

Содержание:



1.

Введение:

Фотошоп (PhotoShop™) это название мощного графического редактора, выпускемого компанией Adobe. Эта программа оказалась настолько успешной, что её название во многих языках стало нарицательным и обозначает любые действия, связанные с обработкой фотографий. В русском сленге даже появились глаголы «отфотошопить», «прифотошопить» и тому подобное, в значении «пририсовать с помощью Фотошопа».

PhotoShop является платной программой и стоит немалых денег, однако большинство установок программы являются «крякнутыми», то есть взломанными. В ответ на огульное пиратство компания Adobe даже выпустила эконом-версию программы с урезанными возможностями, названную PhotoShop Elements.

Хотя изначально программа была разработана как редактор изображений для полиграфии, в данное время она широко используется и в веб-дизайне. Вместе с более ранними версиями Photoshop распространялась специальная программа для этих целей — Adobe ImageReady (для анимации файлов GIF), которая была исключена из поставки Photoshop CS3 за счёт интеграции её функций в основной графический редактор, а также включения в линейку программных продуктов Adobe Fireworks, перешедшего в собственность Adobe после приобретения компании Macromedia.

Photoshop тесно связан с другими программами для обработки медиафайлов, анимации и пр. творчества. Совместно с такими программами, как Adobe ImageReady (программа упразднена в версии CS3), Adobe Illustrator, Adobe Premiere, Adobe After Effects и Adobe Encore DVD, он может использоваться для создания профессиональных DVD, обеспечивает средства нелинейного монтажа и создания таких спецэффектов, как фоны, текстуры и т. д. для телевидения, кинематографа и Интернета. Photoshop

также прижился в кругах разработчиков компьютерных игр.

Основной формат Photoshop — PSD — может быть экспортирован и импортирован всеми перечисленными выше программными продуктами. Photoshop CS поддерживает создание меню для DVD. Совместно с Adobe Encore DVD Photoshop позволяет создавать меню или кнопки DVD. Photoshop CS3 в версии Extended поддерживает также работу с трёхмерными слоями. Из-за высокой популярности Photoshop поддержка специфического для неё формата PSD была реализована во многих графических программах, таких, как Adobe Fireworks, Photo-Paint, WinImages, GIMP, SAI, PaintShop Pro и других.

Photoshop поддерживает следующие цветовые модели или способы описания цветов изображения (в аннотации самой программы — режим изображения):

- RGB
- LAB
- CMYK
- В градациях серого
- Чёрно-белые
- Duotone
- С 256-цветовой палитрой (Indexed)
- Многоканальные (Multichannel)

Поддерживается обработка изображений с глубиной цвета 8 бит (256 градаций на один канал), 16 бит (используется 15 бит плюс один уровень, то есть 32769 уровней) и 32 бита (используются числа одинарной точности с плавающей запятой). Возможно сохранение в файле дополнительных элементов, как то: направляющих (Guide), каналов (например канала прозрачности — Alpha channel), путей обтравки (Clipping path), слоёв, содержащих векторные и текстовые объекты. Файл может включать цветовые профили (ICC), функции преобразования цвета (transfer functions). Допускаются неквадратные пиксели (Pixel Aspect Ratio).

История Фотошопа

Первая версия

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.

В составе пакета Adobe Creative Suite

Photoshop 8.0, датируемый октябрём 2003 года, имел название Photoshop CS, так как начал относиться к новой линейке продуктов компании Adobe Systems — Creative Suite.

Photoshop 10.0, датируемый апрелем 2007 года, имеет название Photoshop CS3. Аббревиатура CS3 означает, что продукт интегрирован в третью версию пакета программ Adobe Creative Suite. В предыдущих продуктах — Photoshop CS и CS2, с целью отличия от прежних версий и укрепления принадлежности к новой линейке продуктов, был изменён символ программы: вместо изображения глаза, которое присутствовало в версиях с 3-й по 7-ю, в стилевом решении использовалось изображение перьев. В Photoshop CS3 в иконке приложения и экране-заставке используются буквы из названия продукта «Ps» на синем градиентном фоне. Список нововведений включает в себя новый интерфейс, увеличенную скорость работы, новый Adobe Bridge, новые фильтры и инструменты, а также приложение Adobe Device Central[en], позволяющее осуществлять предварительный просмотр работы в шаблонах популярных устройств, например мобильных телефонов.

