

# **Отчёт по лабораторной работе №7**

**Дисциплина: Операционные системы**

Батова Ирина Сергеевна, НММбд-01-22

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Выводы</b>	<b>29</b>
<b>5</b>	<b>Контрольные вопросы</b>	<b>30</b>

# Список иллюстраций

3.1	Справка о команде 'mc' . . . . .	8
3.2	Команда 'mc' . . . . .	9
3.3	Выделение файлов . . . . .	10
3.4	Копирование файлов . . . . .	10
3.5	Перемещение файлов . . . . .	11
3.6	Левая панель . . . . .	11
3.7	Список файлов . . . . .	12
3.8	Быстрый просмотр . . . . .	12
3.9	Информация . . . . .	13
3.10	Дерево . . . . .	13
3.11	Формат списка . . . . .	14
3.12	Порядок сортировки . . . . .	14
3.13	Фильтр . . . . .	15
3.14	Выбор кодировки . . . . .	15
3.15	Подменю "Файл" . . . . .	16
3.16	Просмотр содержимого текстового файла . . . . .	17
3.17	Правка текстового файла . . . . .	18
3.18	Создание каталога . . . . .	18
3.19	Копирование файла в каталог . . . . .	19
3.20	Подменю "Команда" . . . . .	19
3.21	Поиск файла . . . . .	20
3.22	Дерево каталога . . . . .	21
3.23	Файл расширений . . . . .	21
3.24	Файл меню . . . . .	22
3.25	Подменю "Настройки" . . . . .	22
3.26	Создание файла и открытие с помощью редактора mc . . . . .	23
3.27	Копирование текста в файл . . . . .	24
3.28	Удаление строки . . . . .	24
3.29	Копирование строки . . . . .	25
3.30	Перенос строки . . . . .	25
3.31	Отмена последнего действия . . . . .	26
3.32	Переход в конец файла . . . . .	26
3.33	Переход в начало файла . . . . .	27
3.34	Поиск файла с исходным текстом на Java . . . . .	27
3.35	Файл с исходным текстом на Java . . . . .	28
3.36	Выключение подсветки синтаксиса . . . . .	28

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

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

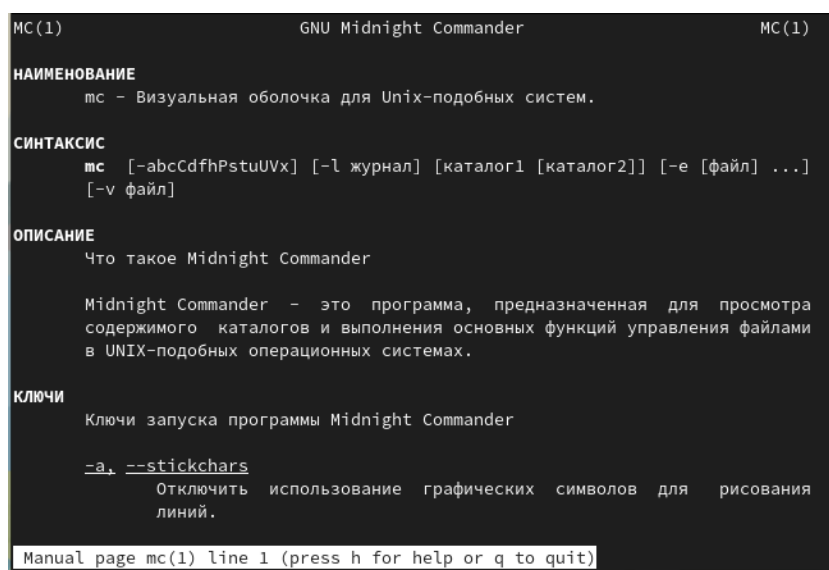
## 2 Задание

1. Изучите информацию о `ms`, вызвав в командной строке `man ms`.
2. Запустите из командной строки `ms`, изучите его структуру и меню.
3. Выполните несколько операций в `ms`, используя управляющие клавиши (операции с панелями; выделение/отмена выделения файлов, копирование/перемещение файлов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)
4. Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах.
5. Используя возможности подменю Файл, выполните:
  - просмотр содержимого текстового файла;
  - редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования);
  - создание каталога;
  - копирование в файлов в созданный каталог.
6. С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите:
  - поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например, файла с расширением `.c` или `.cpp`, содержащего строку `main`);
  - выбор и повторение одной из предыдущих команд;
  - переход в домашний каталог;
  - анализ файла меню и файла расширений.

7. Вызовите подменю Настройки . Освойте операции, определяющие структуру экрана mc(Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)ю
8. Создайте текстовой файл text.txt.
9. Откройте этот файл с помощью встроенного в mc редактора.
10. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.
11. Прodelайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:
  - Удалите строку текста.
  - Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
  - Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку.
  - Сохраните файл.
  - Отмените последнее действие.
  - Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.
  - Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.
  - Сохраните и закройте файл.
12. Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например C или Java)
13. Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена.

