



Глава

8

99 проблем

Исправление наиболее распространенных недостатков цифровых изображений

Йо! Тут с нами Джей-Зи! (Это моя печальная попытка походить на парня “с улицы”. Seriously, что может быть печальнее вида парня, которому уже за сорок и который пытается походить на 17-летнего, обращаясь к публике в попытке еще больше повысить свой уровень доходов? Вот поэтому я никогда и не опускаюсь до такой тактики.) Но, в общем-то, песенка “99 проблем” репера Джей-Зи довольно пристойная. Хотя когда я смотрел снятый к ней видеоклип, то в нем было немало вырезанных слов (рот певца открывался, но из него не доносилось ни звука). Например, он говорит: “В зеркале заднего вида...”, и следующие несколько фраз уже не слышны. По всей видимости, нам нужно самим догадаться, что же увидел Джей-Зи в зеркале заднего вида своего автомобиля. А знаете, что он там увидел? Я думаю, что он увидел

там рекламный плакат, на котором вам обещают 20%-ную скидку на генеральную чистку ваших ватных, шерстяных или пуховых одеял, и вы думаете, что эта скидка довольно привлекательна, особенно если учесть, что на улице весна и всеми этими вещами вам не придется пользоваться аж до следующей осени, когда скидок на чистку этих вещей уже не будет, так что следует воспользоваться этой скидкой, пока предлагают. Я просто уверен, что Джей-Зи увидел там что-то подобное. А поскольку химчистка не платит ему за рекламу, то он и не будет выговаривать ее название вслух, пока она “не откатит ему зеленых” (вот вам мой уличный жаргон), не так ли? Так что, наверное, в студии они и вырезали соответствующие слова из этой песни, до поры до времени. Наверное, все так и было. Йо!

Коррекция света при съемке в помещении

Вы можете целый день снимать на природе и получать отличные снимки, но стоит только вам зайти в помещение, как все меняется. А вся проблема заключается в автоматической настройке баланса белого, которую большинство пользователей не изменяют перед съемкой в помещении. При автоматической настройке баланса белого, используемой по умолчанию, на фотографии может появиться сильный преобладающий оттенок желтого цвета (как показано на рисунке ниже). А если фотографировать в офисе, где чаще всего используется флуоресцентное освещение, то преобладающий оттенок будет синим. Чтобы исправить этот дефект, вовсе не обязательно обращаться к функции **Curves** (Кривые). В модуле Camera RAW удалить преобладающий оттенок довольно просто (даже в изображениях формата JPEG).

Шаг 1

Вы видите типичный снимок, сделанный в помещении с типичным для дома освещением (профессионалы, занимающиеся фотографией, освещением, и просто любители-электрики знают, что в квартирах обычно используются лампочки с вольфрамовыми нитями накаливания). В данном случае фотографии были сняты в формате RAW (см. цветную вклейку). Поэтому если вы откроете ее из программы Adobe Bridge (или из любой другой программы), то она откроется в рабочем окне приложения Camera RAW (диалоговое окно которого показано на рисунке). Теперь в модуле Camera RAW можно обрабатывать и изображения формата JPEG (как вы узнаете из шага 4), но при коррекции баланса белого значительно лучших результатов можно добиться при обработке изображений формата RAW, а не JPEG (в этом вы убедитесь чуть позже).



© SCOTT KELBY

Шаг 2

Поскольку снимок сделан в помещении (с вольфрамовым освещением), то можно пойти простейшим путем, выбрав значение **Tungsten** (Вольфрамовый) из раскрывающегося списка **White Balance** (Баланс белого), как показано на рисунке. Результат применения этих стандартных настроек виден невооруженным глазом (столешницы вновь стали белыми!). Если бы перед съемкой вы изменили настройки баланса белого вашего фотоаппарата, выбрав значение **Tungsten**, то сейчас вы не читали бы этот раздел. Это ведь довольно просто — настроить фотоаппарат перед съемкой, чтобы потом не тратить время на коррекцию изображений в программе Photoshop. Прошу прощения за такую откровенность.





Шаг 3

Выбрав значение **Tungsten** (Вольфрамовый), обратите внимание на потолок в правом верхнем углу фотографии. Не кажется ли вам, что этот фрагмент несколько красноватый? (Лично мне кажется.) К счастью, это легко исправить. Перетащите ползунок **Tint** (Оттенок) влево (как показано на рисунке), подальше от пурпурного спектра. Красный оттенок на изображении исчезнет. Если стандартное значение **Tungsten** вас не устраивает, то в раскрывающемся списке **White Balance** (Баланс белого) выберите значение **As Shot** (Как снято) и воспользуйтесь ползунком **Temperature** (Температура), чтобы усилить желтый или синий оттенок в изображении (в зависимости от того, какой преобладающий оттенок на снимке требуется удалить).

Шаг 4

Если вы хотите открыть в приложении Camera Raw файл формата JPEG или TIFF, то вам потребуется выполнить следующие действия. В меню Photoshop потребуется выполнить команду **File**⇒**Open as** (Файл⇒Открыть как), найти требуемый файл и выделить его мышью. В раскрывающемся списке **Open as** следует выбрать опцию **Camera Raw** и дважды щелкнуть на нужном файле. Но в данном случае (при работе с файлами формата JPEG или TIFF) в раскрывающемся списке **White Balance** (Баланс белого) будут доступны только опции **Auto** (Авто) и **As Shot** (Как снято), применение которых для данного снимка не дает нам никаких положительных результатов. Вы можете попытаться с помощью инструмента **Eyedropper** (Пипетка) найти на этом изображении фрагмент с нейтральным серым цветом, если вам повезет, конечно (мне этого сделать не удалось). Или же можете перетащить ползунок **Temperature** (Температура) влево, пока не пропадет преобладающий желтый оттенок, а затем с помощью ползунка **Tint** (Оттенок) удалить красные оттенки. Вот и все, что вы можете сделать, чтобы максимально устранить преобладающие оттенки на этой фотографии. Преимущество работы с форматом RAW в данном случае можно наглядно увидеть на снимках, приведенных ниже (см. цветную вклейку, ил. 18).





Исходное изображение



Изображение формата RAW, отредактированное с помощью модуля Camera RAW



Изображение формата JPEG, отредактированное с помощью инструментов того же модуля Camera RAW

Довольно часто на фотографиях появляются слишком темные объекты.

Для этого достаточно сфотографировать человека так, чтобы солнце оказалось у него за спиной. Наше зрение настраивается за доли секунды, и в видоискателе фотоаппарата мы видим довольно нормальную картинку.

Но цифровым фотоаппаратам еще очень далеко до человеческих глаз. Они не так совершенны. Поэтому в результате мы получаем фотографии, на которых изображение человека на переднем плане оказывается слишком темным. Исправить полученный снимок нам поможет функция

Shadow/Highlight (Света/Тени), пользоваться которой чрезвычайно просто, о чем вы и узнаете в этом разделе. В конце раздела я расскажу о методе, применение которого стало возможным только в версии CS3.

