



ADOBE PHOTOSHOP

Преподаватель информатики и ИТ:
Рахматуллаева И.М.



План урока:



TIAME

- История создания Adobe Photoshop;
- Основные возможности;
- Расширение программы;
- Панель инструментов.



Adobe Photoshop



Adobe Photoshop — многофункциональный графический редактор для работы с фото и видеофайлами, разрабатываемый и распространяемый компанией Adobe Systems. В основном работает с растровыми изображениями, однако имеет некоторые векторные инструменты.



История создания



TIAME

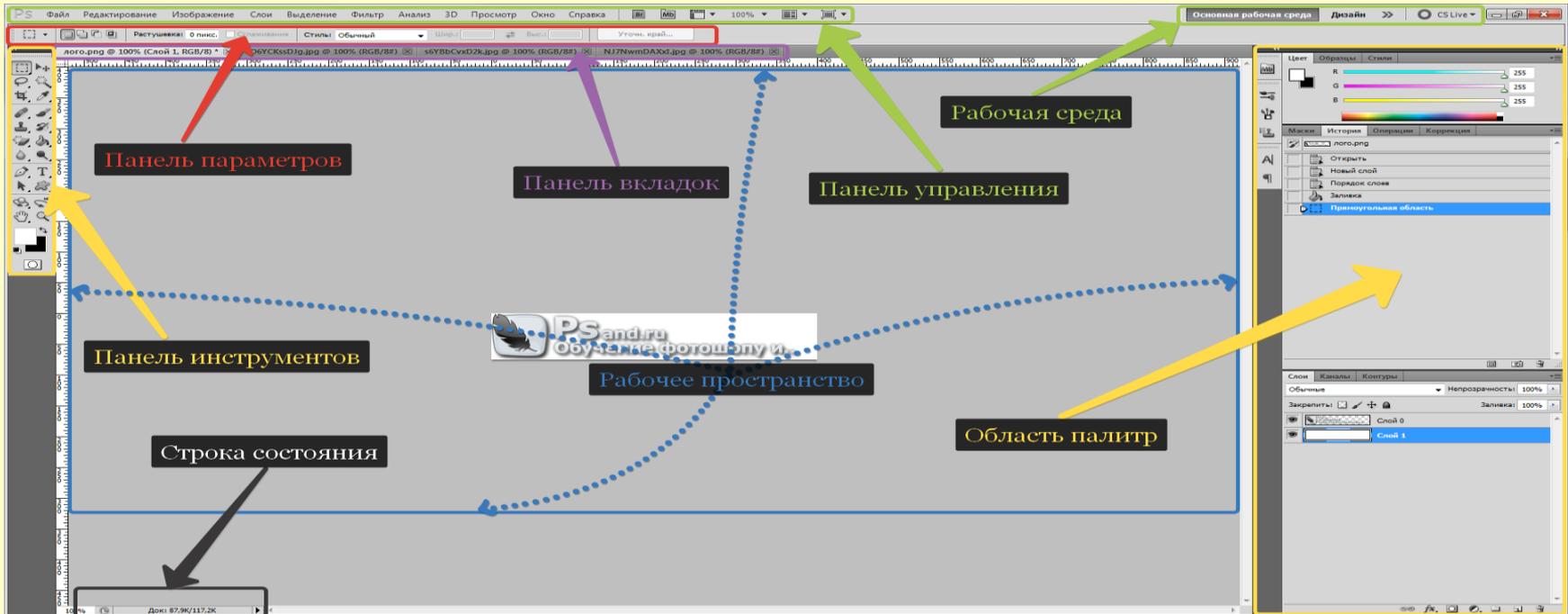


Thomas Knoll

John Knoll

Первая версия появилась в **1987** году. Её создал студент Мичиганского университета Томас Нолл для платформы Macintosh. Он назвал её Display, но в 1988 году переименовал в ImagePro. В сентябре 1988 года Adobe Systems купила права на программу, оставив разработчиком Томаса Нолла, а в 1989 году программу переименовали в Photoshop. В 1990 году появился Photoshop 1.0.

Интерфейс Adobe Photoshop





Основные возможности:



TIAME

- корректировка и ретушь изображений;
- использование слоев и эффектов;



Основные возможности:



TIAME

- создание многослойного изображения;
- создание фотоколлажей;





Основные возможности:



- сохранение GIF-анимаций;



- создание 3D моделей;





Основные возможности:



TIAME

- работа с эскизами и чертежами.





Расширение(.psd)



TIAME

К основным форматам , с которыми приходится работать в Photoshop, относятся: PSD, JPEG, GIF.

PSD (Photo Shop Document) - это родной формат файла Photoshop. Он полностью поддерживают все

множес





Расширение



Формат	Преимущество	Недостаток
PSD (Photo Shop Document)	Файл можно архивировать и сохранять без потери качества изображения	Размер может быть очень большим
GIF (Graphics Interchange Format)	Поддерживает прозрачность (только 1 уровень), создает простые анимации	Отображает только до 256 цветов
JPEG(Joint Photographic Expert Group)	Маленький размер	Потеря качества изображения



Расширение



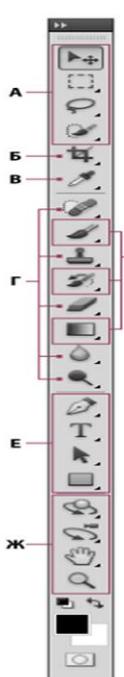
GIF



JPEG



Обзор панели инструментов



А Инструменты выделения

- **Перемещение (V)***
- **Прямоугольная область (M)**
 - Овальная область (M)
 - Область (вертикальная строка)
 - Область (горизонтальная строка)
- **Лассо (L)**
 - Прямолинейное лассо (L)
 - Магнитное лассо (L)
- **Быстрое выделение (W)**
 - Волшебная палочка (W)

