

Создание электронных описей цифровых, экспедиционных фотоматериалов

(руководство к программе)

The image shows a collage of expedition-related materials. On the left, there are handwritten notes on lined paper, some with small photos pasted onto them. In the center, there are several digital photographs: a group of people in a field, a white van, a person in a field, and a close-up of a mechanical part. On the right, there is a screenshot of a software application window titled "Создание описей к экспедиционным фотографиям - 2.5".

The software window has a menu bar with "Файл описей: C:\expedition\metadota.csv" and "Фотографии: C:\expedition\ (20 кадров)". Below the menu bar are buttons: "Открыть каталог с фотографиями", "Сохранить текст описи как...", and "Открыть текст описи (CSV)". A search bar contains "Поиск в описи (ввести текст и два клика мышью)".

The main area of the software displays a list of files and their descriptions:

Имя файла	Место съемки	Описание фотографии
12345-00001.JPG		Возможности программы:
12345-00002.JPG		
12345-00003.JPG		
12345-00004.JPG		
12345-00005.JPG		
12345-00006.JPG		
12345-00007.JPG		
12345-00008.JPG		
12345-00009.JPG		
12345-00010.JPG		
12345-00011.JPG		
12345-00012.JPG		
12345-00013.JPG		
12345-00014.JPG		
12345-00015.JPG		
12345-00016.JPG		
12345-00017.JPG		

At the bottom right of the software window, there is a button "Отобразить фотографии" and a small thumbnail of a photograph.

Составитель описей экспедиционных фотографий в электронном виде.

Приложение Images-metaedit v. 3.3

Руководство пользователя.

(версия 1)

Вступление.

Рассматриваемый вопрос описания экспедиционных фотографий сложен и ответственен. Несмотря на простоту описываемой программы, необходимо понять и сам процесс подготовки фото-файлов для сдачи на хранение в архив. Хочется надеяться, что четкая структура данного руководства появится в следующих версиях предлагаемого описания в результате откликов собирателей, пользователей Images-metaedit.

Введение.

Традиционно, по прибытии из фольклорно-этнографической экспедиции, собиратель копирует фотографии с флеш-карт на жесткий диск компьютера в какой-то один каталог. Затем просматривает на предмет наличия брака и удаляет непригодные в работе. Сортирует фотографии по каталогам в желаемом порядке и, если позволяет время, описывает. Описание обычно производят в приложении Microsoft Word. В отдельных случаях, краткое описание ошибочно размещают в имени файла каждой фотографии.

К сожалению, в наши дни в связи с огромным потоком поступающих электронных фотоснимков, их описание практически не ведется. Кроме того, работа вышеуказанным способом не всегда удобна. Наконец, результат работы текст в формате DOC, или RTF, является частично «зашифрованным» в силу специфики формата. Это значит, что при смене программного обеспечения (совершенствование программ) может возникнуть ситуация, когда текст станет не читаемым, что равнозначно утрате описи.

Автор предлагаемой программы Images-metaedit попытался создать определенный комфорт в работе, а также предложить в качестве файла описи простой текстовый формат TXT с использованием кодировки Unicode, что позволит использовать национальные символы при наборе описей. В числе удобств программы, можно отметить возможность поиска необходимой фотографии по ее описанию. Результат работы приложения несложно встроить в базу данных вследствие структурированного хранения данных.

Специфика хранения файлов фотографий.

Вместо сортировки по каталогам, предлагается все фотографии, относящиеся к какой-то конкретной экспедиции собрать в одном каталоге и переименовать.

Преимущества:

- + Все фотографии собраны в одном месте, что облегчает просмотр и выборку необходимых (все на виду).
- + Отсутствие различных схем сортировки по каталогам (по датам съемки, по населенным пунктам, по исполнителям и т. д.) избавляет пользователя ломать голову над тем, в каком именно каталоге находится желаемое фото, что в итоге бережет время собирателя.
- + Исключается многократное открытие и закрытие различных каталогов до тех пор, пока необходимый снимок не будет найден (если единицей хранения пользуется другой собиратель, не привыкший к представленному типу сортировки).
- + Каталог с фотографиями готов к размещению в архиве.

Недостатки:

- В одном каталоге может быть собрано 100, 500, 2000 или более 10000 фотографий, что затрудняет просмотр на компьютере средней мощности.
- При беглом взгляде на список файлов фотографий неясно к какой экспедиции они принадлежат, когда сфотографированы, в каком населенном пункте и кем.

Рассматривая достоинства и недостатки и все же стараясь исключить список неудобств можно догадаться, что в конечном итоге собиратель вынужден обращаться к файлу описи. Кроме того, в действительности цифровыми оригиналами пользоваться не рекомендуется по причине, например их большого объема. В связи с этим создают фонд использования.

Создание фонда использования.

Оригинальные файлы фотографий имеют высокое разрешение и большой объем. Этого достаточно, чтобы каталог из тысячи фотографий отображался в течение нескольких минут (в режиме просмотра «Эскизы»). Столько фотографий проблематично скопировать на флеш-накопитель, чтобы описывать фотографии на работе, или дома. Свободное пространство «флешки» заполняется очень быстро, а сам процесс копирования займет более 10 минут.

Чтобы исключить подобного рода трудности, в электронных архивах пользуются «некачественными» копиями. Учитывая специфику человеческого зрения, существуют алгоритмы уменьшения размера фотографии таким образом, чтобы все объекты съемки сохранились. Недостатком является то, что полученную фотографию не опубликовать вследствие низкого разрешения, однако это отчасти решает проблему авторского права. Размер фотографии можно уменьшить в 10 и более раз.

Интересно, что на ранних этапах в Images-metaedit можно было описывать разнотипные фото-файлы. Не секрет, что профессиональные фотоаппараты способны сохранять изображение в так называемом «сыром» формате (Raw Image). Такие файлы представлены расширением .CR (или .CR2). В процессе описания таких файлов, в конечном итоге возникала путаница, кроме того, часть файлов невозможно было отобразить. При переименовании решено было расширение файла оставлять оригинальным, в то время как имя подвергалось изменению. Например: 00328-00042.JPG, 00328-00043.JPG, 00328-00044.CR2, 00328-00045.JPG и так далее. Затем, в процессе создания пользовательских данных, при обработке всех переименованных фото-файлов, конечным форматом становится JPEG, поскольку просмотрщики фотографий «умеют» читать и преобразовывать такие RAW-форматы. В результате, у RAW-файла поменяется расширение, которое не используется в публикациях, а номер единицы хранения остается прежним.

Для того, чтобы «перевести» в фонд использования огромное число фотографий

за один раз, используют приложение, например IrfanView (бесплатно). Программа расположена по адресу «<http://www.irfanview.com/>»¹. Для скачивания необходимо проделать ряд ухищрений, поскольку приложение расположено на множестве серверов. Например, по адресу «<http://fileforum.betanews.com/detail/IrfanView/967963863/1>» открывается страница, где по ссылке справа «Download Now (1,812 kb)» сразу же начинается процесс скачивания. Ссылки постоянно меняются, поэтому даже последняя предложенная может «не сработать».

