

**Автономная некоммерческая профессиональная образовательная
организация «Тамбовский колледж социокультурных технологий»**

ЕРМОХИНА Е.В.

ОСНОВЫ РАБОТЫ В ПРОГРАММЕ ADOBE PHOTOSHOP

Учебно-методическое пособие
для обучающихся программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Тамбов, 2017

ББК 32.97
Е69

Одобрено к изданию на заседании Методического совета АНПОО ТКСКТ «30» июня 2017г., протокол № 11.

Автор: Ермохина Е.В., преподаватель АНПОО «Тамбовский колледж социокультурных технологий».

Рецензент: Бажанова О.А., начальник отдела дизайна ООО "Цифра".

Ермохина, Е.В.

Основы работы в программе Adobe Photoshop. Учебно-методическое пособие для обучающихся программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)/Е.В. Ермохина. – Тамбов: Изд-во ООО Орион, 2017. – 39 с. – 30 экз.

Методическая разработка представляет собой учебно-методическое пособие для обучающихся программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Данное пособие дает возможность студентам ознакомиться с основами работы в программе Adobe Photoshop. Пособие является практическим руководством для изучения основ графического редактора Adobe Photoshop с кратким изложением материала и содержит необходимые рекомендации для изучения графического редактора по учебной дисциплине профессионального модуля ПМ.04 Автоматизация дизайнерской деятельности по профессиональному направлению по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) для студентов профессиональных образовательных организаций.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	Стр. 4
2. Основы работы в программе Adobe Photoshop CS5	Стр.5
3. Интерфейс программы Adobe Photoshop CS5	Стр.5
○ Рабочее пространство (рабочая область)	Стр.6
○ Панель приложения (строка меню)	Стр.6
○ Окна одного или более документов	Стр.7
○ Переключатели приложений и окон вида	Стр.8
○ Панель инструментов	Стр.9
○ Группы палитр	Стр.9
○ Панель настроек	Стр.9
○ Переключатель рабочих сред и параметров.....	Стр.10
○ CSLive	Стр.10
4. Инструменты программы	Стр.10
○ Панель инструментов	Стр.10
○ Список инструментов	Стр.11
○ Действия и описание инструментов	Стр.12
5. Палитры	Стр.18
6. Рабочие среды	Стр.20
○ Что такое рабочие среды	Стр.20
○ Выбор и создание рабочих сред	Стр.20
7. Работа с документами	Стр.21
○ Создание новых документов	Стр.21
○ Открытие и закрытие документов	Стр.23
○ Сохранение документов	Стр.23
○ Форматы файлов	Стр.25
8. Работа со слоями	Стр.28
○ Палитра слоёв	Стр.28
○ Отображение слоёв	Стр.29
○ Виды слоёв	Стр.32
○ Создание нового слоя	Стр.36
○ Копирование слоёв	Стр.36
○ Название слоёв	Стр.36
○ Перемещение слов	Стр.37
9. Перечень учебной литературы и информационных ресурсов	Стр.39

ВВЕДЕНИЕ

Подготовка специалистов по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в колледже осуществляется по очной форме обучения и соответствует федеральным государственным образовательным стандартам. Выпускник специальности должен быть готов к профессиональной деятельности дизайнера, занимающегося разработкой дизайнерских проектов, художественным проектированием, моделированием и оформлением дизайн-продукта и авторских произведений в розничных организациях (предприятиях) независимо от их организационно-правовых форм.

Специалисту, работающему в области дизайна необходимо уметь пользоваться графическими программами. Программа Adobe Photoshop - самый популярный редактор растровой графики, который используется самыми разными категориями пользователей компьютера – от любителей-фотографов и студентов компьютерных курсов до всемирно известных профессионалов-дизайнеров. Данное учебное пособие поможет студентам в освоении графического редактора Adobe Photoshop CS5 и является начальным этапом в освоении программы.

Основы работы в графическом редакторе Adobe Photoshop

Особое место среди программ для обработки растровой графики занимает пакет Photoshop компании Adobe. В настоящее время он является стандартом в компьютерной графике, и все другие программы сравниваются именно с ним.

Начинать изучать программу необходимо с ознакомлением с интерфейсом, меню и рабочими инструментами. Знание, какие функции выполняют определенные инструменты, поможет определить, какой именно инструмент подойдет для обработки или создания изображения, а знание интерфейса программы – быстро выполнять определённые действия.

Интерфейс программы Adobe Photoshop CS5.

- Основными органами управления в фотошоп являются: командное меню; палитры; палитры Tools (Инструменты) и Options (Параметры).
- В командное меню собраны все команды, которые может выполнять фотошоп.
- Палитры содержат как информационные поля, так и графические органы управления, работающие по принципу drag'n'drop (подхватил и перенес).
- Каждая палитра содержит свое выпадающее меню, которое вызывается при нажатии на кнопку в правом верхнем углу палитры.
- Палитры Tools (Инструменты) и Options (Параметры) стоят немного особняком от остальных палитр
- В палитру Tools (Инструменты) собраны все инструменты ручного редактирования
- Если на иконке инструмента есть треугольник, значит в одной ячейке находится несколько инструментов.
- Если нажать на пиктограмму и подержать курсор, рядом выпадет список всех инструментов, скрытых в этой ячейке.
- В палитре Options (Параметры) отображаются настройки выбранного в данный момент инструмента.

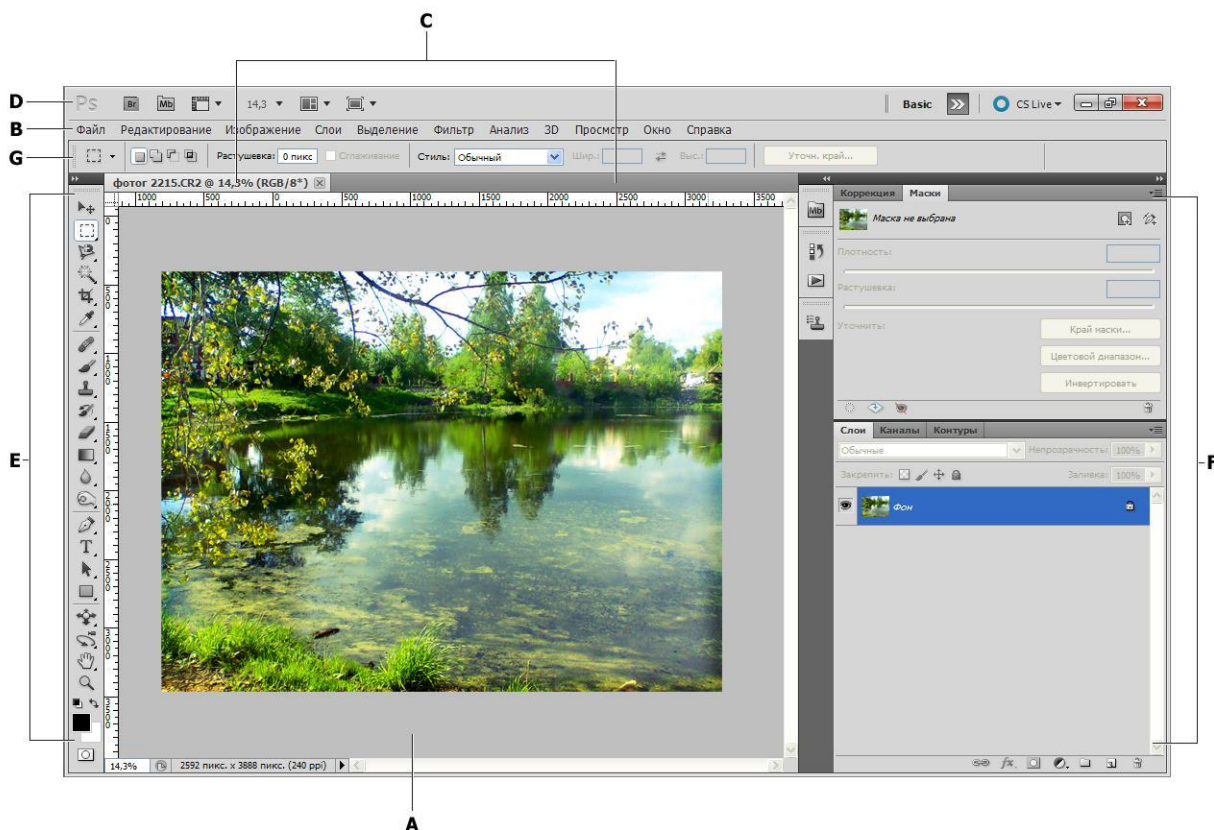


Рис. 1 – Рабочее пространство программы Adobe Photoshop CS5

А – рабочее пространство (рабочая область), В – панель приложения (строка меню), С – окна одного или более документов имеющие закладки, D – переключатели приложений и окон вида, Е – панель инструментов, F – группы палитр, G – панель настроек

А. Рабочее пространство (рабочая область).

В рабочем пространстве (рабочей области) находятся палитры и панели для создания и обработки изображений. Пользователь программы может настроить рабочее пространство, скрыв или отобразив панели и палитры.

Элементы интерфейса, такие как палитры, окна и панели используются для управления файлами и документами. Расположение этих элементов в программе называется рабочим пространством или рабочей средой (Рис. 1). Пользователь имеет возможность перемещаться между разных приложений, имеющихся в рабочей среде или настроить любое приложение, создав новую рабочую среду или выбрав его из набора. Давайте посмотрим, что представляет собой рабочее пространство программы Adobe Photoshop CS5 и познакомимся с интерфейсом программы.

В. Панель приложения (строка меню).

Строка меню содержит меню и вложенные подменю. Вложенные подменю обозначаются стрелками. Подменю может быть несколько и некоторые из них могут быть неактивны. Для того что бы активировать подменю, необходимо выполнить определенные действия (Рис. 2).

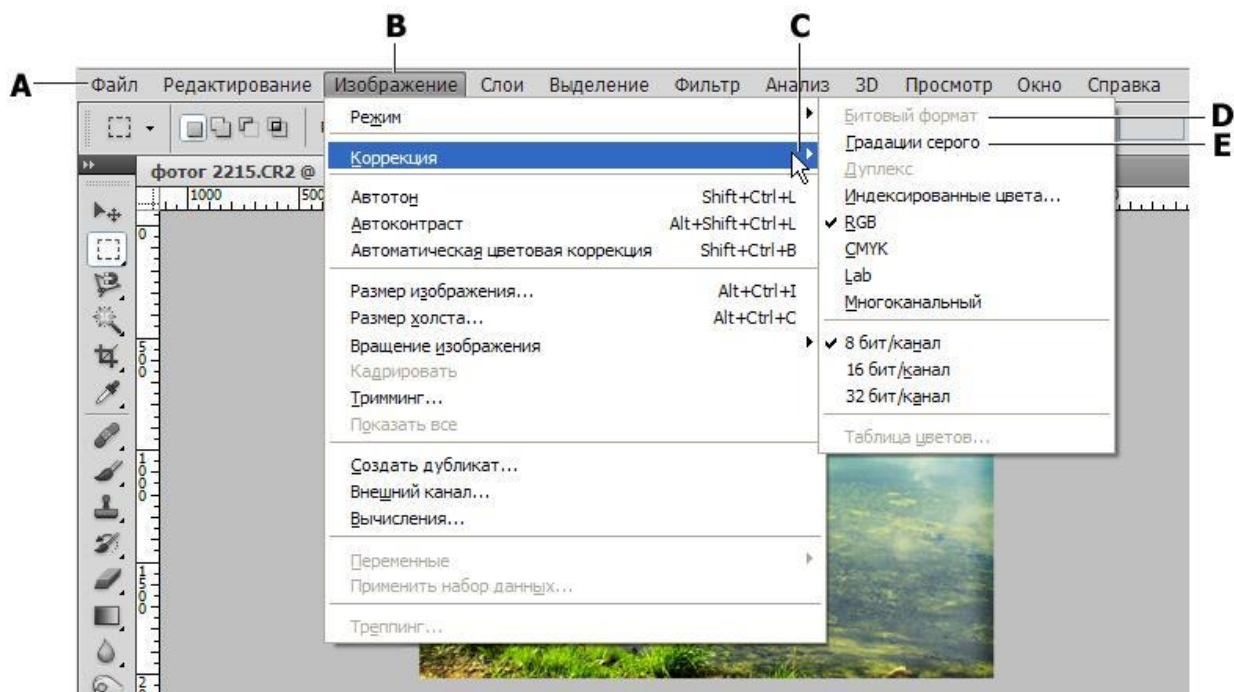


Рис. 2 – Строка меню и отображение вложенных подменю в программе Adobe Photoshop CS5.A – строка меню, В –кнопка меню, С –вложенные подменю обозначенные стрелочками, D –неактивное подменю, E –активное подменю

С. Окна одного или более документов.

