

Лабораторная работа №7

Операционные системы

Серёгина Ирина Андреевна

Содержание

1	Цель работы	3
2	Задание	4
2.1	Задание по тс	4
2.2	Задание по встроенному редактору тс	5
3	Теоретическое введение	6
4	Выполнение лабораторной работы	7
5	Выводы	19
	Список литературы	20

1 Цель работы

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

2 Задание

2.1 Задание по mc

1. Изучите информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc`.
2. Запустите из командной строки mc, изучите его структуру и меню.
3. Выполните несколько операций в mc, 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.)

2.2 Задание по встроенному редактору tc

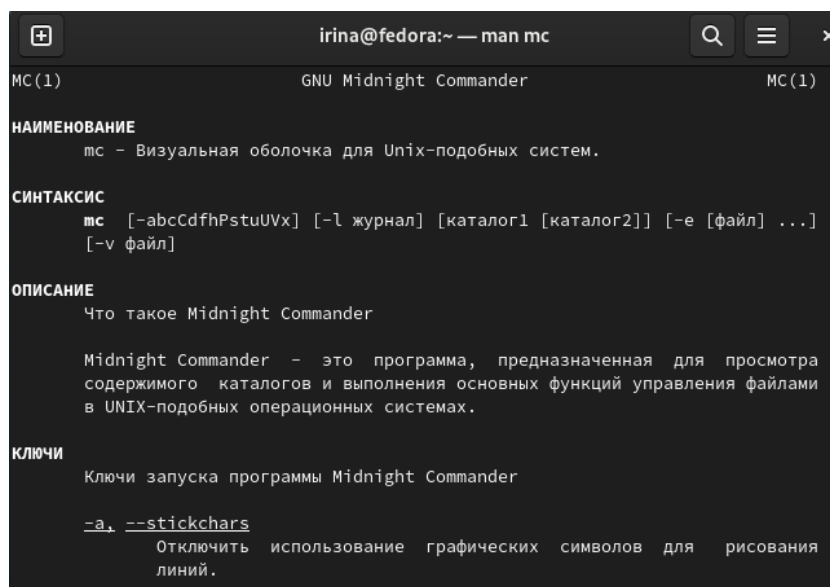
1. Создайте текстовый файл text.txt.
2. Откройте этот файл с помощью встроенного в tc редактора.
3. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.
4. Прodelайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши: 4.1. Удалите строку текста. 4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку. Кулябов Д. С. и др. Операционные системы 69 4.3. Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку. 4.4. Сохраните файл. 4.5. Отмените последнее действие. 4.6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. 4.7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. 4.8. Сохраните и закройте файл.
5. Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например C или Java)
6. 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 и нажать Enter . Рабочее пространство mc имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов

4 Выполнение лабораторной работы

Используя `man mc`, читаю информацию о команде (рис. 4.1).



```
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.
```

Рис. 4.1: Информация о `mc`

Открываю `mc` (рис. 4.2).

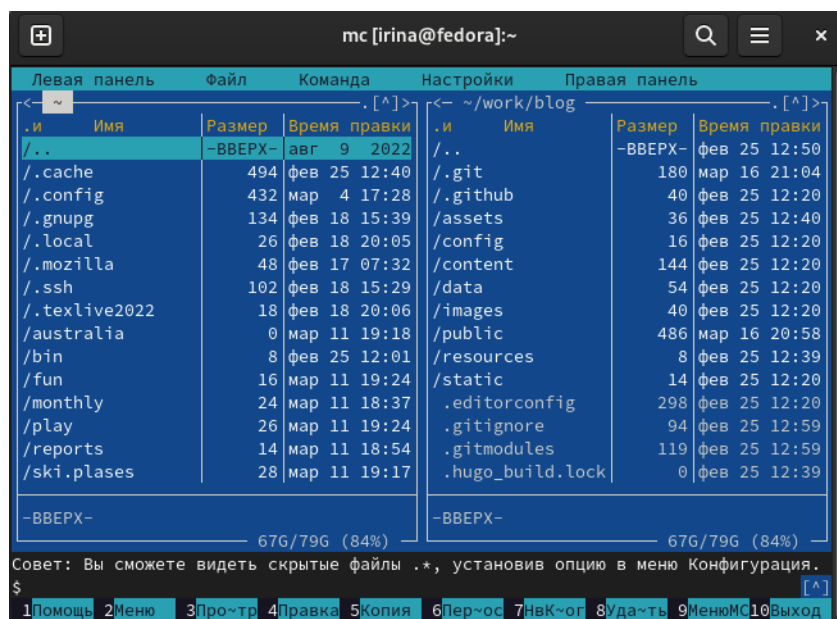


Рис. 4.2: mc

С помощью F5 я могу создать копию документа (рис. 4.3).

