

Отчёт по лабораторной работе № 9

Операционные системы

Анастасия Романовна Зинченко

Содержание

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Цель работы | 5 |
| 2 | Задание | 6 |
| 3 | Выполнение лабораторной работы | 8 |
| 4 | Выводы | 23 |
| | Список литературы | 24 |

Список иллюстраций

| | | |
|------|--|----|
| 3.1 | man mc | 8 |
| 3.2 | mc | 9 |
| 3.3 | Операции в mc | 10 |
| 3.4 | Основные команды меню левой панели | 11 |
| 3.5 | Возможности подменю Файл | 12 |
| 3.6 | Подменю Команда | 13 |
| 3.7 | Подменю Настройки | 14 |
| 3.8 | text.txt | 14 |
| 3.9 | text.txt | 15 |
| 3.10 | Текст | 15 |
| 3.11 | Удаление строки | 15 |
| 3.12 | Копирование | 15 |
| 3.13 | Перенос | 15 |
| 3.14 | Сохранение | 16 |
| 3.15 | Отмена | 16 |
| 3.16 | Конец файла | 17 |
| 3.17 | Начало файла | 17 |
| 3.18 | Сохранение | 18 |
| 3.19 | С | 18 |
| 3.20 | Подсветка | 19 |

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задание

1. Изучить информацию о тс, вызвав в командной строке `man тс`.
2. Запустить из командной строки тс, изучить его структуру и меню.
3. Выполнить несколько операций в тс, 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. Выполнить основные команды меню левой (или правой) панели.
5. Используя возможности подменю Файл , выполнить: – 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 осуществить: – поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например, файла с расширением .с или .сpp, содержащего строку `main`); – выбор и повторение одной из предыдущих команд; – переход в домашний каталог; – анализ файла меню и файла расширений.
7. Вызвать подменю Настройки . Освоить операции, определяющие структуру экрана тс (`Full screen`, `Double Width`, `Show Hidden Files` и т.д.)
8. Создать текстовый файл `text.txt`.
9. Открыть этот файл с помощью встроенного в тс редактора.
10. Вставить в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.

11. Прodelать с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:
 - 11.1. Удалить строку текста.
 - 11.2. Выделить фрагмент текста и скопировать его на новую строку.
 - 11.3. Выделить фрагмент текста и перенести его на новую строку.
 - 11.4. Сохранить файл.
 - 11.5. Отменить последнее действие.
 - 11.6. Перейти в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и написать некоторый текст.
 - 11.7. Перейти в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и написать некоторый текст.
 - 11.8. Сохранить и закрыть файл.
12. Открыть файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например С или Java)
13. Используя меню редактора, включить подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключить, если она включена

3 Выполнение лабораторной работы

Изучила информацию о mc, вызвав в командной строке `man 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          I
    Отключить использование графических символов для
    рисования линий.

-b, --nocolor
    Запуск программы в черно-белом режиме экрана.

-c, --color
    Включает цветной режим дисплея. Для получения более
    подробной информации смотрите раздел Цвета.

-C arg, --colors=arg
    Используется для того, чтобы задать другой набор цветов
    в командной строке. Формат аргумента arg описан в
    разделе Цвета.

--configure-options
    Выводит опции конфигурирования, с которыми был собран
    Midnight Commander.

-d, --nomouse
    Отключает поддержку мыши.

