





ТВОРЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ФОТОГРАФИЙ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ

КАК СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ ЦИФРОВЫЕ ФОТОГРАФИИ
И ПРЕВРАЩАТЬ ИХ В ЯРКИЕ ОБРАЗЫ

МАЙКЛ
ФРИМАН
ЦИФРОВАЯ
ФОТОГРАФИЯ
ИНСТРУМЕНТЫ
МАСТЕРА



ДОБРАЯ КНИГА



Введение

Благодаря цифровым технологиям обработка фотографий не просто стала возможна дома за столом, но и само понятие фотографии расширилось. Я имею в виду то, что фотосъемку можно считать лишь начальным этапом создания фотографии. Последние версии программ для обработки и редактирования изображений, включая Photoshop, Lightroom, Aperture и несколько других, располагают инструментами для выполнения двух задач: первая — это извлечение максимума возможной визуальной информации из файла формата Raw, и вторая — изменение изображения максимумом возможных способов для удовлетворения индивидуальных предпочтений пользователя.

Даже если в процессе редактирования вы, возможно, будете одновременно делать и то и другое, в плане концепции и предназначения это совершенно разные функции. Для тех фотографов, кто главным образом заинтересован в съемке и отвергает идею любого рода манипуляций, основная цель использования программ по работе с изображениями — извлечь из файла Raw наилучшие результаты в плане цвета и тонов. Нечего и говорить, что серьезным фотоаппаратам требуются данные, сохраненные в формате Raw, и единственное разумное исключение из этого правила — новостная репортажная фотография, когда снимки необходимо моментально отправлять в редакцию. С этого и начинается книга, и сегодня возможности обработки единичного изображения намного превышают те, что раньше имелись в руках у специалиста затемненной фотолаборатории.

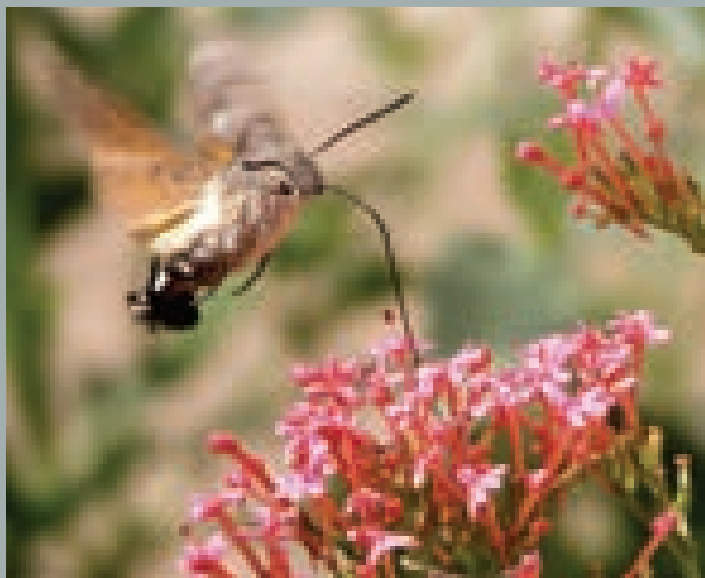
Но существуют различные направления фотографии, далеко не одно лишь производство единичных снимков. Например, путем сшивки серии кадров можно монтировать панорамы. А фотографии с расширенным динамическим диапазоном, создаваемые путем съемки кадров с разной экспозицией, содержат гораздо больше тонов, чем способна зафиксировать матрица фотокамеры. Цвета и тона можно изменять до крайних показателей, можно изготавливать коллажи и добавлять текст. В зависимости от ваших интересов и потребностей компьютер и соответствующие программы могут выполнять роль мастерской по обработке и использованию снимков, которые вы делаете.