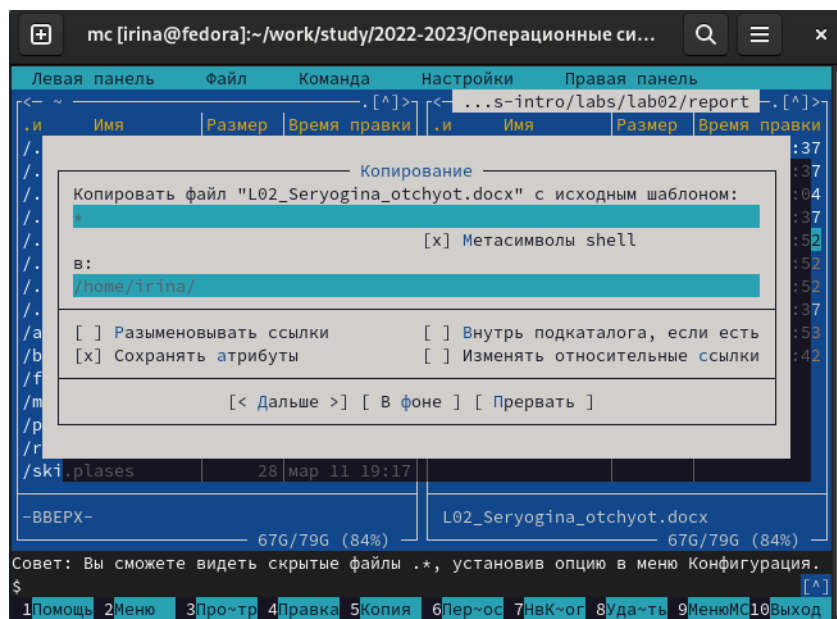


Рис. 4.3: Копирую документ

Могу вывести информацию о файле в правой панели (рис. 4.4).

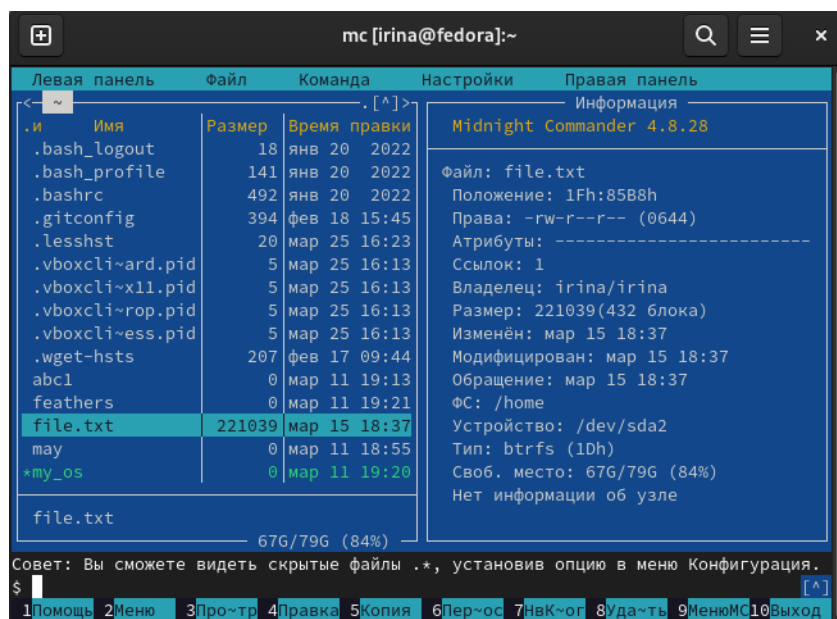


Рис. 4.4: Информация о файле

Открываю файл для редактирования (рис. 4.5).