В составе пакета Adobe Creative Cloud

Photoshop 14, датируемый июнем 2013 года, имеет название Photoshop CC. Аббревиатура CC означает, что продукт интегрирован в пакет программ Adobe Creative Cloud.

Начиная с июня 2014 года программа имеет новое именование версий: теперь её название содержит год выпуска (Photoshop 2014.0.0).

Плагин Adobe Camera RAW позволяет читать ряд Raw-форматов различных цифровых камер и импортировать их напрямую в Photoshop.

Альтернативы

Хотя Photoshop практически монополизировал профессиональный рынок, высокая цена привела к появлению конкурирующих программных продуктов, занимающих среднюю и низшую ценовую нишу рынка. Некоторые из них, к примеру, GIMP — совершенно бесплатны.

- Corel Photo-Paint — растровый графический редактор от Corel.

Для завоевания этой части рынка и для противостояния необычайно высоким показателям нелегального использования своих профессиональных продуктов Adobe представил программы среднего и низшего класса: Photoshop Elements и Photoshop Album, первая из которых является платной урезанной версией Photoshop, а вторая распространяется бесплатно и служит для организации и элементарной обработки фотографий. Продукт нацелен на любительский рынок, так как ограниченная функциональность делает Photoshop Elements неподходящим для подготовки изображений к печати. Программа Adobe Photoshop Lightroom служит исключительно для «проявки» «цифровых негативов», простой ретуши фотоснимков и организации их каталога.

Расширенные функции программы

Расширенная версия программы Adobe Photoshop Extended предназначена для более профессионального использования, а именно — при создании фильмов, видео, мультимедийных проектов, трёхмерного графического дизайна и веб-дизайна, для работы в областях производства, медицины, архитектуры, при проведении научных исследований.

В программе Adobe Photoshop Extended современных версий (начиная с CS4) можно открывать и работать с 3D-файлами, создаваемыми такими программами, как Adobe Acrobat 3D, Autodesk 3ds Max, Maya и Google Планета Земля. Photoshop поддерживает следующие форматы файлов 3D: U3D, 3DS, OBJ, KML и DAE.

Возможно использовать трёхмерные файлы для внедрения в двумерное фото. Доступны некоторые операции для обработки 3D-модели, такие, как работа с каркасами, выбор материалов из текстурных карт, настройка света. Также можно создавать надписи на 3D-объекте, вращать модели, изменять их размер и положение в пространстве. Программа включает в себя также команды по преобразованию плоских фотографий в трехмерные объекты определённой формы, такие, как, например, банка, пирамида, цилиндр, сфера, конус и другие.

Для имитации движения в Photoshop можно создавать кадры мультипликации, используя слои изображения. Можно создавать видеоизображения, основанные на одной из многих заданных пиксельных пропорций. После редактирования можно сохранить свою работу в виде файла GIF-анимации или PSD, который впоследствии можно проиграть во многих видеопрограммах, таких, как Adobe Premiere Pro или Adobe After Effects. Доступно открытие или импортирование видеофайлов и последовательности изображений для редактирования и ретуширования, создание видеоряда мультипликации и экспорт работ в файл формата QuickTime, GIF-анимацию или последовательность изображений. Видеокадры можно отдельно редактировать, трансформировать, клонировать, применять к ним маски, фильтры, разные способы наложения пикселей, на них можно рисовать, используя различные инструменты.

Начиная с версии CS в Photoshop доступна работа со скриптами.

Photoshop поддерживает файлы DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) — формат медицинских изображений и документов обследованных пациентов. Для открытого в Photoshop DICOM-файла можно использовать любой инструмент Photoshop для коррекции и ретуширования изображений.