### 3 Выполнение лабораторной работы

1. Вводим команду 'man mc' для справки о команде mc (рис. 3.1).



```
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.

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: Справка о команде 'mc'

Midnight Commander - программа, предназначенная для просмотра содержимого каталогов и выполнения основных функций управления файлами. Визуальная оболочка для UNIX-подобных систем.

2. Запускаем из командной строки mc (рис. 3.2).



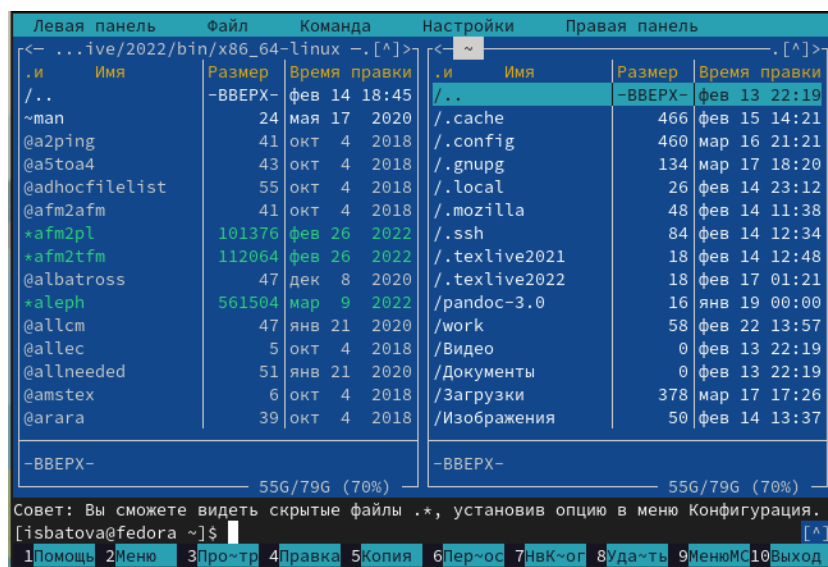


Рис. 3.2: Команда ‘mc’

Окно mc состоит из двух панелей. Верхнее меню содержит пять подменю - “Левая панель”, “Файл”, “Команда”, “Настройки” и “Правая панель”.

3. Выполняем несколько операций в mc, используя управляющие клавиши.

- Выделить файлы можно клавишей ‘insert’. Можно выделить несколько файлов, просто пролистывая их вниз. Выделенные файлы написаны желтым цветом (рис. 3.3).

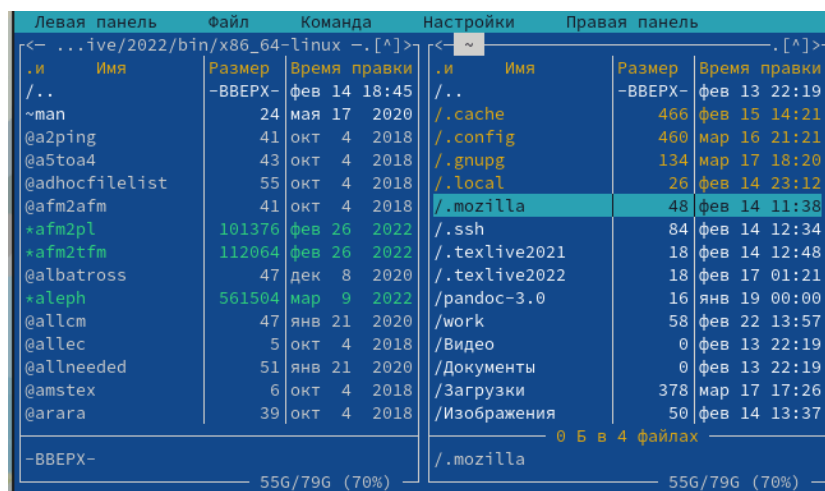


Рис. 3.3: Выделение файлов