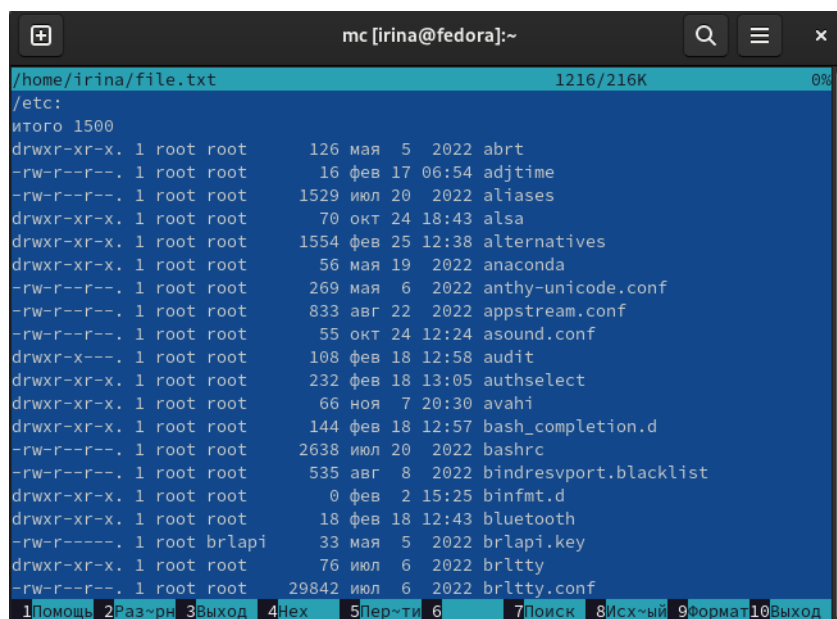


Рис. 4.5: Открыла файл

Меняю там одну строчку, потом выхожу, не сохраняя изменения (рис. 4.6).

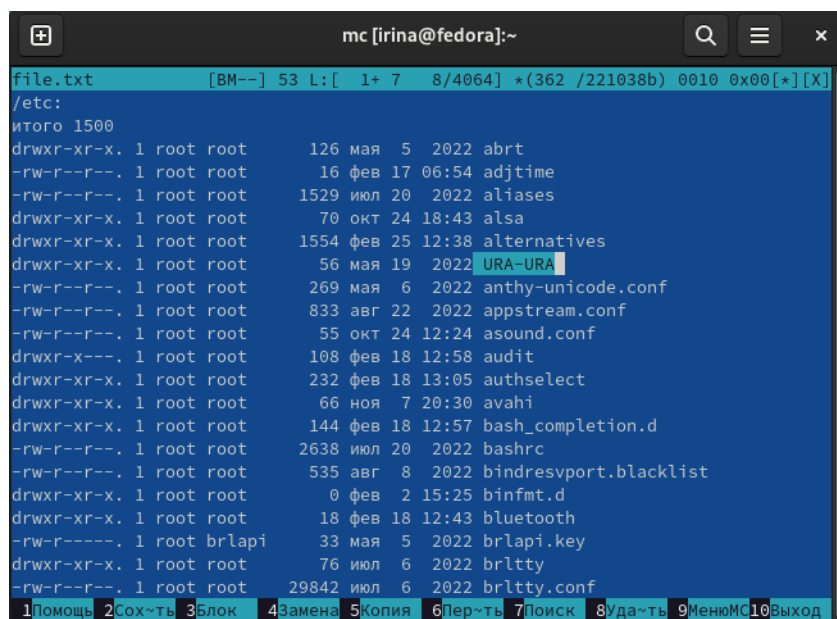


Рис. 4.6: Меню файл

Создаю каталог (рис. 4.7).

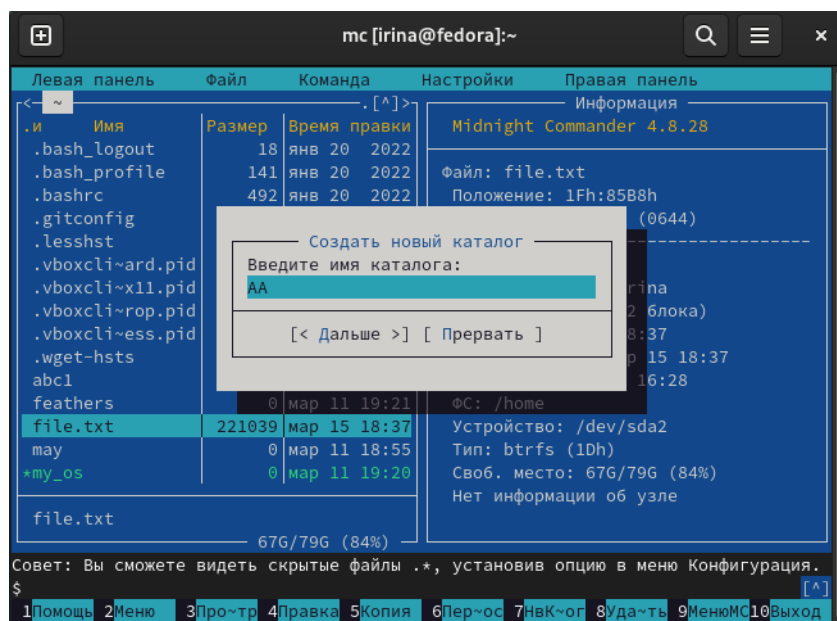


Рис. 4.7: Создание каталога

Копирую туда файл (рис. 4.8).