-e [файл]
```

Рис. 3.1: `man mc`

Запустила из командной строки ms, изучила его структуру и меню. (рис. 3.2).

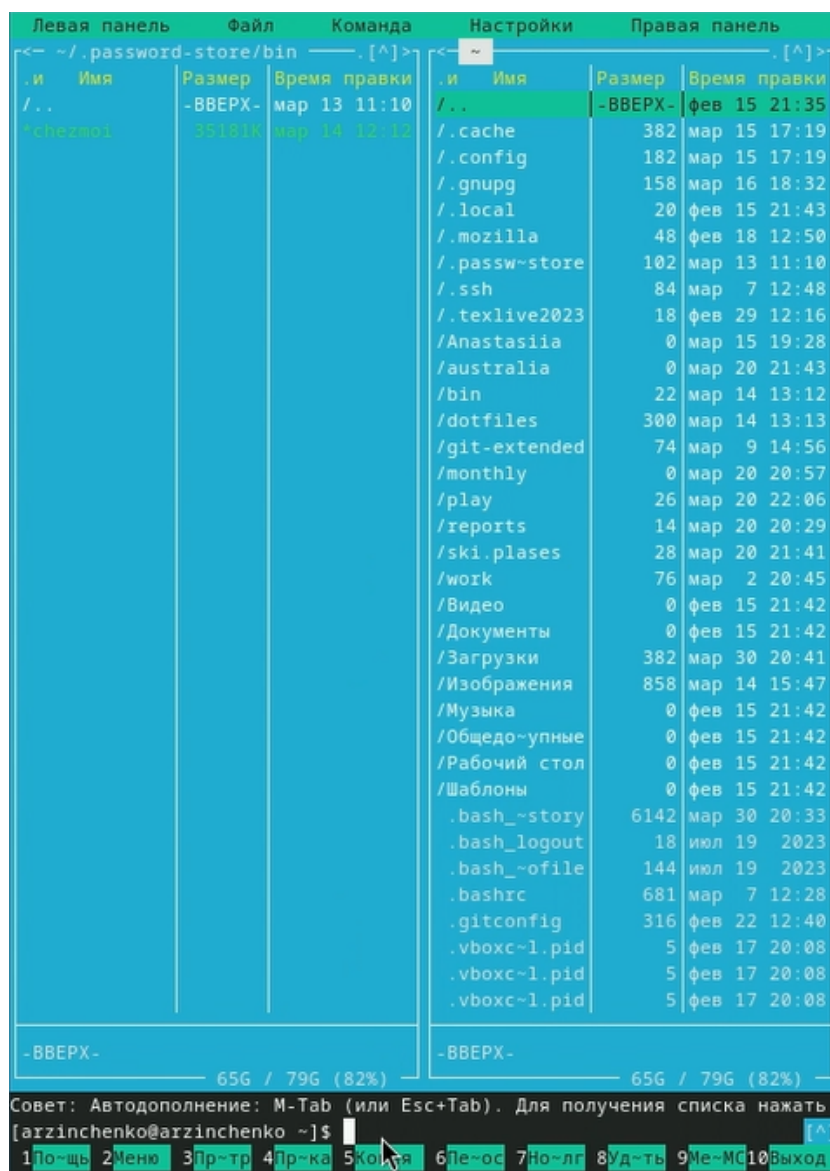


Рис. 3.2: ms

Выполнила 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.) (рис. 3.3).

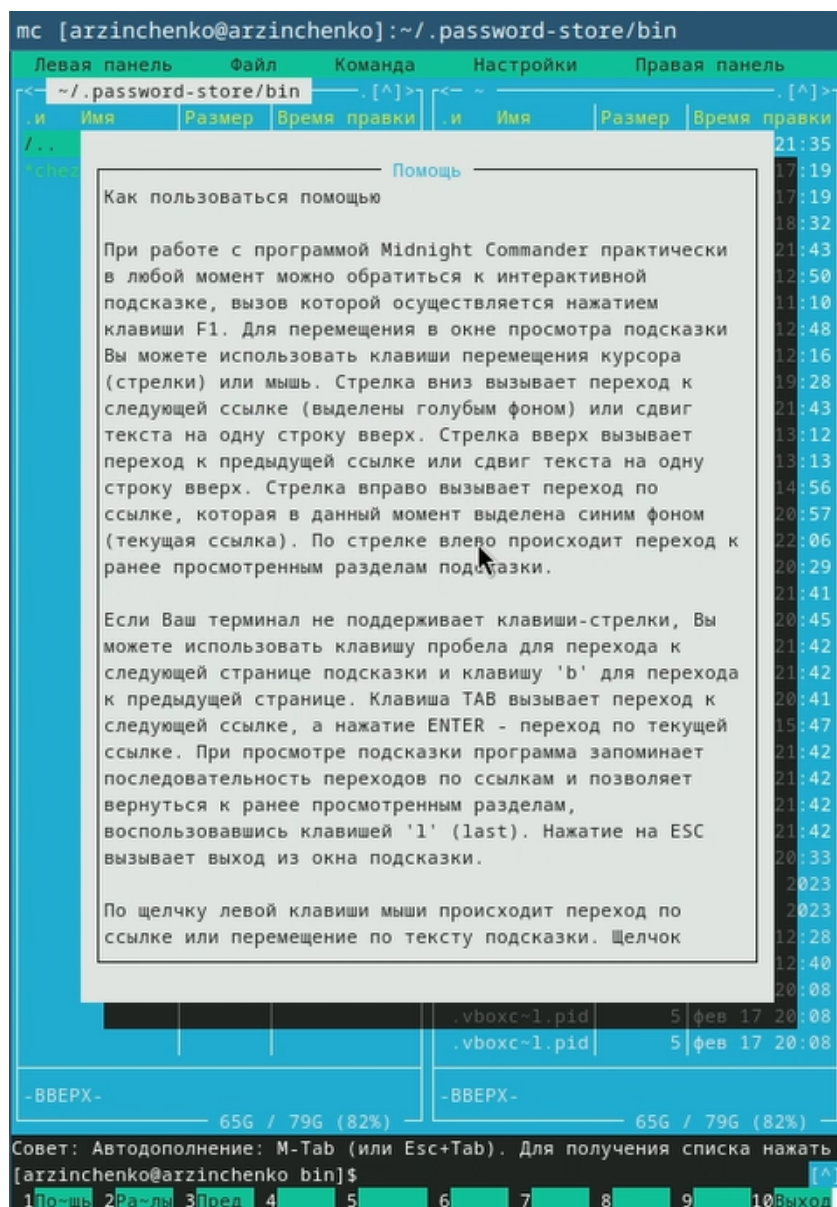


Рис. 3.3: Операции в mc

Выполнила основные команды меню левой панели. (рис. 3.4).