Хотя команда Hue/Saturation — это эффективный и относительно многофункциональный инструмент; если речь идет об очень

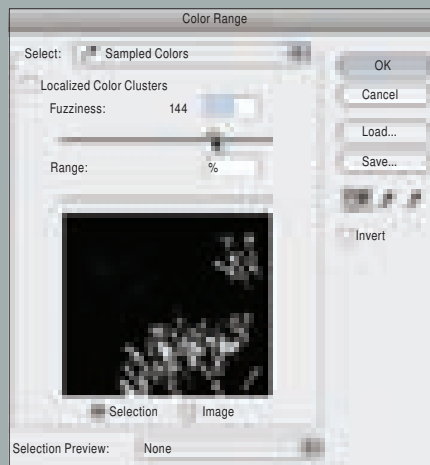
специфической цветовой коррекции, необходимо использовать его в комбинации с другими инструментами. На данном примере нам

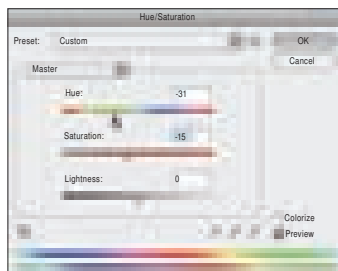
нужно выделить и скорректировать один оттенок, не затрагивая другие. Это хороший пример чисто локальной коррекции.



← Вот замечательный снимок, запечатлевший бабочку бражника в полете. Однако цветки валерианы, нектаром которой кормится насекомое, чрезмерно красные (вероятно, дело в свете, отраженном от красной стены). Одной лишь командой Hue/Saturation нельзя скорректировать цвет растения, поскольку он представляет собой смешение различных тонких оттенков.

↓ Вместо этого мы выбираем на панели инструментов пипетку (Eyedropper) и кликаем туда, где красный цвет особенно насыщенный. Взяв образец цвета, выбираем *Select > Color Range*. Так мы получаем диалоговое окно Color Range («цветовой спектр»), где белым показаны все элементы снимка, имеющие такой же цвет. Смещение ползунка Fuzziness («пушистость») вправо расширит выбор.





← После выбора положения ползунка Fuzziness, кликнув OK, мы выполним выделение, очерченное пунктиром.

← Теперь, изолировав неправильный цвет, мы можем применить команду Hue/Saturation для изменения цвета выделенных областей. Скрытие пунктирных линий нажатием **Ctrl/⌘ + H** позволяет четко видеть растение в ходе коррекции.



← Экспериментирование с различными настройками оттенков и некоторое уменьшение насыщенности дают гораздо более правильные цвета — они вполне удовлетворят ботаников! Применяя команду **Color Range**, можно выделять области изображения для коррекции не только цветов.



«Осветление» и «затемнение» — старые термины. То и другое применялось к отдельным участкам изображения и в эпоху черно-белой фотографии считалось фундаментальным творческим процессом. Осветление осуществлялось маскировкой определенных областей печатае-

мой фотографии, чтобы они получали меньше света и выглядели более светлыми.

Другие области, дополнительно освещенные во время печати, становились при проявке фотографии темнее.

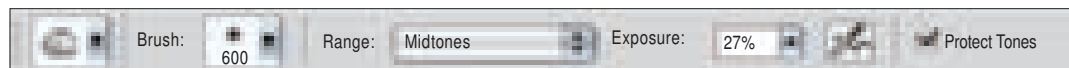
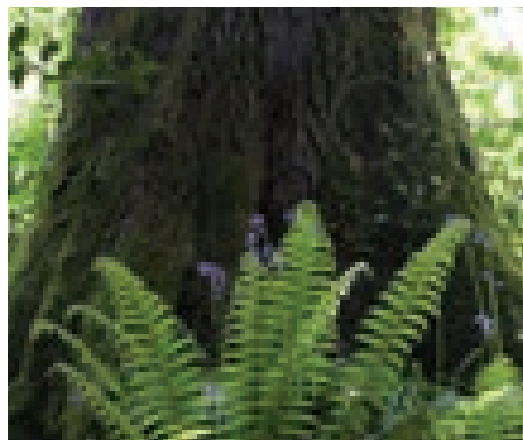
Применение цифровых инструментов Dodge («осветление») и Burn («затемнение») дает такой же эффект, их гораздо проще контролировать, и всегда можно вернуться на шаг назад, если результат не понравится.



