

Шустов М.А. Переключение объема виртуального диска в MS-DOS 6.0
// Радиолобитель. ВАШ КОМПЬЮТЕР. – 1995. – Сентябрь. – С. 8–9.

В журнале "Радиолобитель" № 1, 1993 г., с. 11–12 была описана программа, позволяющая автоматизировать процесс реконфигурации ПЭВМ (переключать объем и количество виртуальных дисков из MS-DOS, NC – по расширению файла и из меню) с последующей перезагрузкой компьютера. С появлением новой версии дисковой операционной системы MS-DOS 6.0 (PS-DOS 6.0), март 1993 г., у пользователей IBM – совместимых ПЭВМ впервые появилась возможность задавать необходимую для выполнения конкретной задачи конфигурацию непосредственно в процессе загрузки операционной системы.

При соответствующим образом заданных файлах config.sys и autoexec.bat при загрузке ПЭВМ пользователю предъявляется меню, из которого он должен выбрать устраивающий его на данный сеанс работы вариант конфигурации компьютера. Если в течении заданного в config.sys интервала времени не будет избран ни один из вариантов, процесс загрузки будет продолжен по сценарию, заложенному в файле config.sys "по умолчанию".

Ниже приведено содержание файлов config.sys и autoexec.bat при помощи которых можно переключать объем и количество виртуальных дисков из меню, реализовать другие возможности, заложенные в ПЭВМ. Файлы написаны в текстовом редакторе, для комментария строчки файлов пронумерованы, номера в содержание файлов не входят.

Файл config.sys:

```
1  break=on
2  files=25
3  buffers=15
4  country=049,437,c:\dos\country.sys
5  DEVICE=c:\dos\setver.exe
6  [menu]
7  menucolor=2.0
8  menuitem=VD0
9  menuitem=VD60
10 menuitem=VD160
11 menudefault=VD60,3
12 [VD0]
13 [VD60]
14 DEVICE=c:\dos\ramdrive.sys 53 128 16
15 [VD160]
16 DEVICE=c:\dos\ramdrive.sys 160 128 64
```

Строчки 1–3 задают возможность прерывания выполнения ряда программ одновременным нажатием клавиш Ctrl-C, максимальное количество одновременно открываемых файлов, устанавливают число буферов для операций ввода-вывода. Строчки 4, 5 не обязательны (как и предыдущие); они дают возможность вывода на экран даты и времени в формате, привычном для пользователей ПЭВМ СНГ (строчка 4), а также задают возможность выполнения ряда программ, которые могут работать только в ранних версиях DOS – строчка 5 (например, DOS 2.0, DOS 3.30, DOS 4.01 и т. д.). Предполагается, что соответствующие файлы country.sys и setver.exe находятся в поддиректории DOS на диске C:

Следующая, шестая строчка, задает вывод на экран меню. Строчка 7 задает зеленый цвет букв меню, последующие строчки 8...11 выводят построчно сообщения меню на экран. Пользователь курсором может выбрать интересующий его вариант и нажать клавишу ENTER (ВВОД). Строка 8 – определяет загрузку ПЭВМ без использования виртуального диска, строчка 9 – задает его объем в 60 кБ, 10 – в 160 кБ. Строчка 11 сообщает, что если в течении 3 секунд не будет избран иной вариант выполнения config.sys, по умолчанию будет загружен виртуальный диск объемом 60 кБ. Строка 12 при условии выбора пользователем варианта VD0 (виртуальный диск отключен) передает процесс последующей загрузки на файл

autoexec.bat с прохождением последовательности определяемых им процедур через метку VD0. Строки 13 и 14 активизируются при выборе виртуального диска объемом 60 кБ: в конфигурацию ПЭВМ включается виртуальный диск объемом 60 кБ (в примере – 53 кБ для размещения на виртуальном диске файла command.com MS-DOS 6.0 и исключения возможности его вирусного повреждения, т.к. длина файла равна 53 кБ и соответствует объему виртуального диска). Цифра 128 определяет объем сектора создаваемого диска, цифра 16 – максимальное количество файлов и/или каталогов, которые могут быть размещены на виртуальном диске. Для размещения виртуального диска в расширенной памяти (сверх 640 кБ), если таковая имеется, после цифр может быть задан ключ /E . Строки 15 и 16 активизируются при задании объема виртуального диска в 160 кБ.

В версии MS-DOS 6.0 драйвер виртуального диска носит название gamdrive.sys. В приведенном примере он находится в поддиректории C:\DOS.

Файл autoexec.bat:

```
1  @echo off
2  prompt $p$g
3  path c:\;c:\nc;c:\dos;c:\nu;c:\arch;..\.;...;
4  set NU=c:\nu
5  set ARJ SW=-jm -jh65535
6  set TEMP=c:\
7  goto %config%
8  :VD0
9  goto end
10 :VD60
11 :VD160
12 copy command.com d:*. *
13 set comspec=d:command.com
14 :end
15 ver
16 date
17 time
18 nc
```

Строка 1 отключает вывод на экран сообщений "служебного" характера, строка 2 – задает вид приглашения DOS к диалогу (например, C:\DOS>), строка 3 задает пути поиска в подкаталогах исполняемых программ, строки 4–6 не обязательны и задают "среду окружения" для конкретного пользователя. Следующие строки 7–14 характерны только для MS-DOS 6.0 (PS-DOS 6.0): строка 7 обеспечивает взаимодействие файлов autoexec.bat и config.sys и выполнение того или иного фрагмента файла autoexec.bat с переходом на соответствующую метку, определяемую в файле config.sys. В частности, при VD0 (виртуальный диск отключен), управление передается на метку :end (строка 14) с последующим выполнением команд из строк 15–18; при выборе VD60 (или VD160) управление передается на строки 10 или 11 с выполнением в том и другом случае команд из строк 12, 13, 15–18. Строки 12 и 13 обеспечивают копирование файла command.com на виртуальный диск D: с передачей управления на этот файл (строка 13). Строки 15–18 выводят на экран номер версии MS-DOS, дату и время, загружают Norton Commander.

Если в ПЭВМ нет накопителей с именем C:, наименование системного диска A: необходимо указать в соответствующих местах файла config.sys, а вместо диска D: в файле autoexec.bat указать диск C:.

При необходимости (если в файлах config.sys или autoexec.bat имеются грубые ошибки) нажатием функциональных клавиш F5 или F8 при загрузке компьютера можно "пропустить" эти файлы или подтвердить необходимость выполнения их каждой строки.