Съемка объектов в тени

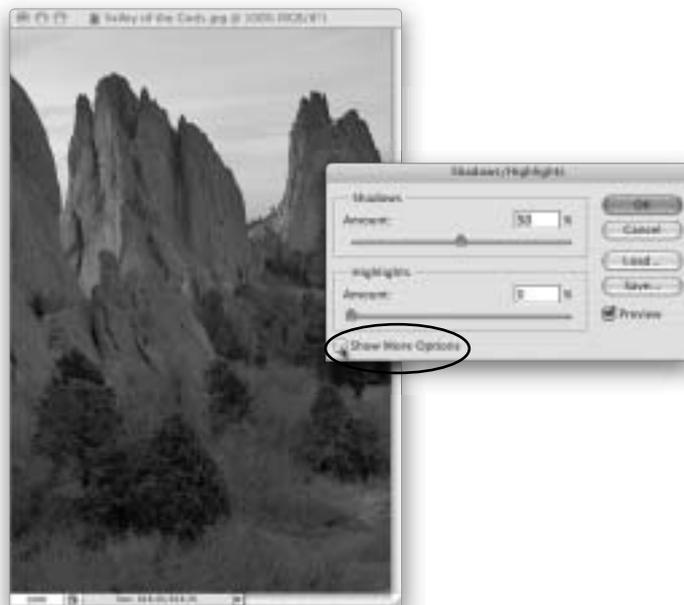


Шаг 1

Откройте в программе Photoshop фотографию, содержащую затемненный объект (в данном случае это фотография природного ландшафта штата Юта). Солнце светило слева, и на изображении хотелось бы осветлить область скал. Вместе с тем небо на изображении получилось несколько размытым, поэтому я хотел бы немного затемнить его, чтобы сделать насыщеннее и четче. Так что теперь самое время обратиться к функции **Shadow/Highlight** (Света/Тени), которая доступна в меню **Image**⇒**Adjustments** (Изображение⇒Коррекция).

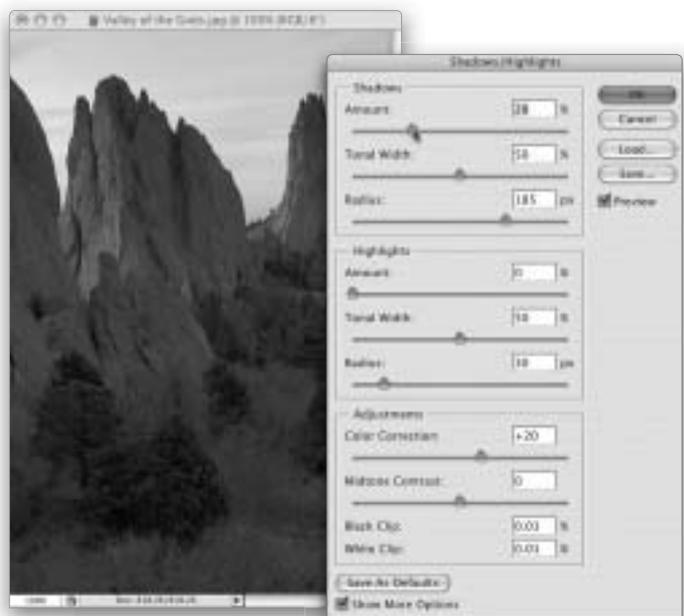
Шаг 2

Специалисты компании Adobe предположили, что раз уж вы обратились к функции **Shadow/Highlight** (Света/Тени), то на вашем изображении есть фрагменты, которые получились слишком темными. Поэтому все темные фрагменты сразу же по умолчанию осветляются на 50%. Но, по-моему, это значение несколько завышено (посмотрите на полученный результат). Поэтому в первую очередь я уменьшаю значение ползунка **Amount** (Количество) в группе параметров **Shadows** (Тени). Если применить настройки, заданные по умолчанию, то изображение в целом покажется вам неестественным. Чтобы убрать этот эффект, установите флажок **Show More Options** (Дополнительные параметры), как показано на рисунке.

**Шаг 3**

В окне функции появятся дополнительные параметры. Если изображение кажется мне несколько неестественным после применения параметров, заданных по умолчанию, то я поступаю приблизительно следующим образом. Во-первых, уменьшаю значение параметра **Amount** (Количество) до 25–35%. Сначала я устанавливаю ползунок на отметке 25% и постепенно перетаскиваю его вправо, ближе к значению 35%, до тех пор, пока картинка на экране будет меня устраивать. Затем я перетаскиваю ползунок **Radius** (Радиус) в группе параметров **Shadows** (Тени), выбирая для него значение в диапазоне 160–190 пикселей. Это позволяет мне значительно смягчить полученный эффект.

Совет. Если вы постоянно используете значение ползунка **Amount** в группе параметров **Shadows**, отличное от заданного по умолчанию (50%), то вы можете сохранить ваши часто используемые настройки. Для этого установите ползунок **Amount** в нужное положение и щелкните на кнопке **Save As Defaults** (Сохранить в качестве значений по умолчанию), которая доступна в левом нижнем углу диалогового окна.





Шаг 4

Теперь, когда работу с темными фрагментами фотографии можно считать завершенной, приступим к редактированию светлых фрагментов. Чаще всего вам придется корректировать на изображении либо светлые, либо темные фрагменты. Нужно очень постараться при съемке, чтобы получить изображение, на котором коррекция потребуется как для темных, так и для светлых фрагментов одновременно. Но так или иначе, чтобы сделать светлые фрагменты фотографии темнее, перетащите вправо ползунок **Amount** (Количество) в группе параметров **Highlights** (Света), как показано на рисунке. В результате светлые фрагменты изображения станут темнее. В целом это именно то, к чему мы стремились в данном примере, однако в результате появляется очередная проблема — желтое свечение на краях скал. К счастью, эту проблему легко решить.

Шаг 5

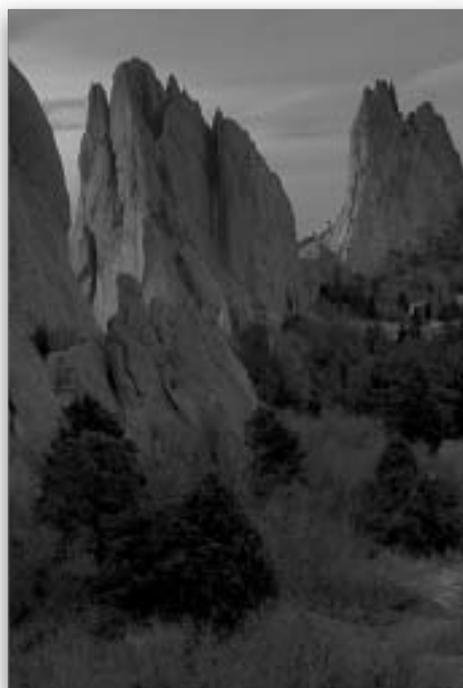
Чтобы избавиться от желтого свечения на краях скал, перетащите ползунок **Radius** (Радиус) в группе параметров **Highlights** (Света) в крайнее левое положение (как показано на рисунке). Свечение исчезнет. Перед тем как продолжить, остановимся на том, как именно работают ползунки **Radius**, **Tonal Width** (Ширина тонового диапазона) и ползунки группы параметров **Adjustments** (Коррекция). При работе с тенями уменьшение значения параметра **Tonal Width** позволяет сузить применяемый эффект только до самых темных фрагментов изображения. И наоборот, увеличение значения этого параметра позволяет осветлить более широкий диапазон темных оттенков. Если увеличить значение параметра **Tonal Width** слишком сильно, то он повлияет даже на средние тона изображения. С помощью ползунка **Radius** вы регулируете количество пикселей, на которые влияют выбранные настройки. В процессе выделения деталей темных фрагментов цвета изображения могут стать слишком насыщенными. В этом случае вы можете воспользоваться ползунком **Color Correction** (Цветокоррекция), влияющим только на те фрагменты изображения, которых коснулись внесенные вами изменения. Для усиления контраста средних тонов изображения можно также воспользоваться ползунком **Midtone Contrast** (Контрастность средних тонов). ▶