Б Инструменты кадрирования и раскройки

- **Рамка (C)**
- Раскройка (C)
- Выделение фрагмента (C)

В Инструменты измерения

- **Пипетка (I)**
 - Цветовой эталон (I)
 - Линейка (I)
 - Комментарий (I)
 - Счетчик (I)†

Г Инструменты ретуширования

- **Точечная восстанавливающая кисть (J)**
 - Восстанавливающая кисть (J)
 - Заплата (J)
 - Красные глаза (J)

Д Инструменты рисования

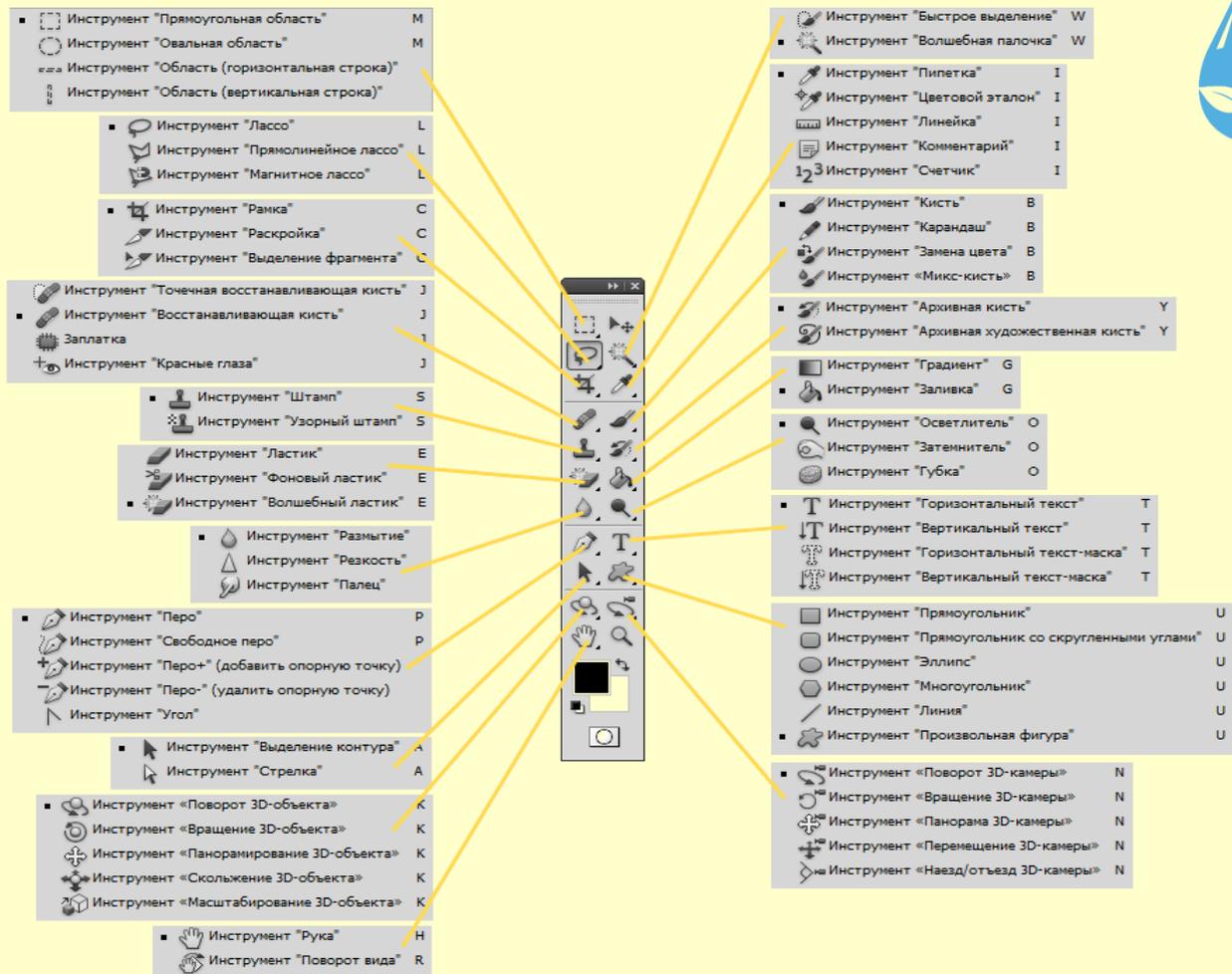
- **Штамп (S)**
 - Узорный штамп (S)
- **Ластик (E)**
 - Фоновый ластик (E)
 - Волшебный ластик (E)
- **Размытие**
 - Резкость
 - Палец
- **Осветлитель (O)**
 - Затемнитель (O)
 - Губка (O)

Е Инструменты начертания и ввода текста

- **Перо (P)**
 - Свободное перо (P)
 - Добавить опорную точку
 - Удалить опорную точку
 - Угол

Ж Инструменты навигации

- **Горизонтальный текст (T)**
 - Вертикальный текст (T)
 - Горизонтальный текст-маска (T)
 - Вертикальный текст-маска (T)
- **Выделение контура (A)**
 - Стрелка (A)
- **Прямоугольник (U)**
 - Прямоугольник со скругленными углами (U)
 - Эллипс (U)
 - Многоугольник (U)
 - Линия (U)
 - Произвольная фигура (U)
- **Поворот 3D-объекта (K)†**
 - Вращение 3D-объекта (K)†
 - 3D-панорама (K)†
 - Скольжение 3D-объекта (K)†
 - Масштабирование 3D-объекта (K)†
- **3D-орбита (N)†**
 - Вращение вида 3D-объекта (N)†
 - Вид 3D-панорамы (N)†
 - Перемещение вида 3D-объекта (N)†
 - Вид масштабирования 3D-объекта (N)†
- **Рука (H)**
 - Поворот вида (R)
- **Масштаб (Z)**





Выделение



Инструмент «Перемещение»(V) служит для движения выделенного фрагмента относительно прочего содержимого активного слоя или всего этого слоя относительно других слоев.

