

Оглавление

| | |
|---|----|
| Вступление от издательства | 7 |
| Введение | 8 |
| Глава 1. Окно графического редактора Adobe Photoshop | 10 |
| 1.1. Содержание строки меню | 11 |
| 1.2. Панель инструментов..... | 13 |
| 1.3. Палитры | 18 |
| 1.4. Панель управления..... | 20 |
| 1.5. Строка состояния..... | 21 |
| Глава 2. Растровая графика | 24 |
| 2.1. Размеры и разрешение изображения | 24 |
| 2.2. Создание нового документа | 25 |
| 2.3. Форматы графических файлов..... | 27 |
| 2.4. Просмотр документа | 30 |
| 2.5. Палитра Navigator..... | 31 |
| 2.6. Работа в разных окнах | 32 |
| 2.7. Установка единиц измерения. Линейки | 34 |
| 2.8. Сетка. Направляющие | 36 |
| Глава 3. Обработка изображений | 39 |
| 3.1. Изменение размеров холста..... | 39 |
| 3.2. Изменение размеров и разрешения изображения | 40 |
| 3.3. Кадрирование изображения..... | 45 |
| 3.4. Команда Trim | 49 |
| 3.5. Вращение и зеркальное отражение изображения | 51 |
| 3.6. Палитра History | 52 |
| Глава 4. Слои изображения | 56 |
| 4.1. Палитра Layers (Слои) | 57 |
| 4.2. Изменение порядка следования объектов | 59 |
| 4.3. Создание и удаление слоев..... | 60 |
| 4.4. Связанные слои и наборы слоев..... | 63 |
| 4.5. Выравнивание и распределение связанных слоев | 64 |
| 4.6. Палитра Layer Comps (Композиция слоев) | 65 |
| 4.7. Фильтрация слоев | 66 |
| 4.8. Слияние и удаление слоев | 68 |
| 4.9. Задание стиля слоя | 68 |

| | |
|---|------------|
| Глава 5. Цветовые модели и режимы..... | 71 |
| 5.1. Битовая глубина цвета | 71 |
| 5.2. Цветовые модели..... | 72 |
| 5.3. Цветовые каналы..... | 73 |
| 5.4. Палитра каналов..... | 73 |
| 5.5. Цветовые режимы | 75 |
| 5.6. Индексированные цвета | 77 |
| 5.7. Монохромное изображение | 80 |
| Глава 6. Выделение областей | 84 |
| 6.1. Выделение области правильной геометрической формы..... | 84 |
| 6.2. Выделение области произвольной формы | 87 |
| 6.3. Логические операции с областями | 90 |
| 6.4. Волшебная палочка | 93 |
| 6.5. Дополнительные режимы выделения..... | 97 |
| 6.6. Перемещение и копирование выделенных областей..... | 98 |
| Глава 7. Трансформация выделенной области..... | 101 |
| 7.1. Масштабирование и вращение | 102 |
| 7.2. Перекося и искажение области..... | 104 |
| 7.3. Перспективное трансформирование | 105 |
| 7.4. Сложное искривление | 106 |
| 7.5. Искривление на основе сетки..... | 108 |
| 7.6. Свободная трансформация | 109 |
| Глава 8. Создание цвета. Заливка областей | 111 |
| 8.1. Выбор и создание цвета | 111 |
| 8.2. Палитры Color и Swatches | 114 |
| 8.3. Заливка областей..... | 115 |
| 8.4. Режимы смешивания цветов | 116 |
| 8.5. Инструмент Paint Bucket (Ведро с краской) | 119 |
| 8.6. Градиентная заливка..... | 120 |
| 8.7. Обводка области | 125 |
| Глава 9. Инструменты для рисования и удаления..... | 127 |
| 9.1. Инструменты для рисования | 127 |
| 9.2. Палитра кистей..... | 129 |
| 9.3. Рисование мазками | 131 |
| 9.4. Инструмент для замены цвета | 134 |
| 9.5. Смешивающая кисть | 136 |
| 9.6. Удаление фрагментов изображения | 137 |

