

Лабораторная работа №7

Операционные системы

Кирилюк Светлана Алексеевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	22

Список иллюстраций

2.1	Команда “man mc”	6
2.2	Запуск mc из командной строки	7
2.3	Копирование	7
2.4	Перемещение	8
2.5	Получение информации о размере и правах доступа на файлы . .	8
2.6	1-ая команда левой панели	9
2.7	2-ая команда левой панели	10
2.8	3-я команда левой панели	11
2.9	Просмотр содержимого файла	12
2.10	Редактирование текстового файла	13
2.11	Создание нового каталога	14
2.12	Копирование файла в новый каталог	14
2.13	Поиск файла с заданными условиями	15
2.14	Повторение предыдущей команды	16
2.15	Переход в домашний каталог	16
2.16	Анализ файла меню	17
2.17	Анализ файла расширений	17
2.18	Операции по определению структуры экрана	18
2.19	Создание нового текстового файла	18
2.20	Открытие текстового файла	18
2.21	Вставка скопированного текста в файл	19
2.22	Удаление строки файла	19
2.23	Копия строки файла	20
2.24	Сохранение изменений	20
2.25	Отмена последнего действия (1)	20
2.26	Отмена последнего действия (2)	20
2.27	Переход с конца в начало текста	21
2.28	Выключение подсветки синтаксиса	21

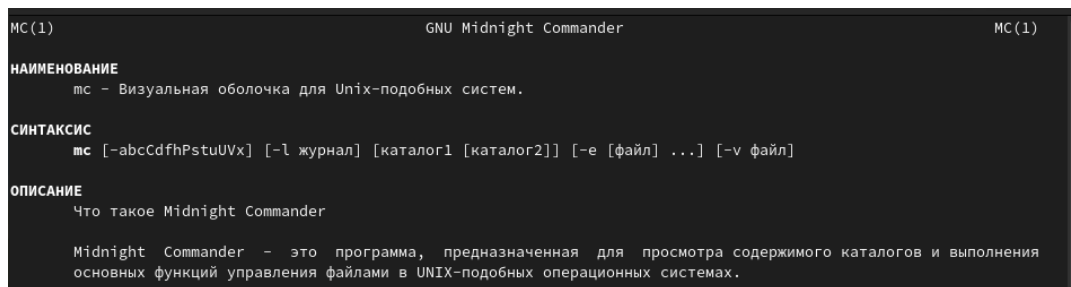
Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

Я изучила информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc` (рис. 2.1). После чего запустила из командной строки `mc` и изучила его структуру и меню (рис. 2.2).



```
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.
```

Рис. 2.1: Команда “`man mc`”

Левая панель				Правая панель			
Файл				Команда			
Настройки				Правая панель			
Имя	Размер	Время	Правки	Имя	Размер	Время	Правки
..	-ВВЕРХ-	фев 15 16:42		..	-ВВЕРХ-	фев 15 16:42	
/.cache	484	фев 18 18:58		/.cache	484	фев 18 18:58	
/.config	580	фев 18 18:58		/.config	580	фев 18 18:58	
/.local	26	фев 15 17:28		/.local	26	фев 15 17:28	
/.mozilla	48	фев 15 16:57		/.mozilla	48	фев 15 16:57	
/.ssh	96	фев 15 17:15		/.ssh	96	фев 15 17:15	
/.texlive2022	18	фев 17 19:35		/.texlive2022	18	фев 17 19:35	
/abc2	0	мар 10 17:52		/abc2	0	мар 10 17:52	
/abc3	52	мар 10 18:50		/abc3	52	мар 10 18:50	
/bin	8	фев 22 03:26		/bin	8	фев 22 03:26	
/install-tl-20230215	160	фев 15 17:34		/install-tl-20230215	160	фев 15 17:34	
/monthly	0	мар 10 17:23		/monthly	0	мар 10 17:23	
/mounthly	24	мар 10 17:12		/mounthly	24	мар 10 17:12	
/play	26	мар 10 19:34		/play	26	мар 10 19:34	
/reports	16	мар 10 17:20		/reports	16	мар 10 17:20	
/ski.plases	28	мар 10 18:01		/ski.plases	28	мар 10 18:01	
/work	58	фев 23 12:31		/work	58	фев 23 12:31	
/Видео	0	фев 15 16:42		/Видео	0	фев 15 16:42	
/Документы	0	фев 15 16:42		/Документы	0	фев 15 16:42	
/Загрузки	206	мар 18 17:22		/Загрузки	206	мар 18 17:22	
/Изображения	80	фев 21 14:02		/Изображения	80	фев 21 14:02	
/Музыка	0	фев 15 16:42		/Музыка	0	фев 15 16:42	
/Общедоступные	0	фев 15 16:42		/Общедоступные	0	фев 15 16:42	
/Рабочий стол	0	фев 15 16:42		/Рабочий стол	0	фев 15 16:42	
-ВВЕРХ-				-ВВЕРХ-			
2065M/14G (14%)				2065M/14G (14%)			

Рис. 2.2: Запуск tc из командной строки

Используя управляющие клавиши, я выполнила несколько операций в tc: копирование (рис. 2.3), перемещение (рис. 2.4), получение информации о размере и правах доступа на файлы (рис. 2.5).

Копирование

Копировать файл "file.txt" с исходным шаблоном:

*

[x] Метасимволы shell

В:

/home/sakirilyuk/

[] Разыменовывать ссылки

[x] Сохранять атрибуты

[] Внутрь подкаталога, если есть

[] Изменять относительные ссылки

[< Дальше >]

[В фоне]

[Прервать]