И, наконец, с помощью программы Photoshop Extended можно рассматривать MATLAB-изображения, обрабатывать их в программе Photoshop, комбинировать команды MATLAB с технологиями обработки изображений Photoshop. Как только устанавливается соединение с программой Photoshop из программы MATLAB и осуществляется ввод команд в командную строку MATLAB, эти управляющие воздействия незамедлительно выполняются в Photoshop. Файлы, подготовленные в программе MATLAB, имеют расширение m, fig, rpt, mat, mdl. Коммуникация между Photoshop и MATLAB использует интерфейс Photoshop JavaScript и библиотечный интерфейс MATLAB.

1.

Добавление эффекта длинной выдержки в Фотошопе

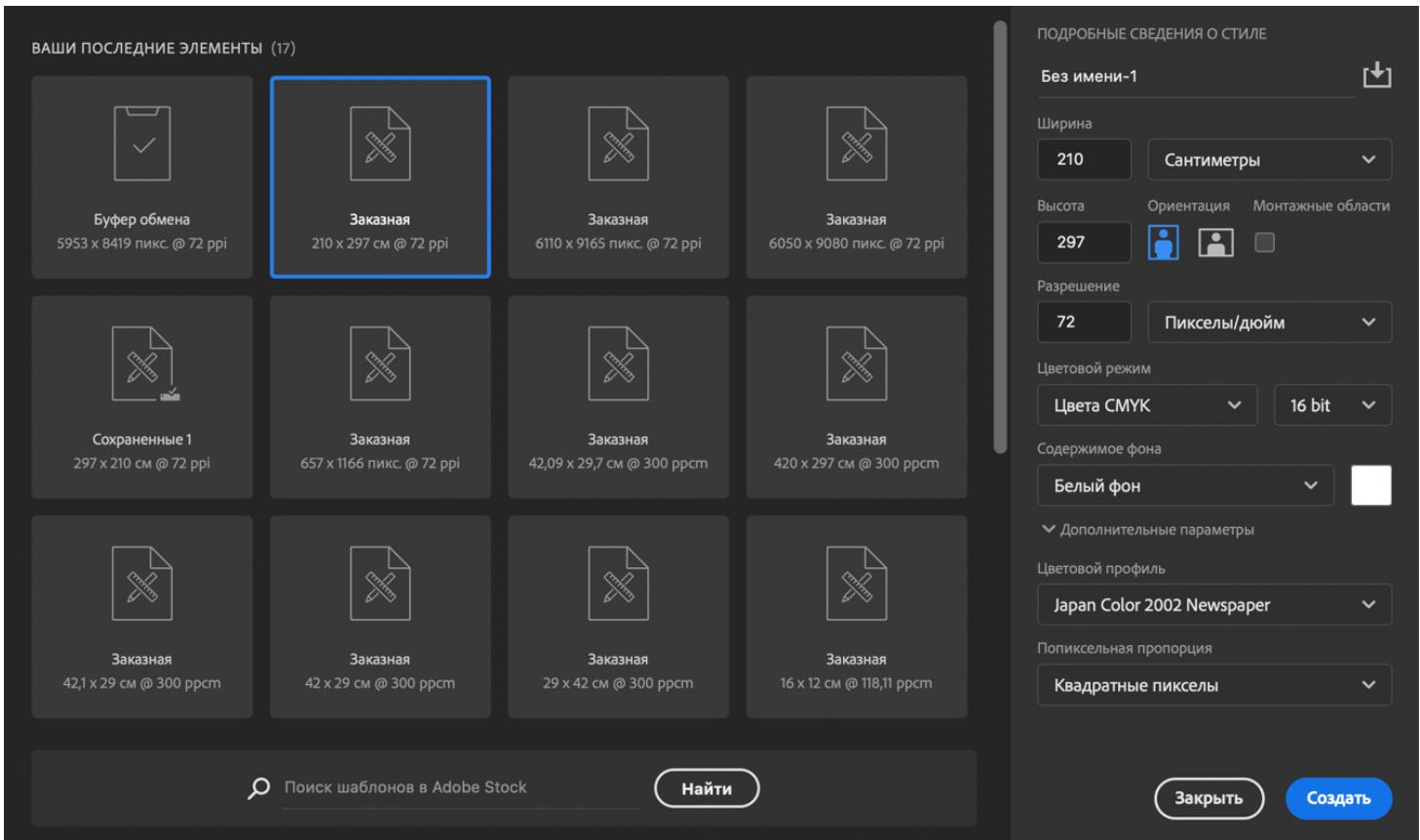
Сейчас я применю один из эффектов PhotoShop «эффект длинной выдержки». Этот потрясающий эффект теперь может быть применен к любой фотографии