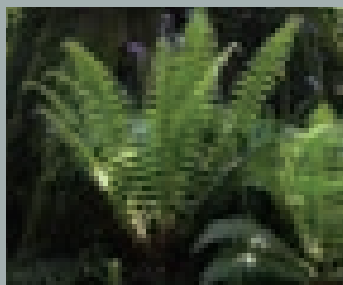
← На этом фото солнечный свет пятнами попадает на папоротник, и он довольно ярко выделяется на фоне относительно темной коры дерева. Однако мы можем использовать инструменты Dodge и Burn для усиления этого эффекта.

↓ Выбран инструмент Burn («затемнение»), на панели параметров установлена довольно сильная экспозиция, а спектр (Range) оставлен на средних тонах, выбираемых по умолчанию. Затем при помощи

подходящего размера кисти инструмент Burn закрасил ствол дерева, чтобы сделать его темнее.



↓ Области, требовавшие затемнения, затемнены, и инструмент Burn заменен на Dodge («осветление»). На панели параметров установлены аналогичные показатели



→ Делать осветление и затемнение лучше постепенно, по несколько раз проходясь по выбранным участкам. Так коррекция будет под вашим надежным контролем.

и выбрана кисть другого размера, чтобы работать лишь над папоротником.

На конечном результате папоротник ярко выделяется на темном фоне.

Рекомендация

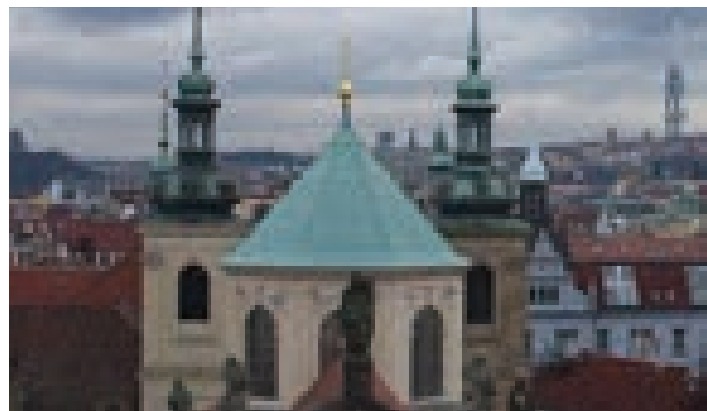
Применение инструментов Dodge и Burn даст гораздо лучшие результаты с 16-битными изображениями. Так что не конвертируйте изображения, открытые как файлы Raw, в формат JPEG (и не уменьшайте их до 8-битных), если вы намерены применить эти инструменты.



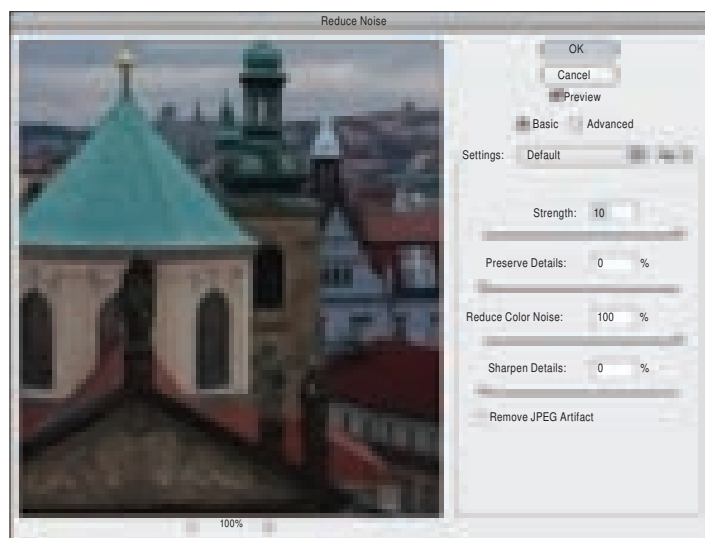
Шум на цифровых изображениях вызывается помехами в матрице фотоаппарата. Когда матрица настроена на низкую светочувствительность (например, ISO 100 или 200), то шум редко бывает заметным. С некоторыми зеркальными фотокамерами даже высокая

ISO в 800 единиц и более дает не особо много шума. Однако с компактными камерами, имеющими маленькие матрицы, при высокой светочувствительности, часто устанавливаемой для съемки при слабом освещении, получаются изображения

с серьезными дефектами в виде шума. Он имеет вид зернистых пятен неправильного цвета и более всего заметен на темных местах. В худших случаях шум может вообще загубить фотографию. При столь неудачных обстоятельствах мало что можно сделать для исправления фотографии, но при меньшем количестве шума специальный фильтр, имеющийся на большинстве графических редакторов, может несколько улучшить ситуацию.

