



Основы работы

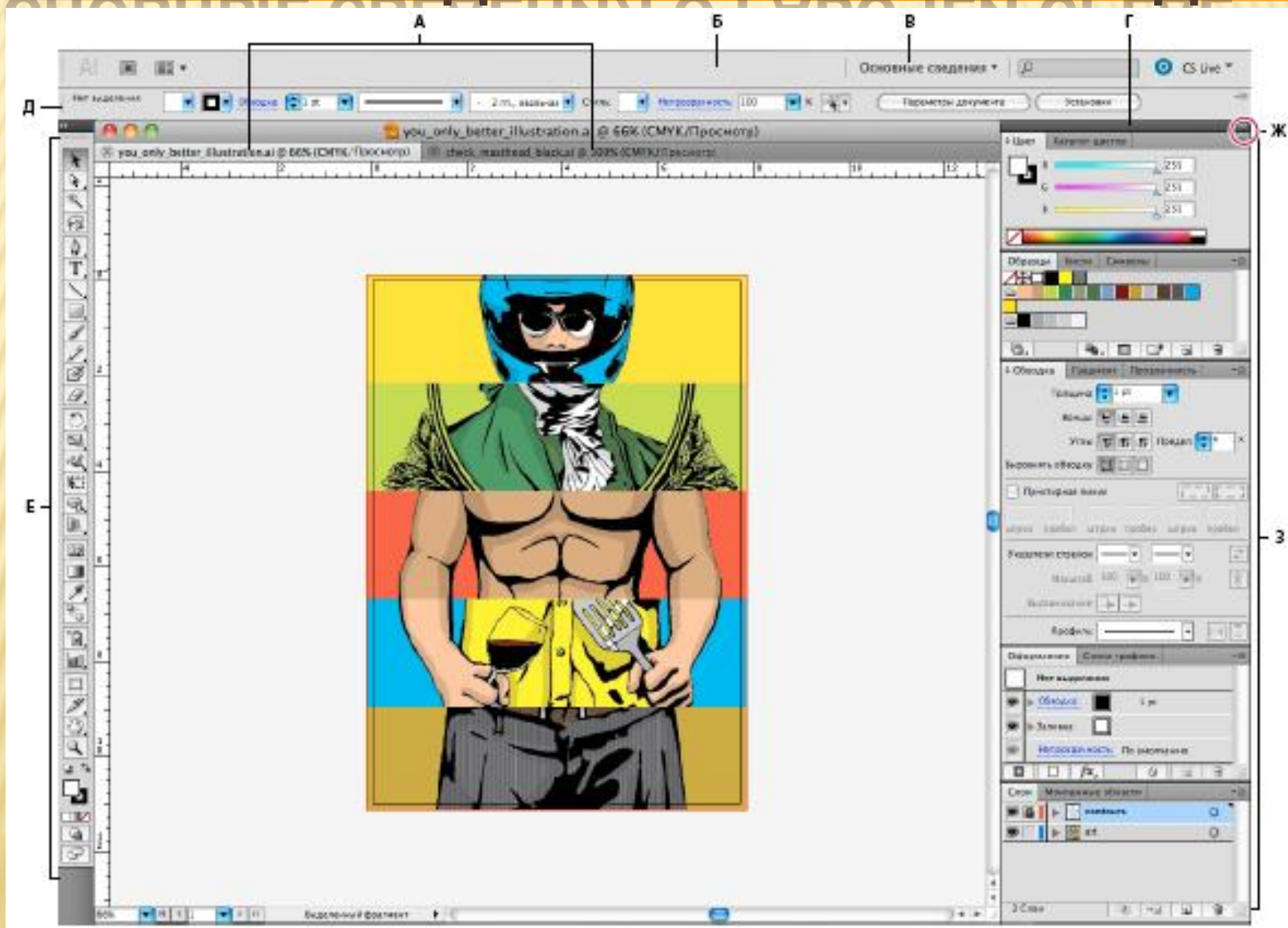
**PHOTOSHOP CS5**

# ADOBE PHOTOSHOP

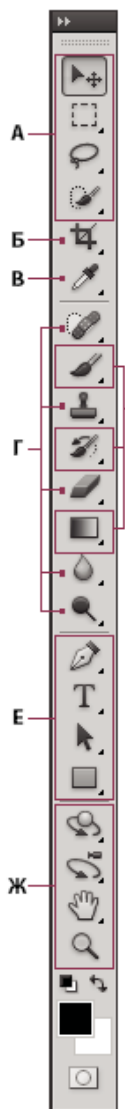
---

- ✘ Adobe Photoshop — многофункциональный графический редактор, разработанный и распространяемый фирмой Adobe Systems.
- ✘ Платформы:
  - + Windows
  - + MacOS
  - + Linux (Wine)

# ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ СРЕДЕ



# 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)

- Штамп (S)
  - 🔍 Узорный штамп (S)
- Ластик (E)
  - ✂ Фоновый ластик (E)
  - 👉 Волшебный ластик (E)
- Размытие
  - ⚠ Резкость
  - 👉 Палец
- Осветлитель (O)
  - 👁 Затемнитель (O)
  - 👉 Губка (O)

## Д Инструменты рисования

- Кисть (B)
  - 🖍 Карандаш (B)
  - 👉 Замена цвета (B)
  - 👉 Микс-кисть (B)
- Архивная кисть (Y)
  - 👉 Архивная художественная кисть (Y)
- Градиент (G)
  - 👉 Заливка (G)

## Е Инструменты начертания и ввода текста

- Перо (P)
  - 👉 Свободное перо (P)
  - +👉 Добавить опорную точку
  - 👉 Удалить опорную точку
  - 📐 Угол

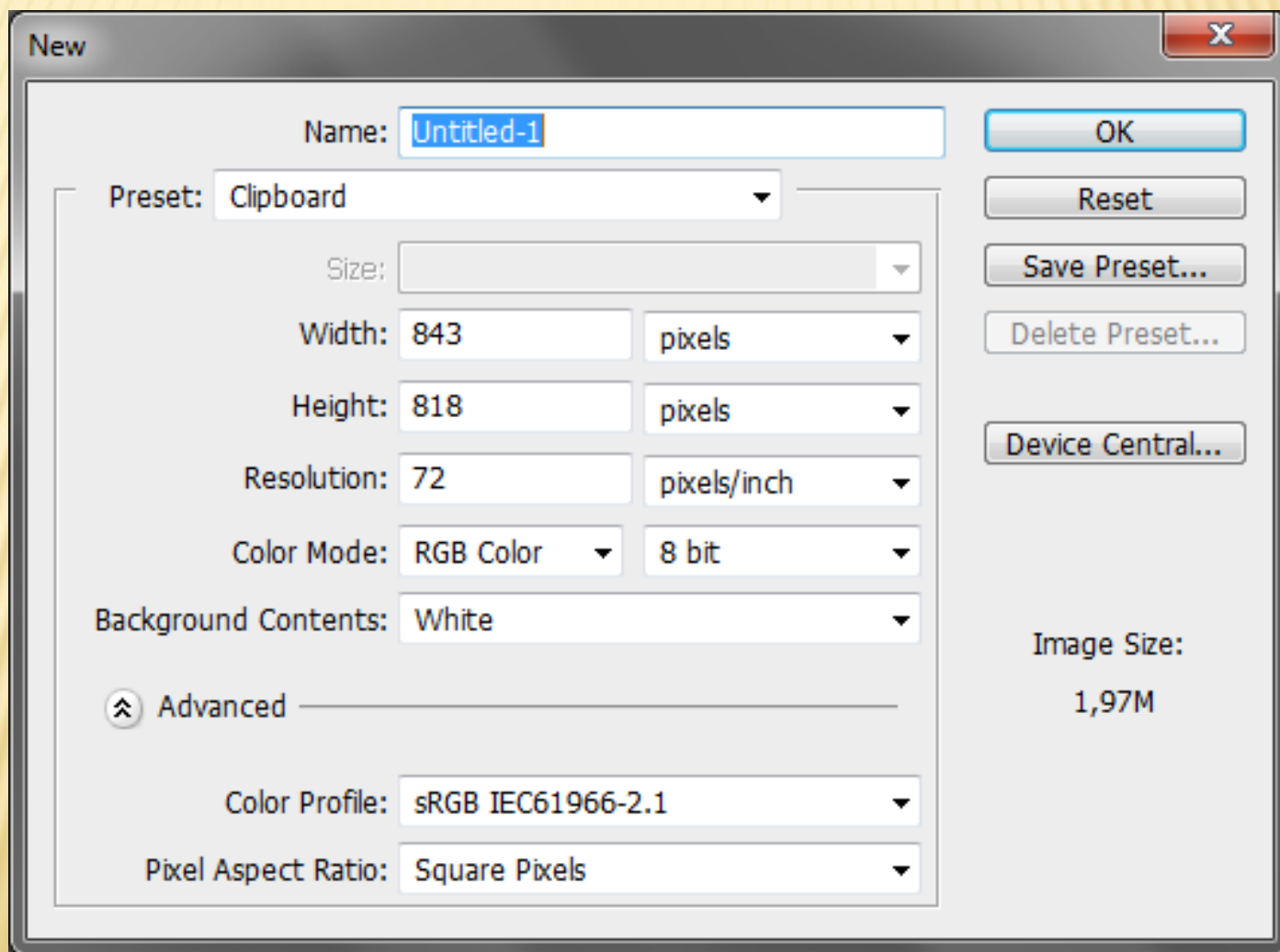
- Горизонтальный текст (T)
  - ⬇️📄 Вертикальный текст (T)
  - 👉 Горизонтальный текст-маска (T)
  - ⬇️👉 Вертикальный текст-маска (T)
- Выделение контура (A)
  - 👉 Стрелка (A)
- Прямоугольник (U)
  - 👉 Прямоугольник со скругленными углами (U)
  - 👉 Эллипс (U)
  - 👉 Многоугольник (U)
  - 👉 Линия (U)
  - 👉 Произвольная фигура (U)

