

## Краткие рекомендации по обработке материалов полевых фотосъёмок

Краткие рекомендации можно свести к определенной очередности действий по обработке материалов поездок и их подготовке к дальнейшему использованию.

### 1. Цифровые материалы (файлы цифровых фотокамер).

Для работы с "сырыми" файлами цифровых камер необходимо использовать возможности графического редактора (программы по обработке изображений) как установленные на вашем ПК, так и программы от сторонних производителей. Автор для данных целей, часто одновременно, использовал возможности Adobe® Photoshop® Elements версии v2.0, демо-версии Adobe® Photoshop® v7.0.1, XnView v1.61, 1.97.2, FastStone Image Viewer, v3.9, ACDSee v4.0, и демо-версии программы ACDSee Photo Manager 2009\*.

Несмотря на то, что существует автоматическая обработка "сырых" файлов, и даже отправка ваших отснятых "сырых" файлов на удаленных сервер, автор предпочитает делать всю эту подготовительную работу на своём компьютере и в несколько стадий. Итак, последовательность действий:

1. Скопировать все отснятые в процессе поездки файлы с цифровой фотокамеры на жёсткий диск вашего персонального компьютера в созданную папку **Originals**.
2. Оригинальные файлы на оригинальном носителе информации не изменять и не удалять до полного окончания работы с их копиями.

3. В папке **Originals** создать отдельную папку для тяжелых файлов оригинального формата матрицы фотокамеры **RAW**. "Сырой" формат матрицы фотокамер разных производителей свой, но для работы с ним требуется большее время и он, как правило, более необходим для подготовки файлов для качественной печати. Отложите эти файлы до "лучших времён". Если Вы снимали в формате **TIFF/TIF**, его также необходимо поместить в отдельную папку от остальных файлов. Если у ваших фотоснимков есть координаты и высоты или **GPS-данные** также для них создайте отдельную папку. Дальнейшая работа будет вестись только с файлами формата **JPEG/JPG**.

4. Несмотря на то, что нумерация отснятых Вами файлов прошла в автоматическом режиме, необходимо заново **пронумеровать оригинальные файлы**. Наиболее оптимальный путь дать нумерацию по **дате фотосъёмки**. Нумерация файлов должна быть короткая, содержать только цифры и буквы латинского алфавита, и не содержать пробелов, нечитаемых знаков и кириллицы.

5. После того как нумерация оригинальных файлов прошла успешно, **сделайте несколько пронумерованных папок для групп файлов**, исходя из времени поездки, значимых объектов съёмки, особенностей сюжета, пропорций фотографий и др. (Автор использовал следующие названия папок для данной задачи - Way или Road, City, Base, Climb, Trekking, Objects, Geotop, Ethnic или People, Historic Place, Dawn, Plants, Flower, Animals, Sun light, Night, Panorama или Loose, Data, Others и др.). Отдельно поместите фотографии людей (автор для данных целей употребляет термин Person), а также вертикально ориентированные фотографии.

6. В графическом редакторе необходимо сделать копии для дальнейшей работы или то, что позволит подготовить **базовый вариант изображений**, среда RGB, файлы до 2-х МБ, размеры 1200 пикселей по длинной стороне, разрешение 72 точек на дюйм, максимальное качество формат JPEG/JPG. Наиболее часто встречающиеся форматы изображений позволят Вам сделать файлы с типовыми размерами 1200x800, 1200x900, 1200x750, 1200x700 и 1200x650 пикселей.

7. В графическом редакторе с помощью инструментов программы **создайте базовый вариант изображений высокого качества**. Как правило, это следующие типовые операции: часто кадрирование, устранение механических матрицы (обработка битых пикселей и царапин, пыли, грязи, волос на объективе или на самой ЖК-матрицы фотокамеры), незначительную корректировку цветов, оттенка, яркости, резкости. После завершения работы по подготовке базового варианта, удалите метаданные с готовых с фотографий высокого качества и поместите их в папку **Photo\_1200p-hq**. Все дальнейшие действия Вы сделаете с файлами только этой группы.

8. Сделайте копию данной папки и оптимизируйте её по качеству и весу файлов для использования в среде Internet, назвать паку можно **Photo\_1200p-wq**.

Таким образом, итогом работы по обработке иллюстраций для просмотра являются данные файлы или **подготовленные к просмотру фотографии**. Размер и качество файлов также подходят для тематического подбора фотографий и записи их на **PhotoDisc** (FDD, CD-R или DVD, BR).

9. На основе базового варианта изображений **подготовьте фотографии с логотипом, файлы для HTML-страниц-фотоальбомов, PDF-фотостраниц, EXE или PDF-презентаций, почтовых открыток, анимации и электронной почты**. Как правило, это будут файлы следующих характеристик: среда RGB, файлы до 0,1 МБ, размеры 600x450-375 пикселей, разрешение 72 точек на дюйм, формат JPEG.

### 10. Скопировать все файлы на внешний носитель (HDD, CD-R или DVD, BR).

Для дальнейшей работы связанной с представлением фотографий рекомендуется оставить на PC только файлы оптимальные для просмотра на экране. При записи материалов на оптические диски рекомендовано использовать качественные носители для однократной записи данных.