- Копировать файл можно сочетанием клавиш 'fn'+ 'F5'. В открывшемся окне указываем путь до места, куда хотим копировать файл (рис. 3.4).

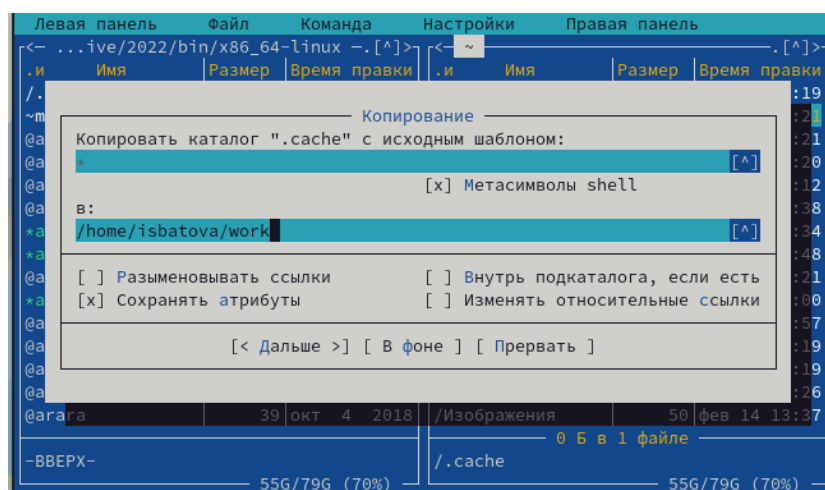


Рис. 3.4: Копирование файлов

- Переместить файл можно сочетанием клавиш 'fn'+ 'F6'. В открывшемся окне указываем путь до места, куда хотим переместить файл (рис. 3.5).

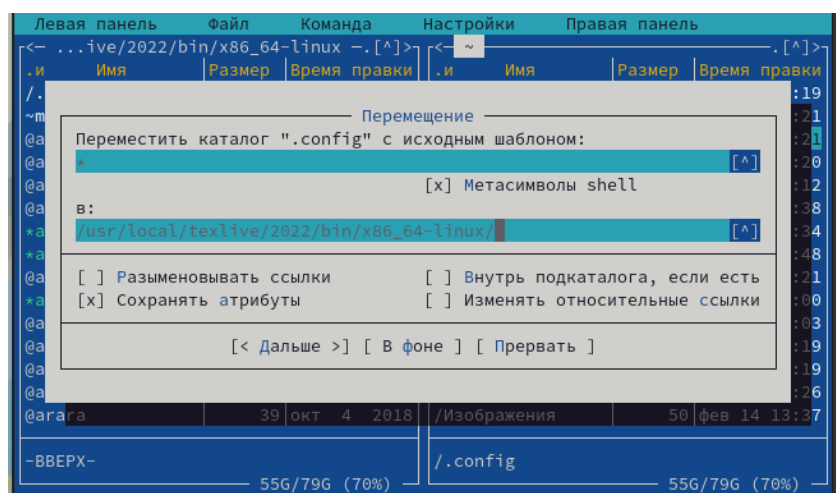


Рис. 3.5: Перемещение файлов

4. Выполняем основные команды меню левой панели (рис. 3.6).

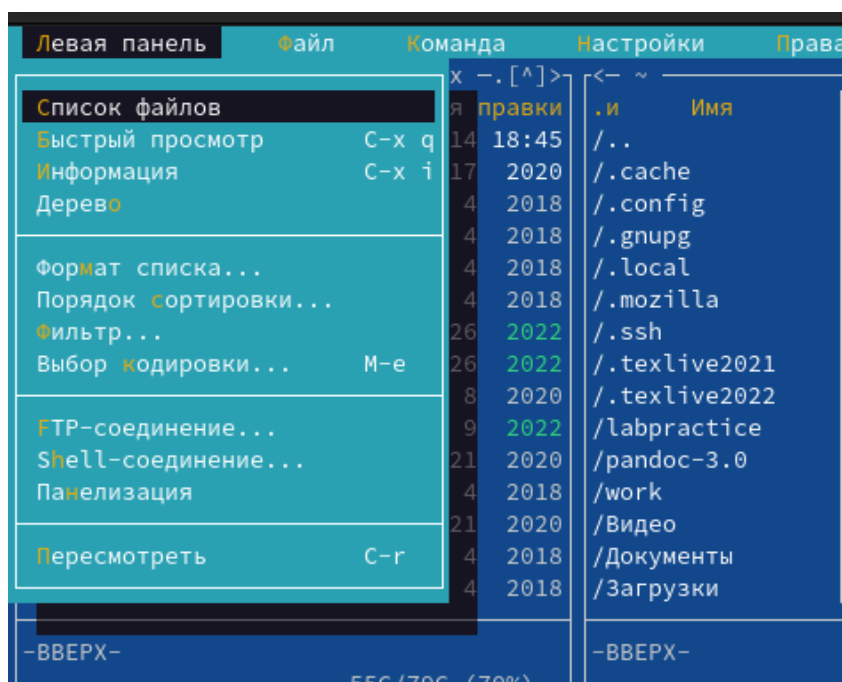


Рис. 3.6: Левая панель

- “Список файлов” (рис. 3.7). Отображает список файлов с краткой информацией.



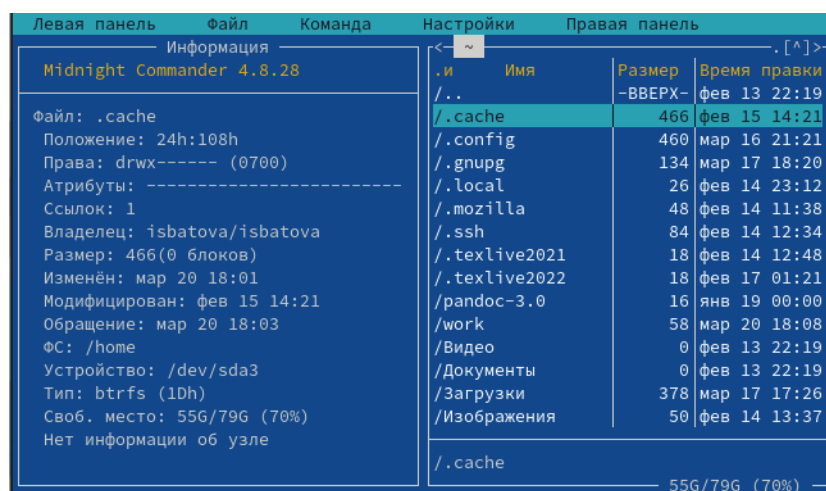


Рис. 3.9: Информация

- “Дерево” (рис. 3.10). Отображает дерево данного каталога.

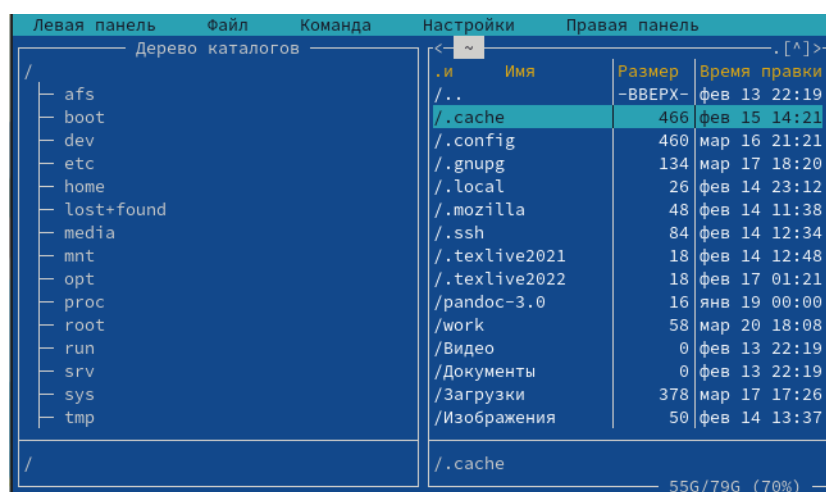


Рис. 3.10: Дерево

- “Формат списка” (рис. 3.11). Укороченный формат отображает имя файла/каталога, расширенный формат отображает подробную информацию о файле/каталоге, стандартный формат ставится по умолчанию, определенный пользователем - позволяет пользователю самому определить, какую информацию вывести.

