

Лабораторная работа №8

Покрас Илья Михайлович

Цель работы

Освоение основных возможностей командной оболочки Midnight Commander.
Приобретение навыков практической работы по просмотру каталогов и файлов;
манипуляций с ними.

Последовательность работы

С помощью команды `man` я получил достаточно информации о `man`: его определение, опции, а так же различные возможности.

```
MC(1)                                GNU Midnight Commander                                MC(1)

НАИМЕНОВАНИЕ
  mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

СИНТАКСИС
  mc [-abcCdfhPstuUVx] [-l журнал] [каталог1 [каталог2]] [-e [файл] ...] [-v
  файл]

ОПИСАНИЕ
  Что такое Midnight Commander

  Midnight Commander - это программа, предназначенная для просмотра содержимого
  каталогов и выполнения основных функций управления файлами в UNIX-подобных
  операционных системах.
```

Далее с помощью команды `mc` я перешёл в сам редактор и подстроил под себя, немного изменив непосредственно визуал.

```
adduser.conf
apg.conf
appstream.conf
brltty.conf
ca-certificates.conf
ca-certificates.conf.dpkg-old
dconf
debconf.conf
deluser.conf
e2scrub.conf
fprintd.conf
fuse.conf
gai.conf
hdparm.conf
host.conf
insserv.conf.d
inxi.conf
kernel-img.conf
kerneloops.conf
ld.so.conf
ld.so.conf.d
libao.conf
libaudit.conf
logrotate.conf
ltrace.conf
manpath.config
mke2fs.conf
netconfig
nsswitch.conf
pam.conf
pnm2ppa.conf
resolv.conf
rsyslog.conf
rygel.conf
sensors3.conf
signond.conf
smartd.conf
sudo.conf
sudo_logsrvd.conf
sysctl.conf
ucf.conf
updatedb.conf
usb_modeswitch.conf
xattr.conf
```


Верхняя панель Файл Команда Настройки Нижняя панель

<- ~

Имя

Размер

Время правки

..

-ВВЕРХ-

окт 21 19:12

/.cache

4096

окт 24 13:37

/.config

4096

окт 24 13:37

/.emacs.d

4096

окт 21 18:33

/.gnupg

4096

окт 23 22:37

/.kde

4096

окт 21 19:25

/.local

4096

сен 7 14:56

/.mozilla

4096

сен 8 18:54

/.ssh

4096

окт 18 16:40

/australia

4096

окт 23 20:34

/monthly

4096

окт 23 19:34

/play

4096

окт 23 20:37

/reports

4096

окт 23 19:44

/ski.places

4096

окт 23 19:59

/snap

4096

окт 21 18:30

/Видео

4096

сен 7 14:56

/Документы

4096

сен 7 14:56

/Загрузки

4096

сен 7 14:56

/Изображения

4096

сен 7 14:56

/Музыка

4096

сен 7 14:56

/Общедоступные

4096

сен 7 14:56

9,736 Б в 39 файлах

/.local

7060M/19G (36%)

<- ~

Имя

Размер

Время правки

..

-ВВЕРХ-

окт 21 19:12

/.cache

4096

окт 24 13:37

/.config

4096

окт 24 13:37

/.emacs.d

4096

окт 21 18:33

/.gnupg

4096

окт 23 22:37

/.kde

4096

окт 21 19:25

/.local

4096

сен 7 14:56

/.mozilla

4096

сен 8 18:54

/.ssh

4096

окт 18 16:40

/australia

4096

окт 23 20:34

/monthly

4096

окт 23 19:34

/play

4096

окт 23 20:37

/reports

4096

окт 23 19:44

/ski.places

4096

окт 23 19:59

/snap

4096

окт 21 18:30

/Видео

4096

сен 7 14:56

/Документы

4096

сен 7 14:56

/Загрузки

4096

сен 7 14:56

/Изображения

4096

сен 7 14:56

/Музыка

4096

сен 7 14:56

/Общедоступные

4096

сен 7 14:56

-ВВЕРХ-

7060M/19G (36%)

impokras@impokras-VirtualBox:~\$

[^]