Шаг 6

Щелкните на кнопке **ОК**, чтобы подтвердить внесенные изменения. Затем воспользуйтесь комбинацией клавиш <Ctrl+L> (<⌘+L>), чтобы активизировать функцию **Levels** (Уровни), с помощью которой можно улучшить контрастность и насыщенность цветов изображения. В открывшемся окне щелкните на белом ограничителе (который доступен справа, непосредственно под гистограммой) и перетащите его влево, чтобы осветлить светлые тона (как показано на рисунке). Потом щелкните на ограничителе, отвечающем за тени (черный ограничитель слева под гистограммой), и перетащите его вправо, чтобы сделать темные фрагменты изображения еще темнее. Щелкните на кнопке **ОК**, чтобы подтвердить внесенные изменения и получить окончательный вариант изображения, продемонстрированный ниже (см. цветную вклейку, ил. 19).



Исходное изображение



Изображение после применения функции *Shadow/Highlight* (Света/Тени) и незначительного усиления контрастности с помощью функции *Levels* (Уровни)



Шаг 7

А теперь рассмотрим прием, который, как я уже говорил, стал возможен только в версии Photoshop CS3. Чтобы применить функцию **Shadow/Highlight** (Света/Тени) самым безопасным способом и получить возможность корректировать выбранные настройки, ее можно использовать в качестве смарт-фильтра, хотя сама функция фильтром вовсе и не является (о да, детка, как же это все тягово звучит). Для данного приема потребуется выполнить два подготовительных действия. Первое из них обязательно для 8-битовых изображений (если же вы работаете с 16-битовым изображением в формате RAW, то пропустите первое подготовительное действие). В меню **Image** (Изображение) выберите команду **Mode**⇒**16 Bits/Channel** (Режим⇒16 бит/канал). Изображение при этом качественно не изменится, просто для работы нам нужно именно 16-битовое изображение. В меню **Filter** (Фильтр) выберите команду **Convert for Smart Filters** (Преобразовать в смарт-фильтр), с помощью которой, по сути, вы преобразуете изображение в смарт-объект.



Шаг 8

Откройте меню **Image**⇒**Adjustments** (Изображение⇒Коррекция), и вы увидите, что все команды в нем неактивны, кроме команды **Shadow/Highlight** (Света/Тени). Воспользуйтесь этой командой (как показано на рисунке). В открывшемся стандартном диалоговом окне функции **Shadow/Highlight** выполните все те настройки, которые мы рассмотрели выше. Когда коррекция изображения будет завершена, щелкните на кнопке **OK**, и вот с этого момента все пойдет иначе.



Шаг 9

Если вы посмотрите на панель **Layers** (Слой), то увидите, что функция **Shadow/Highlight** (Света/Тени) применена к изображению в виде смарт-фильтра. Это означает, что под основным слоем изображения создается новый слой (точнее, маска). (Вы можете зарисовать на ней черным цветом те фрагменты, на которых созданный эффект нужно ослабить, или же зарисовать белым цветом те фрагменты, на которых этот эффект нужно усилить.) Другими словами, этот слой работает подобно корректирующему слою программы Photoshop. Но это еще не все. Если дважды щелкнуть на этом слое, то откроется диалоговое окно функции **Shadow/Highlight** с заданными настройками, которые вы сможете изменить. Чтобы скрыть эффект полностью, щелкните на значке видимости слоя, расположенном возле надписи **Shadows/Highlights** (как вы это обычно делаете, чтобы скрыть слой).

**Шаг 10**

Данный смарт-фильтр еще в одном аспекте очень напоминает корректирующий слой. Если дважды щелкнуть на небольшой пиктограмме, позволяющей изменить параметры наложения фильтра, которая находится возле правого края данного фильтра на панели **Layers** (пиктограмма показана на рисунке к предыдущему шагу), то вы сможете выбрать режим наложения для созданного фильтра **Shadows/Highlights** и изменить его прозрачность. В данном примере я немного затемнил изображение, выбрав режим наложения **Darken** (Замена темным) и уменьшив значение параметра **Opacity** (Непрозрачность) до 60%.



**Шаг 11**

Редактирование с использованием смарт-фильтра наряду с корректирующим слоем является наиболее безопасным методом работы с изображением, при котором вы легко сможете отменить внесенные изменения. Если в ходе работы вы решите удалить созданный эффект, то вам потребуется лишь перетащить слой фильтра **Shadows/Highlights** в корзину, доступную в нижней части панели **Layers** (Слой)

Коррекция снимков с недостаточной или избыточной экспозицией

Этот простой способ выполнения коррекции тонального диапазона предназначен для тех людей, которые испытывают страх перед классическими методами коррекции тональной гаммы снимка. Поскольку этот прием не требует навыков работы с инструментом **Levels** (Уровни) или **Curves** (Кривые), он особенно популярен, а его удивительная простота нисколько не умаляет удивительного эффекта при работе с недодержанными или передержанными снимками, разница между которыми заключается в одной простой перемене.

Шаг 1

Начнем с исправления темного снимка с недостаточной выдержкой. После изучения этого приема вы сможете исправлять фотографии с чрезмерной выдержкой (с помощью небольшого изменения). Показанная здесь фотография была сделана на белом фоне (это позволяет понять, насколько недодержанной она является). Прежде всего продублируйте фоновый слой **Background**, перетащив его миниатюру на пиктограмму **Create a New Layer** (Создать новый слой) на панели **Layers**.



Шаг 2

Измените для этого нового слоя в панели **Layers** режим наложения с **Normal** (Нормальный) на **Screen** (Осветление), чтобы осветлить весь снимок, как показано на рисунке.





Шаг 3

Если фотография по-прежнему слишком темная, нажмите комбинацию клавиш <Ctrl+J> (<⌘+J>), чтобы продублировать этот слой **Screen** и еще раз осветлить изображение. В данном случае создания третьего слоя оказалось достаточно, но на правой щеке ребенка экспозиция уже кажется излишней. Необходимо сделать следующее: уменьшите значение параметра **Opacity** верхнего слоя (как показано на рисунке), чтобы получить оптимальное освещение (это будет значение между 100%, т.е. полной интенсивностью слоя, и 0% — отсутствием слоя). После того как вы получите нужный результат, выберите команду **Flatten Image** (Объединить слои) из меню палитры **Layers** (см. цветную вклейку, ил. 20).