| | |
|--|------------|
| 9.7. Автоматическое удаление каймы..... | 141 |
| 9.8. Восстанавливающие кисти | 141 |
| Глава 10. Тоновая коррекция изображений | 144 |
| 10.1. Гистограмма изображения | 144 |
| 10.2. Растягивание тонового диапазона | 146 |
| 10.3. Сужение тонового диапазона | 148 |
| 10.4. Нахождение белой и черной точек..... | 149 |
| 10.5. Коррекция тоновой кривой | 150 |
| Глава 11. Цветовая коррекция..... | 154 |
| 11.1. Цветовое колесо..... | 155 |
| 11.2. Балансировка цвета по точкам..... | 156 |
| 11.3. Окно Color Balance..... | 157 |
| 11.4. Настройка оттенка и насыщенности | 158 |
| 11.5. Выборочный цвет | 160 |
| 11.6. Смешивание каналов | 162 |
| 11.7. Замена цветов | 164 |
| 11.8. Специальные цветовые настройки и эффекты..... | 166 |
| 11.9. Изменение цвета по образцу..... | 167 |
| 11.10. Коррекция с помощью слоев | 168 |
| 11.11. Коррекция 16- и 32-битовых изображений | 170 |
| 11.12. Особенности выполнения цветовой коррекции | 171 |
| Глава 12. Маски и альфа-каналы..... | 172 |
| 12.1. Создание альфа-каналов..... | 172 |
| 12.2. Режим быстрого маскирования..... | 175 |
| 12.3. Маски для цветов..... | 177 |
| 12.4. Маска слоя..... | 178 |
| 12.5. Маскированные группы слоев..... | 180 |
| Глава 13. Векторные контуры | 182 |
| 13.1. Рисование контуров и фигур | 182 |
| 13.2. Рисование пером | 186 |
| 13.3. Рисование специальными инструментами | 189 |
| 13.4. Выделение и преобразование контуров | 191 |
| Глава 14. Ввод и редактирование текста | 194 |
| 14.1. Ввод текста | 194 |
| 14.2. Трансформация и редактирование текстового блока..... | 197 |
| 14.3. Редактирование текстовых слоев | 199 |
| 14.4. Расположение текста по произвольному контуру | 201 |

| | |
|--|-----|
| Глава 15. Корректирующие инструменты | 203 |
| 15.1. Инструменты для размытия и резкости | 203 |
| 15.2. Тонирующие инструменты | 204 |
| 15.3. Инструменты для клонирования фрагментов | 206 |
| 15.4. Инструменты для настраиваемого копирования | 209 |
| Глава 16. Фильтры эффектов и деформаций | 214 |
| 16.1. Команды меню Filter (Фильтр) | 214 |
| 16.2. Предназначение фильтров | 215 |
| Глава 17. Вывод изображения на печать | 220 |
| Заключение | 222 |
| Контрольные вопросы | 224 |
| Литература | 227 |

Вступление от издательства

Отзывы и пожелания

Мы всегда рады отзывам наших читателей. Расскажите нам, что вы думаете об этой книге – что понравилось или, может быть, не понравилось. Отзывы важны для нас, чтобы выпускать книги, которые будут для вас максимально полезны.

Вы можете написать отзыв на нашем сайте www.dmkpress.com, зайдя на страницу книги и оставив комментарий в разделе «Отзывы и рецензии». Также можно послать письмо главному редактору по адресу dmkpress@gmail.com; при этом укажите название книги в теме письма.

Если вы являетесь экспертом в какой-либо области и заинтересованы в написании новой книги, заполните форму на нашем сайте по адресу http://dmkpress.com/authors/publish_book/ или напишите в издательство по адресу dmkpress@gmail.com.

Список опечаток

Хотя мы приняли все возможные меры для того, чтобы обеспечить высокое качество наших текстов, ошибки все равно случаются. Если вы найдете ошибку в одной из наших книг – возможно, ошибку в основном тексте или программном коде, – мы будем очень благодарны, если вы сообщите нам о ней. Сделав это, вы избавите других читателей от недопонимания и поможете нам улучшить последующие издания этой книги.

Если вы найдете какие-либо ошибки в коде, пожалуйста, сообщите о них главному редактору по адресу dmkpress@gmail.com, и мы исправим это в следующих тиражах.

Нарушение авторских прав

Пиратство в интернете по-прежнему остается насущной проблемой. Издательство «ДМК Пресс» очень серьезно относится к вопросам защиты авторских прав и лицензирования. Если вы столкнетесь в интернете с незаконной публикацией какой-либо из наших книг, пожалуйста, пришлите нам ссылку на интернет-ресурс, чтобы мы могли применить санкции.

Ссылку на подозрительные материалы можно прислать по адресу электронной почты dmkpress@gmail.com.

Мы высоко ценим любую помощь по защите наших авторов, благодаря которой мы можем предоставлять вам качественные материалы.

Введение

В современном быстро меняющемся мире компьютерных технологий очень востребованы люди, владеющие компьютером и имеющие художественный вкус. К числу этих людей в первую очередь относятся дизайнеры, которые должны облагораживать человеческий быт. Данная книга посвящена освоению компьютерной графики, которая стала гибким и незаменимым инструментом дизайнера (наряду с традиционными инструментами).

В соответствии с учебным планом студенты направлений 54.03.01 «Дизайн» и 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» изучают курс «Компьютерная графика». При изучении этого курса студенты одновременно с освоением лекционного теоретического материала должны получать навыки по обработке изображений с применением современных редакторов растровой графики. В качестве такой программы в данной работе используется графический редактор Adobe Photoshop.

Графический редактор Adobe Photoshop разработан одной из ведущих компаний в области компьютерной графики – Adobe (США). Первая версия программы появилась в 1990 году, в дальнейшем она превратилась в промышленный стандарт в области создания, обработки и редактирования растровых изображений.