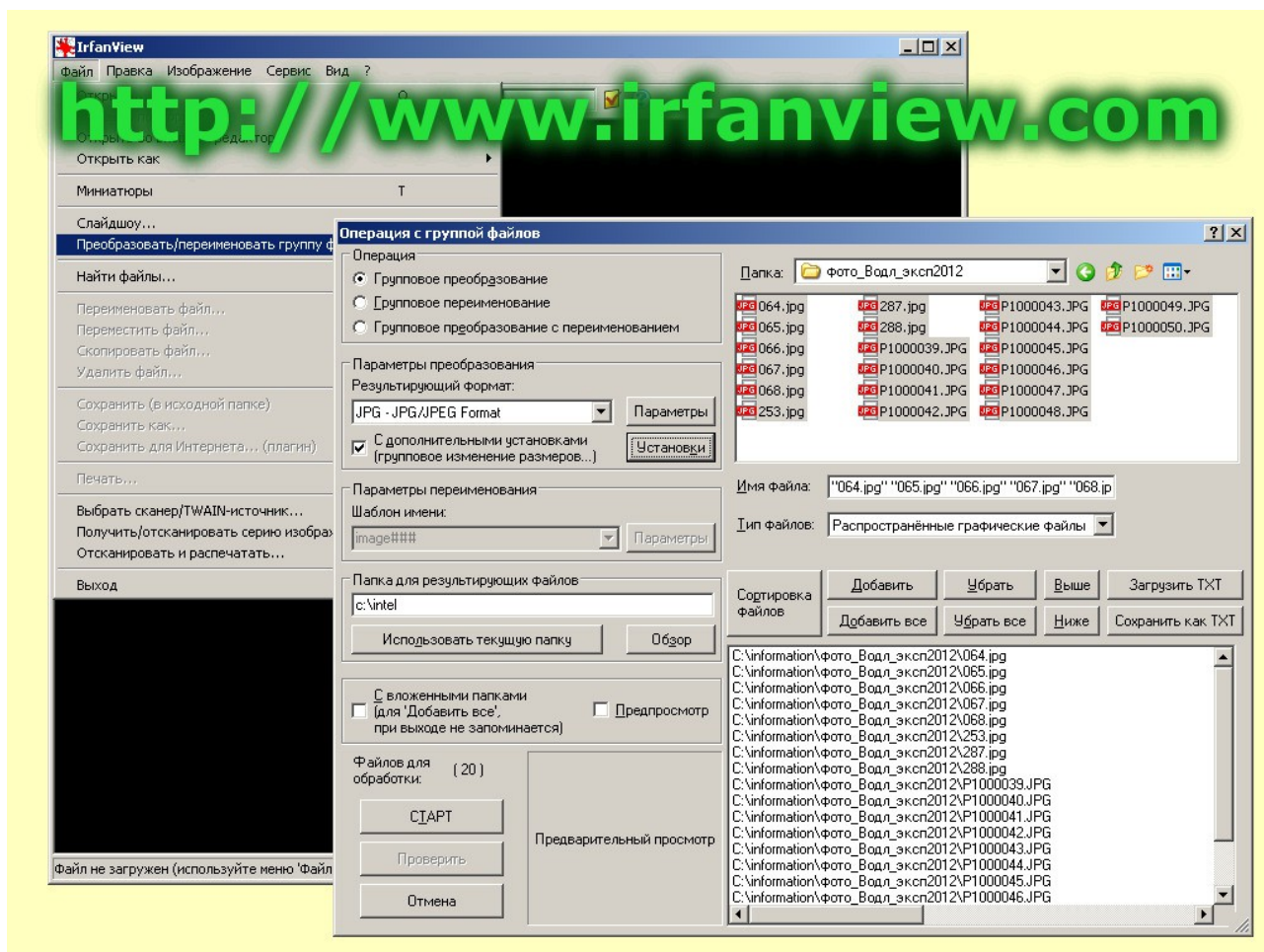
После скачивания файл запускают и программу устанавливают (инсталлируют) в любой желаемый каталог (по умолчанию c:\Program files). Установленная программа общается с пользователем на английском языке и представленные здесь примеры также даются на английском в силу того, что у некоторых пользователей русский язык может не отображаться даже при установленных языковых пакетах. Изменить язык программы можно из меню «Options»-«Change language...» в появившемся окне слева выбрать пункт «Language», после чего справа выбрать желаемый язык.

Приложение IrfanView позволяет не только преобразовывать фотографии, но и «по пути» переименовывать их согласно предложенному шаблону. При этом, следует обратить особое внимание на то, что оригинальные фото-файлы останутся с исходными именами, что создаст путаницу.

Переименование оригиналов, например, с помощью файлового менеджера, будет описано в следующей главе.

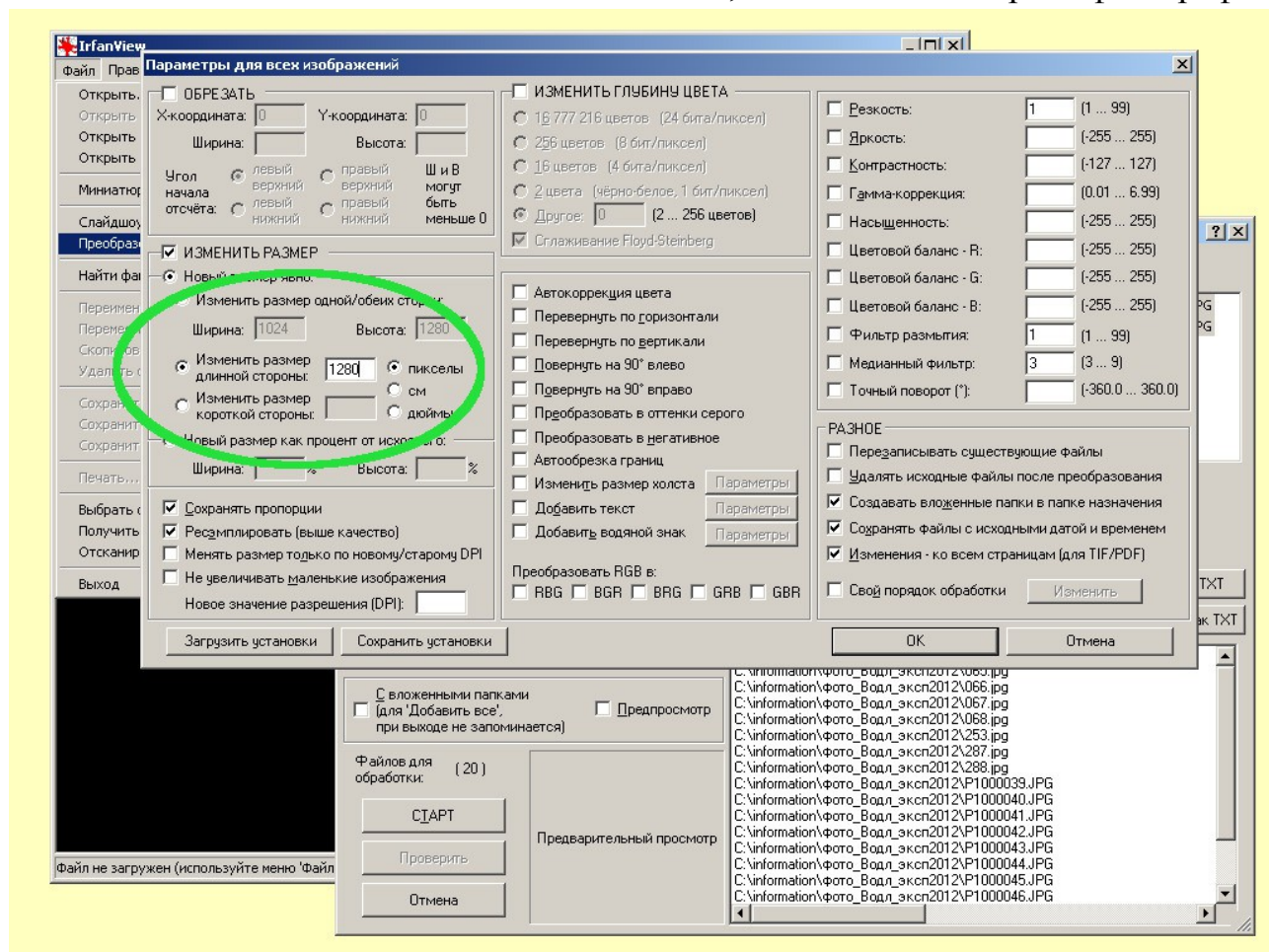
1 Пользователи Windsoft уже имеют описываемую программу по адресу c:\windsoft\irfanview

