

ОС Windows 95 OSR2 поддерживает 32-разрядную FAT, что, в принципе, допускает доводить объем логического диска до 2 Тбайт (в 1024 раза больше, чем с FAT16) и позволяет использовать дисковое пространство более рационально. Однако эта возможность реализована в системе далеко не безупречно и далеко не все пользователи ей доверяют.

Тем, кто использует Windows 95 (как OSR2, так и более ранние версии), можно предложить такую схему организации "винчестера":

Диск C: [System] — Windows 95, системные программы, каталог DOS (если не удален), Norton Commander.

Диск D: [Win95Apps] — объемные Windows-приложения: Microsoft Office 95/97, CorelDRAW! 6.0 — 8.0 и прочее.

Диск E: [Work] — рабочие файлы, пользовательские данные, прикладные программы для DOS, мелкие приложения Windows, игры.

Соотношение емкостей логических дисков рекомендуется такое же, как при работе с Windows 3.x, но на "винчестерах" большой емкости объем диска C: можно довести до 350, а D: — до 600 Мбайт.

Если Windows 95 устанавливается на компьютер, где ранее была установлена DOS, полезно оставить на диске каталог старой операционной системы. Целесообразно сохранить также и оболочку Norton Commander, либо обзавестись ее специальной версией для Windows 95. Проводник по Windows (Windows Explorer) — все-таки не лучшее средство для управления файлами.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПАМЯТИ ПРИ РАБОТЕ С DOS

Хотя Windows 95 стремительно привлекает к себе все новых и новых пользователей, многие, как ни в чем не бывало, продолжают работать под управлением "старой доброй" DOS. Однако современные компьютеры постоянно оснащаются новыми разновидностями дополнительных устройств, нуждающихся в резидентных драйверах, и перед пользователями DOS остро встает проблема недостаточного объема оперативной памяти.

Большинство сравнительно новых версий DOS поддерживает многовариантную автоконфигурацию, т. е. позволяет создавать несколько конфигураций памяти, выбираемых оператором при загрузке системы. В стартовых файлах CONFIG.SYS и AUTOEXEC.BAT каждая из них описывается соответствующими блоками команд.

В общей для всех конфигураций части файла CONFIG.SYS должны быть следующие строки (предполагается, что файлы комплекта поставки DOS находятся в каталоге C:\MSDOS622):

```
DEVICE=C:\MSDOS622\HIMEM.SYS
DOS=HIGH, UMB
```

Драйвер HIMEM.SYS позволяет пользоваться так называемой расширенной (extended) памятью. Вторая строка разрешает DOS загрузить свои системные файлы в верхнюю область памяти (Upper Memory Block — UMB). Всегда, когда это возможно, нужно стараться использовать для резидентных программ именно эту область. Для этого в файле CONFIG.SYS следует привычное DEVICE заменить на DEVICEHIGH, а в AUTOEXEC.BAT перед именем программы ставить директиву LH (LOADHIGH).

Ниже приведен список типовых конфигураций, реализуемых на различных компьютерах. В скобках указаны их возможные названия в стартовом меню.

1. Стандартная (STANDARD). Предназначена для запуска небольших DOS-программ из оболочки Norton Commander. Свободный объем обычной памяти — не менее 605 Кбайт. На некоторых компьютерах такого значения можно достичь только с помощью драйвера EMM386.EXE с опциями NOEMS и HIGH-SCAN, но без особой необходимости лучше этого не делать, так как некоторым программам нужна дополнительная (expanded) память, которую обеспечивает только опция RAM.

2. Для работы в Windows 3.x (WINDOWS, WINDOWS MULTIMEDIA). Если компьютер располагает средствами мультимедиа, лучше всего задействовать их, а среду Windows сконфигурировать под их использование. Драйвер EMM386.EXE применяется с параметром NOEMS.

3. Для работы с устройствами мультимедиа в DOS (DOS MULTIMEDIA).

4. Для работы с дисководом CD-ROM в DOS (DOS CD, CD-ROM ONLY, SETUP FROM CD). Рекомендуется для установки программ с компакт-дисков. Минимальный объем свободной DOS-памяти — 600 Кбайт.

5. Для игр (GAMES). Минимальное число резидентных программ. EMM386.EXE обязательно с опцией RAM.

