

Отчёт по лабораторной работе № 7

Королёв Иван Андреевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Задание по тс	9
5.1	Man тс	9
5.2	Структура тс	9
5.3	Основные команды меню левой панели	10
5.4	Возможности подменю файлы	12
5.5	С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите	14
5.6	Вызовите подменю Настройки . Освойте операции, определяющие структуру экрана тс	17
6	Задание по встроенному редактору тс	18
6.1	File text.txt	18
6.2	Мс	18
6.3	Text	19
6.4	Прodelайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:	20
6.5	Откройте файл с исходным текстом на некотором языке програм- мирования (напри- мер С или Java)	25
6.6	Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена.	26
7	Выводы	28
8	Ответы на контрольные вопросы	29

Список иллюстраций

5.1	Man mc	9
5.2	Структура mc	10
5.3	Основные команды меню левой панели	11
5.4	Основные команды меню левой панели	11
5.5	Возможности подменю файлы	12
5.6	Возможности подменю файлы	13
5.7	Возможности подменю файлы	13
5.8	Возможности подменю файлы	14
5.9	С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите	15
5.10	С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите	15
5.11	С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите	16
5.12	С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите	16
5.13	Настройки	17
6.1	File text.txt	18
6.2	File text.txt	19
6.3	File text.txt	20
6.4	File text.txt	21
6.5	File text.txt	21
6.6	File text.txt	22
6.7	File text.txt	22
6.8	File text.txt	23
6.9	File text.txt	23
6.10	File text.txt	24
6.11	File text.txt	25
6.12	File text.txt	26
6.13	File text.txt	27

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. Создайте текстовый файл text.txt.
2. Откройте этот файл с помощью встроенного в тс редактора.
3. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.
4. Прodelайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:
 5. Удалите строку текста.
 6. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
 7. Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку.
 8. Сохраните файл. 4.5. Отмените последнее действие.
9. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.
10. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.
11. Сохраните и закройте файл.
12. Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например С или Java)
13. Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена.

3 Теоретическое введение

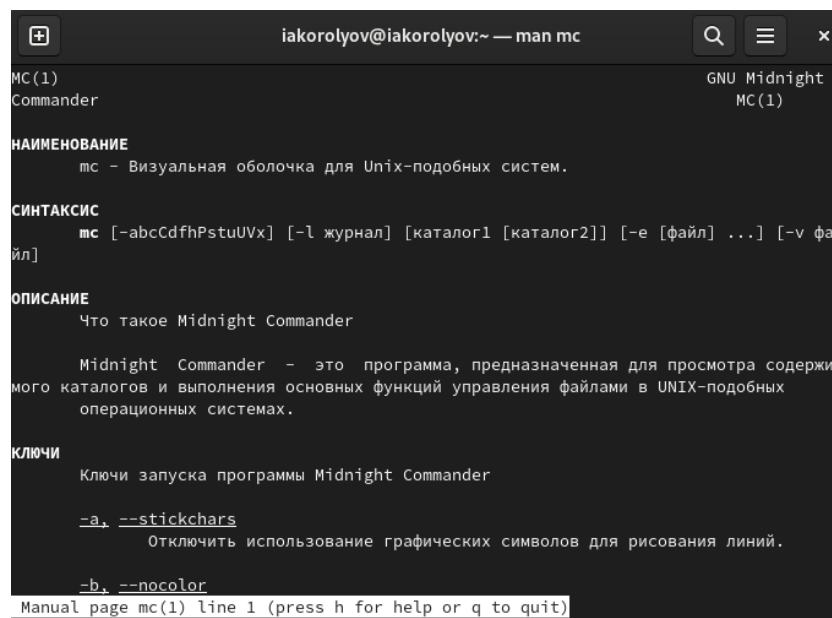
Командная оболочка — интерфейс взаимодействия пользователя с операционной системой и программным обеспечением посредством команд. Midnight Commander (или `mc`) — псевдографическая командная оболочка для UNIX/Linux систем. Для запуска `mc` необходимо в командной строке набрать `mc`. Рабочее пространство `mc` имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов. Панель в `mc` отображает список файлов текущего каталога. Абсолютный путь к этому каталогу отображается в заголовке панели. У активной панели заголовок и одна из её строк подсвечиваются. Управление панелями осуществляется с помощью определённых комбинаций клавиш или пунктов меню `mc`.