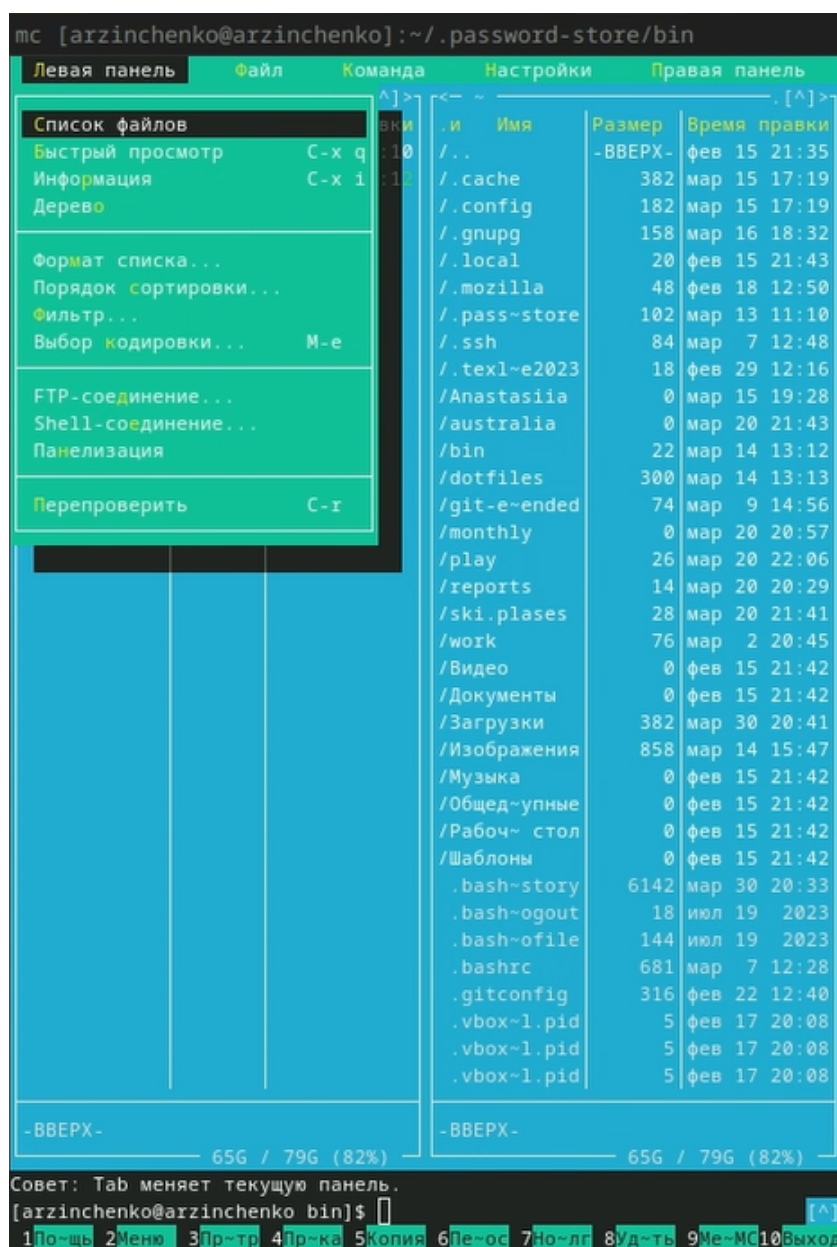


Рис. 3.4: Основные команды меню левой панели

Используя возможности подменю Файл, выполнила: – просмотр содержимого текстового файла; – редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования); – создание каталога; – копирование в файлов в созданный каталог. (рис. 3.5).

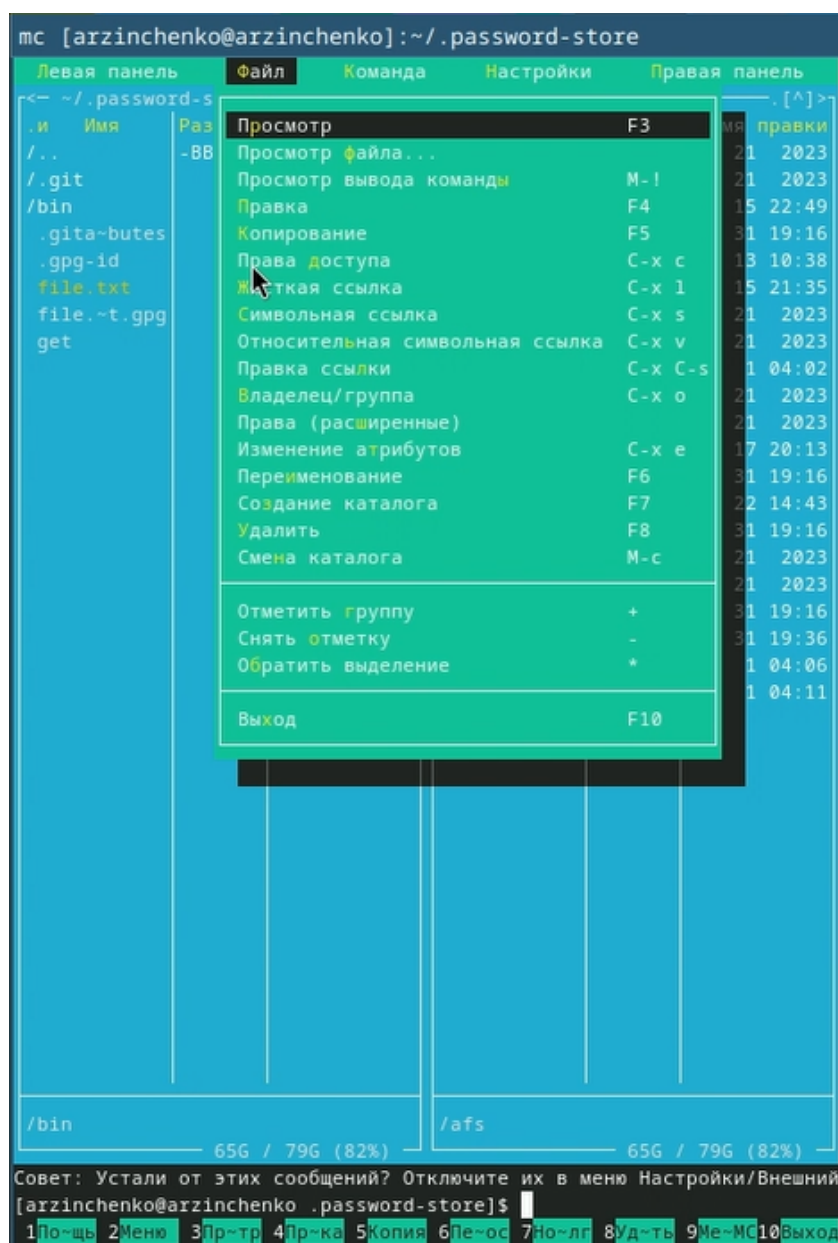


Рис. 3.5: Возможности подменю Файл