Рис. 2.3: Копирование

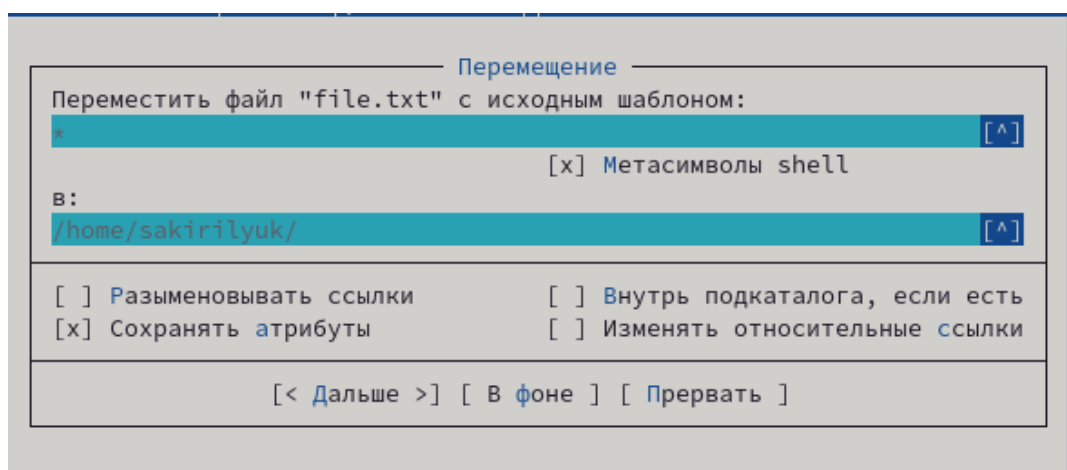


Рис. 2.4: Перемещение

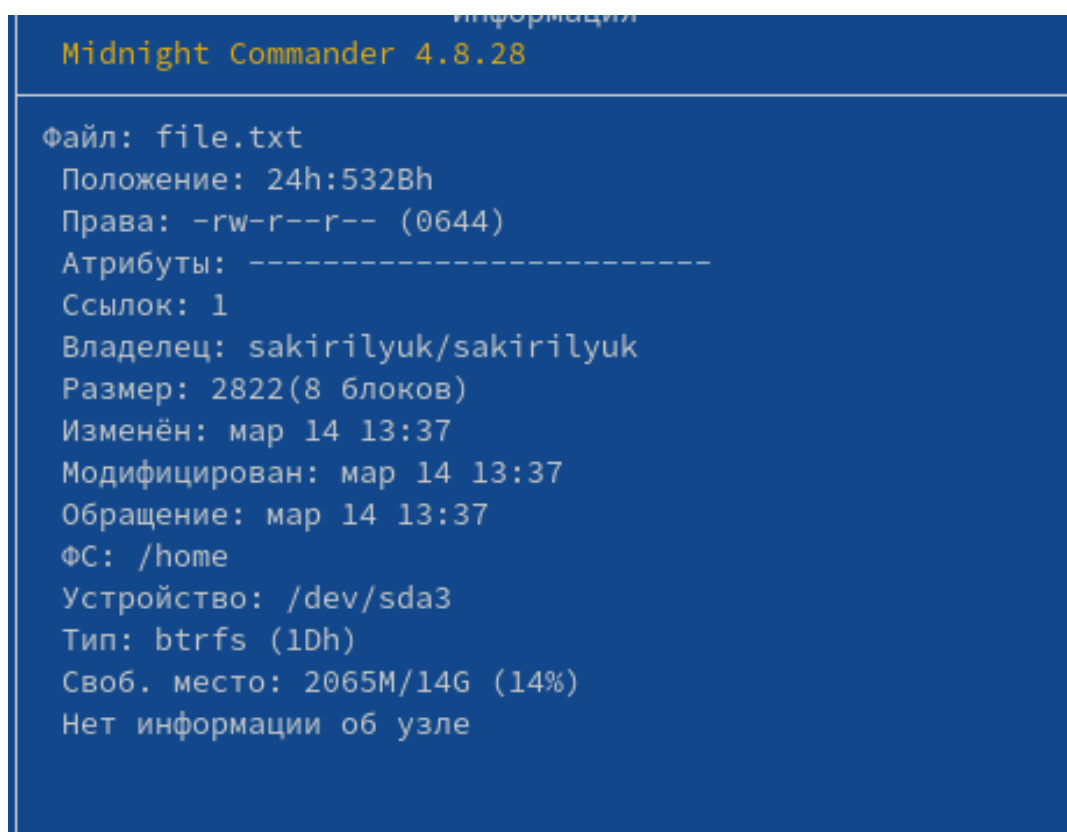
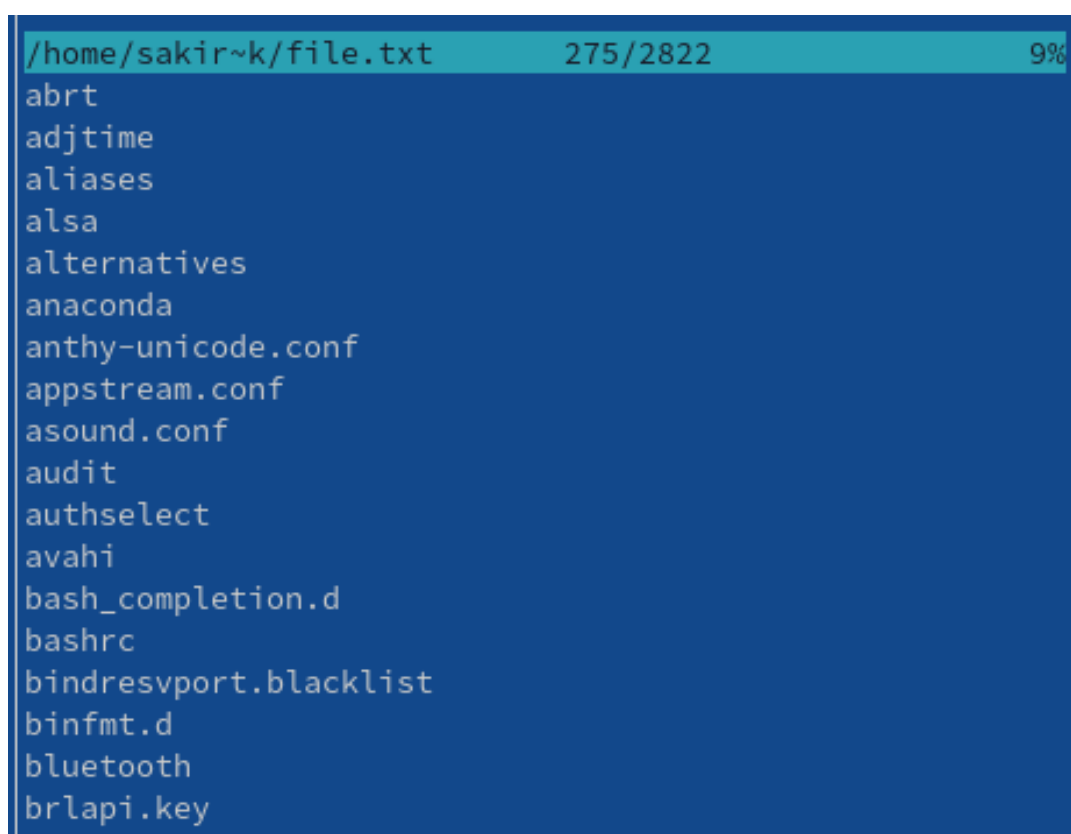