4 Выполнение лабораторной работы

5 Задание по mc

5.1 Man mc

Изучите информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc` (рис. 5.1).



```
iakorolyov@iakorolyov:~ — man mc
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 фа
йл]

ОПИСАНИЕ
Что такое Midnight Commander

Midnight Commander - это программа, предназначенная для просмотра содержи
мого 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.

-b, --nocolor

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

Рис. 5.1: Man mc

5.2 Структура mc

Запустите из командной строки mc, изучите его структуру и меню.(рис. 5.2).

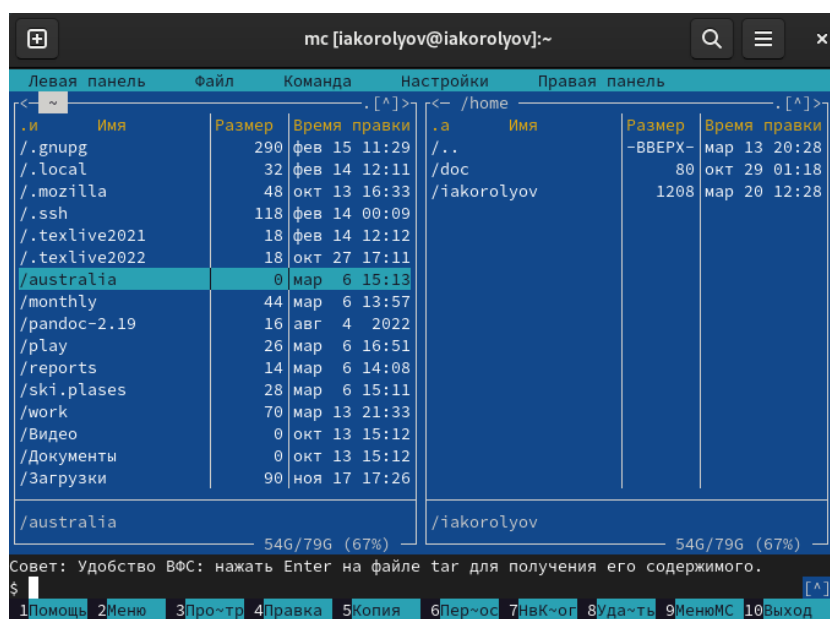


Рис. 5.2: Структура mc

5.3 Основные команды меню левой панели

Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах (рис. 5.3), (рис. 5.4).

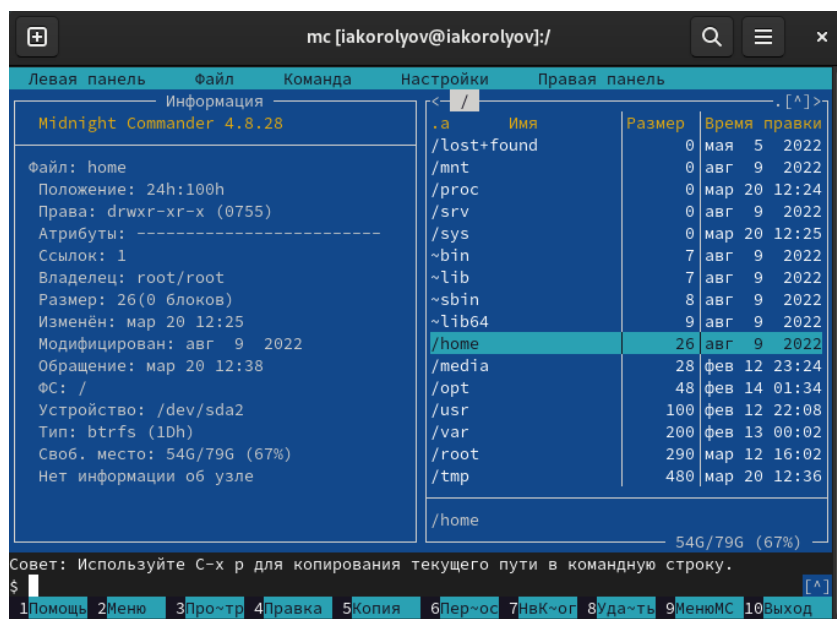


Рис. 5.3: Основные команды меню левой панели

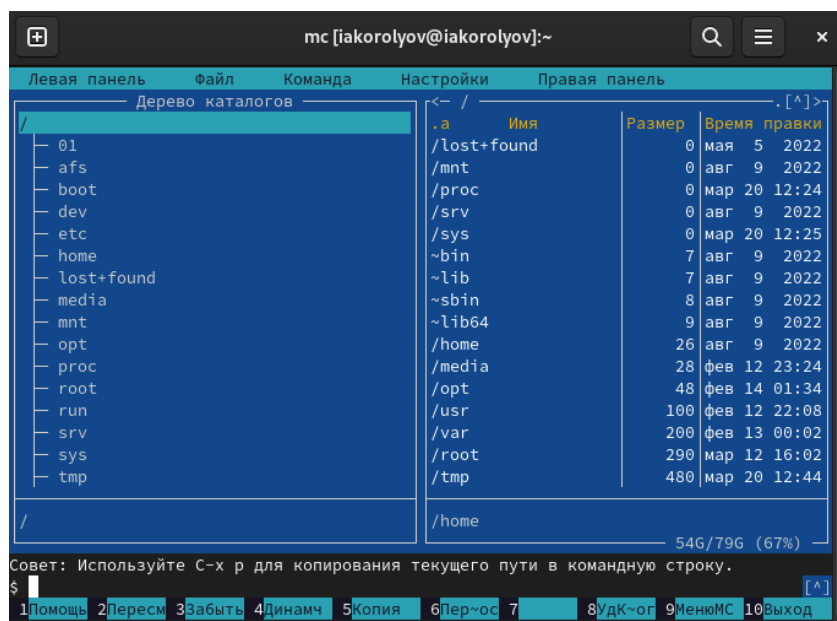


Рис. 5.4: Основные команды меню левой панели

5.4 Возможности подменю файлы

