

16

Десять каналов каждого файла

Анонсируем новую мощную методику! Представьте себе, что каждое цветное изображение вы собираетесь конвертировать в черно-белое. Определите участки, где вы хотели бы отрегулировать взаимоотношения между темными объектами. Сделать это можно с помощью метода, который одинаково хорошо работает как с хорошими, так и с плохими оригиналами. Его суть заключается в слиянии каналов до применения кривых с последующим возвращением к цвету оригинала.



ветокоррекция чем-то похожа на шахматы. И там и здесь есть некоторые основные приемы, которые срабатывают практически всегда. Энергичный шахматист стремится быстрее развернуть свои силы, обеспечить безопасность королю, захватить контроль над центром и открыть диагонали своим слонам. Ретушеру для успеха нужны хорошие точка белого и точка черного, широкие тоновые диапазоны для представляющих интерес объектов, контроль нейтральности и достаточная порция резкости. Даже если вы освоите только это, вы сможете стать и очень хорошим шахматистом, и очень хорошим ретушером.

Однако обе дисциплины могут оказаться значительно более глубокими. Хорошее понимание стандартной тактики — вещь сравнительно простая. Гораздо труднее научиться разрабатывать стратегии для определенных позиций и против особых противников. Так много оружия, и так мало времени, чтобы выбрать правильное!

По мере накопления опыта картина происходящих событий видится значительно яснее. Начинают просматриваться красивые жертвы и завершающиеся матом комбинации; или же блестящие способы возрождения безнадежных, на первый взгляд, изображений.

Одно огорчает: если вы не знакомы с теми, кто способен все это проделать, вы никогда не узнаете, что такое вообще возможно. Вы будете думать, что вы-



Рис. 16.1. Коррекцию верхнего, темного и бесцветного, оригинала естественно начать в LAB. Внизу — результат коррекции.

представлен в LAB, а на выходе мы должны получить СМΥК-версию.

Хорошо, что мы уже добрались до гл. 16, потому что такое темное изображение является весьма серьезным противником.

К этому моменту вы уже должны были привыкнуть отдельно анализировать цвет и контраст, сталкиваясь с подобного рода изображениями. Цвет нашего оригинала несколько более желтый, чем хотелось бы, но главная проблема в том, что картинка слишком темная и плоская. Поэтому первоначальную коррекцию лучше выполнить в LAB, а не в СМΥК. Кривую канала L резко опустим вниз в области четвертьтонов. Кривые каналов А и В — почти прямые линии, немного «закрученные» (как те, которые показаны в гл. 8) и слегка сдвинутые влево для компенсации желтовато-зеленого оттенка. Принимая во внимание палящее солнце, считаем, что

жимаєте из своей позиции или своей картинки все, что можно, тогда как на самом деле существуют гораздо более сильные ходы.

Предлагаю партию быстрых шахмат, то есть быстрой ретуши. Правила следующие: никаких инструментов, никаких выделений, никаких масок. Противник — верхний, темный вариант рис. 16.1. Он

облака в самых белых своих участках с большей вероятностью являются нейтральными, нежели рубашки. Итак, здесь каналы А и В должны иметь нулевые значения.

Если вы хорошо знаете слабые и сильные стороны LAB, вам потребуется всего несколько секунд, чтобы проанализировать изображение описанным

способом. Если нет, не смущайтесь, если вам придется несколько минут посвятить внимательному разглядыванию картинке. Так или иначе, самой светлой точкой, очевидно, является белая ткань одежды. Но где располагается вторая по светлоте точка? Будь это некоторая точка в облаках, или рубашка парня, сидящего на переднем плане, она в любом случае значительно темнее. Поэтому нашей задачей, по-видимому, будет сокращение неиспользуемого интервала между этими двумя уровнями светлоты, для чего нужно будет резко осветлить облака, или еще что-нибудь.

Что касается резкости, то вы также должны понимать, что повышать резкость лучше в L, нежели в отдельных каналах СМЮК. Здесь нет доминирующего цвета, отсутствуют детали в лицах. Если вы настоящий эксперт по части резкости, вы должны заметить, что многие переходные участки представляют собой зоны стыковки относительно темных цветов, что предполагает фокус с особым усилением резкости в темных областях, показанный на рис. 4.13.

Но как эксперт, вы всегда должны быть готовы и к внезапному развороту. В столь темных оригиналах при осветлении часто появляются шумы. Увеличение резкости в канале L выглядит правильным решением, но для этого снимка оно не будет эффективным.

Рис. 16.2. Данный вариант получен тем же способом, что и нижняя версия рис. 16.1, только перед применением LAB-кривых было предпринято некоторое действие. Можете ли вы угадать, что же это было за действие, которое позволило сделать изображение более энергичным?



ным. Поэтому приступаем к плану Б, то есть резкость будем усиливать в черном канале после преобразования в СМЮК.