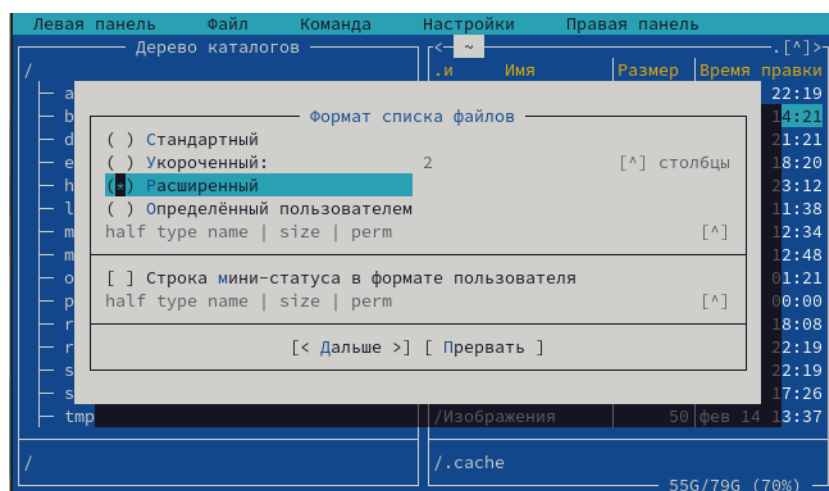


Рис. 3.11: Формат списка

- “Порядок сортировки” (рис. 3.12). Позволяет сортировать файлы/каталоги по определенному критерию.

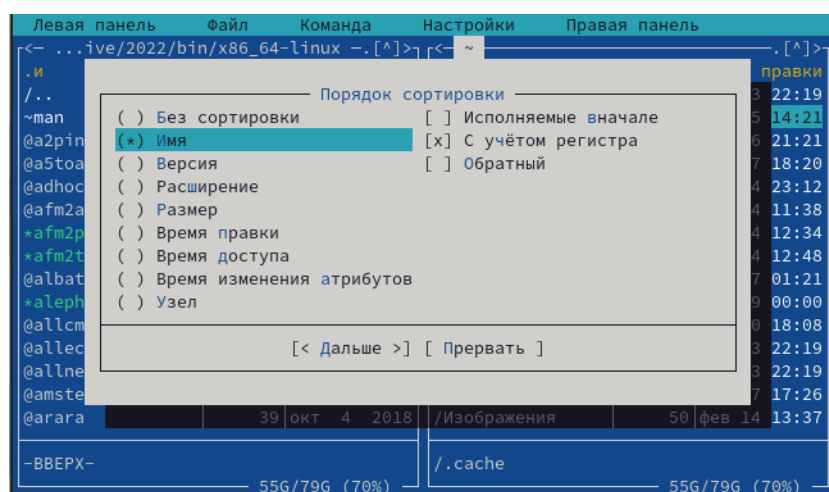


Рис. 3.12: Порядок сортировки

- “Фильтр” (рис. 3.13). Позволяет вывести файлы/каталоги, подходящие под выражение.

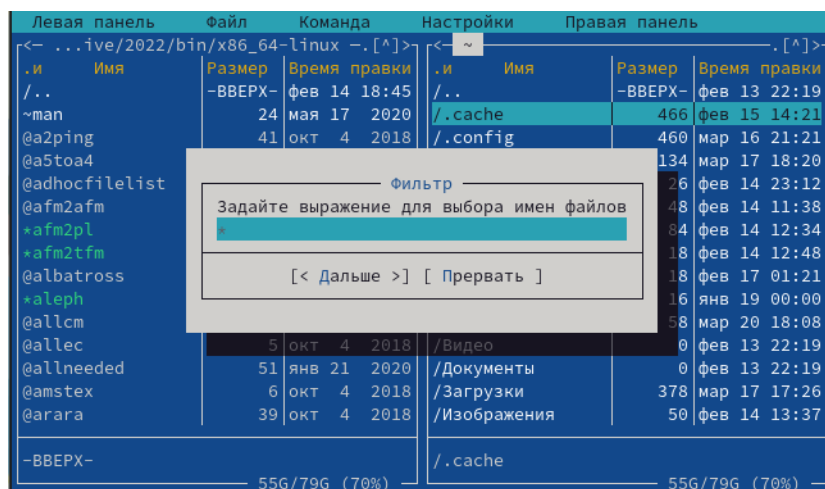


Рис. 3.13: Фильтр

- “Выбор кодировки” (рис. 3.14). Позволяет выбрать кодировку файла или каталога.

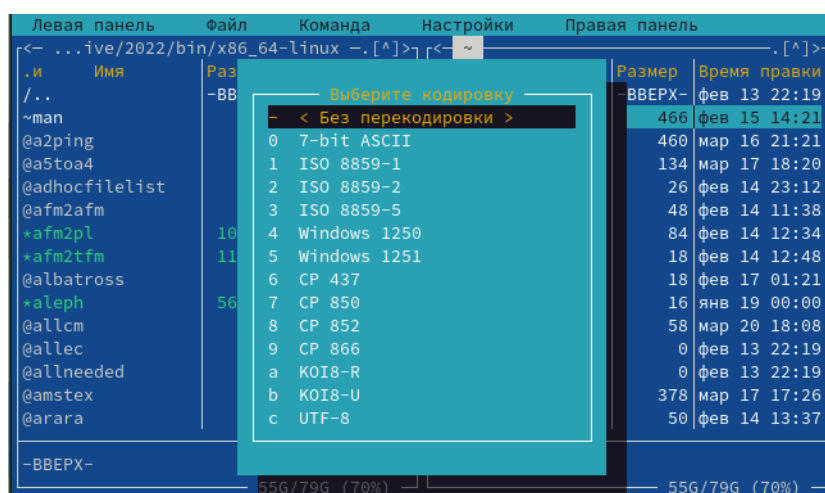


Рис. 3.14: Выбор кодировки

Наиболее подробную информацию о файле можно узнать из пункта “Информация”, менее подробную - “Список файлов” и “Формат списка”.

5. Выполняем некоторые действия, используя возможности подменю “Файл” (рис. 3.15).

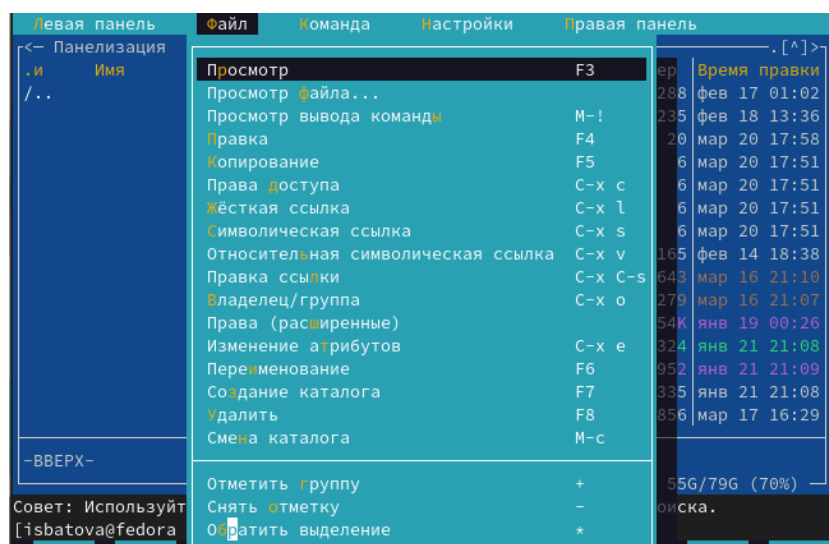


Рис. 3.15: Подменю “Файл”

- Просмотрим содержимое текстового файла ‘file.txt’. Для этого выберем этот текстовый файл и перейдем в пункт подменю “Просмотр” (рис. 3.16).