1. Просмотр содержимого текстового файла; (рис. 5.5).

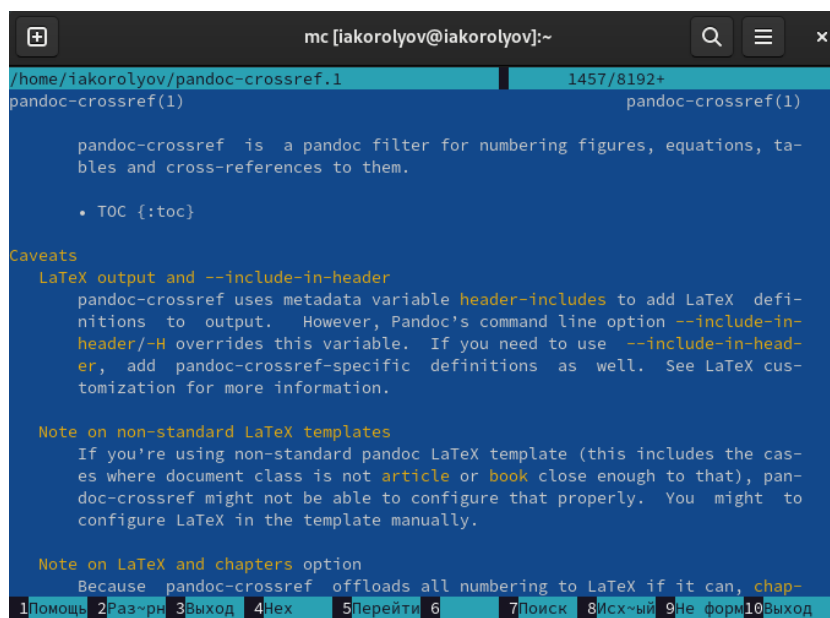


Рис. 5.5: Возможности подменю файлы

2. редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования); (рис. 5.6).

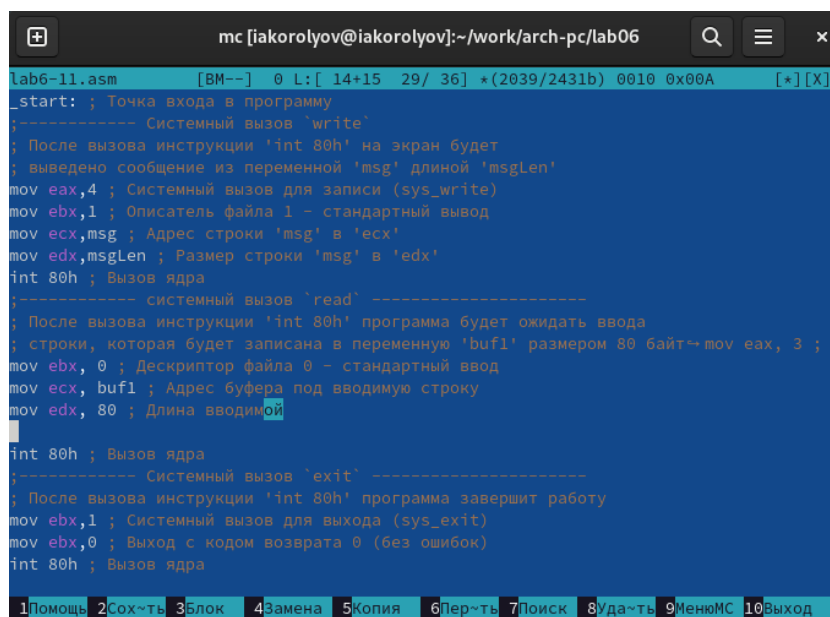


Рис. 5.6: Возможности подменю файлы

3. создание каталога; (рис. 5.7).

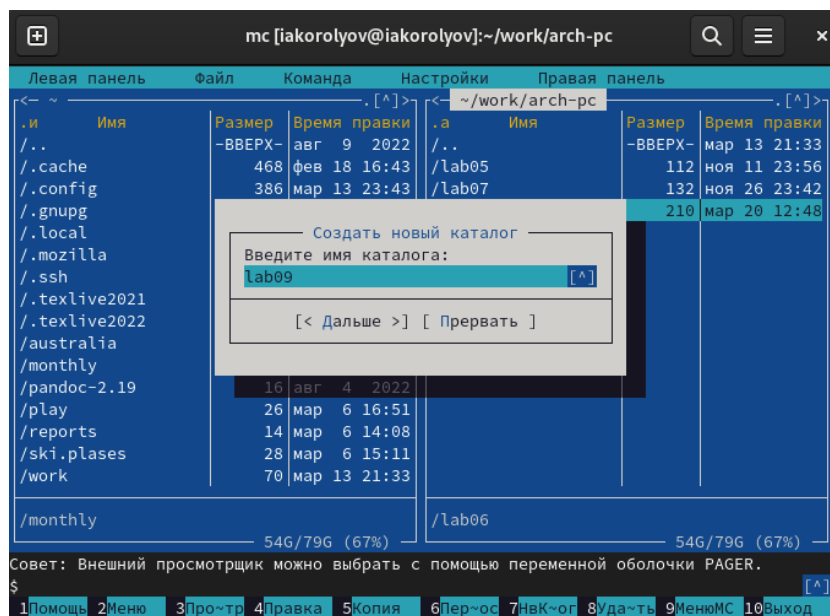


Рис. 5.7: Возможности подменю файлы

4. копирование в файлов в созданный каталог. (рис. 5.8).

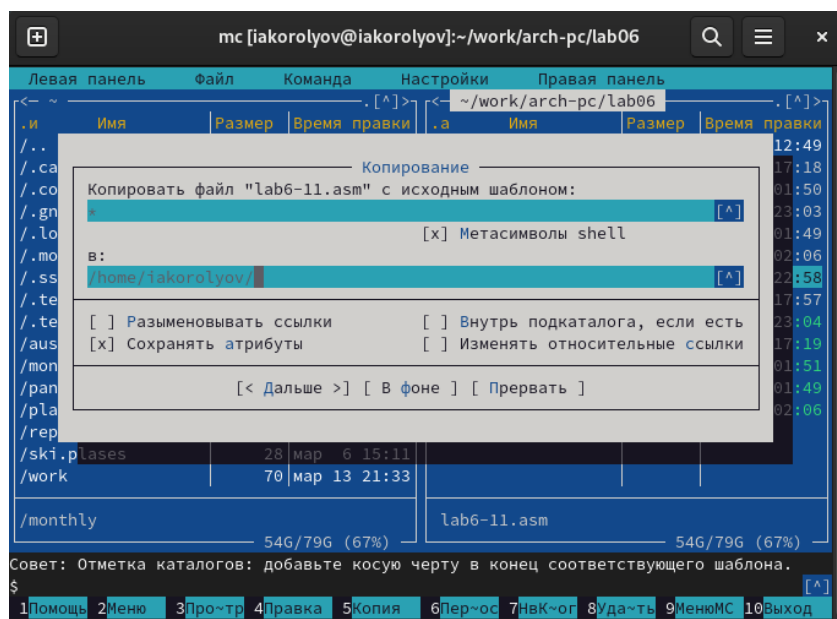


Рис. 5.8: Возможности подменю файлы

5.5 С помощью соответствующих средств подменю

Команда осуществите

1. поиск в файловой системе файла с заданными условиями (рис. 5.9).

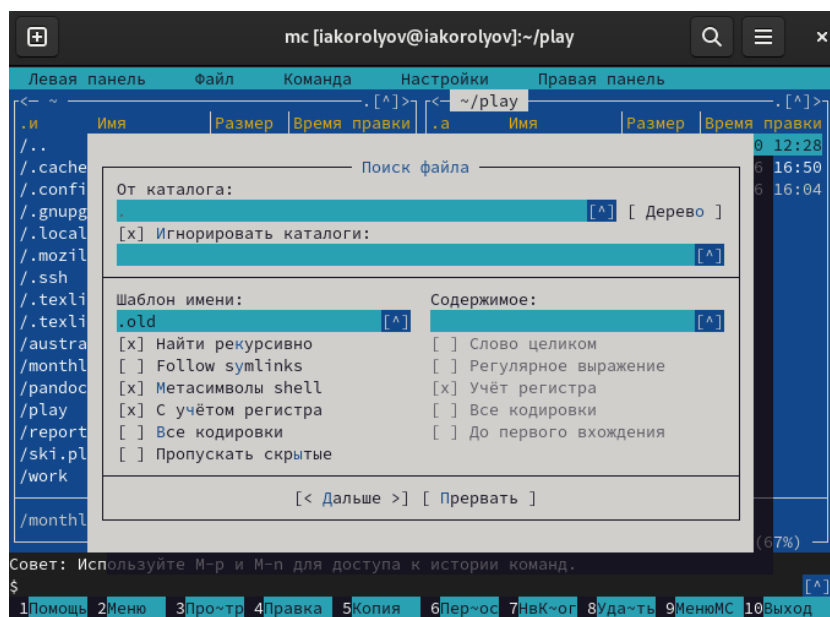


Рис. 5.9: С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите

2. переход в домашний каталог; (рис. 5.10).

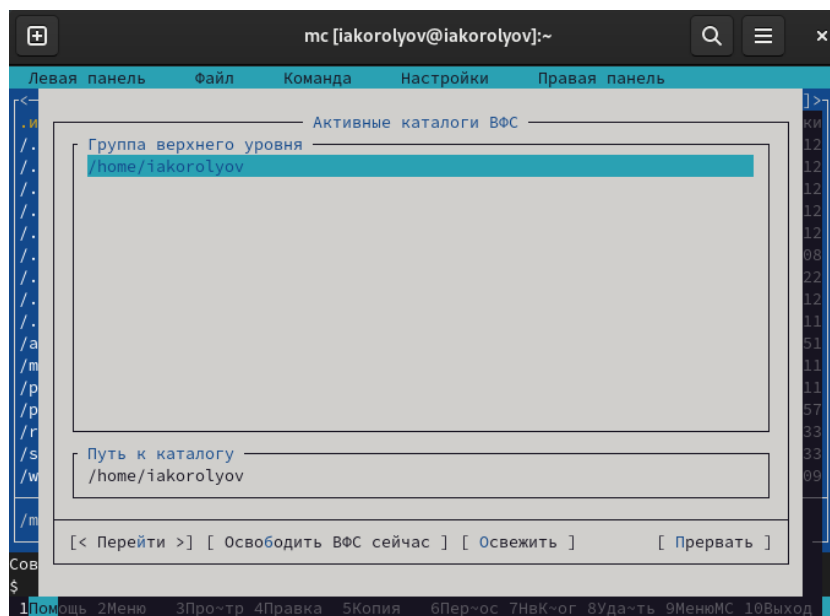


Рис. 5.10: С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите

3. анализ файла меню и файла расширений.(рис. 5.11), (рис. 5.12)