При помощи клавиатуры можно перемещать слой или выделенную область с шагом 1 пиксель за каждое нажатие клавиши-стрелки. Если при этом нажат SHIFT – шаг перемещения будет уже 10 пикселей.



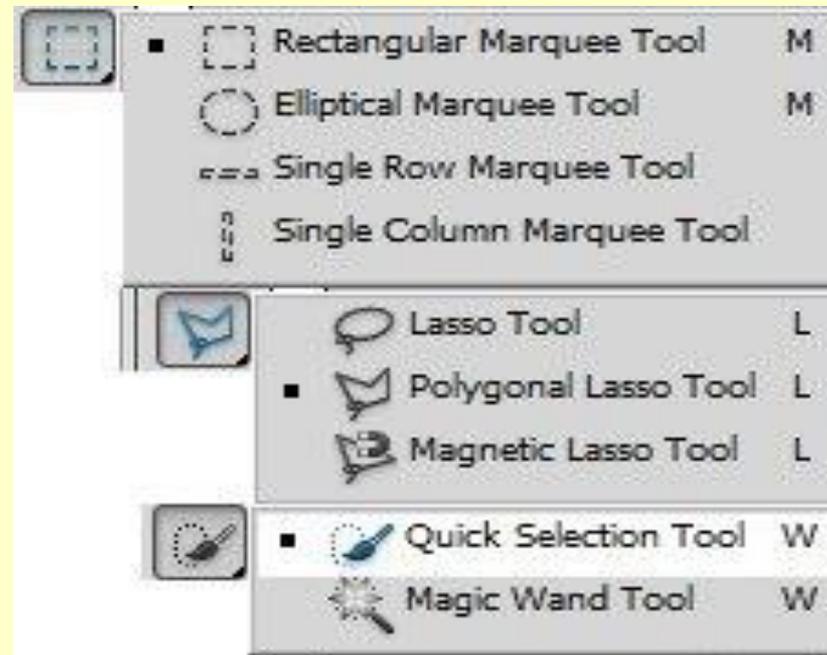


Выделение



Adobe Photoshop предоставляет инструменты для различных типов выделения. Например, инструмент «**Овальная область**» позволяет выделять овальные и круглые области, инструмент «**Волшебная палочка**» может выделить область похожих цветов одним щелчком мыши. Более сложные выделения можно выполнить с помощью одного из инструментов группы «**Лассо**» .

Чтобы добавить новое выделение к старому , перед использованием инструмента надо нажать клавишу SHIFT и удерживая ее, создать выделение, а чтобы вычесть новое выделение из старого можно использовать тем же образом клавишу ALT.





Инструмент «Овальная область»(M)

Выделение, полученное с помощью инструмента «Овальная область», цвет откорректирован в выделении.

Чтобы овальное выделение было идеально круглым, нужно зажать клавишу Shift.



Инструмент «Лассо»(L):

(рисует произвольную рамку выделения)

«Прямолинейное лассо »:



Клавишей Backspace можно удалить последнюю созданную точку.



TIAME



«Магнитное лассо»:





Инструмент «Волшебная палочка»(W, wizard)



Выделяет близкие по цвету пиксели.

В панели параметров можно указать насколько пиксели будут "отличаться" по цвету. Чем меньше число, тем меньше будет диапазон выбора цветов «Волшебной палочки».

Если зажать клавишу Shift, то можно выделить несколько областей.





Горячие клавиши



TIAME

- **V** – перемещение
- **M**- инструмент выделения прямоугольная/овальная области
- **Shift+ M** - выделение квадратом/кругом , работать мышкой
- **Alt + M** – выделение овалом от центра , работать мышкой
- **Alt+ Shift + M** – выделение от центра кругом , работать мышкой
- **L** – лasso/прямоугольное лasso/ магнитное лasso
- **W**- волшебная палочка/быстрое выделение
- **C** – рамка(кадрирование)
- **i** – пипетка
- **j**- заплатка
- **B** – кисть
- **[** - уменьшение диаметра кисти
- **]** - увеличение диаметра кисти
- **Caps Lock** – показывает края кисти
- **S** – штамп (клонирование)
- **Y** – архивная кисть
- **E** – ластик
- **G** – градиент/заливка
- Инструмент размытие/резкость /палец (без буквы)
- **O** – осветлитель/затемнитель
- **U** - фигура прямоугольник/прямоугольник с круглыми углами/эллипс/многоугольник/линия/фигура из библиотеки
- **Shift + U** – правильная фигура , работать мышкой
- **H** – рука
- **Нажатие пробела вызывает инструмент рука .**
- **Z** - лупа