```
/home/isbatova/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
```

Рис. 3.16: Просмотр содержимого текстового файла

- Отредактировать содержимое текстового файла (без сохранения результа-

тов редактирования) можно выделив файл и перейдя в пункт “Правка”. Нам открывается файл с возможностью редактирования. Я отредактировала третью строчку файла, но не сохранила изменения (рис. 3.17).

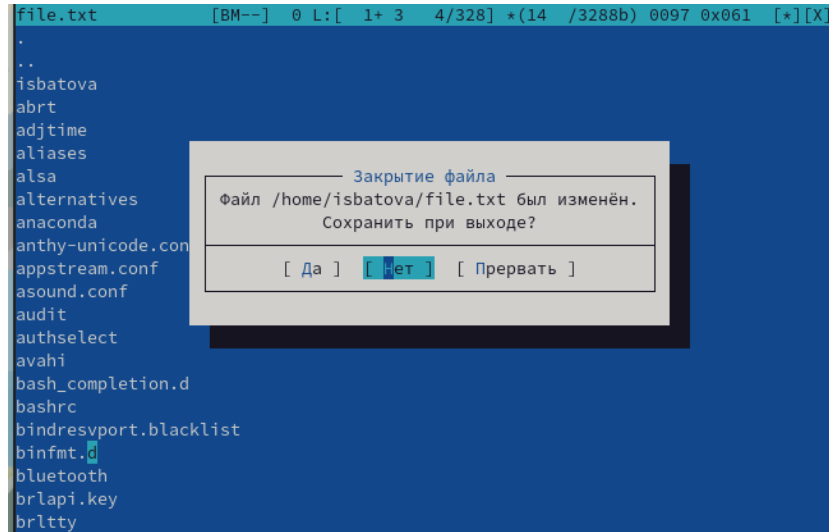


Рис. 3.17: Правка текстового файла

- Создаем каталог с именем ‘labpractice’ с помощью пункта “Создание каталога” в подменю. В открывшемся окне указываем имя каталога (рис. 3.18).

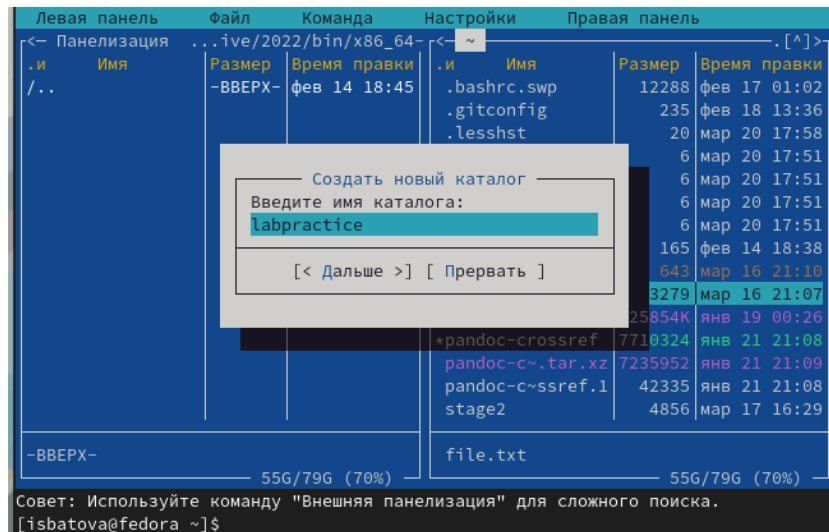


Рис. 3.18: Создание каталога

- Копируем файл 'file.txt' в каталог 'labpractice' с помощью пункта “Копирование”. В открывшемся окне указываем полный путь до каталога (рис. 3.19).

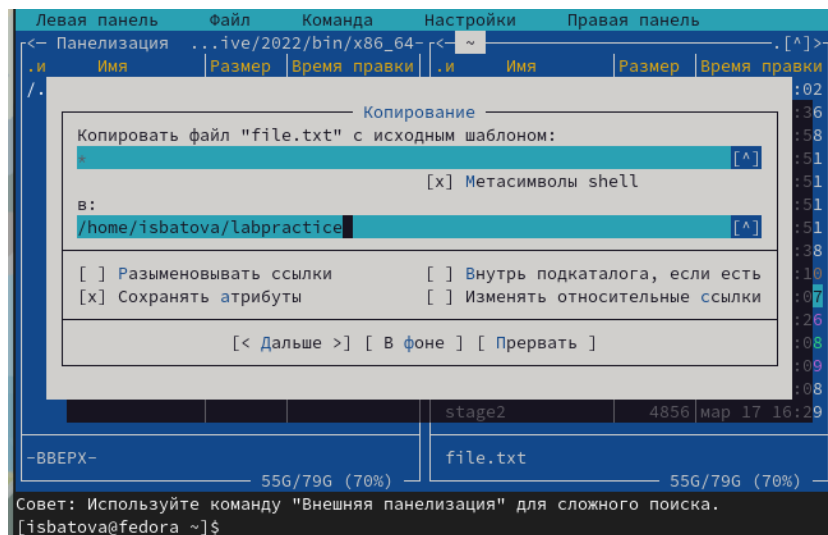


Рис. 3.19: Копирование файла в каталог

6. Выполняем некоторые действия с помощью соответствующих средств подменю “Команда” (рис. 3.20).

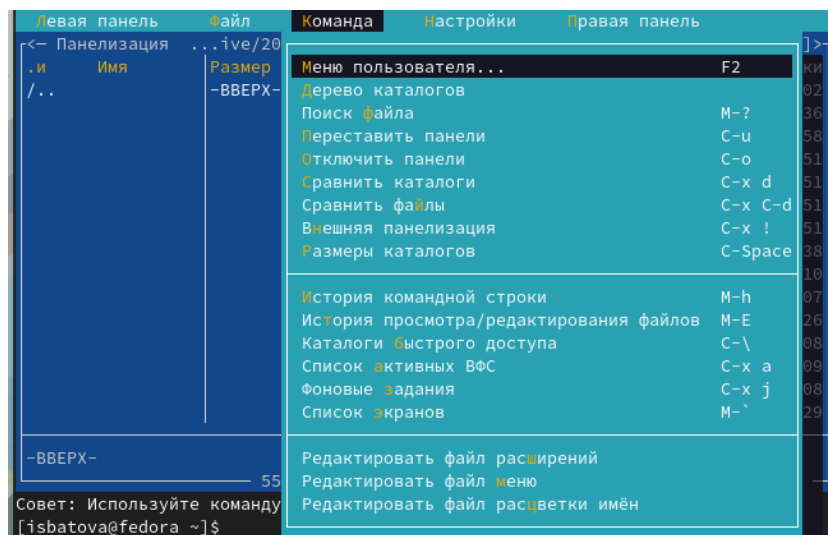


Рис. 3.20: Подменю “Команда”

- Необходимо найти файл с расширением .c, содержащего строку main. Для этого выбираем пункт “Поиск файла” и вводим соответствующие параметры (рис. 3.21).

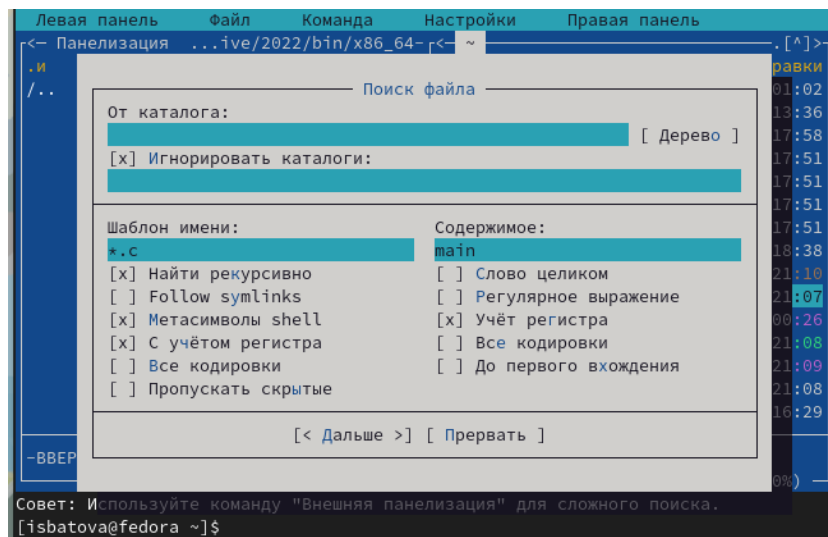


Рис. 3.21: Поиск файла

- Выбор и повторение одной из предыдущих команд можно осуществить с помощью пункта “История командной строки”.
- Чтобы перейти в домашний каталог выбираем пункт “Дерево каталога” и нажимаем на необходимый нам каталог (рис. 3.22).

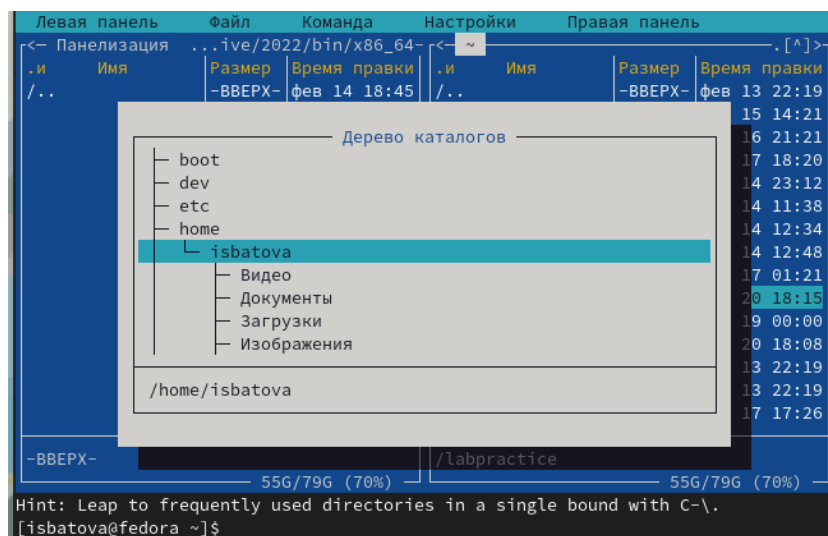


Рис. 3.22: Дерево каталога

- Переходим в пункт “Редактировать файл расширений” (рис. 3.23). Этот пункт позволяет задать определенные действия при запуске файлов с определенным расширением.

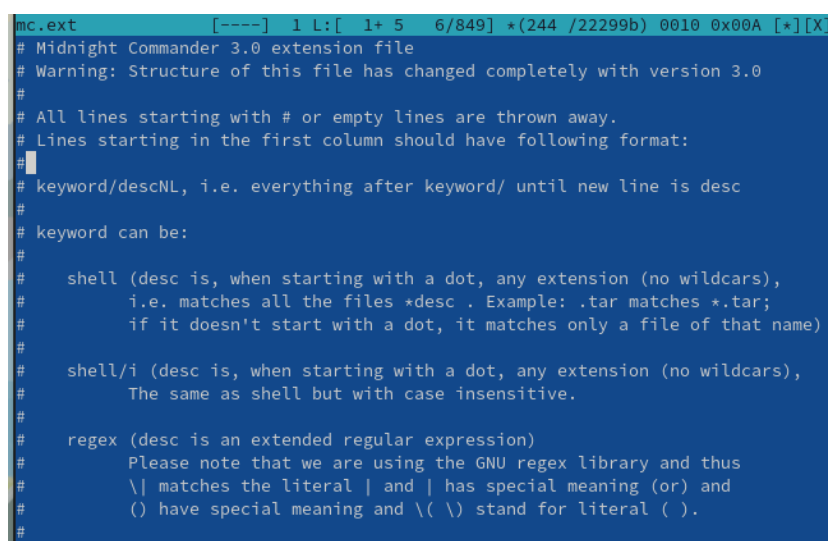


Рис. 3.23: Файл расширений

Переходим в пункт “Редактировать файл меню” (рис. 3.24). Этот пункт позволяет редактировать контекстное меню пользователя.