Верхняя панель				Файл	Команда	Настройки	Нижняя панель	
< ~							. [^]>	
.и				Имя	Размер	Время	правки	
/..					-ВВЕРХ-	окт 21	19:12	
/.cache					4096	окт 24	13:37	
/.config					4096	окт 24	13:37	
/.emacs.d					4096	окт 21	18:33	
/.gnupg					4096	окт 23	22:37	
/.kde					4096	окт 21	19:25	
/.local					4096	сен 7	14:56	
/.mozilla					4096	сен 8	18:54	
/.ssh					4096	окт 18	16:40	
/australia					4096	окт 23	20:34	
/monthly					4096	окт 23	19:34	
/play					4096	окт 23	20:37	
/reports					4096	окт 23	19:44	
/ski.places					4096	окт 23	19:59	
/snap					4096	окт 21	18:30	
/Видео					4096	сен 7	14:56	
/Документы					4096	сен 7	14:56	
/Загрузки					4096	сен 7	14:56	
/Изображения					4096	сен 7	14:56	
/Музыка					4096	сен 7	14:56	
/Общедоступные					4096	сен 7	14:56	
/.local								
				7060M/19G (36%)				
< ~							. [^]>	
.и				Имя	Размер	Время	правки	
/..					-ВВЕРХ-	окт 21	19:12	
/.cache					4096	окт 24	13:37	
/.config					4096	окт 24	13:37	
/.emacs.d					4096	окт 21	18:33	
/.gnupg					4096	окт 23	22:37	
/.kde					4096	окт 21	19:25	
/.local					4096	сен 7	14:56	
/.mozilla					4096	сен 8	18:54	
/.ssh					4096	окт 18	16:40	
/australia					4096	окт 23	20:34	
/monthly					4096	окт 23	19:34	
/play					4096	окт 23	20:37	
/reports					4096	окт 23	19:44	
/ski.places					4096	окт 23	19:59	
/snap					4096	окт 21	18:30	
/Видео					4096	сен 7	14:56	
/Документы					4096	сен 7	14:56	
/Загрузки					4096	сен 7	14:56	
/Изображения					4096	сен 7	14:56	
/Музыка					4096	сен 7	14:56	
/Общедоступные					4096	сен 7	14:56	
-ВВЕРХ-								
				7060M/19G (36%)				