```
mc [iakorolyov@iakorolyov]:~
mc.menu [----] 0 L: [ 1+ 0 1/370] *(0 /11820b) 0115 0x073 [*][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
#####
1Помощь 2Сох~ть 3Блок 4Замена 5Копия 6Пер~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС 10Выход
```

Рис. 5.11: С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите

```
mc [iakorolyov@iakorolyov]:~
mc.ext [----] 0 L: [ 1+ 0 1/849] *(0 /22299b) 0035 0x023 [*][X]
# 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)
1Помощь 2Сох~ть 3Блок 4Замена 5Копия 6Пер~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС 10Выход
```

Рис. 5.12: С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите

5.6 Вызовите подменю Настройки . Освойте операции, определяющие структуру экрана mc

Подменю настройки (рис. 5.13)

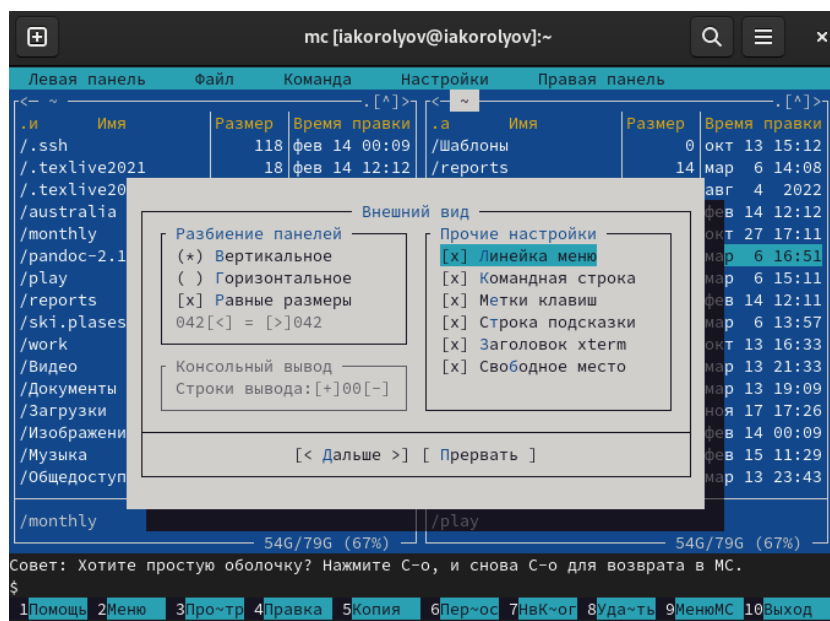


Рис. 5.13: Настройки