## Ж Инструменты навигации

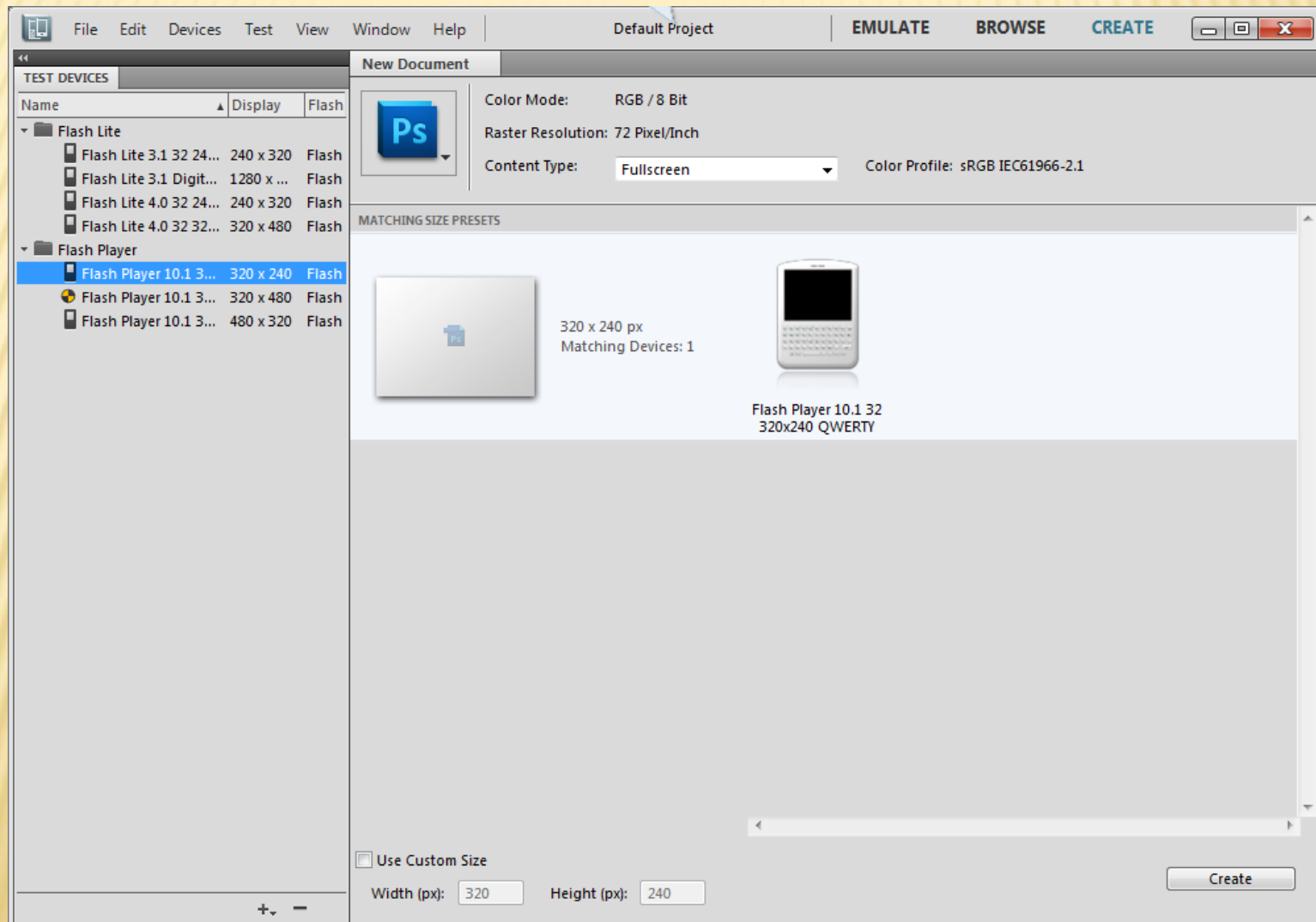
- Поворот 3D-объекта (K)†
- Вращение 3D-объекта (K)†
- 3D-панорама (K)†
- Скольжение 3D-объекта (K)†
- Масштабирование 3D-объекта (K)†
- 3D-орбита (N)†
- Вращение вида 3D-объекта (N)†
- Вид 3D-панорамы (N)†
- Перемещение вида 3D-объекта (N)†
- Вид масштабирования 3D-объекта (N)†
- Рука (H)
  - 👉 Поворот вида (R)
- Масштаб (Z)

■ Обозначает инструмент по умолчанию \* Клавиатурные сокращения приводятся в скобках † Только в версии Extended

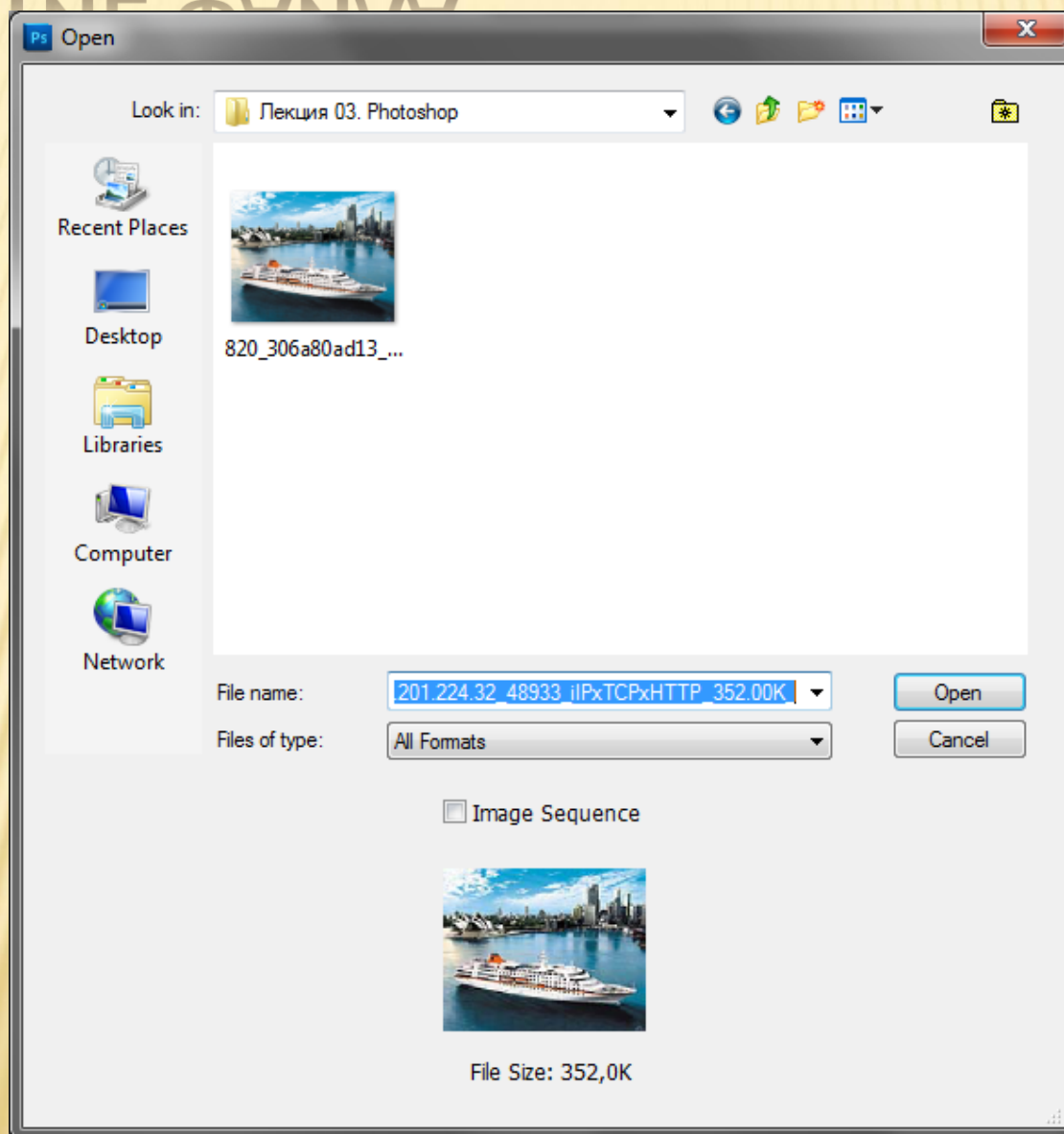
# СОЗДАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ



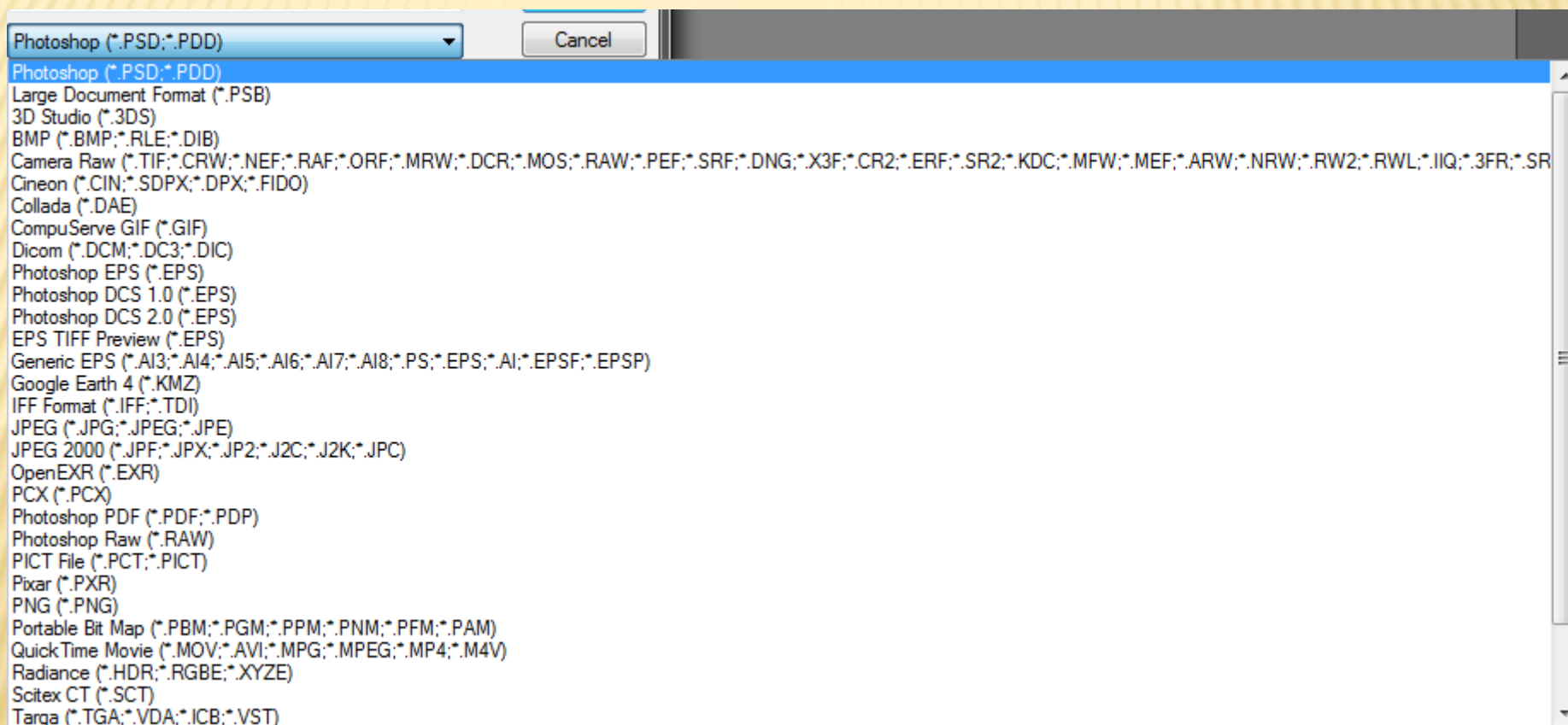
# МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА



# ОТКРЫТИЕ ФАЙЛА

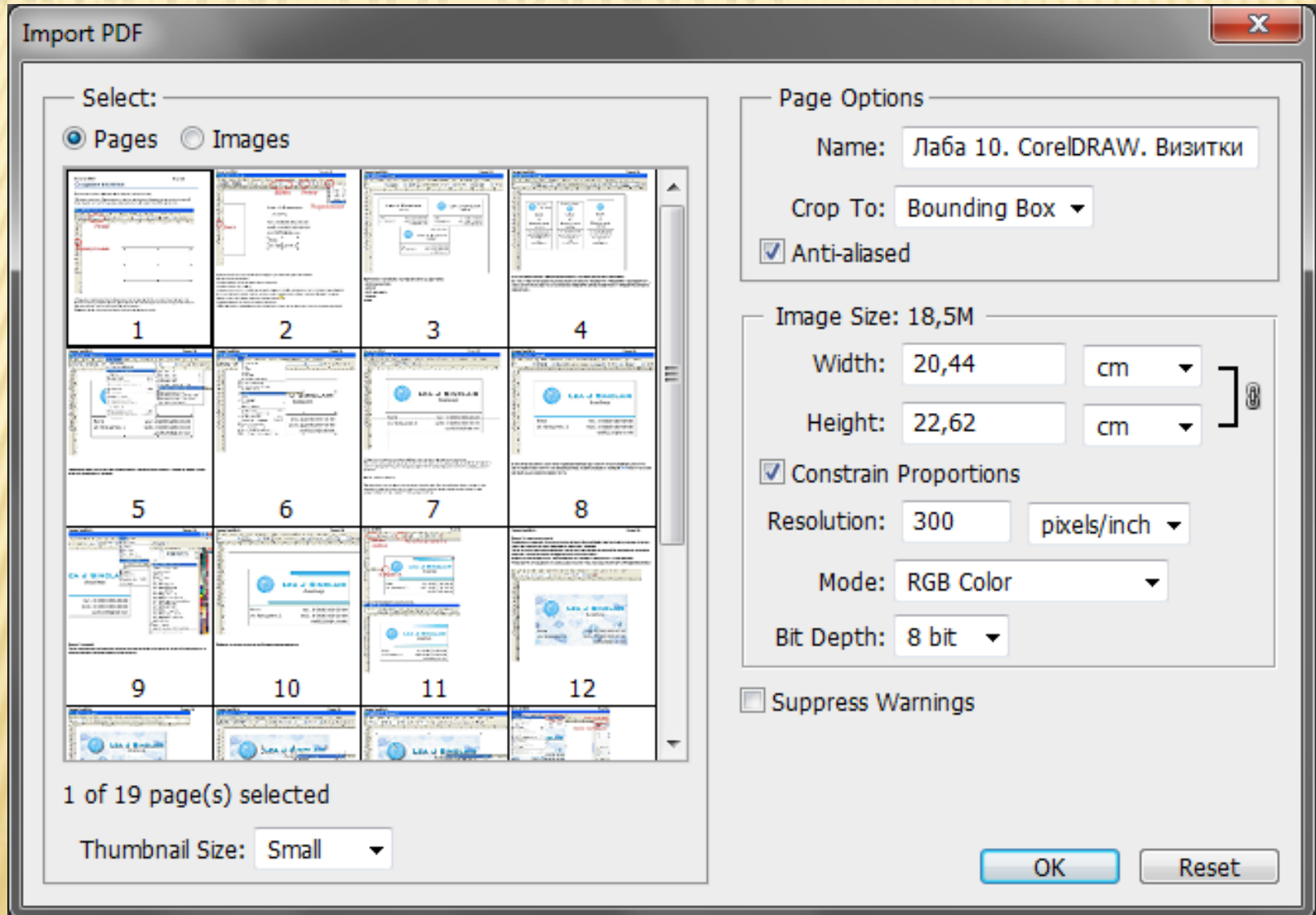


# ОТКРЫТЬ КАК





# ОТКРЫТИЕ PDF ФАЙЛОВ

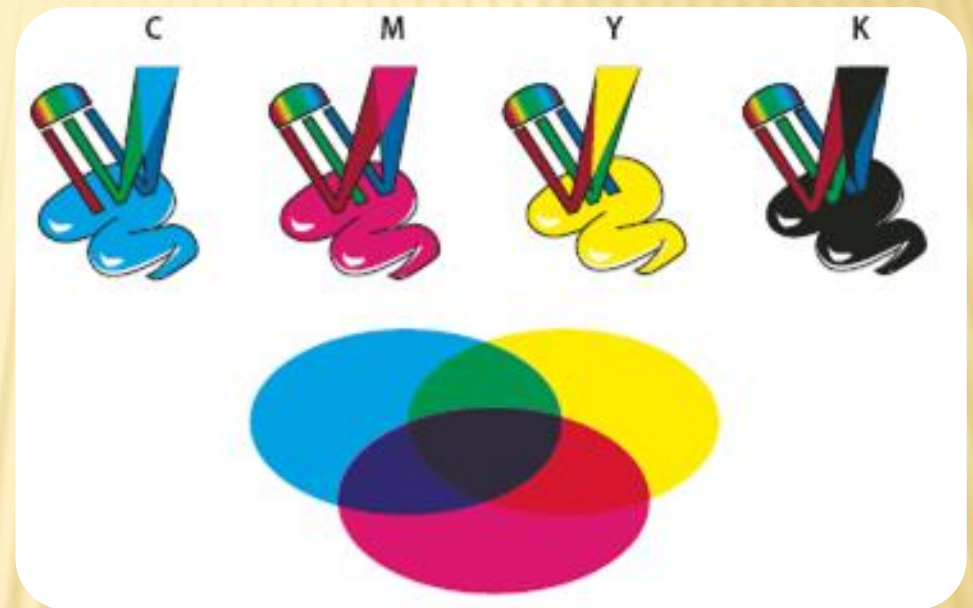
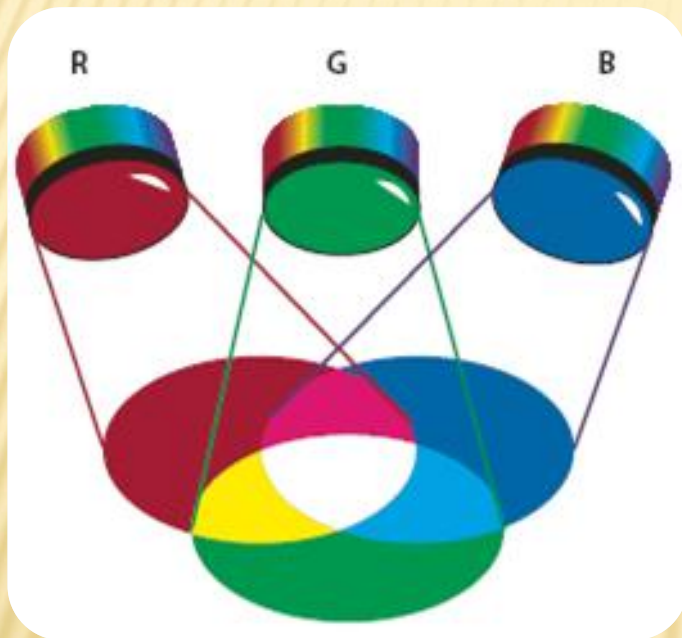


Photoshop cs5

# ОСНОВЫ РАБОТЫ С ЦВЕТОМ

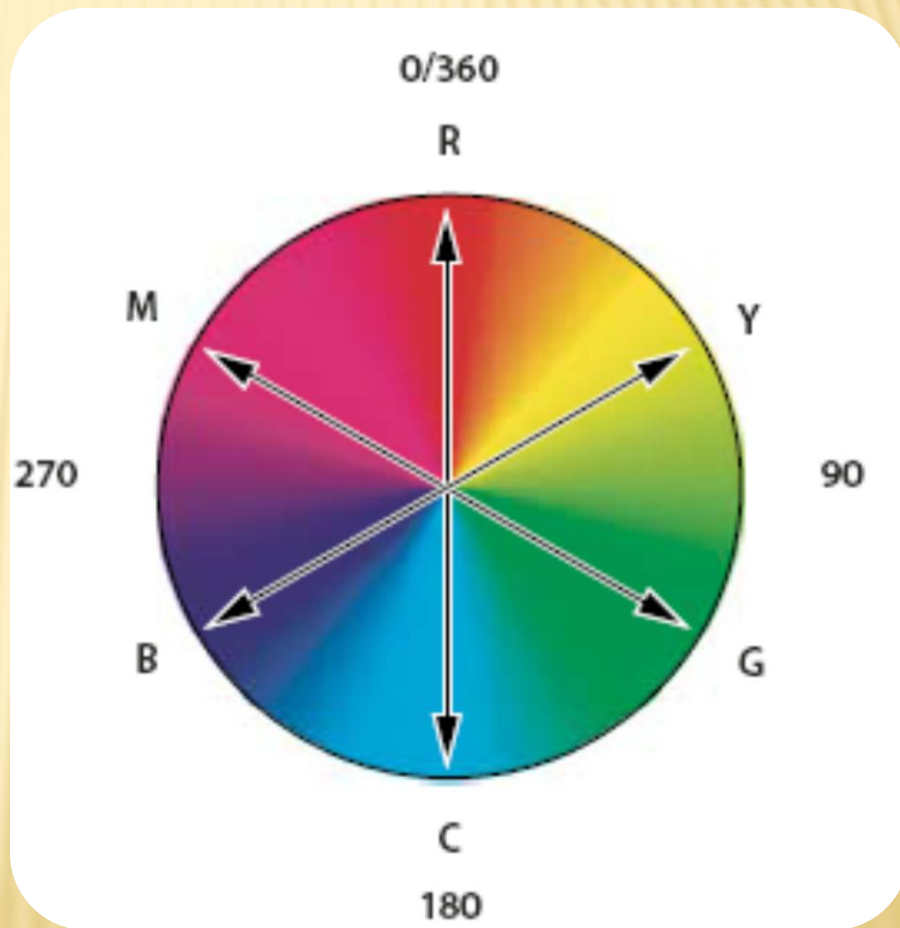


# ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ЦВЕТЕ



# ЦВЕТОВОЙ КРУГ

- ✘ Цвета, лежащие в противоположных точках стандартного цветового круга, называются *комплементарными*.