Исходный снимок

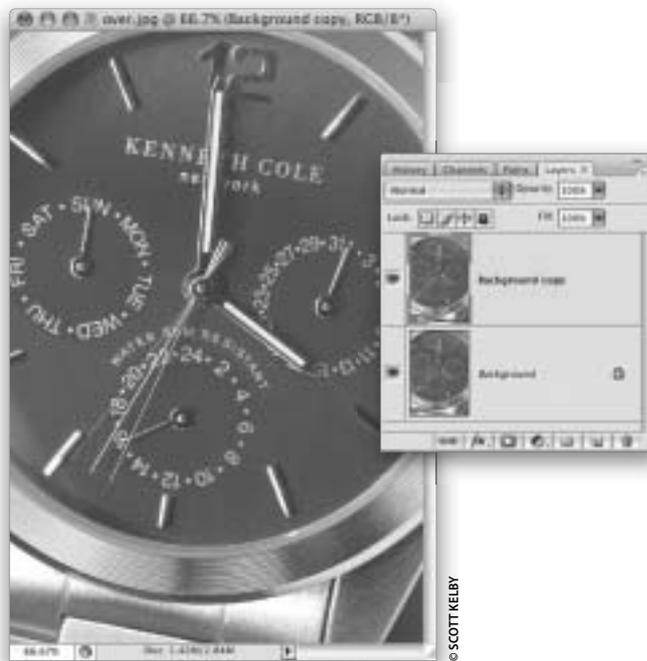


Тот же снимок после добавления двух слоев в режиме наложения **Screen**



Шаг 4

Для фотографии с избыточной экспозицией действия по исправлению отличаются не очень сильно: начинать нужно с дублирования слоя Background (Задний план).



Шаг 5

Единственное отличие этого метода заключается в том, чтобы вместо использования режима наложения **Screen** (который делает изображение светлее) использовать режим **Multiply** (Затемнение основы), который затемняет изображение (как показано на рисунке). Даже добавление одного слоя в режиме **Multiply** делает изображение намного лучше. Для оригинального изображения, показанного на следующей странице, я продублировал слой (всего получилось три слоя), чтобы сделать циферблат часов достаточно темным, но это все, что я сделал. Поэтому в следующий раз, когда вам попадется недодержанная или передержанная фотография, попробуйте воспользоваться этим 15-секундным приемом. Кстати, этот прием очень удобен, когда вы работаете над исправлением отсканированных старых семейных фотографий.





Исходный снимок



Тот же снимок после добавления двух слоев Multiply

Затемнение и осветление изображений

Если вы когда-либо использовали инструменты **Dodge** (Осветлитель) и **Burn** (Затемнитель) в Photoshop, то знаете, какие обычно можно получить результаты — довольно посредственные. Поэтому профессионалы предпочитают вместо этого использовать прием, который мы рассмотрим в настоящем разделе, поскольку он дает возможность получить больше контроля над настройками (чего не позволяют сделать инструменты **Dodge** и **Burn**) и, что самое главное, — не портит пиксели (т.е. не ухудшает исходные данные изображения при редактировании снимка).

Шаг 1

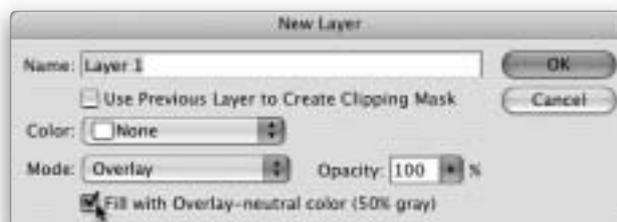
На этом снимке свет падает не с той стороны, с какой хотелось бы. Мы затемним область, где необходимо меньше света, — это небо и дальняя левая часть здания, которая отвлекает внимание от правого края здания, на котором мы хотим сконцентрировать внимание зрителей (и который мы тоже немного затемним). После этого осветлим тени слева от центра изображения, чтобы восстановить детали в этой области. В основном мы просто изменяем распределение света на фотографии.



© SCOTT KELBY

Шаг 2

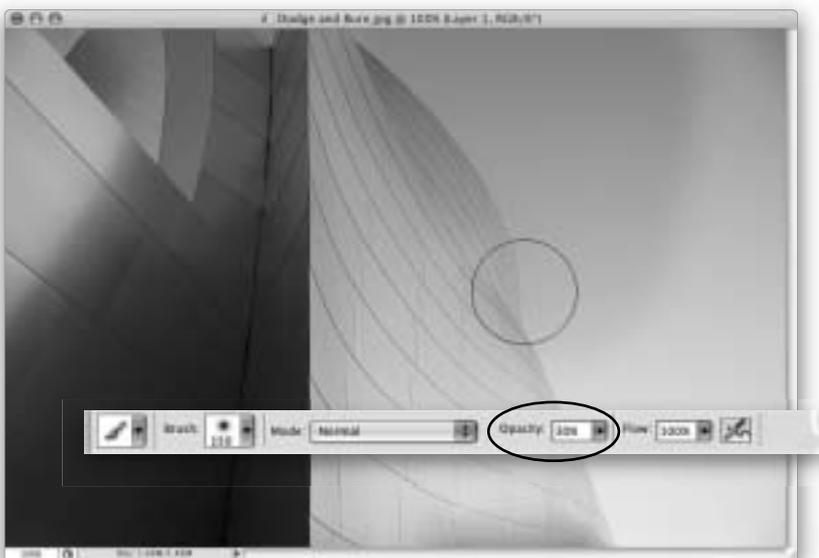
Выберите команду **New Layer** (Новый слой) из меню панели **Layers** или щелкните на значке **Create a New Layer**, удерживая нажатой клавишу **<Alt>** (**<Option>**). В диалоговом окне **New Layer** (Новый слой) измените режим наложения на **Overlay** (Перекрытие), затем установите флажок **Fill with Overlay-neutral color (50% gray)** (Выполнить заливку нейтральным цветом режима Перекрытие (серым 50%)). Обычно этот параметр недоступен и отображается при переключении в режим **Overlay**. Щелкните на кнопке **OK**.





Шаг 3

Вы только что создали новый слой (с заливкой 50%-ного серого цвета) над фоновым слоем. (При заполнении слоя серым цветом и изменении его режима наложения на **Overlay** программа Photoshop игнорирует этот цвет. Вы увидите серую миниатюру этого слоя на панели **Layers**, но сам слой будет прозрачным.)



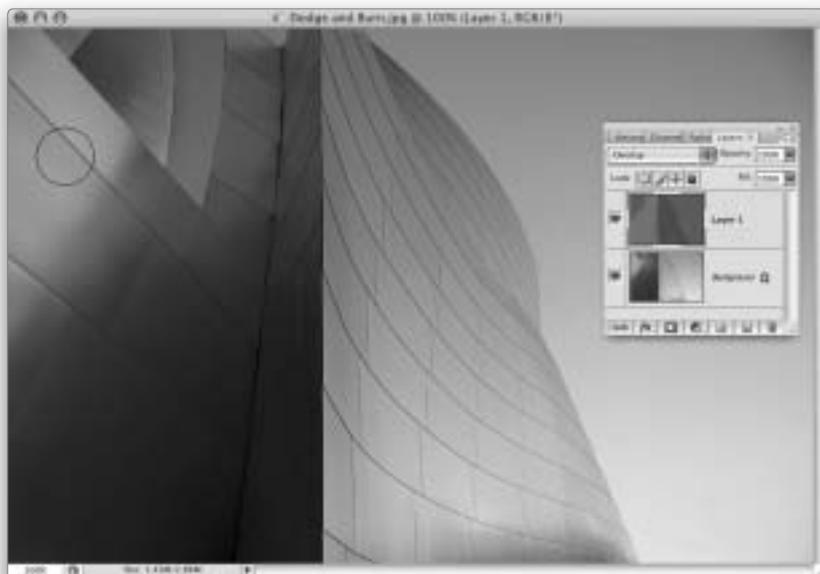
Шаг 4

Нажмите клавишу , чтобы выбрать инструмент **Brush**. Затем на верхней панели инструментов щелкните на раскрывающемся меню рядом с этим инструментом и выберите мягкую кисть. Уменьшите значение параметра **Opacity** (Непрозрачность) до 30%, как показано на рисунке. Нажмите клавишу <D>, чтобы задать для кисти черный цвет. Удерживая нажатой кнопку мыши, закрасьте с помощью кисти области, которые вы хотите затемнить (в данном случае — небо и правую часть здания). При этом вы увидите, как в панели **Layers** на сером макете слоя отображаются черные мазки, а эти области на снимке будут становиться темнее (как показано на рисунке).