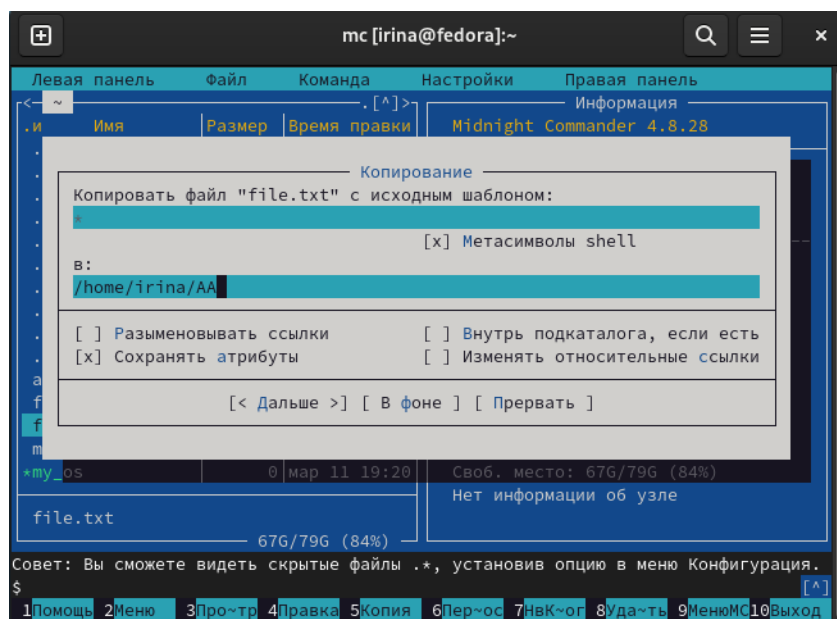


Рис. 4.8: Копирую файл в каталог

Ищу файл с необходимым содержимым (рис. 4.9).

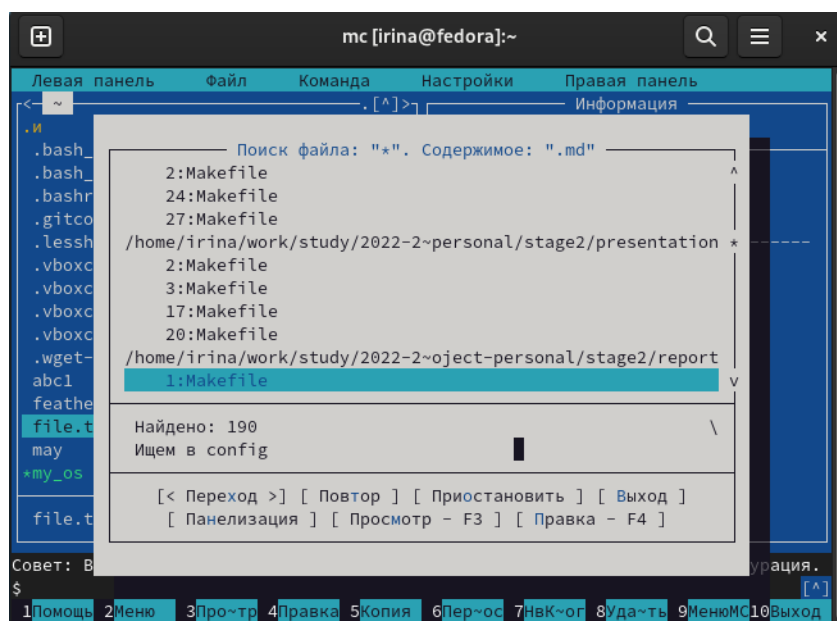


Рис. 4.9: Поиск файлов по фильтру

Перехожу в домашний каталог (рис. 4.10).