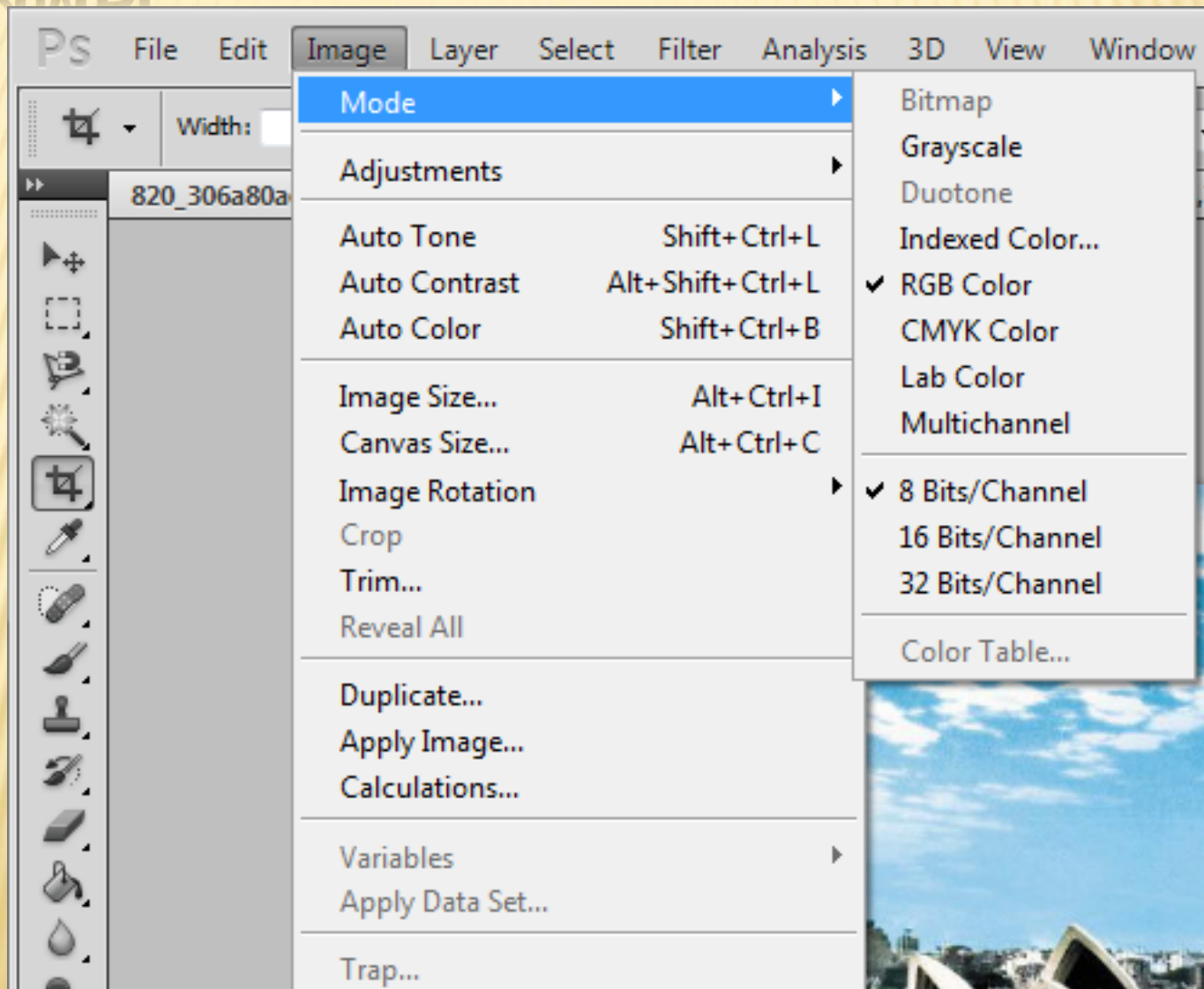
180  
C

# ЦВЕТОВЫЕ МОДЕЛИ, ПРОСТРАНСТВА И РЕЖИМЫ

---

- ✘ Цветовая модель описывает цвета, которые мы видим и с которыми работаем в цифровых изображениях.
- ✘ Цветовое пространство является вариантом цветовой модели и характеризуется определенным *охватом* (диапазоном) цветов.
- ✘ В Photoshop *цветовой режим* документа определяет, какая цветовая модель применяется при отображении и печати обрабатываемого изображения.

# ЦВЕТОВЫЕ МОДЕЛИ, ПРОСТРАНСТВА И РЕЖИМЫ



# НАСТРОЙКА ЦВЕТОВОГО ТОНА, НАСЫЩЕННОСТИ И ЯРКОСТИ

## × Цветовой тон

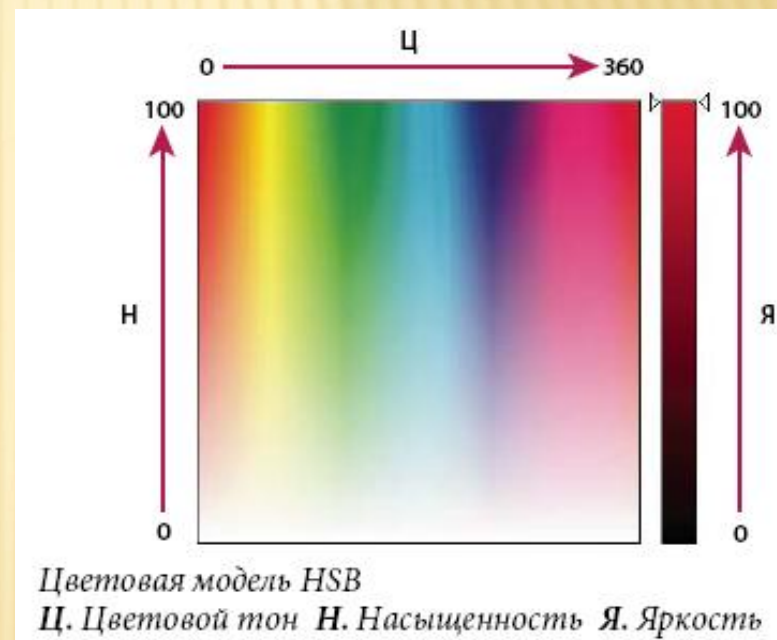
- + Цвет, отраженный от объекта или прошедший сквозь объект.

## × Насыщенность

- + Интенсивность или чистота цвета (иногда называется *цветностью*).
- + от 0 % (серый) до 100 % (полная насыщенность).

## × Яркость

- + Относительная величина светлого и темного обычно выражается в процентах от 0 % (черный) до 100 % (белый).



# ЦВЕТОВЫЕ РЕЖИМЫ. РЕЖИМ RGB

- ✗ Режим RGB в Photoshop использует модель RGB, назначая каждому пикселу значение интенсивности.
- ✗ Например
  - + R=246, G=20 и B=50 ярко-красный
  - + R=255, G=255 и B=255 белый
  - + R=0, G=0 и B=0 - ?



# ЦВЕТОВЫЕ РЕЖИМЫ. РЕЖИМ СМҮК

- ✘ В режиме СМҮК пикселу для каждой из триадных красок присваивается значение в процентах.
- ✘ Например:
  - + 2 % голубой, 93 % пурпурный, 90 % желтый, 0 % черный
  - + 0 % голубой, 0 % пурпурный, 0 % желтый, 0 % черный

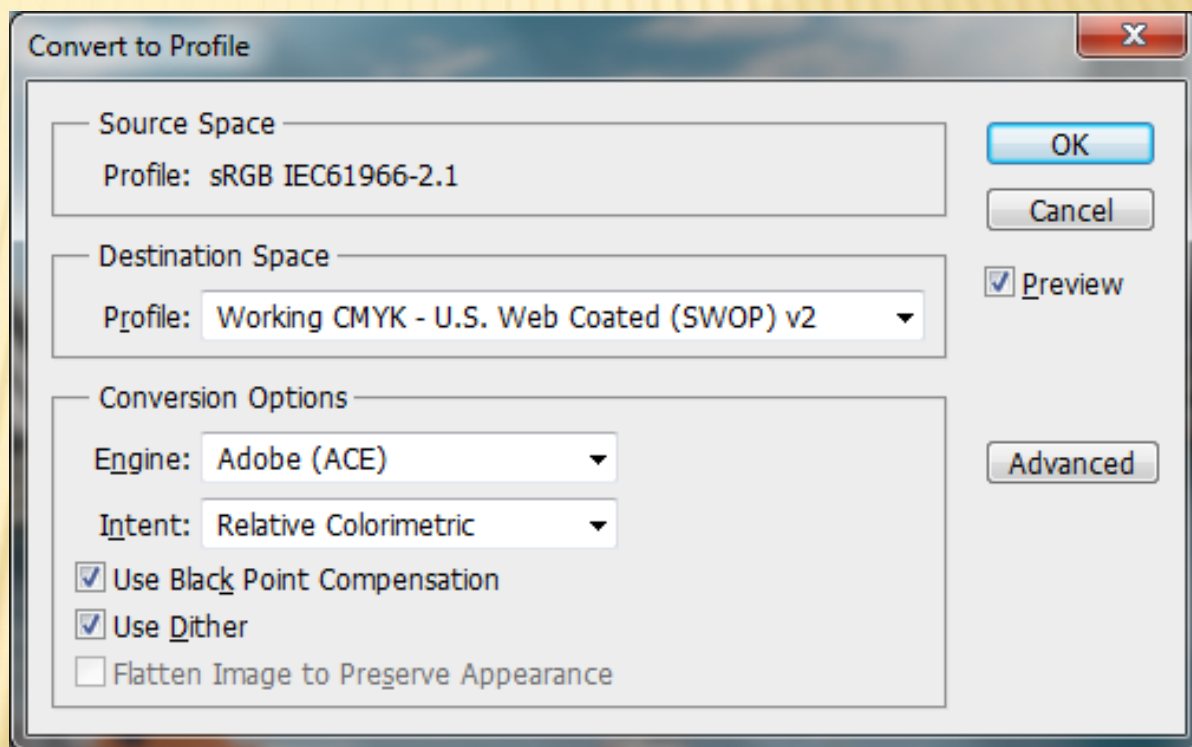
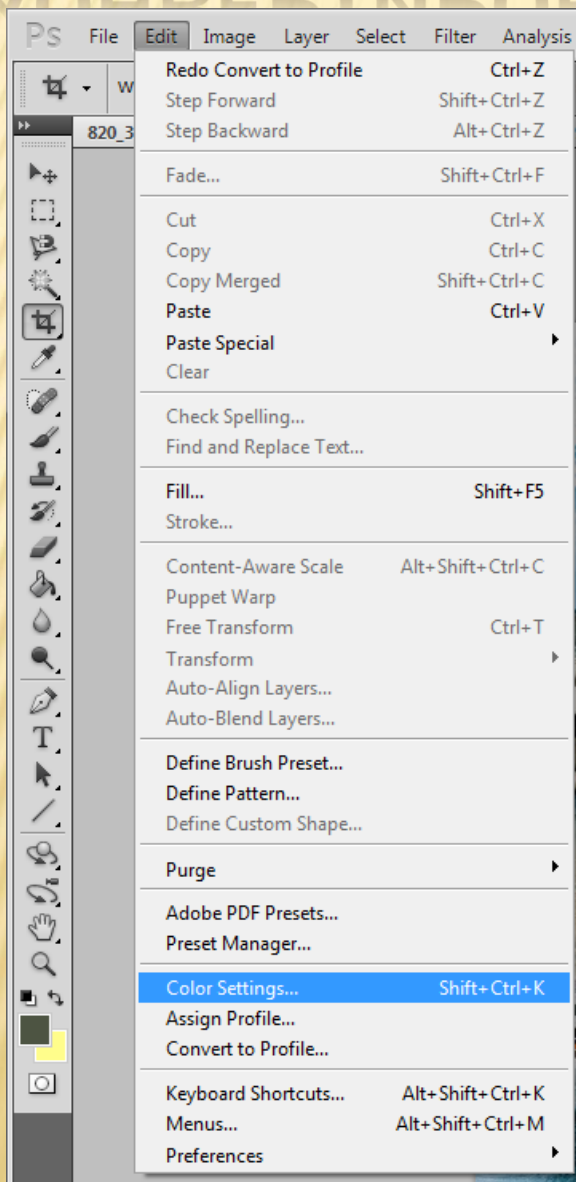
# ЦВЕТОВЫЕ РЕЖИМЫ. РЕЖИМ LAB

- ✘ Цветовая модель  $L^*a^*b^*$  (Lab) Международной светотехнической комиссии основана на восприятии цвета человеческим глазом.
- ✘ В режиме Lab есть компонент яркости (L), который может находиться в диапазоне от 0 до 100.
- ✘ В палитре цветов Adobe и на панели «Цвет» компоненты  $a$  (зелено-красная ось) и  $b$  (синие-желтая ось) могут иметь значения в диапазоне от +127 до -128.

