

Отчёт по лабораторной работе №7

Командная оболочка Midnight Commander

Мокочунина Влада Сергеевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Задание по встроенному редактору ms	14
5	Контрольные вопросы	20
6	Выводы	25

Список иллюстраций

3.1	man mc	7
3.2	Редактирование файла	8
3.3	Копирование файла	9
3.4	Выделение	9
3.5	Левая панель	10
3.6	Правая панель	10
3.7	Просмотр файла	11
3.8	Создание каталога	11
3.9	Копирование файла	12
3.10	Поиск файла	12
3.11	История командной строки	13
3.12	Внешний вид	13
4.1	Создание файла	14
4.2	Открытие файла	14
4.3	Текст	15
4.4	Удаление	15
4.5	Выделение и копирование	16
4.6	Выделение и перенос	16
4.7	Сохранение	17
4.8	Отмена	17
4.9	Текст	18
4.10	Текст	18
4.11	Сохранение	19

Список таблиц

1 Цель работы

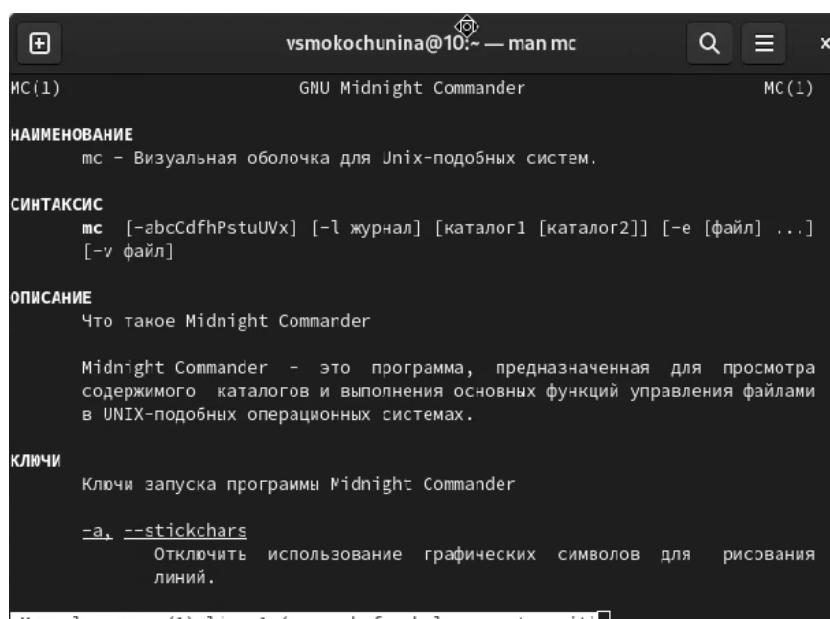
Освоение основных возможностей командной оболочки Midnight Commander. Приобретение навыков практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

2 Задание

Освоить основные возможности командной оболочки Midnight Commander. Приобрести навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