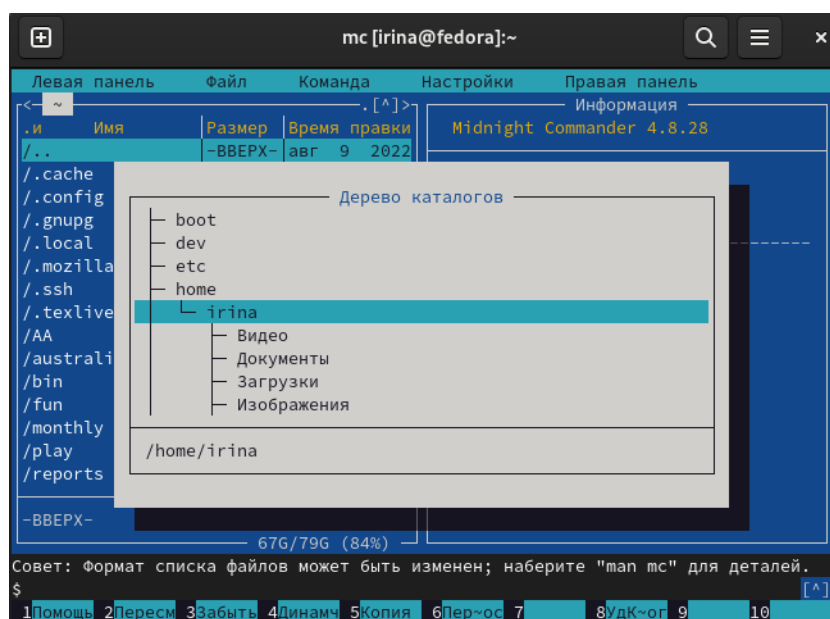


Рис. 4.10: Перемещаюсь между каталогами

Выполняю последнюю команду из истории (рис. 4.11).

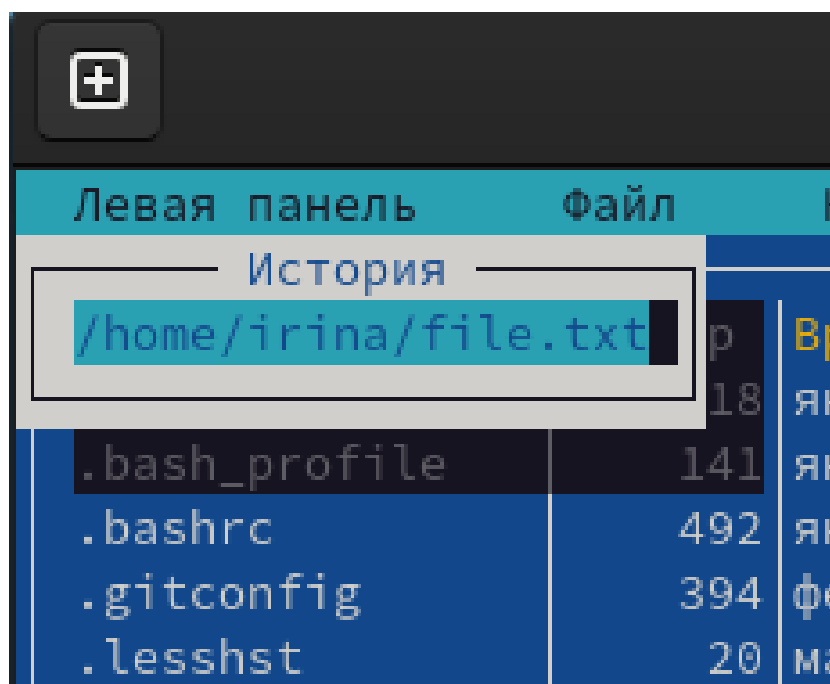
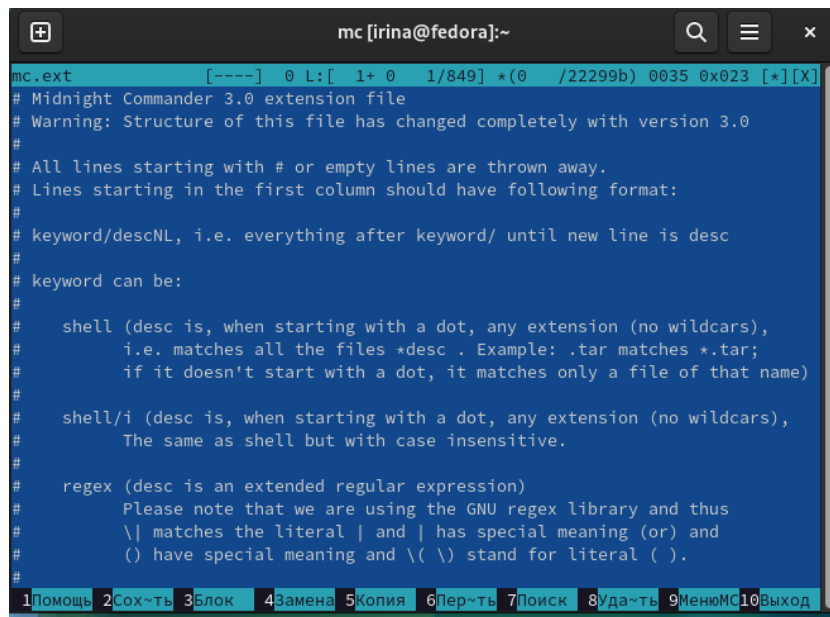