Теперь пришло время подумать, нужен ли нам какой-то особый метод цветоделения, отличающийся от стандартного. Выясняем, не слишком ли пострадает картинка, если в результате на ней появятся яркие цвета. Ищем принципиально важные детали в черном. Ищем объект, который при любых обстоятельствах должен оставаться нейтральным, насколько это возможно. Ничего из вышеперечисленного не найдя, останавливаемся на обычном методе цветоделения, который дает скелетный черный.

Ваши кривые СМЮК, помимо точной настройки конечных точек (как вы понимаете, тень может быть очень темной, поскольку в самом темном участке изображения, штанах рейнджера, нет важных деталей), должны повышать крутизну диапазона, в который попадают детали каньона. И, как и планировалось, вы усиливаете резкость в черном канале.

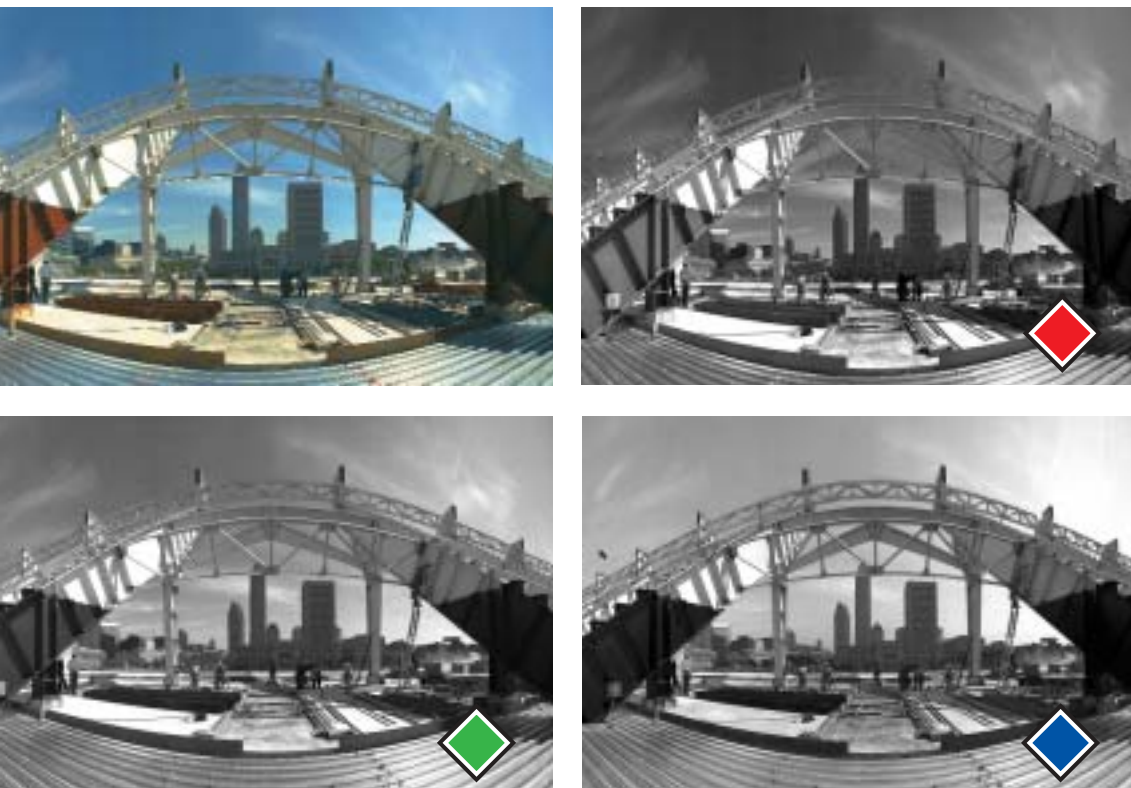


Рис. 16.3. Если конвертировать данное RGB-изображение в черно-белое, проблема будет заключаться в том, что небо будет иметь приблизительно ту же светлоту, что и стадион.

Если вы аккуратно выполнили все эти манипуляции, можете считать себя экспертом. Можете быть уверены, что если вы отдадите этот оригинал в преппресс-бюро, в 99% случаев там не сумеют получить результат столь же хороший, как нижний вариант рис. 16.1.

В шахматах эксперту соответствует кандидат в мастера, который побьет 99% обычных игроков. К несчастью, далее идут мастера, не говоря уж о гроссмейстерах, каждый из которых при встрече запросто съест любого кандидата вместо завтрака.

Здесь ситуация аналогичная. Нижний, хотя и вполне приличный, вариант рис. 16.1 все-таки не может сравниться с рис. 16.2. Позже я объясню, в чем заключался главный трюк, но сначала

сменим тему и вернемся к тому, что обсуждали в гл. 13.

