

1. Ретушь, инструменты и приемы

1.1. Почему приходится ретушировать фотографии

1.2. Техническая и художественная ретушь

1.3. Автоматизированные инструменты — Healing Brush Tool (Восстанавливающая кисть) и Spot Healing Brush Tool (Точечная восстанавливающая кисть)

1.4. Patch Tool (Заплата) и опция интеллектуального совмещения границ (Content-Aware)

1.5. Команда Edit > Fill (Редактирование > Выполнить заливку) с настройкой Content-Aware (С учетом содержимого)

1.6. Clone Stamp Tool (Штамп) — настройки и особенности работы

2. Портретная ретушь

2.1. Почему приходится ретушировать портрет

2.2. Техника Dodge & Burn

2.3. Реализация Dodge & Burn при помощи кривых и режимов наложения

2.4. Фильтр Liquify — инструмент гибкого исправления геометрии

2.5. Когда остановиться?

Задачи на занятие

Познакомиться с инструментами ретуши

Рассмотреть технологии ретуши портрета

Освоить фильтр Liquify

1. Ретушь, инструменты и приемы

1.1. Почему приходится ретушировать фотографии

В реальной сцене человек фокусирует свое внимание на важных в данный момент объектах, не замечая множество менее значимых деталей.

Репродукция статична и зритель может разглядывать ее долго, перенося фокус внимания с одних объектов на другие и замечая детали, которые не заметил бы в реальной жизни.

Характерным примером таких объектов являются провода на городском пейзаже и неровности кожи на портрете.

Задача ретушера — уменьшить количество таких объектов (или полностью удалить их), чтобы ощущения зрителя при просмотре репродукции совпадали с ощущением зрителя при просмотре реальной сцены.

Так же ретушь может потребоваться для удаления огрехов оцифровки и исправления несовершенства сцены или модели.

Вся ретушь строится на замене дефектных участков изображения заплатками, взятыми с других областей этой же картинке.

Для самостоятельного изучения:

tjournal.ru «Canon показала, как сильно могут отличаться снимки одного человека, если фотографам рассказать разные истории о нём»

[Michael Zhang](http://www.michaelzhang.com) «Beauty Retouching from the Early 1900s: A Portrait of Actress Joan Crawford That's 'Photoshopped'»



1.2. Техническая и художественная ретушь

При любой ретуши используются одни и те же инструменты и приемы. Деление на типы условно и в большей степени указывает на трудоемкость и объем работ.

Техническая ретушь — удаление огрехов сканирования (царапины, отпечатки пальцев и т.п.), съемки или мелких недостатков сцены (затоптанность фона, тросы для подвеса объектов, провода и т.п.)

Художественная ретушь — серьезное изменение внешнего вида сцены или модели.

На данный момент эти названия чаще всего используются просто как позиции в прейскуранте: «техническая ретушь» — дешевая, «художественная ретушь» — дорогая.

1.3. Автоматизированные инструменты — Healing Brush Tool (Восстанавливающая кисть) и Spot Healing Brush Tool (Точечная восстанавливающая кисть)

Healing Brush Tool (Восстанавливающая кисть) — переносит фактуру и детали из заданной области, подгоняя цвет и яркость заплатки под цвет и яркость ее окрестностей.

Это согласование по цвету позволяет работать кисточкой с максимально жесткими краями, что предотвращает замыливание фактуры на краях заплатки

На фонах с очень низко контрастными фактурами легкая остаточная несогласованность по цвету заплатки часто приводит к достаточно хорошо заметным пятнам.

Инструмент подходит для исправления мелких дефектов на объектах переменной яркости и цвета, покрытых достаточно контрастной не периодической фактурой

Типичным примером такого объекта является кожа человека, на которой Healing Brush Tool (Восстанавливающая кисть) успешно удаляет прыщики, родинки, мелкие морщины и т.п.

Spot Healing Brush Tool (Точечная восстанавливающая кисть) самостоятельно формирует заплатку из кусочков окружающего изображения, оператору необходимо просто закрасить дефект.

Заплатка формируется в момент окончания мазка.