Рис. 4.11: История команд

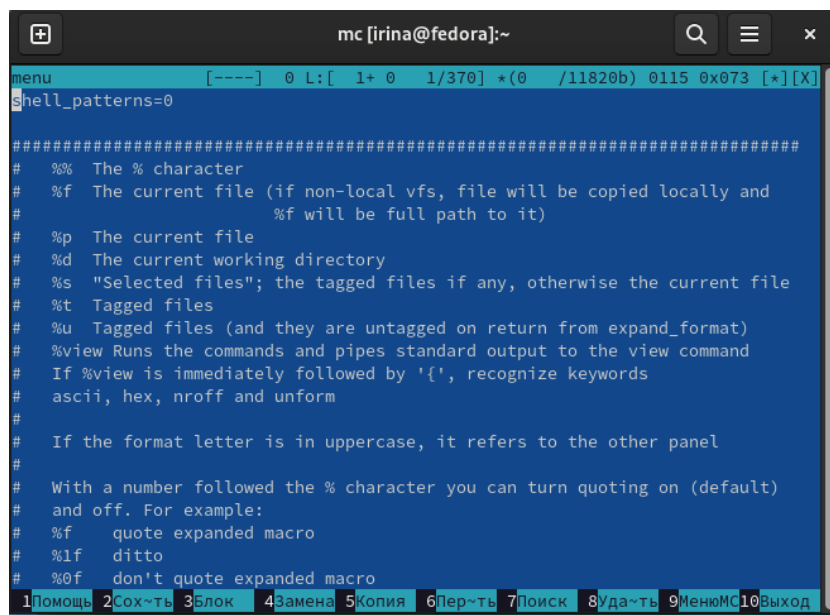
Открываю файл расширения (рис. 4.12).



```
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 ( ).
#
1Помощь 2Сох~ть 3Блок 4Замена 5Копия 6Пер~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС 10Выход
```

Рис. 4.12: Файл расширения

Открываю файл меню (рис. 4.13).



```
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 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
# %1f ditto
# %0f don't quote expanded macro
1Помощь 2Сох~ть 3Блок 4Замена 5Копия 6Пер~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС 10Выход
```

Рис. 4.13: Файл меню

Настраиваю панель (рис. 4.14).

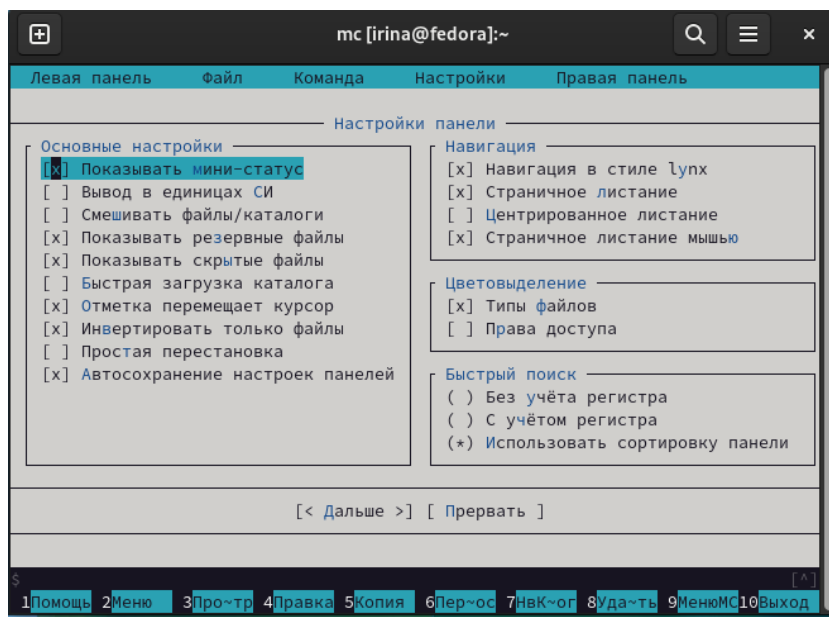


Рис. 4.14: Настройка панели

Настраиваю распознавание клавиш (рис. 4.15).