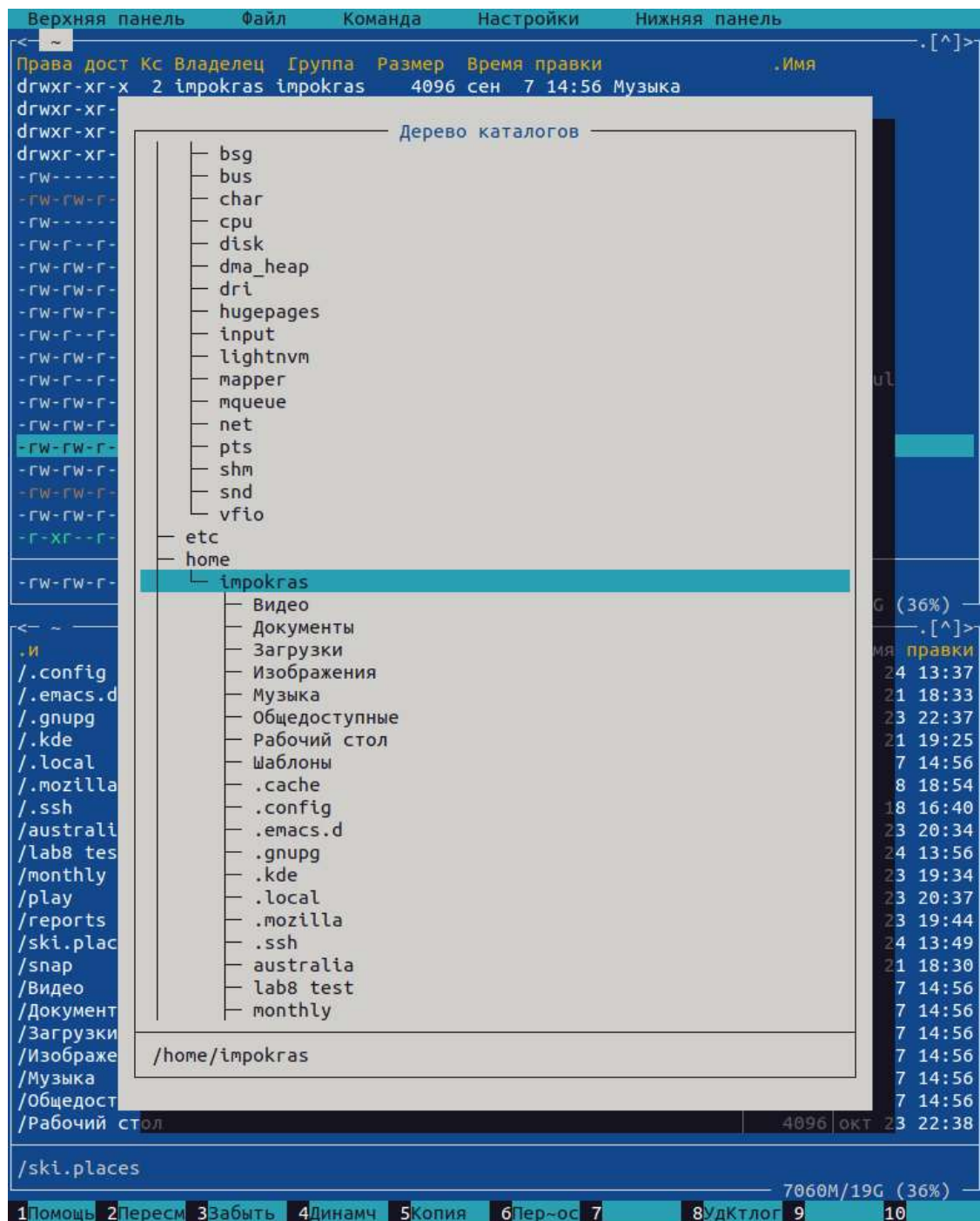
Далее я перешёл к изучению вкладок. Надо было изучить вкладки “Файл”, “Команды” и “Настройки”(для настройки визуальной среды)

Файл	Команда	Настройки	Нижняя панель
Просмотр			F3
Просмотр файла...			
Просмотр вывода команды			M-!
Правка			F4
Копирование			F5
Права доступа			C-x c
Жёсткая ссылка			C-x l
Символическая ссылка			C-x s
Относительная символическая ссылка			C-x v
Правка ссылки			C-x C-s
Владелец/группа			C-x o
Права (расширенные)			
Chattr			C-x e
Переименование			F6
Создание каталога			F7
Удалить			F8
Смена каталога			M-c
Отметить группу			+
Снять отметку			-
Обратить выделение			*
Выход			F10

Files panel

Команда	Настройки	Нижняя панель
Меню пользователя...		F2
Дерево каталогов		
Поиск файла		M-?
Переставить панели		C-u
Отключить панели		C-o
Сравнить каталоги		C-x d
Сравнить файлы		C-x C-d
Внешняя панелизация		C-x !
Размеры каталогов		C-Space
История командной строки		M-h
История просмотра/редактирования файлов		M-E
Каталоги быстрого доступа		C-\
Список активных ВФС		C-x a
Фоновые задания		C-x j
Список экранов		M-`
Восстановление файлов		
Редактировать файл расширений		
Редактировать файл меню		
Редактировать файл расцветки имён		

Commands panel



Directory tree

Список горячих клавиш для команд в mc editor:

Файл:

Просмотр содержимого текстового файла - не имеет аналога;

Редактирование содержимого текстового файла - F4;

Создание каталога - F7;