6 Задание по встроенному редактору mc

6.1 File text.txt

Создайте текстовый файл text.txt.(рис. 6.1)

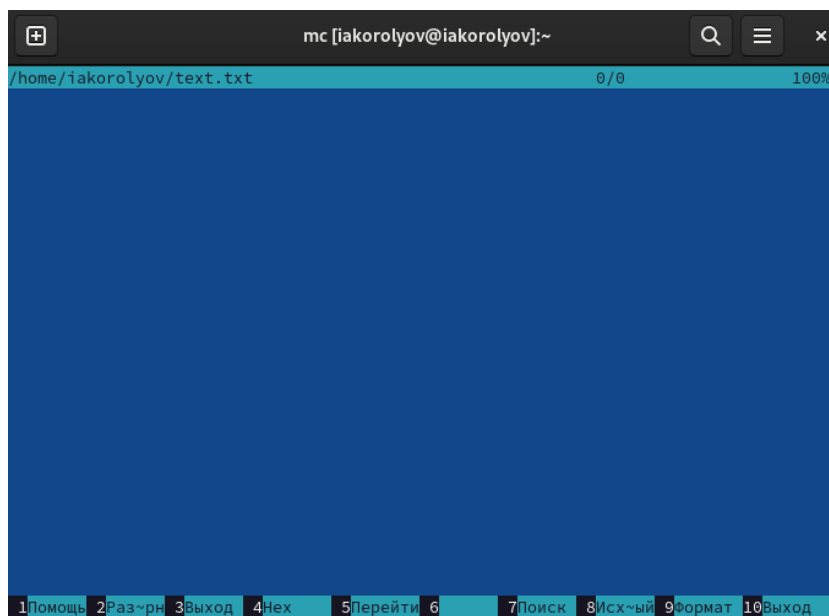


Рис. 6.1: File text.txt

6.2 Mc

Откройте этот файл с помощью встроенного в mc редактора. (рис. 6.2)

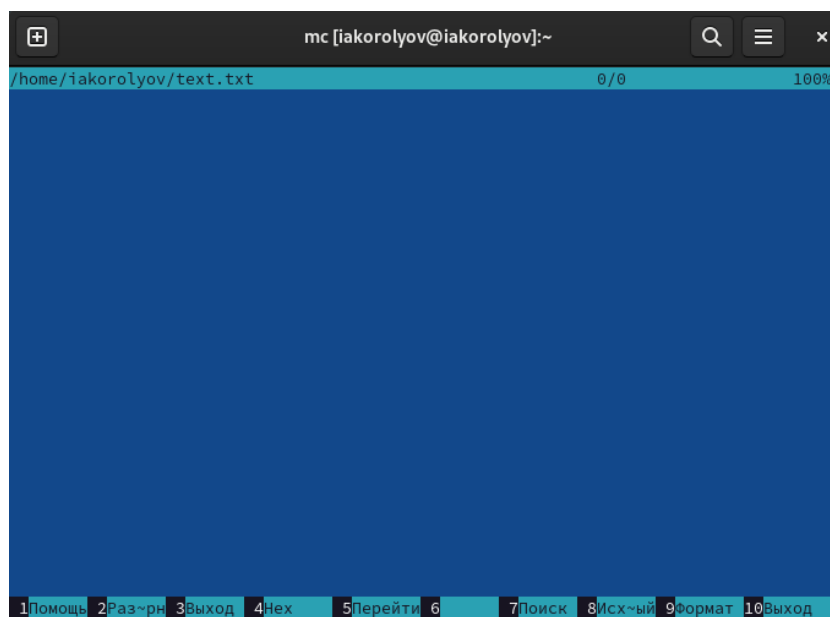


Рис. 6.2: File text.txt

6.3 Text

Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета(рис. 6.3)

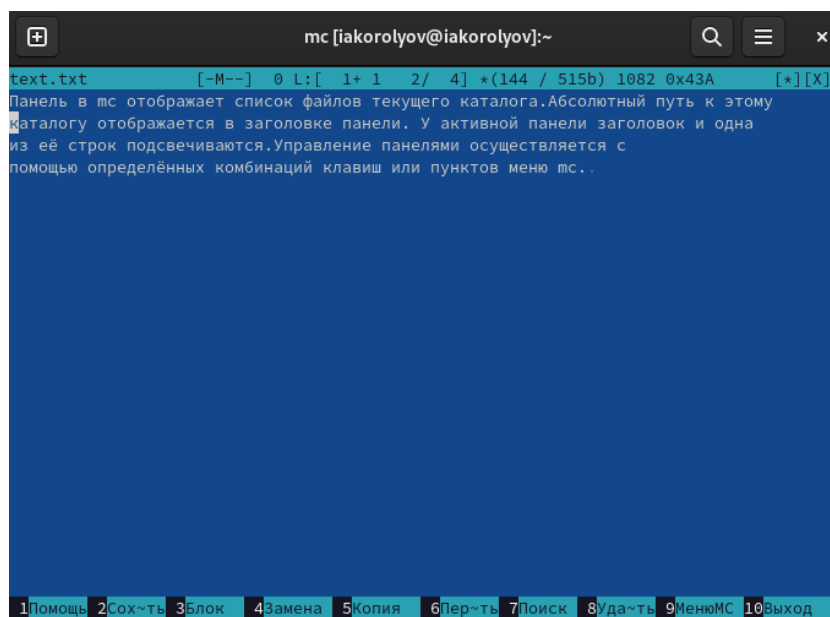


Рис. 6.3: File text.txt

6.4 Прodelайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:

1. Удалите строку текста (рис. 6.4)

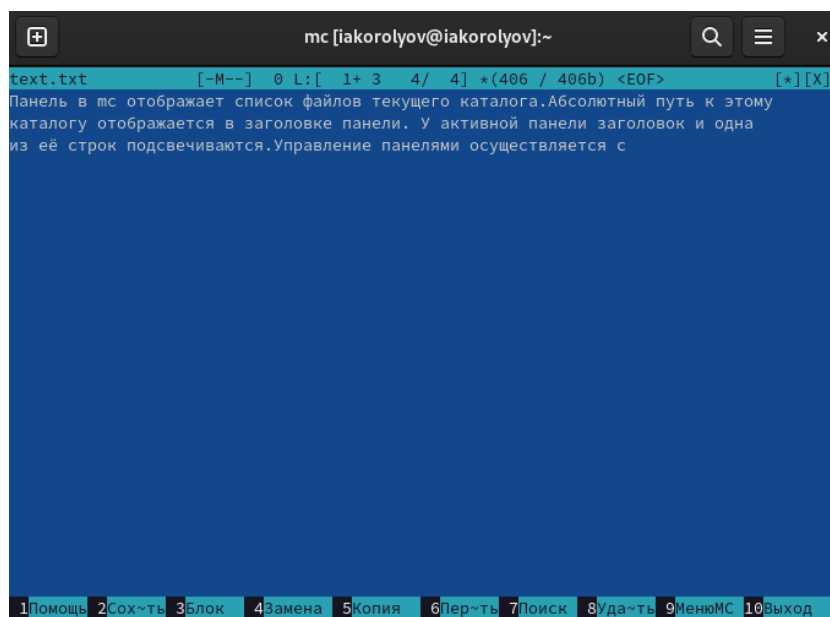


Рис. 6.4: File text.txt

2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку. (рис. 6.5)

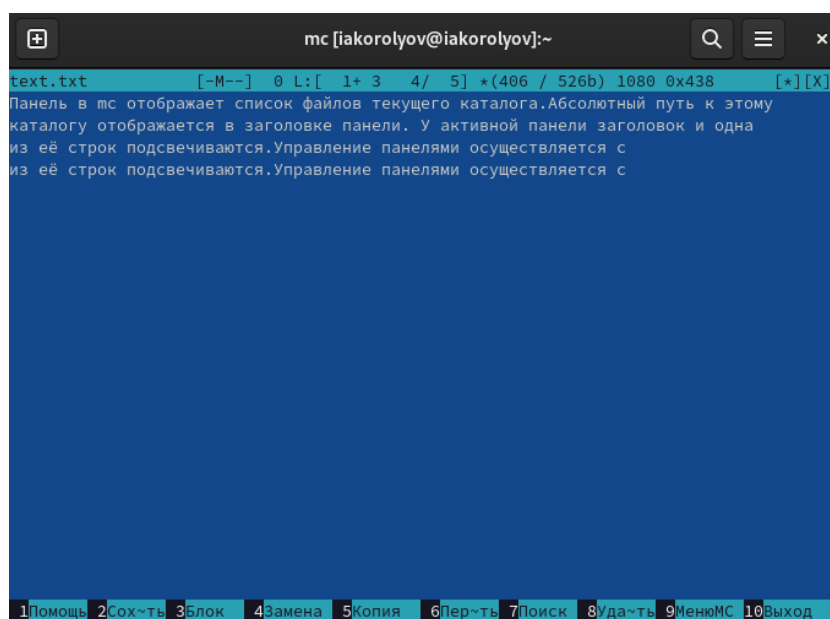


Рис. 6.5: File text.txt

3. Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку. (рис. 6.6)