3 Выполнение лабораторной работы

1. Изучила информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc`. (рис. [3.1]).



```

vsmokochunina@10:~ — man mc
MC(1)
GNU Midnight Commander

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.

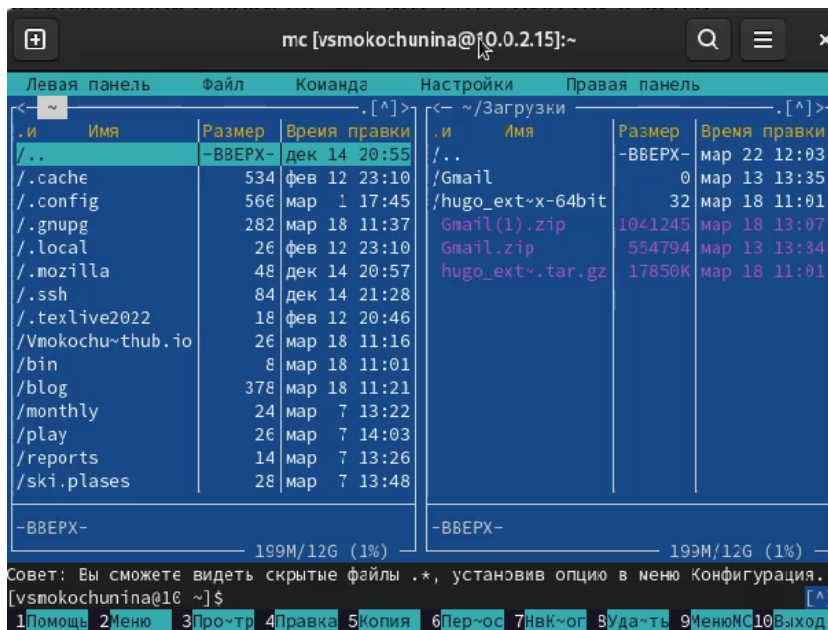
КЛЮЧИ
Ключи запуска программы Midnight Commander

-a, --stickchars
Отключить использование графических символов для рисования
линий.

Manual page mc(1), line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 3.1: `man mc`

2. Запустила из командной строки `mc`, изучила его структуру и меню.



3. Выполнила

несколько операций в mc, используя управляющие клавиши.

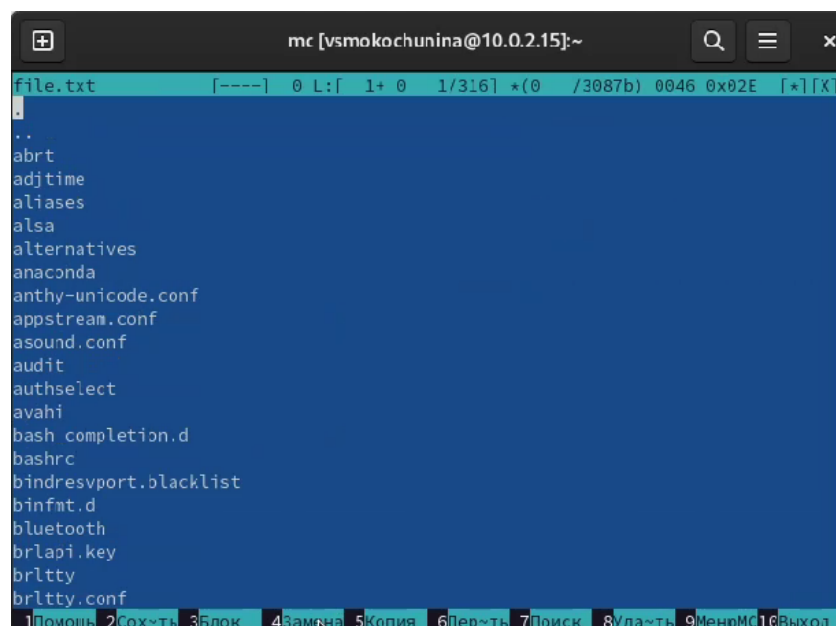


Рис. 3.2: Редактирование файла

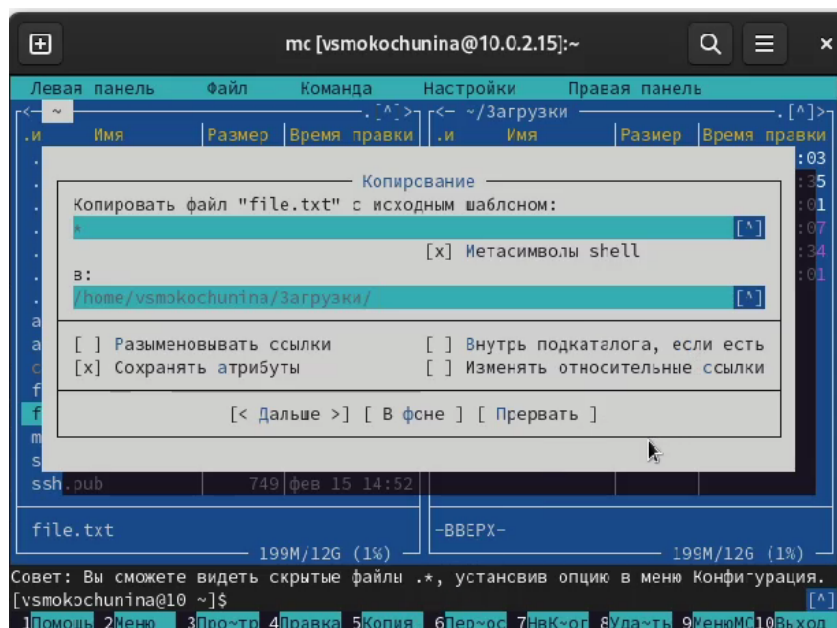


Рис. 3.3: Копирование файла

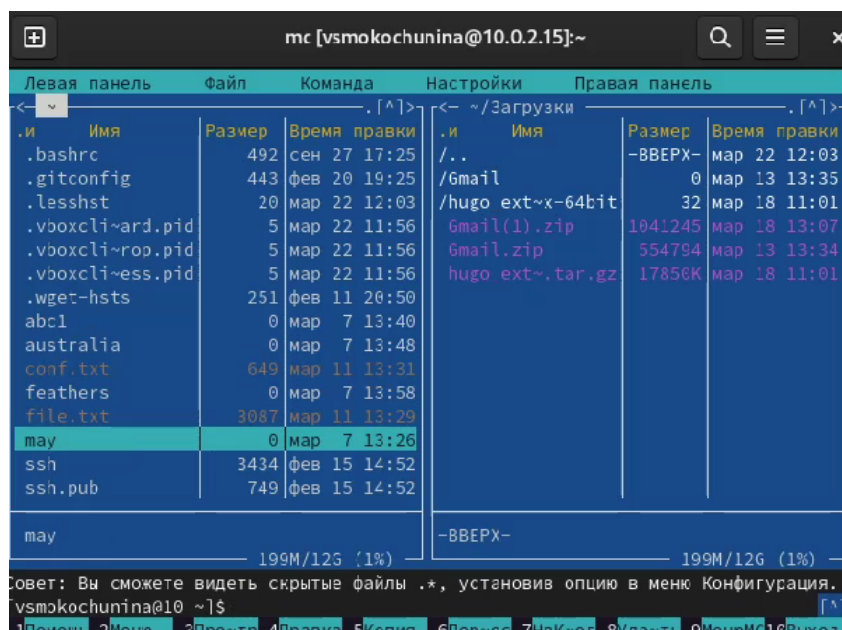


Рис. 3.4: Выделение