```

menu [----] 47 L: [ 1+10 11/370] *(460 /11820b) 0114 0x072 [*][X]
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 unform
#
# 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

```

Рис. 3.24: Файл меню

7. Вызовем подменю “Настройки” (рис. 3.25) и рассмотрим основные операции, определяющие структуру экрана.

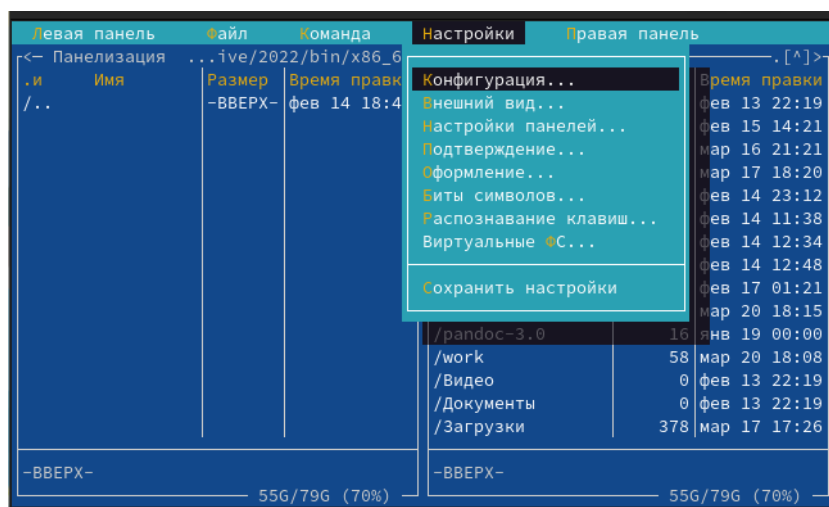


Рис. 3.25: Подменю “Настройки”

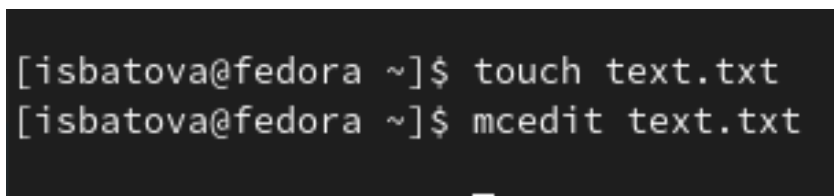
- “Конфигурация”. Позволяет корректировать настройки работы с панелями.
- “Внешний вид”. Определяет элементы, которые отображаются при вызове Midnight Commander. Разбиение панелей, линейка меню, командная строка,

метки клавиш и другое.

- “Настройки панелей”. Более подробная настройка для панелей - навигация, цветовыделение, быстрый поиск и другое.
- “Подтверждение”. Позволяет установить запрос о подтверждении действий при определенных операциях.
- “Оформление”. Позволяет установить цветовую гамму тс.
- “Биты символов”. Позволяет установить формат обработки информации локальным терминалом.
- “Распознавание клавиш”. Позволяет тестировать функциональные клавиши.
- “Виртуальные ФС”. Позволяет корректировать настройки виртуальной файловой системы.
- “Сохранить настройки”. Сохраняет все изменения.

8. Создаем файл с именем “text.txt” командой ‘touch’.

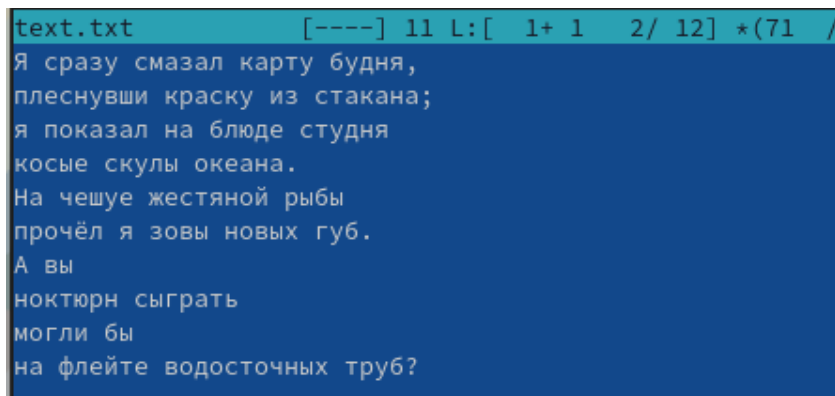
9. Открываем файл “text.txt” с помощью встроенного тс редактора командой ‘mcedit’ (рис. 3.26).



```
[isbatova@fedora ~]$ touch text.txt
[isbatova@fedora ~]$ mcedit text.txt
```

Рис. 3.26: Создание файла и открытие с помощью редактора тс

10. Вставляем в файл небольшой фрагмент текста (рис. 3.27).

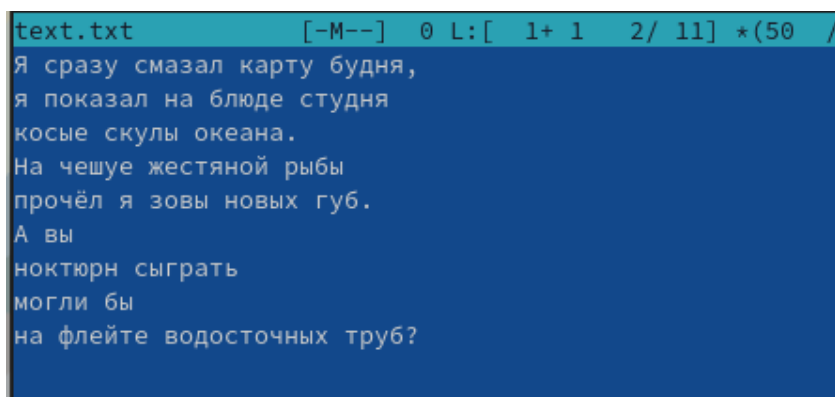


```
text.txt      [----] 11 L:[ 1+ 1 2/ 12] *(71 /
Я сразу смазал карту будня,
плеснувши краску из стакана;
я показал на блюде студня
косые скулы океана.
На чешуе жестяной рыбы
прочёл я зовы новых губ.
А вы
ноктюрн сыграть
могли бы
на флейте водосточных труб?
```

Рис. 3.27: Копирование текста в файл

11. Далее нам необходимо выполнить с текстом некоторые действия, используя горячие клавиши:

- Удаляем вторую строку текста, оставляя на ней курсор и нажатием клавиш 'fn'+ 'F8' (рис. 3.28).