Новейшая версия, описанная в пособии, – Adobe Photoshop 2021 – является результатом его эволюционного развития. Графический редактор Adobe Photoshop 2021 устанавливается в операционной системе Windows 10 с процессором Intel (или AMD), 64-битная версия, оперативной памятью 8 Гбайт, видеокарта с памятью 2 Гбайт, и занимает дисковое пространство порядка 4 Гбайт.

Данное пособие является переработанным изданием работы: *Аббасов И. Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS6: учеб. пособие.* – М.: ДМК Пресс, 2013. – 238 с. [1, 2]. В учебном пособии использован многолетний опыт работы автора в качестве преподавателя компьютерно-графических дисциплин. Учебно-методический материал, представленный в пособии, прошел успешную апробацию в течение 20 лет в Таганрогской технологической академии Южного федерального университета. Учебное пособие было лауреатом конкурса на лучшую научную книгу Фонда развития отечественного образования (г. Сочи, 2008 г.), Всероссийской выставки учебно-методических изданий Российской академии естествознания «Золотой фонд отечественной науки 2009» (г. Москва).

Для выполнения упражнений учебное пособие сопровождается библиотекой изображений, которые размещены на странице книги

сайта издателя (<https://dmkpress.com/>). Изображения разделены по тематике упражнений в виде уроков. Все рисунки и фотографии, представленные в упражнениях, являются *авторскими* (кроме студийных фотографий моделей).

Данное пособие выполнено по технологии пошагового освоения: от создания чистого документа до применения сложных настроек команд и инструментов. Их освоение осуществляется конкретными упражнениями. Необходимо отметить, что в упражнениях каждый шаг описан достаточно подробно. Однако чтобы не ограничивать свободу творчества, после описания возможностей команд и инструментов представлены работы для самостоятельного выполнения. Освоение курса заканчивается выполнением экзаменационной графической работы творческого характера. Для проверки освоенного материала также приведены контрольные вопросы.

В работе рассматриваются следующие вопросы:

- *окно редактора Photoshop, панели и палитры;*
- *основные понятия растровой графики;*
- *создание нового изображения, установка единиц измерения;*
- *форматы файлов для хранения изображений;*
- *холст и редактирование параметров холста;*
- *изменение размеров и разрешения изображения;*
- *создание и редактирование слоев;*
- *цветовые модели, каналы;*
- *выделение областей правильной и произвольной формы;*
- *трансформация выделенных областей;*
- *выбор и создание цвета;*
- *заливка и обводка областей;*
- *инструменты для рисования и их настройка;*
- *удаление фрагментов изображения;*
- *тоновая коррекция изображений;*
- *цветовая коррекция изображений;*
- *создание маски, альфа-каналы, маска слоя;*
- *векторные контуры и фигуры;*
- *создание и редактирование текста;*
- *корректирующие инструменты;*
- *фильтры эффектов и деформаций;*
- *вывод изображений на печать;*
- *контрольные вопросы.*

Глава 1

Окно графического редактора Adobe Photoshop

После запуска графического редактора Adobe Photoshop версии 2021 и открытия документа на экране появляется окно, которое изображено на рис. 1.1.

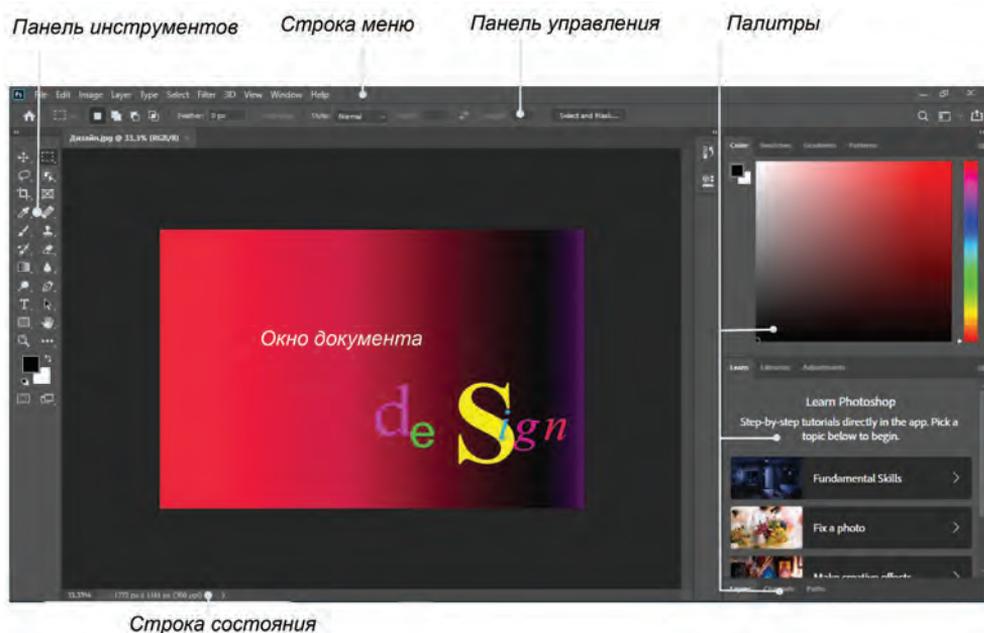


Рис. 1.1. Окно редактора

На данном рисунке представлено окно графического редактора Adobe Photoshop, вид этого окна (интерфейса) является аналогичным приложениям, работающим в операционной системе Windows, и включает в себя окна, меню, иконки, пиктограммы, всплывающие подсказки.