Серый гамбит

Рис. 16.3 представляет собой прекрасный, профессионально сделанный снимок с отличным тоновым диапазоном. Оригинал представлен в пространстве RGB. К сожалению, нам нужно превратить его в черно-белое изображение.

Порядок действий мы уже знаем. Нужно проанализировать изображение, чтобы найти те высококонтрастные участки, природа контраста которых заключается в разнице тона и/или насыщенности. Они исчезнут при преобразовании цветного изображения в черно-белое. Если мы найдем подобные



Рис. 16.4. Сверху представлен результат преобразования цветного изображения на рис. 16.3 в черно-белое с установками, принятыми в Photoshop по умолчанию. Внизу показана версия, которая получилась при слиянии каналов, позволившем минимизировать влияние красного канала, подобно тому, как это описывалось в гл.13.





Рис. 16.5. Файл после слияния, но перед конвертированием в В/В. Результат последнего можете увидеть в нижней части рис. 16.4.

участки, то должны разработать план по превращению такого контраста в вариации светлоты.

В данном случае проблема очевидна. Здания, особенно стадион, являются почти такими же темными, как и небо. Попробуем сделать их черно-белыми — и получим грязь.

Если бы на заднем плане не было зданий, пришлось бы чесать затылок: то ли небо затемнить, а стадион осветлить, то ли наоборот. Но раз уж здания стоят, и они уже темнее неба, придется осветлять небо, а все остальное затемнять.

Учитывая такой расклад, проанализируем RGB-каналы и выясним, кто из них друг, а кто враг. Поскольку нам нужно небо, которое ярче стадиона, красный — наш враг. Зеленый канал соблюдает нейтралитет, а синий — явный союзник.

Точный метод слияния можно обсуждать. Я начал с минимальных манипуляций с кривыми в светлых областях красного и зеленого и постарался выделить облака, которые боялся потерять при слиянии.

Затем я подмешал 75% зеленого канала в красный. После этого я подмешал 40% синего в зеленый, зная, что при преобразовании в В/В зеленый ка-

нал имеет значительно больший вес. Но я использовал режим Lighten, потому что хотел сохранить контраст в зданиях на заднем плане.

Затем я выполнил конвертирование. Результат представлен на рис. 16.4, ниже результата преобразования, выполненного с настройками, принятыми по умолчанию. В обычном случае я постарался бы найти возможность усилить резкость до перехода в В/В, но сейчас у меня была особая причина не делать этого.

Она состоит в том, что я отдаю себе отчет: вы пока недоумеваете относительно цели данного упражнения. Где-то мы все это уже обсуждали; а кроме того, возможно, вам вообще никогда не придется конвертировать цветные изображения в черно-белые.

Ну, так и быть, я вас обманул, когда сказал, что целью было конвертирование этого изображения в В/В. На самом деле я собирался выполнить коррекцию цвета.

Увеличиваем темп

Отступим на шаг, и вернемся к моменту, когда конвертирование в В/В еще не было выполнено. На этом этапе мы имеем рис. 16.5. Здесь небо осветлено, как нам хотелось, но цвет при этом существенно пострадал.

Впрочем, это не важно. Цвет оригинала был хорошим, поэтому далее не стоит о нем тревожиться. Все, что нужно сделать, похоже на манипуляции, с которыми мы встречались гораздо раньше, в случае с малиной на рис. 9.3. Вставляем рис. 16.5, как новый слой, поверх оригинала и изменяем метод наложения слоев с Normal на Luminosity.

Фотограф, скорее всего, пожелал бы усилить контраст между небом и конструкцией. Но без предварительного слияния получить нижнюю версию рис. 16.6 невозможно. Никакая кривая, никакая настройка Hue/Saturation не-



Рис. 16.6. Вверху — оригинал. Внизу — поверх оригинала в виде нового слоя в режиме Luminosity помещен рис. 16.5.





способны нужным образом трансформировать верхний вариант этого рисунка. Единственное, что еще можно попробовать — воспользоваться инструментами выделения, но это долгий путь, к тому же здесь трудно сохранить естественность изображения.

Теперь вам понятно, что произошло с тем рейнджером? Нижний вариант рис. 16.1 хорош, но лицо рейнджера выглядит значительно хуже, чем на рис. 16.2.

На рис. 16.7 посмотрите на три канала RGB. Подумайте, каким образом его можно преобразовать в В/В. Очевидно, красный канал здесь друг. Синий — враг. Зеленый — где-то посередине.

Таким образом, первым делом в RGB нужно создать копию слоя и начать смешивать. Режим наложения слоев установим в Luminosity. Это означает, что нижнее, оригинальное, изображение будет определять цвет, верхнее — контраст. Когда мы останемся довольными результатами, выполним команду Layer: Flatten Image, конвертируем изображение в LAB и только потом выполним последовательность тех «экспертных» действий, которые вы использовали, чтобы получить нижнюю версию рис. 16.1. Таким образом, ключ ко всей комбинации — это первое движение, именно оно добавляет лицу глубины.