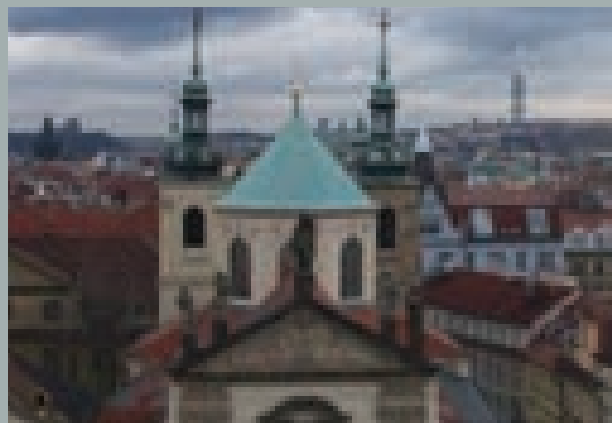
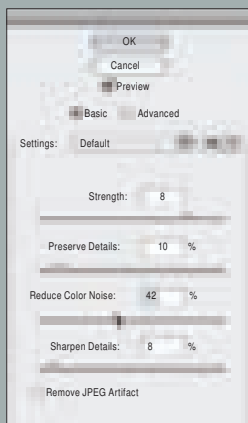


← Этот снимок пражских крыш, сделанный при очень слабом освещении и с высокой светочувствительностью, показывает, как много шума бывает на фото.



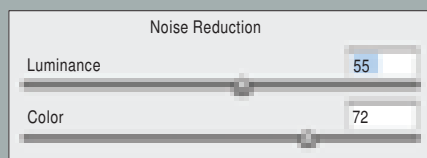
← Выбрав *Filter > Noise > Reduce Noise*, получаем диалоговое окно *Reduce Noise* («уменьшить шум»). Эксперименты с настройками по умолчанию (Default) дадут вам хорошее представление о работе фильтра. Здесь сила (Strength) и уменьшение цветового шума (Reduce Color Noise), настроенные на максимум, избавили фото от всего шума, но оно

утратило слишком много деталей и выглядит словно нарисованным.



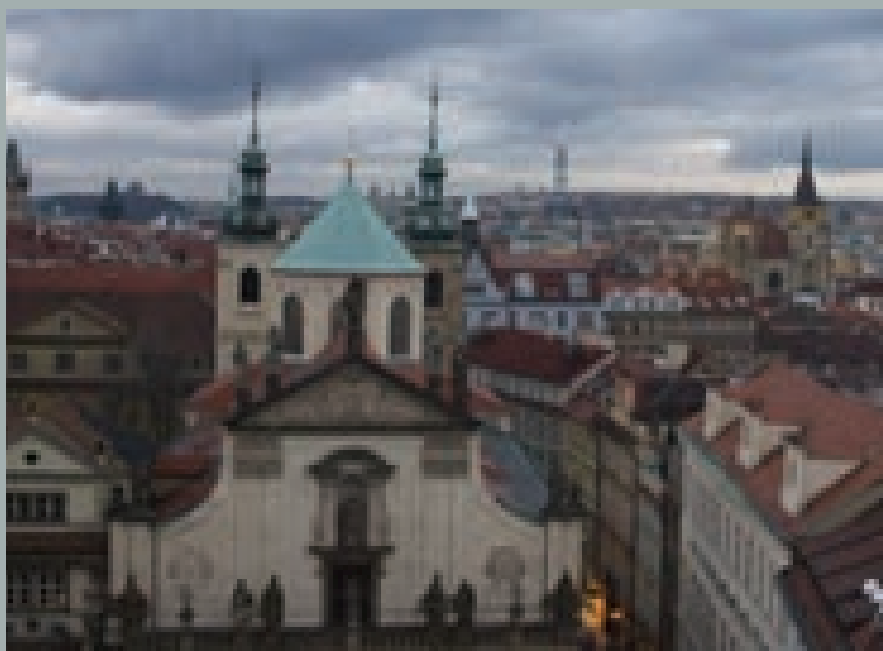
↑ Нужно поэкспериментировать с разными настройками, чтобы найти компромисс между шумом и приемлемой потерей деталей. Здесь уменьшение силы