С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществила: – 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. (рис. 3.6).

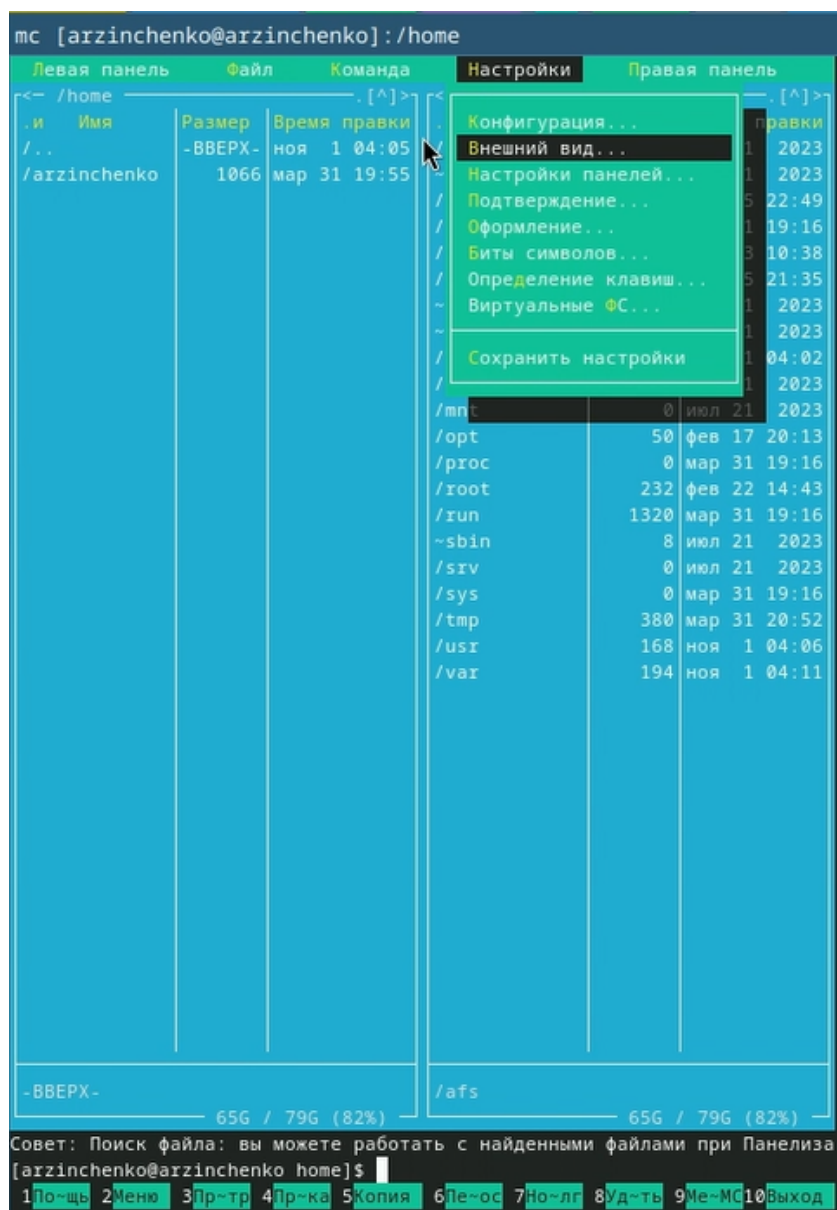


Рис. 3.7: Подменю Настройки

Создала текстовой файл text.txt. (рис. 3.8).

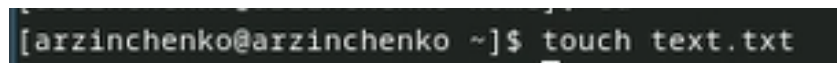


Рис. 3.8: text.txt

Открыла этот файл с помощью встроенного в mc редактора. (рис. 3.9).