В рабочем окне документов производятся все основные действия инструментами и отображается изображение, с которым пользователь работает в программе. Если у Вас открыто более одного изображения, то отображается несколько окон (закладки с названиями Ваших изображений) (Рис. 3).

Так же можно изменить вид отображения окон, воспользовавшись командой «упорядочить документы» в строке «переключатели приложений и окон вида» (рис. 1, D). Меню «упорядочить документы» отображается в виде значков (рис. 4). Это очень удобно при выборе необходимого вида. Так же можно воспользоваться командой меню – окно – упорядочить и в появившемся подменю левой клавишей мыши выбрать необходимый пункт настроек.

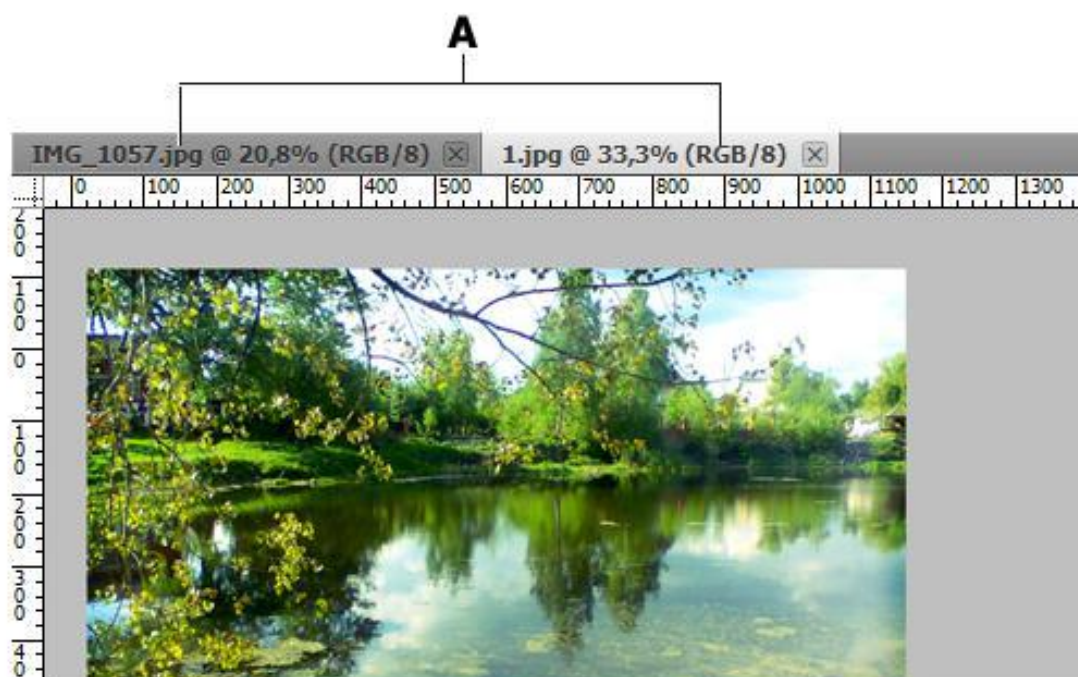


Рис. 3 – Окна нескольких документов открытых в программе Adobe Photoshop CS5

A–окна документов (закладки с названиями открытых изображений)

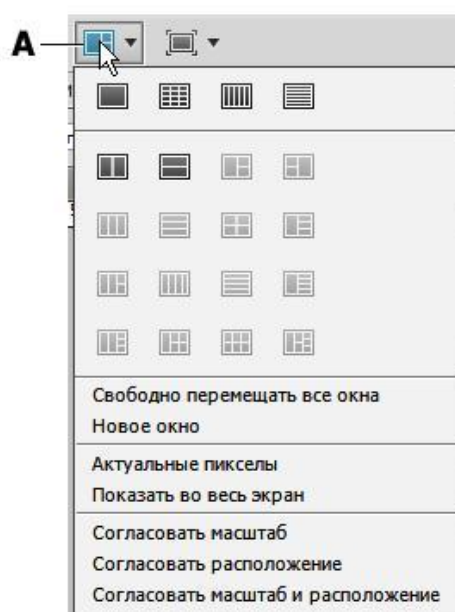


Рис. 4 – Меню «упорядочить документы»

A–меню «упорядочить документы» отображаются в виде значков

D. Переключатели приложений и окон вида.

В строке «переключатели приложений и окон вида» (Рис. 1, D) расположены значки, которые запускают приложения программы Adobe Photoshop CS5 (Рис. 5).

Приложения программы Adobe Photoshop CS5:



Рис. 5 – Панель приложений в программе Adobe Photoshop CS5

- A – Запуск приложения Bridge (приложение для просмотра изображений)*
B – Запуск приложения Mini Bridge (собрать приложения Bridge) –
C – Просмотр вспомогательных элементов (1. показать направляющие, 2. показать сетки, 3. показать линейки)
D – Масштаб документа (в процентах)
E – Меню «упорядочить документы» (изменить вид окон документов)
F – Режимы экрана (1. Режим «стандартное окно», 2. Режим «целый экран с главным меню», 3. Режим «целый экран»)
G – Выбрать рабочую среду
H – Показывать больше рабочих сред и параметров (настройки рабочих сред)
I – CS Live

Е. Панель инструментов.

Панель инструментов содержит все основные инструменты, которые используются для обработки и создания изображений. Инструментов в программе Adobe Photoshop CS5 насчитывается более 60-ти. Все инструменты программы Adobe Photoshop распределены по группам. Каждый инструмент может скрывать в себе несколько инструментов. Скрытые инструменты обозначены стрелочками в правом нижнем углу. Для отображения скрытых инструментов необходимо нажать на любой инструмент имеющий стрелочку и удерживать левую клавишу мыши, откроется дополнительное окно содержащее дополнительные инструменты.

Ф. Группы палитр.

С помощью палитр выполняется достаточно много действий. В них можно работать со слоями и группами, с каналами, с гистограммой, применять стили, работать с масками, и многое другое. Для отображения необходимых палитр перейдите в меню – окно и выберите необходимую палитру из списка, нажав на название палитры левой клавишей мышки. Окно палитры отобразится в рабочем пространстве. Что бы скрыть ненужные палитры так же перейдите в меню – окно. Обратите внимание, что в списке названий палитр будет установлена галочка, которая указывает на активность палитры в рабочем пространстве. Нажмите левой клавишей мыши на название активной палитры, и она будет скрыта.

Г. Панель настроек.

Панель настроек активируется при выборе какого-либо инструмента. Для каждого инструмента становятся доступны свои настройки. При помо-

щи настроек можно настроить любой инструмент так как необходимо. Кроме того можно сохранять настройки для конкретного инструмента и потом применять их.

Н. Переключатель рабочих сред и параметров.

Команда «Показывать больше рабочих сред и параметров» позволяет настраивать и создавать новые рабочие среды.

I. CS Live .

Ссылка на страницу в интернете.

4. ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГРАММЫ

Панель инструментов.

В панели инструментов расположены все инструменты программы Adobe Photoshop (Рис. 6) которые используются для работы с изображениями и изображениями 3D. Инструментов в программе очень много. В панели инструментов находится 21 инструмент, но имеются так же и скрытые инструменты которые обозначены стрелочками в правом нижнем углу.



Рис. 6 – Панель инструментов в программе Adobe Photoshop CS5

Для того, чтобы открыть скрытые инструменты, необходимо навести курсор мыши на инструмент и щелкнуть по нему правой клавишей, либо удерживать левую клавишу мыши несколько секунд. Откроется дополнительное окно, содержащее в себе скрытые инструменты. Так же отобразить панель можно в двух вариантах – в один столбец или в два. Что бы изменить вид панели инструментов, щёлкните по двойной стрелочке в верхней части панели инструментов.

Список инструментов, распределенных по группам

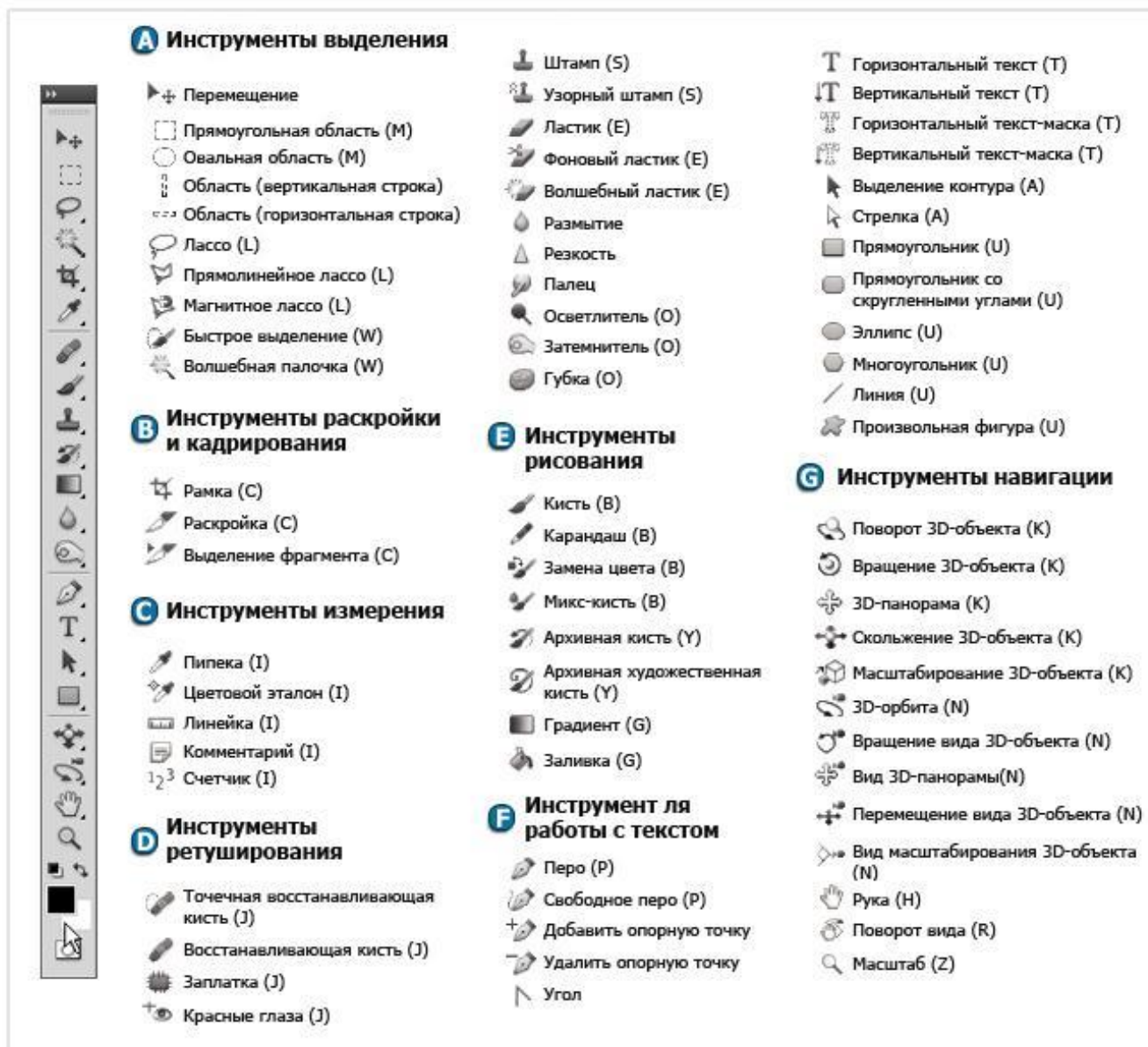


Рис. 7 – Панель инструментов и названия всех инструментов в программе Adobe Photoshop CS5

