**ТЕМА: РАБОТАВ ПРОГРАММАХ-ОБОЛОЧКАХ, ВЫПОЛНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ОПЕРАЦИЙ С ФАЙЛАМИ И КАТАЛОГАМИ.**

Для облегчения работы с операционными системами ученые придумали специальные программные устройства: **программы-оболочки**. Программы-оболочки не являются необходимым элементом программного обеспечения ПК. Однако они часто загружаются в память компьютера вместе с операционными системами. И это не случайно. Программы-оболочки позволяют выполнять в полноэкранном режиме те функции операционных систем, которые, как правило, скрыты от непосредственного наблюдения пользователя. А именно: просмотр содержимого каталогов на дисках, переход из одного каталога в другой, копирование, перемещение и удаление файлов, запуск прикладных программ, проч.

Примерами программ-оболочек являются *QDos, Norton Commander, PathMinder, XTree,* др.

Одной из наиболее удачных программ-оболочек является программа *Norton Commander* и ее модификация *Windows Commander*. Эти программы дают возможность пользователю ПК взаимодействовать с операционной системой, как посредством ввода команд, так и с помощью удобного полноэкранного интерфейса с использованием клавиш перемещения курсора, функциональных клавиш, проч.

Для работы Norton Commander требуется 101 Клбайт дисковой и 150 Клбайт оперативной памяти. При запуске прикладных программ в процессе работы с Norton Commander количество оперативной памяти, доступное этим программам, уменьшается на 12,3 Клбайт, что вполне допустимо. Давайте попробуем поработать с Norton Commander!

Как запустить Norton Commander на выполнение? В операционной системе MS DOS для этого достаточно набрать в командной строке строку **NC**. Для выхода из Norton Commander нужно нажать клавишу **«F10»**. В центре экрана появится запрос на подтверждение того, что Вы хотите выйти из Norton Commander. Чтобы выйти, нажмите клавишу **«Enter»** или **«Y»**, чтобы отменить выход - **«Esc»** или **«N»**.[(1)](http://manekin.narod.ru/ph/cif/3/17.htm#1)

После запуска Norton Commander в верхней части экрана появляются два прямоугольных окна, ограниченные двойной рамкой. Эти окна называются панелями. Ниже панелей располагается приглашение DOS. Там можно вводить обычные команды DOS. Еще ниже располагается строка, напоминающая значения функциональных клавиш Norton Commander.

На каждой панели Norton Commander может содержаться:

* оглавление каталога на диске;
* дерево каталогов на диске;
* сводная информация о диске и каталоге на другой панели.

Если на панели содержится оглавление каталога, то она будет озаглавлена именем этого каталога. Если дерево каталогов на диске - термином «Тrее». Если сводная информация о диске и каталоге - надписью «Info».

Имена файлов в оглавлении каталога выводятся строчными буквами, а подкаталогов - прописными. Справа от имени подкаталога изображены символы. Самую верхнюю строку в оглавлении занимает ссылка на родительский каталог. Для корневого каталога диска эта ссылка отсутствует. В строке имени для родительского каталога изображается многоточие, а справа - символы.

Один из файлов или каталогов на «кране выделен серым цветом (на монохромном дисплее - инверсным изображением). Этот файл называется *выделенным*. Клавишами перемещения курсора **«^» «v» «PgUp» «PgDown»** можно перемещать выделенный участок на экране, выделяя другой файл или каталог, а клавишей **«Таb»** - переводить выделенный участок на другую панель Norton Commander.

Если выделить какой-либо подкаталог и нажать клавишу **«Enter»**, Norton Commander войдет в него и выведет на экран его оглавление. Чтобы перейти в родительский каталог, нужно его выделить и нажать клавишу **«Enter»**.

Если выделить какой-либо файл и нажать «Enter», то действие Norton Commander зависит от расширения имени этого файла.[(2)](http://manekin.narod.ru/ph/cif/3/17.htm#2) Так, например, при:

* *.com, .exe, .bat* - начнется выполнение этого файла;
* *.chi* - будет вызван СhiWriter для редактирования файла;
* *.doc* - будет вызван Microsoft Word для редактирования файла;
* *.рas* - будет вызван Тurbo-Pascal;
* *.c* - будет вызван Тurbo-C.
* *.zip* - будет выдано оглавление архива. В нижней строке экрана Norton Commander выводит напоминание о назначении функциональных клавиш (клавиш «F1» – «F10»). Назначение этих клавиш здесь описываться не будет. Краткую информацию об этом Вы сможете получить, нажав клавишу «F1» – «Help».