практически мгновенно! С помощью сохраненного набора операций в программе Photoshop, его легко применить для обработки любой фотографии.

Шаг 1



Открываем фото девушки В Фотошопе и задаем следующие параметры:



Шаг 2

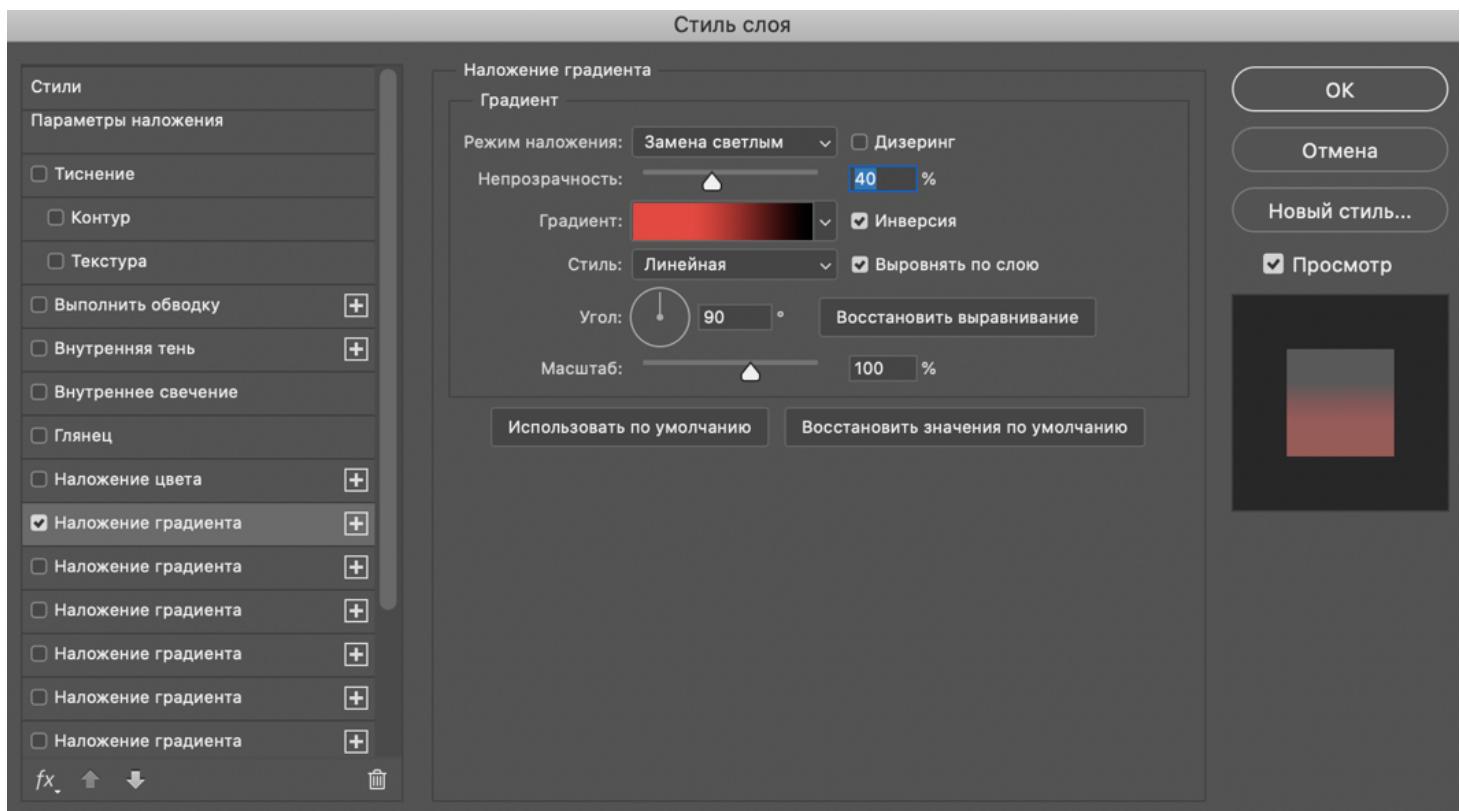
Создайте Новый слой: главное меню - **Слой** (Layer) – **Новый** (New) –**Слой** (Layer), назовите его Мaska. С помощью **Жесткой кисти** (Brush Tool) (B), закрасьте объект съемки любым цветом, чтобы создать маску. Выберите инструмент **Волшебная палочка** (Magic Wand Tool) и создайте выделение созданной маски, а затем перейдите на фоновый слой и продублируйте его шесть раз, зажимая для этого **Ctrl + J**. Скройте видимость слоя с маской, нажав на значок Глаза рядом с окошечком слоя.