```
mc [arzinchenko@arzinchenko]:~
text.txt      [----] 0 L:[ 1+ 0 1/ 1] *(0 / 0b) <EOF[*] [X]
```

Рис. 3.9: text.txt

Вставь в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из Интернета. (рис. 3.10).

```
mc [arzinchenko@arzinchenko]:~
text.txt      [-M--] 127 L:[ 1+ 1 2/ 3] *(459 / 721b) 0032 0x020 [*][X]
Существуют две основные трактовки понятия «текст»: имманентная (расширенная, философски нагруженная) и репрезентативная
(более частная). Имманентный подход подразумевает отношение к тексту как к автономной реальности, нацеленность на выявление его
Репрезентативный — рассмотрение текста как особой формы представления информации о внешней тексту действительности.
```

Рис. 3.10: Текст

Проделала с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши: Удалила строку текста. (рис. 3.11).

```
mc [arzinchenko@arzinchenko]:~
text.txt      [-M--] 0 L:[ 1+ 3 4/ 4] *(501 / 505b) 1000 0x438 [*][X]
Существуют две основные трактовки понятия «текст»: имманентная (расширенная, философски нагруженная) и репрезентативная
(более частная). Имманентный подход подразумевает отношение к тексту как к автономной реальности, нацеленность на выявление его
внутренней структуры.
```

Рис. 3.11: Удаление строки

Выделила фрагмент текста и скопировала его на новую строку. (рис. 3.12).