Такое предварительное «яркостное слияние» подходит не всем изображениям, но когда эта методика оказывается правильной, она работает и для отличных оригиналов, как тот, что мы только что рассмотрели, и для отвратительных, подобных снимку с рейнджером. Таким образом, вы должны начинать работу с изучения отдельных каналов RGB, даже если обычно вы работаете в другом цветовом пространстве. Сказанное вдвойне обоснованно, когда касается одного очень распространенного и очень важного типа изображений, а именно — лиц.

Рис. 16.7. Красный, зеленый и синий каналы рис. 16.1.

Встречный «плоскостный» гамбит

Лица, которые выглядят плоскими, — это одно из проклятий нашего существования, источник многих клиентских жалоб. Мы уже обсуждали в гл. 5 различ-

ные методы слияния в СМΥК, направленные на усиление контраста в слабых каналах. Мы можем продвинуться дальше, предварительно поработав со светлотой в RGB, что значительно проще, чем на более поздних этапах.

Артефакты сжатия: при слиянии осторожнее с синим каналом

Если ваши файлы имеют формат JPEG, или сжаты каким-то другим методом, будьте осторожны, выполняя яркостное слияние с использованием синего канала. Большинство снимков, полученных с помощью цифровых камер, большая часть Web-графики проходит через процедуру сжатия «с потерями». «С потерями» означает, что некоторые данные отбрасываются. Идея состоит в том, чтобы отбросить данные, потерю которых зритель не заметит после того, как изображение будет восстановлено.

Если вы задумываетесь над этим, то наиболее безопасное место, где можно терять данные: синий канал (RGB), канал В (LAB), желтый канал (СМΥК). Эти каналы настолько слабы, что мы простим им некоторую грубость. Поэтому многие алгоритмы не оставят от слабых каналов камня на камне, если вам понадобится файл достаточно малого объема.

Чтобы понять, как работает самое примитивное сжатие, возьмите LAB-файл и сохраните три его канала в виде отдельных grayscale документов. Канал L оставьте в покое, уменьшите разрешение канала А вдвое и в полтора раза — разрешение канала В. Теперь размер всех трех каналов, вместе взятых, составляет 45% от начального. Но если восстановить каналы АВ до исходного размера и вновь собрать изображение воедино, оно, вероятнее всего, окажется вполне приемлемым.

Однако, выполнив конвертирование в RGB, вы, вероятно, заметите в синем канале артефакты — возможно, их окажется достаточно, чтобы нанести вам удар в спину, когда вы захотите использовать этот канал в яркостном слиянии. Здесь представлено изображение, сжатое методом JPEG в Photoshop до одной восьмой ориги-

нального размера. Сам оригинал, слева, не выглядит грубым. Вы даже можете использовать его для яркостного слияния с зеленым, в центре. Но попробуйте то же самое с синим, и приготовьтесь весь вечер убирать повреждения с помощью ретуши.



Мы искали среди каналов явных врагов, каковыми, например, являются синий канал в изображении с туристом и красный в изображении со стадионом. Иногда мы обнаруживали, что оставшиеся два канала, как в случае изображения со стадионом, различаются с точки зрения их силы или слабости. Иногда, это касается красного канала изображения с рейнджером, оба канала являются дружественными, но один из них, очевидно, лучше.

Это как раз то, что обычно происходит с лицами. Красный, зеленый, синий — в такой последовательности понижается светлота каналов. Если каждый канал рассматривать как отдельное черно-белое изображение, ни один из них не покажется откровенно враждебным; тем не менее зеленый всегда выглядит лучше красного, и в подавляющем большинстве случаев лучше, чем синий.

Итак, далее для решения проблем в телесных тонах попробуем следующий рецепт:

Начнем в RGB, создадим слой-копию изображения.

Командой Image > Apply Image наложим зеленый канал на RGB-оригинал. Вы не знали, что так можно делать? Получим некоторое черно-белое изображение. Как и полагается по законам гамбита, красный и синий каналы принесены в жертву. Зеленый остался на доске единственной фигурой.

В палитре Layers поменяем режим с Normal на Luminosity. Это восстановит цвет оригинала и одновременно сохранит контраст, присущий зеленому. Если вам кажется, что результат выглядит жестковато, сделайте непрозрачность несколько ниже, чем 100%.

Я не посчитал нужным делать это для двух лиц, которые мы видим на рис.16.8. Обе нижние версии, честно следуя нашему рецепту, оказались хороши и при 100% непрозрачности.