При нажатии клавиши **«F6»** Norton Commander - готовится к переименованию файла (каталога) или к «пересылке» файла в другой каталог. Кроме того, путем нажатия клавиши **«F6»**, можно задать новое имя файла (каталога) или имя каталога, в который надо переслать данный файл. Для начала переименования или пересылки надо нажать клавишу **«Enter»**, для отмены команды - **«Esc»**.

Norton Commander позволяет выбрать группу файлов, с которой можно выполнить некоторые действия: *копировать, перемещать в другой каталог, удалять* и т.д.

Выбор отдельного файла (т.е. перемещение этого файла в группу выделенных файлов) осуществляется нажатием клавиши **«INS»**. Повторное нажатие этой клавиши отменяет выбор файла.

Чтобы выбрать группу файлов, нужно нажать клавишу **«+»** («плюс» в функциональной клавиатуре) и пометить нужные Вам файлы специальными значками **«\*»** или **«?»**. Чтобы отменить выбор группы файлов, необходимо нажать клавишу **«-»** («минус» в функциональной клавиатуре) и выдать обозначения файлов, выбор которых отменяется. Выбранные файлы изображаются желтым цветом на цветном дисплее и повышенной яркостью на монохромном. Внизу панели появляются сведения об общем числе выделенных файлов и общем их размере.

С помощью функциональных клавиш с выбранной группой файлов можно выполнять следующие действия:

* «F5» - *«Сopy»* - копировать их в другой каталог;
* «F6» - *«RenMov»* - переместить в другой каталог или переименовать;
* «F8» - *«Delete»* - уничтожить.

Важным достоинством Norton Commander является ее «способность» обеспечивать быстрый переход пользователя в другой каталог или на другой диск.

Для того, чтобы перейти в другой каталог, на том же диске, нужно нажать комбинацию клавиш **«Alt» - «F10»**. После чего на экране монитора появляется дерево каталогов на диске. Теперь пользователю достаточно клавишами перемещения курсора выделить нужный каталог и нажать **«Enter»**. Можно также набрать первые буквы имени того каталога, в который надо перейти. Norton Commander сама выделит нужный каталог. Если Norton Commander выделит другой каталог, имя которого начинается с указанных Вами букв, следует нажать комбинацию клавиш **«Ctrl» – «Enter»**, и программа выделит следующий подходящий каталог.

Для того, чтобы на панели Norton Commander вывести оглавление другого диска, следует нажать следующие комбинации клавиш: **«Alt» – «F1»** для левой панели, **«Alt» – «F2»** для правой панели. Затем клавишами **«>»**, **«<»** выбрать имя нужного Вам диска и нажать **«Enter»**.

Если на панели Norton Commander изображается оглавление на дискете, которую Вы уже заменили, то для того, чтобы прочесть оглавление новой дискеты, надо нажать клавишу **«Alt» – «F1»** или **«Alt» – «F2» – «Enter»**.

Помимо выполнения названных функций, Norton Commander обеспечивает и исполнение обычных команд MS DOS. Для этого достаточно набрать нужную команду и нажать **«Enter»**. После выполнения команды панели Norton Commander обретают изначальный вид.

Если требуется посмотреть на выведенные на экран результаты исполнения команды (они могут быть закрыты панелями Norton Commander), нужно воспользоваться клавишами **«Ctrl»** и **«О»**. Повторное нажатие этих клавиш восстановит вид панелей на экране.

При нажатии клавиш **«Ctrl»** и **«Е»** в командную строку выводится команда, введенная перед последней записью.

При нажатии **«Ctrl»** и **«Х»** в командную строку выводится команда, записанная непосредственно вслед за находящейся в ней. После ввода в командную строку подходящей команды, ее нужно отредактировать, а затем нажатием клавиши **«Enter»** направить на исполнение.

