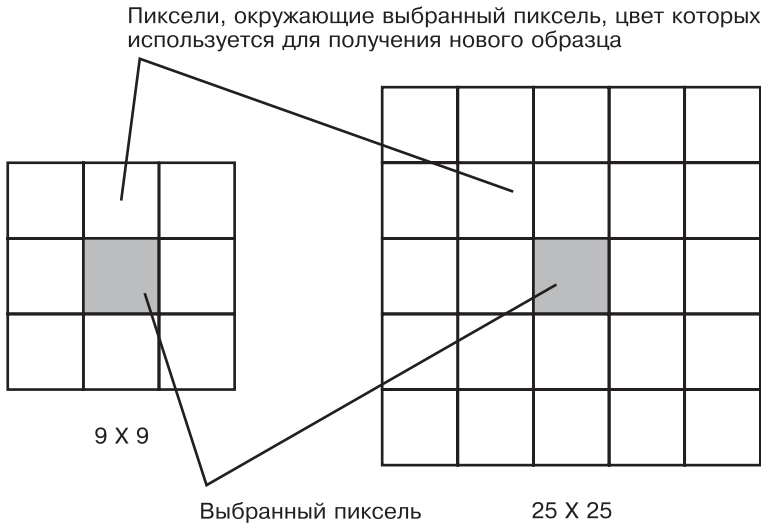


Рис. 9.9. Схема выбора пикселей с помощью инструмента **Eyedropper**, из цвета которых формируется новый образец цвета

Пробы цвета

Чтобы визуально контролировать процесс подготовки изображения для цветной печати, цвет изображения часто проверяют по точным значениям составляющих модели СМУК. Для этого берутся пробы цвета изображения в разных его точках. Например, если вы хотите получить на печати нормальный красный цвет, то для этого вам надо выбрать СМУК-цвет $C0\%M100\%Y100\%K0\%$, синий — $C100\%M100\%Y0\%K0\%$, зеленый — $C100\%M0\%Y100\%K0\%$ и т.д. Даже несмотря на то, что вам кажется на экране монитора все вполне нормальным, лучше проверить значения составляющих, чтобы после печати не жалеть о том, что полученный цвет все-таки отличается от увиденного на мониторе компьютера, а главное, он не такой, как вам бы этого хотелось. Здесь даже не идет речь о цвете, который выходит за цветовой охват модели СМУК, хотя это вы определите быстрее всего, здесь речь идет о точности цветов, о том, что на печати вы должны получить именно то, что хотите.

Примечание

Иногда мне приходилось слышать и такое: «Да не расстраивайся ты. Кто знает о том, что ты хотел получить? И так классно вышло. Все решат, что так и задумывалось». Действительно, может быть, только это и успокаивает. Понимание этих вопросов приходит не сразу, а с опытом. Вам все равно придется проделать свой собственный путь, чтобы перестать доверять монитору и, понимая язык цифр, добиваться

лучших результатов на печати. Все это вам надо увидеть собственными глазами: цвет на мониторе, значения его CMYK-составляющих, результат на печати, и так ни один раз. Но в любом случае лучше пройти этот путь подготовленным, чем вслепую. И еще, без этих знаний вы никогда не сможете предъявить технологу типографии претензию за испорченную работу.

Для получения проб цвета используют палитру Info (Информация). Самый простой способ получить сведения о цвете какого-нибудь пикселя — это открыть палитру Info. Эта палитра по умолчанию расположена в правом верхнем углу окна программы Adobe Photoshop в одной группе с палитрами Navigator (Навигатор) и Histogram (Гистограмма). Чтобы открыть палитру Info, щелкните мышью на ее ярлычке в этой группе палитр или нажмите клавишу <F8>. Если палитра Info закрыта (отсутствует на экране), ее также можно открыть на экране с помощью клавиши <F8> или выбрать одноименную команду в меню Window (Окно).

Установите указатель мыши в нужном месте изображения. В палитре Info автоматически будут отображены составляющие цвета выбранного пикселя (области) в цветовых моделях RGB и CMYK (рис. 9.10). Причем получить такую информацию можно, используя любой инструмент, главное, расположить указатель мыши (каким бы он не был) в нужном месте изображения.

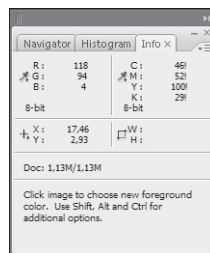


Рис. 9.10. Палитра Info

Если цвет изображения выходит за цветовой охват модели CMYK, то в палитре Info вместо знаков процентов для составляющих модели CMYK будут отображаться восклицательные знаки. Это аналог предупреждения в виде треугольника из окна Color Picker (Указатель цвета) и палитры Color (Цвет).

Это важная информация в том случае, если вы используете изображение для выбора нового образца цвета с помощью инструмента Eyedropper (Пипетка). Кстати, в данном случае в окне Info может отображаться информация не только об одном пикселе, но и об усредненном цвете области изображения размером 3×3 или 5×5 пикселей.