Комбинации горячих клавиш



TIAME

CTRL + O	Открыть документ
CTRL + N	Создать новый документ
CTRL + S	сохранить
SHIFT + CTRL + S	Сохранить как
CTRL + Q	Выйти из программы
CTRL + W	Закрыть текущую вкладку
ALT + CTRL + W	Закрыть все вкладки
CTRL + Z	Шаг назад (отмена последнего действия)
ALT + CTRL + Z	Отмена нескольких последних действий
SHIFT + CTRL + Z	Повтор шага
CTRL + X	Вырезать выделенное
CTRL + C	Копировать выделенное
CTRL + V	вставить
ALT + SHIFT + CTRL + V	Вставить в выделенную область
CTRL + B	Цветовой баланс
CTRL + M	Кривая цвета
CTRL + A	Выделить все
CTRL + D	Отменить выделение
SHIFT + CTRL + I	Инверсия выделения
SHIFT + CTRL + N	Создание нового слоя



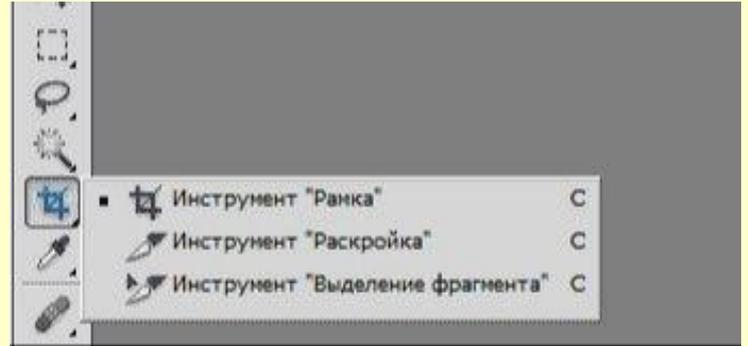
Кадрирование и раскройка



TIAME

Инструмент «Кадрирование» позволяет сначала задать область, а затем обрезать картинку до ее размера.

После выделения области которую необходимо оставить, на экране появляется рамка, у которой можно: менять размер, положение. Рамку можно повернуть. При нажатии ENTER или двойном щелчке внутри рамки края будут обрезаны. ESCAPE отменяет выделение.





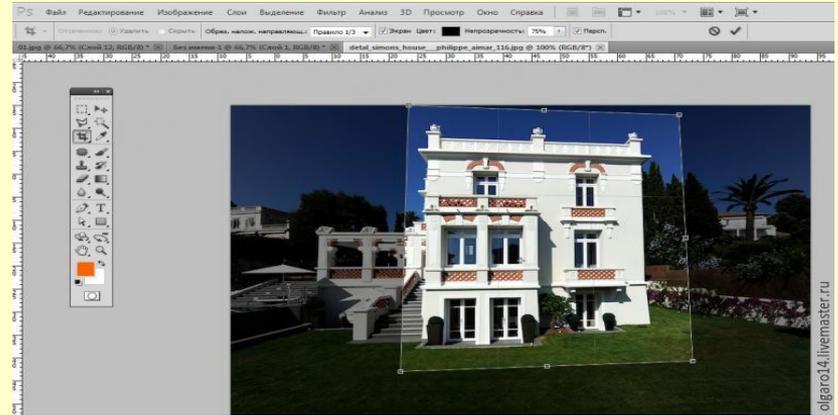
Кадрирование и раскройка



TIAME

«**Раскройка**» - создает модульную сетку для последующей нарезки сложного изображения с целью публикации его в Интернет.

«**Выделение фрагмента**» позволяет редактировать сетку, созданную инструментом «Раскройка». Фрагменты можно перетаскивать и масштабировать, потянув за квадратные маркеры на углах.





Измерение

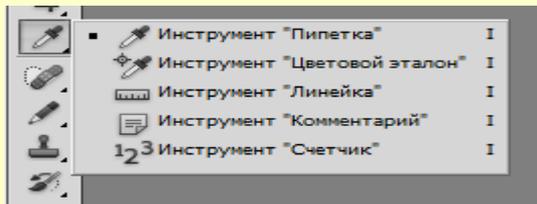


«Пипетка» позволяет взять образец цвета некоторого пикселя и назначить его цветом переднего плана или фона.

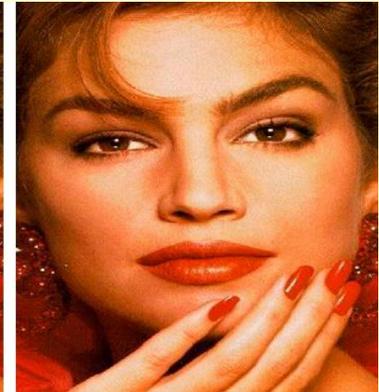
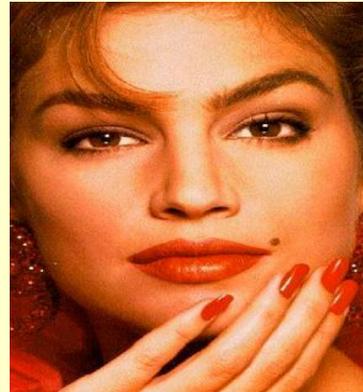
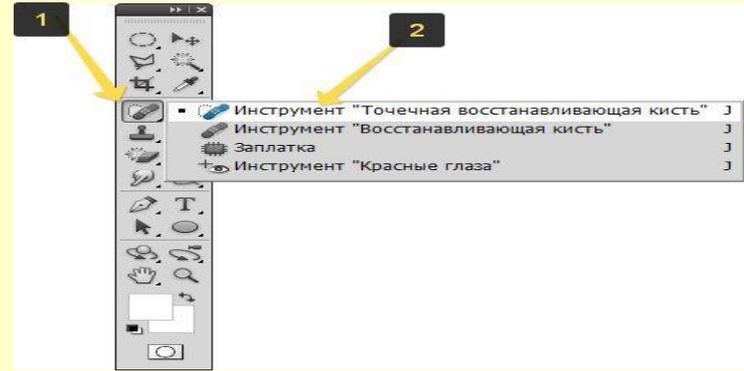
«Цветовой эталон» позволяет установить до 4 точек, с которых будут считываться значения цвета.

