

1. Raw-конвертация. Adobe Camera Raw

1.1. Raw-формат

1.2. Интерфейс Adobe Camera Raw

1.3. Предустановка параметров конвертации

1.4. Закладка Basic

1.5. Принцип «снимаем мягко, печатаем жестко»

2. Actions — автоматизация обработки

2.1. Что такое Action и как его записать

2.2. Обеспечение совместимости между русской и английской версиями

2.3. Как обеспечить независимость от структуры слоев

2.4. Пакетная обработка

Задачи на занятие

Познакомиться с устройством raw-файла и разобрать принципы raw-конвертации

Рассмотреть основные настройки Adobe Camera Raw (ACR)

Научиться записывать простые экшены

Познакомиться с возможностями пакетной обработки

1. Raw-конвертация. Adobe Camera Raw

1.1. Raw-формат

Raw-файл — файл содержащий «сырые» данные снятые непосредственно с матрицы камеры.

Этот файл содержит латентное (скрытое) изображение, которое уже зафиксировано, но еще не проявлено (не интерпретировано).

Raw-конвертация в современном процессе обработки занимает то же самое место, что проявка слайдов в пленочной технологии.

Из-за линейности (примерной) сенсора в raw-файле содержится большое количество избыточной (дополнительной) информации в светах.

В связи с улучшением математических алгоритмов конвертация старых файлов новыми конвертерами может дать существенно лучший результат.

Матрица Байера — матрица задающая расположение на сенсоре камеры цветных фильтров.

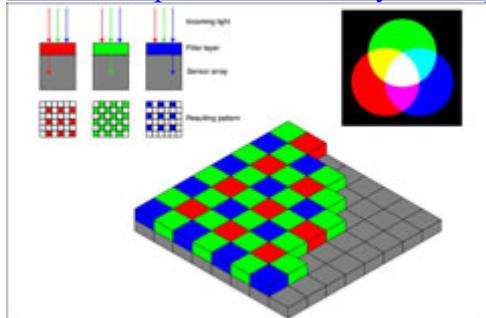
Демозаика — математическая операция по вычислению недостающей поканальной информации (избавление от матрицы Байера).

Дополнительные материалы:

[Антон Мартынов «Зачем снимать в RAW?»](#).

Для самостоятельного изучения:

[Михаил Афанасенков «Разумно о фото»](#).



1.2. Интерфейс Adobe Camera Raw

ACR имеет свой собственный интерфейс и открывается в отдельном окне.

Чтобы развернуть окно на весь экран воспользуйтесь кнопкой, расположенной над правым верхним углом изображения.

Вверху слева находятся инструменты ручной доработки изображения.

Справа в столбик собраны регуляторы настройки параметров конвертации и постобработки.

Внизу под изображением в строчку перечислены основные предустановки параметров растрового изображения.

Основные шоткаты навигации в изображении соответствуют таковым в Photoshop.

Дополнительные материалы:

[Евгений Карташов «Горячие клавиши Adobe Camera Raw»](#).

1.3. Предустановка параметров конвертации

Для изменения предустановленных параметров растрового изображения щелкните по строчке с ними.

В появившейся палитре можно выбрать следующие параметры:

Space — профиль к которому будет конвертировано изображение.

Depth — глубина цвета.

Size — размер изображения в пикселях.

Resolution — разрешение, размер изображения в миллиметрах будет вычислен автоматически из размера в пикселях и разрешения.

Sharpen For — дополнительное повышение резкости (использовать не рекомендуется).

Ключ Open in Photoshop as Smart Objects — открыть в фотошопе как смарт-объект. В качестве смарт-объекта в файл включается raw-фал, что позволяет изменить параметры его конвертации.

В поле Size лучше выбирать «родной» (соответствующий матрице) размер изображения. Опознать его просто — он не содержит знаков «+» и «-» после названия.

1.4. Закладка Basic

Выпадающий список White Balance содержит несколько предустановок регуляторов Temperature и Tint.

Temperature и Tint — регуляторы установки цветового баланса.

В большей степени действуют на области близкие к нейтральным, поскольку именно в них дополнительные оттенки проявляются сильнее всего.

Temperature — приносит в изображение синий или желтый оттенок. Фактически, изменяет соотношение экспокоррекции красного и зеленого каналов с одной стороны и синего канала с другой.

Tint — приносит в изображение зеленый или пурпурный оттенок. Фактически, изменяет соотношение экспокоррекции зеленого канала с одной стороны и красного и синего каналов с другой.

Exposure — общая экспокоррекция на все каналы изображения.

Contrast — повышение контраста в средних тонах аналогичное применению S-образной кривой.

Highlights — тонмэпер, позволяющий выборочно затемнять / осветлять светлые участки изображения.

Shadows — тонмэпер, позволяющий выборочно затемнять / осветлять темные участки изображения.

Whites — установка белой точки. Сдвигает правый край гистограммы равномерно растягивая (сжимая) ее.

Blacks — установка черной точки. Сдвигает левый край гистограммы равномерно растягивая (сжимая) ее.

Clarity — усиление / ослабление средних пространственных частот изображения. Позволяет усиливать / ослаблять локальные объемы.

Vibrance — повышение цветовой насыщенности с приоритетным воздействием на более нейтральные участки.

