

Захват и обработка видео с 3D FPV камеры

«Черная Пташка»

Для захвата видео нам понадобится подобрать необходимое оборудование и программное обеспечение (далее ПО).

И так начнем с оборудования:

- Компьютер (далее ПК)



- 3D FPV камера «Черная пташка»



- Устройство видеозахвата

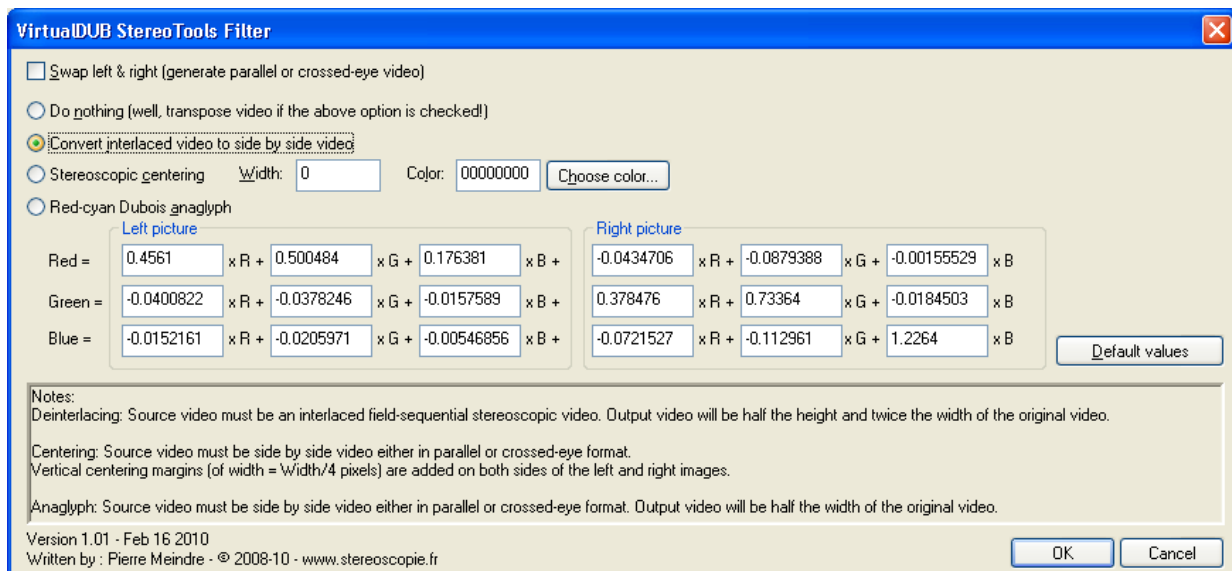


Теперь поговорим о ПО:

1. Скачиваем свежую версию VirtualDub для win32/win64 здесь: <http://virtualdub.sourceforge.net/>
2. Копируем всё из архива с программой VirtualDub, например, в C:\VirtualDub
3. Скачиваем плагин StereoTools для VirtualDub.
<http://www.stereoscopie.fr/tech/vdubfilters.php?l=EN>
www.stereoscopie.fr/tech/VDub_StereoTools.zip
4. Копируем файл плагина StereoTools.vdf из архива в папку C:\VirtualDub\plugins32\

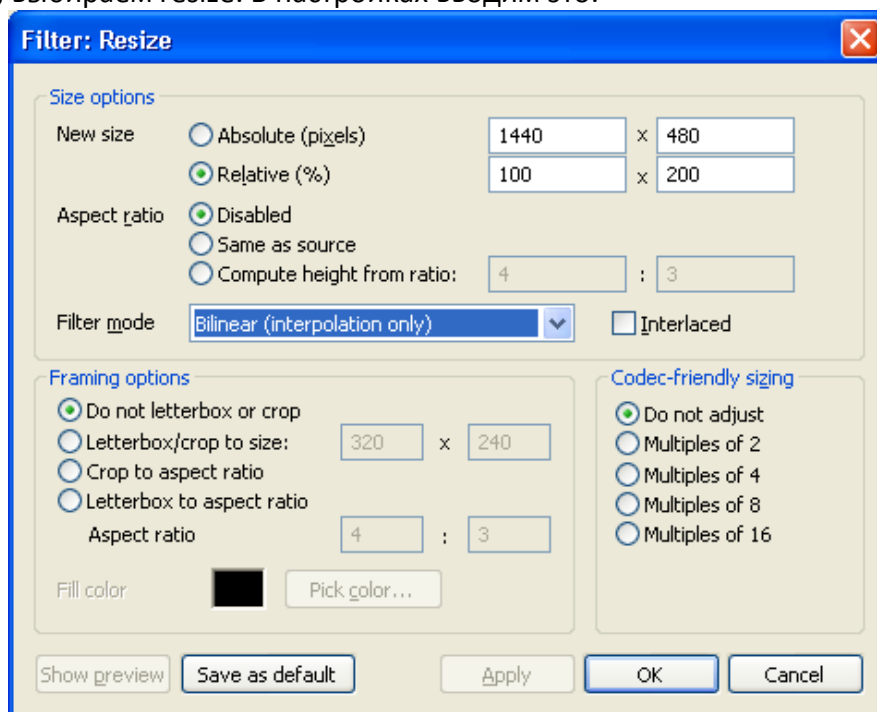
И так необходимое ПО на компьютере установлено. Теперь подготавливаем оборудование и настраиваем ПО.