Рис. 2.5: Получение информации о размере и правах доступа на файлы

Затем выполнила основные команды меню левой панели. Информации о фай-

лах выводилась достаточно подробно (рис. 2.6), (рис. 2.7), (рис. 2.8).



The image shows a terminal window with a dark blue background and light blue text. The title bar at the top is light blue and contains the text "/home/sakir~k/file.txt", "275/2822", and "9%". The main area of the terminal displays a list of files and directories in a light blue monospace font. The list includes: abrt, adjtime, aliases, alsa, alternatives, anaconda, anthy-unicode.conf, appstream.conf, asound.conf, audit, authselect, avahi, bash_completion.d, bashrc, bindresvport.blacklist, binfmt.d, bluetooth, and brlapi.key. The list is truncated at the bottom with "b...".

```
/home/sakir~k/file.txt 275/2822 9%
abrt
adjtime
aliases
alsa
alternatives
anaconda
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
audit
authselect
avahi
bash_completion.d
bashrc
bindresvport.blacklist
binfmt.d
bluetooth
brlapi.key
b...
```

Рис. 2.6: 1-ая команда левой панели

```
Midnight Commander 4.8.28

Файл: file.txt
Положение: 24h:532Bh
Права: -rw-r--r-- (0644)
Атрибуты: -----
Ссылка: 1
Владелец: sakirilyuk/sakirilyuk
Размер: 2822(8 блоков)
Изменён: мар 14 13:37
Модифицирован: мар 14 13:37
Обращение: мар 14 13:37
ФС: /home
Устройство: /dev/sda3
Тип: btrfs (1Dh)
Своб. место: 2065M/14G (14%)
Нет информации об узле
```

Рис. 2.7: 2-ая команда левой панели

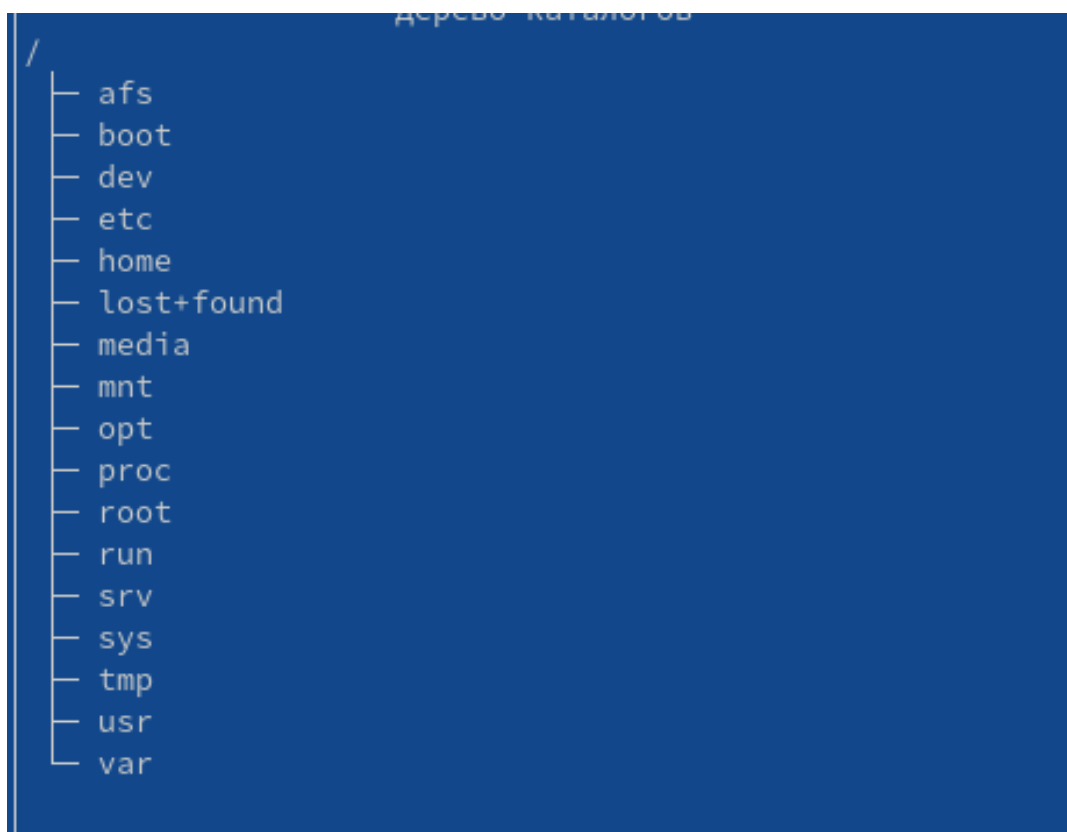


Рис. 2.8: 3-я команда левой панели

Далее я начала работу с подменю “файл”. Выбрав текстовый файл, я просмотрела его содержимое (рис. 2.9); отредактировала содержимое текстового файла (без сохранения результатов редактирования) (рис. 2.10); создала новый каталог (рис. 2.11) и скопировала содержимое файла в созданный каталог (рис. 2.12).

```
/home/sakirilyuk/file.txt
```

```
abrt  
adjtime  
aliases  
alsa  
alternatives  
anaconda  
anthy-unicode.conf  
appstream.conf  
asound.conf  
audit  
authselect  
avahi  
bash_completion.d  
bashrc  
bindresvport.blacklist  
binfmt.d  
bluetooth  
brlapi.key  
brltty  
brltty.conf  
ceph  
chkconfig.d  
chromium  
chrony.conf  
chrony.keys  
cifs-utils  
containers  
crypto-policies  
crypttab  
csh.cshrc  
csh.login
```