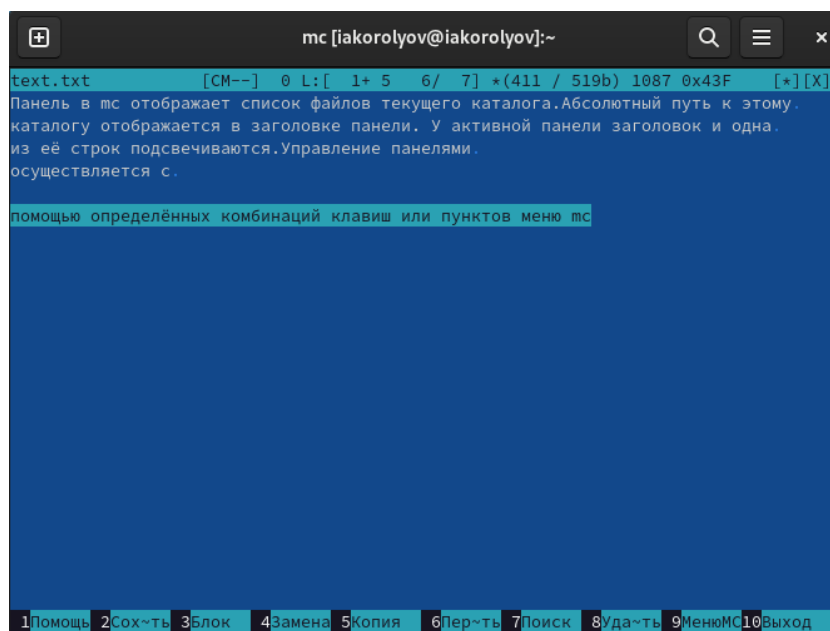


Рис. 6.6: File text.txt

4. Сохраните файл. (рис. 6.7)

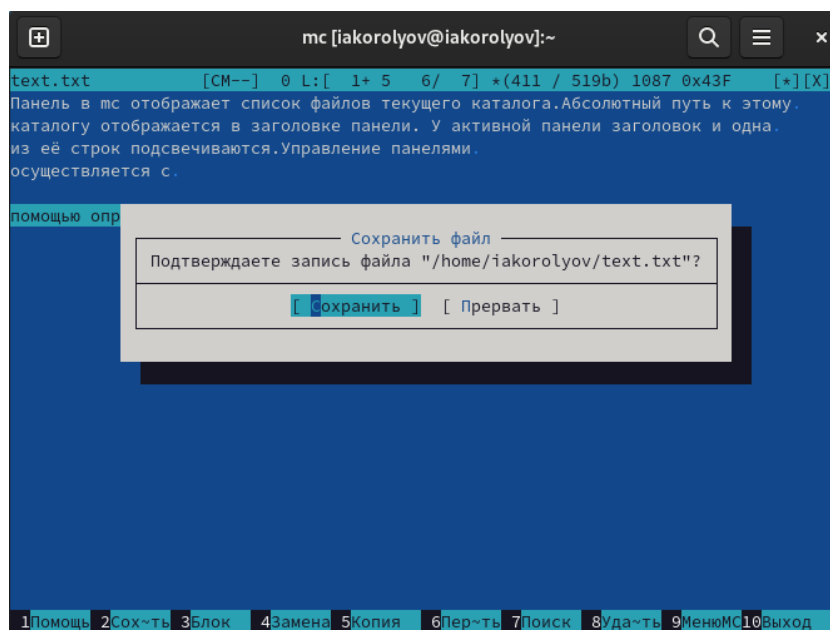


Рис. 6.7: File text.txt

5. Отмените последнее действие. (рис. 6.8)

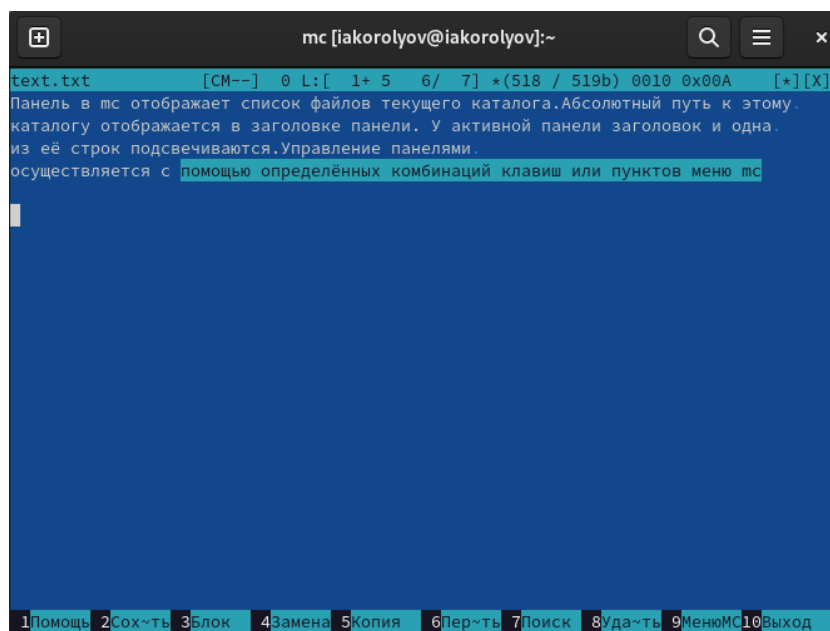


Рис. 6.8: File text.txt

6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. (рис. 6.9)

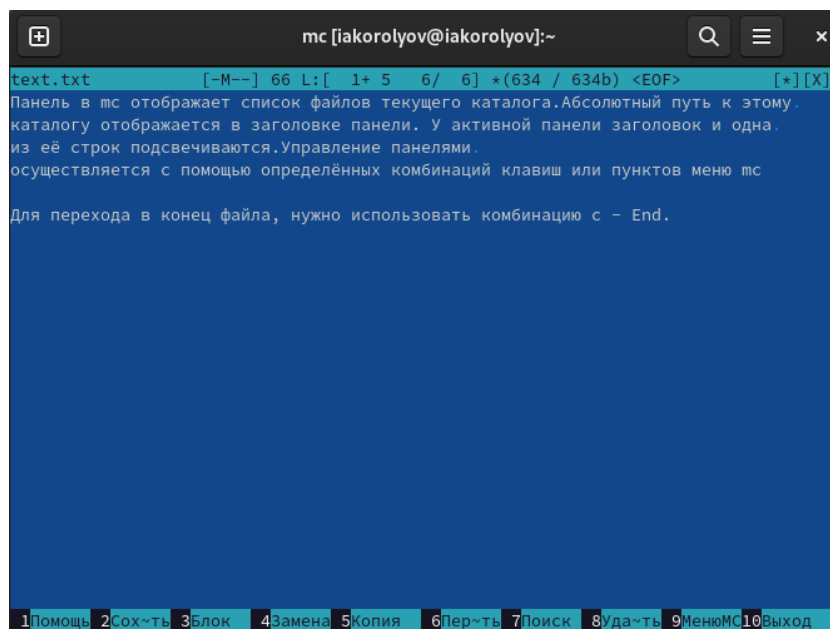


Рис. 6.9: File text.txt

7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. (рис. 6.10)

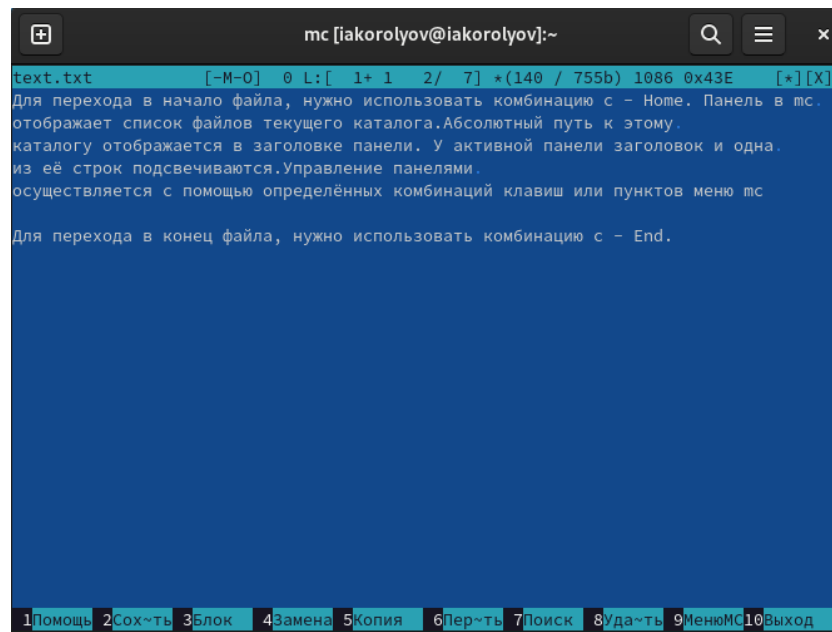


Рис. 6.10: File text.txt

8. Сохраните файл. (рис. 6.11)

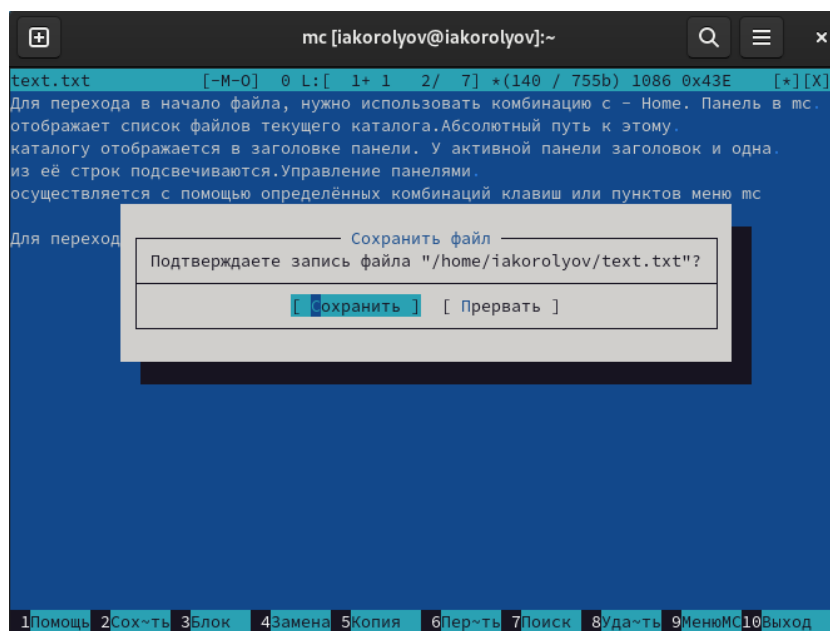
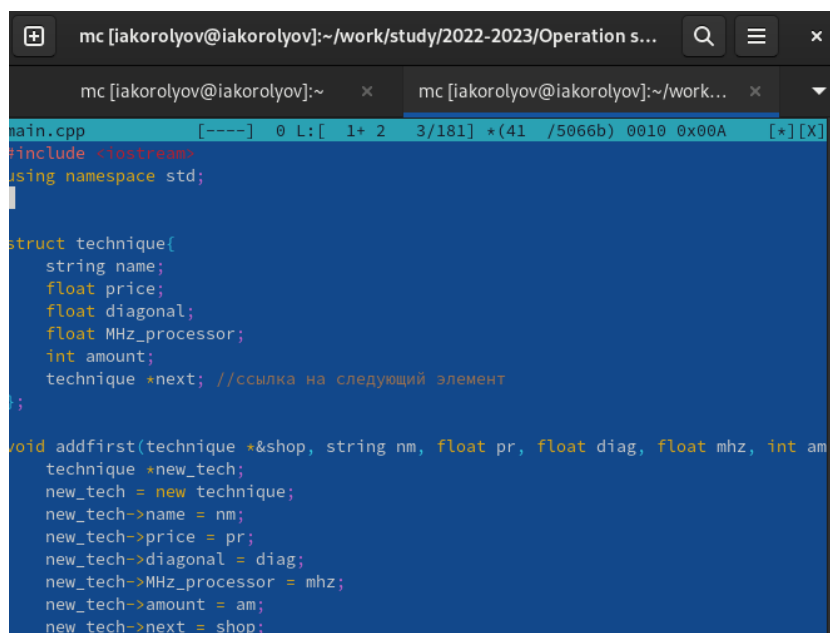


Рис. 6.11: File text.txt

6.5 Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например С или Java)

Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например С или Java) (рис. 6.12)



