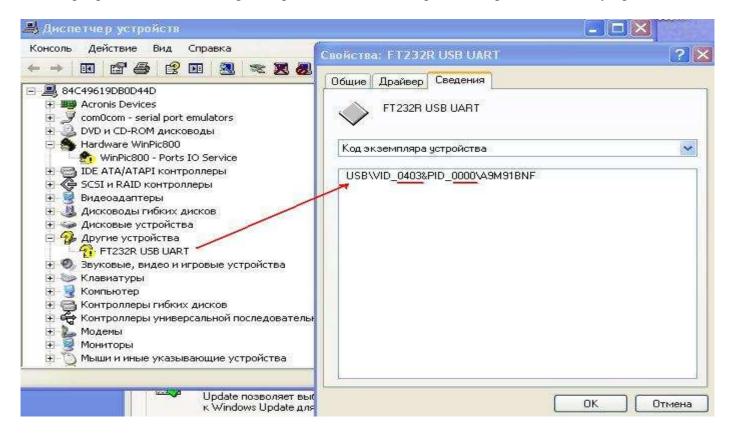
Если друг оказался вдруг...

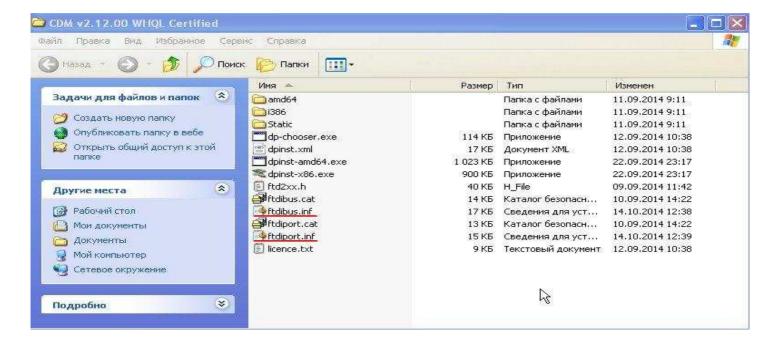
...китайцем.

Не секрет, что китайцы давно делают аналоги (чтобы не сказать подделки) чипов известных производителей. Что-то им удается, что-то нет. Удачные аналоги совсем неплохо работают в разнообразных устройствах. Но производители пытаются с такими аналогами бороться. Совсем свежий пример с чипом FT232RL, который прекрасно работает со старыми драйверами FTDI. Но стоит обновить драйвера и китайский чип перестает работать, причем и на старых драйверах тоже. Новые драйвера от FTDI "убивают" китайские чипы. На самом деле ничего страшного не происходит, просто у чипа перепрошиваются идентификаторы VID&PID и он перестает определяться как устройство FTDI.



Что делать?

Для начала необходимо скачать пакет драйверов для используемой ОС (архив ZIP, без установщика): (http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm) и распаковать его. Для примера возьмем 2.12.00 WHQL Certified. Далее нужно отредактировать 2 файла (ftdibus.inf и ftdiport.inf).



В этих файлах нужно добавить несколько строк в секциях [FtdiHw], [FtdiHw.NTamd64] и [Strings] (см. картинки).

Файл ftdibus.inf

PortsClassName = "Ports (COM & LPT)"