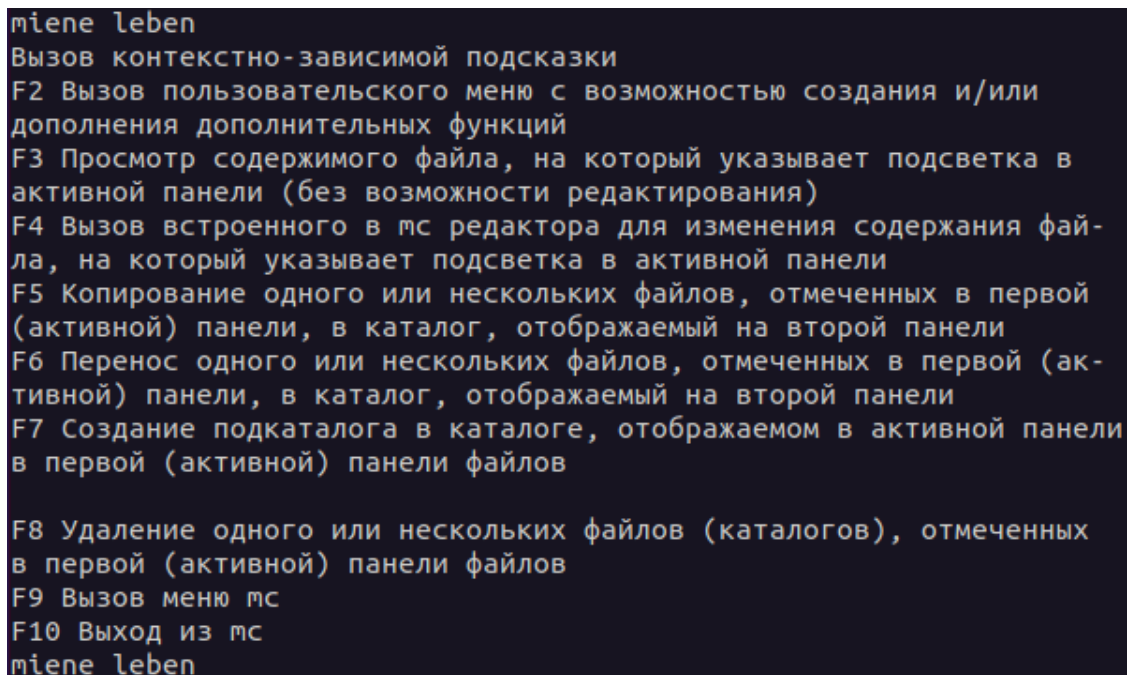
Копирование в файлов в созданный каталог - F5.

Команды:

Поиск в файловой системе файла с заданными условиями - Meta+?;
Выбор и повторение одной из предыдущих команд - Meta+h (история команд с опцией выбора);
Переход в домашний каталог - не имеет аналога;
Анализ файла меню и файла расширений -

Далее я создал файл text.txt, запустил mc редактор и вставил в него текст из материалов по л.р с помощью комбинации Meta+U. Далее я удалил всю строку с помощью комбинации клавиш Ctrl+K. После я сначала выделил строку, начинающуюся с F7, с помощью ctrl+shift+leftarrow и скопировал с помощью Meta+W. И вставил с помощью Meta+U. Я сохранил файл, используя комбинацию Ctrl+S и отменил последнее действие с помощью Ctrl+U. Далее я перешёл в конце файла, используя PgDn, напечатал текст, перешёл в начало с помощью PgUp и напечатал текст. После комбинацией Ctrl+X закрыл и сохранил файл(при закрытии есть возможность как сохранить изменения в файле(y), так и не сохранять(n)).

Результат:



```
miene leben
Вызов контекстно-зависимой подсказки
F2 Вызов пользовательского меню с возможностью создания и/или
дополнения дополнительных функций
F3 Просмотр содержимого файла, на который указывает подсветка в
активной панели (без возможности редактирования)
F4 Вызов встроенного в mc редактора для изменения содержания фай-
ла, на который указывает подсветка в активной панели
F5 Копирование одного или нескольких файлов, отмеченных в первой
(активной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели
F6 Перенос одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (ак-
тивной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели
F7 Создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели
в первой (активной) панели файлов
F8 Удаление одного или нескольких файлов (каталогов), отмеченных
в первой (активной) панели файлов
F9 Вызов меню mc
F10 Выход из mc
miene leben
```

Text editing

Вывод:

Я освоил основные возможности командной оболочки Midnight Commander и приобрел навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

· Режим "Информация". В этом режиме на панель выводится информация о подсвеченном в другой панели файле и о текущей файловой системе.