# РЕЖИМ ГРАДАЦИЙ СЕРОГО

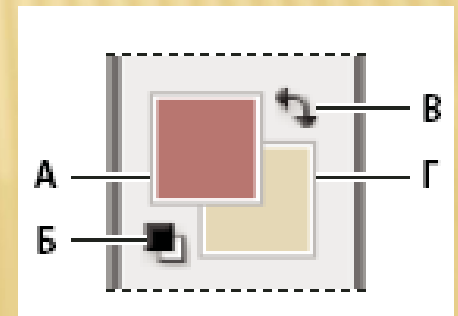
- ✘ В режиме градаций серого в изображениях используются различные оттенки серого цвета.
- ✘ В 8-битных изображениях допускается до 256 оттенков серого.
- ✘ Каждый пиксел изображения в градациях серого содержит значение яркости в диапазоне от 0 (черный) до 255 (белый).

# КОНВЕРТИРОВАНИЕ ЦВЕТОВЫХ РЕЖИМОВ

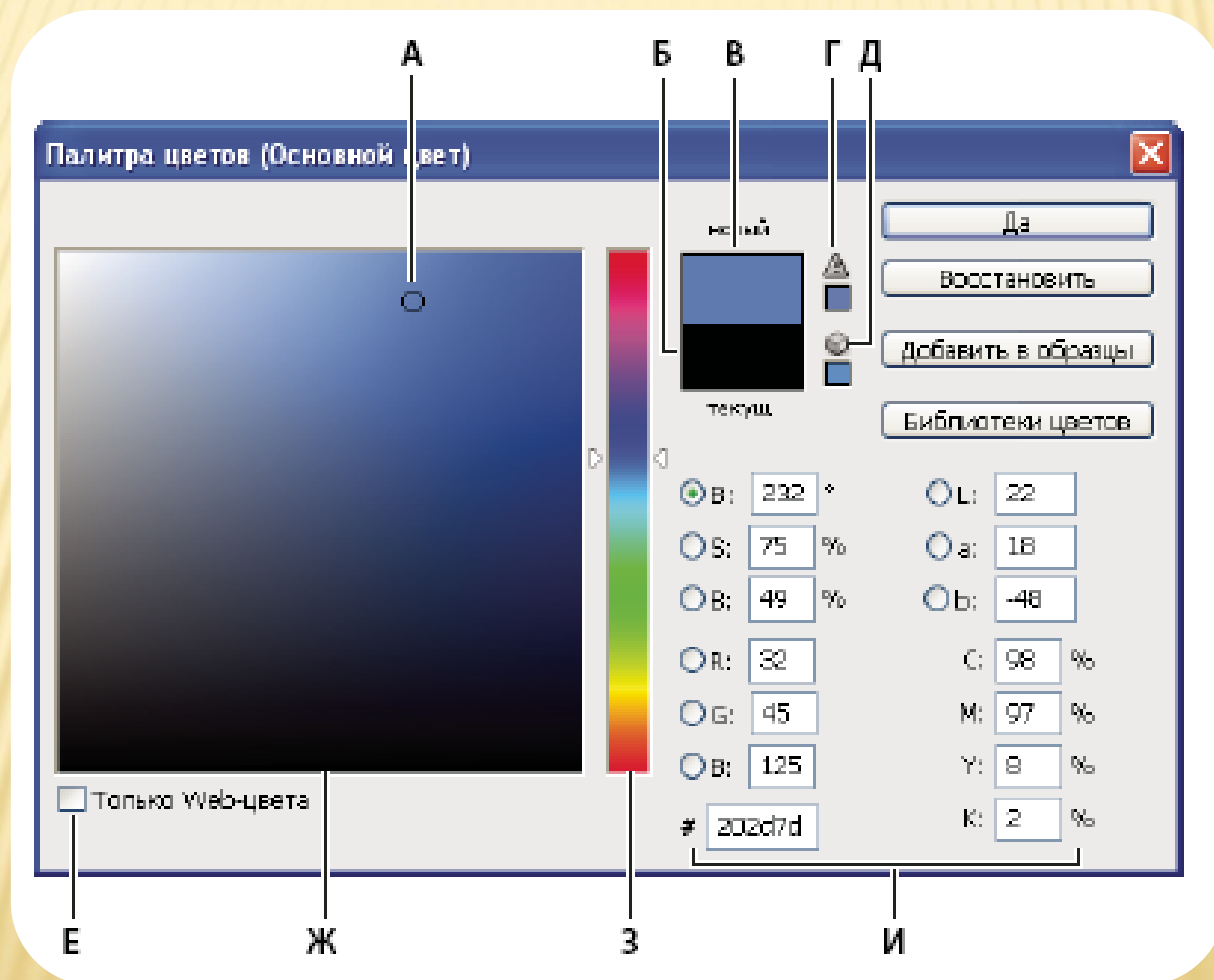


# ВЫБОР ЦВЕТОВ

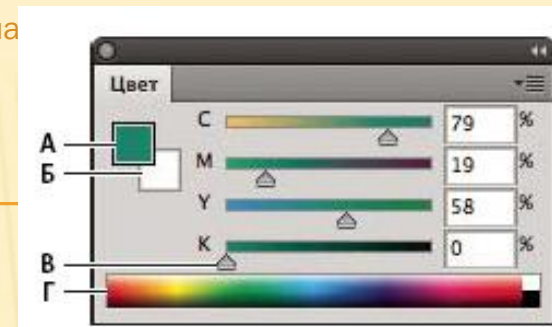
- ✘ В Photoshop **основной** цвет используется для раскраски, заливки и обводки выделенных областей, а **фоновый** — для градиентной заливки и заполнения стираемых областей изображения.
- ✘ Новый основной или фоновый цвет можно назначить при помощи инструмента «Пипетка», панель «Цвет» или «Образцы» либо палитры цветов Adobe.



# ОБЗОР ПАЛИТРЫ ЦВЕТОВ ADOBE



# ОБЗОР ПАНЕЛИ «ЦВЕТ»



- ✘ Панель «Цвет» при выборе цвета может отображать следующие предупреждения:
  - + Восклицательный знак внутри треугольника отображается над левой частью шкалы цветов, если выбран цвет, который не может быть напечатан красками СМУК.
  - + Значок квадрата появляется над левой частью шкалы цветов, если выбран не веб-цвет.

Photoshop cs5

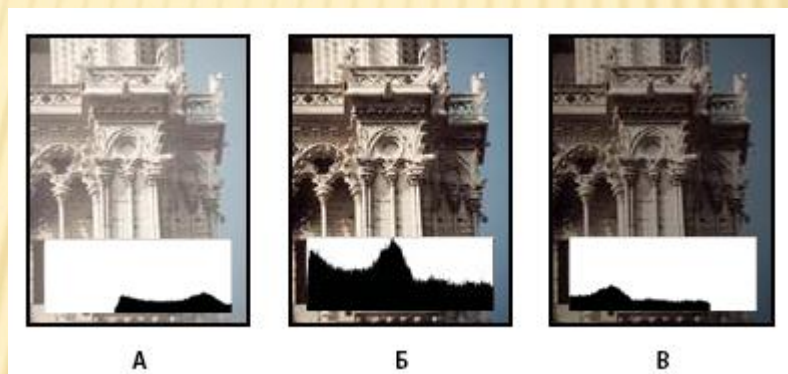
# КОРРЕКЦИЯ ЦВЕТА И ТОНА





# О ГИСТОГРАММАХ

- ✗ *Гистограмма* иллюстрирует распределение пикселов на изображении; это график, на котором указано число пикселов на каждом уровне интенсивности цвета.



- ✗ *А. Передержанная фотография Б. Фотография с правильной выдержкой и с полным тональным диапазоном В. Недодержанная фотография*

# КОМАНДЫ ЦВЕТОКОРРЕКЦИИ

- ✘ **Автокоррекция уровней**
  - + Быстрое исправление цветового баланса изображения.
- ✘ **Команда «Уровни»**
  - + Коррекция цветового баланса путем распределения пикселей для отдельных цветовых каналов.
- ✘ **Команда «Кривые»**
  - + До 14 точек управления коррекцией светлых участков, средних тонов и теней для отдельных каналов.
- ✘ **Команда «Фотофильтр»**
  - + Коррекции цвета путем имитации использования фильтра Kodak Wratten или Fuji, установленного перед объективом камеры.

# КОМАНДЫ ЦВЕТОКОРРЕКЦИИ

- ✘ **Команда «Цветовой баланс»**
  - + Изменение общего смещения цветов изображения.
- ✘ **Команда «Цветовой тон/насыщенность»**
  - + Коррекция значений тона, насыщенности и яркости всего изображения или отдельных цветовых компонентов.
- ✘ **Команда «Подобрать цвет»**
  - + Сопоставление цвета между двумя фотографиями, двумя слоями или двумя выделенными областями одного или разных изображений.
- ✘ **Команда «Заменить цвет»**
  - + Замена определенных цветов изображения новыми значениями цвета.
- ✘ **Команда «Выборочная коррекция цвета»**
  - + Коррекция объема составных цветов в отдельных компонентах цвета.

Photoshop cs5

# РЕТУШИРОВАНИЕ И ТРАНСФОРМАЦИЯ



# КАДРИРОВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ

- ✘ Кадрирование — это отсечение частей изображения с целью фокусирования или улучшения компоновки.
- ✘ Кадрировать изображение можно с помощью инструмента «Рамка» и команды «Кадрировать».



# ТРАНСФОРМИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИ КАДРИРОВАНИИ

- ✘ Один из параметров инструмента «Рамка» позволяет трансформировать перспективу изображения.