Помните, что эти версии — не окончательный результат коррекции. Еще не применены изученные нами приемы цветокоррекции по числам и усиления резкости. Они еще понадобятся. Но какую бы дальнейшую коррекцию вы не замыслили, результаты будут лучшими, если вы начнете ее с нижних, а не с верхних версий.

Шах и мат дефекту

Теперь, когда мы получили в свой арсенал нужное оружие, выработка общей стратегии перед началом работы становится особенно важной. Такой способ замены всего изображения отдельным каналом таит в себе и некоторые опасности. По моему мнению, женщина на рис. 16.8 выглядит лучше во всех отношениях после выполненной коррекции, потому что зеленый канал был явно лучше остальных. Мужчина также выглядит лучше, но рубашка у него сейчас немного хуже. В данном случае посчитаем это справедливой платой, но часто дефект в смешиваемом канале достаточно серьезен, чтобы держать нас настороже.

Давайте спланируем стратегию для рис. 16.9. На первый взгляд, он очень напоминает каньон с рис. 8.10, который так чутко реагировал на кривые LAB. Однако здесь есть одна сложность, которой не было на первом изображении: здесь есть небо. Это означает, что самая яркая точка изображения не является самой яркой точкой каньона.

Идея заключается в увеличении тонного диапазона каньона с помощью осветления самой яркой его точки, в результате чего всему объекту будет соответствовать более крутой участок кривой. Это плохо для тех слабеньких деталей, которые есть на небе, поскольку они, будучи светлее каньона, попадут на более пологий участок кривой.

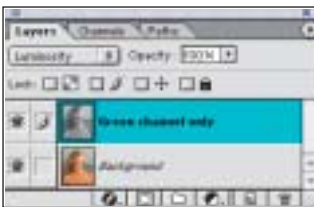


Рис. 16.8. В изображении лиц зеленый канал почти всегда является лучшим. Поэтому, чтобы добавить портрету живости, можно на отдельном слое заменить все изображение одним зеленым каналом в режиме Luminosity.

Если мы собираемся применить подобную кривую, то должны найти способ усилить небо. Добавление голубого и пурпурного во все синие тона командой Adjust > Selective Color может сработать для некоторых изображений, но не для этого, потому что определенные зоны каньона также являются синими.



Поэтому напрашивается слияние в режиме Luminosity. Мы делаем небо сильнее, понимая, что после применения LAB-кривых оно, скорее всего, немного потеряет.

Анализ небес в каналах RGB открывает нам одного союзника и двух врагов. Если мы наложим дружественный красный на слой-копию в режиме Luminosity так же, как в случае с лицами, то в результате небо станет значительно лучше. Как ни жаль, но это также выхолостит красноватый скальный полуостров в левой части изображения. Здесь красный канал значительно хуже остальных.

Это неравноценный обмен. Я бы сначала попробовал решить проблему с небом. Но есть один способ и в ферзи выйти, и свои фигуры сохранить.

Рис. 16.9. Идея заключается в том, чтобы подчеркнуть детали скал, но при этом не испортить небо. Справа — RGB-каналы оригинала.



С лицами мы работали так: Duplicate Layer, затем Apply Image в режиме Normal. На этот раз мы применим ко всему изображению красный канал, но уже не в Normal, а в Darken-режиме. Это восстановит те участки изображения, где красный канал темнее.

Результат — верхняя часть рис. 16.10. Небо и самые темные участки каньона на заднем плане стали монохромными, потому что здесь красный темнее и зеленого, и синего. Некоторые участки каньона теперь пурпурные, потому что красный темнее, чем синий, но не зеленый. А нагромождения, присутствующие на переднем плане, вообще не изменяют цвет, потому что красный здесь светлее, чем остальные два канала.

Теперь мы меняем режим наложения слоев на Luminosity и получаем нижний вариант рис. 16.10 с шикарным небом, с которым работать в LAB одно удовольствие.

Контроль открытых диагоналей

С тем каньоном все будет в порядке, если мы просто конвертируем его в В/В. На рис. 16.11 у нас совсем другой каньон, о котором нельзя сказать того же самого. Если мы сразу конвертируем его в В/В, дерево, расположенное внизу справа, исчезнет на фоне каньона из-за отсутствия разницы в светлоте.