В запущенной программе IrfanView выходят в меню «File»- «Batch Conversion/Rename», после чего появляется окно для преобразований. В левой и верхней части окна выбирается «Batch conversion – Rename result files». Далее, в



этом же окне ниже «Batch conversion settings:» в качестве «Output format» выбирают JPG и по кнопке «Options» в «Save quality» устанавливают , например, 55, или 75 (опытным путем). Чем меньше число, тем хуже качество, но на практике, значения ниже 50 используются редко. То же касается высоких значений. Как правило 85, это своеобразный порог и при сжатии выше 85 размер файла фотографии увеличивается. Остальные значения (флажки) не изменяют. Окно можно закрыть «OK». Теперь уменьшается размер фотоснимка, для этого устанавливают флажок «Use advanced options (for bulk resize...)», сразу же «включается» кнопка «Advanced», которую и следует нажать. Здесь установлено шесть флажков: «RESIZE» и точка (радиокнопка) напротив «Set new size:», далее ставится радиокнопка напротив «Set long side to:» и в поле «Height» вписывают, например 1280 (радиокнопка также установлена у

«pixels»). Наконец, слева, внизу окна ставят флажок у «Preserve aspect ratio (proportional)» и «Use Resample function (better quality)». Затем в правой части внизу «Create Subfolders in destination folder», «Save files with original date/time», «Apply changes to all pages (TIF/PDF saving)», после чего окно закрывают «ОК». Вкратце о том, что было выполнено. Фотоаппарат формирует фотоснимки с качеством JPEG 95-100%, что допустимо для архивного хранения. При снижении качества до 75 и даже ниже 55, из цветовой карты фотографии



убираются «ненужные» цвета, в результате чего стремительно падает размер файла. Кроме того, соседние точки, составляющие изображение группируются и кодируются, в результате чего происходит дополнительное сжатие. После этой операции оригинальное качество картинки не восстановить. Результирующее имя файла должно быть другим, поэтому флажок «Overwrite existing file» был снят, чтобы программа не перезаписывала оригиналы автоматически. Это позволит выбрать отмену, если такая ситуация случайно возникнет. Установкой флажка «...subfolders» заставляет создавать дополнительные каталоги, в

которых будут размещены обработанные фотографии, что вдвойне защищает оригиналы от случайного уничтожения.

Помимо снижения качества изображения уменьшается и его размер (в точках, pixels). При отображении такой фотографии на обычном мониторе все объекты снимка достаточно легко узнаются. Вообще, выбор конечного размера выбирает сам собиратель. Например, в фонде использования электронных фотоснимков Фонограммархива ИЯЛИ используются размеры по горизонтали 1280 и 1600, где более длинное изображение подходит для перефотографированных в экспедициях тетрадей информантов (кстати здесь и регулируют качество сжатия, чтобы текст на фотографии свободно читался). Такое странное на первый взгляд число 1280 возникло не в результате деления горизонтальной стороны исходной фотографии на два, а взято исходя из разрешения экрана монитора 1280*1024. Словом, выбирается то наименьшее значение, при котором все детали снимка без труда просматриваются. Чем меньше разрешение, тем меньше и объем файла. Например, объем исходной шестимегапиксельной фотографии, после указанных операций уменьшился почти в 12 раз (из 2.7 мегабайт в 238 килобайт). Остальные флажки заставляют уменьшать фотографию пропорционально, а сам алгоритм изменения должен «внимательно» относиться к деталям снимка.

Одновременно с ухудшением фотоснимков, их можно автоматически переименовывать. Для этого используется опция «Batch rename settings», где в поле «Name pattern:» вписывается, например, 00000-##### (пять нулей и пять решеток). Также справа присутствует кнопка «Options», в которой повторяется pattern (шаблон, образец). В этом окне важно, что параметр «Starting counter» установлен в 1 и «Increment» также 1. Окно закрывают, «ОК».

Теперь необходимо указать каталог, в котором будут созданы пользовательские фотографии - «Output directory for result files». Кстати, ниже расположена кнопка «Use current ('lookin') directory», которая позволяет разместить обработанные файлы рядом с оригинальными (разумеется тут же будет создан другой каталог), но об этом чуть позже. И еще, нижеследующий флажок

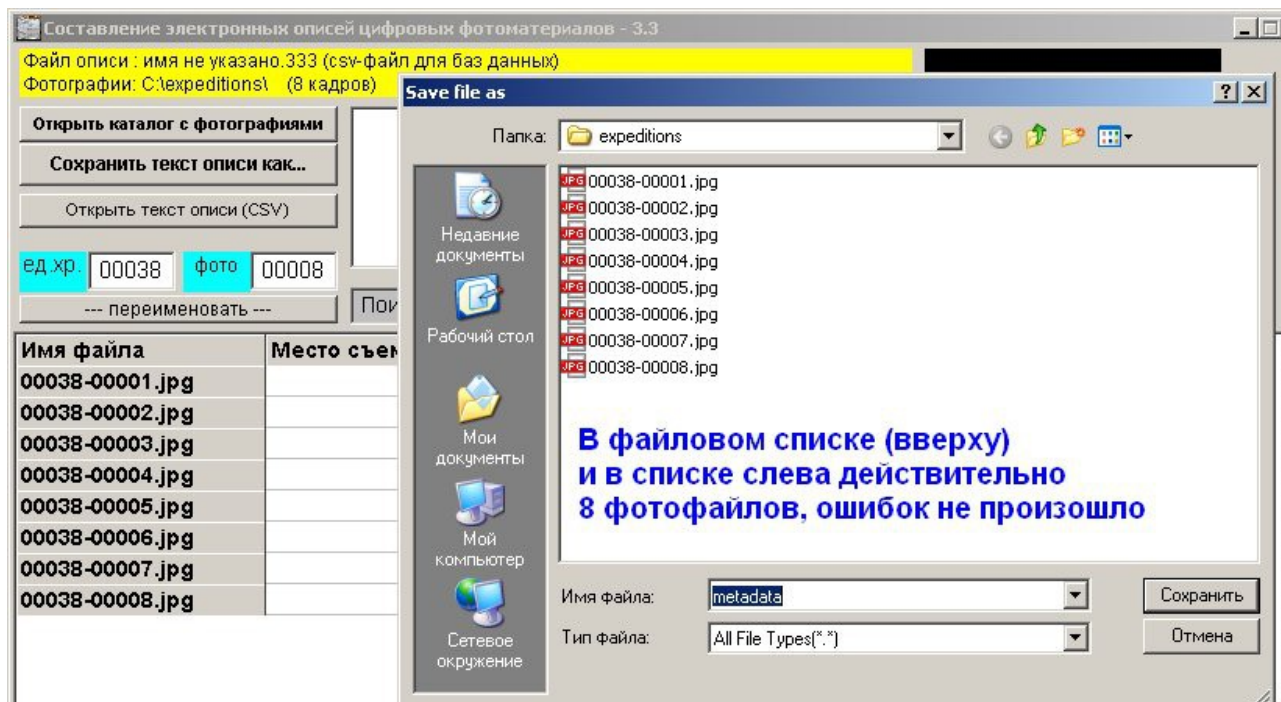
«Include subfolders» снимают! Однако, «Show preview image» можно оставить, чтобы кликая на фото-файл убедиться, те ли фотографии подлежат обработке.