«Линейка» позволяет измерять расстояние между двумя точками. Инструмент рисует непечатаемую линию; при переключении на любой другой инструмент отображение этой линии отключается, но информация о ней сохраняется, и когда инструмент будет включен вновь, линия появится на прежнем месте.

Инструмент «Комментарий» позволяет создавать заметки в любом месте холста. Щелчком мыши на изображении создается заметка, затем следует ввести ее текст и закрыть окно. На изображении останется иконка, двойной щелчок по которой откроет окно с заметкой. При наведении курсора на иконку появится всплывающая подсказка.



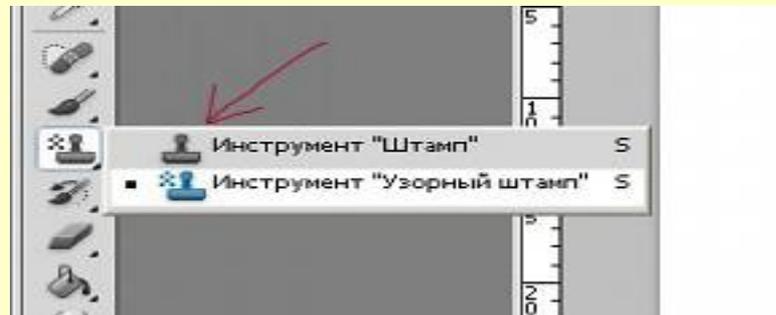
Действие инструмента «Восстанавливающая кисть» сходно со «Штампами», но отличается большей «приспособляемостью» отпечатка. Используется для удаления царапин с фотографии, нежелательных элементах лица.



Штампы позволяют рисовать заданной текстурой или повторять некоторую область изображения.

Штамп – позволяет копировать одну часть изображения в другую. Для использования этого инструмента необходимо определить место, откуда будет произведено копирование – нажать клавишу ALT, и удерживая ее, щелкнуть мышью в выбранном месте, затем опустить клавишу и начать рисовать штампом, как обычной кистью. Рисование будет производиться скопированным изображением.

Узорный штамп рисует не копией текущего изображения, а текстурой, который можно создать самостоятельно или выбрать из готовых.





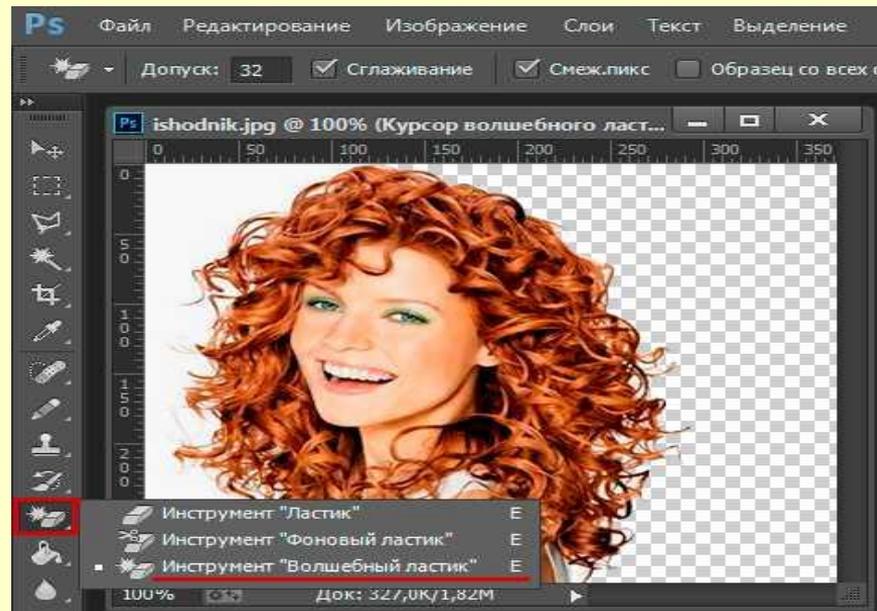
Ретуширование



Инструмент «Ластик» стирает изображение текущего слоя. Если текущий слой – фон или непрозрачный слой, то ластик закрашивает изображение цветом фона. Если при нажатой клавише SHIFT щелкнуть ластиком в разных местах изображения, то каждая последующая точка будет соединяться с предыдущей стертой прямой линией.

«Фоновый ластик» - позволяет удалять фон, при этом не затрагивая объекты переднего плана.

«Волшебный ластик» - позволяет одним щелчком мыши стереть область, залитую одним цветом.