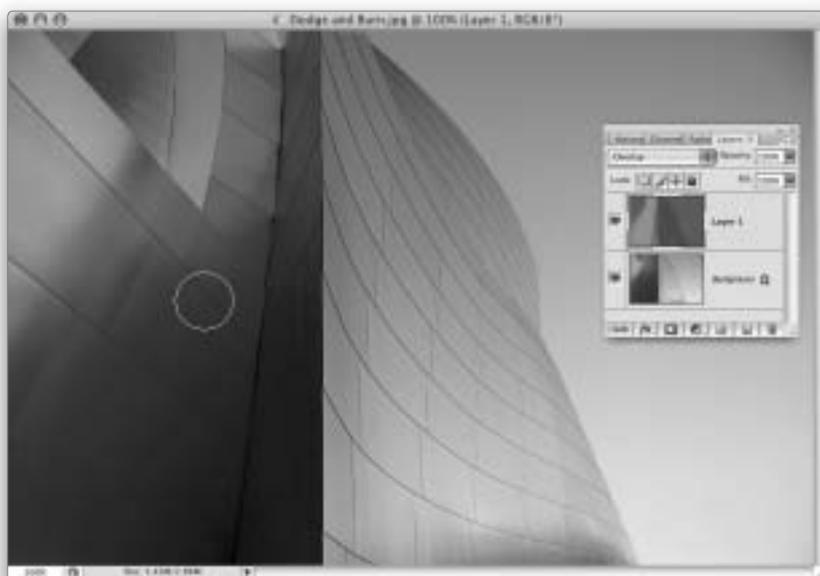
Шаг 5

Если эффект затемнения не такой интенсивный, как вам хотелось бы, отпустите кнопку мыши, затем снова щелкните и повторите те же действия на той же самой области. Поскольку прием выполняется с низким значением параметра **Opacity**, темные области будут постепенно вырисовываться по мере нанесения нескольких мазков кистью. (Чтобы затемнить небо, мне понадобилось два захода, для правой части здания — три, а для верхнего левого угла — два. В результате получилось сбалансированное освещение здания.) *Примечание.* Если затемненные области становятся слишком интенсивными, попробуйте уменьшить значение параметра **Opacity** до 20% на панели инструментов.



Шаг 6

Нажмите клавишу <X>, чтобы установить для кисти белый цвет, и закрасьте области тени в левой части изображения. На панели **Layers** видно, что на этом слое теперь присутствуют различные фрагменты белого, серого и черного цветов.





Исходный снимок (небо, верхний левый край и правая часть здания слишком светлые, а тени в левой части здания слишком темные)



Отредактированный снимок (небо, верхний левый край и правая часть здания затемнены, а тени в левой части здания осветлены)

Моментальное устранение эффекта красных глаз

Когда я вижу цифровой фотоаппарат со вспышкой, вмонтированной прямо над объективом, то всегда отмечаю про себя: передо мной автоматическая машина для создания эффекта красных глаз. Если вы профессионал, то сталкиваетесь с этой проблемой не слишком часто, потому что используете автономную вспышку, работаете со студийным освещением или применяете любой из множества других приемов. Но даже когда профессионал берется за автоматическую камеру, он может получить снимок с эффектом красных глаз. Рассмотрим быстрый прием устранения этого эффекта.

Шаг 1

Откройте снимок с эффектом красных глаз (это фотография Рида, сына моего друга Ларри Беккера).



© LARRY BECKER

Шаг 2

Нажмите клавишу <Z>, чтобы выбрать инструмент **Zoom**, и увеличьте глаза, выделив соответствующую область. Выберите инструмент **Red Eye** (Красные глаза) из панели инструментов (он занимает одну ячейку с инструментом **Spot Healing Brush**) или нажмите комбинацию клавиш <Shift+J> и подождите, пока не появится нужный инструмент.





Шаг 3

Никогда еще не было инструмента, столь простого в использовании, — щелкните один раз на красном участке глаза, и через пару секунд красный цвет исчезнет (как показано на данном снимке, где я просто щелкнул на красном цвете левого глаза). Это нечто вроде инструмента **Magic Wand** для красных глаз, поскольку он автоматически убирает весь красный цвет с помощью одного щелчка. Как действовать, если вы щелкнули на красном участке, а результат вам не понравился? Есть два параметра, которые помогут вам исправить полученные результаты, — это **Pupil Size** (Размер зрачка) и **Darken Amount** (Величина затемнения), доступные на панели параметров.

Шаг 4

Рассматривайте инструмент **Pupil Size** (Размер зрачка) как настройку **Threshold** (Порог) для инструмента **Magic Wand** (<W>) — чем выше значение этого параметра, тем больше цветов будет выделено. Поэтому, если с первой попытки был устранен не весь красный цвет, необходимо увеличить значение **Pupil Size**. Значение **Darken Amount** определяет, насколько темный цвет будет заменять красный участок. Использование принятого по умолчанию значения, равного 50%, делает зрачок темно-серым. Если вы хотите получить черный зрачок, то увеличьте значение этого параметра.

Шаг 5

Чтобы завершить ретуширование, щелкните инструментом **Red Eye** один раз на правом глазе (с левым глазом мы поработали перед этим). Нажмите комбинацию клавиш <Ctrl+0> (<⌘+0>), чтобы изменить масштаб снимка и увидеть его целиком на экране. В результате мы получили отретушированную фотографию.

Исправляем отражение в стеклах очков

Пожалуй, вопрос о том, как решить проблему отражения, звучит чаще остальных. А все потому, что проблема действительно сложная. Если вам повезет, то вы потратите всего лишь час, отчаянно копируя пиксели изображения. Можно поступить значительно мудрее и потратить лишних 30 секунд при съемке, сделав снимок человека в очках и без них (или по одному дополнительному снимку без очков для каждой отдельной позы). После этого процесс коррекции изображения в программе Photoshop станет элементарным. Если это кажется вам слишком сложным, значит, вам никогда не доводилось часами напролет копировать пиксели, чтобы удалить отражение на стеклах очков.

Шаг 1

Прежде чем читать дальше, обязательно ознакомьтесь с коротким предисловием к данному разделу. Иначе вы будете недоумевать, о чем это идет речь на втором шаге. Итак, вот фотография моего друга Мэтта Клоковски, которую я сделал в одном из ресторанов Нью-Йорка.