```
main.cpp [----] 0 L: [ 1+ 2 3/181] *(41 /5066b) 0010 0x00A [*][X]
#include <iostream>
using namespace std;

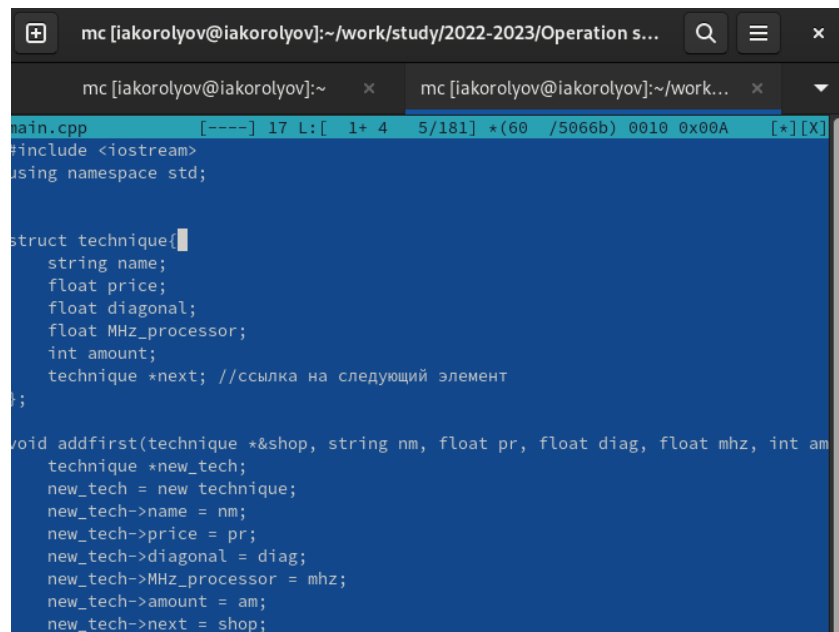
struct technique{
    string name;
    float price;
    float diagonal;
    float MHz_processor;
    int amount;
    technique *next; //ссылка на следующий элемент
};