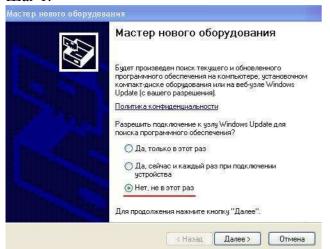
VID_0403&PID_0000.DeviceDesc="USB Serial Port" VID_0403&PID_6001.DeviceDesc="USB Serial Port" VID_0403&PID_6010.DeviceDesc="USB Serial Port"

```
[FtdiHw]
%USB\VID 0403&PID 0000.DeviceDesc%=FtdiBus.NT,USB\VID 0403&PID 0000
%USB\VID 0403&PID 6001.DeviceDesc%=FtdiBus.NT,USB\VID 0403&PID 6001
%USB\VID 0403&PID 6010&MI 00.DeviceDesc%=FtdiBus.NT,USB\VID 0403&PID 6010&MI 00
%USB\VID 0403&PID 6010&MI 01.DeviceDesc%=FtdiBus.NT,USB\VID 0403&PID 6010&MI 01
[FtdiHw.NTamd64]
%USB\VID 0403&PID 0000.DeviceDesc%=FtdiBus.NTamd64.USB\VID 0403&PID 0000 .
%USB\VID 0403&PID 6001.DeviceDesc%=FtdiBus.NTamd64.USB\VID 0403&PID 6001.
%USB\VID_0403&PID_6010&MI_00.DeviceDesc%=FtdiBus.NTamd64,USB\VID_0403&PID_6010&MI_00
%USB\VID 0403&PID 6010&MI 01.DeviceDesc%=FtdiBus.NTamd64,USB\VID 0403&PID 6010&MI 01
[Strings]
Ftdi="FTDI"
DESC="CDM Driver Package - Bus/D2XX Driver"
DriversDisk="FTDI USB Drivers Disk"
USB\VID_0403&PID_0000.DeviceDesc="USB Serial Converter"
USB\VID 0403&PID 6001.DeviceDesc="USB Serial Converter"
USB\VID_0403&PID_6010&MI_00.DeviceDesc="USB Serial Converter A"
USB\VID 0403&PID 6010&MI 01.DeviceDesc="USB Serial Converter B"
Файл ftdiport.inf
[FtdiHw]
%VID 0403&PID 0000.DeviceDesc%=FtdiPort.NT,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 0000
%VID 0403&PID 6001.DeviceDesc%=FtdiPort.NT,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 6001
%VID 0403&PID 6010.DeviceDesc%=FtdiPort.NT,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 6010
%VID 0403&PID 6011.DeviceDesc%=FtdiPort.NT,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 6011
%VID 0403&PID 6014.DeviceDesc%=FtdiPort.NT,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 6014
%VID 0403&PID 6015.DeviceDesc%=FtdiPort.NT,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 6015
[FtdiHw.NTamd64]
%VID_0403&PID_0000.DeviceDesc%=FtdiPort.NTamd64,FTDIBUS\COMPORT&VID_0403&PID_0000
%VID 0403&PID 6001.DeviceDesc%=FtdiPort.NTamd64,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 6001.
%VID 0403&PID 6010.DeviceDesc%=FtdiPort.NTamd64,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 6010
%VID 0403&PID 6011.DeviceDesc%=FtdiPort.NTamd64,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 6011
%VID 0403&PID 6014.DeviceDesc%=FtdiPort.NTamd64,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 6014
%VID 0403&PID 6015.DeviceDesc%=FtdiPort.NTamd64,FTDIBUS\COMPORT&VID 0403&PID 6015
[Strings]
FTDI="FTDI"
DESC="CDM Driver Package - VCP Driver"
DriversDisk="FTDI USB Drivers Disk"
```

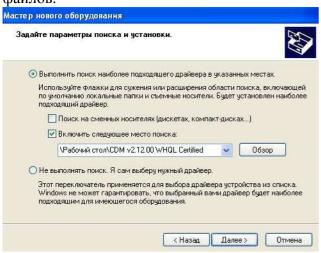
Просто копируем уже имеющуюся строчку и изменяем в ней VID&PID на те, которые получил "убитый" чип. Сохраняем изменения. Драйвера готовы к установке.

Теперь при подключении устройства с "убитым" чипом можно смело устанавливать эти драйвера. Дальше на всякий случай пошаговая инструкция в картинках.

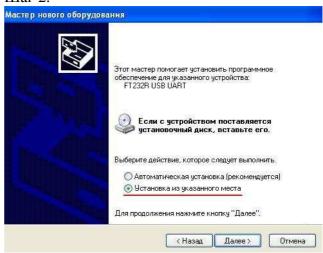
Шаг 1.



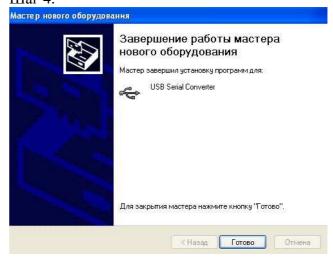
Шаг 3. Выбираем папку, в которую распаковали архив с драйверами и в которой делали коррекцию файлов.



Шаг 2.



Шаг 4.

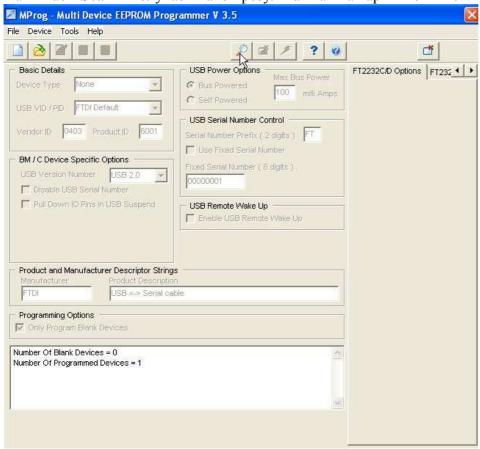


Это процедура установки драйвера шины ЮСБ. Аналогичная процедура для установки драйвера последовательного порта.