В верхней части окно редактора начинается со *строки меню*. Для выбора соответствующего меню необходимо щелкнуть на его названии

левой кнопкой мыши. Из этих названий выпадут вниз соответствующие меню. Команды с треугольником на конце имеют подменю, которое может появляться, если подержать на команде указатель мыши. Для выполнения команды можно подвести к ней указатель мыши и щелкнуть левой кнопкой.

Ниже строки меню находится *панель управления* текущим инструментом, его содержание зависит от выбранного инструмента. В левой части рабочей области располагается *панель инструментов*. В центре экрана находится *окно документа*, в правой части окна расположены наборы *палитр*. В нижней части окна документа – *строка состояния*. По умолчанию интерфейс версии редактора Adobe Photoshop имеет затемненный вид [1, 3]. По мнению разработчиков, темный фон помогает пользователям сосредоточиваться на более контрастном изображении документа.

Цвет внешнего вида окна редактора можно изменить с помощью команды **Edit/Preferences/Interface (Правка/Настройки/Интерфейс)**. В разделе **Appearance (Внешний вид)** предлагается четыре варианта цвета в поле **Color Theme (Цветовая тема)**.

В данном окне также можно выбрать язык локализации, представления программы Adobe Photoshop. В разделе **Presentation (Представление)** в окне **Language UI (Языковой интерфейс)** выбираем (или оставляем) первоначальный язык **English (Английский)**. На языке оригинальной разработки программы работают более устойчиво.

Панель инструментов **Tools (Инструменты)** отображается в один или два столбца с помощью стрелок в заголовке панели. Аналогично можно свернуть или развернуть палитры с помощью кнопки **Collapse to Icons (Свернуть в пиктограмму)** в верхнем правом углу. Расположение и набор палитр в окне редактора зависят от выполняемой задачи: цветовая коррекция, рисование, ретушь, текстовый набор, анимация. Все настройки рабочего пространства окна редактора находятся в меню **Window/Workspace (Окно/Рабочая область)**.

По умолчанию задано рабочее пространство **Essential (Default) (Основная рабочая среда (По умолчанию))**. Здесь же можно вернуть рабочую область к исходному виду по умолчанию командой **Window/Workspace/Reset Essential (Окно/Рабочая область/Сбросить Основная рабочая среда)**.

1.1. Содержание строки меню

Строка меню имеет следующее содержание:

- **File (Файл)** – работа с файлами, создание, открытие, просмотр и сохранение документов, настройка и запуск печати, импорт и

экспорт документов, автоматическая обработка, выход из редактора;

- **Edit (Правка)** – отмена и возврат действий, редактирование, копирование, удаление и вставка выделенных областей, проверка орфографии, обводка и заливка, деформация и трансформация выделенных областей, задание новых узоров и кистей, очистка буфера, система управления цветом, настройка меню и клавиатурных сокращений, основные настройки редактора;
- **Image (Изображение)** – работа с изображением в целом, цветовые режимы, тоновая и цветовая коррекция, автоматические настройки цвета, изменение размеров, положения холста и изображения, обрезка, кадрирование и дублирование изображения, обработка каналов, анализ изображения;
- **Layer (Слой)** – работа со слоями, создание, дублирование, удаление и сведение слоев, эффекты слоя, группировка слоев, распределение объектов на связанных слоях, маска слоя и т. д.;
- **Type (Текст)** – работа с набором текста, панели для работы со шрифтами, создание контура для текста, преобразование в трехмерный штамп, растеризация, деформация текста, установка параметров языка, замена и обновление шрифтов;
- **Select (Выделить)** – работа с выделениями, инвертирование и трансформация выделения, поиск и выделение слоев, сжатие, расширение, растушевка и сглаживание выделения, выделение областей заданного цвета, альфа-каналы, загрузка и сохранение выделения;
- **Filter (Фильтр)** – команды для работы с фильтрами, обработка изображений, фильтры Photoshop, ввод цифрового кода в изображение для защиты авторских прав, загрузка новых фильтров;
- **3D (3D)** – команды для работы с объемными изображениями, открытие, создание и редактирование слоев с трехмерными изображениями, рисование и визуализация текстур;
- **View (Вид)** – цветовой охват, установки для цветопробы при печати, изменение пропорции пикселей, масштаб и режимы просмотра документа, показ направляющих, сеток, координатных линеек, режимы привязки, создание и перемещение направляющих;
- **Window (Окно)** – управление внешним видом редактора, выбор и редактирование рабочего пространства, работа с разными документами, вызов панелей инструментов и плавающих палитр, список открытых документов;
- **Help (Помощь)** – справочная система.