Рис. 2.9: Просмотр содержимого файла

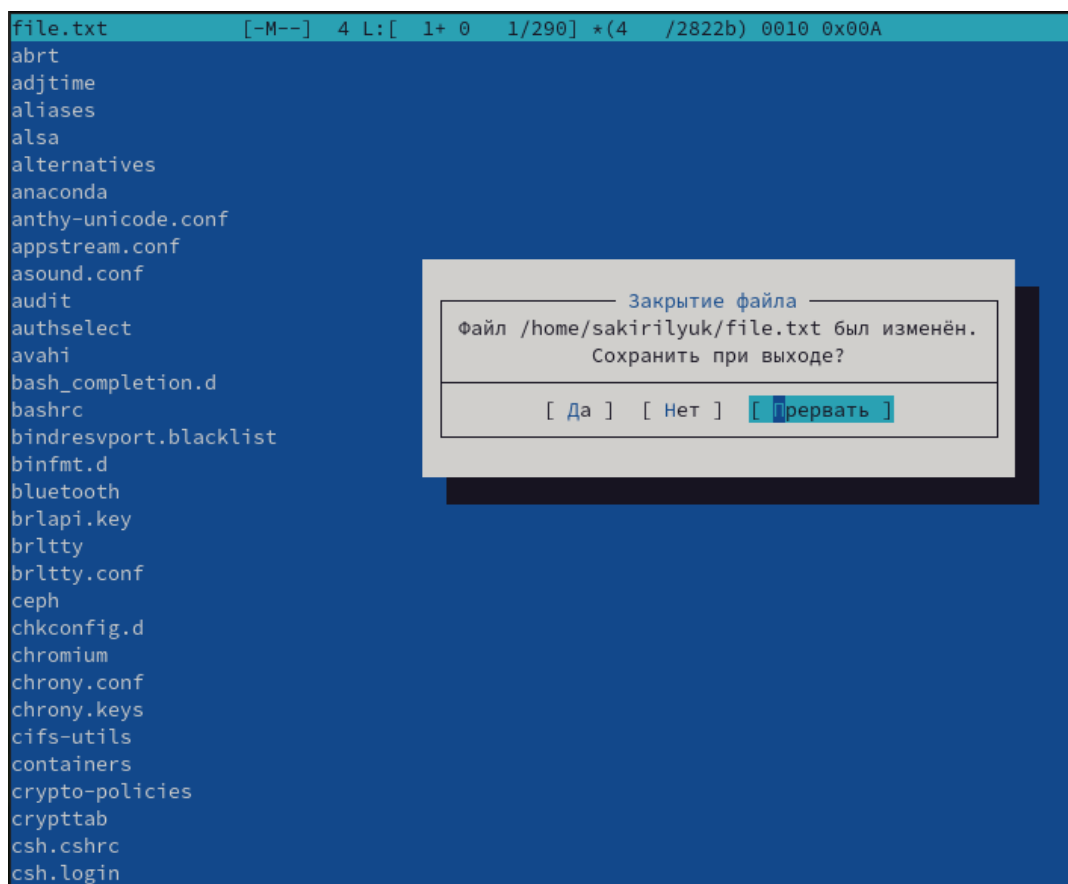


Рис. 2.10: Редактирование текстового файла

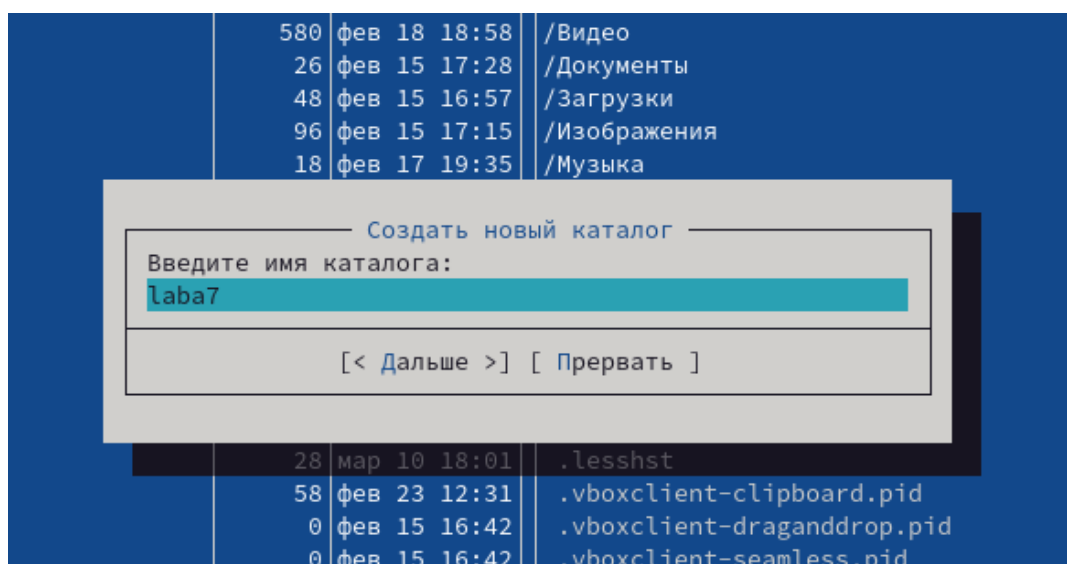


Рис. 2.11: Создание нового каталога

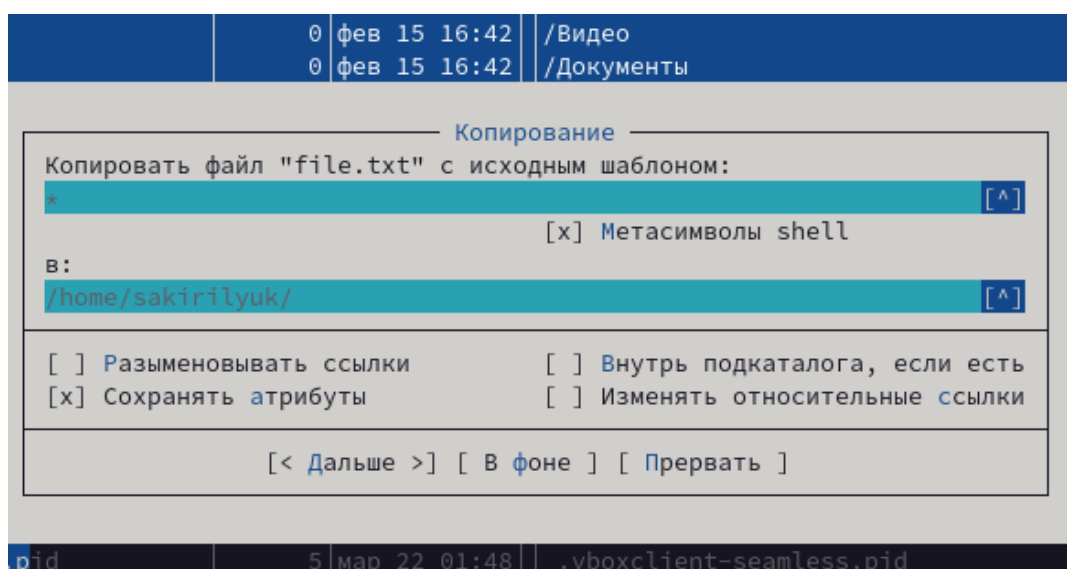


Рис. 2.12: Копирование файла в новый каталог

После этого я изучила подменю “команда”. С его помощью я осуществила поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например, файла с расширением .c, содержащего строку main) (рис. 2.13); выбрала и повторила одну из предыдущих команд (рис. 2.14); перешла в домашний каталог (рис. 2.15);

проанализировала файла меню (рис. 2.16) и файла расширений (рис. 2.17).