В правой части окна расположен список файлов и дисков компьютера, где и отыскиваются фотографии, подготовленные для обработки. Как только каталог будет выбран и список фотографий появится, кнопкой «Add», расположенной ниже все снимки автоматически попадут в нижнюю часть окна. Вот здесь то и нажимают «Use current ('lookin') directory» (в специальном окне «высветится» путь до каталога для обработанных фотографий). Кнопкой «Start Batch» запускают пакетную обработку.

Переименование фотографий с помощью файлового менеджера.

Для начала фотографии, подготовленные для описания необходимо просмотреть, удалив ненужные и переименовать. Процесс этот достаточно ответственный, поскольку имена фото-файлов, которые назначает фотоаппарат могут совпадать или иметь значения, искажающие порядок их следования. Например, за один день фотоаппарат собирателя получил 30 снимков начиная с номера IMG_9990.jpg. Поскольку операционная система отдельных моделей фотоаппаратов не может назначить номер выше 9999 (то есть 10000), именование начинается с нуля, а именно с IMG_0000.jpg. Последний файл будет иметь имя IMG_0020.jpg, которое в Проводнике Windows будет установлено на первое место списка. Естественно файл IMG_9990.jpg разместится в конце, что не соответствует хронологическому порядку фотосъемки. Это один из примеров конфликта, поэтому иногда переименование приходится выполнять группами в разных каталогах, чтобы в конце-концов объединить все фото-файлы в одном. Один из приемов «заставить» IMG_0020.jpg опуститься в конец списка, это добавление в начало имени, например, символа «z», чтобы получилось zIMG_0020.jpg.

Прежде чем описывать методику переименования, хочется сказать вот о чем. В приложении Images-metaedit, за переименование выбранного каталога отвечает кнопка «---переименовать---». Имена файлов меняются по порядку согласно



предложенному шаблону 00000-00001.jpg, что подразумевает работу исключительно с фондом использования (т.е. типы файлов JPEG). Как уже говорилось выше, «экспедиционный» каталог собирателя может содержать фотографии формата RAW, представленные расширением .CR или .CR2. Такие фотографии может отснять профессиональный фотограф, нанятый в полевой отряд. Приложение Images-metaedit переименует файл «Image1234.CR» в файл «00000-00001.JPG», что не соответствует реальному типу файла.

Кроме того, работая с фондом использования, с помощью встроенной в Images-metaedit функции переименования, обрабатываются фото-файлы, если они размещены в каталогах, имена которых и путь до которых состоит из символов английского алфавита, например c:\temp\expedicia\, d:\ekspeditsii\beloe-more\12-07-2012\ и так далее. В именах не рекомендуется использовать пробелы. Из допустимых символов принимается лишь дефис, подчеркивание, цифры. Сегодня, современные операционные системы работают с большим числом специфических символов в именах файлов, но для исключения возможных конфликтов файловых систем, рекомендуется придерживаться вышеуказанных

действий.

Функция автоматического переименования была встроена в программу еще и потому, что пользователи не желали связываться с фондом использования, а специализированные программы по переименованию файлов надо отдельно изучать, расходуя драгоценное время. Кроме того, файлы фотографий, хранящиеся у большинства собирателей, имеют расширение JPG.

Использование Unreal Commander.

Файловый менеджер, довольно специфичный тип программного обеспечения, поэтому использовать его можно в целях самосовершенствования. Как правило от взора таких программ не ускользает ни один файл, чем они и ценны в отличие от Проводника Windows. Впрочем, это не единственное их достоинство. Например, установив режим отображения файлов по дате создания, можно вывести список хронологически верно невзирая на нумерацию имен файлов, после чего произвести переименование.

К сожалению, или к счастью, данное руководство не предусматривает изучение файловых менеджеров, поэтому переименование по прежнему рекомендуется выполнять в IrfanView, оставив файловый менеджер на всякий «пожарный» случай.

Для осуществления автоматической переименовки предлагается скачать из сети Интернет программу — Unreal Commander (бесплатно). Файлы доступны по адресу «<http://x-diesel.com/>» (страница загрузки «<http://x-diesel.com/?download>»). В целях избавления собирателя от этапа инсталляции, предлагается скачать сразу архив-файл, чтобы затем распаковать и пользоваться. Для этого выбирают пункт «Скачать zip-архив (7905 КБ)». Интернет-браузер предложит «Выбрать сервер вручную». Сервера (отдельно стоящие компьютеры в сети Интернет) на страничке автора программы нумеруются следующим образом Сервер 1, Сервер 2,... Сервер 8 и так далее. Можно выбрать и первый. Сразу после нажатия на ссылку-рисунок национального флага, обозреватель Интернет примется скачивать файл «uncom.zip», который следует разместить, например,

на диске C:\, или в каком-нибудь каталоге, состоящем из символов латинского алфавита, например, c:\temp\, или c:\Program files\². К сожалению, автор программы Unreal Commander упаковал файлы по-отдельности, поэтому в папке, которая была ранее вами выбрана, необходимо создать каталог uncom. После этого, размещенный файл «uncom.zip» распаковывается. Для этого, в Проводнике Windows по указанному файлу кликают правой кнопкой мыши и выбирают «Открыть с помощью → Сжатые ZIP-папки». При этом откроется каталог с файлами. Выделяют все файлы (например, достаточно кликнуть левой кнопкой мыши по любому файлу и нажать клавиши [Ctrl]+[A]) и правой кнопкой мыши в диалоге выбирают «Копировать» (или из меню «Правка»-»Копировать»). Наконец, открывают папку, например C:\Program files\uncom и правой кнопкой мыши по пустому полю, в любом месте вызывают диалог, где выбирается «Вставить» (меню - «Правка»-«Вставить»). После распаковки (извлечения) файлы остаются выделенными, поэтому достаточно кликнуть левой кнопкой мыши в любом месте окна вне выделенных файлов, чтобы снять выделение. Приложение запускается, если два раза кликнуть по файлу uncom.exe или с помощью правой кнопкой мыши выбрать в диалоговом окне «Открыть».

Процесс переименования

После запуска, могут отобразиться дополнительные окна как то «Выбор стиля оформления» и т. д., в ответ на которые достаточно нажать «ОК». Unreal Commander, это два списка файлов (две панели со списком файлов), потребуется любая³. Внешне, списки очень похожи на те, что присутствуют в Проводнике Windows. Управление можно осуществлять с помощью манипулятора «мышь». Двойным кликом левой кнопки мыши по пиктограммам папок можно продвигаться вглубь каталогов. Возврат на один шаг (уровень) назад осуществляется кликом по значку [..], который предваряет любой каталог

2 Файловый менеджер также расположен в каталоге Windsoft по адресу c:\windsoft\uncom

3 Две панели в менеджерах такого типа необходимы для того, чтобы не выполнять многократных переходов из каталога в каталог (как в Проводнике Windows), если приходится копировать часть файлов из первого каталога во второй и отдельные файлы из второго в первый. При наличии двух панелей, это происходит чрезвычайно быстро с помощью клавиатуры (переход с панели на панель — [Tab], копирование выделенного файла на противоположную панель — [F5], быстро открыть файл - [F3] и т.д.).