Чтобы вывести в командную строку на место курсора имя высвеченного на панелях Norton Commander файла, нужно нажать клавиши **«Ctrl» - «Enter»**. При этом курсор должен указывать на пробел.

Для того, чтобы очистить командную строку, используют клавишу **«Esc»**.

Norton Commander способна производить также *быстрый поиск файла*. Для этого следует нажать клавишу **«Alt»** и, не отпуская ее, ввести в ПК первые буквы имени нужного файла. При этом программа-оболочка выделит нужный файл, как только Вы введете достаточное количество букв имени файла.

Для быстрого поиска файла во всех каталогах на диске следует нажать комбинацию **«Alt» - «F7»**, набрать имя нужного Вам файла и нажать клавишу **«Enter»**. Поиск можно прекратить, выделив **«Stop»** и нажав на **«Enter»**. Клавишами перемещения курсора **«v»** и **«^»** можно выделить нужный файл среди найденных, если последних окажется несколько; затем, выделив в меню **«ChDir»** и нажав **«Enter»**, можно перейти в тот каталог, где находится нужный файл.

Важным преимуществом Norton Commander является наличие *меню*. С помощью меню этой программы можно устанавливать наиболее удобный вид представления информации на экране, изменять режимы работы Norton Commander, а также выполнять некоторые другие действия.

Для входа в меню Norton Commander следует нажать клавишу **«F9»**. При этом в верхней строке экрана появится строка, содержащая пункты меню: *«Left», «Files», «Commands», «Options», «Right»*. Один из пунктов меню выделен. Для выбора пункта меню используют клавиши перемещения курсора **«>», «<»**. Выбрав нужный пункт, следует нажать клавишу **«Enter»**, и под ним откроется соответствующее подменю. Для выбора нужного пункта подменю используются клавиши **«v»** и **«^»**. Выбрав нужный пункт подменю, следует нажать клавишу **«Enter»**. Для выхода из меню и подменю Norton Commander используйте клавишу **«Enter»**.

Пункты меню *«Left»* и **«Right»** обеспечивают работу Norton Commander в режиме вывода информации соответственно в левой и правой панелях. Действующие режимы отмечены галочкой слева. Чтобы установить или отменить режим, надо выделить его клавишами перемещения курсора и нажать **«Enter»**.

Пункт меню *«Files»* дает возможность выполнять те же команды, которые закреплены за функциональными клавишами.

Пункт меню **«Commands»** позволяет выполнять такие команды, как:

* *NCD tree* - вывод на экран дерева каталогов на диске для быстрого перехода в другой каталог.
* *Find file* - поиск файла на диске.
* *History* - просмотр и исполнение команд, введенных в командной строке MS DOS.
* *EGA lines* - переключение в режим вывода 43 строк на экран (для монитора типа EGA) и обратно в режим ввода 25 строк на экран.
* *Swap panels* - перемены мест панелей.

А также некоторые другие.

Пункт меню *«Options»* позволяет задавать режимы работы программы. А именно:

* выбирать цвет экрана в зависимости от типа монитора;
* получать информацию о содержимом текущего диска (каталога);
* выводить панели Norton Commander в полноэкранном или в полуэкранном изображении;
* выводить в правом верхнем углу экрана текущее время

и многое другое.

Если в панели Norton Commander выводится сводная информация о диске и каталоге на другой панели, то в нижней части панели с этой информацией выводится также одна или несколько строк файла *dirinfo*.

В том случае, когда в текущем каталоге этого файла нет, в нижней части информационной панели выводится сообщение: *No dirinfo files in this directory* (В этом каталоге нет файла *dirinfo*).

Файл *dirinfo* должен быть текстовым. В информационную панель Norton Commander выводятся его первые 11 строк (если включен режим Norton Commander *«Fullscreen»*). Пункты меню *«Left»* и *«Right»* или одна строка, если этот режим выключен. Из каждой строки выводится не более 38 символов. В файле *dirinfo*, как правило, записывают информацию о назначении того каталога, в котором находится файл.

Таковы основные дейцствия, которые можно совершить с помощью программу-оболочки Norton Commander.