```
text.txt      [-M--] 119 L:[ 1+ 1 2/ 5] *(445 / 723b) 0010 0x00A
Существуют две основные трактовки понятия «текст»: имманентная (расширенная, философски нагруженная) и репрезентативная
Существуют две основные трактовки понятия «текст»: имманентная (расширенная, философски нагруженная) и репрезентативная
```

Рис. 3.12: Копирование

Выделила фрагмент текста и перенесла его на новую строку. (рис. 3.13).

```
(более частная). Имманентный подход подразумевает отношение к тексту как к автономной реальности, нацеленность на выявление
внутренней структуры
```

Рис. 3.13: Перенос

Сохранила файл. (рис. 3.14).

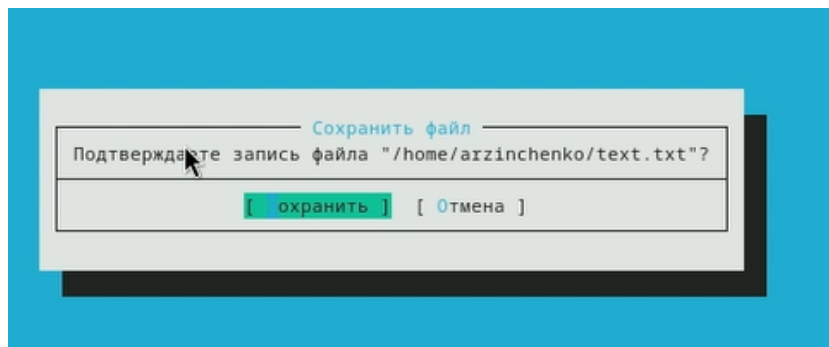


Рис. 3.14: Сохранение

Отменила последнее действие. (рис. 3.15).