(кроме корневого, т. е. основного) и расположен всегда сверху. На выбранном каталоге всегда установлен курсор (горизонтальная полоска). После входа в каталог, курсор устанавливается на значке [..]. Список файлов пролистывается с помощью традиционного бегунка прокрутки, расположенного всегда справа (как в Проводнике Windows), а также с помощью колесика (скроллера) мыши.

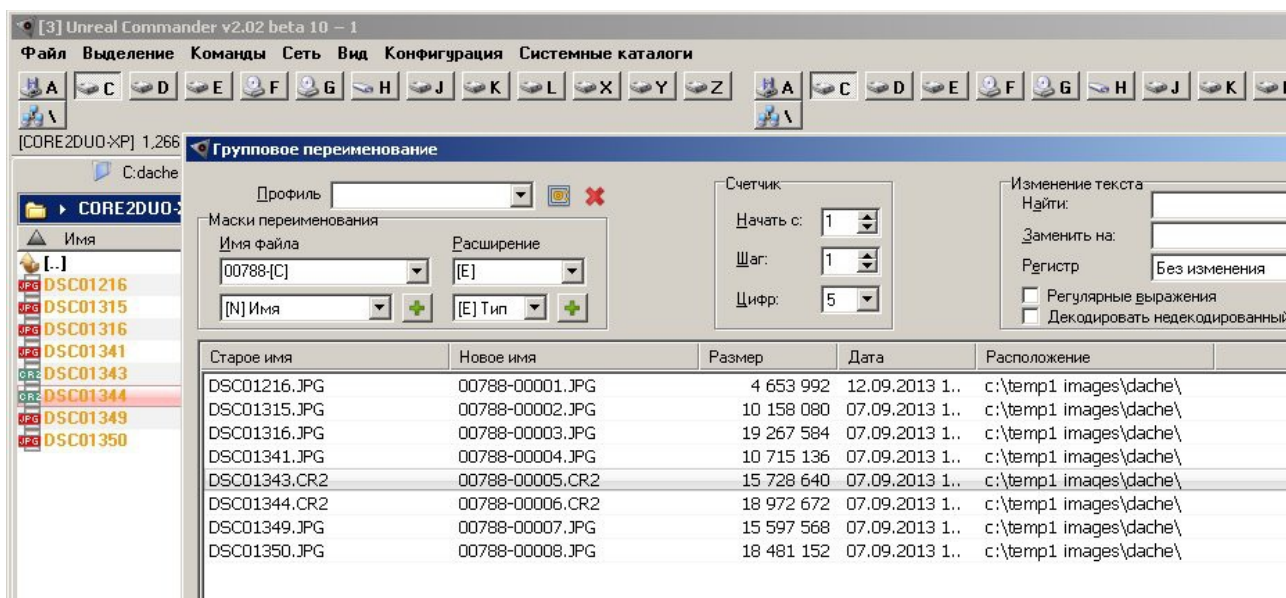
К сожалению, действительная структура каталогов жесткого диска отличается от той, что предлагает Проводник Windows. Например, нет каталога «Рабочий стол» и «Мои документы». Вообще, очень хорошо, что эти каталоги скрыты, поскольку в своем имени содержат символы кириллицы, что потенциально может привести к ошибкам при файловых операциях. В операционной системе Windows XP, «Рабочий стол» находится по адресу C:\Documents and settings\ внутри которого следует подкаталог с именем пользователя, например «Пользователь». Если открыть, войти в этот каталог, то можно обнаружить и рабочий стол. Стандартное имя каталога одноименное - «Рабочий стол», но иногда встречается «Desktop». Если в каталоге «Documents and settings» присутствует множество каталогов-пользователей, то можно поочередно входить в любой из них на предмет поиска «своего» рабочего стола. В системах Windows Vista, Windows 7, Windows 8 также присутствует «Documents and settings», однако, при входе в папку, путь меняется на C:\Users. В остальном, структура каталогов та же.

В верхней части окна «Unreal Commander» расположена панель дисков. Если фотографии находятся на диске D:\, то левой кнопкой мыши кликают по значку D. Было замечено странное поведение программы при выборе дисков, поэтому, если диск с первого раза не выбирается, то можно снова выбрать диск C и затем опять D.

Итак, каталог с фотографиями найден. Для выделения файлов в каталоге нажимают клавишу «звездочка», расположенную в цифровой части клавиатуры, либо из меню «Выделение»-«Инвертировать выделение файлов». Список файлов окрасится. Наконец, диалог переименования файлов вызывают по команде «Команды»-«Групповое переименование» (или [Ctrl]+[M]). Программа

бесплатна и автор надеется на пожертвования, поэтому не исключено появление предварительного окна, в котором слева направо медленно появляются квадратики. После заполнения квадратиками диалогового окна откроются кнопки. Нажимают «Закреть окно». Также для работы программы необходим ключ. Ключ получают с помощью сети Интернет (компьютер должен быть подключен к сети). Достаточно нажимать «Далее» и программа все сделает сама. Посещать сайт после регистрации не обязательно. Регистрация выполняется однократно.

В окне переименования ([Ctrl]+[M]) необходимо использовать лишь два элемента, это «Имя файла» и «Счетчик». В имени файла вместо [N] вписывают 00000-[C], где C, это английская буква, означающая счетчик (Counter). Затем, в