В скобках обозначены клавиатурные сокращения (команды клавиш)

Действия инструментов



Инструмент «Перемещение».

Инструмент перемещения используется для смещения слоёв, выделений, контуров и направляющих, а также работает с текстовыми слоями. Для перемещения документов необходимо нажать и удерживая левую клавишу мышки перемещать курсор по документу.

Примечание: перемещение объекта осуществляется только на выбранном слое (см. палитру слоёв).



Инструмент «Прямоугольная область».

Инструмент «Прямоугольная область» (M) выделяет прямоугольные области. Для создания выделений необходимо кликнуть левой кнопкой мыши по документу и, не отпуская её, растянуть выделение.

Примечание: Выделение можно растягивать до произвольных размеров. Если Вам необходимо создать ровное выделение, удерживайте клавишу **Shift** нажатой до тех пор, пока не отпустите клавишу мышки. Для того что бы снять выделение нажмите комбинацию клавиш **Ctrl+D**.

Скрытые инструменты группы:



«Овальная область» (M) – служит для создания овальных выделений.



«Область вертикальная строка» - служит для создания вертикального выделения в 1px. по высоте документа.



«Область горизонтальная строка» - служит для создания горизонтального выделения в 1px. по ширине документа.



Инструмент «Лассо».

Инструмент «Лассо» (L) создает выделение от руки. Для создания выделения нажмите левую клавишу мышки и, не отпуская её, обведите желаемый объект. Для завершения выделения отпустите клавишу мышки. Выделенный объект будет обведён бегающей пунктирной линией. Выделенный объект можно переместить или скопировать на новый слой.

Примечание: Выделение получается ровным в том случае, если не дрожит рука.

Скрытые инструменты группы:



«Прямолинейное лассо» (L) – используется для выделения прямых участков.



«Магнитное лассо» (L) - автоматически определяет грани объекта и магнитится в местах сильного контраста. При помощи этого инструмента очень удобно выделять объекты на светлом фоне.



Инструмент «Волшебная палочка».

Инструмент «Волшебная палочка» (W) создаёт выделенные области на основе анализа цвета пикселей. Принцип действия инструмента таков: при нажатии на изображении по какому-либо пикселю, Photoshop анализирует цвета смежных пикселей и проверяет их на близость к исходному. Если цвета оказываются близкими, то смежные пиксели присоединяются к выделенной области, после чего образуется выделение.

Скрытые инструменты группы:



«Быстрое выделение» (W) - позволяет быстро «нарисовать» выделение при помощи круглой кисти.

Примечание: При перетаскивании курсора выделенная область расширяется наружу, автоматически определяет края изображения и следует им.



Инструмент «Рамка».

Инструмент «Рамка» (C) кадрирует изображение. Кадрирование — это отсечение частей изображения с целью фокусирования или улучшения композиции.

Примечание: Для того что бы кадрировать желаемую область, нажмите и удерживайте левую клавишу мышки выделите её перемещая курсор. После того как желаемая область будет выделена, она останется светлой а остальная область изображения потемнеет. Правой кнопкой мышки выберите пункт «Кадрировать» либо «Отмена» для отмены выделения. Тёмная область изображения будет обрезана, а светлая останется нетронутой, при этом размер изображения уменьшится под выделенный размер.

Скрытые инструменты группы:



Инструмент «Раскройка» (C) используется для разрезания изображения на части. Этот инструмент часто используют web-дизайнеры для нарезки графики для сайта.



Инструмент «Выделение фрагмента» (C) используется для выделения фрагментов с целью последующего их изменения, добавления в URL, переименования.



Инструмент «Пипетка».

Инструмент «Пипетка» (I) берет информацию о цвете и стиле с изображения, т.е. копирует цвет.

Примечание: Для того что бы скопировать цвет необходимо щелкнуть по изображению левой клавишей мышки, либо удерживая клавишу нажатой - перемещать курсор по изображению. Скопированный цвет отобразится в панели инструментов.


Скрытые инструменты группы:




Инструмент «Комментарий» (I) увеличивает или уменьшает изображение.

Примечание: Для удобства используйте горячие клавиши **Alt+прокрутка колеса на мышки**.

 **«Цветовой эталон» (I)** измеряет и отслеживает цвет в нескольких точках изображения.


 **«Линейка» (I)** позволяет измерить расстояние между любыми двумя точками рабочей области. При измерении расстояния от одной точки до другой рисуется непечатаемая линия.


 **«Счётчик» (I)** точно подсчитывает объекты или свойства в любых изображениях.


 **Инструмент «Восстанавливающая кисть».**

Инструмент «Восстанавливающая кисть» (J) позволяет исправлять дефекты изображения на основе соседних областей. Инструмент сопоставляет текстуру, освещенность, прозрачность и затененность пикселей образца с аналогичными параметрами пикселей восстанавливаемого изображения. В результате этого восстановленные пиксели незаметно смешиваются с изображением.

Скрытые инструменты группы:

 **«Точечная восстанавливающая кисть» (J)** позволяет быстро удалять с фотографий пятна и другие дефекты.


 **«Заплата» (J)** позволяет восстанавливать выделенную область с помощью пикселей другой области или узора.


 **«Красные глаза» (J)** удаляет эффект красных глаз с фотографий людей и животных, снятых с использованием вспышки.


 **Инструмент «Кисть».**

Инструмент «Кисть» (B) создает мягкие или четкие цветные штрихи. Так же можно загружать наборы кистей (формат ABR) в программу и создавать свои собственные.

Скрытые инструменты группы:

 **«Карандаш» (B)** создает четкие произвольные линии.

 **«Замена цвета» (B)** используется для замены одного цвета на другой.

 **«Микс-кисть» (B)** позволяет моделировать реалистические приемы живописи, такие как смешение цветов на холсте, сочетание цветов на кисти, изменение влажности краски на протяжении штриха.


 **Инструмент «Штамп».**

Инструмент «Штамп» (S) позволяет клонировать (копировать) пиксели из одной области изображения в другую, на другой слой или даже на другое

изображение, что полезно при создании копий объектов, ретушировании изъянов или рисовании поверх объектов фотографии.

Примечание: Для использования этого инструмента необходимо нажать клавишу **Alt** и удерживая её нажатой щелкнуть левой кнопкой мышки по тому месту, который хотим копировать. Далее жмите на любое место в документе. Скопируется то место фотографии, где Вы нажали клавишу **Alt**.


Скрытые инструменты группы:

 **«Узорный штамп» (S)** накладывает на изображение заданную текстуру.

 **Инструмент «Архивная кисть»**

Инструмент «Архивная кисть» (Y) позволяет не только рисовать, но и очищать изображение от ранее наложенных штрихов.


Скрытые инструменты группы:

 **«Архивная художественная кисть» (Y)** позволяет рисовать стилизованными штрихами с использованием исходных данных указанного архивного состояния или снимка.


 **Инструмент «Ластик» .**

Инструмент «Ластик» (E) позволяет либо заменить цвет пикселей цветом заднего плана, либо сделать их прозрачными, т.е. стереть какую-либо часть изображения.

Примечание: Для удобства используйте горячие клавиши **Alt+прокрутка колеса на мышки**.

 **Инструмент «Фоновый ластик» (E)** стирает фон на изображении, сохраняя края объекта на переднем плане.

Примечание: Инструмент «Фоновый ластик» имеет множество настроек, в которых очень сложно разобраться.

 **Инструмент «Волшебный ластик» (E)** напоминает инструмент «Волшебная палочка». Этот инструмент действует так же, как если бы вы сначала произвели выделение области при помощи инструмента «Волшебная палочка», а затем клавишей Delete удалили выделенное.

 **Инструмент «Градиент».**

Инструмент «Градиент» (G) создаёт заливку с плавным переходом между двумя или несколькими цветами.

Примечание: инструмент градиент имеет дополнительные свойства:

- ☐ Линейный градиент
- ☐ Радиальный градиент
- ☐ Конусовидный градиент
- ☐ Зеркальный градиент
- ☐ Ромбовидный градиент

Скрытые инструменты группы:



«Заливка» (G) выполняет заливку области, близкой по цвету к пикселям, на которых вы щелкаете. Область можно также залить фоновым цветом или узором.

Инструмент «Размытие».



Инструмент «Размытие» (R) применяется для "размывания" границ изображения путем сглаживания перепада оттенков цвета соседних пикселей раstra. С его помощью можно отделить по тону мелкие детали изображения от крупных областей со сплошной заливкой.

Скрытые инструменты группы:



«Резкость» (R) позволяет избирательно повысить резкость изображения, увеличивая контраст между соседними пикселями.



«Палец» (R) используется для создания направленных «мазков».

Инструмент «Затемнитель».



Инструмент «Затемнитель» (O) предназначен для затемнения фрагмента изображения.

Скрытые инструменты группы:



«Осветлитель» (O) позволяет осветлить фрагмент изображения.



«Губка» (O) позволяет одновременно изменять насыщенность и контрастность изображения.

Инструмент «Перо».



Инструмент «Перо» (P) позволяет вычерчивать пути. Этим инструментом расставляются опорные точки, которые Adobe Photoshop автоматически соединяет сегментами.

Скрытые инструменты группы:



«Свободное перо» (P) позволяет рисовать так же, как это делается карандашом на бумаге. Узловые точки добавляются автоматически в процессе рисования.



«Добавить опорную точку» добавляет опорную точку.



«Удалить опорную точку» удаляет опорную точку.



«Угол» используется для изменения свойств закреплённых точек.

Инструмент «Горизонтальный текст».



Инструмент «Горизонтальный текст» (T) предназначен для написания текста, который располагается горизонтально.

Скрытые инструменты группы:



«Вертикальный Текст» (T) предназначен для написания текста, который располагается вертикально.