• Режим "Дерево". В режиме отображения дерева каталогов в одной из панелей выводится графическое изображение структуры дерева каталогов. Этот режим подобен тому, который вы увидите, выбрав команду Дерево каталогов из меню Команды, только в последнем случае изображение структуры каталогов выводится в отдельное окно. Левая Панель и Правая Панель меню (левой/правой панели) позволяют оперировать режимами отображения панелей.

2. F1- Вызывает контекстно-зависимую подсказку

F2 - Вызывает меню, создаваемое пользователем. Оно позволяет создавать и добавлять дополнительные функции.

F3 - Просмотр файла, на который указывает подсветка в активной панели

F4 - Вызов встроенного редактора для файла, на который указывает подсветка в активной панели

F5- Копирование файла или группы отмеченных файлов из каталога, отображаемого в активной панели, в каталог, отображаемый на второй панели. При копировании одного файла можно поменять его имя.

F6 - Перенос файла или группы отмеченных файлов из каталога, отображаемого в активной панели, в каталог, отображаемый на второй панели. Как и при копировании, можно поменять имя файла или целого каталога.

F7 - Создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели

F8- Удаление файла (подкаталога) или группы отмеченных файлов

F9 - Вызов основного меню программы (отображаемого над панелями)

F10 - Выход из программы.

3. Структура меню левой (или правой) панели тс, характеристика команд:

- список файлов (этот режим используется для просмотра списка файлов).

- быстрый просмотр (в этом режиме панель переключается в режим вьюера, который показывает содержимое текущего файла; если выбрать эту панель (нажав клавишу Tab или при помощи мыши), то здесь можно пользоваться стандартными командами вьюера).

- информация (в этом режиме отображается информация, связанная с текущим файлом и, по возможности, информация о текущей файловой системе).

- дерево (этот режим идентичен функции отображения дерева каталогов).

- порядок сортировки (существует восемь типов сортировки файлов: по имени, по

расширению, по времени последней модификации файла, по времени последнего доступа к файлу, по времени модификации индексного дескриптора, по размеру, по значению индексного дескриптора и без порядка. В диалоговом окне Sort order можно выбрать тип сортировки, а также указать, что сортировку следует производить в обратном порядке).

- фильтр (эта команда позволяет указать шаблон для файлов, которые должны отображаться; вне зависимости от шаблона, каталоги и ссылки к каталогам отображаются всегда).

4. Подпункты меню «файл»:

- Просмотр (F3) позволяет посмотреть содержимое текущего файла без возможности редактирования.

- Просмотр вывода команды (M + !) функция запроса команды с параметрами.

- Правка (F4) открывает текущий (или выделенный) файл для его редактирования.

- Копирование (F5) осуществляет копирование одного или нескольких файлов или каталогов в указанное пользователем во всплывающем окне место.

- Права доступа (Ctrl-x c) позволяет изменить права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам.

- Права доступа на файлы и каталоги

- Жёсткая ссылка (Ctrl-x l) позволяет создать жёсткую ссылку к текущему (или выделенному) файлу1 .

- Символическая ссылка (Ctrl-x s) – позволяет создать символическую ссылку к текущему файлу .

- Владелец группы (Ctrl-x o) позволяет задать владельца и имя группы для одного или нескольких файлов или каталогов.

- Права (расширенные) позволяет изменить права доступа и владения для одного или нескольких файлов или каталогов.

- Переименование (F6) позволяет переименовать один или несколько файлов или каталогов.

- Создание каталога (F7) позволяет создать каталог.

- Удалить (F8) позволяет удалить один или несколько файлов или каталогов.

- Выход (F10) завершает работу тс.