Ретуширование



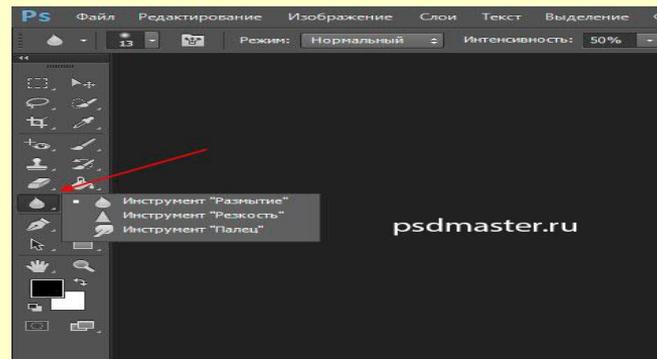
TIAME

«**Размытие**» - размывает изображение, т.е. уменьшает его контрастность.

«**Резкость**» - делает изображение более четким, т.е. повышает его контрастность.

Для него доступны те же опции, что и для размытия, и методика применения инструментов также совпадает.

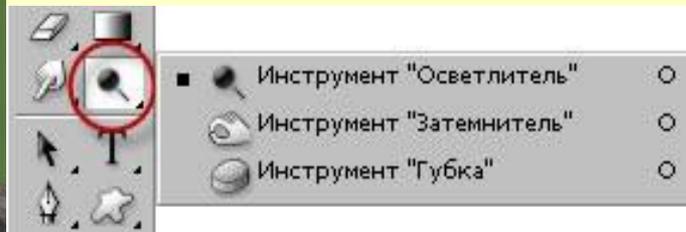
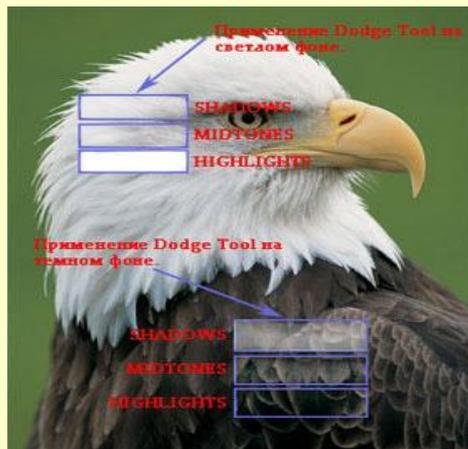
«**Палец**» - позволяет размазать изображение. При нажатии на кнопку мыши Photoshop захватывает пиксели под кистью инструмента и тянет их за курсором, постепенно оставляя часть пикселей на изображении.



«Осветление» позволяет осветлить изображение, т.е. увеличить его яркость.

«Затемнение» - позволяет затемнить изображение, т.е. уменьшить его яркость.

Инструмент «Губка» - позволяет уменьшать или увеличивать насыщенность цветов.





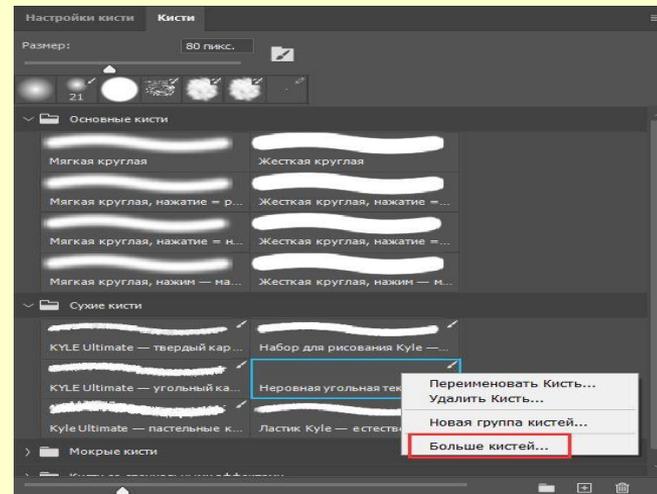
Рисование



Инструменты «Карандаш» и «Кисть» в общем соответствуют реальным аналогам. Кисть позволяет наносить мазки заданной толщины и цвета, а карандаш – свободно рисовать контур или с помощью клавиши SHIFT рисовать прямые линии.

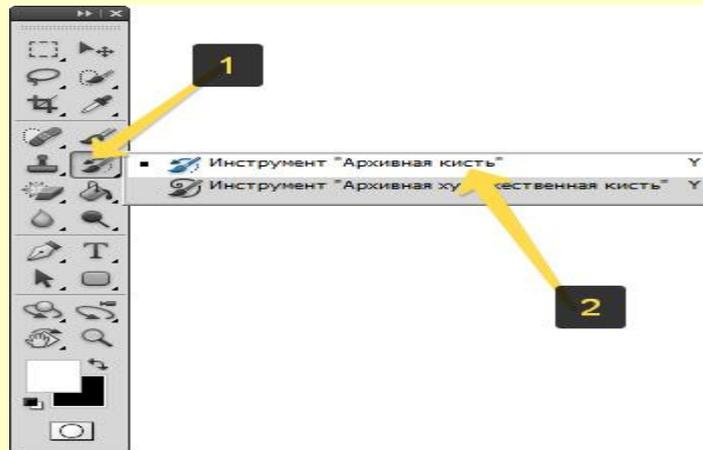
Кисть – проводит линии с мягкими краями.

Карандаш рисует линии с резкими, зазубренными краями.



«**Архивная кисть**» позволяет вернуться к любому предыдущему состоянию изображения, отменив одну или несколько операций редактирования. Перед использованием кисти на соответствующей палитре следует установить флажок у того пункта истории, к которому необходимо вернуться.

«**Архивная художественная кисть**» позволяет создать спецэффекты, используя в качестве источника предыдущее состояние изображения. Она искажает восстанавливаемое изображение, добавляя к нему мазки кистью с предыдущим содержимым.