4. Выполнила основные команды меню левой, правой панели.

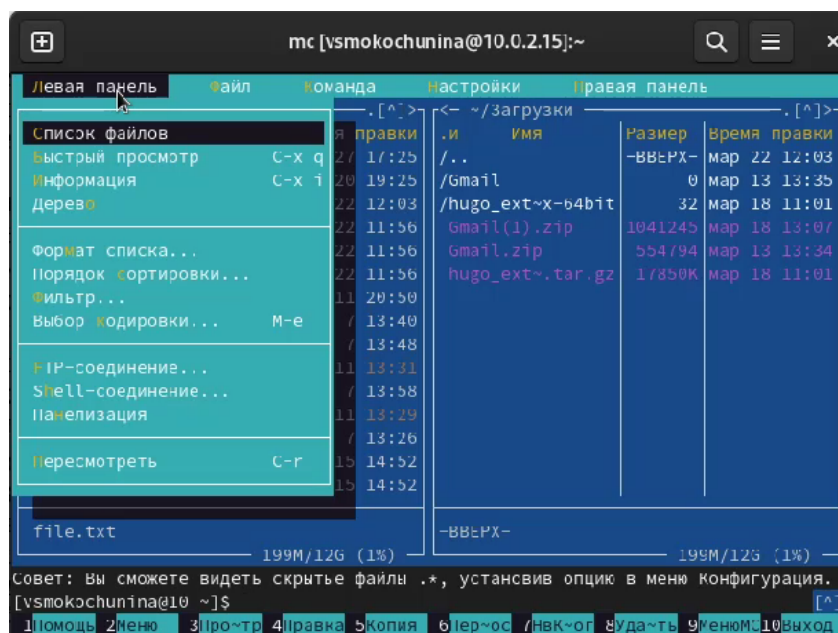


Рис. 3.5: Левая панель

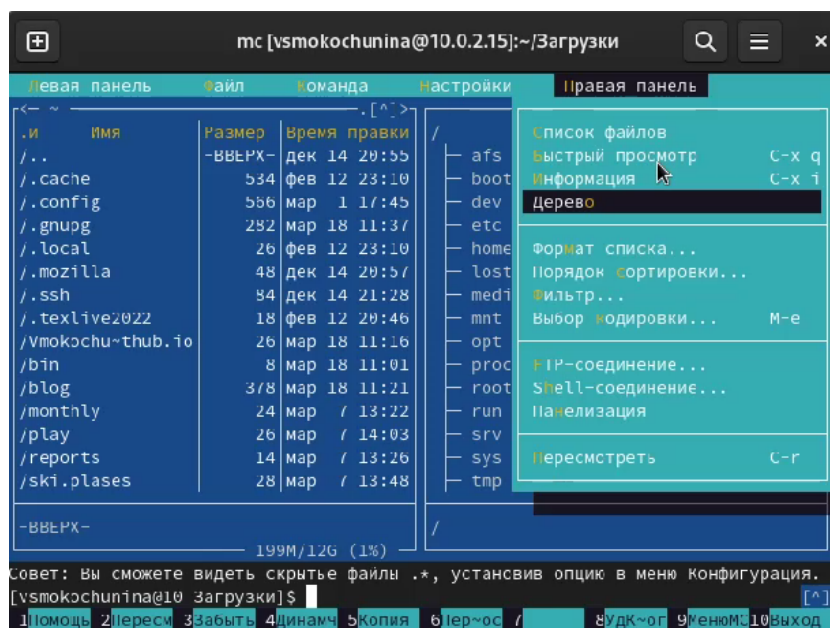


Рис. 3.6: Правая панель

5. Использовала возможности подменю Файл.

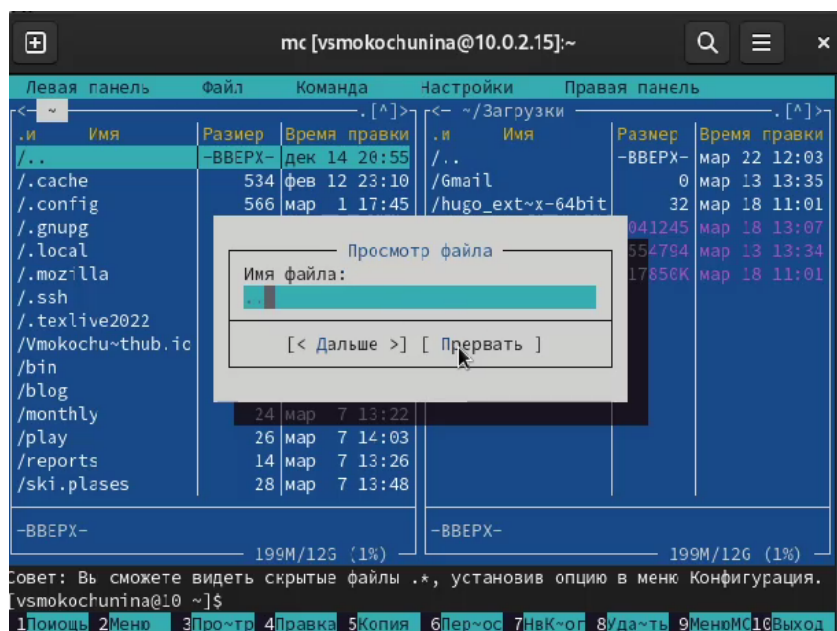


Рис. 3.7: Просмотр файла

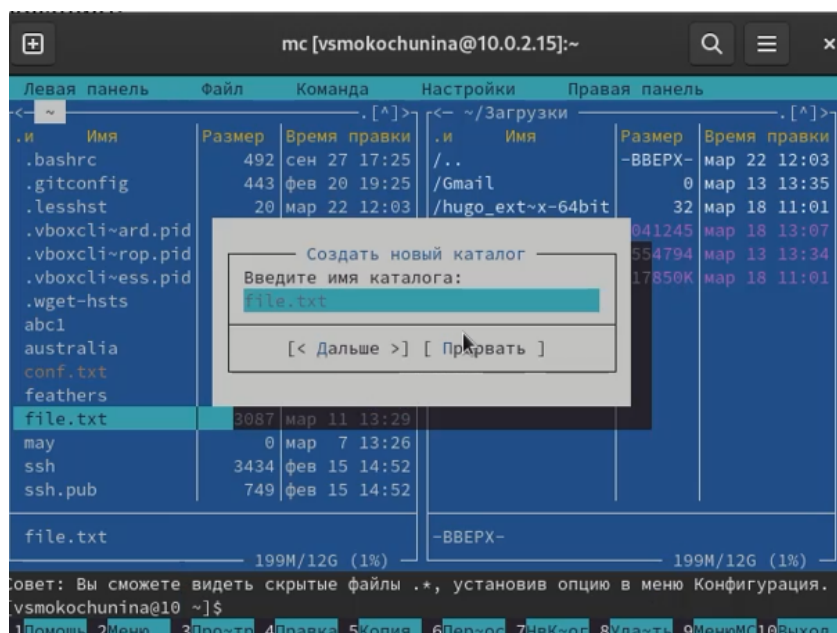
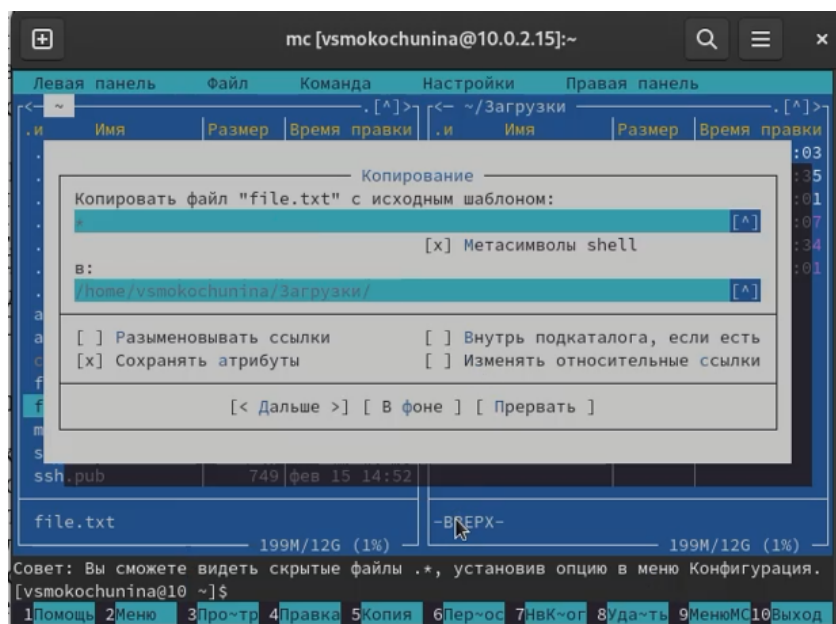
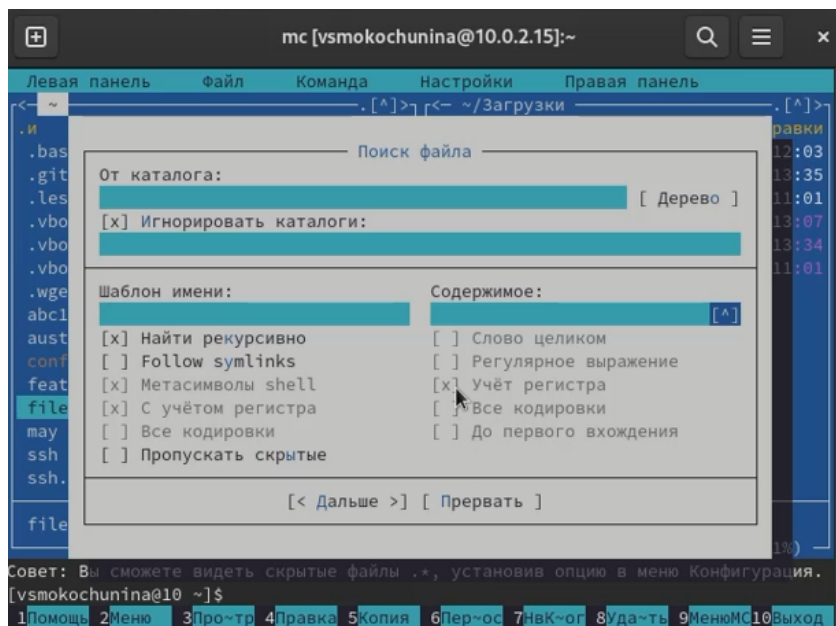


Рис. 3.8: Создание каталога



6. Воспользовалась подменю Команда.



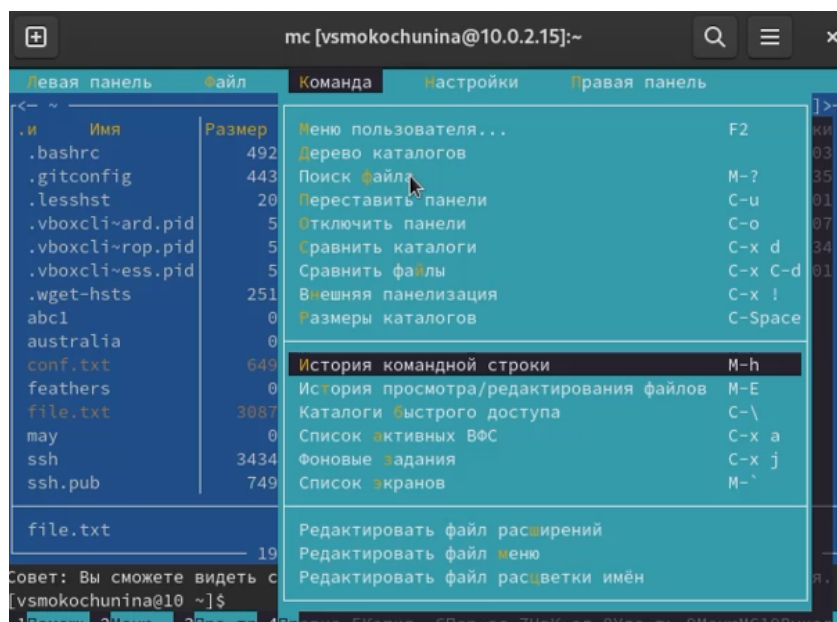


Рис. 3.11: История командной строки

7. Вызвала подменю Настройки . Освоила операции

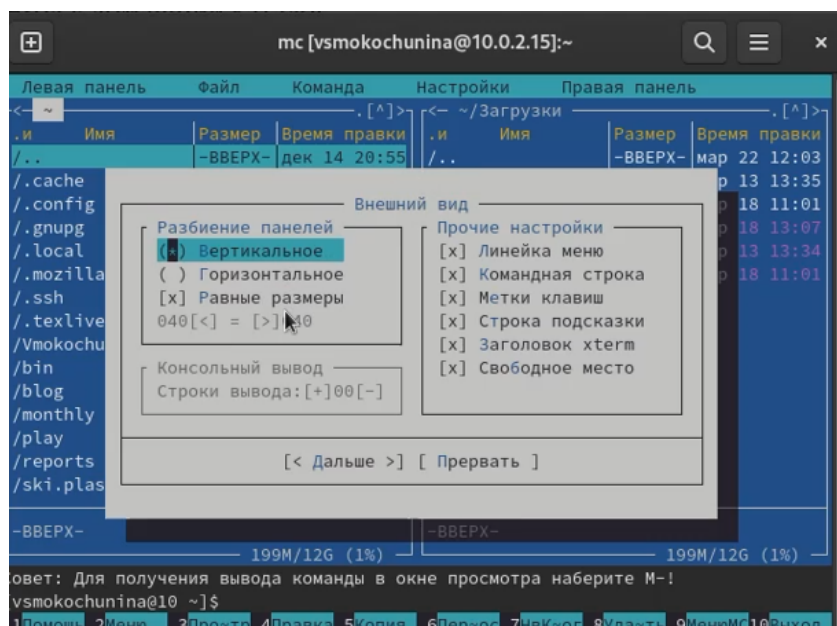


Рис. 3.12: Внешний вид

4 Задание по встроенному редактору mc

1. Создала текстовый файл text.txt.

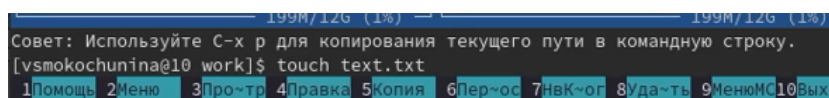


Рис. 4.1: Создание файла

2. Открыла этот файл с помощью встроенного в mc редактора.