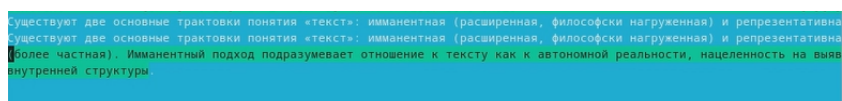


Рис. 3.15: Отмена

Перешла в конец файла и написала некоторый текст. (рис. 3.16).

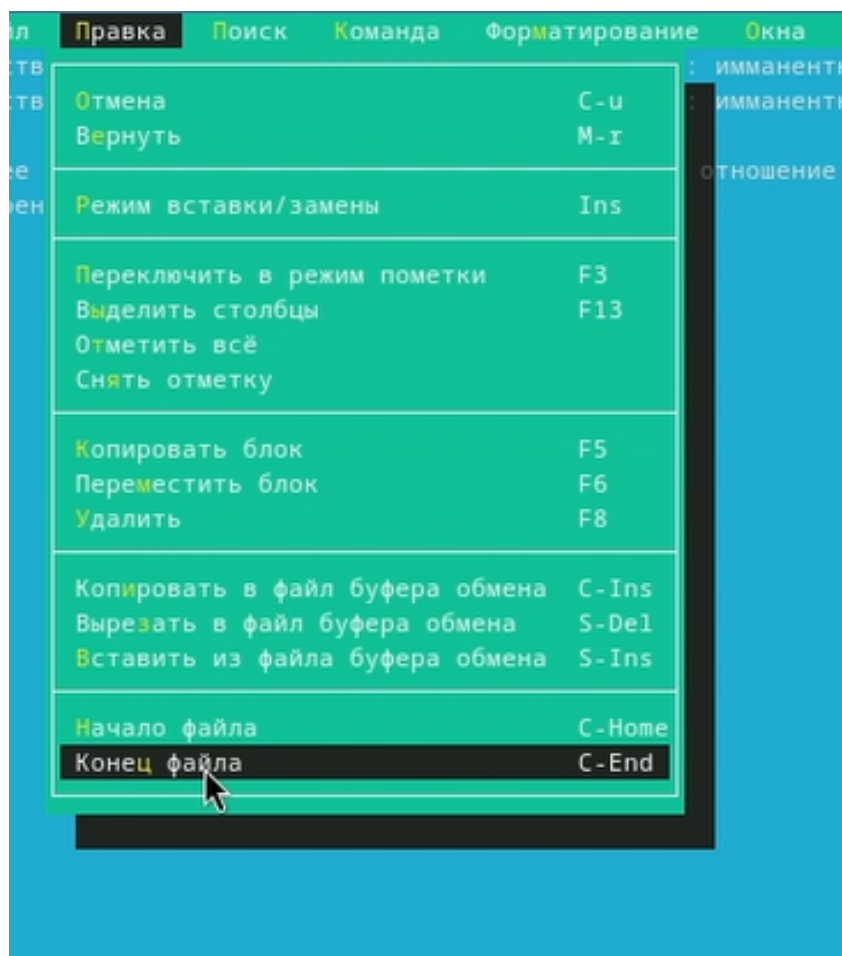


Рис. 3.16: Конец файла

Перешла в начало файла и написала некоторый текст. (рис. 3.17).

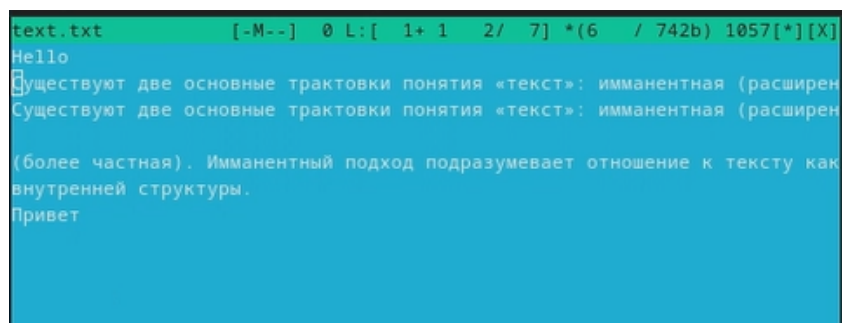


Рис. 3.17: Начало файла

Сохранила и закрыла файл. (рис. 3.18).

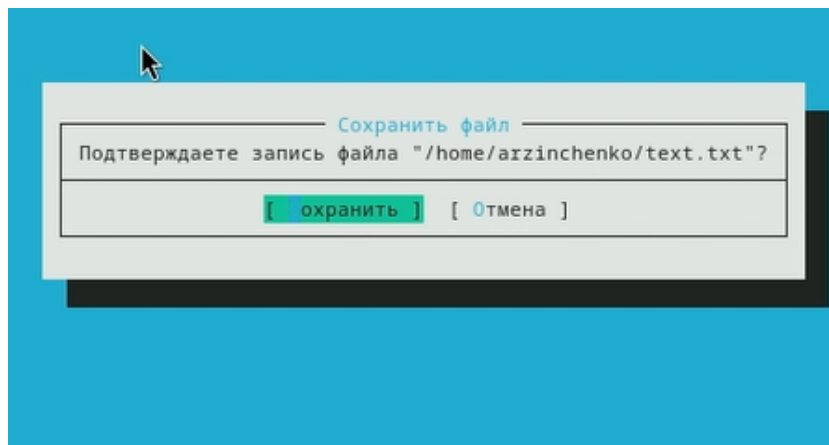


Рис. 3.18: Сохранение

Открыла файл с исходным текстом на С. (рис. 3.19).

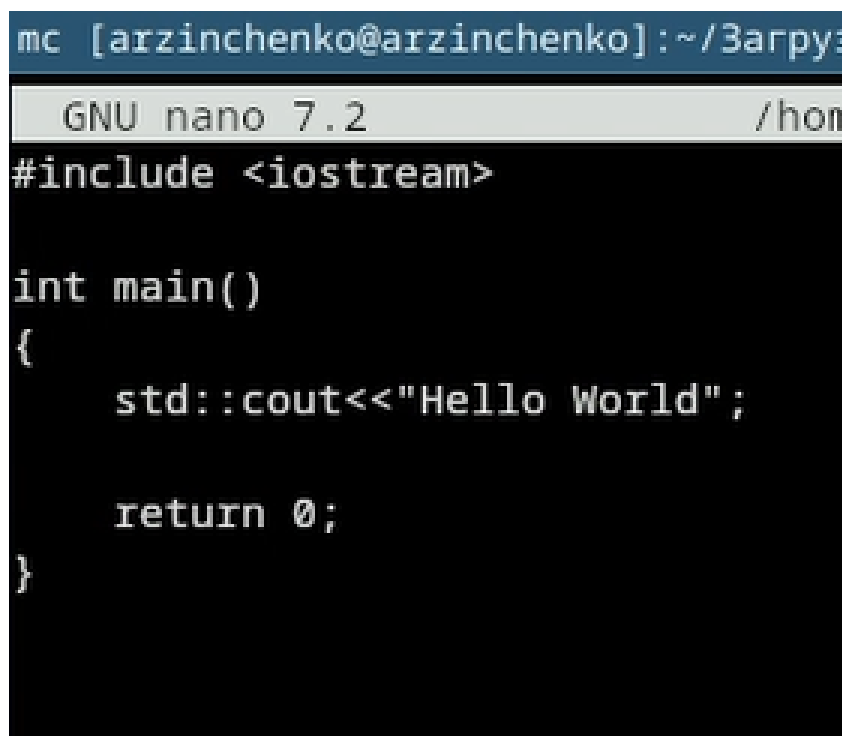
```
mc [arzinchenko@arzinchenko]:~/Загрузки
GNU nano 7.2 /home/a
#include <iostream>

int main()
{
    std::cout<<"Hello World";

    return 0;
}
```

Рис. 3.19: С

Используя меню редактора, выключила подсветку синтаксиса. (рис. 3.20).