и степени цветового шума, а также применение средств для сохранения деталей и повышения их четкости дали оптимальный результат.



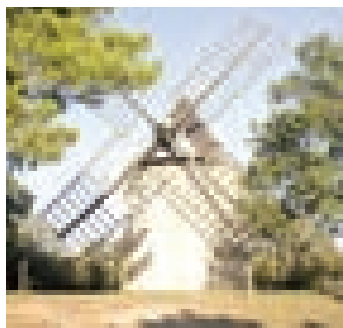
← Если вы снимаете, используя формат Raw, то, как вариант, для уменьшения шума можете использовать преобразователь Raw. Это дает возможность неdestructивных изменений, и готовое изображение может получиться более качественным.

Хотя степень контроля при этом не столь высока по сравнению с применением фильтра Reduce Noise программы Photoshop, с показанными здесь настройками конечный результат выглядит лучше. Небо менее зернисто, но детали по-прежнему достаточно четкие.



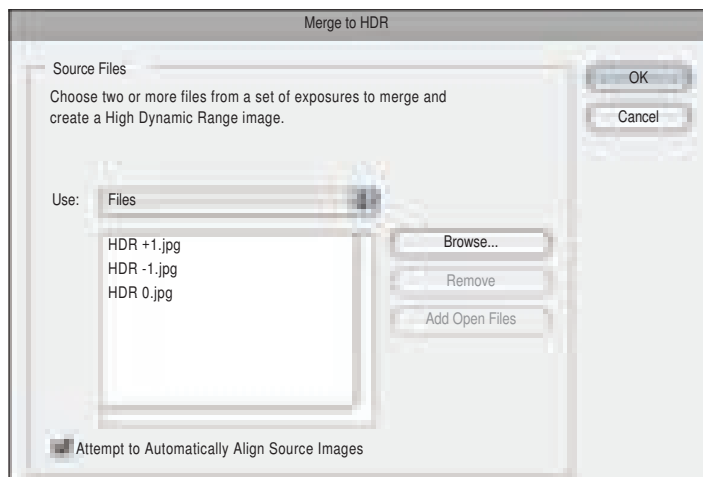
Фотографии с расширенным динамическим диапазоном (HDR), когда серию снимков одного кадра с разной экспозицией комбинируют ради более полного тонального спектра, создаются уже довольно давно. Но теперь, с появлением качественных и недорогих цифровых фотокамер и программ для обработки изображений, этот

метод популярнее, чем когда-либо. В помощь вам существуют программные средства, комбинирующие снимки для получения одного HDR-изображения. Результаты варьируются от натуралистичных до стилизованных — тут все зависит от вашего выбора.

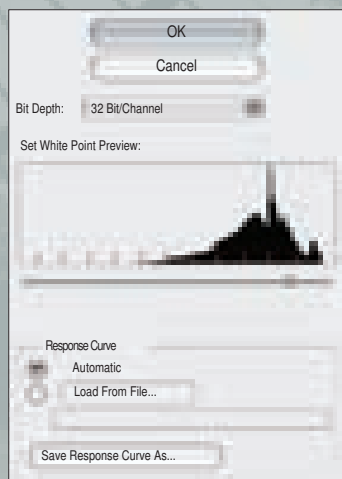


↑ Этот кадр с ветряной мельницей в Южной Франции был снят ближе к вечеру и содержит яркие света и густые тени — общий динамический диапазон таков, что матрице фотокамеры не под силу запечатлеть его в один прием. Комбинация с Photoshop трех снимков, сделанных брекетингом с разной экспозицией (+1, 0, и -1 EV) дает единственное

изображение с полным динамическим диапазоном. → Запустив Photoshop, выберите *Automate > Merge to HDR...* и доберитесь до папки, содержащей эти три изображения. Эти снимки сохранены на камере в формате JPEG, но Photoshop способен соединять файлы любого формата, включая Raw. Кликните ОК, когда выберете файлы, которые хотите соединить.