6. Специальная, например, для разработки приложений (SPECIAL, DEVELOPER'S ENVIRONMENT). В ней создается окружение, наиболее удобное для решаемой задачи. Можно задействовать CD-ROM, установить пути к модулям используемых систем программирования. Можно не гнаться за свободной памятью, достаточно 575...590 Кбайт.

7. Сервисная (SERVICE). Предназначена для обслуживания жесткого диска. Более подробно о ней рассказано в [2].

Стартовое меню DOS для мультимедиа-компьютера может включать все вышеописанные конфигурации. На компьютере, оснащенном приводом CD-ROM без аудиокарты, может отсутствовать третья, а на не имеющем его вовсе — и четвертая конфигурация.

Для программ, интенсивно работающих с диском (компиляторов, переводчиков, средств проверки правописания), можно с помощью драйвера RAM-DRIVE.SYS создать в ОЗУ виртуальный диск, скорость обмена данными с которым намного выше, чем с обычным магнитным, да и детали привода не изнашиваются.

Заметно повышает скорость общения с жестким диском его зашифрование. В составе MS-DOS 6.x имеется драйвер SMARTDRV.EXE, организующий в ОЗУ кэш-буфер обмена данными с "винчестером", что заметно сокращает число фактически выполняемых операций чтения данных с диска и записи на него.

РУСИФИКАЦИЯ КОМПЬЮТЕРА

Пользователь, работающий с компьютером, должен иметь возможность набирать тексты, читать сообщения, называть файлы и каталоги на родном языке. Многие успели ощутить преимущества русскоязычных версий DOS, Norton

Commander, Windows 3.x и Windows 95, но некоторые продолжают использовать, оригинальную американскую версию Windows 95 (и не только ее) русифицированную далеко не на уровне ядра.

В DOS и Windows 95 предусмотрена настройка систем на языки и стандарты различных стран. Например, для того, чтобы русифицировать клавиатуру и экран в этих ОС, необходимо вписать в общей сложности пять строк в файлы CONFIG.SYS и AUTOEXEC.BAT. Требуется файлы KEYBRD3.SYS, KEYB.COM, DISPLAY.SYS, EGA3.CPI, COUNTRY.SYS. Автор заменил первые четыре резидентным драйвером CYRILLIC.COM, который выполняет ту же самую функцию: перепрограммирует клавиатуру и экран на альтернативной кодировки ГОСТ (codepage 866) вместо американской ASCII (codepage 437), устанавливаемой по умолчанию. Аналогичные драйверы на рынке очень много. В итоге для русификации достаточно двух строк: первая (в файле CONFIG.SYS) COUNTRY=07,866,C:\MSDOS622\COUNTRY.SYS вторая (в AUTOEXEC.BAT) LH C:\SERVICE\DRV\CYRILLIC

Имена каталогов могут быть и другими (в зависимости от реального размещения файлов).

РАЗМЕЩЕНИЕ ДАННЫХ

Тот, кто работает с большим количеством бумаг, поймет меня с полуслова. Хорошо, когда все документы разложены по папкам, подшиты в скоросшиватели и помещены в ящики в строгом соответствии с назначением, а не пылятся в одной куче. Хотя, например, текстовый процессор Microsoft Word 95/97 по умолчанию сохраняет создаваемые документы в папке "Мои документы", это вовсе не означает, что в ней должно храниться все без разбора. Гораздо лучше организовать для себя рабочую папку (каталог), наполнив ее другими папками, предназначенными для файлов, объединенных общей тематикой, по аналогии с упомнутыми ящиками и скоросшивателями. Системные и прикладные программы также целесообразно размещать в соответствии с их назначением.

Файлы, которые долго не используются, полезно архивировать. С помощью популярных архиваторов ARJ, PKZIP, RAR размер файлов уменьшается в среднем до 30 % первоначального объема. Некоторые файлы, например, растровые изображения (*.PCX, *.BMP), сжимаются до 3...5 %. Есть еще одно важное достоинство — при архивировании десятки и сотни файлов преобразуются в один и потери, связанные с кластерной структурой диска, сводятся к минимуму. Если же необходим доступ к одному или нескольким заархивированным файлам, вовсе не обязательно раскрывать весь архив.

Никто не застрахован от сбоев, которые могут произойти с жестким диском. Чтобы не потерять важную информацию, ее необходимо своевременно дублировать на альтернативных носителях. Секретные данные лучше вообще не держать на жестком диске, причем для их удаления без возможности восстановления не годятся обычные средства — понадобится специализированная программа, например, WIPEINFO из пакета Norton Utilities.