Упражнение 1.1. Открытие документа

1. Перед открытием документов следует отметить, что к упражнениям данного пособия прилагается *набор изображений*, который находится на странице книги *сайта издателя* (<https://dmkpress.com/>). Поэтому необходимо скачать на свой компьютер набор изображений под названием *Уроки Photoshop*. После установки данных изображений воспользуемся командой меню **File/Open (Файл/Открыть)**.
2. Программа предложит вам работать с облачными технологиями, мы пока выберем дисковое пространство компьютера. Откройте папку *Уроки Photoshop*. Все необходимые изображения находятся в данной папке, и они распределены по тематике уроков. Откройте папку *Урок 1* и выберите файл *Дизайн.jpg*. На рис. 1.1 показано изображение из этого файла.

1.2. Панель инструментов

Редактор Adobe Photoshop предназначен для профессиональной работы дизайнера, художника. Поэтому панель инструментов содержит набор, с помощью которого можно рисовать, окрашивать, выделять отдельные области изображения, перемещать их и редактировать, вводить текст и т. д. Чтобы выбрать инструмент, необходимо щелкнуть на его кнопке, и инструмент после этого станет активным. Панель инструментов приведена на рис. 1.2, слева.

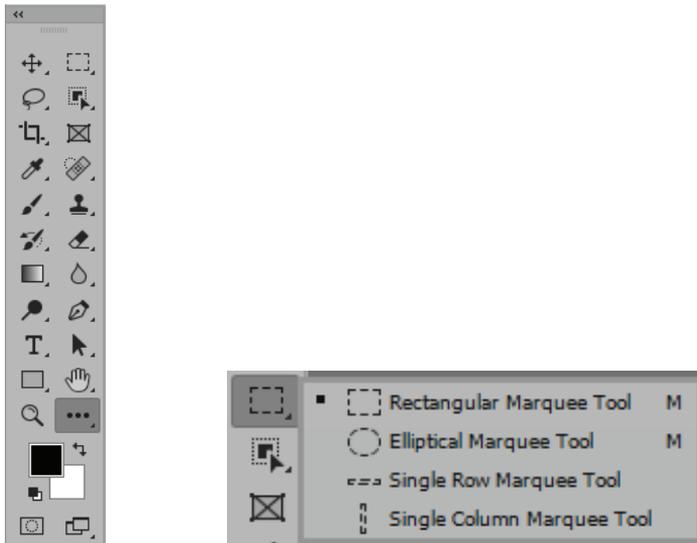


Рис. 1.2. Панель инструментов и инструменты для выделения областей правильной формы

Инструменты разделены на следующие четыре группы:

- инструменты для выделения;
- инструменты для кадрирования изображения и разделения на фрагменты;
- для создания комментариев и выполнения измерений;
- инструменты для рисования, редактирования и ретуширования;
- инструменты для создания векторных контуров и ввода текста;
- инструменты для навигации;
- инструменты для 3D-операций.

На панели инструментов помещаются не все кнопки, поэтому некоторые группы инструментов представлены только одной кнопкой. Если кнопка содержит черный треугольник в нижнем правом углу, значит, за ней запрятаны другие инструменты. Чтобы вывести такие кнопки и выбрать необходимый инструмент, щелкните на передней кнопке и передвиньте указатель слегка *вправо*. Из кнопки выпадет список всех инструментов данной группы.

Например, из кнопки **Rectangular Marquee (Прямоугольная область)** можно вывести инструменты для эллиптического и пиксельного выделений (рис. 1.2, справа). При этом выбранный инструмент останется видимым, а тот, что был раньше видимым, спрячется.

Для подсказки работы текущего инструмента можно поднести к нему указатель мыши, и отобразится подсказка к функциям данного инструмента. Для отмены этой подсказки можно убрать галочку в меню **Preferences/Tools/Use Rich Tooltips (Настройки/Инструменты/Использовать расширенную подсказку)**.

Для перенастройки текущего набора инструментов можно использовать команду **Edit/Toolbar (Редактирование/Инструменты)**. Отменить изменения можно в диалоговом окне командой **Restore Defaults (Восстановить настройки по умолчанию)**. Эту команду можно также вызвать соответствующим инструментом в виде многоточия в конце панели инструментов.

Убрать или вывести панель инструментов на экран можно с помощью команды **Window/Tools (Окно/Инструменты)**. Рассмотрим содержимое данной панели.