«Горизонтальный текст-маска» (Т) создает текст-маску напечатанного текста в виде выделенной области по горизонтали.



«Вертикальный текст-маска» (Т) создает текст-маску напечатанного текста в виде выделенной области по вертикали.

Инструмент «Выделение контура».



Инструмент «Выделение контура» (А) предназначен для работы с векторными контурами (путями) созданными соответствующими инструментами Перо (Р). Задача инструмента состоит в том, что бы делать эти контуры активными и перемещать их.

Скрытые инструменты группы:



«Стрелка» (А) предназначен для работы с путями (или их еще называют контурами).

Инструмент «Прямоугольник».



Инструмент «Прямоугольник» (U) предназначен для рисования прямоугольников.

Примечание: Для того что бы нарисовать ровный квадрат необходимо удерживать клавишу **Shift**.

Скрытые инструменты группы:



«Прямоугольник со скруглёнными краями» (U) предназначен для рисования прямоугольников со скругленными углами.

Примечание: Для того что бы закруглить углы, используйте настройки радиуса в панели настроек (Рис. 1).



«Эллипс» (U) предназначен для рисования эллипсов и окружностей.



«Многоугольник» (U) предназначен для рисования многоугольников.



«Линия» (U) предназначен для рисования прямых линий.

Примечание: Для того что бы задать толщину линий, используйте настройки «толщина» в панели настроек (Рис. 1).



«Произвольная фигура» (U) предназначен для рисования фигур произвольной формы.

Инструмент «Скользящее 3D-объекта».





Инструмент «Скользящее 3D-объекта» (К) используется для поперечного перетягивания, чтобы расположить модель горизонтально, или для перетягивания вверх и вниз, чтобы расположить модель ближе или дальше.


Скрытые инструменты группы:




«Масштабирование 3D-объекта» (К) используется для увеличения или уменьшения масштаба модели.

 «3D-панорама» (K) используется для панорамного движения камеры по оси X или Y.


 «Вращение 3D-объекта» (K) используется для поворота модели вокруг оси Z.


 «Поворот 3D-объекта» (K) используется для поворота модели вокруг оси X.


Инструмент «3D-орбита».


 Инструмент «3D-орбита» (N) используется для вращения по орбите камеры в направлении оси X или Y.

Скрытые инструменты группы:

 «Вращение вида 3D-объекта» (N) используется для вращения камеры вокруг оси Z.

 «Вид 3D-панорамы» (N) используется для панорамного движения камеры по оси X или Y.


 «Перемещение вида 3D-объекта» (N) используется для отклонения камеры.

 «Вид масштабирования 3D-объекта» (N) используется для приближения или удаления поля просмотра.


Инструмент «Рука».

 Инструмент «Рука» (H) перетаскивает изображение в пределах окна.

Скрытые инструменты группы:

 Инструмент «Поворот вида» (R) вращает изображение не трансформируя его. Использование этого инструмента необходимо для облегчения рисования или раскрашивания.

Инструмент «Масштаб».

 Инструмент «Масштаб» (Z) увеличивает или уменьшает изображение.

Примечание: Для удобства используйте горячие клавиши **Alt+прокрутка колеса на мышки**.

ПАЛИТРЫ

Палитры – это специальные окна, предназначенные для работы с изображениями. Они расположены справа в рабочей области программы. С их помощью можно изменять параметры во время работы. Палитры имеют свои элементы управления. Отобразить необходимые палитры на экране можно при помощи меню – окно. В выпадающем списке выбираются необ-

ходимые палитры. После выбора палитры она автоматически закрепляется в окне «Источник палитр».

Закрыть панели можно при помощи контекстного меню выбрав команду «Заккрыть». Что бы вызвать контекстное меню, необходимо щёлкнуть правой клавишей мыши по заголовку.

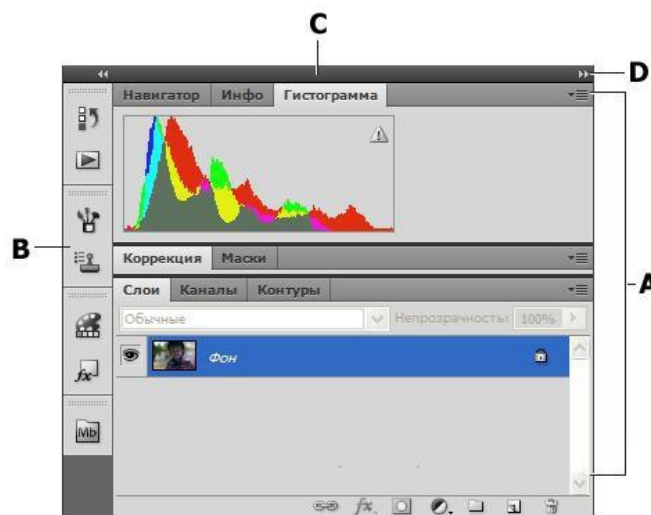


Рис. 8 – Окна палитр в программе Adobe Photoshop CS5

A – окна палитр, B – окно «Источник палитр», C – заголовок палитр, D – команда «Свернуть в пиктограммы»

Обратите внимание, что некоторые палитры имеют дополнительные «палитры в группе» в виде вкладок. Для того что бы вызвать дополнительные палитры, необходимо щелкнуть по вкладкам с названиями.

Так же палитры можно сворачивать до вида пиктограмм и значков. Это очень удобно, т.к. рабочая область становится больше, и работать становится гораздо удобнее. Что бы скрыть палитры полностью необходимо нажать клавишу *Tab*. Скрывая все палитры, мы увеличиваем рабочую область и имеем возможность просматривать изображения в полном масштабе. Для отображения всех палитр необходимо снова нажать клавишу *Tab*.

3. Рабочие среды

Что такое «рабочие среды».

Рабочие среды предназначены для выполнения различных задач. При выборе рабочей среды, палитры меняются в соответствии с выбранной рабочей средой.

Пример:

Например, для работы с фото, 3D, web и т.д. Используя какую-либо рабочую среду - например на«фотография», в рабочей области будут установлены именно те палитры, которые не обходимы для работы с фото. Если установить другую рабочую среду – например «рисование», в рабочей области палитры изменятся на те, которые необходимы для рисования.

Выбор и создание рабочих сред.

Выбрать рабочую среду можно в панели приложения (Рис. 5, Н) из выпадающего списка (Рис. 6, 7), кликнув левой клавишей мыши по команде «Показывать больше рабочих сред и параметров».

Выбрав рабочую среду, в рабочей области появляются необходимые палитры для выбранной рабочей среды.

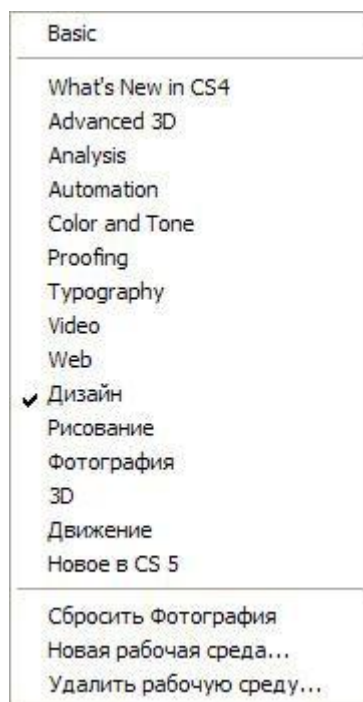


Рис. 9 – Выпадающий список рабочих сред в программе Adobe Photoshop CS5

В программе уже имеется несколько рабочих сред (например: фотография, рисование, типография и т.д.) но можно создавать и собственные рабочие среды, настраивая их так, как Вам удобно. Для создания новой рабочей среды, необходимо перейти в панель приложения -«Показывать больше рабочих сред и параметров» (Рис. 5, Н) и при помощи команды «Новая рабочая среда» создать собственную рабочую среду. Что бы сбро-

силь рабочую среду по умолчанию, необходимо перейти в Меню – Установки – Интерфейс и выбрать команду «Восстановить рабочие среды по умолчанию».

4. РАБОТА С ДОКУМЕНТАМИ

Для того чтобы обрабатывать изображения в программе Adobe Photoshop, необходимо открыть файл (документ) с изображением в самой программе, либо создать новый.

Создание новых документов.

Для создания нового документа, необходимо перейти в контекстное Меню – Файл – Создать, либо использовать комбинацию клавиш Ctrl+N. Откроется диалоговое окно с настройками (Рис. 10).

Основные параметры диалогового окна:

а. Имя нового документа: указывается при создании документа, либо при сохранении.

в. Параметры документа:

Установки: Во вкладке «установки» можно выбрать готовые предустановки. По умолчанию установлен параметр «заказная». Рекомендуется использовать именно этот параметр т.к. можно установить собственные настройки.

Ширина: Устанавливается ширина изображения.

Доступные единицы измерения: пикс., дюймы, см., мм., пункты, пк., колонки.

Высота: Устанавливается высота изображения.

Доступные единицы измерения: пикс., дюймы, см., мм., пункты, пк.

Разрешение: Обычно указывается разрешение монитора – 72 пикс/дюйм.

Цветовой режим: Можно задать доступный цветовой режим. По умолчанию установлен цветовой режим RGB (Red – красный, Green – зеленый, Blue – синий).

Так же можно выбрать глубину цвета – 8 бит., 16 бит., 32 бит. При выборе глубины цвета 8 бит., в каждом цветовом канале RGB будут отображаться 256 градаций яркости каждого цвета - это 16 000 000 цветов. Глубины цвета 8 бит. Вполне достаточно для работы с изображениями.

Примечание: Глубина цвета – это максимальное количество оттенков цвета в каждом цветовом канале.

Содержимое фона: Устанавливается фон документа – белый, цвет фона или прозрачный. Белый установлен по умолчанию.

с. Дополнительные параметры:

Цветовой профиль: Устанавливается цветовой профиль для изображения.

Примечание: Цветовой профиль – это...

Попиксельная пропорция: Попиксельная пропорция задаётся для редактирования видео файлов. Для редактирования изображений устанавливается попиксельная пропорция «Квадратные пиксели».

в. Размер изображения: Показан размер изображения.

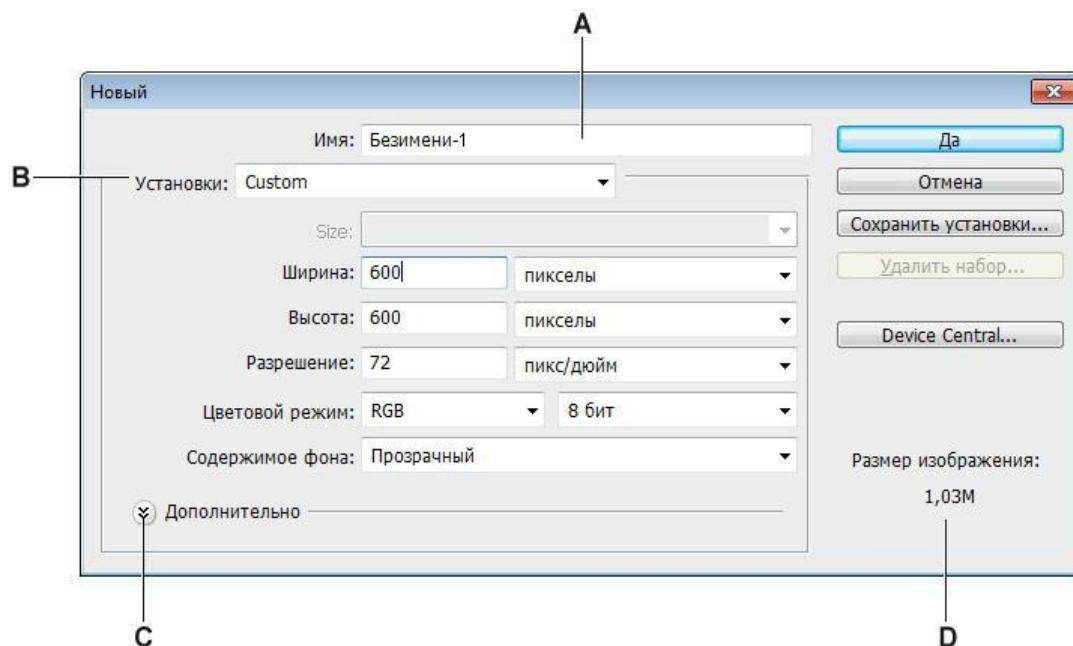


Рис. 10 – Диалоговое окно настроек программы AdobePhotoshopCS5

А. Название документа В. Параметры документа (предустановки) С. Дополнительные параметры Д. Размер изображения (вес)

Примечание: Если Вы работаете в интернете, можно использовать еще одну интересную особенность программы – скопировать изображение в программу прямо из сети.