А



Б



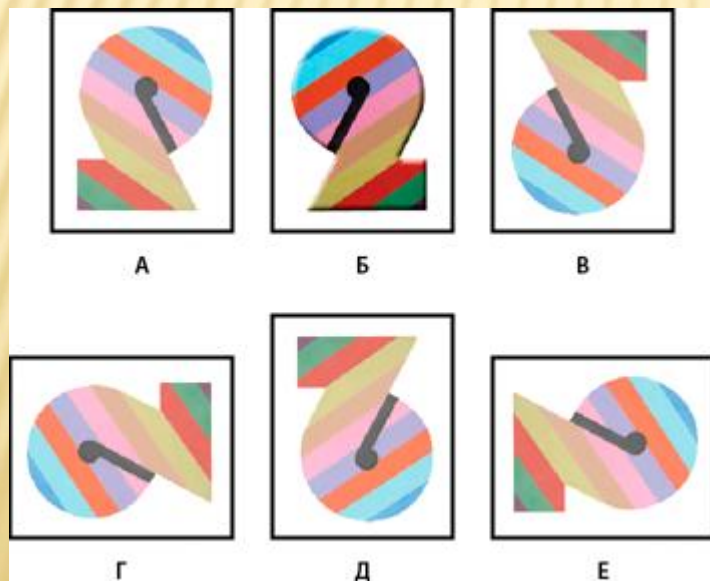
В



Г

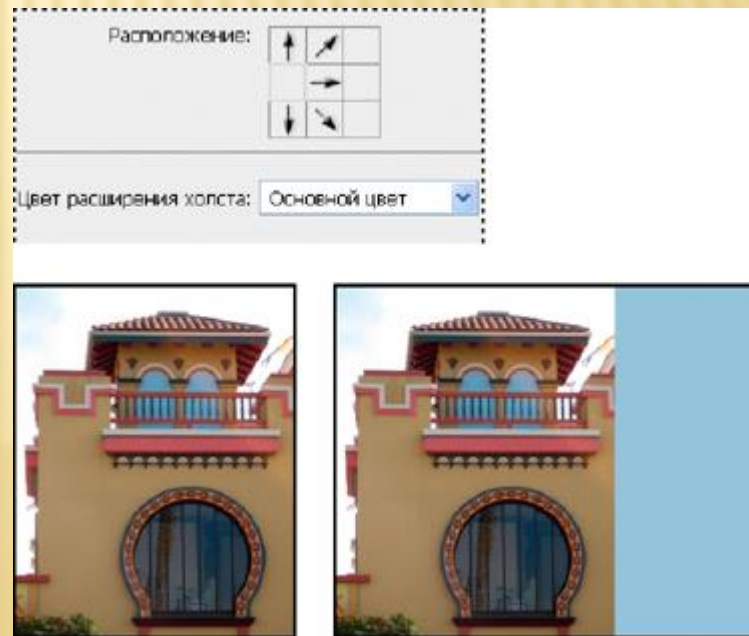
# ПОВОРОТ ИЛИ ОТРАЖЕНИЕ ВСЕГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

- ✘ С помощью команд «Поворот изображения» можно поворачивать или отражать все изображение.
- ✘ Эти команды нельзя применять к отдельным слоям, фрагментам слоев, контурам или границам выделенных областей.



# ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРА ХОЛСТА

- ✘ Размер холста — это полная редактируемая область изображения.
- ✘ С помощью команды «Размер холста» можно увеличить или уменьшить размер холста изображения.





# ВЫДЕЛЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ДЕФОРМАЦИИ

- ✘ Чтобы трансформировать часть слоя, выделите на панели «Слои» нужный слой
- ✘ Чтобы трансформировать границу выделенной области, создайте или загрузите выделение.

# КОНТРОЛЬНАЯ ТОЧКА ТРАНСФОРМАЦИИ

- ✘ Любое трансформирование выполняется около фиксированной точки, которая называется *контрольной точкой*.
- ✘ Положение контрольной точки можно менять

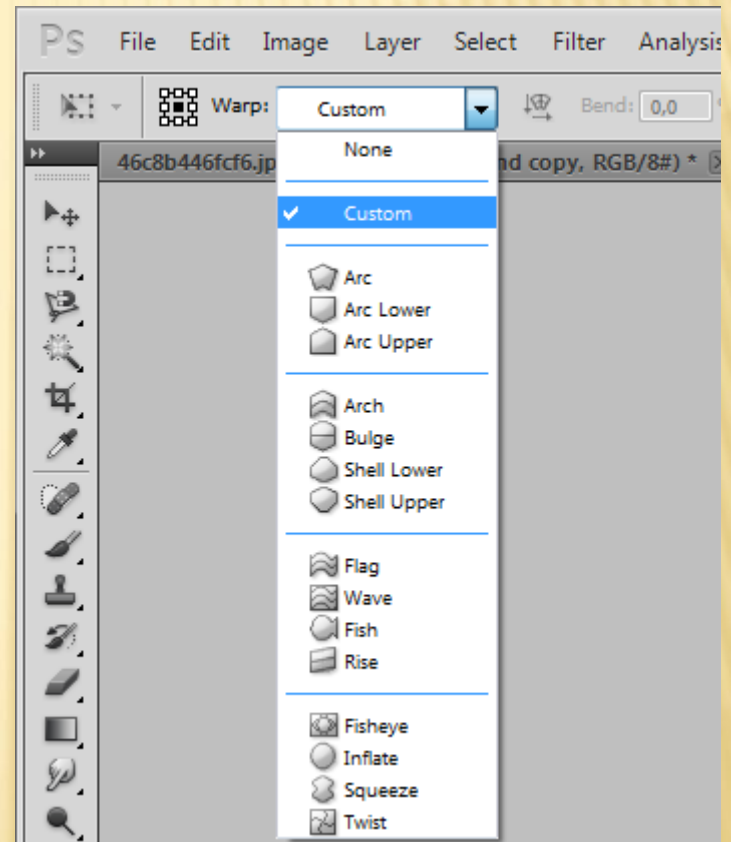


# ВОЗМОЖНОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ

- ✗ масштабирование,
  - ✗ поворот,
  - ✗ наклон,
  - ✗ искажение,
  - ✗ перспектива
- 
- ✗ Используйте удержание клавиши Shift для вызова дополнительных опций.

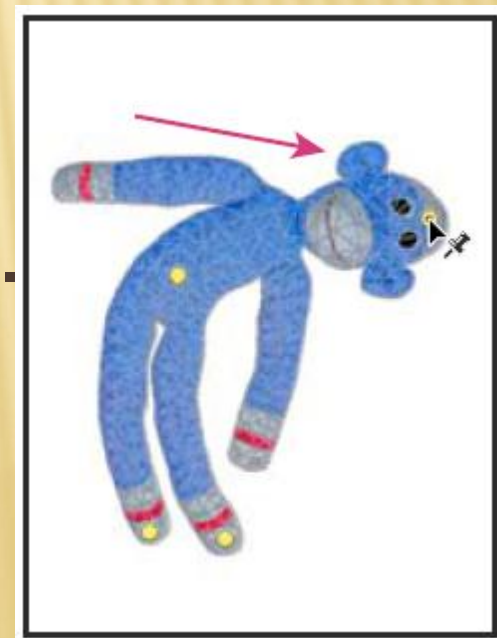
# ДЕФОРМАЦИЯ ЭЛЕМЕНТА

- ✗ Команда «Деформация» позволяет перетаскиванием опорных точек изменить форму изображения, фигур, контуров и т.д.
- ✗ Для манипуляций с фигурой можно перетаскивать опорные точки, сегмент ограничительной рамки или сетки, а также область внутри сетки. Кривая настраивается с помощью рукоятей опорных точек.



# МАРИОНЕТОЧНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ

- ✘ Марионеточная деформация отображает визуальную сетку, с помощью которой можно существенно деформировать определенные фрагменты изображения, не затрагивая других областей.
- ✘ Выберите «Редактирование» > «Марионеточная деформация».



# СОЗДАНИЕ ПАНОРАМНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ

- ✘ Команда «Объединить фото»™ комбинирует несколько фотографий в одно непрерывное изображение.
- ✘ Для создания композиций Photomerge выберите меню «Файл» > «Автоматизация» > «Photomerge»



# СЪЕМКА ДЛЯ PHOTOMERGE

- ✘ Изображения должны иметь существенное перекрытие
- ✘ Необходимо использовать одно и то же фокусное расстояние.
- ✘ Камеру следует держать на одном уровне
- ✘ Кадры необходимо снимать из одной точки

Photoshop cs5

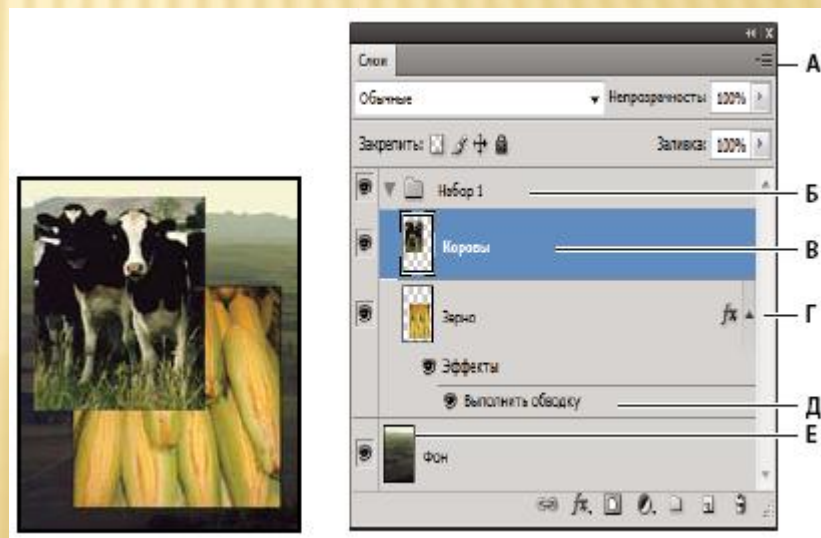
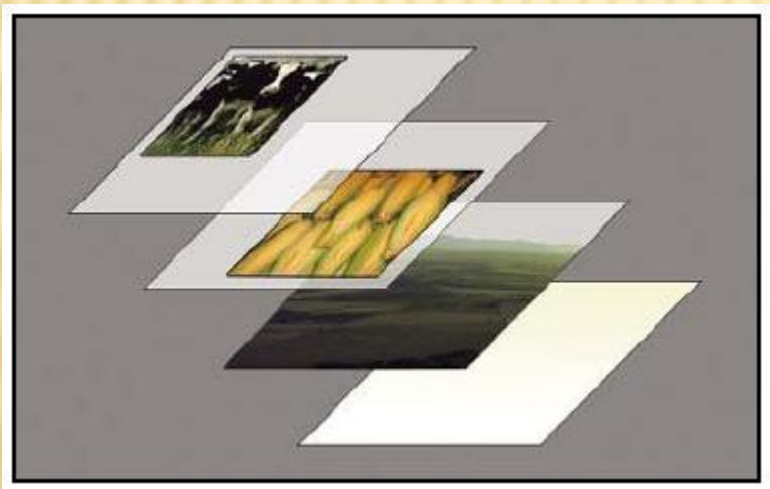
**СЛОИ**





# О СЛОЯХ

- ✗ Отключать
- ✗ Группировать
- ✗ Копировать
- ✗ Перемещать



# УПРАВЛЕНИЕ СЛОЯМИ

---

- ✘ Переименование слоя или группы
- ✘ Присвоение цвета слою или группе слоев
- ✘ Растрирование слоев
- ✘ Удаление слоя или группы
- ✘ Экспорт слоев
- ✘ Отслеживание размера файлов
- ✘ Объединение и склеивание слоев

# НЕПРОЗРАЧНОСТЬ И НАЛОЖЕНИЕ

- ✘ Определение общей непрозрачности и непрозрачности заливки для выбранных слоев
- ✘ Задание режима наложения для слоя или группы слоев
- ✘ Создание эффекта просвечивания
- ✘ Исключение каналов при наложении
- ✘ Группирование эффектов наложения
- ✘ Задание диапазона градаций для наложения слоев

Photoshop cs5

**ПАККА**



# «КИСТЬ» И «КАРАНДАШ»



- ✘ Инструменты «Кисть» и «Карандаш» позволяют наносить на изображение текущий основной цвет.
- ✘ С помощью инструмента «Кисть» создаются мягкие цветные штрихи.
- ✘ С помощью инструмента «Карандаш» создаются линии с четкими краями.



# «МИКС-КИСТИ»

- ✘ Микс-кисть позволяет моделировать реалистические приемы живописи, такие как смешение цветов на холсте, сочетание цветов на кисти, изменение влажности краски на протяжении штриха.