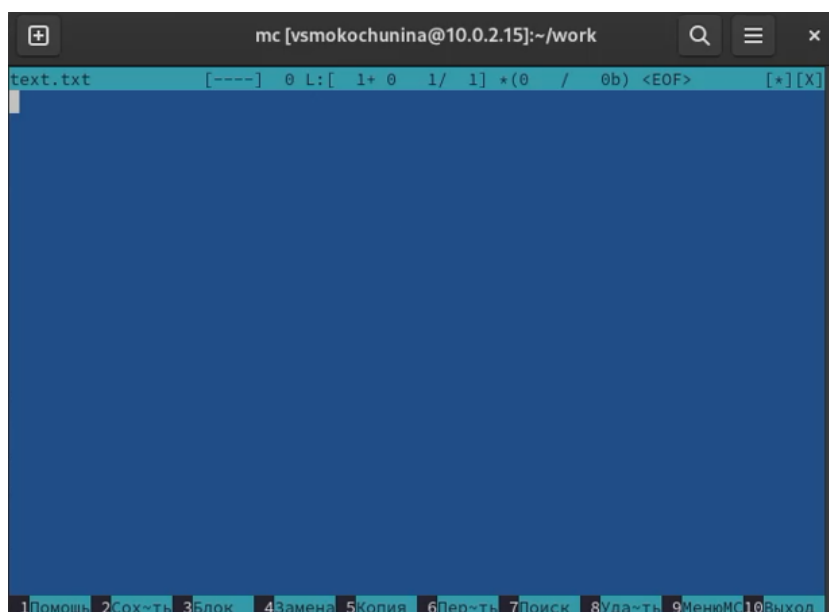
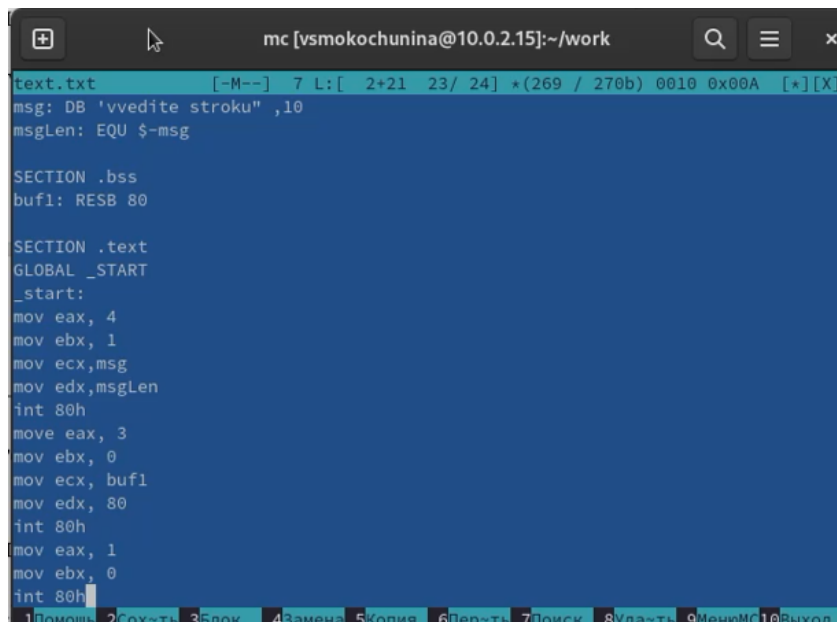


Рис. 4.2: Открытие файла

3. Вставила в открытый файл небольшой фрагмент текста.



The screenshot shows a text editor window titled 'mc [vsmokochunina@10.0.2.15]:~/work'. The file 'text.txt' is open, showing assembly code. The code includes a data section for a message, a BSS section for a buffer, and a text section for the program logic. The logic involves moving values into registers, comparing the buffer with the message, and printing a message. The status bar at the bottom shows a menu with options like 'Помощь', 'Сох-ть', 'Блок', 'Замена', 'Копия', 'Пер-ть', 'Поиск', 'Уда-ть', 'МенюМС', and 'Выход'.

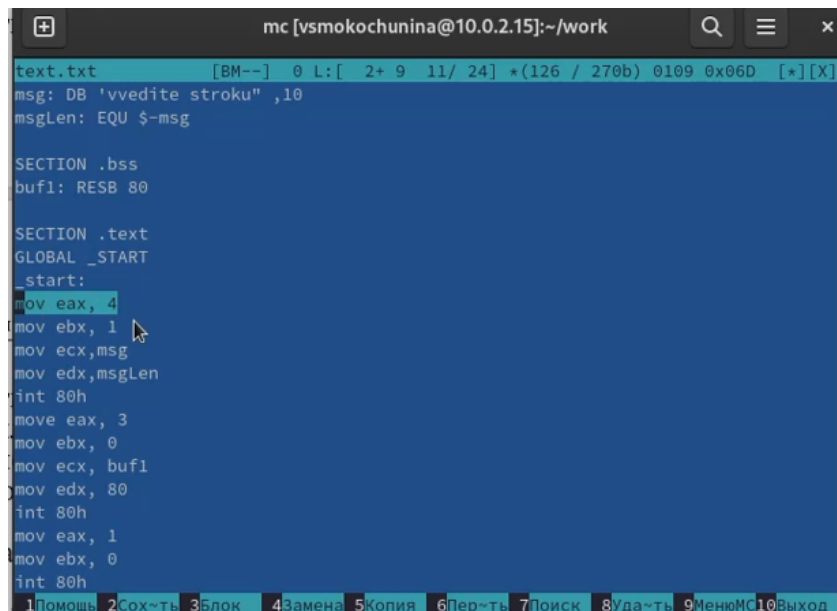
```
text.txt [-M--] 7 L:[ 2+21 23/ 24] *(269 / 270b) 0010 0x00A [*][X]
msg: DB 'vvedite stroku" ,10
msgLen: EQU $-msg