Взглянув на RGB-каналы, мы понимаем, что если наша цель — оторвать

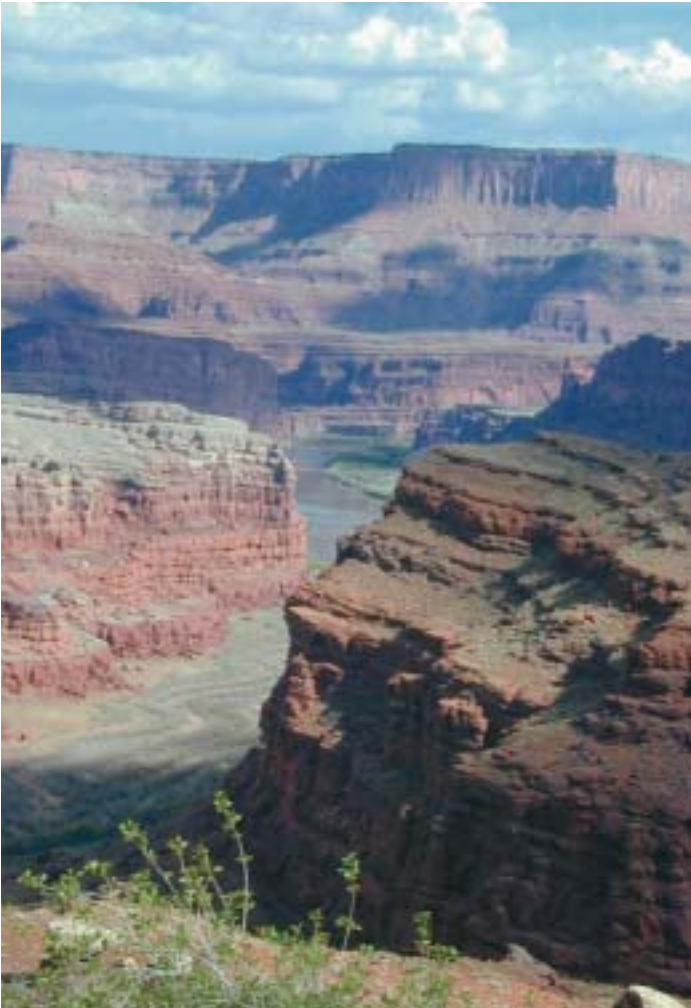


Рис. 16.10. Этот вариант будет просто корректировать. В нем используется цвет из рис. 16.9, а яркость — из нижнего рисунка, который получился после наложения красного канала на все изображение в режиме Darken. Фон монохромный, потому что красный здесь был самым темным из всех каналов. После возвращения к цвету оригинала небо снова синее, но детали уже гораздо сильнее.



дерево от каменных стен, то помочь сможет только синий канал.

Используя его, мы улучшим и стены, и дерево. Жаль, небо пропадает. И путешественнику не хочется стирать. И того и другого можно избежать с помощью другого слияния в режиме DaVinci, который будет иметь небольшие отличия.

В стенах каньона синий канал настолько темнее двух остальных, что слияние каналов может придать стенам неестественный вид. Поэтому после создания слоя-копии я к синему каналу применил кривую, опустив ее центральную точку. Таким образом, я осветлил канал, но

Рис. 16.11. Здесь мы хотим усилить контраст в стенах каньона и одновременно сделать дерево более выступающим.



одновременно добавил контраста стенам и дереву, которые попали в темную часть кривой. Снизился контраст путешественницы, что не важно, потому что окончательное слияние на нее не повлияет.

После кривой я применил мой новый синий канал ко всему слою-копии. Получился верхний вариант рис. 16.12. Путешественница и небо не изменились. Дерево получилось монохромным, потому что синий канал значительно весомее двух других. Части стен каньона также стали монохромными; присутствуют также цветные пятна, где синий, осветленный с помощью кривой, теперь не темнее одного или двух остальных.

Нижний вариант рис. 16.12 со своим верхним слоем, переключенным в режим Luminosity, конечно же, восстанавливает оригинальный цвет и сохраняет приобретенный контраст. Однако в этот раз я не смог установить 100% непрозрачности для верхнего слоя. Иначе дерево получилось бы почти черным. Поэтому я использовал значение, равное 75%, а вы можете предпочесть какое-либо другое. Все зависит от того, какую роль вы отводите дереву.

Эндшпиль в СМЭК

Около трехсот страниц назад я отмечал, что большинство пользователей Photoshop слишком часто прибегают к инструментам выделения. Данная глава предлагает бо-



Рис. 16.12. Снизу — результат слияния модифицированного голубого канала из рис. 16.11 со всем файлом, в режиме Darken. В версии слева используется 75% его светлоты и цвет рис. 16.11.



лее сложную, но более эффективную альтернативу.

Конечно, иногда необходимо строить выделения и маски. Без этого не обойтись, если мы создаем коллажи или привносим в изображения действительно художественные изменения. Но, когда при выполнении цветокоррекции с фрагментом изображения обращаются иначе, нежели с остальной его частью, всегда появляется некий налет неестественности. Вот почему, применив кривые к выделенной области, следует соблюдать особую осторожность.

В последнем примере с каньоном мы ведь на самом деле выделяли дерево и изменяли его цвет, но тому нет свидетельств, потому что ни разу дерево не было изолировано иначе как с помощью найденной в каждом канале естественной, явно не выраженной, «маски», следы которой невозможно обнаружить.