```
mc [arzinchenko@arzinchenko]:~/Загрузки
GNU nano 7.2 /home/arzinchenko/Загрузки
#include <iostream>

int main()
{
    std::cout<<"Hello World";

    return 0;
}
```

Рис. 3.20: Подсветка

Контрольные вопросы

1. Какие режимы работы есть в mc. Охарактеризуйте их.

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. Какие операции с файлами можно выполнить как с помощью команд shell, так и с помощью mc.

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. Опишите структура меню левой (или правой) панели ms, дайте характеристику кома

В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать Формат списка:

стандартный - выводит список файлов и каталогов с указанием размера и времени пра
ускоренный - позволяет задать число столбцов, на которые разбивается панель при в
расширенный - помимо названия файла или каталога выводит сведения о правах доступ
определённый пользователем - позволяет вывести те сведения о файле или каталоге,

4. Опишите структура меню Файл ms, дайте характеристику командам.

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
Просмотр вывода команды (M + !) - функция запроса команды с параметрами (аргумент
Правка (F4) - открывает текущий (или выделенный) файл для его редактирования.
Копирование (F5) - осуществляет копирование одного или нескольких файлов или ката
Права доступа (Ctrl-x c) - позволяет указать (изменить) права доступа к одному ил
Жёсткая ссылка (Ctrl-x l) - позволяет создать жёсткую ссылку к текущему (или выде
Символическая ссылка (Ctrl-x s) - позволяет создать символическую ссылку к текуще
Владелец/группа (Ctrl-x o) - позволяет задать (изменить) владельца и имя группы д
Права (расширенные) - позволяет изменить права доступа и владения для одного или
Переименование (F6) - позволяет переименовать (или переместить) один или нескольк
Создание каталога (F7) - позволяет создать каталог.
Удалить (F8) - позволяет удалить один или несколько файлов или каталогов.
Выход (F10) - завершает работу ms.

5. Опишите структура меню Команда tc, дайте характеристику командам.

В меню Команда содержатся более общие команды для работы с tc. 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

История командной строки - выводит на экран список ранее выполненных в оболочке к

Каталоги быстрого доступа (Ctrl-) - при вызове выполняется быстрая смена текущего

Восстановление файлов - позволяет восстановить файлы на файловых системах ext2 и

Редактировать файл расширений - позволяет задать с помощью определённого синтаксис

Редактировать файл меню - позволяет отредактировать контекстное меню пользователя

Редактировать файл расцветки имён - позволяет подобрать оптимальную для пользоват

6. Опишите структура меню Настройки tc, дайте характеристику командам.

Меню Настройки содержит ряд дополнительных опций по внешнему виду и функциональности tc. Меню Настройки содержит:

Конфигурация - позволяет скорректировать настройки работы с панелями.

Внешний вид и Настройки панелей - определяет элементы (строка меню, командная стр

Биты символов - задаёт формат обработки информации локальным терминалом.

Подтверждение - позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтвержден

Распознавание клавиш - диалоговое окно используется для тестирования функциональных

Виртуальные ФС - настройки виртуальной файловой системы: тайм-аут, пароль и прочие

7. Назовите и дайте характеристику встроенным командам tc.

- F1 Вызов контекстно-зависимой подсказки;
- F2 Вызов пользовательского меню с возможностью создания и/или дополнения дополнит
- F3 Просмотр содержимого файла, на который указывает подсветка в активной панели (
- F4 Вызов встроенного в тс редактора для изменения содержания файла, на который ук
- F5 Копирование одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панел
- F6 Перенос одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панели, в
- F7 Создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели;
- F8 Удаление одного или нескольких файлов (каталогов), отмеченных в первой (активн
- F9 Вызов меню тс;
- F10 Выход из тс;

8. Назовите и дайте характеристику командам встроенного редактора тс.

- Ctrl-y удалить строку;
- Ctrl-u отмена последней операции; Ins вставка/замена;
- F7 поиск (можно использовать регулярные выражения);
- (стрелочка вверх)-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.

4 Выводы

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

Список литературы