Хорошо подходит для исправления мелких дефектов на участках с однородными фактурами (выбившиеся волоски).

При ретуши крупных дефектов результат обычно смотрится достаточно плохо, поскольку становится заметна лоскутная природа заплатки.

При ретуши в окрестностях участков характерной формы на заплатку могут попасть куски этих объектов, что смотрится крайне неестественно.

Для самостоятельного изучения:

[Андрей Журавлев «Частотное разложение Ultimate. Конспект и видео. Часть 4. Инструменты их настройки»](#)



1.4. Patch Tool (Заплатка) и опция интеллектуального совмещения границ (Content-Aware).

Patch Tool (Заплатка) является аналогом инструмента Healing Brush Tool (Восстанавливающая кисть), только вместо прорисовки ретушируемого участка, оператор предварительно выделяет его и меняет целиком.

Выделение можно создавать любым удобным способом.

Выделенный участок переносится инструментом Patch Tool (Заплатка) на другое место изображения, которое должно послужить заплаткой.

При настройке Patch: Normal (Заплатка: Нормальный) цвет и яркость заплатки просто подгоняются под цвет и яркость окрестностей.

При настройке Patch: Content-Aware (Заплатка: С учетом содержимого) дополнительно изменяются детали на границах заплатки с целью получить более точное совмещение с фоном, однако результат при этом оставляет желать лучшего.

Данный инструмент можно рекомендовать применять только на второстепенных участках изображения.

1.5. Команда Edit > Fill (Редактирование > Выполнить заливку) с настройкой Content-Aware (С учетом содержимого)

Команда Edit > Fill (Редактирование > Выполнить заливку) с настройкой Contents: Content-Aware (Использовать: С учетом содержимого) работает аналогично инструменту Spot Healing Brush Tool (Точечная восстанавливающая кисть), только вместо прорисовки ретушируемого участка, оператор предварительно выделяет его и меняет целиком.

Выделение можно создавать любым удобным способом.

При заливке с опцией Content-Aware область заполняется изображением, сгенерированным на основе окружающих участков.

Основным плюсом является высокая скорость работы, минусы и ограничения аналогичны таковым у инструмента Spot Healing Brush Tool (Точечная восстанавливающая кисть).

Самостоятельная работа

Различными способами избавиться от людей и объектов за пределами круга01_Sergey_Dolya.jpg

Взять файл 01_Sergey_Dolya.jpg.

Попробовать различными способами убрать людей стоящих вне круга различными способами.

Сравнить результаты работы разных инструментов в различных условиях.



1.6. Clone Stamp Tool (Штамп) — настройки и особенности работы

Clone Stamp Tool (Штамп) не производит никаких доработок донорского участка, поэтому дает самый предсказуемый и управляемый результат.

Чтобы задать донорскую область кликните по изображению с зажатой клавишей «Alt».

При работе со штампом используются обычные круглые кисти с максимально мягкими границами.

Мягкая граница нужна чтобы сделать незаметным несовпадение цвета заплатки и окружающего ее фона.

Режим наложения мазка в палитре Options (Параметры) выбирается Normal (Нормальный), поскольку заплатка должна полностью заменить собою исходное изображение.

Значение Opacity (Непрозрачность) и Flow (Нажим) позволяют регулировать прозрачность наносимой заплатки.

На практике удобнее держать значение Flow (Нажим) равным 100, а регулировку производить только при помощи Opacity (Непрозрачность).

Полупрозрачное наложение заплатки позволяет более мягко внедрить ее в картинку, но приводит к потере контраста и «замыливанию» фактур.

При установленном ключе Aligned (Выравниять) смещение ретулируемой области относительно донорской по вертикали и горизонтали сохраняется.

При каждом новом мазке образец берется в соответствии с этой связкой.

При снятом ключе Aligned (Выравниять) связка между донорской и ретулируемой областью сохраняется только до отпускания кнопки мышки (в течение одного мазка).

При новом мазке образец каждый раз берется из одного и того же места картинке.

Установка Sample: Current & Below (Образец: Активный и ниже) позволяет производить ретушь на отдельном пустом слое, таким образом исходное изображение остается неизменным, а заплатка нависает над ним.