1. Подключаем к ПК устройство видеозахвата. Устанавливаем ПО (драйвер) от устройства видеозахвата на ПК. Перезагружаем ПК (если требуется).
2. Подключаем камеру к видеозахвату, подаём питание 5В - 12В на камеру.
3. Запускаем VirtualDub, сделав двойное нажатие на файл VirtualDub.exe
4. Переходим в режим захвата - выбираем пункт меню "File>Capture Avi..."
5. Выбираем наше устройство видеозахвата - пункт меню "Device>Название-устройства видеозахвата". Теперь в окне программы VirtualDub должна появиться картинка с камеры в виде двоящегося изображения.
6. Выбираем пункт меню "Video>Capture Filter". Задаем видеостандарт NTSC_M. Ниже должна отобразиться строка «Обнаружен сигнал 1», «Обнаружены линии 525»
7. Выбираем пункт меню "Video>Filter Chain", устанавливаем галочку на Enable
8. Выбираем пункт меню "Video>Filter Chain\Filter List..."
9. Жмём "Add", выбираем Stereo Tools Filter. В настройках вводим это:



Жмём «OK» (настройки актуальны для камеры «Чёрная Пташка»). В результате получаем видео в формате side-by-side, уменьшенного по вертикали размера.

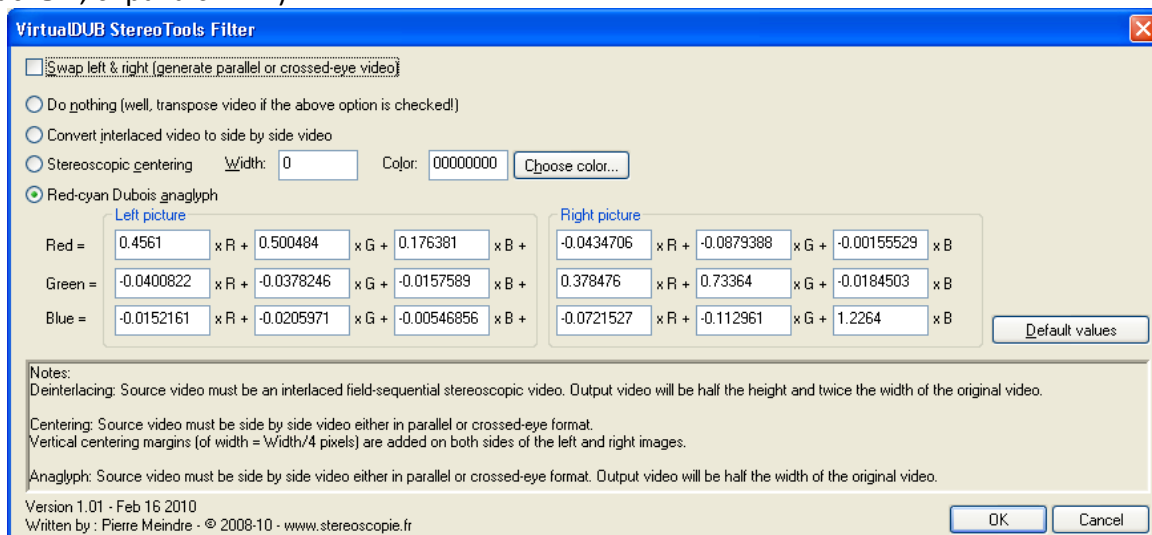
10. Жмём “Add”, выбираем resize. В настройках вводим это:



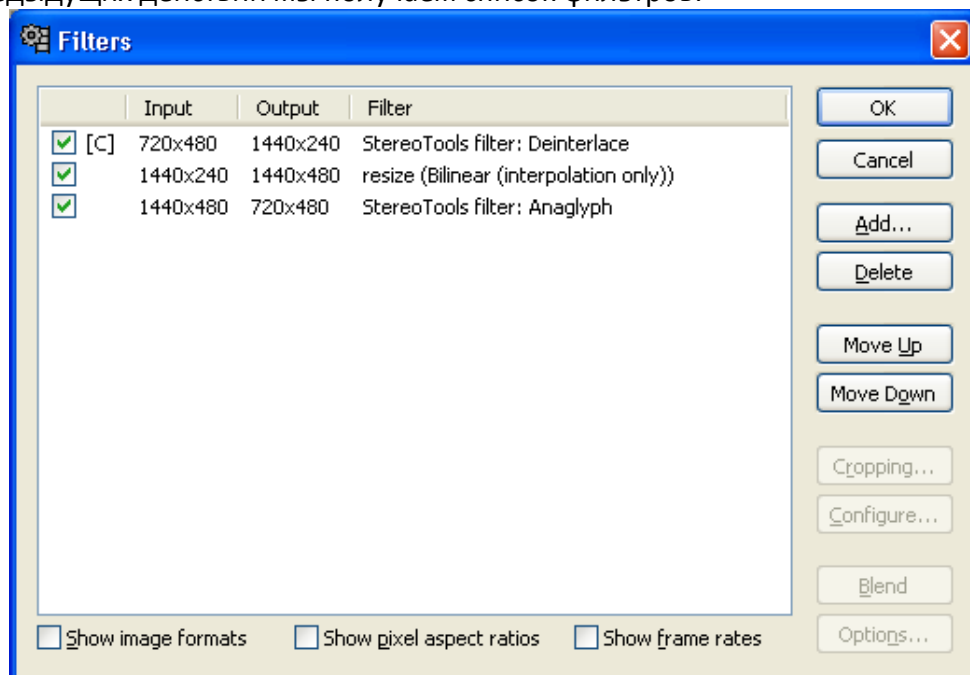
В результате растягиваем изображение по вертикали.

Дальше можно добавить преобразование в анаглиф:

11. Жмём Add, выбираем Stereo Tools Filter. В настройках вводим это (для очков у которых слева красный, справа синий):

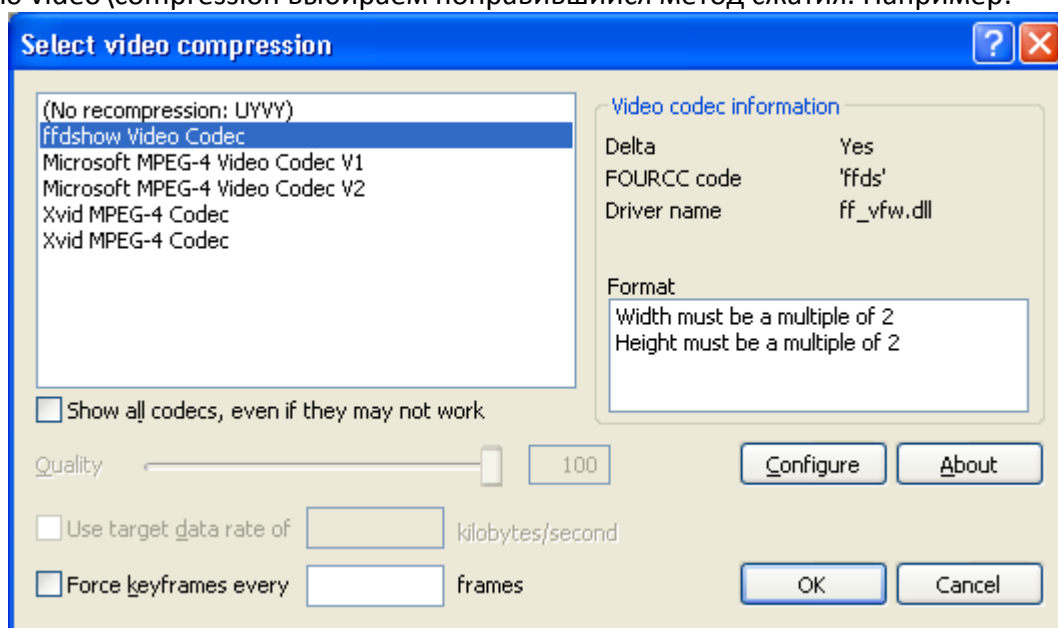


В результате предыдущих действий мы получаем список фильтров:



12. Выходим из этого списка, выбираем пункт меню «File>Set capture file». Указываем место на жестком диске и вводим имя файла.

В пункте меню video\compression выбираем понравившийся метод сжатия. Например:



Если не будем записывать аудио, то в пункте меню Audio\Enable Audio Capture снимаем галочку.

Запускаем захват в пункте меню capture\capture video

Когда записали достаточно, отключаем, выбирая пункт меню capture\stop capture

Если требуется другой формат видео, то меняем параметры resize.

Если не нужно преобразовывать в анаглиф, то не выполняем п.11

Если нужно аудио – не отключаем его.

После захвата видео, для его сохранения в 3D формате необходимо, выйти из режима захвата и выбрать File>Save as AVI. Указываем место на жестком диске и вводим имя файла. Ждем пока идет обработка и после наслаждаемся результатом.