SECTION .bss
buf1: RESB 80

SECTION .text
GLOBAL _START
_start:
mov eax, 4
mov ebx, 1
mov ecx,msg
mov edx,msgLen
int 80h
move eax, 3
mov ebx, 0
mov ecx, buf1
mov edx, 80
int 80h
mov eax, 1
mov ebx, 0
int 80h
```

Рис. 4.3: Текст

4. Прodelала с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:
- 4.1. Удалила строку текста.



The screenshot shows the same text editor window after deleting the line 'mov eax, 4'. The code is now shifted down by one line. The status bar at the bottom remains the same.

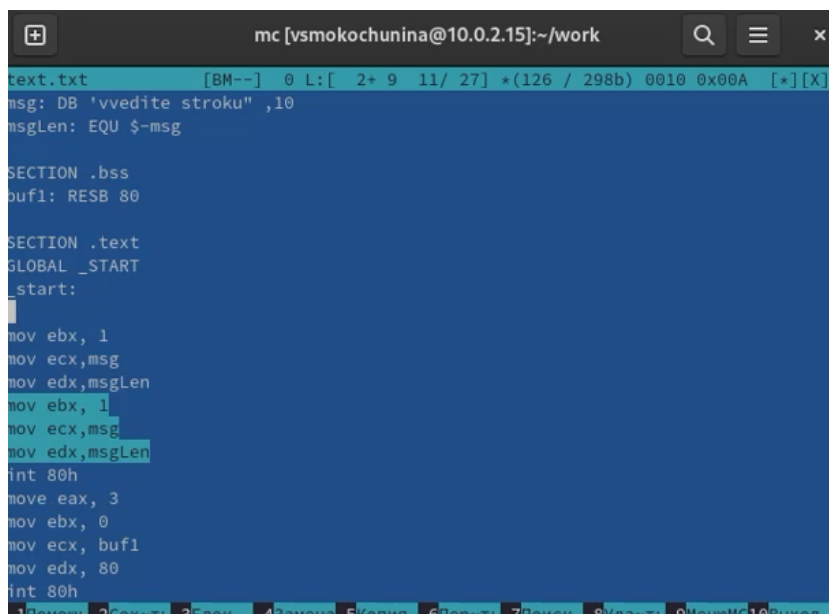
```
text.txt [BM--] 0 L:[ 2+ 9 11/ 24] *(126 / 270b) 0109 0x06D [*][X]
msg: DB 'vvedite stroku" ,10
msgLen: EQU $-msg