# ПАРАМЕТРЫ ИНСТРУМЕНТОВ РИСОВАНИЯ

## × Режим

- + Задаёт метод наложения рисуемого цвета на цвет уже существующих пикселей изображения.

## × Непрозрачность

- + Задаёт степень прозрачности наносимого цвета.

## × Нажим

- + Задаёт скорость, с которой накладывается цвет при перемещении курсора над областью.

## × Аэрограф

- + Имитирует рисование с помощью аэрографа.

## × Автостирание

- + (Только для инструмента «Карандаш») Позволяет рисовать фоновым цветом в областях, содержащих основной цвет.

## × Кнопки нажима

- + Используйте нажим пера для изменения параметров непрозрачности и размера на панели «Кисть».

# «ЛАСТИК»



- ✘ Инструмент «Ластик» позволяет либо заменить цвет пикселов фоновым цветом, либо сделать их прозрачными.



# «ВОЛШЕБНЫЙ ЛАСТИК»

- ✘ При щелчке в слое с помощью инструмента «Волшебный ластик» все похожие пикселы заменяются на прозрачные.



# АВТОСТИРАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ИНСТРУМЕНТА «КАРАНДАШ»

- ✘ Параметр «Автостирание» для инструмента «Карандаш» позволяет рисовать фоновым цветом на областях, содержащих основной цвет.

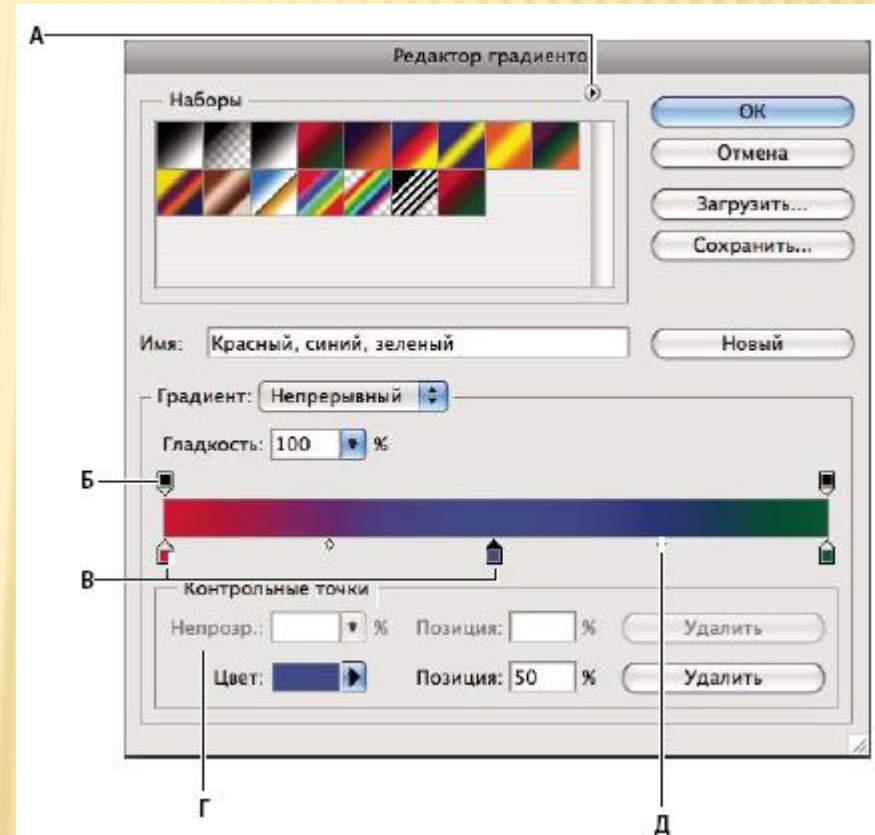
# ПРИМЕНЕНИЕ ГРАДИЕНТНОЙ ЗАЛИВКИ

- ✘ Инструмент «Градиент» позволяет создать постепенно изменяющееся наложение нескольких цветов.
- ✘ Предусмотрена возможность выбирать среди подготовленных градиентных заполнений или создавать свои собственные.



# «РЕДАКТОР ГРАДИЕНТОВ»

- ✘ Диалоговое окно «Редактор градиентов»
  - + А. Меню панели
  - + Б. Контрольная точка непрозрачности
  - + В. Контрольные точки цвета
  - + Г. Коррекция значений или удаление выбранной контрольной точки непрозрачности или цвета
  - + Д. Средняя точка



# «ЗАЛИВКА»

---

- ✘ Инструмент «Заливка» позволяет выполнять заливку смежных пикселов, имеющих значение цвета, подобное тем пикселям, на которых выполнен щелчок.

Photoshop cs5

# РИСОВАНИЕ



# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ФИГУРАХ И КОНТУРАХ

- ✘ *Контур* — это замкнутые линии, которые можно использовать для выбора фрагмента изображения, а также залить или обвести произвольным цветом.
- ✘ *Рабочий контур* — это временный контур, который появляется на панели «Контур» и определяет границы фигуры.

# РЕЖИМЫ РИСОВАНИЯ

## ✗ Слой-фигура

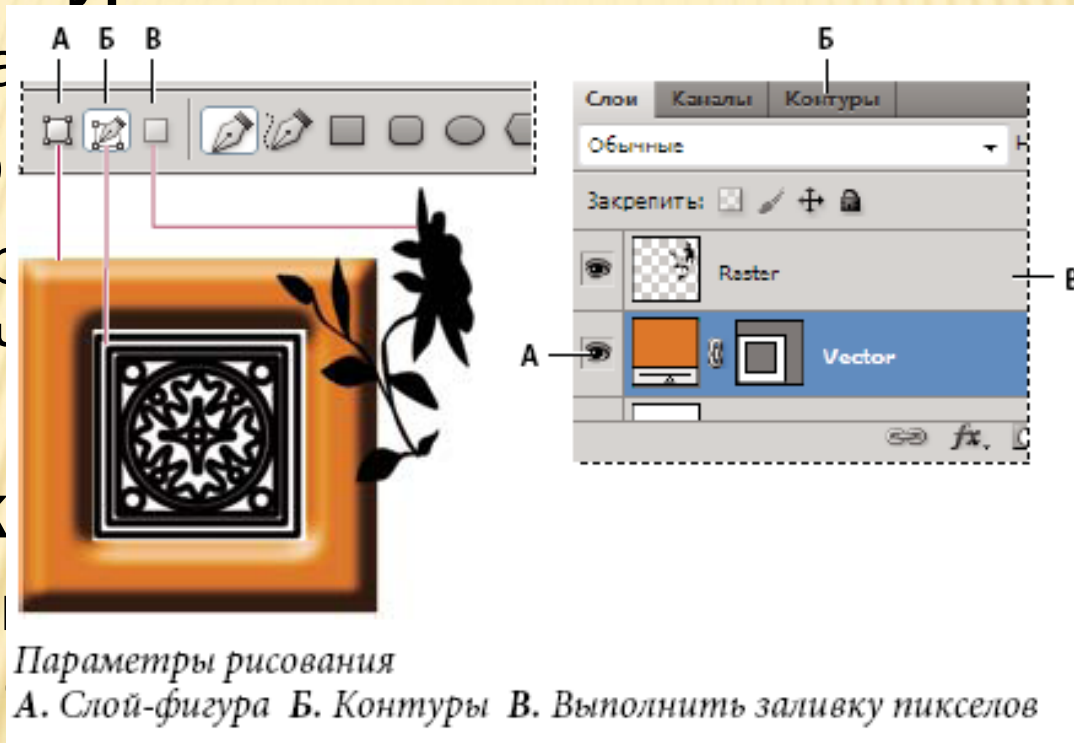
+ Созда

## ✗ Контур

+ Этот р  
рабо  
выбо

## ✗ Заливк

+ Режи  
прим  
окрашивания.





# ОТРИСОВКА НЕСКОЛЬКИХ ФИГУР В ОДНОМ СЛОЕ

---

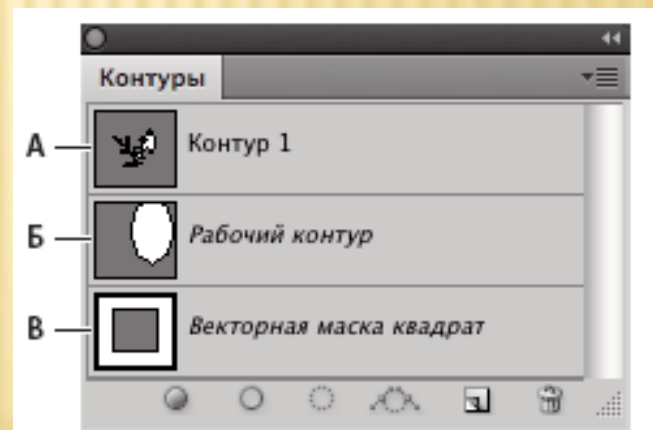
- ✘ Существует возможность нарисовать несколько фигур в одном слое либо воспользоваться параметрами:
  - + «Добавление»,
  - + «Вычитание»,
  - + «Пересечение» или «Исключение».

# О ГРУППЕ ИНСТРУМЕНТОВ «ПЕРО»

- ✘ Стандартный инструмент «Перо» рисует с наибольшей точностью.
- ✘ Инструмент «Свободное перо» рисует контуры, имитируя рисование карандашом на бумаге, а «Магнитное перо» позволяет рисовать контур, притягивающийся к определенным областям изображения.
- ✘ Инструменты группы «Перо» можно использовать в сочетании с инструментами группы «Фигура» для создания сложных фигур.

# ОБЗОР ПАНЕЛИ «КОНТУРЫ»

- ✘ Панель «Контур» («Окно» > «Контур») отображает список имен и миниатюр для каждого сохраненного контура, текущего рабочего контура и текущей векторной маски.