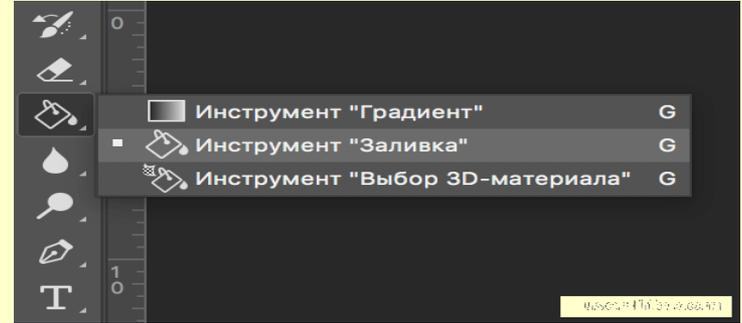


Рисование



Инструмент «Заливка»

позволяет выполнять заливку смежных пикселей, имеющих значение цвета, подобное тем пикселям, на которых выполнен щелчок.



ЗАЛИВКА



ГРАДИЕНТ

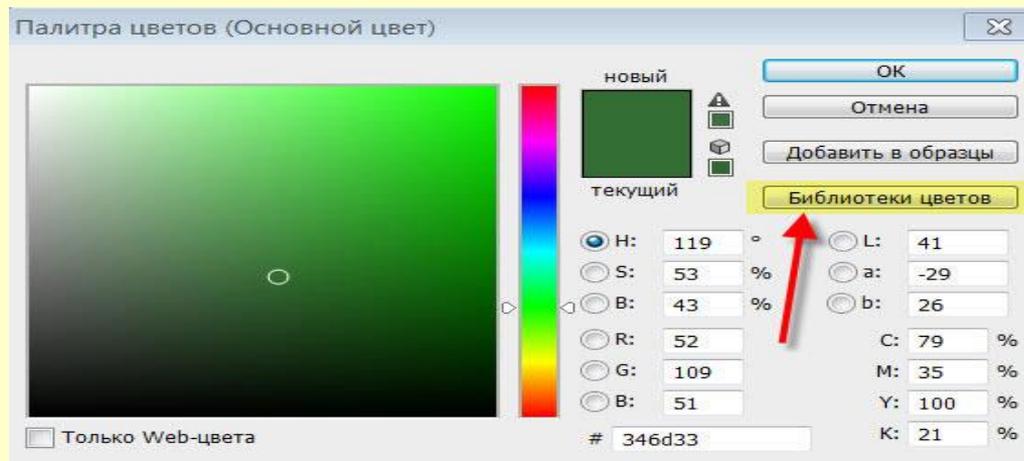




Работа с цветами



В Photoshop определяются фоновый и основной цвета, которые отражаются в нижней части палитры инструментов. Выбранным основным цветом осуществляются заливки выделенных областей, им рисуют инструменты. Фоновым цветом автоматически заполняются области холста после удаления участков изображения или при расширении размеров холста.



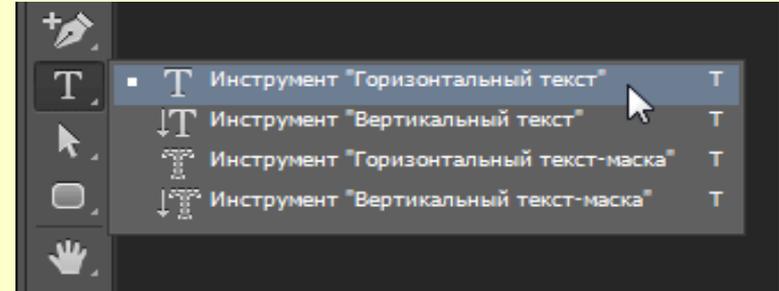


Начертание и ввод текста



Инструмент «Текст»

позволяет с помощью панели настроек создавать надпись или выделение, повторяющее границы текста.

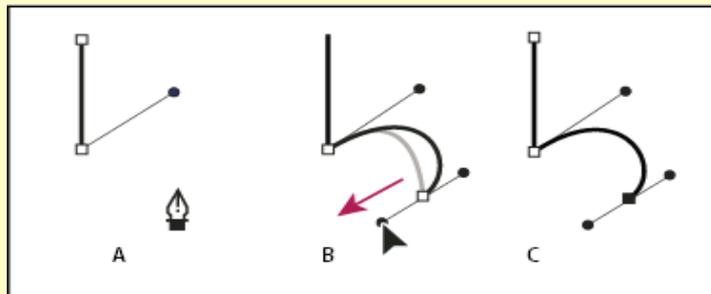
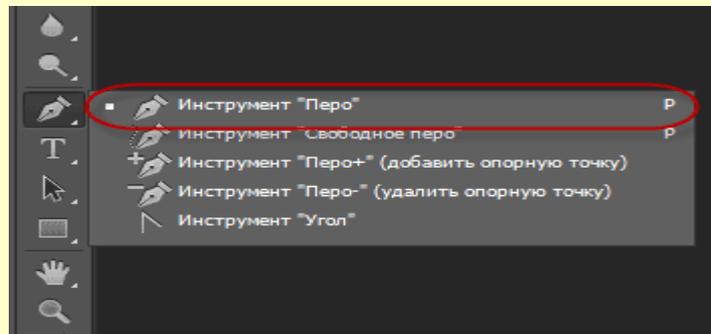


Инструмент «Перо» позволяет вычерчивать пути, т.е. расставить опорные точки, которые Photoshop автоматически соединит сегментами. **«Свободное перо»** - позволяет чертить пути подобно кисти или карандашу. У данного инструмента есть все настройки инструмента Перо и еще 2 дополнительных настройки.