Saturation — повышение цветовой насыщенности с приоритетным воздействием на более насыщенные участки.

Для самостоятельного изучения:

[Василий Соколюк aka SVD «ACR v.6».](#)

[Василий Соколюк aka SVD «ACR v.7».](#)

Порядок настройки параметров конвертации.

В начале приводятся в порядок тональные (яркостные) характеристики изображения, а потом делается настройка цвета.

Exposure. Приводим экспозицию изображения к нормальной.

Whites. Выставляем белую точку контролируя отсутствие отсечки в светах.

Highlights. Производим затемнение (осветление) светлых областей для корректного отображения имеющихся в них деталей. После этого возможна дополнительная подстройка белой точки (Whites).

Blacks. Выставляем черную точку контролируя отсутствие отсечки в тенях.

Shadows. Производим осветление (затемнение) темных областей для корректного отображения имеющихся в них деталей. После этого возможна дополнительная подстройка черной точки (Blacks).

Exposure. Подстраиваем экспозицию изображения после установки белой и черной точек.

Temperature и Tint. Устанавливаем цветовой баланс.

Для более точной настройки цветового баланса можно временно выкрутить на максимум регулятор Contrast.

Таким образом все паразитные оттенки будут проявляться более явно.

Регулировки Clarity, Vibrance и Saturation не используются, поскольку не имеют отношения к raw-конвертации, а аналогичные коррекции логичнее выполнить в фотошопе на более поздних этапах обработки.

После первого цикла настройки можно вернуться к ранее заданным параметрам для их более тонкой настройки.



1.5. Принцип «снимаем мягко, печатаем жестко»

При конвертации под последующую обработку в фотошопе мы должны получить изображение, допускающее эту обработку в достаточно широких пределах.

Прежде всего оно должно позволять эффективно повышать контраст сюжетно-значимых объектов.

Это возможно только если картинка имеет «пластичные», не зажатые света и тени, допускающие затемнение и осветление (соответственно) без потери деталей.

Таким образом на выходе из конвертера мы должны получить не очень выразительное (с невысоким контрастом, сероватое, немного блеклое) изображение, содержащие максимум информации и допускающее последующую обработку.

При работе с пленкой подобный принцип формулировался как: «снимаем мягко, печатаем жестко».

При съемке «мягкий», низкоконтрастный негатив позволял запечатлеть детали с очень большим перепадом яркости. При последующей печати на «жесткой», высококонтрастной фотобумаге мы выбираем, какие именно детали должны быть переданы на оттиске.

Применительно к конвертации этот принцип можно сформулировать так: «проявляем мягко, готовим к печати жестко».

При конвертации сохраняем максимум деталей и делаем пластичное изображение, допускающее повышение контраста. При подготовке к печати в фотошопе «жестко» повышаем контраст, ориентируясь на самые важные для нас объекты.

2. Actions — автоматизация обработки

2.1. Что такое Action и как его записать

Action — это записанная фотошопом последовательность выполнения команд.

Для начала записи необходимо щелкнуть по кнопке создания нового сценария в палитре Actions.

Для завершения записи нажать на кнопку Stop playing/recording.

Исполнение отдельной команды можно отключить сняв стоящую рядом с ней галочку.

При необходимости в экшен можно дозаписать любое количество команд.

Дополнительные материалы:

[Sergey Lost «Как пишут макрокоманды для фотошопа».](#)



2.2. Обеспечение совместимости между русской и английской версиями

Несовместимость при переходе на русскую версию возникает из-за различия в названиях слоев и каналов, которые она присваивает по умолчанию.

Чтобы обеспечить совместимость необходимо вызывать команды, которые позволяют сразу переименовать их.

Создание слоя — Layer > New Layer или клик по кнопке быстрого создания слоя с зажатой клавишей Alt

Группа слоев — Layer > New Group или Layer > New Group From Layers.

Канал — выпадающее меню палитры Channels > New Channel или клик по кнопке быстрого создания канала с зажатой клавишей Alt

Дополнительные материалы:

[Андрей Журавлев «Actions 1. Почему они отказываются работать?».](#)



2.3. Как обеспечить независимость от структуры слоев

Все операции надо выполнять со слоями, созданными самим экшеном.

Слой создается командой Layer > New Layer или клик по кнопке быстрого создания слоя с зажатой клавишей Alt.

Текущее изображение помещается на него при помощи команды Image > Apply Image с установкой Layer: Merged.

Перемещение слоев выполняются командами Layer > Arrange.

Переключения между слоями выполняются при помощи шоткатов «Alt»+«[» и «Alt»+«]».

Дополнительные материалы:

[Андрей Журавлев «Actions 2. Перенос RGB каналов на слои».](#)

[Андрей Журавлев «Actions 3. Перенос информации между изображениями».](#)

[Андрей Журавлев «Actions 4. Перенос всех каналов на слои».](#)



2.4. Пакетная обработка

Пакетная обработка запускается командой File > Automate > Batch.

Удобнее всего производить ее с записью результатов работы в другую папку.

Чтобы процесс не остановился при появлении ошибки нужно в поле Errors выбрать настройку Log Errors to File.

По окончании работы нужно проверить файлы попавшие в этот список.

Для самостоятельного изучения:

[Евгений Булатов «Пакетная обработка в Photoshop — логотип на фотографиях».](#)