Удерживая клавишу Shift, нажмите на первый из нижних дублей и с помощью инструмента **Перемещение** (Move Tool) (V), переместите изображение вправо или влево с помощью клавиш со стрелками. Сделайте эту процедуру для четырёх самых нижних копий, расположите их, как на изображении ниже. Затем установите **Непрозрачность** (Opacity) этих слоев на 50%.



Шаг 3

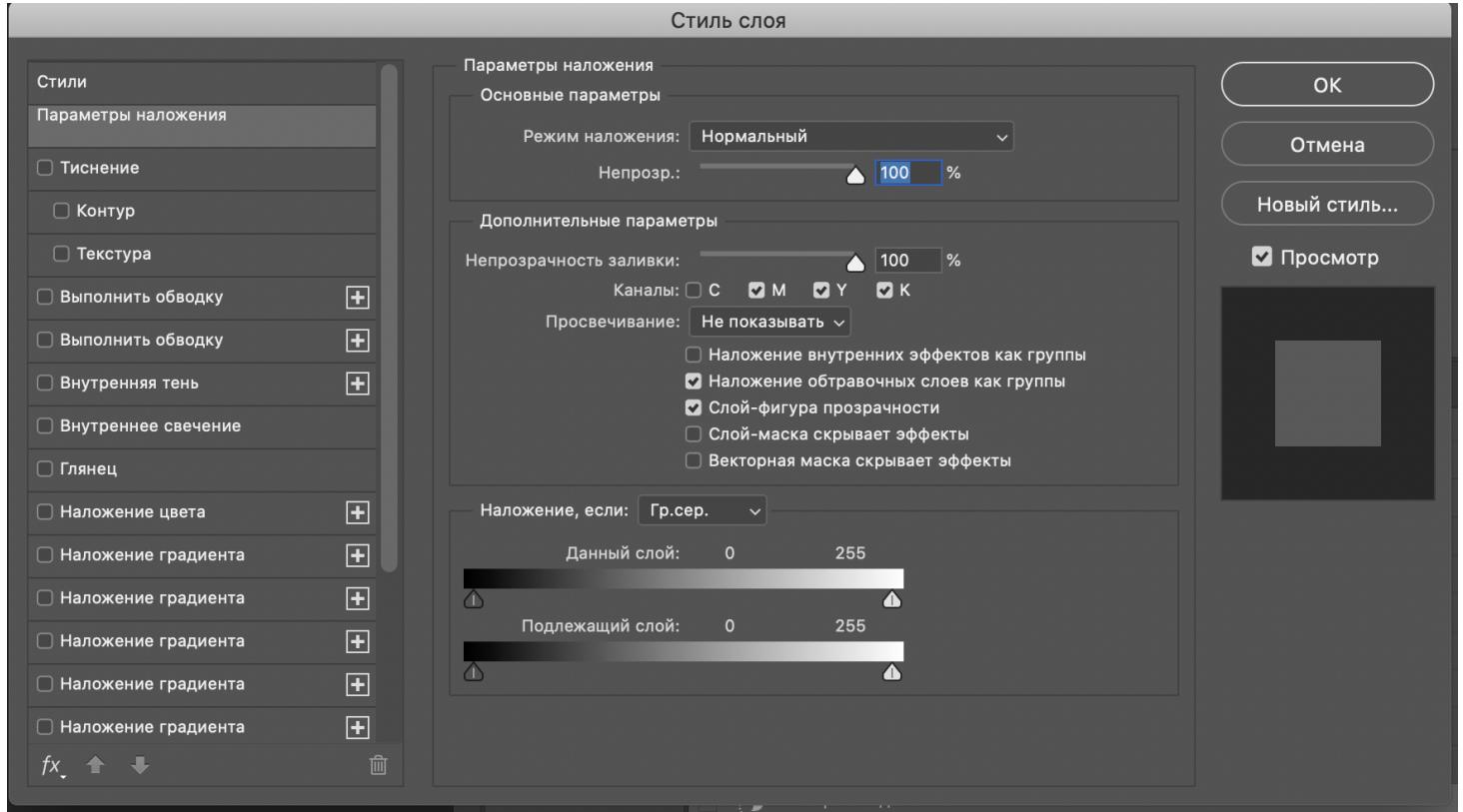
Щелкните правой кнопкой мыши по одному из этих слоев и перейдите в **Параметры наложения** (Blending Options), перейдите в стиль слоя **Наложение градиента** (Gradient Overlay) и добавьте черно-красный градиент, с настройками как на изображении ниже, а затем скопируйте и вставьте этот стиль слоя на три других слоя со смещенным изображением: кликните правой клавишей мыши по слою и выберите пункт **Скопировать стиль слоя** (Copy Layer Style). Для вставки выберите пункт **Вклейте стиль слоя** (Paste Layer Style). Задаем следующие параметры:



Шаг 4

Объедините эти слои вместе: выделите все четыре слоя, кликните правой кнопкой мыши **Объединить слои** (Merge Down). Продублируйте слитый слой один раз, примените фильтр Размытие в движении к копии: **Фильтр** (Filter) - **Размытие** (Blur) - **Размытие в движении** (Motion Blur) с радиусом в 100 пикселей. Затем продублируйте слой с размытием еще раз. Установите на нижнем слое с градиентом Режим наложения слоя на **Линейный свет** (Linear Light), а затем выберите два слоя над ним (с размытием), и установите **непрозрачность** (Opacity) на 64%.

Щелкните правой кнопкой мыши самый верхний слой (шестую копию) и перейдите в **Параметры наложения** (Blending Options). Снимите галочку с опций **C** в Дополнительных параметрах смешивания (Advanced Blending), а затем переместите слой влево, используя клавиши со стрелками, и активировав инструмент **Перемещение** (Move Tool) (V).



Шаг 5

Опустите **непрозрачность** (Opacity) для слоя ниже (5 копии), до 70%, а затем примените Фильтр: **Фильтр** (Filter) - **Размытие** (Blur) - **Размытие в движении** (Motion Blur) с радиусом в 10 пикселей. Завершите этот эффект путем добавления маски слоя: нажмите кнопку **Добавить слой-маску** (Add layer mask), чтобы смешать изображения в фоновом режиме. Сделайте это, рисуя черной мягкой кистью на белой маске, уберите слишком резкие границы.

Итог