```
text.txt      [-M--] 0 L:[ 1+ 1 2/ 11] *(50 /
Я сразу смазал карту будня,
я показал на блюде студня
косые скулы океана.
На чешуе жестяной рыбы
прочёл я зовы новых губ.
А вы
ноктюрн сыграть
могли бы
на флейте водосточных труб?
```

Рис. 3.28: Удаление строки

- Выделяем третью строку клавишами 'fn'+ 'F3' и копируем ее на следующую строк клавишами 'fn'+ 'F5' (рис. 3.29).



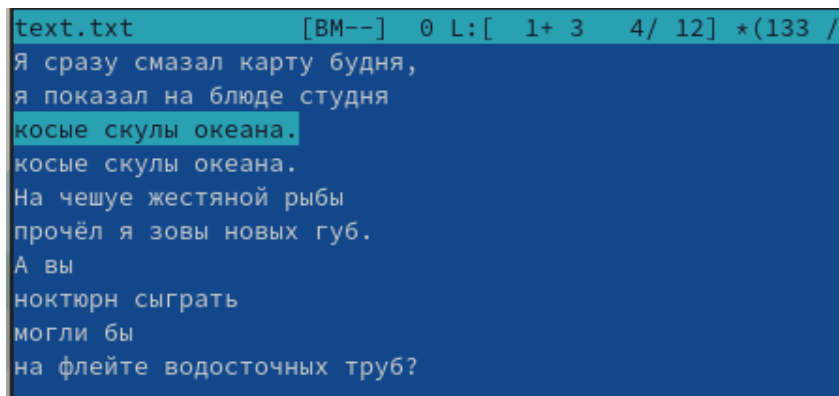


Рис. 3.29: Копирование строки

- Выделяем последнюю строку клавишами 'fn'+ 'F3' и переносим ее на следующую строку клавишами 'fn'+ 'F6' (рис. 3.30).

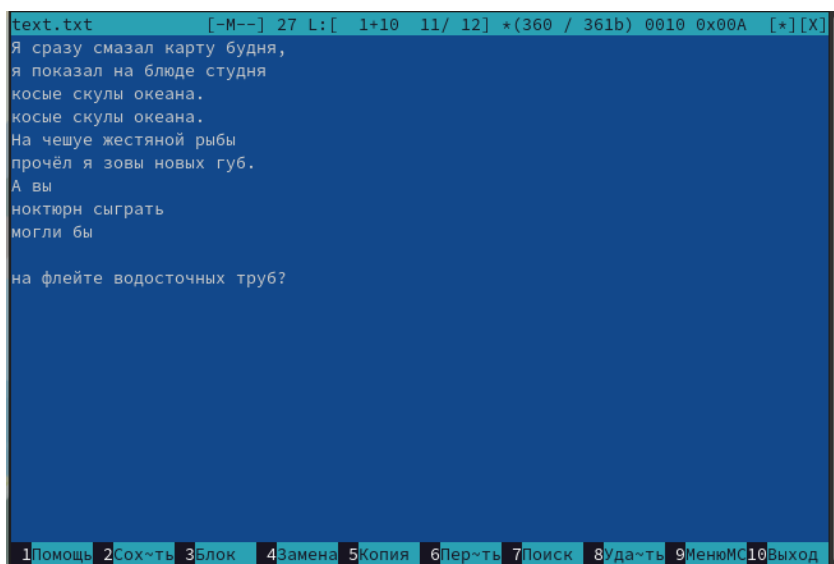


Рис. 3.30: Перенос строки

- Сохраняем файл клавишами 'fn'+ 'F2'.
- Отменяем последнее действие клавишами 'ctrl'+ 'u'. Строка возвращается на место (рис. 3.31).

```
text.txt [BM--] 0 L:[ 1+11 12/ 12] *(361 / 361b) <EOF>
Я сразу смазал карту будня,
я показал на блюде студня
косые скулы океана.
косые скулы океана.
На чешуе жестяной рыбы
прочёл я зовы новых губ.
А вы
ноктюрн сыграть
могли бы
на флейте водосточных труб?
```

Рис. 3.31: Отмена последнего действия

- Переходим в конец файла клавишами 'ctrl'+ 'end' и пишем "Зачем?" (рис. 3.32).

```
text.txt [BM--] 6 L:[ 1+11 12/ 12] *(372 / 372b) <EOF>
Я сразу смазал карту будня,
я показал на блюде студня
косые скулы океана.
косые скулы океана.
На чешуе жестяной рыбы
прочёл я зовы новых губ.
А вы
ноктюрн сыграть
могли бы
на флейте водосточных труб?
Зачем?
```

Рис. 3.32: Переход в конец файла

- Переходим в начало файла клавишами 'ctrl'+ 'home' и пишем "Почему?" (рис. 3.33).

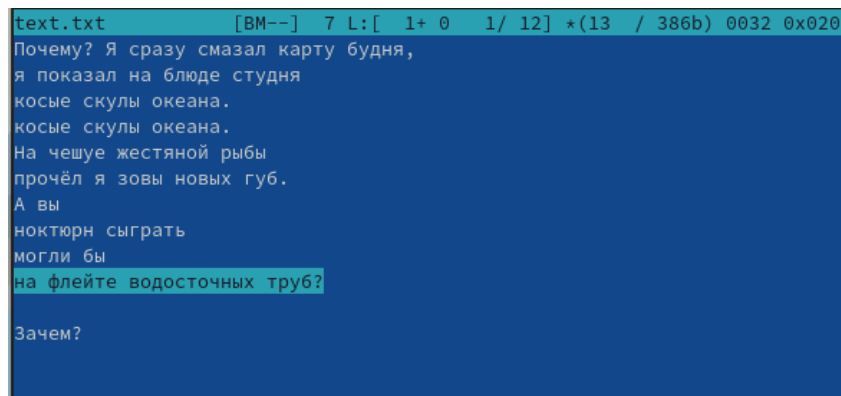


Рис. 3.33: Переход в начало файла

- Сохраняем файл клавишами ‘fn’+‘F2’ и закрываем его клавишами ‘fn’+‘F10’.
12. Нам необходимо найти файл с исходным текстом на Java. Для этого в подмене “Команда” выбираем пункт “Поиск файлов”, задаем соответствующие параметры (шаблон имени “\*.java”) и открываем любой из файлов (рис. 3.34, 3.35).

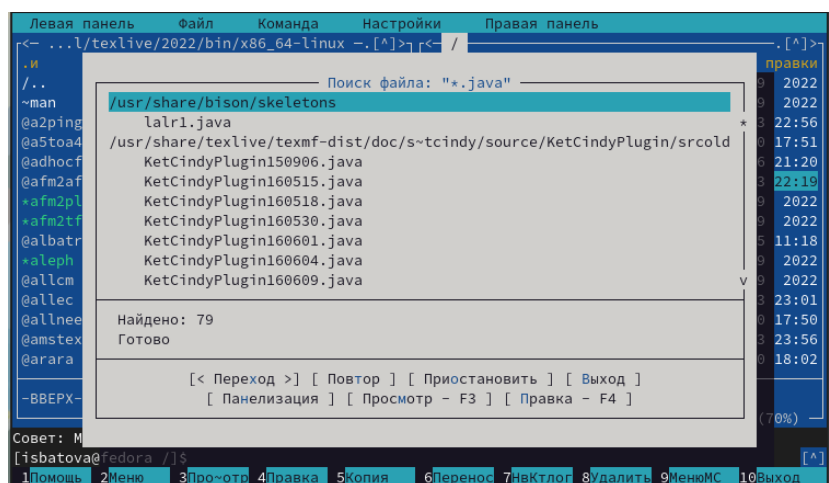
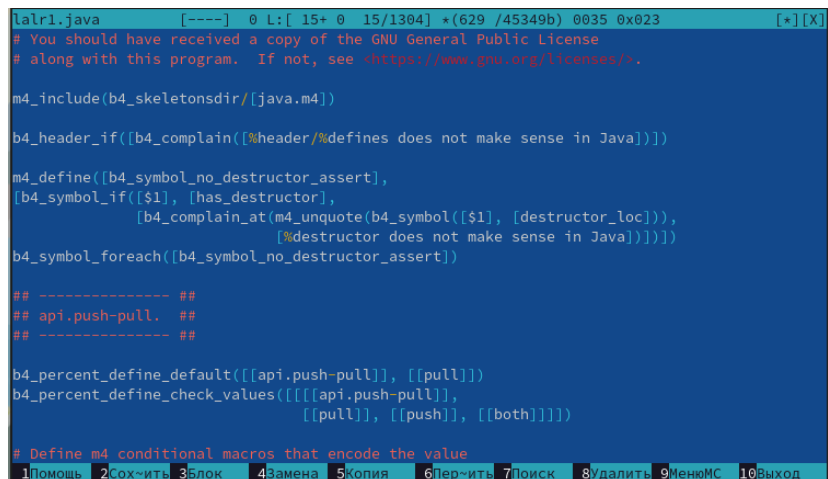


Рис. 3.34: Поиск файла с исходным текстом на Java