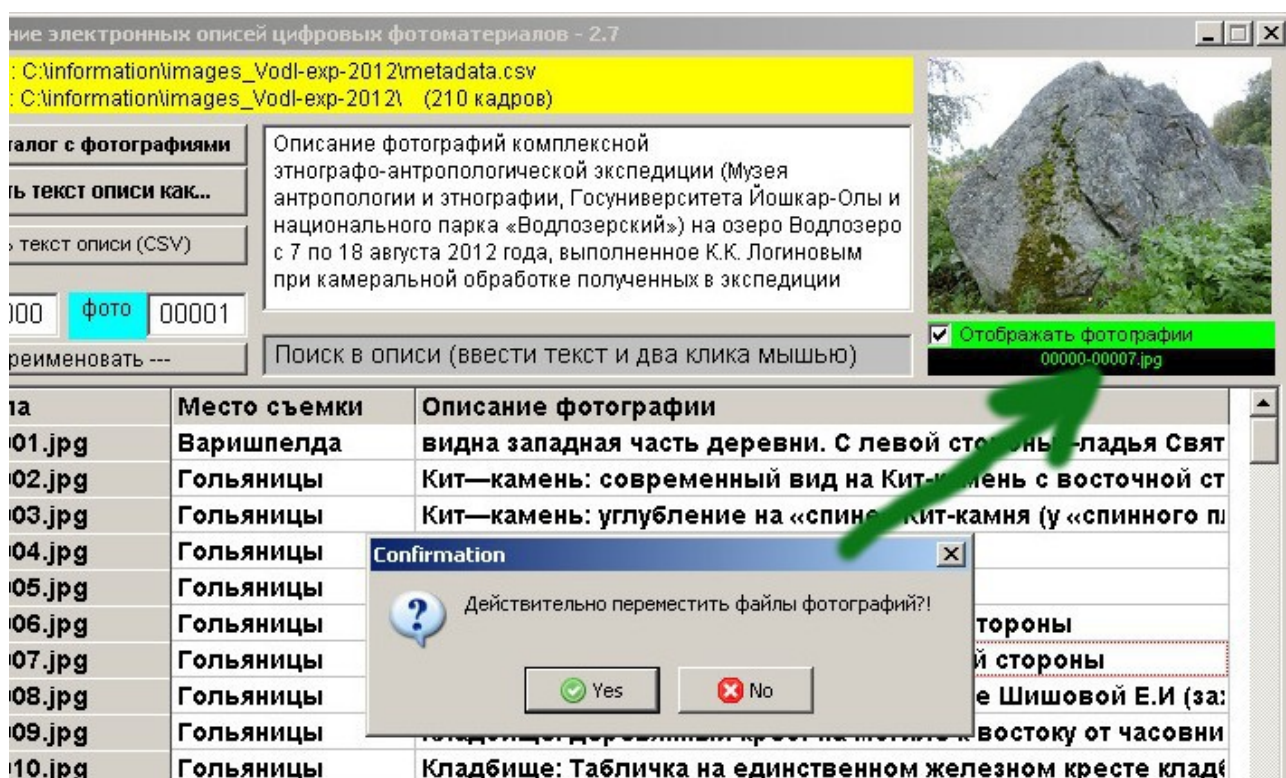


центре окна, наверху, в отведенном для счетчика месте «Начать с:» устанавливают 1, «Шаг:» - 1, «Цифр:» - 5. Интересно, что в нижней части окна сразу же видны изменения. Можно пролистать весь список от начала до конца и увидеть, как будет осуществлено переименование. Остальные параметры не затрагивают. Кнопка «Выполнить» производит групповое переименование, после чего окно убирают - «Закреть».

Приложение Images-metaedit

Предлагаемая программа несовершенна. Это лишь основа для составления описей. Цель программы - чрезвычайно быстро и с комфортом составить опись

фото-файлов. Дополнительные поля лишь усложняют программу и снижают скорость работы собирателя. Подготовленная текстовая основа может дорабатываться на усмотрение собирателя. Изначально, в программе было всего два поля «Имя файла» и «Содержимое снимка». Уже позже решено было добавить третье - «Место съемки», которое немножко усложнило программу. Вообще, это вечный вопрос поиска равновесия. Добавь все поля, программой невозможно пользоваться в виду множества различных окошек. Оставь несколько полей и дополнительную информацию некуда вставлять. Автор посчитал, что собиратель к этому вопросу подойдет творчески, например, три файла могут иметь что-то общее. Одна фотография «Гольяницы», «Кит-камень: современный вид», вторая строка «Гольяницы», «Кит-камень: вид на камень с южной стороны» и третья «Гольяницы», «Кит-камень: то же самое». То есть удалось создать третье поле без физического разделения таблицы.



Но здесь хочется сказать вот о чем. По просьбе собирателей, в программу была добавлена возможность автоматической сортировки фотографий. Функция не указана в подсказке и дается лишь здесь, в руководстве. Это деструктивная

функция, которая, нарушая структуру каталога начинает внутри него создавать папки с именами, взятыми из поля «Место съемки» и рассортировывать по ним фотографии. Поскольку фонд использования имеет уникальные имена в составе которых даются номера, вернуть фото-файлы в прежний каталог не составляет труда. Однако, может оказаться, что пользователь ввел в поле «Место съемки» недопустимые для имен файлов символы (вместо «Голяницы», например, «Голяницы, кладбище») и работа по сортировке может быть нарушена, поскольку запятых в имени файла быть не должно. Вызывается опция двойным кликом на надпись с именем файла.

Программа совмещает в себе просмотрщик изображений и окно ввода текстовой информации. В отличие от использования традиционных просмотрщиков и Microsoft Word, работу можно прервать что называется «на полуслове», сохранить результат и закрыть программу. После очередного запуска, курсор будет установлен в позиции, в которой его оставил пользователь. По желанию можно даже отображать фотографию. Такой способ работы удобен при описании более сотни фотографий. Ограничений на количество фотофайлов в одном каталоге пока нет. В качестве эксперимента, без сбоев в работе, удалось обработать 12 тысяч фотографий в одном каталоге (разумеется, при программных ухищрениях и специально созданном электронном диске). При количестве экспедиционных фотографий более чем было указано выше (совместная съемка со студентами), не исключается, что пользователь отсортирует фотографии по собирателям, или по дням съемки, что ограничит их количество в каждом каталоге. Впрочем, большое количество файлов, как уже говорилось, не проблема для Images-metaedit.

Программ учета и систематизации фотографий было создано достаточно много. Только по соответствующему запросу в сети Интернет поисковая система Google выдала более 11 приложений для каталогизации фото. Программа Images-metaedit, предлагаемая собирателю, с точки зрения профессионального

программного обеспечения несовершенна, имеет лишь элементарные функции и не охватывает дополнительные данные описей, которые следовало бы фиксировать. Но именно простота и преследовалась при разработке. Приложение было создано с одной целью — предоставить собирателю самый легкий и быстрый интерфейс с тем, чтобы исследователь описывал фото-файлы сразу же после приезда из экспедиции, либо находясь поле. Текстовый формат описей открывается во множестве приложений, или подключается (импортируется) в существующие базы данных. Но, обо все по порядку.

Традиционный набор фотоописей чаще всего осуществляется подручными средствами собирателя, это программа просмотра изображений и текстовый редактор Microsoft Word. Иногда применяют сторонние приложения просмотра фотографий, такие как ACDSee, FastStone Image Viewer, IrfanView и т. д. В качестве набора описей были встречены программы наподобие Блокнот Windows. Поскольку файлы формата JPEG позволяют хранить короткое описание (4000 символов), то автору данного текста встречались и такие «описи», а также в виде длинных имен фото-файлов.

Работа с попеременным переключением в режим фотографии и обратно в текстовый редактор утомляет. Формат .DOC, приложения Microsoft Word при повреждении отдельных байт файла может быть не читаемым (в отличие от .RTF). Описание внутри фото-файла JPEG некоторые программы могут случайно удалить. Текст описи в имени файла в некоторых ситуациях обрезается.

Если рассматривать удобство, то, пожалуй, составление комментария к JPEG является самым быстрым, но и здесь не без ограничений. Для текста выделяется одна строка ограниченной длины. Автору данного руководства удалось программными «хитростями» ввести в JPEG четырехстрочный комментарий, но эта операция не всегда безопасна для самого изображения. Оригинал должен оставаться оригиналом. Тем не менее, подход интересный и совмещение просмотрщика изображений и текстового редактора было взято за основу при разработке Images-metaedit.

Для файла описи был выбран текстовый формат. Вследствие того, что среда программирования работает с кодировкой Unicode, была принята именно она, как перспективная. Unicode (в данном случае UTF-8) отличается от обычного текстового кодирования лишь тем, что символ (любая буква, знак препинания и т. д.) кодируется с использованием двух байт, вместо одного, как у простого текстового файла. Никакого шифрования в этом смысле не происходит. Берется два байта и по порядковому номеру в таблице отыскивается необходимый символ. Лучшим форматом (скорее, структурой текста) на взгляд автора является HTML, но текст был выбран лишь для того, чтобы опись не подвергать никаким преобразованиям при импорте в базы данных, или копировании подготовленного описания, или любой его части в LibreOffice Writer, или Microsoft Word. Однако, выбранный формат текста не простой. Это CSV - распространенный формат, который служит для представления табличных данных. Поля описей разделяются запятой, содержимое текста заключено в кавычках.

Описание Images-metaedit.

Программа, в верхней половине окна, имеет область ввода данных, кнопки управления и поле, отображающее описываемую фотографию. Все нижнее пространство отдано под текст описи.

Верхняя часть окна.

В левой части имеются три кнопки «Открыть каталог с фотографиями», «Сохранить текст описи как...», «Открыть текст описи CSV», «--- переименовать---», а также поля ввода «ед.хр» и «фото», заполненные значением, соответственно «00000» и «00001».