При создании заплатки в этом режиме игнорируется действие лежащих выше слоев, что позволяет делать ретушь под корректирующими слоями.

Установка Sample: Current Layer (Образец: Активный слой) используется при ретуши на слоях, имеющих режим наложения отличный от Normal (Нормальный). Например, ретушь ВЧ составляющей при частотном разложении.

Некоторые дополнительные настройки штампа можно найти в палитре Clone Source.

Дополнительные материалы:

[Стив Ласмин «Основы работы со Штампом и Лечащей кистью в Adobe Photoshop»](#)

Для самостоятельного изучения:

[Андрей Журавлев «Частотное разложение Ultimate. Конспект и видео. Часть 5. Ретушь при разложении на 2 полосы частот»](#)

2. Портретная ретушь

2.1. Почему приходится ретушировать портрет

Основная причина, по которой приходится ретушировать портрет, та же самая, что и при ретуши всех остальных изображений: статичность репродукции, дающая возможность зрителю более пристально ее рассмотреть и заметить больше дефектов.

Второй важной причиной ретуши портрета является правильная передача формы. Лицо и тело человека имеют разнообразную, но хорошо узнаваемую форму, неправильная передача которой может привести к крайне неприятным впечатлениям зрителя.

Третья причина ретуши портретов: несовершенство модели. Все модели хотят выглядеть молодыми, красивыми, отдохнувшими и свежими. И это желание не всегда совпадает с реальностью.

Для самостоятельного изучения:

[marketium.ru «Чудо-макияж, который преображает до неузнаваемости»](#)

[Андрей Журавлев «Частотное разложение Ultimate. Конспект и видео. Часть 6. Отдельные приемы ретуши»](#)



Чьи ошибки исправляет ретушер

Два самых важных человека на съемочной площадке — это визажист и осветитель, именно их ошибки исправляет ретушер.

Задача визажиста: за счет наложения грима замаскировать локальные дефекты на поверхности кожи (морщины, прыщики, неравномерную пигментацию, покраснения, просвечивающие через кожу сосуды и т.п.) таким образом, чтобы даже при достаточно долгом и пристальном рассмотрении они не вызывали у зрителя отрицательных эмоций

Задача осветителя: создать на объекте свето-теневой рисунок, передающий правильную форму объекта. Как по наличию в нужных местах выпуклостей и вогнутостей, так и по степени их проявления (объемности)

Иногда визажист и осветитель «меняются» ролями: осветитель ставит максимальное бестеневое освещение разглаживающее лицо, а визажист рисует на лице затемнения и осветления, передающие объем. Такой прием применяют при съемке людей в динамике, или для очень проблемных моделей

Для самостоятельного изучения:

[Как изменяется лицо при разном освещении](#)

[Стив Ласмин «Обработка волос и прически в Adobe Photoshop»](#)

[Кирилл Михирев. «Цветокоррекция в портретной ретуши»](#)

[Стив Ласмин «Эффективный способ выравнивания тона и цвета кожи»](#)

2.2. Техника Dodge & Burn.

Основная идея этой техники: ручное осветление излишне темных и затемнение слишком светлых участков для придания объекту правильной формы.

Таким образом не только усиливаются или дорисовываются недостающие объемы, но и разглаживаются существующие не нужные детали.

Для усиления объема затемняются области теней и осветляются области бликов, создающие объем. Для ослабления объема, создающие его тени осветляются, а блики затемняются.

Классически данный метод реализуется при помощи инструментов Dodge Tool (осветлитель) и Burn Tool (Затемнитель), но эти инструменты допускают только разрушающую обработку.

На практике более удобными способами реализации Dodge&Burn являются работа на сером слое в режиме Soft Light (Мягкий свет), применение корректирующих слоев кривых с рисованием по маскам или использование частотного разложения.

Для самостоятельного изучения:

[Андрей Журавлев «Частотное разложение Ultimate. Конспект и видео. Часть 3. Dodge & Burn»](#)

2.3. Реализация Dodge & Burn при помощи кривых и режимов наложения

Первый способ произвести затемнения и осветления изображения: поставить поверх него средне-серый слой в режиме Soft Light (Мягкий свет) и рисовать по этому слою черной или белой кистью.