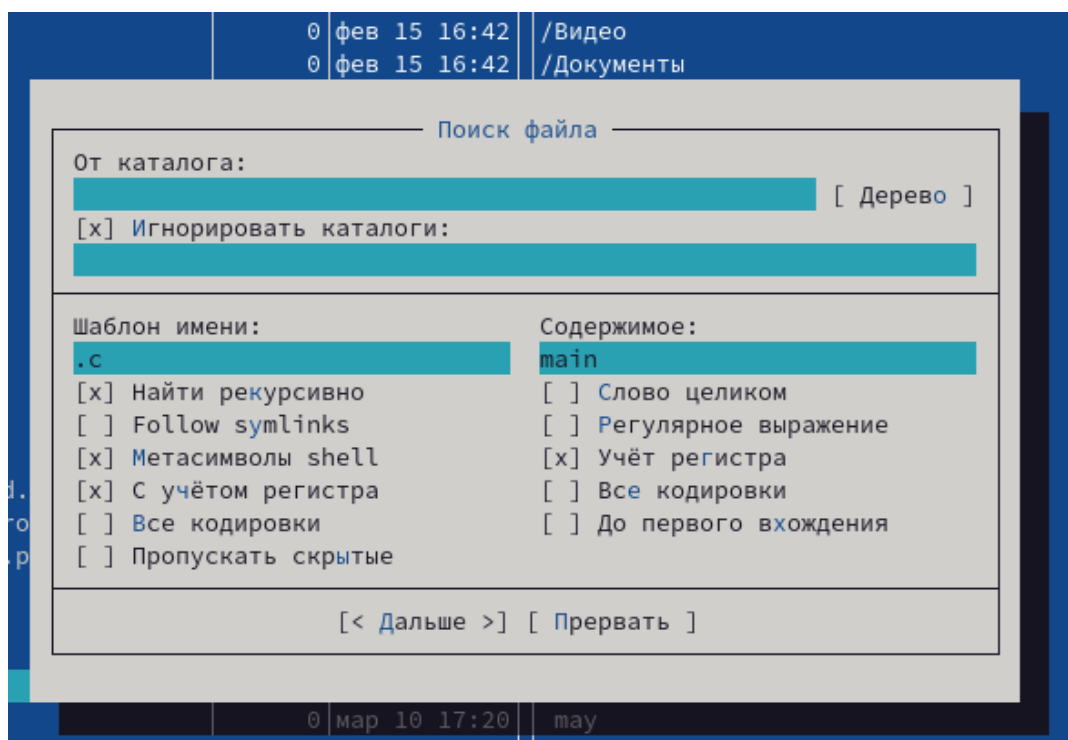


Рис. 2.13: Поиск файла с заданными условиями

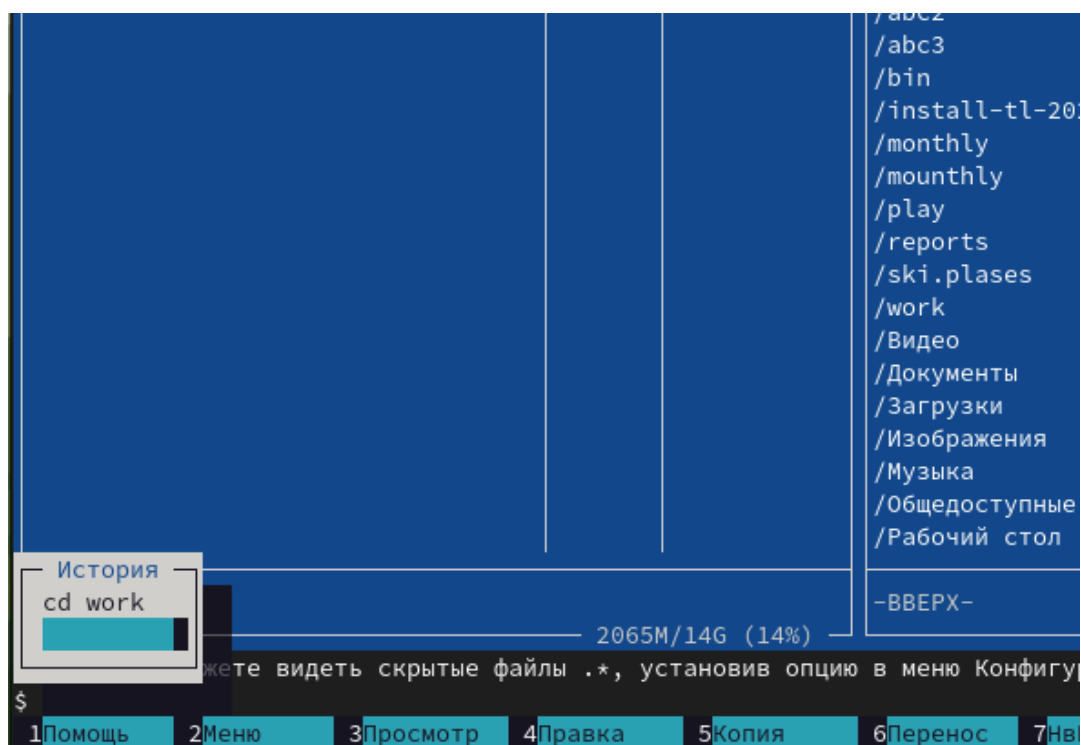


Рис. 2.14: Повторение предыдущей команды

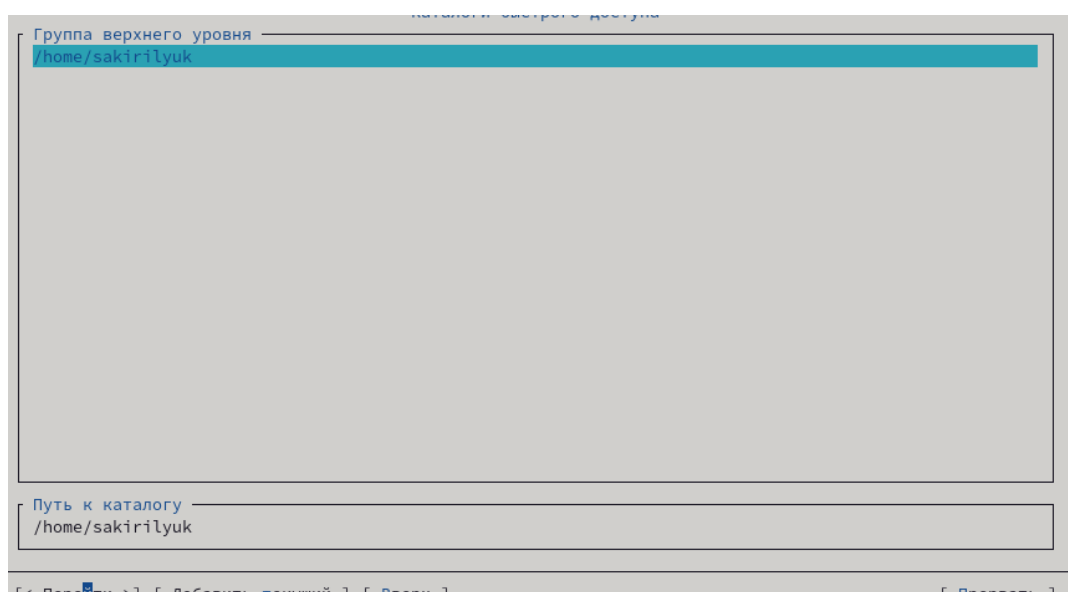


Рис. 2.15: Переход в домашний каталог


```
# Midnight Commander 3.0 extension file
# Warning: Structure of this file has changed completely with version 3.0
#
# All lines starting with # or empty lines are thrown away.
# Lines starting in the first column should have following format:
#
# keyword/descNL, i.e. everything after keyword/ until new line is desc
#
# keyword can be:
#
#   shell (desc is, when starting with a dot, any extension (no wildcars),
#         i.e. matches all the files *desc . Example: .tar matches *.tar;
#         if it doesn't start with a dot, it matches only a file of that name)
#
#   shell/i (desc is, when starting with a dot, any extension (no wildcars),
#           The same as shell but with case insensitive.
#
#   regex (desc is an extended regular expression)
#         Please note that we are using the GNU regex library and thus
#         \| matches the literal | and | has special meaning (or) and
#         () have special meaning and \( \) stand for literal ( ).
#
#   regex/i (desc is an extended regular expression)
#           The same as regex but with case insensitive.
#
#   type (file matches this if `file %f` matches regular expression desc
#        (the filename: part from `file %f` is removed))
```

Рис. 2.16: Анализ файла меню

```
shell_patterns=0
#####
# %% The % character
# %f The current file (if non-local vfs, file will be copied locally and
#           %f will be full path to it)
# %p The current file
# %d The current working directory
# %s "Selected files"; the tagged files if any, otherwise the current file
# %t Tagged files
# %u Tagged files (and they are untagged on return from expand_format)
# %view Runs the commands and pipes standard output to the view command
# If %view is immediately followed by '{', recognize keywords
# ascii, hex, nroff and uniform
#
# If the format letter is in uppercase, it refers to the other panel
#
# With a number followed the % character you can turn quoting on (default)
# and off. For example:
# %f quote expanded macro
# %lf ditto
# %0f don't quote expanded macro
#####
+ ! t t
@ Do something on the current file
  CMD=%{Enter command}
  $CMD %f
```

Рис. 2.17: Анализ файла расширений

Вызвав подменю “настройки”, я освоила операции, определяющие структуру экрана mc (рис. 2.18).

