

Установка Windows XP через PCMCIA-CF переходник

Итак, дано: ноутбук без CD-ROM-а и без возможности загрузки с USB-устройств (кроме некоторых фирменных CD-ROM и FDD), если кому-то интересно, это Toshiba Portege R100. Однако, ноутбук имеет PCMCIA слот, так же имеется переходник PCMCIA-CF, загрузка с PCMCIA возможна, с точки зрения BIOS карта CF в слоте является полноценным жестким диском.

Теперь, требуется сделать CF загрузочной. Для того, чтобы делать загрузочные USB-устройства (а CF можно подключить через USB-картридер) я всегда использую набор утилит для перепрошивки BIOS в ноутбуках eeePC. Удобный набор: компактный, моментально создает загрузочный раздел на любой флешке, при этом на нем минимальный DOS без лишних "приблуд". На данную флешку так же копирую содержимое установочного диска WinXP.

Теперь загружаюсь с данной флешки и запускаю файл ./i386/winnt.exe. Появляется привычное синее меню установки, однако оно спрашивает, где находится папка с компонентами системы и переделывает загрузку на карте памяти в какой-то свой вид, затем повисает с информативным "копирую файлы". Висеть она может в таком состоянии бесконечно долго (проверено, за час ничего не произошло, да и активности вроде бы нет никакой). Так что приходится перезагружать принудительно.

После перезагрузки мы можем либо опять загрузить DOS, либо попасть в уже привычное синее меню. Однако, при запуске установки поджидают грабли: установщик сообщает, что не нашел файл лицензионного соглашения и отказывается дальше работать. Поиск по базе знаний Microsoft говорит, что это происходит по той причине, что программа не видит папки с установочными файлами. Оказывается они должны быть в C:/WIN_NT\$.~LS/i386. Но в данной папке пустота (и на кой, спрашивается ранее был запрос на местоположение?). Ладно, не беда, ставлю флешку в рабочую систему и копирую файлы вручную (затем нашел инструкции, в которых так же было сказано скопировать в ручную, так что это по всей видимости глюк установщика).

Теперь установка нормально запускается, позволяет переразметить диск и начинает установку. Тихо вздыхаю, в надежде, что головоломка решена. Дело доходит до очередной перезагрузки, после нее система должна запуститься с основного диска и приступить к основному процессу установки.

И здесь вылезает еще более страшное сообщение: "Не удается запустить Windows из-за аппаратных ошибок настройки диска..." И далее еще куча невнятного текста, не позволяющего с ходу поставить диагноз. Опять поиск по базе данных, которая говорит, что одна из основных причин - некорректные параметры запуска в boot.ini. Приходится по новой грузиться с карты памяти и на этот раз идти в консоль восстановления (к сожалению, других способов достучаться до NTFS-раздела на диске у меня не было, для DOS-а требовалось искать драйвер, да и не факт, что найдется рабочий, дающий доступ на запись, а поставить диск в другой компьютер в силу его формата ATA 1.8" не было возможным, переходник на него редкость).

Вывожу из нее содержимое boot.ini вижу, что грузиться система пытается с такого диска: multi(0)disk(0)rdisk(1)partition(1). В принципе, все нормально, но почти сразу смущает, что номер диска первый. Похоже загрузиться система пытается с CF-карты в PCMCIA, с которой запускался установщик.

Пытаюсь исправить путь командой BOOTCFG /rebuild. Получаю еще одну запись с точно таким же путем. Ладно, надо отредактировать, но как? После поиска оказывается, что консоль восстановления НЕ МОЖЕТ редактировать файлы. Ладно, благо хоть копировать может. Копирую на карту и редактирую на другом компьютере, загружаю файл обратно (а это еще требует перезагрузки ноутбука с повторным заходом в консоль восстановления).

Ну ладно, файл заменил, перезагружаюсь и УРА! Привычное окно загрузки Windows XP, затем привычный графический интерфейс установки и... ошибка, что не найден какой-то файл, но есть надежда, предлагается ввести его местоположение. Однако, каким образом я не пытался, указать путь до папки i386 на карте памяти у меня не получилось (а именно там лежит требуемый файл), создалось впечатление, что в текущий момент файл был недоступен.

Что ж, опять консоль восстановления, скопирую папку вручную туда, откуда она будет видна, к примеру в C:\WINDOWS\i386. Запускаю, ввожу сору /?, чтобы понять параметры и вижу, что поддержки копирования папок нет, только по одному. Но в папке более 2 тысяч файлов и сотня вложенных папок. Поиск в интернете дает аналогичный результат: возможности копирования папок и даже просто групп файлов нет, маска * не поддерживается. Да что ж это за консоль восстановления такая?

Смотрю список поддерживаемых команд, вижу: batch, выполнение командных файлов. Что ж, ситуация безысходная. Ставлю карту в рабочую систему и создаю скрипт в несколько тысяч команд

с тупым пофайловым копированием и созданием файлов (благо у меня была уже готовая программа, рекурсивно проходящая и строящая дерево файлов, требовалось лишь немного ее модифицировать).

Конечно, сформировать корректный скрипт получилось не с первого раза, потребовалось около 3х итераций, прежде чем операция копирования прошла полностью. Но в итоге все получилось, а ведь каждая итерация требовала перезагрузки и входа в консоль восстановления.

После очередной попытки установки, прописанный путь система проглотила и продолжила установку. Правда, почти сразу опять потребовала указать путь к файлу, благо тот же самый. На всякий случай проверил, что Copy-Paste работает и скопировал путь в буфер обмена. Было плохое предчувствие, что система спросит путь до каждого требуемого файла (а это будет около тысячи одинаковых вопросов), но оно не оправдалось, в общей сложности окно выскачивало раз 50, так что убить психику не успело.

Дальнейшая установка была без приключений, разве что не проглотился серийный номер с наклейки ноутбука, пришлось ввести "пиратку". Видимо, надо ставить английский вариант системы.

Все, на этом можно закончить, разве что рискну выдвинуть предположение о причине плясок: карта памяти в PCMCIA-CF переходнике с точки зрения операционной системы, во всяком случае на начальных этапах установки ничем не отличается от полноценного жесткого диска, поэтому была следующая ситуация: я начал устанавливать операционную систему Windows XP из DOS с жесткого диска, при этом на другой жесткий диск. Это скорее всего и послужило причиной всех глюков, неверных путей и конфигурационных файлов.

Для решения этой проблемы (и предотвращения всех плясок) можно попробовать:

1. При первой загрузке в DOS-е разбить диск, создав на нем требуемые разделы.
2. Раздел с данными сформатировать в FAT-е.
3. Скопировать на него все файлы установки.
4. Запустить установку уже с копии файлов на этом диске.