Серая заливка делается для того, чтобы изменялся только один параметр слоя — яркость. В случае прозрачного слоя сила воздействия будет зависеть не только от яркости, но и от непрозрачности слоя, а следить за двумя параметрами сложнее.

Недостатком данного способа является невозможность (или, как минимум, сложность) изменения общей силы и алгоритма воздействия.

К плюсам можно отнести невозможность последовательного затемнения и осветления (или наоборот) одного и того же участка.

Второй способ произвести затемнения и осветления изображения: дорабатывать картинку кривыми, прорисовывая область воздействия по маскам слоя

Недостатком является отсутствие защиты от двойного воздействия на одни и те же области, что может привести к постеризации.

Плюсом является возможность легко изменить воздействие или добавить к нему дополнительное воздействие по уже прорисованной маске.

Дополнительные материалы:

[Алиса Еронтьева и Дмитрий Никифоров. «Портретная ретушь»](#)

[Кирилл Михирев. «Ретушь женского портрета - работа с тенями и бликами»](#)

[Андрей Журавлев «010. FAQ по работе в Photoshop от Андрея Журавлева. Почему при применении Dodge&Burn заливают нейтральным серым слой?»](#)

Для самостоятельного изучения:

[Алиса Еронтьева и Дмитрий Никифоров. «Тестирование планшетов Wacom»](#)

2.4. Фильтр Liquify— инструмент гибкого исправления геометрии.

Фильтр Liquify (Пластика) позволяет мягко деформировать изображение, как будто оно нанесено на эластичную резиновую основу.

Forward Warp Tool (Деформация) — сдвигает участок изображения в направлении сдвига кисти.

Push Left Tool (Смещение пикселей) — сдвигает изображение влево перпендикулярно траектории мазка.

Для аккуратной работы этими инструментами рекомендуется установить значение Density (Плотность) нулевым, а значение Size (Размер кисти) сделать в 2-3 раза больше подлежащего деформации участка.

Twirl Clockwise (Скручивание по часовой стрелке) — закручивает изображение в месте нажима кистью по часовой стрелке.

Bloat (Сморщивание)— сжимает изображение в области клика.

Pucker (Вздутие) — растягивает изображение в области клика.

Три последних инструмента дают крайне неестественный результат и могут использоваться только для создания первоапрельских шаржей, или других подобных издевательств над изображением.

Reconstruct Tool — восстанавливает исходную картинку.

Freeze/Thaw Mask Tool — создают/удаляют маску защищающую область изображения от воздействия инструментов деформации.

Сетка искажений (Mesh) демонстрирует каким образом и насколько сильно деформировалось изображение.

Сетка может быть сохранена в отдельный файл и применена к другому изображению.

Применение Liquify на портретах требует осторожности и представления об анатомии человека.

Особенно осторожно надо применять к объектам снятым в три четверти.

Дополнительные материалы:

[pskurs.ru «Фильтр Liquify \(Пластика\) в Фотошоп»](#)

[Кирилл Михирев «Использование фильтра Liquify в Photoshop».](#)



2.5. Когда остановиться?

Умеренность и умение вовремя остановиться являются самым важным навыком ретушера.

Каждый жанр фотографии подразумевает свою степень заретушированности изображения.

Даже при сильных изменениях картинки старайтесь сохранять естественность изображения.

Делайте ретушь на отдельном слое, уменьшив непрозрачность этого слоя на 20-30% можно вернуть естественность отретушированной картинке.

Для самостоятельного изучения:

[Маша Ворслав «11 преступлений фотошопа против анатомии»](#)

[demiart.ru \(перевод статьи с сайта www.aridis-creative.com\) «Чего не рекомендуется делать в Photoshop» \(10 самых распространённых ошибок ретуширования\)](#)

[Как бы выглядели знаменитые произведения искусства](#)

[Лена Булыгина и Лена Спасова «Сделайте мне красиво: как ретушируют фотографии»](#)