5. Структура меню Команда mc, характеристика команд:

- дерево каталогов – отображает структуру каталогов системы.
- поиск файла – выполняет поиск файлов по заданным параметрам.
- переставить панели – меняет местами левую и правую панели.
- сравнить каталоги – сравнивает содержимое двух каталогов.
- размеры каталогов – отображает размер и время изменения каталога (по умолчанию в mc размер каталога корректно не отображается).
- история командной строки – выводит на экран список ранее выполненных в оболочке команд.
- каталоги быстрого доступа – при вызове выполняется быстрая смена текущего каталога на один из заданного списка.
- восстановление файлов – позволяет восстановить файлы на файловых системах ext2 и ext3.
- редактировать файл расширений – позволяет задать с помощью определённого синтаксиса действия при запуске файлов с определённым расширением (например, какое программное обеспечение запускать для открытия или редактирования файлов с расширением doc или docx).
- редактировать файл меню – позволяет отредактировать контекстное меню пользователя, вызываемое по клавише F2.
- редактировать файл расцветки имён – позволяет подобрать оптимальную для пользователя расцветку имён файлов в зависимости от их типа.

6. Подпункты меню «настройки»:

- Конфигурация позволяет скорректировать настройки работы с панелями.
- Внешний вид и Настройки панелей определяет элементы, отображаемые при вызове mc, а также цветовое выделение.
- Биты символов задаёт формат обработки информации локальным терминалом.
- Подтверждение позволяет установить или убрать вывод окна с запросом

подтверждения действий при операциях удаления и перезаписи файлов, а также при выходе из программы.

- Распознавание клавиш диалоговое окно используется для тестирования функциональных клавиш, клавиш управления курсором и прочее.
- Виртуальные ФС настройки виртуальной файловой системы: тайм-аут, пароль и прочее.

7. Встроенные команды mc:

- F1 - Вызов контекстно-зависимой подсказки.
- F2 - Вызов пользовательского меню с возможностью создания and/or.
- F3 - Просмотр содержимого файла, на который указывает подсветка в активной панели.
- F4 - Вызов встроенного в mc редактора для изменения содержания файла, на который указывает подсветка в активной панели.
- F5 - Копирование одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели.
- F6 - Перенос одного или нескольких файлов, отмеченных в первой панели, в каталог, отображаемый на второй панели.
- F7 - Создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели.
- F8 - Удаление одного или нескольких файлов, отмеченных в первой панели файлов.
- F9 - Вызов меню mc.
- F10 - Выход из mc.

8. Команды mc :

- Ctrl+y удалить строку.
- Ctrl+u отмена последней операции.
- Ins вставка/замена.
- F7 поиск.
- Shift+F7 повтор последней операции поиска.

- F4 замена файла.
- F3 первое нажатие начало выделения, второе это окончание выделения.
- F5 копировать выделенный фрагмент F6 переместить выделенный фрагмент.
- F8 удалить выделенный фрагмент.
- F2 записать изменения в файл.
- F10 выйти из редактора.

9. Характеристика средств тс, которые позволяют создавать меню, определяемых пользователем. Перейти в строку меню панелей тс можно с помощью функциональной клавиши F9. В строке меню имеются пять меню: Левая панель, Файл, Команда, Настройки и Правая панель. Подпункт меню Быстрый просмотр позволяет выполнить быстрый просмотр содержимого панели. Подпункт меню Информация позволяет посмотреть информацию о файле или каталоге. В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать Формат списка:

- стандартный – выводит список файлов и каталогов с указанием размера и времени правки;
- ускоренный – позволяет задать число столбцов, на которые разбивается панель при выводе списка имён файлов или каталогов без дополнительной информации;
- расширенный – помимо названия файла или каталога выводит сведения о правах доступа, владельце, группе, размере, времени правки;
- определённый пользователем – позволяет вывести те сведения о файле или каталоге, которые задаст сам пользователь.

Подпункт меню Порядок сортировки позволяет задать критерии сортировки при выводе списка файлов и каталогов: без сортировки, по имени, расширенный, время правки, время доступа, время изменения атрибута, размер, узел.

10. Средства тс, которые позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом: все команды, содержащиеся в меню в левой(правой) панели, файле, команде, настройках.