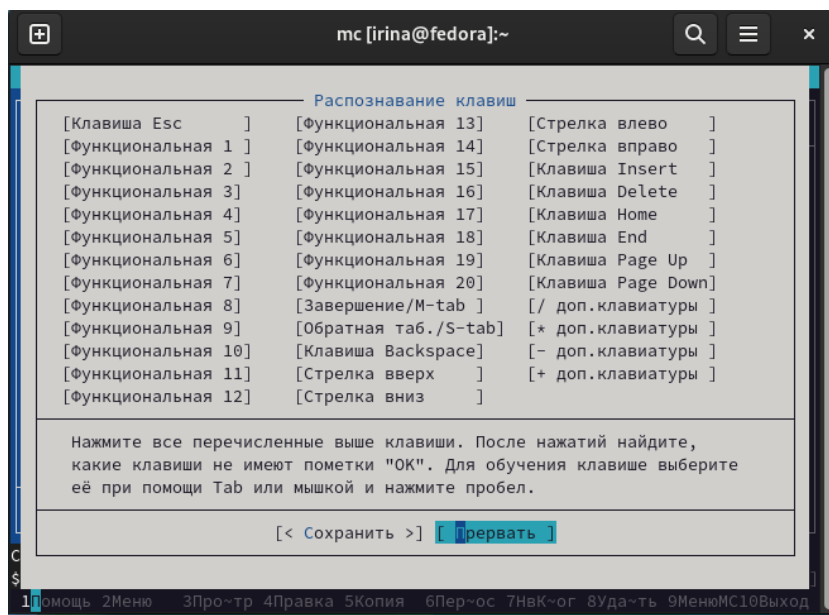


Рис. 4.15: Настройка распознавания клавиш

Настраиваю внешний вид (рис. 4.16).

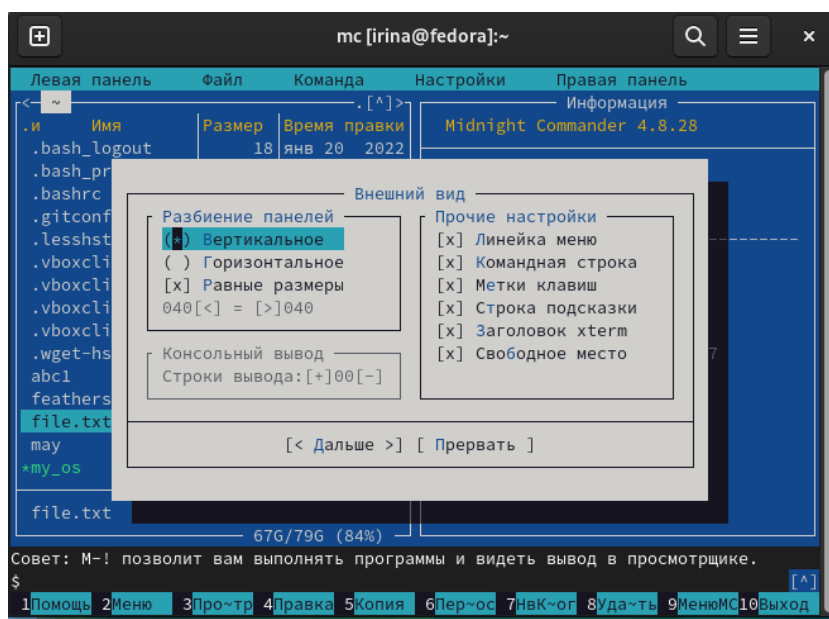


Рис. 4.16: Настройка внешнего вида

Создаю новый файл (рис. 4.17).

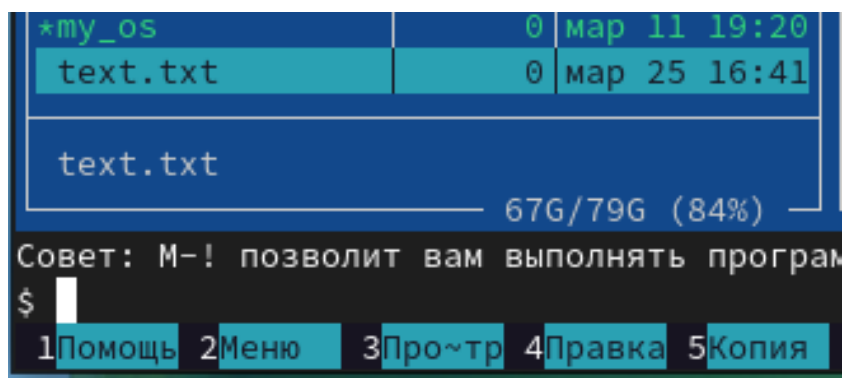


Рис. 4.17: Создание файла

Открываю его и записываю туда текст (рис. 4.18).