Photoshop cs5

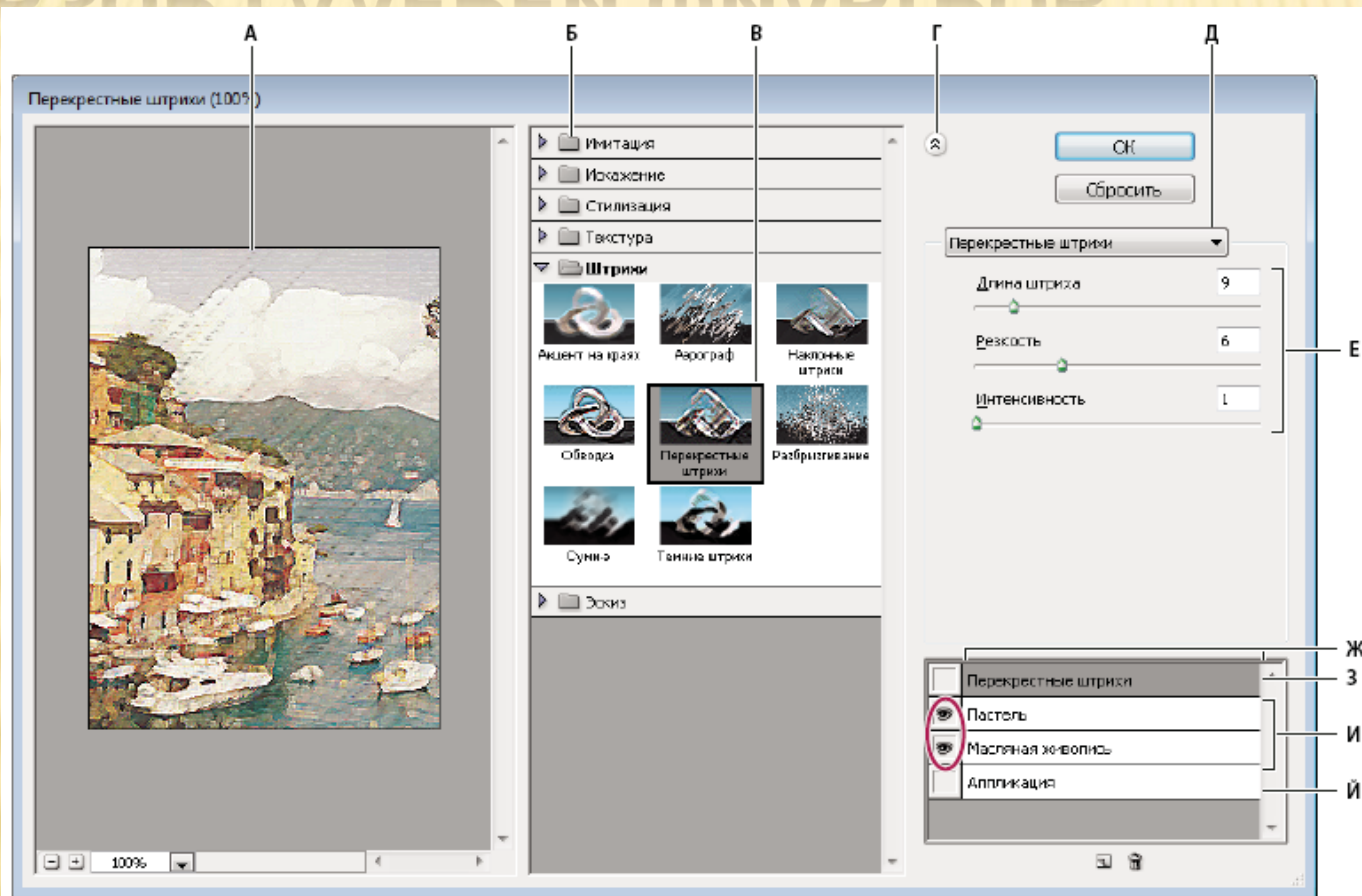
# ФИЛЬТРЫ



# ПРИМЕНЕНИЕ ФИЛЬТРОВ

- ✘ Фильтры используются для
  - + очистки и ретуширования фотографий,
  - + применения специальных художественных эффектов, которые придают изображению вид наброска или картины в импрессионистском стиле,
  - + а также специфических трансформаций с использованием эффектов искажения и освещения.

# ОБЗОР ГАЛЕРЕИ ФИЛЬТРОВ



Диалоговое окно «Галерея фильтров»

А. Просмотр Б. Категория фильтра В. Миниатюра выбранного фильтра Г. «Показать/Скрыть» миниатюры фильтра Д. Всплывающее меню «Фильтры» Е. Параметры для выбранного фильтра Ж. Список эффектов фильтра, доступных для применения или упорядочивания З. Эффект фильтра выбран, но не применен И. Результат применения фильтров принят кумулятивно, но не выбран К. Скрытый эффект фильтра

# СОВЕТЫ ПО СОЗДАНИЮ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЭФФЕКТОВ

- ✘ **Создание эффектов краев**
  - + Обработка краев части изображения, к которой применен эффект, производится различными методами.
- ✘ **Применение фильтров к слоям**
  - + Предусмотрена возможность применять фильтры как последовательно к отдельным слоям, так и к нескольким слоям одновременно, комбинируя создаваемые ими эффекты.
- ✘ **Применение фильтров к отдельным каналам**
  - + Предусмотрена возможность применять фильтр к отдельному каналу, применять к каждому цветному каналу свой эффект, а также применять один и тот же фильтр с разными значениями параметров.
- ✘ **Создание фона**
  - + Применение эффектов к формам в сплошном тоне или в градациях серого позволяет создать множество фоновых изображений и текстур.
- ✘ **Объединение нескольких эффектов при помощи масок или дублирующихся изображений**
  - + Применение масок для создания областей выделения позволяет лучше управлять переходом от одного эффекта к другому.
- ✘ **Повышение качества и целостности изображения**
  - + Эффекты позволяют маскировать ошибки, изменять и ретушировать изображения, а также объединить их в группу, применив к каждому из них один и тот же эффект.

# ЭФФЕКТЫ ФИЛЬТРОВ

## ✘ Фильтры подменю «Имитация»

- + позволяют добиваться живописных и художественных эффектов в целях изобразительного искусства или в коммерческих проектах.

## ✘ Фильтры «Размытие»

- + Фильтры размытия смягчают выделение или все изображение и применяются при ретушировании.

## ✘ Фильтры подменю «Мазок кистью»

- + Как и фильтры подменю «Имитация», фильтры подменю «Мазок кистью» позволяют добиваться различных живописных и художественных эффектов с использованием кистей и мазков краски.

## ✘ Фильтры подменю «Искажение»

- + Фильтры подменю «Искажение» производят геометрическое искажение изображения, создавая трехмерные или другие эффекты изменения формы.



# ЭФФЕКТЫ ФИЛЬТРОВ

## ✘ Фильтры подменю «Шум»

+ Фильтры подменю «Шум» добавляют или удаляют шум или пиксели со случайно распределенными цветовыми уровнями.

## ✘ Фильтры подменю «Оформление»

+ Фильтры подменю «Оформление» повышают резкость выделенной области, объединяя в ячейки пиксели с близкими цветовыми значениями.

## ✘ Фильтры подменю «Рендеринг»

+ Фильтры подменю «Рендеринг» позволяют создавать в изображении трехмерные формы, облака, рефракцию и имитировать отражения света.

## ✘ Фильтры подменю «Резкость»

+ Фильтры подменю «Резкость» позволяют фокусировать расплывчатые изображения, повышая контраст смежных пикселей.

# ЭФФЕКТЫ ФИЛЬТРОВ

## ✘ Фильтры подменю «Эскиз»

- + Фильтры подменю «Эскиз» позволяют вводить в изображения текстуры, что часто приводит к появлению эффекта объемности.

## ✘ Фильтры подменю «Стилизация»

- + Фильтры подменю «Стилизация» производят смещение пикселей, а также поиск и усиление контраста в изображении, создавая в выделенной области эффект живописи или импрессионизма.

## ✘ Фильтры подменю «Текстура»

- + Фильтры подменю «Текстура» позволяют создать впечатление глубины и материальности или придать изображению более естественный вид.

## ✘ Фильтры подменю «Водяной знак»

- + Фильтры подменю «Водяной знак» внедряют в изображение цифровые водяные знаки, предназначенные для хранения информации об авторских правах.

Photoshop cs5

**ТЕКСТ**



# СОЗДАНИЕ ТЕКСТА

---

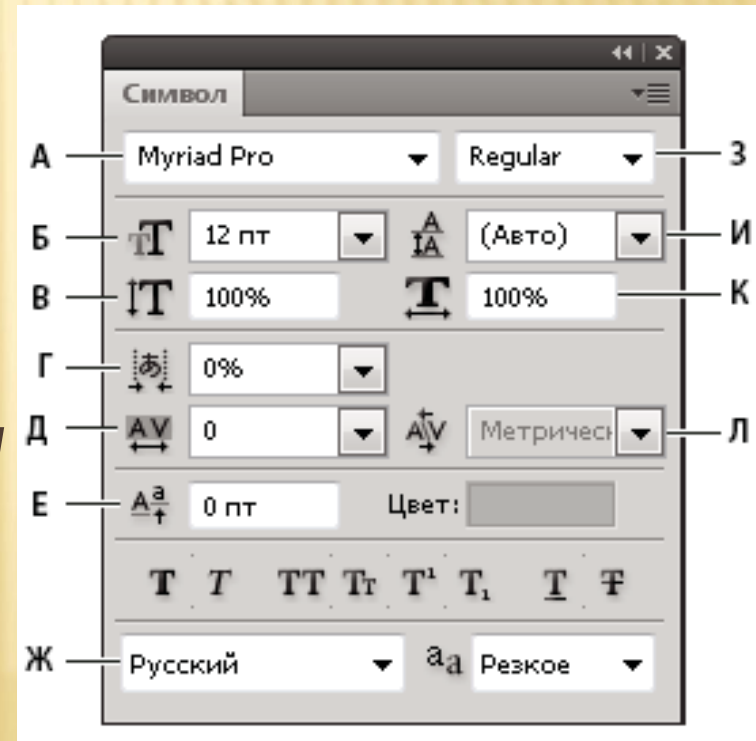
- ✘ *Текст* в Adobe Photoshop состоит из векторных линий — математических форм, описывающих буквы, числа и символы *гарнитуры*.

# О СЛОЯХ ТЕКСТА

- ✘ При создании текста в панель «Слои» добавляется новый текстовый слой.
- ✘ В тексте можно редактировать:
  - + изменение ориентации текста;
  - + применение сглаживания краев;
  - + преобразование между началом набора и типом абзаца;
  - + создание рабочего контура из текста;
  - + использование стилей слоя;
  - + используйте сочетания клавиш для заливки;
  - + деформация текста в соответствии с различными фигурами;

# ОБЗОР ПАНЕЛИ «СИМВОЛ»

- ✘ Панель «Символ» содержит параметры, предназначенные для форматирования символов.
- ✘ Панель «Символ»
  - + А. Гарнитура
  - + Б. Размер шрифта
  - + В. Масштаб по вертикали
  - + Г. Параметр «Установить «цумЭ»»
  - + Д. Трекинг
  - + Е. Отклонение от базовой линии
  - + Ж. Язык
  - + З. Начертание
  - + И. Интерлиньяж
  - + К. Масштаб по горизонтали
  - + Л. Кернинг



# О ШРИФТАХ

---

## × Шрифт

+ представляет собой полный набор символов (букв, цифр и других знаков), которые характеризуются общей высотой, шириной и начертанием.

## × Гарнитурa шрифта

+ (часто называемые *начертанием* или *семейством шрифтов*) представляют собой наборы шрифтов, обладающих общим внешним видом и спроектированных для совместного применения.

## × Стилb шрифта

+ это вариант конкретного шрифта в гарнитуре.

Photoshop cs5

# ВЕБ-ГРАФИКА





# СОЗДАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ РОЛОВОРА

- ✘ *Роловер* является кнопкой или изображением на веб-странице, которое изменяется при наведении курсора мыши на него.
- ✘ Чтобы создать роловер, необходимо как минимум два изображения:
  - + первое изображение необходимо для нормального состояния, а второе изображение — для измененного состояния.

# РАЗБИЕНИЕ ВЕБ-СТРАНИЦ НА ФРАГМЕНТЫ

- ✗ Фрагменты разделяют изображение на изображения меньшего размера, которые собираются на веб-странице с помощью HTML-таблицы или слоев CSS.



*Разбитая на фрагменты веб-страница.*

Photoshop cs5

# ВИДЕО И АНИМАЦИЯ