Давайте закончим другим деревом, в ситуации, когда большинство ретушеров прибегли бы к выделению.

Если вы никогда не видели Капитолий штата Юта, то можете подумать, что рис. 16.13А имеет легкий зеленоватый оттенок. Это не так, вы видите натуральный цвет здания. В целом цвета оригинала неплохие, вопиющим исключением является дерево справа, которое почему-то имеет противоестественный желтый цвет.

Бесполезно пытаться сделать дерево более зеленым с помощью кривых. В зависимости от выбранного цветового пространства, вам придется или затемнять средние тона в голубом, или затемнять верхние участки в красном или смещать нейтральную точку канала А в сторону зеленого. Все три приема терпят неудачу, потому что дерево имеет много общего с фасадом здания, который станет слишком голубым в RGB или СМΥК или слишком зеленым в LAB.

Внесение изменений с помощью Hue/Saturation или Selective Color так-

же не будет работать. Ваша цель — желтый, помните, сейчас дерево желтое, не зеленое; значения во второй версии — около 40С 46М 95 Υ5К. Но если вы попросите Photoshop передвинуть желтые тона ближе к зеленым, это ударит по желтой лестнице и некоторым участкам купола.

Итак, мы попадаем в патовую ситуацию, застряв на выделении дерева — к счастью, мы знаем наши цветовые пространства и методы слияния. Начинаем с RGB-оригинала, цель — СМΥК-файл. Первый вопрос: какое из изображений, над которыми мы уже работали в данной главе, вспоминается вам в данном случае?

Мне кажется, здесь та же самая проблема, с которой мы столкнулись, рассматривая первый каньон на рис. 16.9. Мы желаем откорректировать передний объект в LAB. К сожалению, это убьет более светлое небо.

Решение то же самое: яркостное слияние с использованием красного канала, в режиме Darken. Оно слегка затемняет здание, ничего не делает с деревьями и добавляет глубины в небо и облака.

Теперь отправляемся в LAB за кривой, создающей контраст, а также за резкостью. Данный рисунок не имеет доминирующего цвета, который служил бы аргументом в пользу выполнения этих операций в СМΥК.

Перед конвертированием я учитываю, что наиболее важные объекты здесь светлые и практически нейтральные. Это подразумевает больший уровень GCR, чем обычно. Я выбрал Medium. После конвертирования самые светлые участки и тени стали на место, я получил рис. 16.3В.

Рис. 16.13. Версия В — результат яркостного слияния А с использованием красного канала в режиме Darken. После конвертирования в СМΥК, замены голубого канала желтым получается версия С, которая затем слоем накладывается на В в режиме Darken с непрозрачностью 40%. Цвет дерева изменяется, но немного, потому что и розовое небо, и серое здание в С ярче, чем в В. Окончательный результат — D.



Теперь я создал слой-копию и заменил в нем голубой канал копией желтого. Результат представлен на рис. 16.13С. Небо стало пурпурным, потому что теперь в нем отсутствует голубой. Дерево имеет забавный синеватый оттенок, потому что на самом деле желтый гораздо сильнее голубого, а здесь он стал ему равен.

Окончательным шагом была установка режима наложения слоев в Darken. Почти никакие объекты больше не изменяются, кроме дерева. Я выбрал 40% непрозрачности и создал то, что посчитал подходящим зеленым.

Каждая клетка шахматной доски

Понимая, что каналы RGB очень похожи на своих CMY-собратьев, вы можете спросить, почему я сразу не откорректировал дерево в RGB, смешав синий с красным в режиме затемнения, как я поступил позже, подмешав желтый в голубой, будучи в CMY. Ответ интересный: по той же причине, по которой все остальные слияния были выполнены в RGB.

Не то чтобы их вообще нельзя было выполнить, или хотя бы попробовать позже в CMYK. Некоторые из них вполне бы могли сработать, но возникли бы проблемы в самых темных участках.

Как мы уже видели в гл. 6, установка предельного количества краски делает каналы CMY, особенно пурпурный и желтый, отвратительными в тенях. Детали там подавляются. Это свойство не идет на пользу слиянию. Более того, в RGB в нейтральных цветах все каналы равны по силам, а в CMY те же цвета подразумевают более сильный голубой. Поэтому, например, первая операция в данном изображении, наложение красного на все изображение в режиме затемнения, направленное на улучшение неба, в CMY не будет столь же эффективной. Слияние в режиме затемнения с

использованием голубого канала, родственника красного, сделало бы здание слишком темным. Помните, в более или менее нейтральном объекте красный приблизительно равен зеленому и синему, но голубой гораздо сильнее пурпурного и желтого.

Недостатки CMY оборачиваются достоинствами для слияния, после которого дерево стало более зеленым. Слабость в тенях — здесь не препятствие. И несбалансированность CMY играет нам на руку. В RGB купол в синем темнее, чем в красном. В CMY же, желтый и голубой каналы приблизительно равны. Это исключает купол из слияния, что, собственно, нам и требовалось.