«Добавить точку» - позволяет добавить точку на путь, щелкнув мышью на сегменте пути в том месте, где необходимо поставить точку.

«Удалить точку» - позволяет удалить точку с пути, щелкнув по данной точке.

«Угол» - преобразовывает точку из сглаженной в угловую и наоборот.





Начертание и ввод текста



TIAME

Инструмент «Прямоугольник» позволяет рисовать прямоугольники.

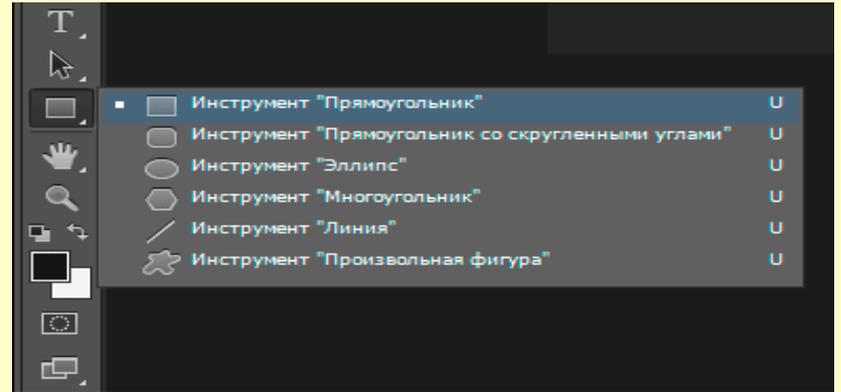
Инструмент «Прямоугольник со скругленными углами» позволяет рисовать прямоугольники со скругленными углами.

«Эллипс» позволяет рисовать эллипсы и окружности.

«Многоугольник» предназначен для рисования многоугольников с равной длиной сторон.

«Линия» позволяет рисовать прямые линии.

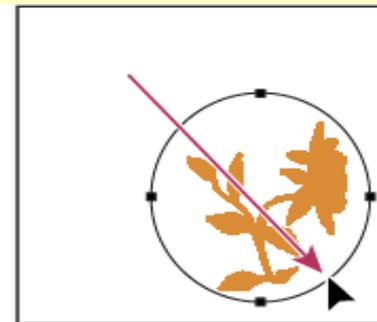
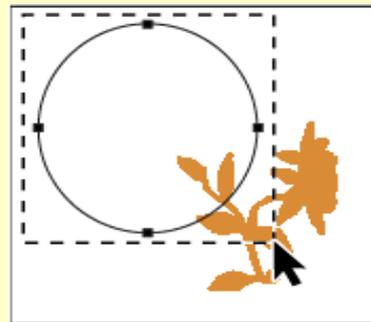
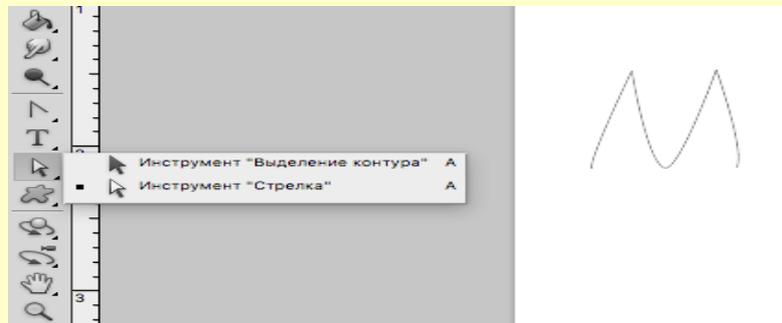
«Произвольная фигура» позволяет рисовать фигуры произвольной формы.



«Стрелка» предназначена для изменения путей, созданных инструментом «Перо».

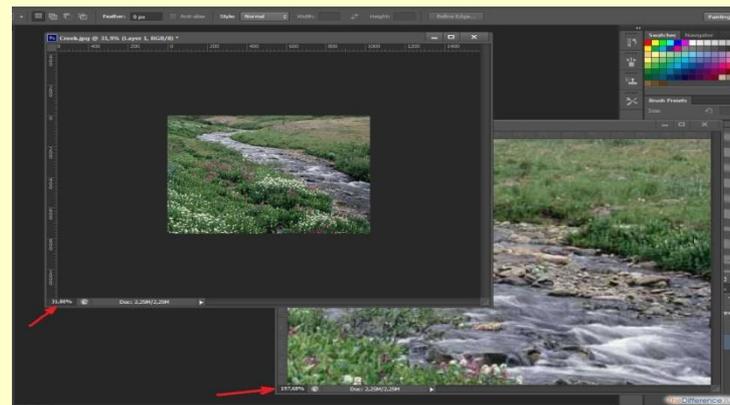
Инструмент «Стрелка» позволяет выделять, перемещать и копировать путь или его отдельные компоненты, а также производить операции слияния компонентов пути.

Инструмент «Выделение контура» позволяет редактировать путь, изменяя положение его точек, маркеров и сегментов.



«Рука» позволяет перемещать отображаемую область изображения в окне. Быстрый доступ к этому инструменту из любого другого инструмента можно получить, нажав пробел, отпуская клавишу возвращает ранее включенный инструмент.

Инструмент «Масштаб» меняет масштаб изображения. Текущее значение масштаба выводится в заголовке окна изображения. Чтобы увеличить масштаб изображения, необходимо применить инструмент в том месте изображения, которое надо приблизить.





Спасибо за внимание.