© SCOTT KELBY

Шаг 2

Я заранее предвидел, что в его очках обязательно появится отражение, поэтому после первого кадра велел ему не вертеть головой и снять очки. Я был удивлен тем, как здорово он справился с поставленной задачей. (Это я шучу. Мэтт вообще отлично справляется с такими задачами, как снять очки, обручальное кольцо и т.п. Опять шучу.) В программе Photoshop нажмите клавишу <V>, чтобы воспользоваться инструментом **Move**. Нажав клавишу <Shift>, перетащите изображение "без очков" вверх изображения "в очках".



© SCOTT KELBY



Шаг 3

Удерживать клавишу <Shift> нужно для того, чтобы добиться максимально точного наложения слоев. Но в данном случае легкое несовпадение все же имеет место, поскольку Мэтт не смог сохранить исходную позу, как ни старался. А возможно, это я не удержал фотоаппарат на руках в том же месте, что и при первом снимке (мне нравится думать, что во всем виноват Мэтт). Однако в программе Photoshop CS3 все это легко исправить. Программа выполнит эти действия за вас автоматически. Итак, в панели **Layers** (Слои) выделите фоновый слой изображения. Затем, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (<⌘>), щелкните на слое **Layer 1**. Таким образом, вы выделили оба слоя, как показано на рисунке. Теперь в меню **Edit** (Редактирование) выберите команду **Auto-Align Layers** (Автоматическое выравнивание слоев). Если эта команда в меню не активна, значит, вы не выделили оба слоя. В открывшемся диалоговом окне оставьте переключатель в положении **Auto** (Авто) и щелкните на кнопке **OK**.



Шаг 4

На экране ненадолго появится индикатор выполнения выбранной команды. Через несколько секунд оба слоя будут идеально совмещены, с учетом их содержимого. Именно это мы и видим на рисунке (Хотя вам сложно увидеть, совпадают ли изображения на верхнем и нижнем слое, если только вы не скачали эти изображения и не выполняете все действия вслед за мной. Что? Вы не знали, что эти изображения можно скачивать и работать с ними? Это все потому, что вы пропустили раздел "Вопросы и ответы" в начале этой книги.) Теперь нам нужно скрыть верхний слой, щелкнув на пиктограмме видимости этого слоя, и выделить слой **Background** (Задний план), как показано на рисунке. Теперь мы видим оригинальное изображение с отражением на линзе очков.



Шаг 5

На данном этапе следует выделить все пиксели внутри оправы. Для этого подойдут разные инструменты (в зависимости от того, каким из них вы привыкли пользоваться), например **Magnetic Lasso** (Магнитное лассо) и т.п. Но для данного случая я предпочел бы воспользоваться инструментом **Pen** (Перо). Выберите этот инструмент на панели инструментов или воспользуйтесь клавишей <P>. Затем на панели параметров щелкните на второй пиктограмме слева (чтобы нарисовать с помощью выбранного инструмента контур). Щелкните курсором инструмента возле нижней части оправы, перетащите курсор влево, затем щелкните на этой точке еще раз и перетащите курсор в перпендикулярном направлении. Таким образом, вы получите слегка изогнутую кривую, как показано на рисунке. Чем дальше от центра перетащить курсор в перпендикулярном направлении, тем сильнее будет изогнута кривая.

**Шаг 6**

Принцип работы инструмента, я думаю, вам понятен. Продолжайте строить контур вдоль оправы, чтобы выделить всю линзу. Когда вы достигнете первоначальной точки контура, то возле курсора появится небольшой кружок, означающий, что вы прошли полный круг. Щелкните на первой точке и замкните контур. Пришло время выделить аналогичным образом и вторую линзу. Когда требуемые фрагменты будут выделены, воспользуйтесь комбинацией клавиш <Ctrl+Enter> (<⌘+Enter>), чтобы превратить созданные контуры в выделенные области (как показано на рисунке). Помните, что использовать инструмент **Pen** (Перо) в данном случае не обязательно. Используйте тот инструмент (или инструменты) выделения, с которым вы привыкли работать.



**Шаг 7**

Как только выделенные области будут готовы, отобразите верхний слой изображения, щелкнув на пиктограмме видимости этого слоя. Затем щелкните на верхнем слое, чтобы выделить его, как показано на рисунке.

**Шаг 8**

Для завершения коррекции щелкните на пиктограмме **Add Layer Mask** (Добавить слой-маску), которая доступна в нижней части панели **Layers** (Слои), и изображение глаз с нижнего слоя заменит аналогичный фрагмент верхнего слоя. Таким образом вы избавитесь от отражения в очках. Кроме того, вы избавитесь еще от одной проблемы. Через очки глаза человека кажутся меньше. Теперь же они будут выглядеть нормально. Сравните размер глаз на оригинальном и отредактированном изображениях (см. цветную вклейку, ил. 21). Разница, как говорится, на лицо. Таким образом, одним махом мы убили двух зайцев, практически безболезненно избавившись сразу от двух проблем в процессе редактирования изображения.





Исходное изображение. (Обратите внимание на отражение, которое очень заметно на правой линзе, и на то, как вследствие преломления света через правую линзу отображается контур лица.)



Отредактированное изображение (отражение исчезло, а контур лица отображается правильно)

Групповые фотографии всегда представляют собой особую головную боль, поскольку хотя бы один из участников композиции получается на снимке просто ужасно. (По крайней мере, именно так обстоят дела с групповыми фотографиями моей семьи. Это я опять шучу, вы ведь уже догадались?) Попросту говоря, на каждой групповой фотографии хотя бы один человек моргнет в момент съемки, забудет улыбнуться, отвернется в сторону и т.д. и т.п. Вы, конечно же, можете вставить лицо того же человека с другой фотографии. Но для этого нужно было потратить немало усилий. Правда, все значительно упростилось с появлением в версии CS3 функции **Auto Blend** (Автоматическое наложение слоев).

Редактирование групповых фотографий в Photoshop CS3



© SCOTT KELBY



© SCOTT KELBY

Шаг 1

Перед вами рекламная фотография группы “Big Electric Cat”, выступающей на мероприятии Photoshop World Conference & Expo. Группа состоит исключительно из членов и друзей организации National Association of Photoshop Professionals (на клавишных в этой группе играет ваш покорный слуга). Это был пробный снимок, поскольку я настраивал освещение (которое обеспечивалось двумя беспроводными стробоскопами Nikon SB-800). Парень в голубой футболке — друг барабанщика (и сам является ударником). Он стоит в кадре на моем месте, поскольку я занимаюсь настройкой аппаратуры и собственно съемкой. Проблема данного снимка заключается в том, что бас-гитарист Феликс (сидящий на ящиках) отвернулся в сторону, а гитарист Тони (на переднем плане справа) не смотрит в камеру.

Шаг 2

Естественно, при съемке групповых фотографий вы делаете столько снимков, сколько способны выдержать те, кого вы фотографируете. В результате появляется надежда, что на одной из снятых фотографий все будет выглядеть отлично. В данном случае на втором снимке Феликс и Тони уже повернуты к камере и не отводят от нее глаз. Вся идея заключается в том, чтобы их изображения использовать на первой фотографии, где барабанщик Скотти и его друг, стоящий рядом, выглядели лучше. (На первой фотографии они выглядят просто круто. У них просто на лбу написано, что они крутые музыканты из известной группы. Настолько крутые, конечно же, насколько могут быть крутыми люди нашего возраста.)