## 2. Аналоговые фотоматериалы (позитивная или негативная 35 мм плёнка)

Фотоплёнка в качестве источника иллюстративной информации предусматривает "длинный путь" и более затратный с точки зрения получения изображений оптимальных для просмотра на экране РС. Сделаем оговорку, что речь далее пойдёт только о популярной и доступной узкой фотоплёнке 24x36 мм или 35 мм. Последовательность ваших действий в таком случае будет такой:

1. **Проявка фотоплёнки** (негативной или позитивной (слайды)), в условиях фотолаборатории или что очень редко встречается сегодня - самостоятельно.

2. **Печать контрольных отпечатков** всех кадров на отснятой фотоплёнке (также в условиях фотолаборатории, изображения всех 12-ти, 24-х или 36-ти кадров или индекс-принт).

3. **Сканирование изображений с 35 мм плёнки** и перевод его в цифровой вид ("оцифровка"). Для того, чтобы далее работать с копиями изображений, необходимо перевести изображение в цифровой вид. Общеизвестная, но не единственная процедура – сканирование изображения с плёнки или бумаги. Реальная ситуация такова - чтобы сканировать изображения с фотоплёнки в рулоне, не разрезанной и разрезанной на куски по 5-6 кадров, а также слайдов в рамках, нужен либо специальный слайд-модуль и двусторонняя подсветка на планшетном сканере, либо что лучше - плёночный сканер. Сканирование даже узкой фотоплёнки в домашних условиях весьма кропотливое занятие, занимает много времени и по этой причине, если речь идёт о большом количестве плёнок и высоком качестве сканирования проще воспользоваться услугами фотолаборатории. Сканировать же проще уже готовые фотографии. Таким образом, снова необходима выборочная печать фотографий на бумаге.

4. **Выборочная печать отдельных фотографий** 10x15 см или 13x18 см или 15x22 см.

5. **Сканирование напечатанных фотографий** и перевод его в цифровой вид ("оцифровка").

Сканирование отпечатков фотографий (получение цифровых позитивов) уже давно стало будничной и рядовой процедурой в отличие от сканирования, к примеру, чёрно-белой негативной фотоплёнки. Сканированные изображения сохраняются в формате **TIFF/TIF**, разрешение 300-600 ppi, максимальное качество. Размеры и вес файлов будут различаться в зависимости от размера отпечатка на бумаге и качества, и обработки файлов при процедуре сканирования. Разумеется, файлы необходимо поместить в отдельную папку. **Дальнейшие Ваши действия** - работа по получению базовых изображений и работа с ними (См. 1. Цифровые материалы. Пункты **6-10**).

Кроме очевидных минусов использования фотоплёнки есть, конечно, и плюсы. Можно говорить о широте цветового охвата, большем, чем у "цифры", о цветовом диапазоне, присутствием разным видам фотоплёнок, об их миниатюрности и независимости от электрической энергии, как механических фотокамер, так и готовых слайдов или негативов. Говоря о печати фотографий среднего и большого формата, такой желанной для многих снимающих, можно привести следующий пример.

На съёмках 2002 года автором была использована обычная коммерческая плёнка Fujicolor Superia ISO 100 X-TRA 4th Color Layer. Сканирование негативов в 2007 году, разумеется, в условиях профессиональной лаборатории\*\*, нескольких чётких кадров, с данной 35 мм фотоплёнки позволили получить файлы с размерами 7087x4724 пикселей, весом 200-250 МБ, с разрешением 200 ppi, и размерами отпечатка на фотобумаге 90x60 см. Совсем неплохо, особенно в сравнении с аналогичными файлами цифровых камер их стоимостью...

### Комментарии:

\* Автор сознательно не использовал специальные и профессиональные дорогостоящие программные продукты, ориентируясь на достаточно простые задачи при обработке собранных полевых материалов.

В поездках на Юго-Восточный Алтай, в период 1998-2007 год были использованы аналоговые плёночные камеры, любительского уровня, а также негативная фотоплёнка. Для фотосъёмки использовались:

Автоматическая 35 мм зеркальная фотокамера Olympus IS-10, со встроенной вспышкой и встроенным зум-объективом AF Zoom 28-110 mm / F 1:4.5-5.6 AL.

Автоматическая 35 мм зеркальная фотокамера Pentax MZ-5N, со встроенной TTL вспышкой. Объективы: SMC-FA 1:4 20-35 mm F 4 AL, SMC-FA 50 mm F 1.7 УФ-фильтры.

В качестве примера великолепного оборудования для полного цикла работ с различными фотоматериалами приведём арсенал компании Maxilab. 495/ 737-06-67, info@maxilab.ru / <http://www.maxilab.ru/services>

Для проявки используются: рамные погружные процессоры TecnoLab Delta C-41/60 и E-6/55, современные комплексы для профессиональной обработки фотоплёнок с микропроцессорным управлением.

Сканирование возможно на следующем оборудовании: барабанный сканер ICG 350i, сканер Imacon Flex-tight Precision III, промышленный сканер Durst Sigma Plus, сканер для малоформатной фотопечати Noritsu 3001, планшетный сканер Microtek Scan Maker 9800xl.

Качественная печать и защита изображений: принтер среднеформатной фотопечати Theta 50, принтер широкоформатной фотопечати Lambda 131HS, струйный принтер для пигментной печати Canon IPF 9000, струйный принтер для латексной печати HP Designjet L65500, профессиональный ламинатор Seal 62 Pro.