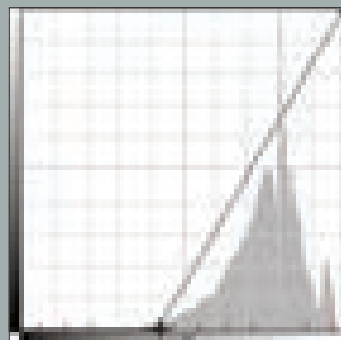
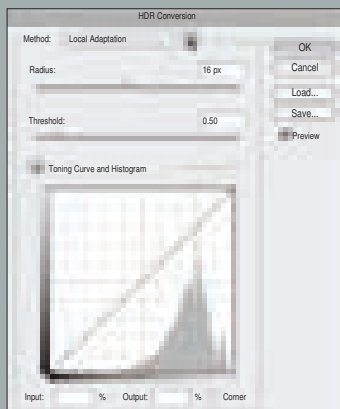


Соединенное HDR-изображение будет выглядеть, как фотография в 32 бита на канал. Ваш монитор не сможет точно передать его, и ряд данных не будет виден. Нажмите OK, и, когда изображение снова появится, выберите *Image > Mode > 16Bits/Channel*.



→ Когда изображение вновь появится, оно будет 16-битным. Однако результат пока что будет далеким от ожидаемого. Следующий шаг — осуществить преобразование в HDR.

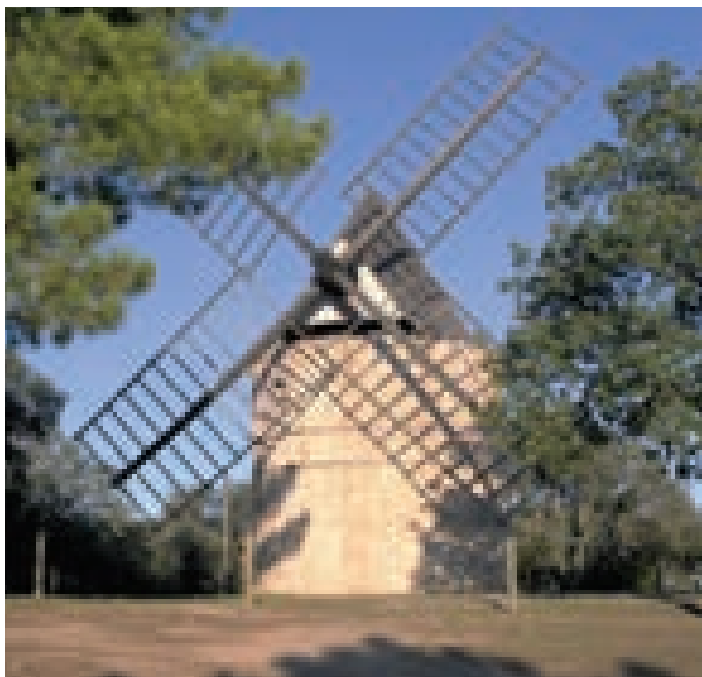
☞ Photoshop имеет четыре опции преобразования в окне HDR Conversion в опускающемся меню Method. Можно поэкспериментировать с каждым методом, чтобы посмотреть, как они действуют, но осуществлять наибольший контроль позволяет метод Local Adaptation («местная адаптация»). Выберите его и кликните на стрелку Toning Curve and Histogram для доступа в окно кривой.



← Переместите верх и низ кривой, выравнивая их с белым и черным пунктами гистограммы соответственно. На фотографии теперь должны проявиться детали и контрастность, как ожидалось.