Если вы вспомните рис. 1.4, то, возможно, задумаетесь над тем, зачем я предлагал вам научиться различать разные каналы. Смысл заключался в следующем: вы можете выполнить хорошую цветокоррекцию, если с самого начала будете придерживаться RGB или CMYK. Вы можете выполнить очень хорошую цветокоррекцию, если добавите знание LAB. Но если вы собираетесь покорить вершины мастерства, вам придется отбросить все претензии на «пространственный центризм» и достичь состояния просветления, когда вам покажется, что все файлы имеют по десять каналов. Только тогда вы сумеете выработать подходящую стратегию для борьбы с любым противником.

На первый взгляд может показаться, что «десятиканальный» метод эффективен только для работы с низкокачественными оригиналами, такими, как грубая темная фотография с реинджером. На самом деле он также является мощным методом улучшения очень хороших оригиналов, таких, как снимки, выполненные профессиональными фотографами. Взгляните опять на оригинал с Капитолием штата Юта, рис. 16.13А. Что здесь критиковать? Он-то уж никак не

Краткие итоги

ДЕСЯТЬ КАНАЛОВ КАЖДОГО ФАЙЛА

- ✓ Приемы, используемые при конвертировании цветных изображений в черно-белые, часто оказываются полезными и для коррекции цвета. Даже если оригинал обладает хорошо сбалансированным тоновым диапазоном, внесение изменений в яркостные взаимоотношения между некоторыми темными объектами может принести пользу.
- ✓ Если вы желаете переопределить контраст, то перед применением кривых часто имеет смысл выполнить слияние каналов. Для этого в изображении нужно создать слой-копию, выполнить в нем слияние и установить режим наложения слоев в Luminosity.
- ✓ Яркостное слияние обычно лучше работает в RGB, чем в CMYK, потому что в CMY-каналах не хватает деталей в тенях, и потому что возможности слияния ограничивает слабость голубого канала, требующая компенсации.
- ✓ Вполне возможно влить один из каналов в композитное цветное изображение. В этом случае изображение станет черно-белым, а исходный цвет оригинала восстановится после переключения режима наложения слоев в Luminosity.
- ✓ Отрицательной стороной яркостного слияния является то, что один из каналов обычно лучше двух других по большинству показателей, но не по всем. Тщательно прицельтесь перед тем, как нажать на спусковой крючок. Найдите способ исключить из слияния некачественные участки канала-источника, используя режимы Darken и Lighten.
- ✓ Нельзя сказать заранее, какой канал будет лучшим для слияния. Критичные детали можно найти везде.
- ✓ Тем не менее в изображениях с лицами зеленый канал почти всегда лучше других, особенно красного. Поэтому на слое, где выполняется яркостное слияние, разумней смешивать с целым изображением именно зеленый канал.
- ✓ Будьте осторожны, когда источником при слиянии выступают синий или желтый каналы. Часто они в большей степени, чем другие, наполнены шумами. То же самое относится к изображениям, подвергшимся сжатию, например к JPEG-изображениям. В таких изображениях в желтом и голубом каналах часто присутствуют крайне неприятные артефакты сжатия.
- ✓ Иногда предварительное слияние полезно для изменения цвета определенных объектов или подчеркивания деталей, которые могут быть позже повреждены кривыми.
- ✓ Метод яркостного слияния хорош не только для плохих оригиналов. Фотограф не всегда имеет возможность управлять яркостными взаимоотношениями в композиции, составляющей оригинал. Поэтому данная техника может помочь даже безупречным с технической точки зрения оригиналам.

напоминает те ужасные оригиналы, с которых мы начинали в гл. 2 и 3. Отличные точки светов и теней, разумный цветовой баланс, все детали на месте, клиенту не на что пожаловаться. С профессиональной точки зрения здесь нет никаких недостатков.

Однако этот оригинал — совсем не то, чем он мог бы быть.

Игрок, который решил использовать только 61 клетку шахматной доски, никогда не станет мастером. Точно так же,

если вы не вспомните о RGB, встретив картинку, похожую на нашего рейнджера; если вы не отправитесь в СМΥК, работая с изображением с критичными деталями в тенях, подобным рис. 6.11; если вы уклонитесь от использования LAB для объектов, подобных каньону с рис. 8.10, тогда...

Оставим предложение незаконченным, а завершим наши приключения в мире цветокоррекции исправлением необычайно плохих оригиналов.

Уважаемые читатели!

Книгу Дэна Маргулиса “Photoshop 6 для профессионалов. Классическое руководство по цветокоррекции” на русском языке вы можете заказать по факсу +7 (095) 237-0422, либо прислав письмо по адресу margulisbook@rambler.ru.