Инструменты
для перемещения:

- **Move (Перемещение)**
- **Artboard (Монтажная область)**

| | |
|---|---|
|  | <p>Инструменты для выделения областей правильной формы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rectangular Marquee (Прямоугольная область), • Elliptical Marquee (Эллиптическая область), • Single Row Marquee (Одна строка), • Single Column Marquee (Один столбец) |
|  | <p>Инструменты для выделения области произвольной формы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lasso (Лассо), • Polygonal Lasso (Многоугольное лассо), • Magnetic Lasso (Магнитное лассо) |
|  | <p>Инструменты для цветового выделения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Object Selection (Выделение объекта), • Quick Selection (Быстрое выделение), • Magic Wand (Волшебная палочка) |
|  | <p>Инструменты для кадрирования и разрезания изображения на фрагменты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crop (Кадрирование), • Perspective Crop (Перспективное кадрирование), • Slice (Фрагмент), • Slice Select (Выделение фрагмента) |
|  | <p>Инструмент для рисования маски слоя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frame (Кадрирование) |
|  | <p>Инструменты для выбора, изменения состава цвета, измерения расстояний и углов, создания комментариев:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eyedropper (Пипетка), • 3D Material Eyedropper (Пипетка 3D-материала), • Color Sampler (Цветовые пробы), • Ruler (Измерительная линейка), • Note (Комментарий), • Count (Счетчик) |

| | |
|---|--|
|  | <p>Инструменты для ретуширования:</p> <ul style="list-style-type: none">• Spot Healing Brush (Кисть местной ретуши),• Healing Brush (Заживляющая кисть),• Patch (Заплата),• Content-Aware Move (Перемещение с учетом содержимого),• Red Eye (Красные глаза) |
|  | <p>Инструменты для рисования:</p> <ul style="list-style-type: none">• Paintbrush (Кисть),• Pencil (Карандаш),• Color Replacement (Замена цвета),• Mixer Brush (Кисть-смеситель) |
|  | <p>Инструменты для копирования частей изображения:</p> <ul style="list-style-type: none">• Clone Stamp (Клонирующий штамп),• Pattern Stamp (Штамп узора) |
|  | <p>Инструменты для восстановления предыдущих состояний изображения:</p> <ul style="list-style-type: none">• History Brush (Восстанавливающая кисть),• Art History Brush (Художественная восстанавливающая кисть) |
|  | <p>Инструменты для удаления:</p> <ul style="list-style-type: none">• Eraser (Ластик),• Background Eraser (Фоновый ластик),• Magic Eraser (Волшебный ластик) |
|  | <p>Инструменты для окраски выделенных областей:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gradient (Градиент),• Paint Bucket (Ведро с краской),• 3D Material Drop (Выбор 3D-материала) |
|  | <p>Инструменты для управления резкостью:</p> <ul style="list-style-type: none">• Blur (Размытие),• Sharpen (Резкость),• Smudge (Палец) |

| | |
|---|---|
|  | <p>Инструменты для управления яркостью:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dodge (Осветлитель), • Burn (Затемнитель), • Sponge (Губка) |
|  | <p>Инструменты для рисования и редактирования векторных контуров:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pen (Перо), • Freeform Pen (Свободная форма), • Curvature Pen (Перо кривизны), • Add Anchor Point (Добавить опорную точку), • Delete Anchor Point (Удалить опорную точку), • Convert Point (Преобразовать точку) |
|  | <p>Инструменты для создания текста:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Horizontal Type (Текст горизонтальный), • Vertical Type (Текст вертикальный), • Horizontal Type Mask (Текстовая маска горизонтальная), • Vertical Type Mask (Текстовая маска вертикальная) |
|  | <p>Инструменты для выделения векторных контуров:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Path Selection (Выделение контура), • Direct Selection (Прямое выделение) |
|  | <p>Инструменты для создания векторных фигур:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rectangle (Прямоугольник), • Rounded Rectangle (Закругленный прямоугольник), • Ellipse (Эллипс), • Polygon (Многоугольник), • Line (Прямая), • Custom Shape (Пользовательская форма) |
|  | <p>Инструменты для панорамирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hand (Рука), • Rotate View (Поворот вида) |

| | |
|---|---|
|  | Инструмент для масштабирования: • Zoom (Лупа) |
|  | Инструмент для редактирования панели инструментов: • Edit Toolbar (Редактирование панели инструментов) |
|  | Инструменты для индикации выбранного цвета: • Set Foreground Color (Основной цвет), • Set Background Color (Фоновый цвет) |
|  | Редактирование в режиме: • Edit in Quick Mask Mode (Редактирование в режиме быстрого маскирования) |
|  | Инструменты для управления внешним видом окна редактора: • Standard Screen Mode (Стандартное окно), • Full Screen Mode With Menu Bar (Во весь экран с главным меню), • Full Screen Mode (Во весь экран) |

1.3. Палитры

Во время работы с изображениями обычно используются палитры, названные по аналогии с инструментами художника. Палитры, которые часто используются вместе, объединены в один набор. Для присоединения любой палитры к какой-либо группе палитр необходимо щелкнуть на ее ярлыке, перетащить на ярлык палитры и опустить в новый набор.

Наборы палитр можно свернуть до минимальных размеров иконок, щелкнув на кнопке **Collapse to Icons (Свернуть в пиктограмму)** в верхнем правом углу панели палитр (в виде двойной стрелки), для возврата необходимо щелкнуть повторно. Можно плавно менять размеры палитры, перетаскивая любую ее сторону.