Открытие изображения из буфера обмена:

Для того чтобы скопировать изображение из буфера обмена, необходимо щелкнуть правой клавишей мыши по какому-либо изображению и выбрать команду «копировать изображение». Далее в программе AdobePhotoshop создайте новое изображение командой клавиш Ctrl+N либо через контекстное меню. Обратите внимание, что ширина и высота изображения соответствует скопированному изображению из сети, а в установках установлен «Буфер обмена». Далее нажмите комбинацию клавиш Ctrl+V либо выберите команду «Вставить» в контекстном меню, после чего скопированное изображение будет вставлено в новый документ.

Открытие и закрытие документов.

Для того чтобы открыть изображение в программе Adobe Photoshop необходимо перейти в контекстное меню – Файл – Открыть либо использовать комбинацию клавиш Ctrl+O. Откроется диалоговое окно, в котором выбирается необходимое изображение. Так же можно открыть изображение, щёлкнув дважды левой клавишей мыши по рабочей области.

В программе имеется еще одна функция открытия изображений – это «Открыть как...» (Alt+Shift+Ctrl+O). С помощью этой команды можно открывать изображения в дополнительных модулях программы.

Открывать изображения можно так же через модули программы, например Bridge или MiniBridge выбрав правой клавишей мыши команду «Открыть».

Закрыть изображение можно комбинацией клавиш Ctrl+W, либо нажав на значок с крестиком в правой части заголовка. Если в изображении были сделаны какие-либо изменения, откроется диалоговое окно «Сохранить изменения в документе Adobe Photoshop». Выберите «Да» если необходимо сохранить изображение в изменённом виде или «Нет» если изменённое изображение не нужно сохранять. Если никаких изменений в изображение не было внесено, оно просто будет закрыто.

Сохранение документов.

Для того чтобы сохранить документ, необходимо перейти в контекстное меню – Файл – Сохранить, либо использовать комбинацию клавиш Ctrl+S. Если нужно сохранить копию изображения, необходимо перейти в контекстное меню Файл – Сохранить как..., либо использовать комбинацию клавиш Shift+Ctrl+S. В появившемся диалоговом окне необходимо выбрать папку для сохранения файла и формат (Рис. 11, 13).

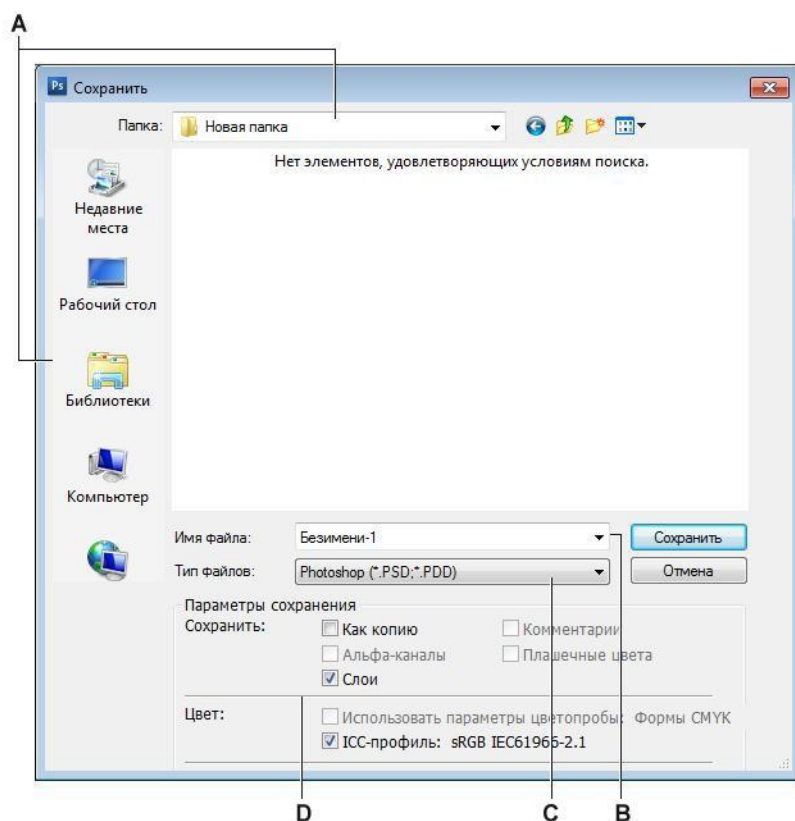


Рис. 11 – Диалоговое окно «Сохранить» и «Сохранить как...» программы Adobe Photoshop CS5

A. Выбор папки для сохранения файла **B.** Название документа **C.** Выбор формата
D. Параметры сохранения

Если изображение в дальнейшем будет публиковаться на сайте или галерее, используйте функцию «Сохранить для WEB». Для этого необходимо перейти в контекстное меню – Файл –

Сохранить для Web и устройств, либо использовать комбинацию клавиш Alt+Shift+Ctrl+S. В появившемся диалоговом окне (Рис. 12) можно выбирать варианты просмотра файла, параметры сохранения и формат.

Примечание: функция «Сохранить для web и устройств» применяется так же для сохранения анимации.

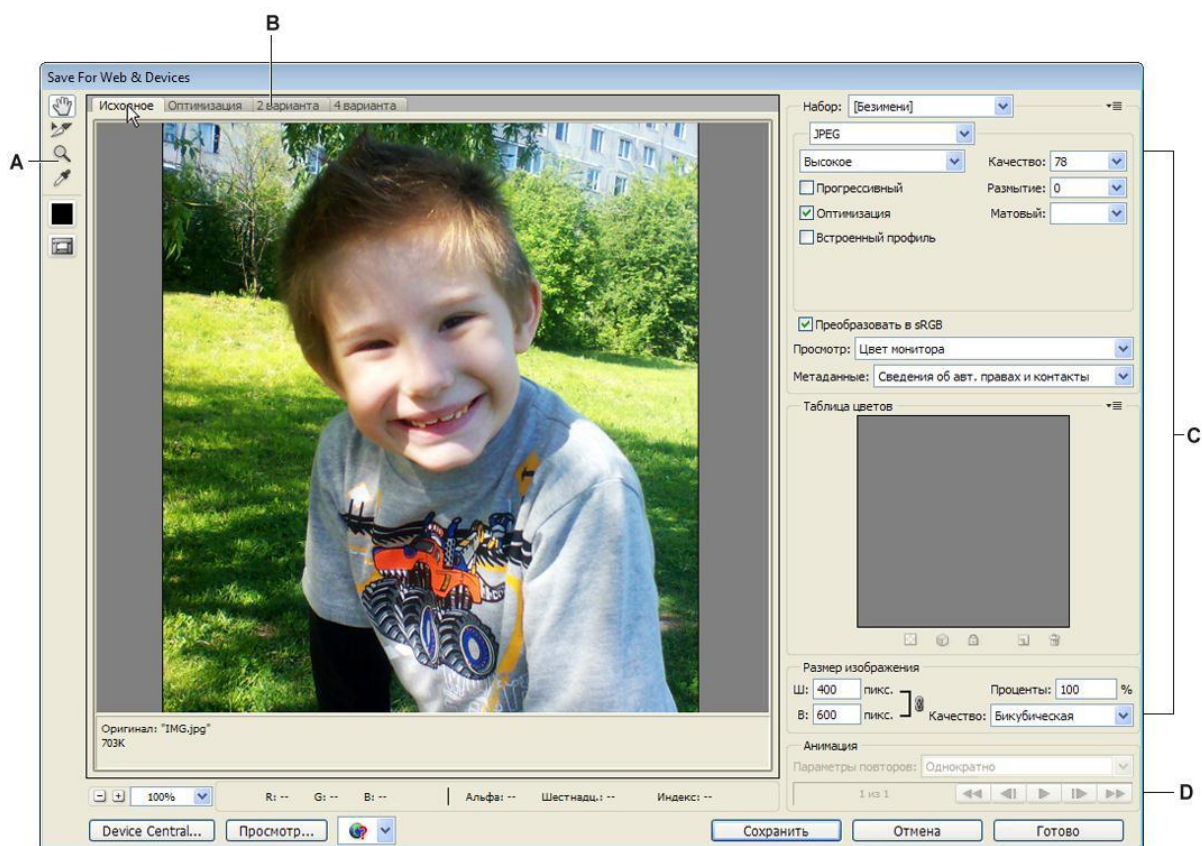


Рис. 12 – Диалоговое окно «Сохранить для web и устройств» программы Adobe Photoshop CS5

A. Панель инструментов B. Варианты просмотра C. Дополнительные параметры D. Анимация

Форматы файлов.

Программа Adobe Photoshop CS5 поддерживает множество форматов. При сохранении файлов можно выбирать тип файлов и сохранить документ в различных форматах (Рис. 13). Многие форматы могут поддерживать другие программы, что позволяет работать с сохранёнными документами не только в программе Adobe Photoshop.

Примечание: для использования поддерживаемых форматов, которые не отображаются в диалоговом окне или вспомогательном меню, можно установить внешние модули.