void addfirst(technique *&shop, string nm, float pr, float diag, float mhz, int am
    technique *new_tech;
    new_tech = new technique;
    new_tech->name = nm;
    new_tech->price = pr;
    new_tech->diagonal = diag;
    new_tech->MHz_processor = mhz;
    new_tech->amount = am;
    new_tech->next = shop;
```

Рис. 6.12: File text.txt

6.6 Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена.

Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена. (У меня была включена, поэтому я её выключил) (рис. 6.13)



```
main.cpp [----] 17 L: [ 1+ 4 5/181] *(60 /5066b) 0010 0x00A [*][X]
#include <iostream>
using namespace std;

struct technique{
    string name;
    float price;
    float diagonal;
    float MHz_processor;
    int amount;
    technique *next; //ссылка на следующий элемент
};

void addfirst(technique *&shop, string nm, float pr, float diag, float mhz, int am
    technique *new_tech;
    new_tech = new technique;
    new_tech->name = nm;
    new_tech->price = pr;
    new_tech->diagonal = diag;
    new_tech->MHz_processor = mhz;
    new_tech->amount = am;
    new_tech->next = shop;
```

Рис. 6.13: File text.txt

7 Выводы

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

8 Ответы на 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 (рис. 7.3) на одной из панелей выводится структура дерева каталогов.
2. В разделе Командная строка оболочки (Shell) перечисляются команды и комбинации клавиш, которые используются для ввода и редактирования команд в командной строке оболочки. Большая часть этих команд служит для переноса имен файлов и/или имен каталогов в командную строку (чтобы уменьшить трудоемкость ввода) или для доступа к истории команд. Клавиши редактирования строк ввода используются как при редактировании командной строки, так и других строк ввода, появляющихся в различных запросах программы. Как с помощью меню так и с помощью команд shell можно переносить, копировать и получать информацию о файлах и каталогах.
3. 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.

4. В меню Файл содержит перечень команд, которые могут быть применены к одному или нескольким файлам или каталогам. 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 mc.
5. В меню Команда содержатся более общие команды для работы с mc. 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 ms 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 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. Меню Настройки содержит ряд дополнительных опций по внешнему виду и функциональности ms. 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 ms, 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. 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-у удалить строку; Ctrl-и 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. Дайте характеристику средствам тс, которые позволяют создавать меню, определяемые пользователем.
9. Панель в тс отображает список файлов текущего каталога. Абсолютный путь к этому каталогу отображается в заголовке панели. У активной панели заголовок и одна из её строк подсвечиваются. Управление панелями осуществляется с помощью определённых комбинаций клавиш или пунктов меню тс.