В каждой палитре имеется меню, управляющее режимом ее работы. Для вызова этого меню щелкните на знаке строк в верхнем правом углу палитры. Каждая отдельная палитра закрывается нажатием на крестик в конце титульной строки (отображается для отдельной палитры). Например, если палитры **Color (Цвет)** нет на экране, то ее можно вызвать с помощью меню **Window/Color (Окно/Цвет)**, рис. 1.3. Команды вызова всех палитр находятся в меню **Window (Окно)**.

Чтобы палитры не мешали рассматривать рисунок, можно убрать их все клавишей **Shift+Tab**. Эта же клавиша вернет их на место. Клавиша **Tab** убирает и повторно вызывает на экран вообще все рабочие области, кроме строки меню. Для переустановки расположения палитр (после беспорядка в результате перетаскивания) необходимо обновить рабочее пространство и выполнить команду **Window/Workspace/Reset Essential (Окно/Рабочая область/Сбросить Основная рабочая среда)**.

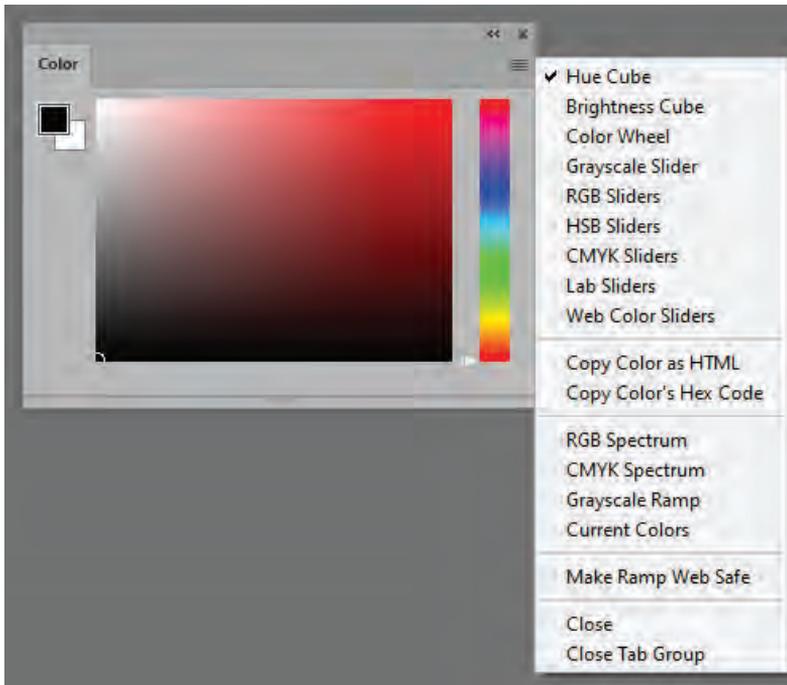


Рис. 1.3. Палитра **Color (Цвет)** и содержимое ее меню

В редакторе Adobe Photoshop существуют следующие основные палитры:

- **3D (3D)** – для работы с трехмерной графикой;
- **Action (Операции)** – операции для автоматизации обработки;
- **Adjustments (Коррекция)** – цветовая коррекция изображений;
- **Brush (Кисть)** – выбор и настройка кисти;
- **Brush Presets (Наборы кистей)** – работа с выбранным набором кистей;
- **Channels (Каналы)** – использование цветовых и альфа-каналов;
- **Character (Символ)** – назначение параметров для текстовых символов;

- **Character Styles (Стили символов)** – создание стиля текстовых символов;
- **Color (Цвет)** – создание цвета в конкретной цветовой модели;
- **Clone Source (Источник клонирования)** – копирование фрагментов из разных изображений;
- **Histogram (Гистограмма)** – вывод гистограммы текущего изображения;
- **History (История)** – сохранение состояний обрабатываемого изображения;
- **Info (Инфо)** – вывод информации о выделенной области, курсора, цвета;
- **Layer Comps (Композиция слоев)** – создание композиции из слоев для быстрого перехода;
- **Layers (Слои)** – создание и редактирование слоев;
- **Measurement Log (Журнал измерений)** – сохраняет данные проведенных измерений;
- **Navigator (Навигатор)** – масштабирование и панорамирование просмотра;
- **Notes (Комментарии)** – работа с внесением заметок;
- **Paragraph (Абзац)** – установка параметров текстовых абзацев;
- **Paragraph Styles (Стили абзацев)** – создание и сохранение стиля абзацев;
- **Paths (Контуры)** – вывод и редактирование векторных контуров;
- **Properties (Свойства)** – свойства корректирующих слоев и масок слоя;
- **Styles (Стили)** – использование различных стилей;
- **Swatches (Каталог цветов)** – наборы различных стандартных цветов;
- **Timeline (Шкала времени)** – работа по созданию анимации;
- **Tool Preset (Настройки инструмента)** – набор настроек использованного инструмента.