Форматы изображений программы AdobePhotoshopCS5:

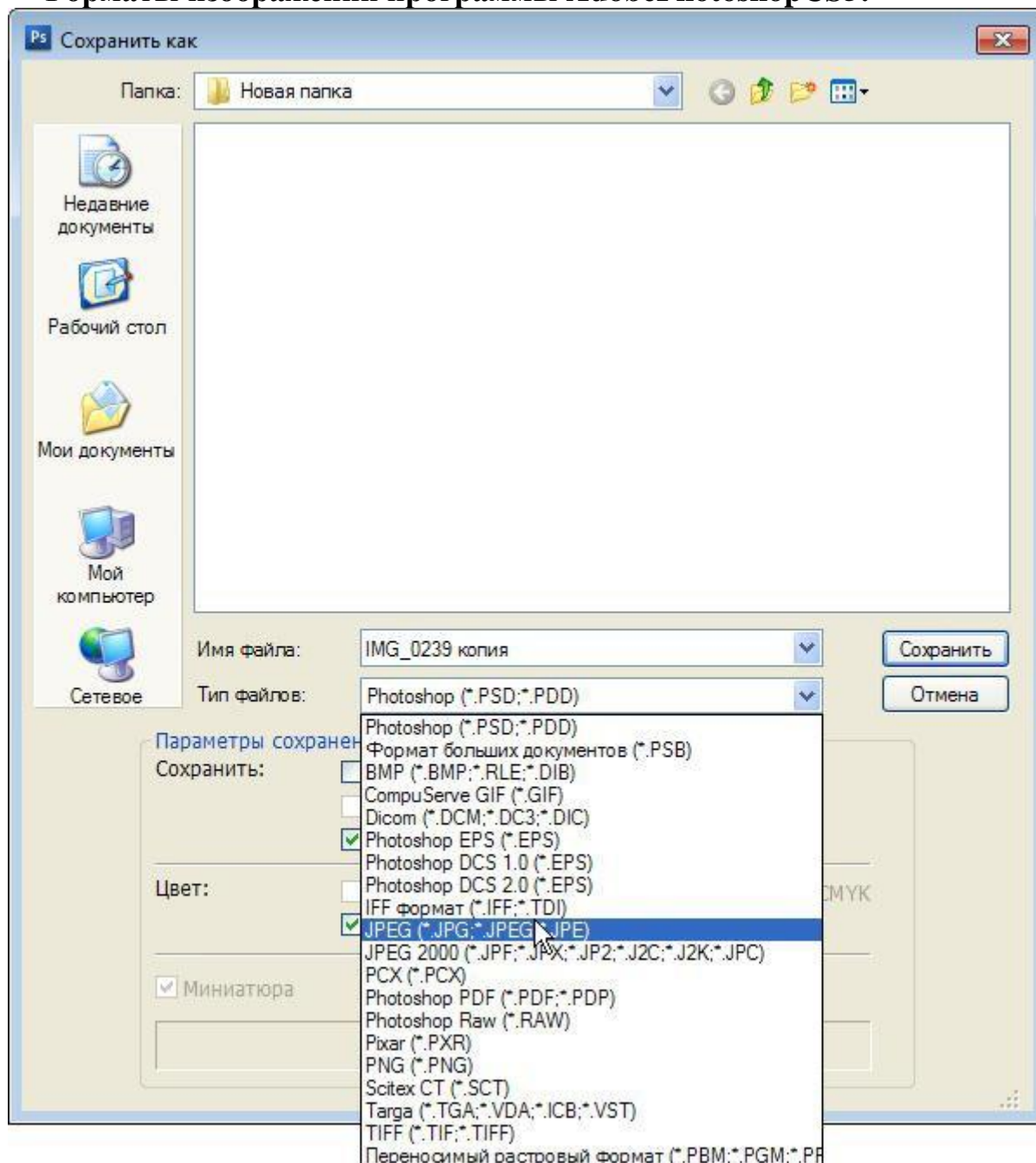


Рис. 13 – Диалоговое окно «Сохранить как...» программы AdobePhotoshopCS5

А. Возможность выбрать формат сохраняемого файла

PSD (PhotoshopDocument) – растровый формат созданный специально для программы Adobe Photoshop. Этот формат позволяет сохранить документ со слоями и группами.

PSB (формат больших документов) – формат хранения растровых изображений.

BMP (RLE, DIB) – формат файла поддерживается многими программами, т.к. его поддержка интегрирована в операционные системы Windows и OS/2. Файлы формата BMP могут иметь расширения .bmp, .dib и .rle.

GIF(CompuServe) – формат GIF поддерживает анимационные изображения.

DCM (dicom) – DICOM является наиболее распространенным стандартом для обмена изображениями. Файлы DICOM могут содержать несколько "фрагментов" или кадров, которые соответствуют различным слоям изображения.

EPS(EncapsulatedPostScript) – можно использовать для записи как растровой, так и векторной графики.

IFF(InterchangeFileFormat) – стандарт для файлов обмена данными. Может содержать любые данные (звук, графику, текст и прочее).

JPEG– один из популярных графических форматов, применяемый для хранения фотоизображений и подобных им изображений. Файлы, содержащие данные JPEG, обычно имеют расширения .jpeg, .jfif, .jpg, .JPG, или .JPE.

JPEG 2000 (jp2) – графический формат, который вместо дискретного косинусного преобразования, применяемого в формате JPEG, использует технологию вейвлет-преобразования, основывающуюся на представлении сигнала в виде суперпозиции базовых функций — волновых пакетов.

PCX (PCExchange) – аппаратно-зависимый формат. Предназначается для хранения информации в файле в таком же виде, как и в видеоплате.

PDF(PDP, PortableDocumentFormat) – кросс платформенный формат электронных документов, созданный фирмой AdobeSystems с использованием ряда возможностей языка PostScript. В первую очередь предназначен для представления в электронном виде полиграфической продукции.

RAW(RAW) – формат данных, содержащий необработанные (или обработанные в минимальной степени) данные, что позволяет избежать потерь информации, и не имеющий четкой спецификации.

PXR(PixarImageFile) – предназначен для обмена со специализированными графическими станциями Pixar, ориентированными на трехмерное моделирование и анимацию.

Поддерживаются только полутоновые и полноцветные RGB-изображения с единственным альфа-каналом.

PNG (portablenetworkgraphics) – растровый формат хранения графической информации, использующий сжатие без потерь по алгоритму Deflate.

SCITEX(CT) – используется для высококачественной обработки изображений на компьютерах Scitex.

TARGA(TGA) – разработан для систем, использующих видеоплату Truevision®, и обычно поддерживается приложениями MS-DOS для работы с цветной графикой.

TIFF(TIFF, TIF) – используется для обмена файлами между приложениями и компьютерными платформами. TIFF – гибкий битовый формат изображения, поддерживаемый практически всеми приложениями рисования, редактирования изображений и верстки. Кроме того, практически все настольные сканеры могут создавать изображения TIFF.

PBM(PGM, PPM) – эти форматы могут обеспечивать промежуточное представление данных при конвертации растровых графических файлов трёх перечисленных типов между разными платформами. Некоторые приложения поддерживают эти три формата напрямую, определяя их, как формат PNM (portableanymap).

5. РАБОТА СО СЛОЯМИ

Один из важных моментов работы с программой Adobe Photoshop - это работа со слоями. Слой можно представить как прозрачную плёнку, на которой можно рисовать или поместить какой-либо элемент. Слои с элементами накладываются друг на друга, в результате чего получается цельное изображение.

Палитра слоёв (Layers).

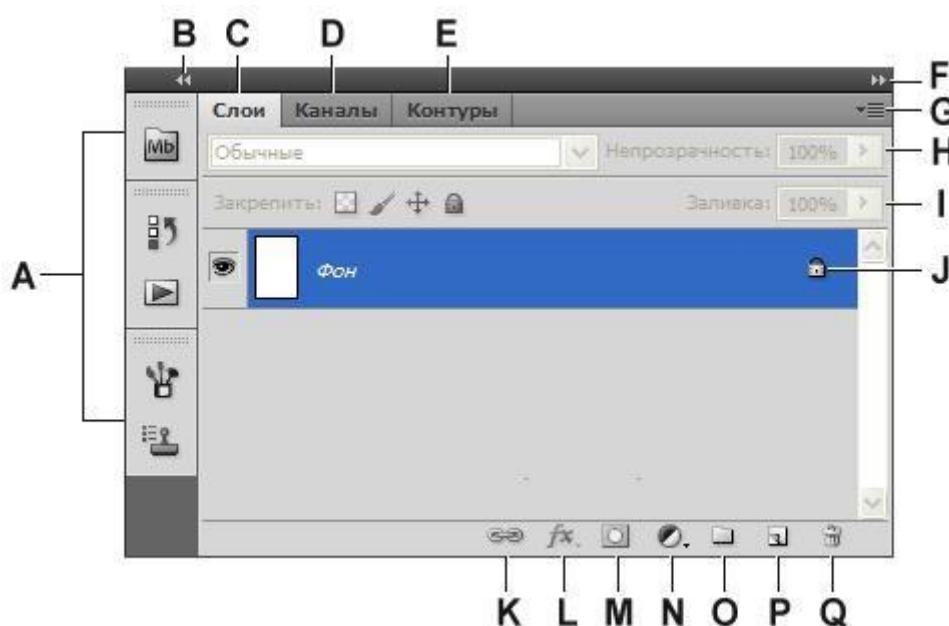


Рис. 14 – Палитра «слои (Layers)» программы Adobe Photoshop CS5

А. В. Команда «расширить док» **С.** Вкладка «Слои» **Д.** Вкладка «Каналы» **Е.** Вкладка «Контур» **Г.** Скрытие/открытие палитры до значков **Г.** Дополнительные параметры палитры **Н.** Непрозрачность слоя от 0 до 100 **И.** Заливка слоя от 0 до 100 **Ж.** Замочек указывает на частично закреплённый слой **К.** Связывает выбранные слои друг с другом **Л.** Добавляет стиль слою **М.** Добавляет слой-маску **Н.** Создаёт новый корректирующий слой или слой-заливку **О.** Создаёт новую группу **Р.** Создаёт новый слой **Q.** Удаляет слой

Примечание: палитра слоёв может быть скрыта. Для того чтобы отобразить палитру в рабочей области необходимо перейти в Меню – Окно и в выпадающем меню выбрать пункт «Слои», либо вызвать палитру клавишей F7.

Отображение слоёв.

Любой слой можно делать видимыми и невидимыми включая и отключая глазик рядом со слоем в палитре слоёв (Рис. 15). Включённый слой отображается в рабочей области документа, а отключённый не отображается.

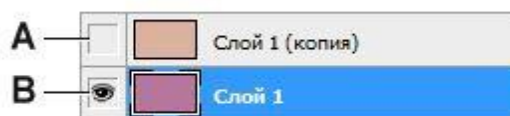


Рис. 15 – включённый («Слой 1») и отключенный слой («Слой 1 (копия)») в палитре «слои (Layers)» слой невидимый (отключен) В. Слой видимый(включен)

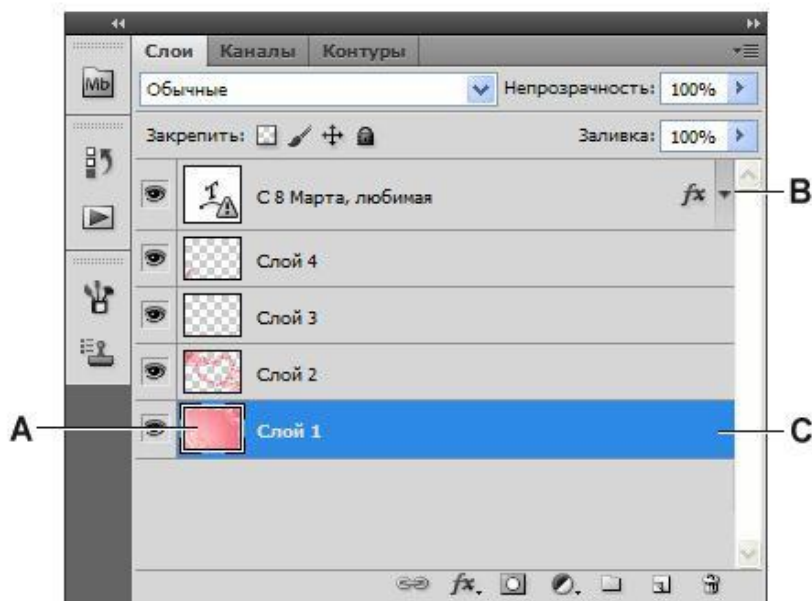
Для примера откроем в программе рамку в формате PSD.