В центральной части расположено окно текстового ввода, которое служит для краткого описания экспедиции, в которой были получены фотографии. Под этим окном находится строка поиска.

В правой части прямоугольная область, где размещается описываемое текущее фото. Под ним выключатель - «флажок» для отображения фотографии и чуть

ниже область, где выводится имя описываемого фото-файла.

Нижняя часть окна.

Для ввода текста используется табличный способ ввода данных, который можно встретить, например в приложении LibreOffice Calc, или в Microsoft Excel. Надписи над колонками «Имя файла», «Место съемки», «Описание фотографии» информируют пользователя о том, в какой части вводится необходимая информация. Можно заметить, что полей чрезвычайно мало. Как правило, профессиональное заполнение фотоописей включает указание страны, республики, района, где производилась фотофиксация, затем, даты фотосъемки, автора фотографии и так далее. Все эти поля есть в профессиональных программах. Они нагромождают внешний вид (интерфейс), отвлекают, иногда требуют обязательного заполнения. Images-metaedit в свою очередь старается никаким образом не беспокоить собирателя и не отвлекать от работы, а дополнительную информацию можно набрать либо в «шапке» (в окне для краткого описания экспедиции), либо в описи к какой-то отдельной фотографии. Поскольку результат работы приложения текстовый файл, то найти необходимую информацию можно в считанные секунды в любой программе, которая открывает текст. Элементарный поиск по описанию предусмотрен даже в самом приложении Images-metaedit. Строго говоря, отсутствие дополнительных полей является отрицательной стороной программы, но чего не сделаешь ради того, чтобы информация к отснятым фотоснимкам все-таки сохранилась для будущих поколений.

Начало работы с программой.

Images-metaedit поставляется в упакованном каталоге. Всего четыре файла: описание, список изменений, программа, упакованный каталог с исходным кодом. Для запуска необходим персональный компьютер под управлением операционных систем Windows-95 ... Windows-8, Ubuntu Linux (и многие другие версии Linux) и Mac OS X 10.5 (и, возможно ранние, производящие вычисления на центральном процессора PowerPC). Никаких действий по

установке не требуется, запустил и работай. Программа рассчитана на всех собирателей и особенно на тех людей, у кого нет средств на покупку программного обеспечения.

При первом запуске Images-metaedit «ищет» файл настроек «img-metaedit.ini». Если такой файл есть, то он открывается. При этом загружается прежняя опись, список фото-файлов которой сверяется с фотофайлами на диске (любом носителе). Если каталог с фотографиями был перемещен, то выдается сообщение об ошибке и файл настроек переименовывается, например «img-metaedit_03.10.2013.ini». Файл настроек не удаляется, поскольку может оказаться, что каталог с фотографиями был перенесен временно. Может быть он был на флеш-накопителе, который сейчас отключен и т. д. Если фотокаталог вернуть на прежнее место и переименовать файл настроек в «img-metaedit.ini», то программа нормально запустится и предложит продолжить работу над составлением описей.

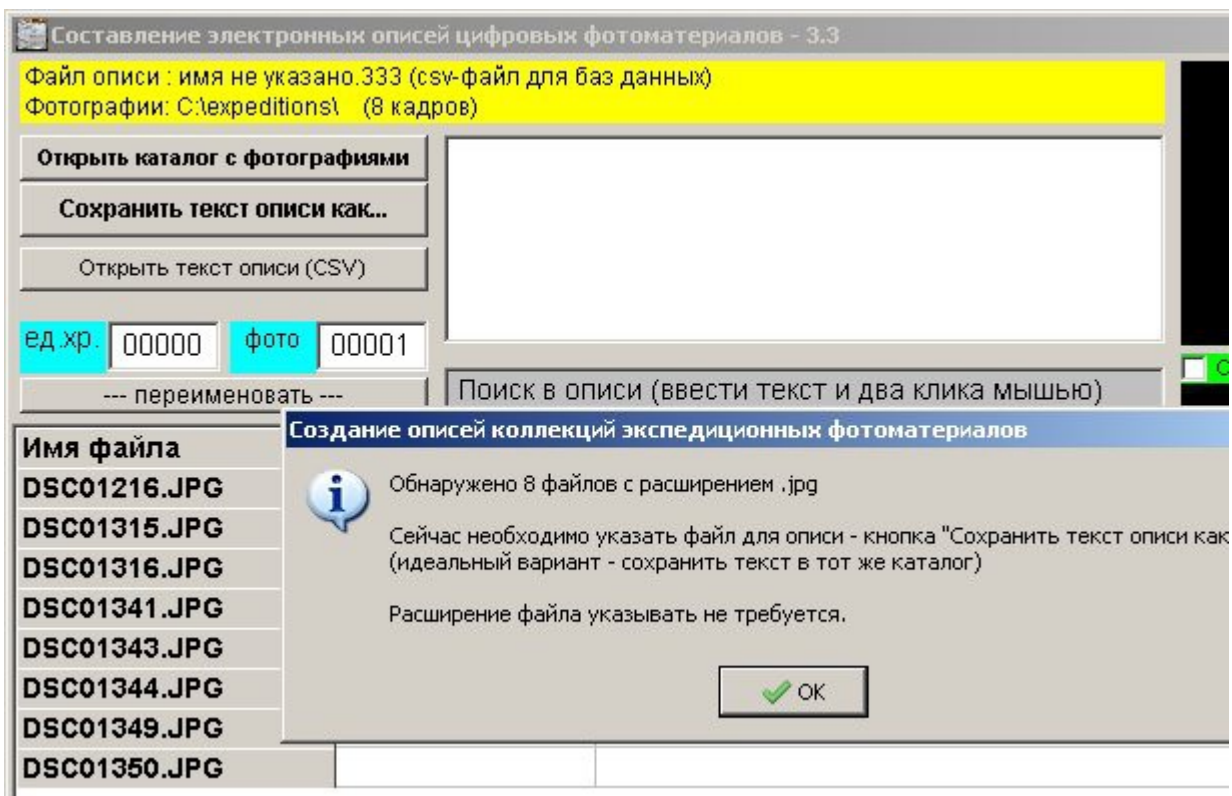
Если настроек нет, то для начала работы потребуется выбрать каталог с отобранными и переименованными фотографиями фонда использования.

О переименовании файлов фотографий шла речь в начале данного руководства и здесь хочется лишь сказать, что Images-metaedit можно также использовать как средство для переименования файлов. Как только каталог с фотографиями будет выбран (кнопка «Открыть каталог с фотографиями»), можно утвердительно ответить на появившееся информационное окно, затем скорректировать номера единиц хранения (поля «ед.хр» и «фото») и нажать кнопку «--- переименовать---».

После переименования можно закрыть программу, либо продолжить работу. В любом случае будет задан вопрос о сохранении, либо очистке строк еще не набранной описи. В принципе пустую опись можно оставить, после чего сразу же выбрать пункт сохранения «Сохранить текст описи как...». На данном этапе ошибок не возникало, программа успешно сохраняла опись. Но автор рекомендует ввести пару слов в любую ячейку описи, затем нажать клавишу [F2] и выйти из программы. В силу специфики поведения программы в

различных операционных системах могут быть непредвиденные ситуации, поэтому после второго запуска программы, сохраненная опись должна загрузиться автоматически. Рекомендуется также «пролистать» до конца описи и сверить первые и последние имена файлов как в описи, так и в Проводнике Windows. В подавляющем большинстве случаев все должно быть корректно, поскольку расхождения были только в первых версиях программы.