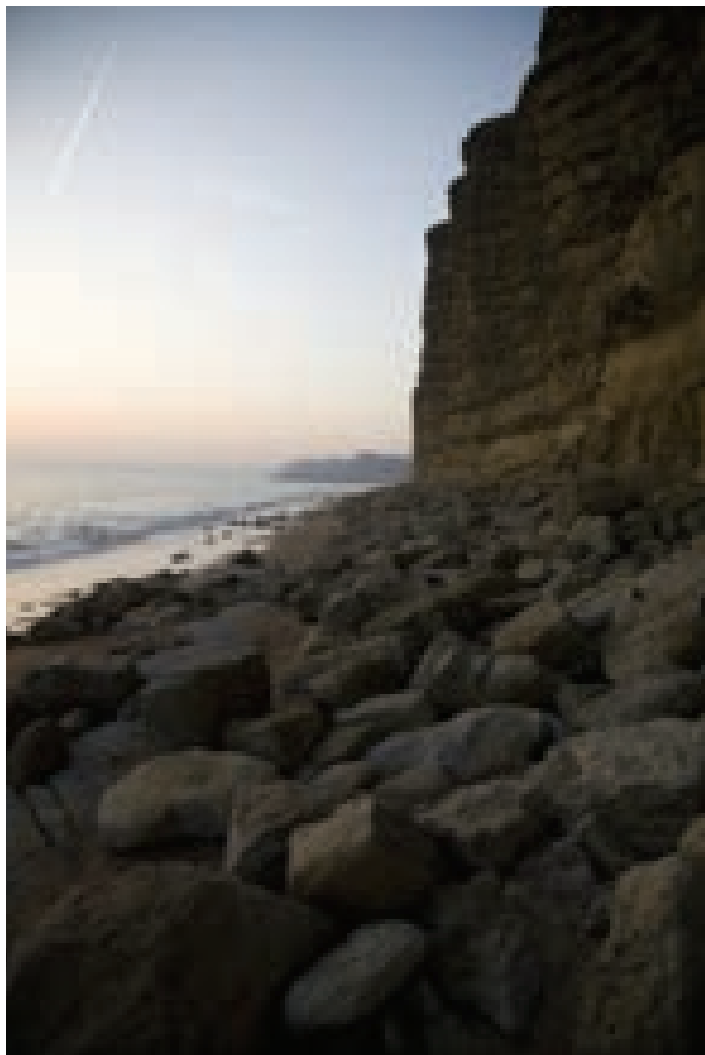


Продолжайте регулировать кривую, как вы делали бы, работая с обычным коррекционным слоем *Sigve*, пока не подойдете как можно ближе к желаемому результату. Нажмите **OK**.



Нажав **OK** в диалоговом окне *HDR Conversion*, вы создадите изображение, не являющееся HDR, которое можно редактировать, как любое другое 16-битное изображение. Помните, что некоторые компоненты Photoshop работают только с 8-битными изображениями, так что внесите в 16-битное изображение столько корректив, сколько можете. Если сохраняются места, которые вы хотели бы изменить, выберите *Image > Mode > 8 Bits/Channel* для завершения работы над изображением.

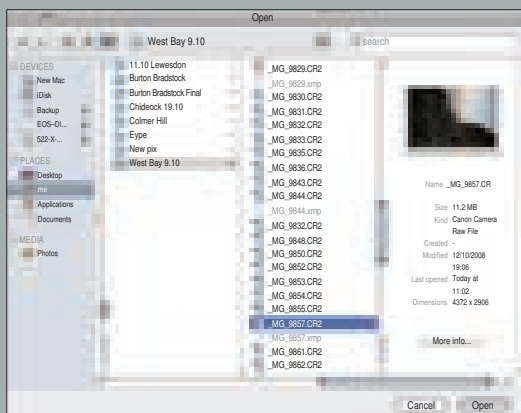




Хотя вы с большей вероятностью получите лучшие результаты, используя серию снимков, снятых с разной экспозицией, есть программные средства, с помощью которых можно взять единственный файл Raw и извлечь из него более широкий спектр тонов, чем возможно с другими средствами. Самое известное из таких средств — программа Photomatix. Она доступна как в виде самостоятельного пакета, так и в виде приложения к Photoshop. Тут мы рассмотрим вариант Photomatix в виде приложения, чтобы показать, какие результаты можно ожидать, используя это средство. Вновь повторим, что, строго говоря, это не процесс создания HDR-изображения, но результаты могут быть близкими к настоящим — есть возможность создавать фотографии с превосходным динамическим диапазоном.