а. Изображение с включёнными слоями:

Когда все слои включены, в рабочей области документа отображается цельное изображение. Любой слой с элементом можно отключить, удалить, переместить или отредактировать.



Рис. 16 – фоторамка в формате PSD Фоторамка в формате PSD имеет 5 слоёв



*Рис. 17 – палитра слоёв с включёнными слоями
Миниатюра слоя **В**. К слою применён стиль слоя **С**. Активный слой*

Изображение с отключёнными слоями:

Когда все слои отключены, видимой становится только область, на которой расположены прозрачные пиксели. В программе Adobe Photoshop прозрачные пиксели отображаются в виде шахматной доски.

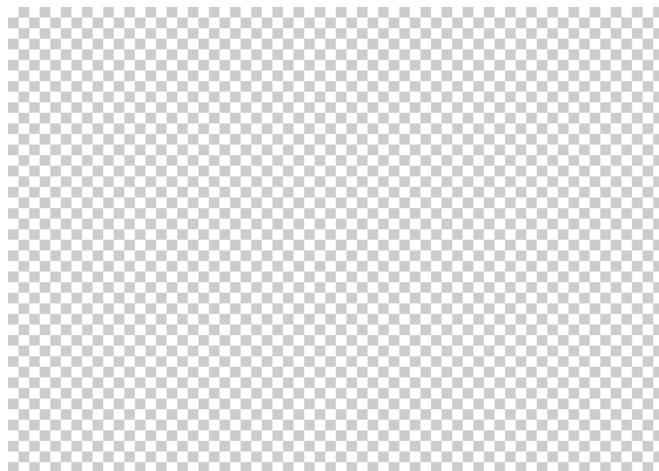


Рис. 15 – Область изображения с прозрачными пикселями. Прозрачные пиксели отображаются в виде шахматной доски.

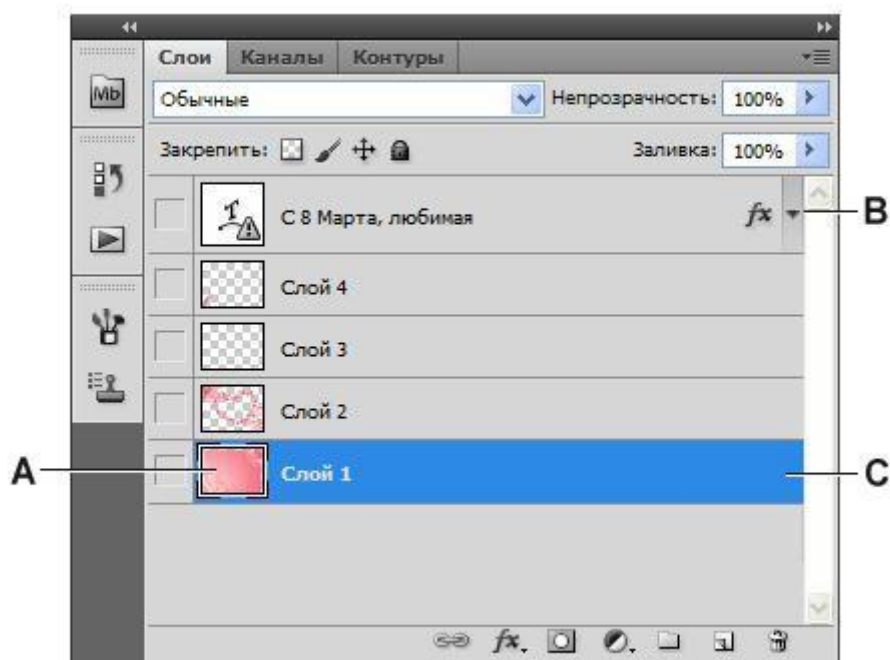


Рис. 18 – палитра слоёв с отключёнными слоями
A. Миниатюра слоя **B.** К слою применён стиль слоя **C.** Активный слой

С. Включение/отключение слоя:

Если включить определённый слой в палитре, в области изображения отобразится только тот элемент, который содержится на слое. Для примера, включим «Слой 2» (Рис. 19). «Слой 2» содержит сердечко с цветами, поэтому в области изображения отображается именно этот элемент.



Рис. 19 – элемент, содержащийся на слое «Слой 2»

Теперь отключим «Слой 2» и включим «Слой 4». «Слой 4» содержит ручку, которая располагается в левой нижней части изображения.



Рис. 20 – элемент, содержащийся на слое «Слой 4»

Виды слоев.

Фоновый слой.

При создании нового документа или открытии JPEG изображения, в палитре слоёв документ отображается в виде фонового слоя (Рис. 14, J), который обозначается иконкой в виде замочка. Для того что бы преобразовать фоновый слой в обычный, необходимо дважды кликнуть левой клавишей мыши по замочку, после чего появится диалоговое окно «Новый слой». Выбрав команду «да», фоновый слой будет преобразован в обычный (Рис. 21).

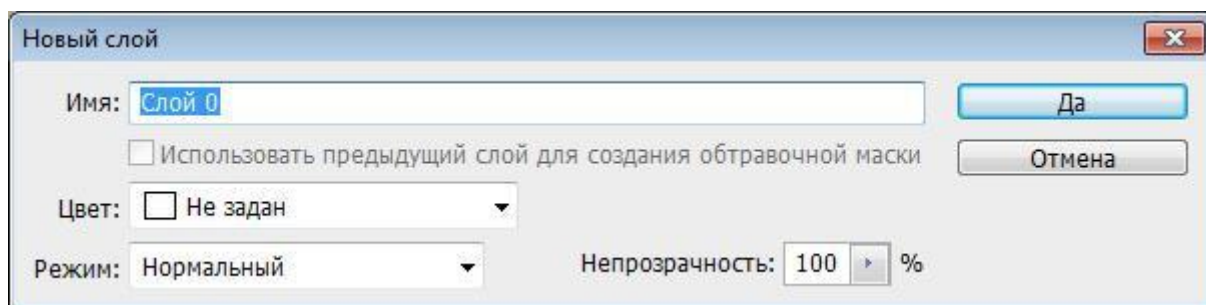


Рис. 21 – диалоговое окно «новый слой»

Обычный слой.

Обычные слои можно изменять как угодно, например, включать/отключать, группировать, применять стили, стирать и т.д.

Корректирующий слой.

Для того чтобы применить корректирующий слой, необходимо нажать на круглый, чёрно-белый значок в нижней части палитры слоёв (Рис.15, N) и выбрать необходимый корректирующий слой из выпадающего списка (Рис. 22). Преимущество корректирующих слоёв в том, что они не воздействуют непосредственно на пиксели изображения. С корректирующими слоями можно работать так же, как и с обычными, например, включать/отключать, перемещать, уменьшать/увеличивать непрозрачность и т.д.

На корректирующем слое нельзя рисовать и перемещать содержимое, т.к. корректирующий слой это слой команда, поэтому содержимого корректирующий слой не имеет.

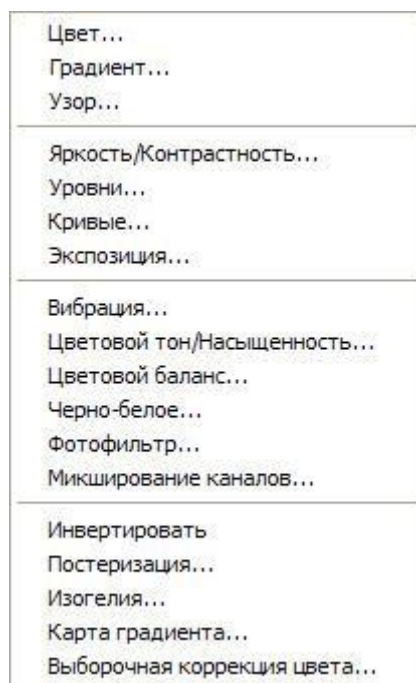


Рис. 22 – выпадающий список корректирующих слоёв в программе Adobe Photoshop CS5

Смарт - объект.

Смарт (умный) объект, это слой с определёнными функциями, который в палитре слоёв обозначается квадратной иконкой (Рис. 23, А). Преимущество смарт – объекта в том, что применяя к такому слою какие – либо команды, в любой момент можно поменять их параметры. Для того чтобы преобразовать слой в смарт – объект, необходимо щёлкнуть правой клавишей мыши по необходимому слою и из выпадающего меню выбрать пункт «преобразовать в смарт – объект», либо перейти в Меню – Слой – Смарт объект – Преобразовать в смарт объект.

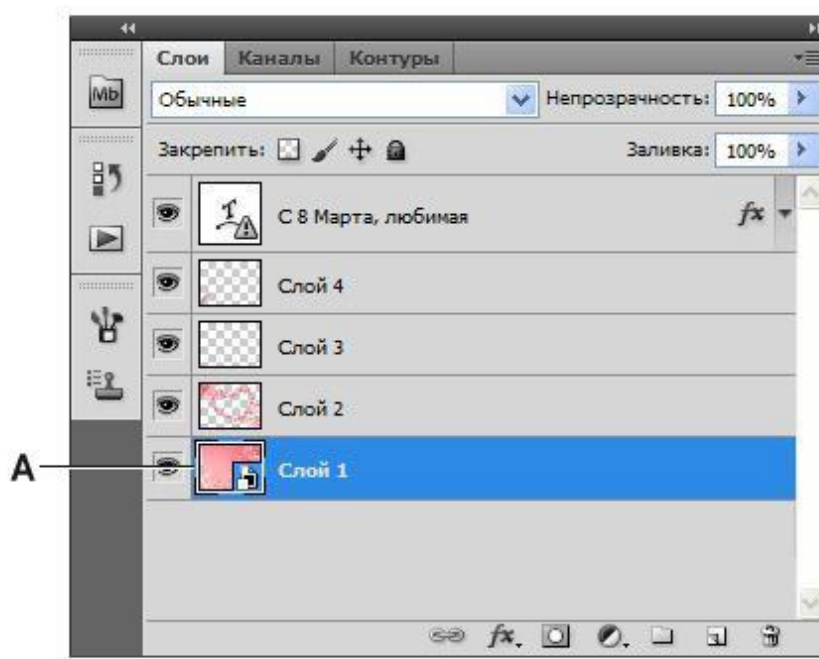


Рис. 23 – обозначения смарт – объекта в программе Adobe Photoshop CS5

А. Значок указывает на смарт (умный) – объект

Слой – маска.

В палитре слоёв можно накладывать маску на слой. Преимущество маски в том, что корректировать слой можно на ней, не изменяя при этом сам слой. Слой – маска в палитре слоёв располагается рядом с миниатюрой слоя в виде белого квадратика (Рис. 24, А).