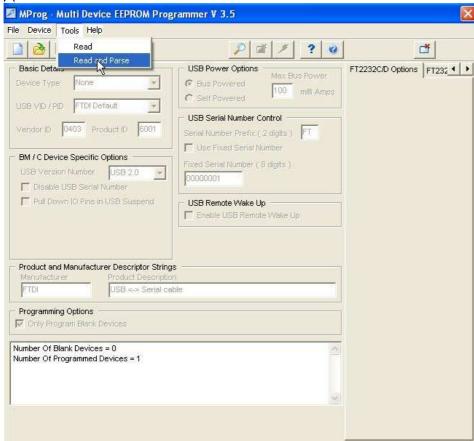
Примечание. Драйвера 2.8.30 для каждого нового устройства подхватываются автоматически. А вот 2.12.00 и 2.10.00 для каждого нового устройства нужно устанавливать заново. Кстати, убийца китайских чипов именно 2.12.00. За 2.10.00 такого не замечено.

Если не планируете использовать устройство с китайским чипом на другом компьютере, на этом можно остановиться. Дальше описана процедура реанимации "убитого", т.е. перепрошивка VID&PID в исходное состояние. Для реанимационных действий понадобится программа MProg (http://ftdichip.com/Resources/Utilities/MProg3.5.zip). Скачали, распаковали, запускаем и опять пошаговая инструкция в картинках.

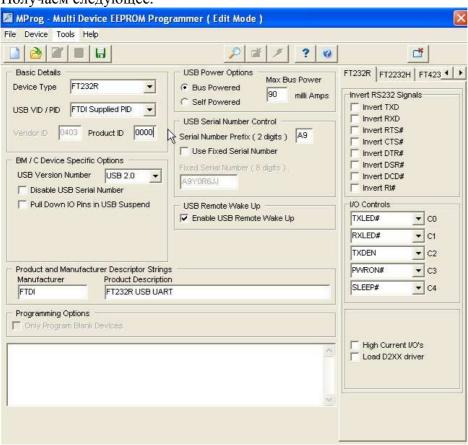
Нажимаем **Scan** и получаем такой результат как на картинке ниже.



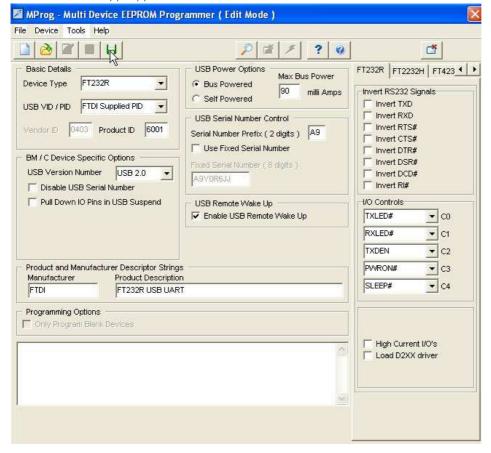
Дальше Tools > Read and Parse.



Получаем следующее.

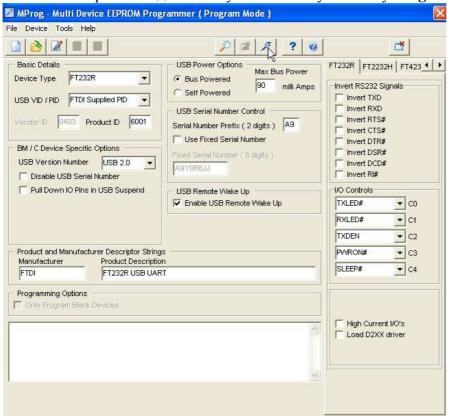


Корректируем **Product ID**. Должно быть 6001 (см. картинку ниже). Дальше выбираем сохранить как, обзываем новый файл конфигурации и сохраняем. После этого программа впадает в анабиоз. Придется немного подождать.

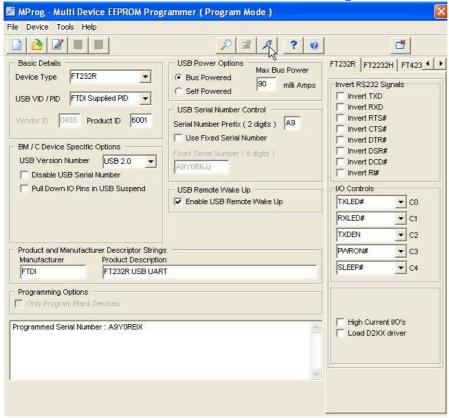


^{*}В директории TEMPLATE уже есть файл *default.ept*. Это файл конфигурации для FT232BM. Если чип FT232BM, то можно просто открыть этот файл без предыдущих шагов.

После некоторого ожидания получаем активную кнопку **Program** (с молнией). Нажимаем её.



В нижнем окне должно появиться сообщение Programmed Serial Number: хххххххх (серийник).



Ну и завершающий этап – кнопка **Cycle Device** (с маленьким красным крестиком).

После успешного завершения перепрошивки в нижнем окне должно появиться сообщение **CyclePort successful Device 0**. Теперь китайский чип имеет стандартные идентификаторы FTDI и может работать со старыми драйверами. Но стоит установить для этого чипа драйвера 2.12.00 и снова произойдет "убийство" со всеми вытекающими последствиями.

По материалам форумов: http://roboforum.ru/forum2/topic5723-30.html