SECTION .bss
buf1: RESB 80

SECTION .text
GLOBAL _START
_start:
mov ebx, 1
mov ecx,msg
mov edx,msgLen
int 80h
move eax, 3
mov ebx, 0
mov ecx, buf1
mov edx, 80
int 80h
mov eax, 1
mov ebx, 0
int 80h
```

Рис. 4.4: Удаление

4.2. Выделила фрагмент текста и скопировала его на новую строку.



The screenshot shows a text editor window titled 'mc [vsmokochunina@10.0.2.15]:~/work'. The file 'text.txt' is open, showing assembly code. A selection is made over the instructions 'mov ebx, 1', 'mov ecx, msg', and 'mov edx, msgLen'. The status bar at the bottom shows a menu with options like 'Помощь', 'Сохранить', 'Блок', etc.

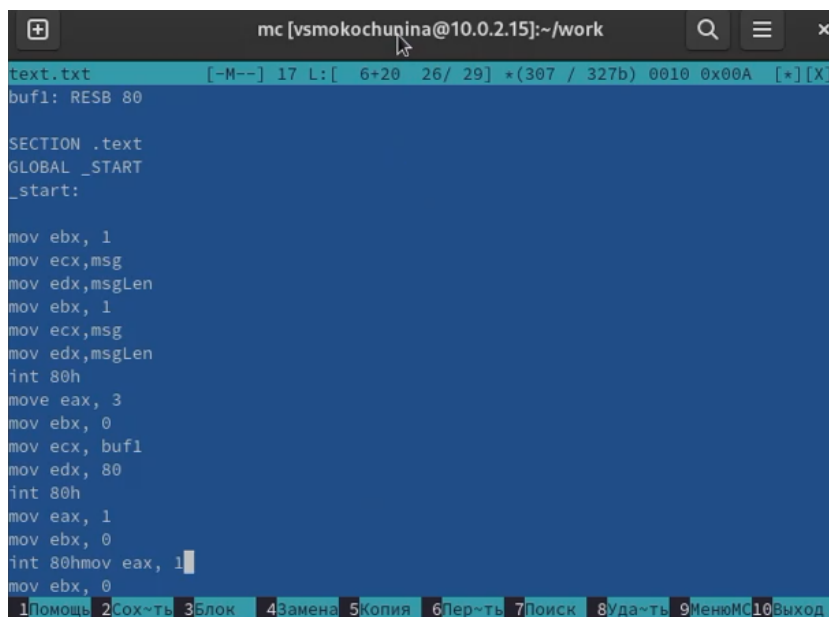
```
text.txt [BM--] 0 L: [ 2+ 9 11/ 27] *(126 / 298b) 0010 0x00A [*][X]
msg: DB 'vvedite stroku',10
msgLen: EQU $-msg

SECTION .bss
buf1: RESB 80

SECTION .text
GLOBAL _start
_start:
mov ebx, 1
mov ecx, msg
mov edx, msgLen
mov ebx, 1
mov ecx, msg
mov edx, msgLen
int 80h
move eax, 3
mov ebx, 0
mov ecx, buf1
mov edx, 80
int 80h
```

Рис. 4.5: Выделение и копирование

4.3. Выделила фрагмент текста и перенесла его на новую строку.



The screenshot shows the same text editor window. The selection from the previous step is still present. A cursor is now at the end of the line 'int 80hmov eax, 1', indicating the next step in the process. The status bar at the bottom is the same.

```
text.txt [-M--] 17 L: [ 6+20 26/ 29] *(307 / 327b) 0010 0x00A [*][X]
buf1: RESB 80