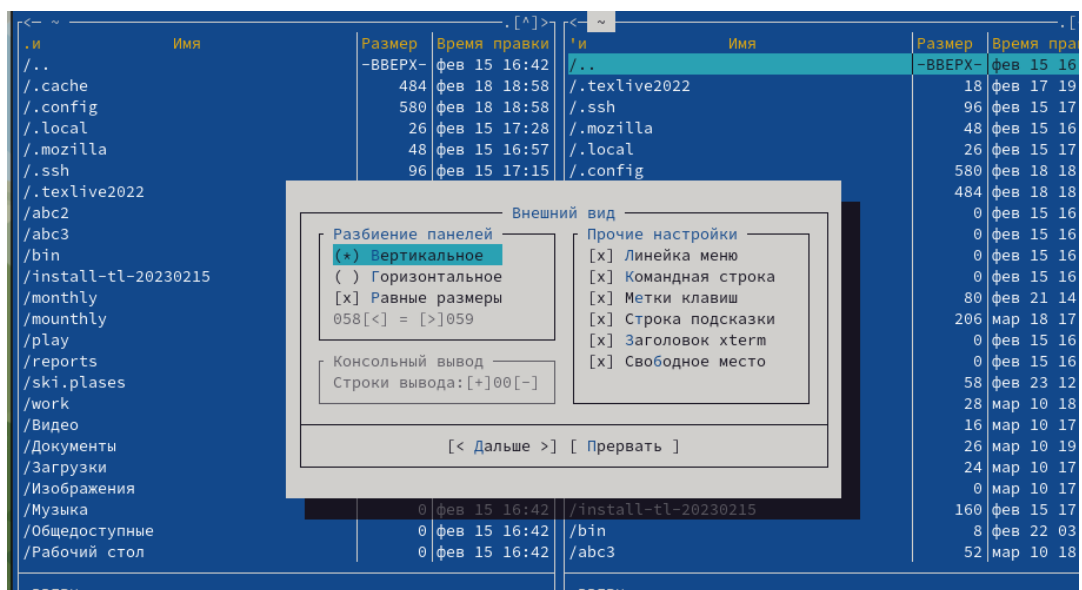


Рис. 2.18: Операции по определению структуры экрана

Затем создала новый текстовый файл (рис. 2.19), открыла его (рис. 2.20) и вставила небольшой фрагмент текста, скопированный из другого файла (рис. 2.21).

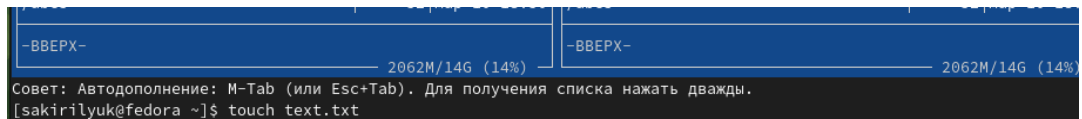


Рис. 2.19: Создание нового текстового файла

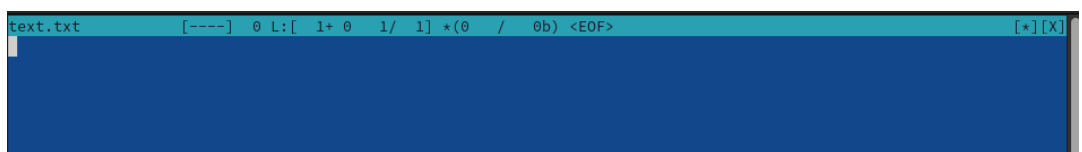


Рис. 2.20: Открытие текстового файла

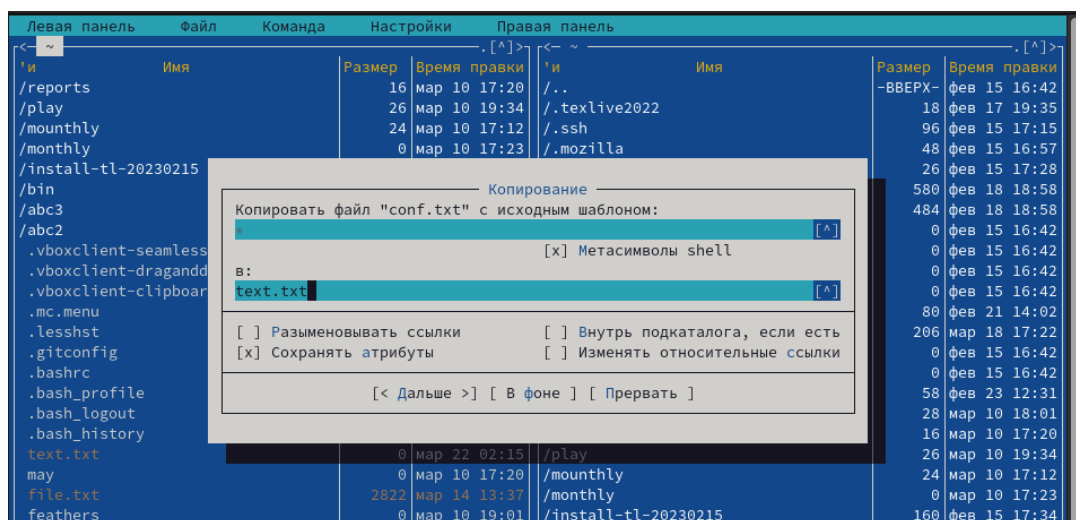


Рис. 2.21: Вставка скопированного текста в файл

После чего я проделала с текстом следующие манипуляции: удалила строку текста (рис. 2.22), выделила фрагмент текста и скопировала его на новую строку (рис. 2.23), сохранила изменения (рис. 2.24), отменила последнее действие (рис. 2.25) и (рис. 2.26), перешла сначала в конец файла (нажав комбинацию клавиш), написала некоторый текст и проделала тоже самое с началом текста (рис. 2.27). Сохранила и закрыла файл.