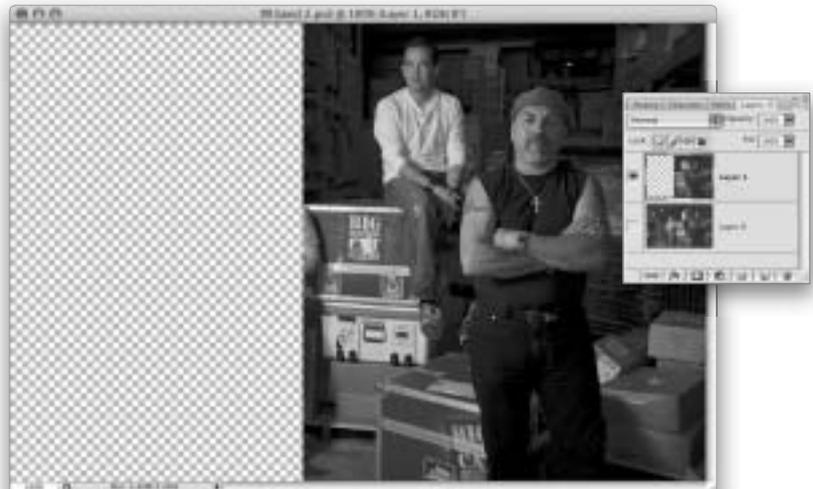
Шаг 3

Для начала потребуется совместить оба изображения. Воспользуйтесь инструментом **Move** (Перемещение) (клавиша <V>) и, удерживая нажатой клавишу <Shift>, перетащите одно изображение на другое. Второе изображение будет представлено в совмещенном варианте в виде отдельного слоя, который можно увидеть на панели **Layers** (как показано на рисунке). Для дальнейшей обработки нам нужно превратить слой **Background** (Задний план) в обычный слой. Для этого щелкните на этом слое дважды на панели **Layers**, чтобы открыть диалоговое окно **New Layer** (Новый слой). В этом окне слою **Background** по умолчанию присваивается название **Layer 0**. Щелкните на кнопке **OK**, и вы преобразуете этот слой в обычный слой Photoshop.

Совет. В данном случае оба изображения наложены предельно точно, поскольку оба снимка я делал со штатива. В противном случае сначала потребовалось бы воспользоваться функцией **Auto-Align Layers** (Автоматическое выравнивание слоев), доступной в меню **Edit** (Редактирование), чтобы идеально совместить изображения на обоих слоях. При использовании этой функции программа Photoshop CS3 выполнит все действия автоматически.

**Шаг 4**

Следующих два действия будут элементарными. Во-первых, скройте слой **Layer 0**, щелкнув на пиктограмме видимости слоя на панели **Layers** (Слои). Затем щелкните на слое **Layer 1**. Воспользуйтесь инструментом **Rectangular Marquee** (Прямоугольная область) (клавиша <M>), выделите тот фрагмент слоя, который вам не нравится (т.е. фрагмент, который вам хотелось бы удалить, — двух парней слева), и нажмите клавишу <Delete>. В результате на слое останется только правая часть изображения. Нажмите комбинацию клавиш <Ctrl+D> (<⌘+D>), чтобы снять выделение.





Шаг 5

Отобразите нижний слой, щелкнув на пиктограмме видимости этого слоя, и скройте верхний слой, чтобы он не мешал вам в работе. На нижнем слое нужно также оставить только тот фрагмент изображения, который вас устраивает (в данном случае это два парня слева). Щелкните на слое Layer 0 на панели Layers. Вновь с помощью инструмента **Rectangular Marquee** (Прямоугольная область) выделите тот фрагмент слоя, который вам не нравится, и нажмите клавишу <Delete>. Воспользуйтесь комбинацией клавиш <Ctrl+D> (<⌘+D>), чтобы отменить все выделения. Важно учесть, что изображения на нижнем и верхнем слоях должны частично накладываться, иначе программа Photoshop не сможет выполнить обработку. Другими словами, не обрезайте изображения так, чтобы они совмещались встык. Они должны накладываться одно на другое. Крайне желательно, чтобы накладывалось около 20% изображений.



Шаг 6

Отобразите оба слоя, как показано на рисунке. Приблизительно по центру изображения мы видим резкий вертикальный переход, где осталась часть руки одного из участников, а в нижней части изображения добавилась лишняя тень. Все это неизбежные последствия наложения двух изображений, которые можно удалить с помощью маски слоя и инструмента **Brush**. Но этого делать нам не понадобится, и в этом вся прелесть данного приема. Программа Photoshop сделает все за вас всего лишь через секунду.



Шаг 7

Мы добрались до последнего шага. Выделите оба слоя на панели **Layers** (Слои). (Для этого выделите нижний слой изображения. Затем, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (<⌘>), щелкните на слое Layer 1. Таким образом, мы выделим оба слоя (как вы видите, оба слоя выделены на рисунке)). Теперь в меню **Edit** (Редактирование) выберите команду **Auto Blend Layers** (Автоматическое наложение слоев), как показано на рисунке. Вот и все. Через секунду вы получите изображение, в котором будут отсутствовать какие-либо следы наложения двух фотографий. Всю самую тяжелую работу программа Photoshop выполнила за вас автоматически. Сравнить оригинальное и отредактированное изображения можно ниже. Кажется, что результаты наложения удалены на все 100%. Маски слоя создаются на обоих слоях автоматически, но только на тот случай, если вы захотите что-либо подправить. Лично мне еще не приходилось сталкиваться со случаями, когда после применения функции **Auto Blend Layers** требовалась бы дополнительная коррекция. Нам остается только выбрать команду **Flatten Image** (Выполнить сведение) в меню панели **Layers**.



Исходное изображение (ребята справа выбрали неудачные позы для снимка — один из них отвернулся, а второй не смотрит в объектив)



Отредактированное изображение (первая фотография органично наложена на вторую, благодаря чему парни справа были заменены более удачными изображениями с другого снимка)

Если на объектив или сенсор фотоаппарата попала какая-то соринка, то она появится на всех снятых вами фотографиях. Как правило, заметить эту самую соринку удастся только тогда, когда вы увеличиваете изображение в программе Photoshop. И что же делать, если вы сделали целую серию снимков? (Например, если вы сняли 240 снимков восхода солнца, то соринка окажется на всех 240 снимках в одной и той же точке.) В этом разделе я расскажу вам о том, как убрать соринку с одной фотографии и использовать выполненный процесс для удаления соринки с 239 оставшихся снимков.

Удаление точек или пылинок на сенсоре с нескольких изображений одновременно



© SCOTT KELBY



Шаг 1

Для начала потребуется открыть все дефектные снимки в рабочем окне модуля Camera RAW (а вы помните, что с появлением версии CS3 в этом модуле можно открывать не только изображения формата RAW, но и изображения форматов JPEG и TIFF). В данном случае (снимки восхода солнца я сделал в Северной Каролине, и на каждом кадре обнаружил пылинку в одной и той же точке) я фотографировал в формате RAW, поэтому выделил все нужные мне изображения в программе Bridge и воспользовался комбинацией клавиш <Ctrl+R> (<⌘+R>), чтобы открыть их в окне модуля Camera RAW. Первое изображение открылось в окне предварительного просмотра, а все остальные изображения в виде миниатюр отображены в виде диафильма в левой части рабочего окна программы.