SECTION .text
GLOBAL _start
_start:
mov ebx, 1
mov ecx, msg
mov edx, msgLen
mov ebx, 1
mov ecx, msg
mov edx, msgLen
int 80h
move eax, 3
mov ebx, 0
mov ecx, buf1
mov edx, 80
int 80h
mov eax, 1
mov ebx, 0
int 80hmov eax, 1
mov ebx, 0
```

Рис. 4.6: Выделение и перенос

4.4. Сохранила файл.

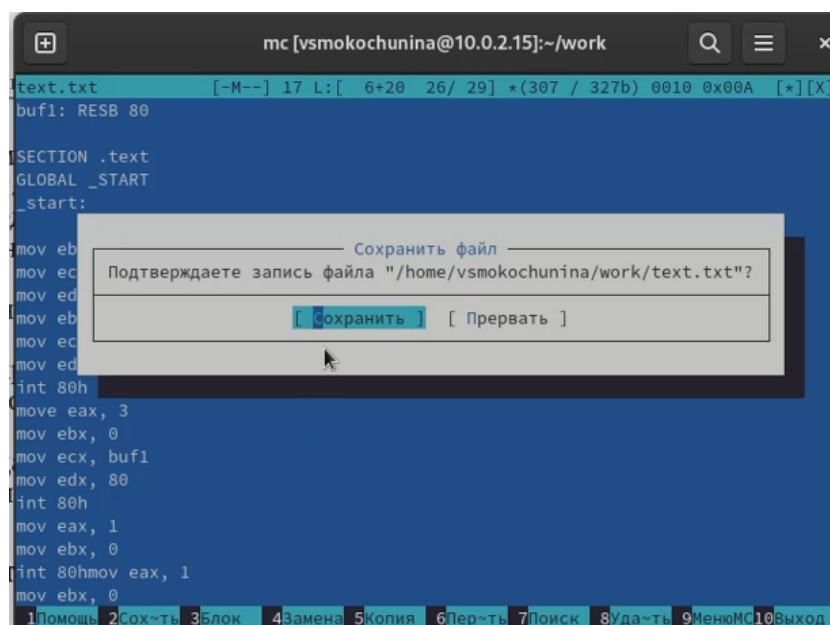


Рис. 4.7: Сохранение

4.5. Отменила последнее действие.

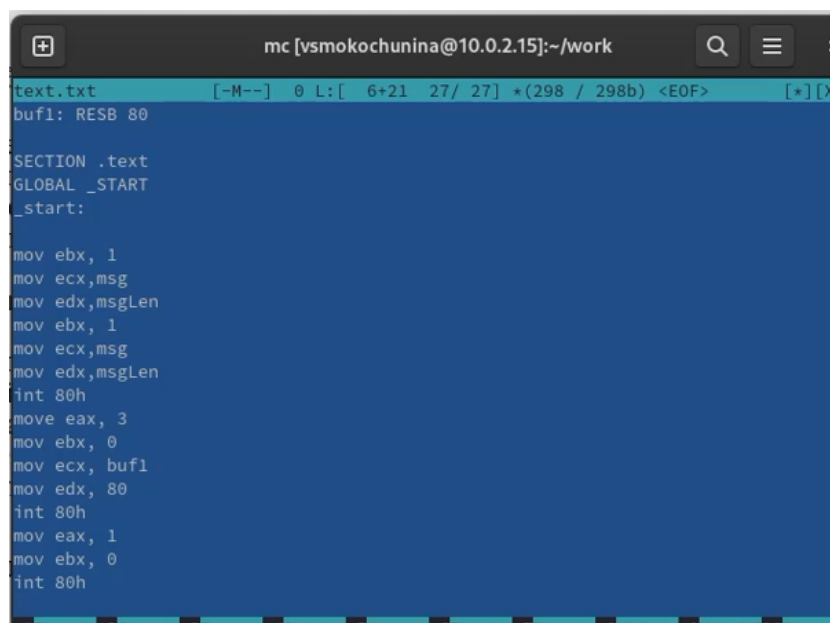
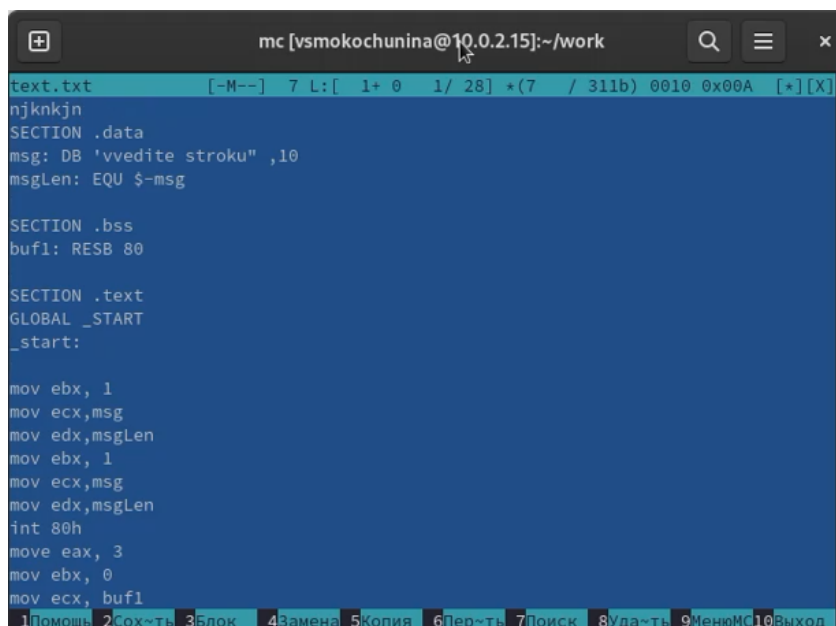


Рис. 4.8: Отмена

4.6. Перешла в конец файла и написала некоторый текст.



The screenshot shows a debugger window titled "mc [vsmokochunina@10.0.2.15]:~/work". The file "text.txt" is open, and the cursor is at the end of the file. The assembly code is as follows:

```
text.txt [-M--] 7 L: [ 1+ 0 1/ 28] *(7 / 311b) 0010 0x00A [*][X]
njkknkkn
SECTION .data
msg: DB 'vvedite stroku' ,10
msgLen: EQU $-msg

SECTION .bss
buf1: RESB 80

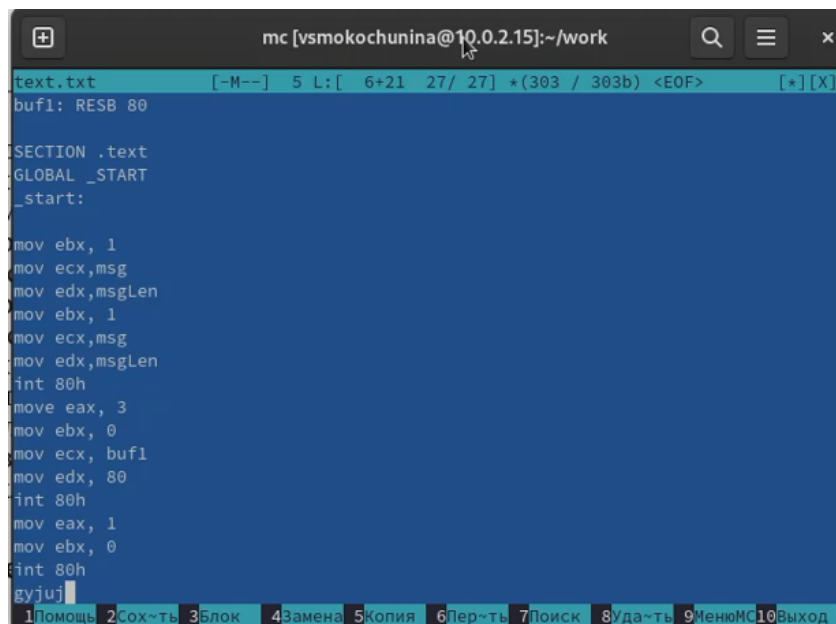
SECTION .text
GLOBAL _START
_start:

mov ebx, 1
mov ecx,msg
mov edx,msgLen
mov ebx, 1
mov ecx,msg
mov edx,msgLen
int 80h
move eax, 3
mov ebx, 0
mov ecx, buf1
```

The bottom status bar shows a menu with 10 items: 1Помощь, 2Сох-ть, 3Блок, 4Замена, 5Копия, 6Пер-ть, 7Поиск, 8Уда-ть, 9МенюМС, 10Выход.

Рис. 4.9: Текст

4.7. Перешла в начало файла и написала некоторый текст.



The screenshot shows the same debugger window, but the cursor is at the beginning of the file. The assembly code is as follows:

```
text.txt [-M--] 5 L: [ 6+21 27/ 27] *(303 / 303b) <EOF> [*][X]
buf1: RESB 80

SECTION .text
GLOBAL _START
_start:

mov ebx, 1
mov ecx,msg
mov edx,msgLen
mov ebx, 1
mov ecx,msg
mov edx,msgLen
int 80h
move eax, 3
mov ebx, 0
mov ecx, buf1
mov edx, 80
int 80h
mov eax, 1
mov ebx, 0
int 80h
gyjuj
```

The bottom status bar shows the same menu as in the previous screenshot.

Рис. 4.10: Текст

4.8. Сохранила и закрыла файл.

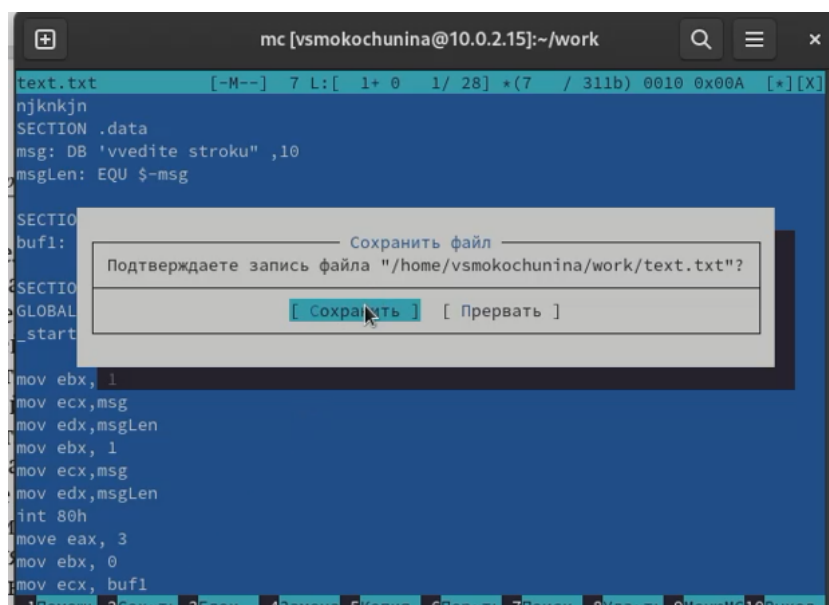


Рис. 4.11: Сохранение

5 Контрольные вопросы

- 1) Панели могут дополнительно быть переведены в один из двух режимов: «Информация» или «Дерево». В режиме «Информация» на панель выводятся сведения о файле и текущей файловой системе, расположенных на активной панели. В режиме «Дерево» на одной из панелей выводится структура дерева каталогов.
- 2) Как с помощью команд shell, так и с помощью меню (комбинаций клавиш) тс можно выполнить следующие операции с файлами: ☒ копирование «F5» («ср имя_файла имя_каталога(в который копируем)») (Рисунок 14) ☒ перемещение/переименование «F6» («mv имя_файла имя_каталога(в который перемещаем)») (Рисунок 15) ☒ создание каталога «F7» («mkdir имя_каталога») (Рисунок 38) ☒ удаление «F8» («rm имя_файла») ☒ изменение прав доступа «ctrl+x» («chmod u+x имя_файла»)
- 3) 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.

- 4) Команды меню «Файл»: ☒ Просмотр («F3») – позволяет посмотреть содержимое текущего (или выделенного) файла без возможности редактирования. ☒ Просмотр вывода команды («M» + «!») – функция запроса команды с параметрами (аргумент к текущему выбранному файлу). ☒ 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 указать (изменить) права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам. ☒ Жёсткая ссылка («Ctrl-x» «l») – позволяет создать жёсткую ссылку к текущему (или выделенному) файлу. ☒ Символическая ссылка («Ctrl-x» «s») – позволяет создать символическую ссылку к текущему (или выделенному) файлу. ☒ Владелец/группа («Ctrl-x» «o») – позволяет задать (изменить) 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 (или переместить) 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) Меню Команда В меню Команда содержатся более общие команды для работы с тс. Команды меню Команда: ☒ Дерево каталогов – отображает

- структуру каталогов системы. ☒ Поиск файла – выполняет поиск файлов по заданным параметрам. ☒ Переставить панели – меняет местами левую и правую панели. ☒ Сравнить каталоги («Ctrl-x» «d») – сравнивает содержимое двух каталогов. ☒ Размеры каталогов – отображает размер и время изменения каталога (по умолчанию в тс размер каталога корректно не отображается). ☒ История командной строки – выводит на экран список ранее выполненных в оболочке команд. ☒ Каталоги быстрого доступа (Ctrl-») – 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 программного 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) Меню Настройки содержит ряд дополнительных опций по внешнему виду и функциональности тс. Меню Настройки содержит: ☒ Конфигурация – позволяет скорректировать настройки работы с панелями. ☒ Внешний вид и Настройки панелей – определяет элементы (строка меню, командная строка, подсказки и прочее), отображаемые при вызове тс, а также геометрию расположения панелей и цветовыделение. ☒ 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) Функциональные клавиши тс: ☒ F1 – 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 тс 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 (активной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели ☒ F7 – создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели ☒ F8 – удаление одного или нескольких файлов (каталогов), отмеченных в первой (активной) панели ☒ F9 – вызов меню тс ☒ F10 – выход из тс
- 8) Встроенный в тс редактор вызывается с помощью функциональной клавиши «F4». В нём удобно использовать различные комбинации клавиш при редактировании содержимого (как правило текстового) файла. Клавиши для редактирования файла: ☒ «Ctrl-y» – удалить строку ☒ «Ctrl-u» – отмена последней операции ☒ «ins» вставка/замена ☒ «F7» – поиск (можно использовать регулярные выражения) ☒ «☒-F7» – повтор последней операции поиска ☒ «F4» – замена ☒ «F3» – первое нажатие – начало выделения, второе – окончание выделения ☒ «F5» – копировать выделенный фрагмент ☒ «F6» – переместить выделенный фрагмент ☒ «F8» – удалить выделенный фрагмент ☒ «F2» – записать изменения в файл ☒ «F10» – выйти из редактор
- 9) Для редактирования меню пользователя, которое вызывается клавишей «F2», необходимо перейти в пункт «Редактировать файл меню» ☒ «Команда» и изменить настройки файла.
- 10) Часть команд «Меню пользователя», а также меню «Файл» позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом. На-

пример, копирование каталога или файла, переименование, перемещение, архивирование.

6 Выводы

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