1.4. Панель управления

Инструменты можно настраивать с помощью панели управления, которая находится под строкой меню и имеет разный вид для разных инструментов. На рис. 1.1 вы видите панель управления для инструмента **Move (Перемещение)**. Для того чтобы вывести панель управления

на экран или спрятать ее, можно использовать команду **Window/Options (Окно/Параметры)**.

1.5. Строка состояния

Строка состояния (рис. 1.1) расположена в нижней части рабочего окна документа. Здесь можно получить общую информацию о документе. В крайнем слева поле отображается масштаб просмотра изображения. Содержимое второго слева поля зависит от того, что выбрано в меню строки состояния. По умолчанию здесь выводится информация о размерах документа.

Чтобы открыть меню строки состояния, щелкните на треугольничке справа от информационного поля, как на рис. 1.4. Вы можете вывести следующую информацию:

- **Document Sizes (Размеры документа)**, слева от косой черты – приблизительный размер файла в формате Photoshop после слияния его в один слой, справа – размер файла с учетом всех слоев;
- **Document Profile (Профиль документа)**, цветовой профиль изображения;
- **Document Dimension (Размер и разрешение документа)**, информация о параметрах изображения;
- **Measurement Scale (Шкала измерений)**, масштаб проведения измерений;
- **Scratch Sizes (Объем памяти)**, слева от косой черты – объем памяти, занятой всеми открытыми документами, справа – общий объем оперативной памяти, который может использовать Photoshop;
- **Efficiency (Эффективность)**, если это значение меньше 100%, значит, программе приходится обращаться к жесткому диску из-за недостатка оперативной памяти и обработка изображения замедляется;
- **Timing (Хронометраж)** – время, потраченное на последнюю операцию;
- **Current Tool (Текущий инструмент)** – название активного инструмента;
- **32-bit Exposure (Экспозиция 32-битных изображений)**;
- **Save Progress (Сохранить ход выполнения)**, показывает ход процесса сохранения изображения в процентах;
- **Smart Object (Смарт-объект)**, отображается информация о смарт-объектах;

- **Layer Count (Количество слоев)**, показывает количество слоев изображения.

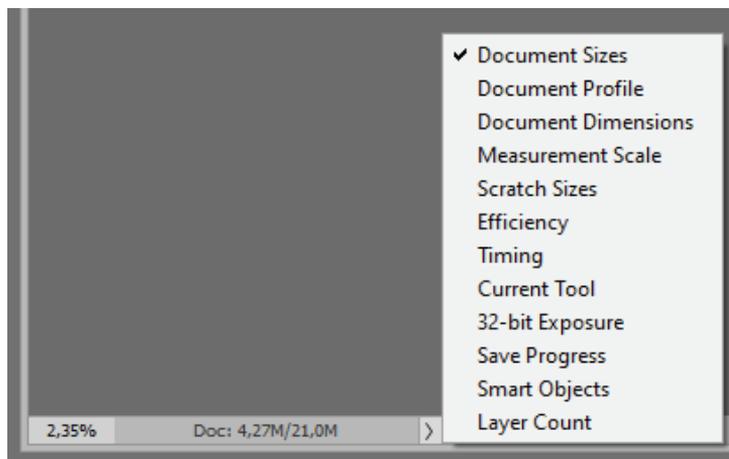


Рис. 1.4. Строка состояния и ее меню

Щелкните на информационном поле. Пока кнопка мыши нажата, можно получить более подробную информацию об изображении, вы увидите табличку с размером, разрешением и цветовым профилем изображения.

После описания интерфейса графического редактора создадим *свое рабочее пространство* классического вида, существующее в ранних версиях и более привычное для опытных пользователей.

С помощью команды **Window (Окно)** выберите палитры, которые мы будем в дальнейшем часто использовать: **Navigator (Навигатор)**, **History (История)**, **Layers (Слои)** (рис. 1.5). Командой **Edit/Preferences/Interface (Правка/Настройки/Интерфейс)** выберите самый светлый из серых тонов раскраски рабочего пространства. Также должны быть отображены панели инструментов и управления: команды **Window/Tools (Окно/Инструменты)**; **Window/Options (Окно/Параметры)**.

Для сохранения созданного рабочего пространства выполните команду **Window/Workspace/New Workspace (Окно/Рабочая область/Новая рабочая среда)**. В появившемся диалоговом окне задайте наименование рабочей среды **Basic-1 (Базовая-1)**. После сохранения в списке рабочих пространств появится новое пространство **Basic-1 (Базовая-1)**, этот список также постоянно отображается в конце панели управления инструментом (рис. 1.5).

Параметры рабочего пространства в дальнейшем вы можете менять по своему усмотрению (по привычкам, предпочтениям, в зависимости от поставленной задачи). Созданное нами новое рабочее пространство представлено на рис. 1.5. Восстановить параметры рабочего простран-

ства можно с помощью команды **Window/Workspace/Reset Basic-1 (Окно/Рабочая область/Сбросить Базовая-1)**.



Рис. 1.5. Новое рабочее пространство **Basic-1 (Базовая-1)**