Если каталог и файлы уже подготовлены до использования программы Imagesmetaedit, то при первом запуске открывают папку с фотоснимками и согласно тут же предложенной рекомендации сохраняют опись. Автору программы показалось логичным разместить опись в каталоге с описываемыми



фотографиями, поэтому открывается каталог с выбранными ранее фото-файлами. Однако, пользователь может поступить иначе. В режиме сохранения появится окно, в котором уже напечатано имя «metadata», но можно выбрать и свое. Рекомендуется не использовать символы кириллицы (русские буквы), а также никаких знаков кроме дефиса, подчеркивания и цифр. Дело в том, что программа непрофессиональная и автору пока не удастся решить вопрос с кириллическими именами файлов. В одной ситуации код прекрасно работает, в

другой, опись не открывается. Однако, поиски ведутся и скоро ограничения на русские имена и пути к фотокаталогам будут сняты.

Что значит «русские пути и имена»?

Это такие, например, как «C:\Documents and settings\Иван\Мои документы\expedition2010». Несмотря на то, что имя фото-каталога соответствует рекомендуемому пожеланию - «expedition2010», путь до него составлен из кириллических символов, например «Иван», или более сложный вариант с пробелом «Мои документы». Чтобы избежать этого, фотографии предлагается разместить на другом диске, например D:\, или же создать на диске C:\ каталог, например, expeditions, затем, войти в этот каталог и создать папку конкретной экспедиции, скажем «Pomorje2005» (большие и маленькие буквы имеют значение только в системах Linux, Mac OS X). Таким образом, путь до фотокаталога будет следующим — C:\expeditions\Pomorje2005. Это не всегда удобно, но в утешение можно сказать, что при сбоях в работе жесткого диска, или, если неисправность произошла по вине вирусных программ, имена файлов с латиницей восстанавливаются проще чем «кириллические». Кстати, пробел можно заменить на символ подчеркивания, вместо имени «Pomorje2005 Sidorov», использовать «Pomorje2005_Sidorov». В этом случае «файловые конфликты» уже будут исключены.

В добавление к опции сохранения хочется сказать, что нажатие кнопки «Сохранить текст описи как...» выполняется однократно, поскольку Images-metaedit всегда работает только с какой-то одной описью. Нельзя открыть одну опись, начать описание, затем открыть другую и попытаться описать другой каталог. Вообще, это вполне можно реализовать, но в этом случае всегда будут оставаться незавершенные работы. В Images-metaedit многое было сделано для того, чтобы быстро и комфортно работать.

Опись сохранена, можно начинать набор. В силу того, что в формате CSV трудно организовать корректное хранение различных комбинаций запятых и

кавычек, был использован собственный формат с расширением .333, который загружается автоматически при старте программы. Тем не менее вместе с сохранением .333, Images-metaedit осуществляет экспорт описей как в .CSV, так и в .XML. При загрузке описи предпочтение отдается формату .333, а в случае отсутствия (например, результат работы Images-metaedit до версии 3.0) - загружается .CSV.

В начале необходимо заполнить «шапку», то есть поле, расположенное сверху по центру. Сюда вносится место и дата фотосъемки, Ф.И.О. фотографа-собирателя и так далее, что посчитает необходимым автор. После ввода, необходимо два раза кликнуть левой кнопкой мыши по любому имени файла (левая часть окна программы). Если верхняя строка (путь к файлу-описи) «моргнет», то сохранение успешно осуществилось. Также можно установить курсор на любую строку текста описи и нажать клавишу [F2]. Если нажать [F1], то будет отображено окно, в котором описываются используемые клавиши. В силу того, что собиратель при составлении описей практически не использует манипулятор «мышь», использовать такие клавиши («горячие» клавиши) очень удобно.

Заполнение таблицы описей.

Поскольку файл описи в будущем может быть интегрирован в базу данных, рекомендуется заполнять все поля, особенно «Место съемки». Впрочем, каждый раз печатать одно и то же название населенного пункта довольно утомительно, поэтому была добавлена «горячая» клавиша [F5]. Необходимо установить курсор на ячейку, которую необходимо продублировать, затем нажать [F5]. Курсор сдвинется на строку ниже и содержимое будет автоматически перенесено.

А вот «Описание фотографии» можно заполнять по желанию, хотя, собиратель может сделать несколько снимков одного и того же этнографического объекта.

И если первый снимок уже подписан, то в следующем можно указать «То же самое». Впрочем, Images-metaedit и эту операцию делает за вас по клавише [F4]! Причем не удаляет прежнюю информацию в ячейке, а добавляет новый текст. Попробуйте!

В процессе работы рекомендуется выполнять сохранение документа по клавише [F2]. Автор считает, что опция автоматического сохранения может быть опасной, если случайно выделился и удалился весь текст, поэтому сохранение возложено на только пользователя.

Кстати, по причине отсутствия автосохранения, программу можно использовать в режиме read only (только для чтения). Открыл, посмотрел и закрыл. Удалил случайно текст из какой-то ячейки — закрыл программу, затем снова открыл и текст на месте.

Само собой описывать фотографии которых не видно смысла практически нет, поэтому справа специально выделена область для фотоснимка. Необходимо задействовать флажок «Отображать фотографии», после чего переход по списку будет сопровождать автоматическое отображение фотоснимка. Программа запоминает состояние, поэтому при следующем запуске флажок будет установлен, или снят. Таким образом, вместе с сохранением файла описи, сохраняются и настройки программы.

Окно поиска текста в описи находится под «шапкой». Достаточно ввести слово, или часть слова и нажать [Enter], как программа начнет перебирать текст описания от первой фотографии до последней. Если необходимый фрагмент будет найден, туда установится курсор. Последующее нажатие [F3] заставит искать текст с текущей позиции (где установлен курсор).

Как уже говорилось, формат .CSV несмотря на свою популярность все-таки имеет ограничения. Иногда приходится впечатывать много запятых и кавычек,

например, следующий текст в скобках будет представлен в .CSV ошибочно (проверка «приложения»,«программы»). При последующем импорте в электронные таблицы, одна ячейка будет содержать текст (проверка «приложения), следующая (программы), хотя изначально они хранились в одной. Для того чтобы не осуществлять поиск и замену разделителя, которым является запятая и не менять его на какой-то другой символ (что является практически невозможным, ведь в тексте много нужных запятых), Images-metaedit при сохранении документа, а также при импорте .CSV предлагает пользователю использовать разделитель отличный от запятой.

Импортирование полученной описи в программу LibreOffice Calc, или Microsoft Excell.

	А	В	
1	Имя файла	Место съемки	Описание фотографии
2		Информация:	Описание фотографий комплексной этнографо-антропологической
3	00000-00001.jpg	Варишпелда	видна западная часть деревни. С левой стороны –ладья Святой
4	00000-00002.jpg	Гольяницы	Кит—камень: современный вид на Кит-камень с восточной сторо
5	00000-00003.jpg	Гольяницы	Кит—камень: углубление на «спине» Кит-камня (у «спинного пла
6	00000-00004.jpg	Гольяницы	Кит—камень: то же самое
7	00000-00005.jpg	Гольяницы	Кит—камень: «Голова» Кит-камня
8	00000-00006.jpg	Гольяницы	Кит—камень: Вид на Кит-камень с южной стороны
9	00000-00007.jpg	Гольяницы	Кит—камень: Вид на Кит-камень с западной стороны
10	00000-00008.jpg	Гольяницы	Кладбище: Металлический крест на могиле <u>Шишовой Е.И</u> (захор

Возможности Microsoft Word в обработке файла-описи (использованы фотоописи К.К. Логинова).