```
lalr1.java [----] 0 L: [ 15+ 0 15/1304] *(629 /45349b) 0035 0x023 [*][X]
# You should have received a copy of the GNU General Public License
# along with this program. If not, see <https://www.gnu.org/licenses/>.

m4_include(b4_skeletonsdir/[java.m4])

b4_header_if([b4_complain([%header/%defines does not make sense in Java])])

m4_define([b4_symbol_no_destructor_assert],
[b4_symbol_if([$1], [has_destructor],
[b4_complain_at(m4_unquote(b4_symbol([$1], [destructor_loc])),
[%destructor does not make sense in Java])])])])
b4_symbol_foreach([b4_symbol_no_destructor_assert])

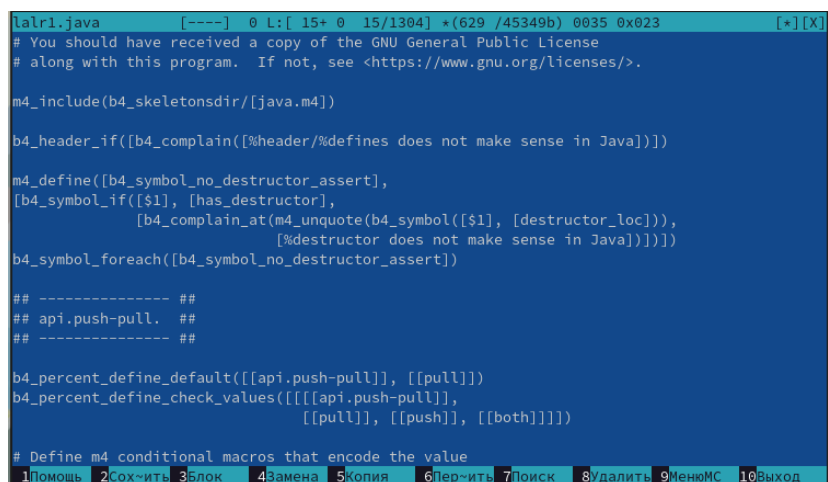
## ----- ##
## api.push-pull. ##
## ----- ##

b4_percent_define_default([api.push-pull], [[pull]])
b4_percent_define_check_values([[[api.push-pull]],
[[pull]], [[push]], [[both]]])

# Define m4 conditional macros that encode the value
1Помощь 2Сохранить 3Блок 4Замена 5Копия 6Перейти 7Поиск 8Удалить 9МенюМС 10Выход
```

Рис. 3.35: Файл с исходным текстом на Java

13. Открываем меню редактора и в подменю “Команда” выбираем пункт “Включить/выключить подсветку синтаксиса”. После этого подсветка синтаксиса у нас выключается (рис. 3.36).



```
lalr1.java [----] 0 L: [ 15+ 0 15/1304] *(629 /45349b) 0035 0x023 [*][X]
# You should have received a copy of the GNU General Public License
# along with this program. If not, see <https://www.gnu.org/licenses/>.

m4_include(b4_skeletonsdir/[java.m4])

b4_header_if([b4_complain([%header/%defines does not make sense in Java])])

m4_define([b4_symbol_no_destructor_assert],
[b4_symbol_if([$1], [has_destructor],
[b4_complain_at(m4_unquote(b4_symbol([$1], [destructor_loc])),
[%destructor does not make sense in Java])])])])
b4_symbol_foreach([b4_symbol_no_destructor_assert])

## ----- ##
## api.push-pull. ##
## ----- ##

b4_percent_define_default([api.push-pull], [[pull]])
b4_percent_define_check_values([[[api.push-pull]],
[[pull]], [[push]], [[both]]])

# Define m4 conditional macros that encode the value
1Помощь 2Сохранить 3Блок 4Замена 5Копия 6Перейти 7Поиск 8Удалить 9МенюМС 10Выход
```

Рис. 3.36: Выключение подсветки синтаксиса

## 4 Выводы

В ходе данной лабораторной работы мной были освоены основные возможности командной оболочки Midnight Commander, а также приобретены навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

## 5 Контрольные вопросы

1.

- Режим “Информация”. На панель выводятся сведения о файле и текущей файловой системе, расположенных на активной панели.
- Режим “Дерево”. На панель выводится структура дерева каталогов.

2. Примерами таких операций могут послужить копирование, перемещение/переименовывание, создание каталога, удаление файла, изменение прав доступа. Например для копирования shell используется команда ‘ср’, а в тс используется клавиши ‘fn’+F5’.

3.

- “Список файлов”. Отображает список файлов с краткой информацией.
- “Быстрый просмотр”. Позволяет быстро просмотреть содержимое файла, не заходя в него.
- “Информация”. Отображает подробную информацию о файле.
- “Дерево”. Отображает дерево данного каталога.
- “Формат списка”. Укороченный формат отображает имя файла/каталога, расширенный формат отображает подробную информацию о файле/каталоге, стандартный формат ставится по умолчанию, определенный пользователем - позволяет пользователю самому определить, какую информацию вывести.
- “Порядок сортировки”. Позволяет сортировать файлы/каталоги по определенному критерию.

- “Фильтр”. Позволяет вывести файлы/каталоги, подходящие под выражение.
- “Выбор кодировки”. Позволяет выбрать кодировку файла или каталога.

4.

- “Просмотр”. Позволяет посмотреть содержимое текущего файла без возможности редактирования.
- “Просмотр вывода команды”. Функция запроса команды с параметрами.
- “Правка”. Открывает текущий файл для его редактирования.
- “Копирование”. Осуществляет копирование одного или нескольких файлов или каталогов в указанное пользователем во всплывающем окне место.
- “Права доступа”. Позволяет указать права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам.
- “Жёсткая ссылка”. Позволяет создать жёсткую ссылку к текущему файлу.
- “Символическая ссылка”. Позволяет создать символическую ссылку к текущему файлу.
- “Владелец/группа”. 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”. Позволяет переименовать (или переместить) один или несколько файлов или каталогов.
- “Создание каталога”. Позволяет создать каталог.
- “Удалить”. Позволяет удалить один или несколько файлов или каталогов.
- “Выход”. Завершает работу.

5.

- “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.
- “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.
- “Редактировать файл расширений”. Позволяет задать определенные действия при запуске файлов с определенным расширением.
- “Редактировать файл меню”. Позволяет редактировать контекстное меню.
- “Редактировать файл расцветки имён”. Позволяет подобрать расцветку имён файлов в зависимости от их типа.

6.


- “Конфигурация”. Позволяет корректировать настройки работы с панелями.
- “Внешний вид”. Определяет элементы, которые отображаются при вызове Midnight Commander. Разбиение панелей, линейка меню, командная строка, метки клавиш и другое.
- “Настройки панелей”. Более подробная настройка для панелей - навигация, цветовыделение, быстрый поиск и другое.
- “Подтверждение”. Позволяет установить запрос о подтверждении действий при определенных операциях.
- “Оформление”. Позволяет установить цветовую гамму тс.
- “Биты символов”. Позволяет установить формат обработки информации локальным терминалом.
- “Распознавание клавиш”. Позволяет тестировать функциональные клавиши.
- “Виртуальные ФС”. Позволяет корректировать настройки виртуальной файловой системы.
- “Сохранить настройки”. Сохраняет все изменения.



7.

- 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 файлов
- F9 – вызов меню тс
- F10 – выход из тс

8.

- «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 редактора
9. Для редактирования меню пользователя нужно 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.