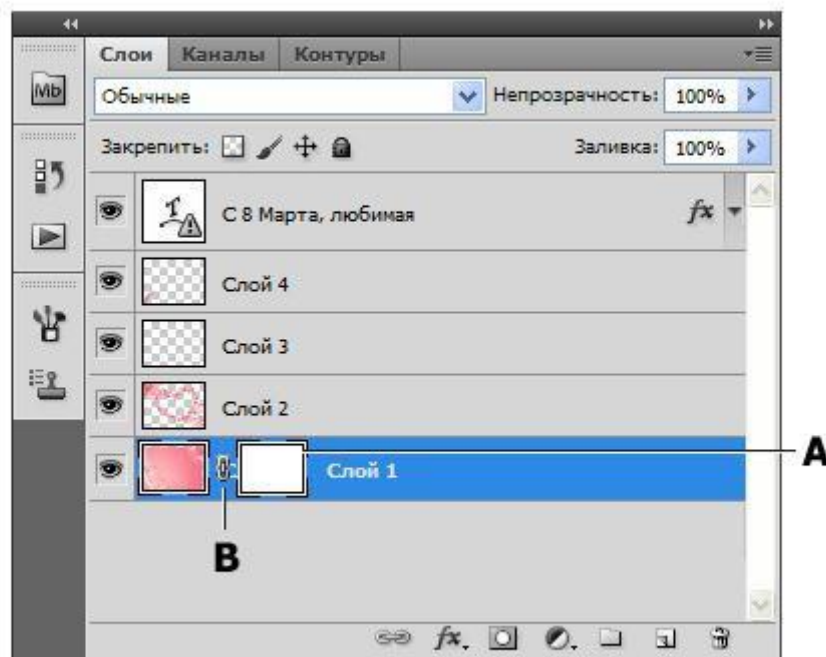


Рис. 24 – слой – маска в программе Adobe Photoshop CS5
Слой – маска располагается рядом с миниатюрой слоя в палитре слоёв **В**. Цепочка указывает на связь слоёв друг с другом

Слой – видео.

Для работы с видео создаются специальные видео – слои. Видео слой отображается в палитре слоёв значком плёнки.

Для создания белой маски, необходимо левой клавишей мыши кликнуть по значку «Добавить слой – маску» в нижней части палитры слоёв. Если необходимо создать чёрную маску, необходимо нажать и удерживать клавишу Alt + щелчок левой клавишей мыши по значку «Добавить слой – маску».

Слой – 3D.

Для работы с видео создаются специальные видео – слои.

Векторные слои.

Векторная графика описывается математическими формулами, тем самым отличаясь от растровой графики. Программа Adobe Photoshop это редактор растровой графики, но всё же в ней есть несколько векторных слоёв:

1. **Инструмент текст:** текст (T) в программе Adobe Photoshop – векторный. При его увеличении текстового слоя, качество не меняется.
2. **Инструмент фигура:** фигуры (U) в программе Adobe Photoshop – векторные. При увеличении слоя с фигурой, качество не меняется.

Создание нового слоя.

Откройте любое изображение либо создайте новое, перейдя в контекстное Меню – Файл – Создать, либо используя комбинацию клавиш Ctrl+N (Рис. 10). Для того что бы создать новый (пустой) слой, необходимо перейти в контекстное меню – Новый – Слой..., либо использовать

комбинацию клавиш Ctrl+Shift+N. Так же можно создать новый слой, нажав на иконку «Создать новый слой» в нижней части палитры слоёв (Рис. 14, Р). Новый созданный слой – пустой. Он располагается выше всех существующих слоёв в палитре «Слои» (Layer).

Копирование слоёв.

Любой слой можно дублировать (копировать). Для того чтобы создавать копии определённых слоёв, необходимо нажать правой клавишей мыши на слой и выбрать команду «Создать дубликат слоя», либо сделать слой активным (слой должен быть выделен синим цветом) (Рис. 17, С) и использовать комбинацию клавиш Ctrl+J. Так же можно создать копию, удерживая левую клавишу мыши перетащить слой на значок «Создать новый слой» (Рис. 14, Р), затем отпустить кнопку мыши, либо перейти в контекстное Меню - Слой – Создать дубликат слоя (слой должен быть выделен).

Примечание: в программе можно создавать копии нескольких слоёв сразу. Для этого необходимо выделить определённые слои, удерживая клавишу Ctrl+клик по слою и использовать команды приведённые выше.

Название слоя.

При создании нового слоя его стандартное название «Слой 1 (2, 3 и т.д.)». Для того что бы переименовать слой, необходимо дважды щелкнуть по названию слоя левой клавишей мыши и вписать любое другое (например «сердце» или «круг» и т.д.). Так же можно переименовать слой, кликнув правой клавишей мыши по выбранному слою и в появившемся меню выбрать пункт

«параметры слоя». В появившемся диалоговом окне «Параметры слоя» (Рис. 25) можно задать новое имя для слоя и выбрать цвет, который будет отображаться в палитре слоёв.



Рис. 25 – диалоговое окно «параметры слоя»

Перемещение слоёв.

Содержимое слоёв можно перемещать по документам, либо с одного документа на другой.

Для того чтобы переместить содержимое какого-либо слоя, необходимо выбрать инструмент «Перемещение»(V) и сделать слой активным (слой должен быть выделен синим цветом) (Рис. 17,С). Затем нажать левой клавишей мыши на документ, перемещать (двигать) содержимое слоя в необходимое место, удерживая левую клавишу мыши. Для примера переместим содержимое слоя «Слой 4» из левой нижней части в правую верхнюю часть документа.

Перемещение содержимого слоя: Пример:



Рис. 26 – палитра слоёв с отключёнными слоями

А. расположение слоя до перемещения В. расположение слоя после перемещения

Примечание: перемещать содержимое слоя можно как инструментом, так и стрелками на клавиатуре (инструмент должен быть активирован).

Перемещение слоя с одного документа на другой:

Слои можно перемещать с одного документа на другой, для этого необходимо сделать видимыми оба документа выбрав команду «Упорядочить документы» в панели приложений (Рис. 5, Е). Для перемещения необходимо сделать активным документ, из которого необходимо перетащить слой и выбрать необходимый слой в палитре слоёв. Затем выбрать инструмент «Перемещение» (V) и нажать левой клавишей мыши на документ, переместить (передвинуть) содержимое слоя на другой документ, удерживая левую клавишу мыши.

Примечание: перемещенный слой копируется на новый документ, поэтому с документа он не удаляется.

Перемещение слоёв в палитре:

Слои можно перемещать относительно друг от друга в палитре слоёв (т.е. менять слои местами). Для того что бы переместить слой выше или ниже, необходимо выбрать необходимый слой и удерживая левую клавишу мыши в палитре слоёв, и перетаскивать слой в нужное место.

Расположение слоёв в палитре слоёв влияет на цельное изображение документа. Для примера поменяем местами слои «Слой 1» и «Слой 2». Слой с элементом сердца «Слой 2» расположен ниже слоя «Слой 1», поэтому элемент сердца отображается ниже фонового слоя фоторамки (Рис. 27, 28). Таким образом, можно менять местами любые слои и расположить их как угодно.

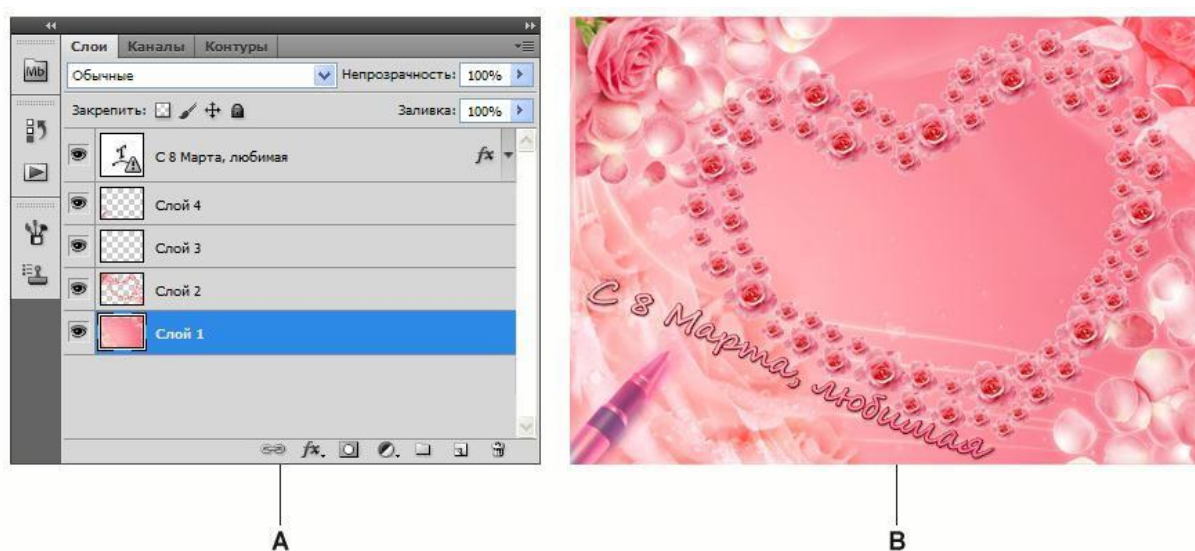


Рис. 27 – результат до перемещения слоёв
А. расположение слоёв до перемещения слоя в палитре В. исходное изображение

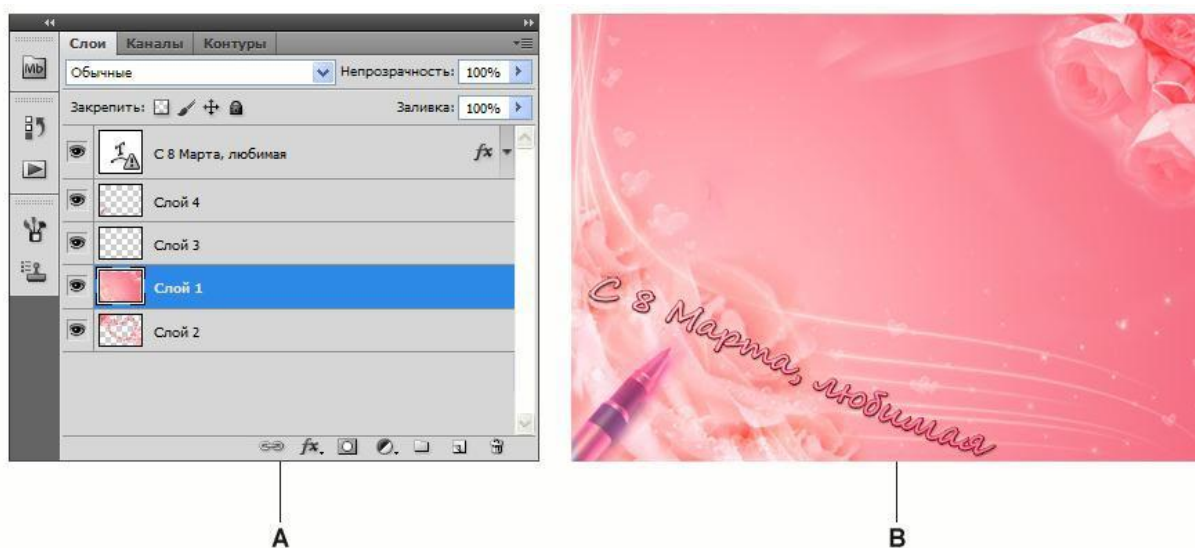


Рис. 28 – результат после перемещения слоёв
А. расположение слоёв после перемещения В. расположение слоя после перемещения

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Основная литература

1. Lucky Blake Электронная книга «Adobe Photoshop CS5 - в помощь новичку»
2. Молочков В.П. Основы работы в Adobe Photoshop CS5
3. Завгородний В. «Видеосамоучитель. Adobe Photoshop CS3
4. Тучкевич Е. Adobe Photoshop CS6. Мастер-класс Евгении Тучкевич - 2013

Интернет – ресурсы

1. <https://photoshop-master.ru/>