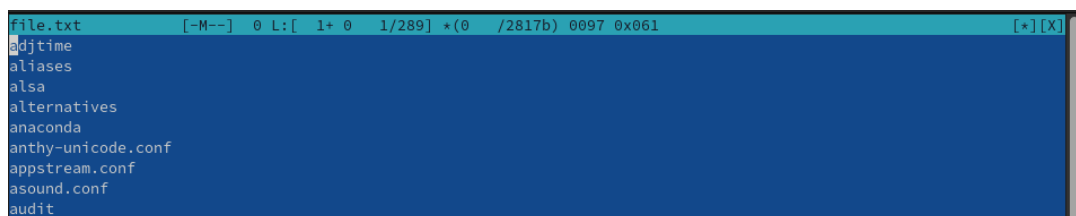


Рис. 2.22: Удаление строки файла

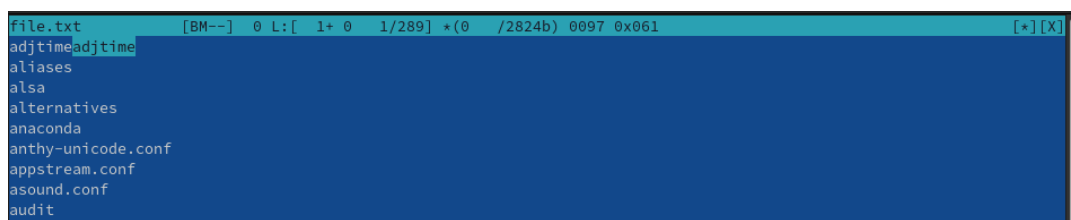


Рис. 2.23: Копия строки файла

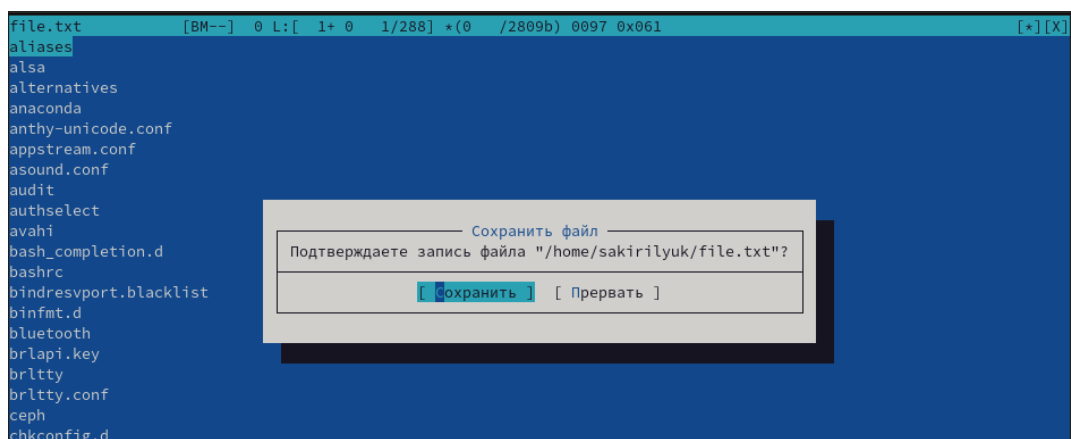


Рис. 2.24: Сохранение изменений

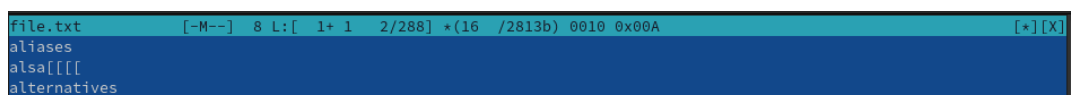


Рис. 2.25: Отмена последнего действия (1)

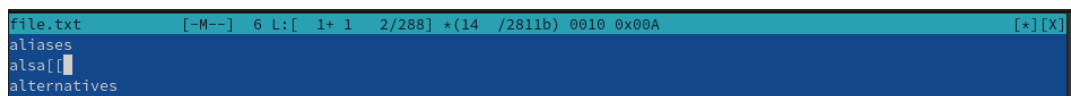


Рис. 2.26: Отмена последнего действия (2)

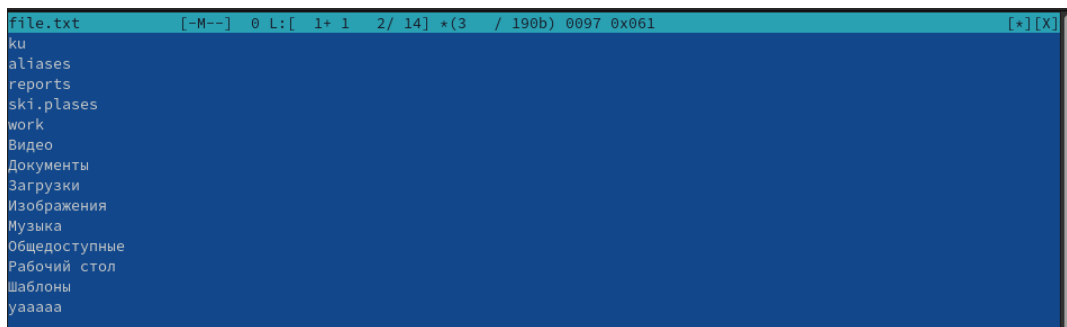


Рис. 2.27: Переход с конца в начало текста

Используя меню редактора, я выключила подсветку синтаксиса (рис. 2.28).

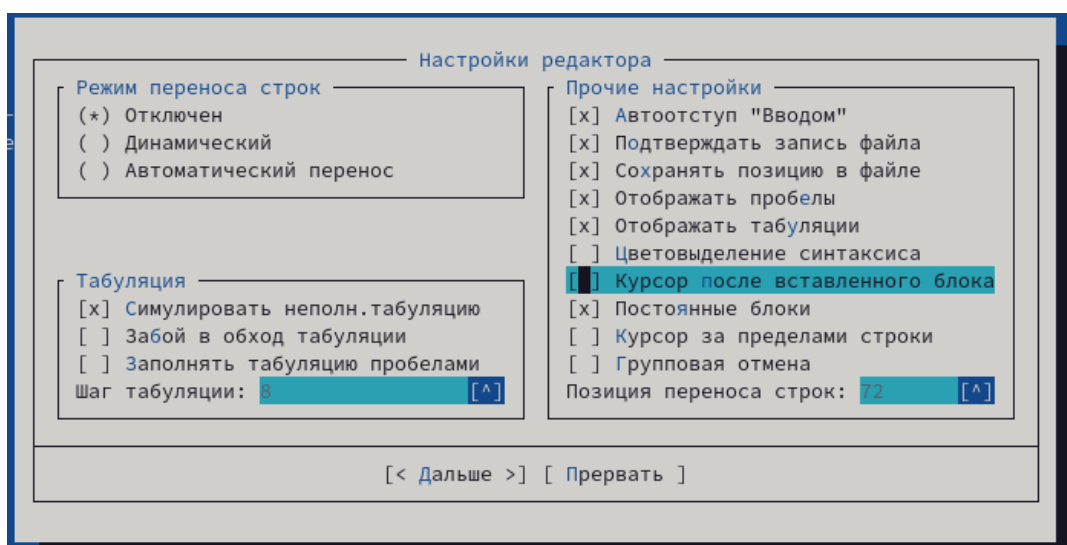


Рис. 2.28: Выключение подсветки синтаксиса

3 Выводы

В ходе работы я освоила основные возможности командной оболочки Midnight Commander. Приобрела навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.