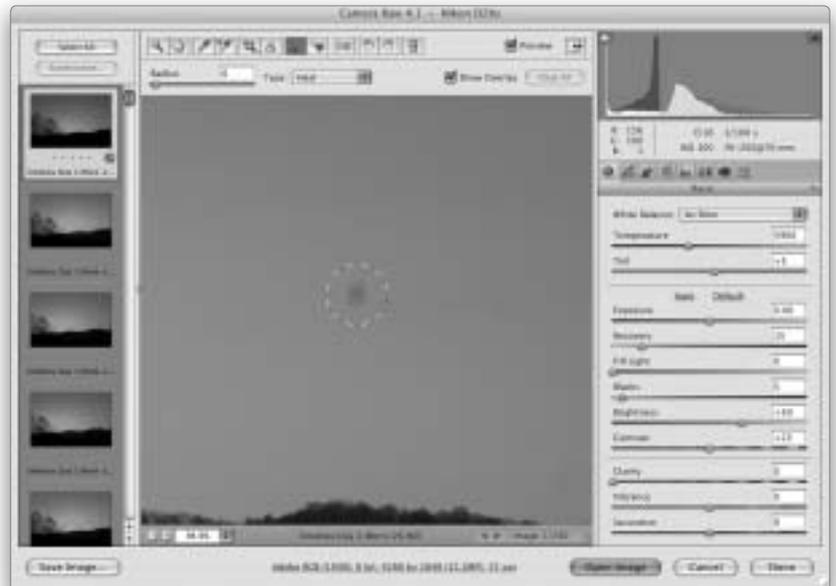
Шаг 2

Воспользуйтесь инструментом **Zoom** (Масштаб) (клавиша <Z>) модуля Camera RAW и обведите им точку, которая находится почти в центре снимка. Спешу вас порадовать, что на моем сайте вы можете скачать эти же изображения и выполнять их коррекцию, следуя моим инструкциям. Но радостное известие заключается в том, что в сети я не размещал все 240 снимков в формате RAW, иначе вам пришлось бы скачать около 4 Гбайт данных. Вместо этого я разместил на сайте всего три изображения: как в формате RAW (размером 57,9 Мбайт каждое), так и в формате JPEG (меньшим размером — всего 348 Кбайт каждое).



Шаг 3

Итак, вам предстоит удалить пылинку только с одного изображения. Пылинки на остальных изображениях будут удалены автоматически. На панели инструментов модуля Camera RAW выберите инструмент **Retouch** (Ретушь) (клавиша). На той же панели появятся несколько дополнительных параметров, но вам не потребуется их настраивать. Просто щелкните курсором инструмента в центре пылинки и перетащите курсор в любом направлении от центра, чтобы образовавшееся красное кольцо выделения было немного больше по размеру дефектного фрагмента (как показано на рисунке).

**Шаг 4**

Программа заменит дефектный участок пикселями, взятыми из близлежащего фрагмента (как показано на рисунке), который будет выделен зеленым кольцом (которое появится, как только вы отпустите кнопку мыши). Если по какой-то причине результаты ретуширования вас не устроят, воспользуйтесь пикселями другого фрагмента изображения. Для этого зеленое кольцо выделения потребуется перетащить на идеальный фрагмент. (Зеленое кольцо можно перетаскивать в любом направлении и на любые расстояния в пределах изображения.) Когда вы вновь отпустите кнопку мыши, выбранные пиксели вновь заменят дефектную область. Так что вы сможете сразу же увидеть результат такой замены. Продолжайте поиски подходящего фрагмента, пиксели которого идеально заменяют дефектную область. К счастью, все это значительно проще, чем кажется.

Примечание. Изменить радиус кольца выделения можно и вручную, воспользовавшись ползунком **Radius** (Радиус), доступным на панели инструментов. Если же проблемная точка, которую требуется удалить, находится на краю изображения или с края от какого-либо объекта, то в этом случае лучше выбрать значение **Clone** (Клонировать) в раскрывающемся списке **Type** (Тип) вместо значения **Heal** (Восстановить), используемого по умолчанию.





Шаг 5

После того как дефектный фрагмент будет полностью удален на одном изображении, можно приступить к ретушированию и всех остальных изображений, что не составит для вас никакого труда. Чтобы отретушировать подобным образом все остальные фотографии (в данном случае 239 снимков), потребуется в левой части рабочего окна программы щелкнуть на кнопке **Select All** (Выделить все), как показано на рисунке, чтобы выделить все миниатюры, представленные в виде диафильма. Обратите внимание на то, что миниатюра изображения, с которым вы в данный момент работаете, в диафильме выделена несколько иначе. Вокруг этой миниатюры вы увидите тонкую синюю рамку. Это важно, поскольку именно преобразования, выполненные с изображением, миниатюра которого выделена таким особым образом, будут применены к остальным изображениям.



Шаг 6

Сразу под кнопкой **Select All** (Выделить все) доступна кнопка **Synchronize** (Синхронизировать). Щелкните на этой кнопке, чтобы открыть одноименное диалоговое окно, показанное на рисунке. По умолчанию в этом окне выбраны настройки для применения ко всем изображениям абсолютно всех преобразований, выполненных в модуле Camera RAW. Но нас интересует только удаление пылинки, поэтому в раскрываемом списке в верхней части рассматриваемого диалогового окна выберите команду **Spot Removal** (Удаление плашек).



Шаг 7

После выбора этого значения все флажки, за исключением флажка **Spot Removal**, в диалоговом окне **Synchronize** (Синхронизировать) будут сброшены. Это означает, что ко всем выделенным изображениям будет применена только операция по удалению пылинки. Конечно, вы можете поинтересоваться, зачем сбрасывать все флажки, если кроме ретуширования пылинки мы не выполняли в программе больше никаких действий. В данном случае от установки или сброса этих флажков действительно не будет ни вреда, ни пользы. Но чаще всего удаление пылинки вовсе не является последним или единственным действием, которое я выполняю при обработке изображений в модуле Camera RAW. Лучше завести привычку сбрасывать все лишние флажки, чем в следующий раз отменять операции цветокоррекции, обрезки и т.п. на всех 239 изображениях. Теперь щелкните на кнопке **ОК** в диалоговом окне **Synchronize** (как показано на рисунке).



Шаг 8

За считанные минуты выбранное действие будет применено абсолютно ко всем выделенным фотографиям. Чтобы проверить полученный результат, щелкните на одной из миниатюр в диафильме (в данном примере я выбрал третье изображение сверху) и посмотрите в большое окно предварительного просмотра. В нем на изображении вы увидите как красное, так и зеленое кольцо, используемое для удаления пылинки. Ту же самую картину вы сможете наблюдать и на всех остальных изображениях. Просто прекрасно! Если теперь щелкнуть на кнопке **Done** (Готово), то внесенные изменения будут сохранены, а диалоговое окно модуля Camera RAW закроется. Если же вы щелкнете на кнопке **Open Images** (Открыть изображение), то все 240 фотографий будут открыты в рабочем окне программы Photoshop, что вряд ли можно назвать разумным решением. Хотя, возможно, этого вы и хотите. Кто я такой, чтобы судить о степени вашего безумия (шучу, конечно же)?