Вот оригинальное изображение из формата Raw, из которого мы сделаем изображение с эффектом HDR. В идеале я бы применил две или три экспозиции, чтобы запечатлеть полный диапазон тонов этого вида. Но это не всегда практично или возможно, в частности, если присутствуют движущиеся объекты. Нет смысла стараться улучшить эту фотографию

в Raw-конвертере, поскольку Photomatix читает и обрабатывает только данные формата Raw, зафиксированные камерой в момент съемки.

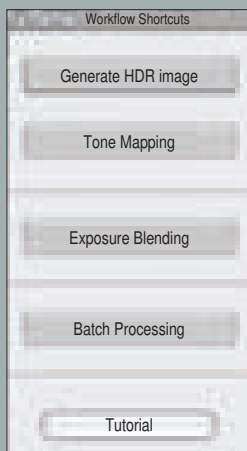
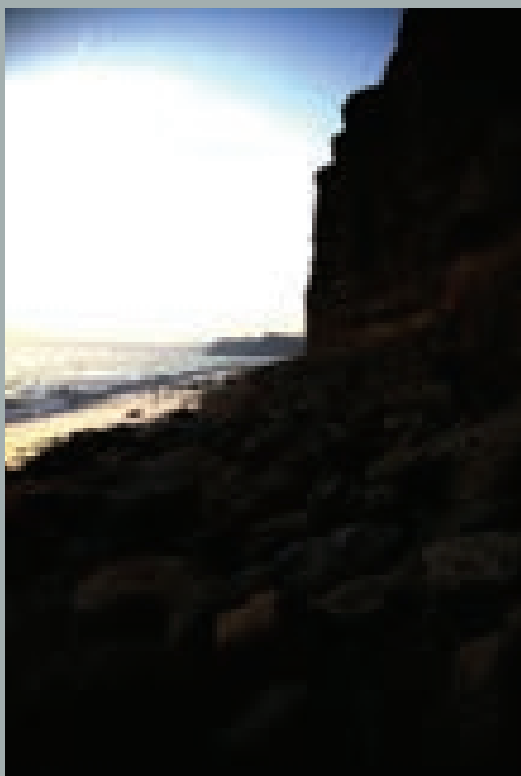


Converting to pseudo-HDR image...

← Чтобы начать процесс, запустим Photomatrix и выберем **File > Open**. Затем отыщите файл Raw, над которым собираетесь работать.

↑ Photomatrix обычно используется с целью слияния серии фотографий с разной экспозицией для формирования HDR-изображения, так что имея дело

с единственным файлом Raw, вы увидите «предупреждающую» надпись, что вы создаете лишь «псевдо-HDR-изображение».



← Преобразованное изображение поначалу может не выглядеть многообещающим. Дело в том, что программа еще не показала полный спектр тонов, имеющийся в файле Raw.

↑ Следующий этап — тональная компрессия — это начало настоящих чудес. Первым делом нажмите **Tone Mapping** в окне **Workflow Shortcuts**.





1 & 2. После обработки изображения возникнет диалоговое окно Tone Mapping Settings («установки тональной компрессии»). Самые важные параметры — в верхней части окна, и установка Light Smoothing («легкое сглаживание») важнее всего для нормального результата. Избегайте установки очень низкого (very low) сглаживания, иначе вы получите очень неестественное HDR-изображение (2).

3 & 4. Используйте насколько возможно высокую установку Light Smoothing, лишь бы она обеспечивала нормальное распределение тонов. На этом примере изображение улучшилось.

Установка Strength («сила») оптимизирует легкое сглаживание, а Color Saturation («цветовое насыщение») работает согласно вашему замыслу. Кликните Process, чтобы продолжить.

По завершении обработки файла программой Photomatix, сохраните его. Тогда файл будет готов к открытию в Photoshop или другой программе, с которой фотографию можно редактировать любыми способами, а также к печати.