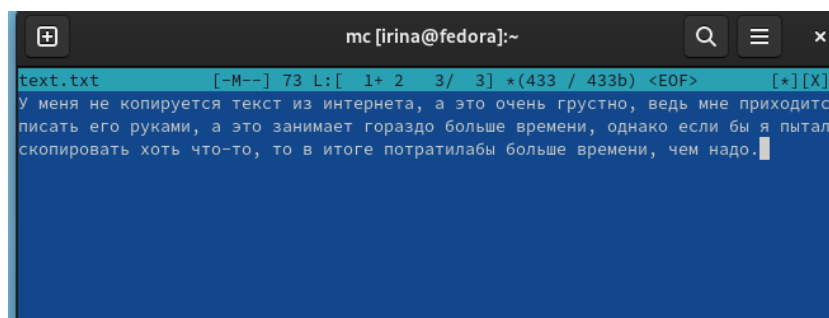


Рис. 4.18: Заполняю файл

Удаляю строку, пользуясь `cntrl+u` (рис. 4.19).

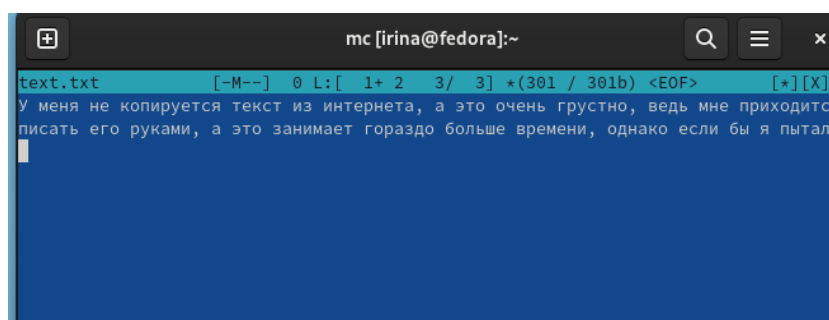


Рис. 4.19: Удаление строки

С помощью `F3`, `F6` выделяю и перемещаю текст (рис. 4.20).

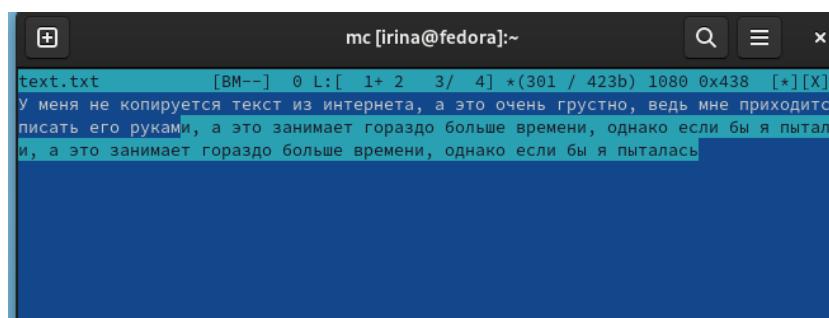


Рис. 4.20: Выделение и перемещение фрагментов текста

Изменения сохраняю с помощью `F2` (рис. 4.21).

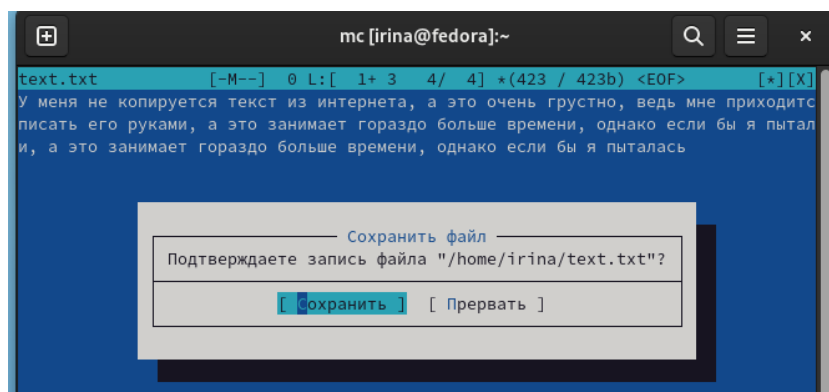


Рис. 4.21: Сохранение изменений

Отменяю последнее действие, пользуясь `cntrl+u` (рис. 4.22).

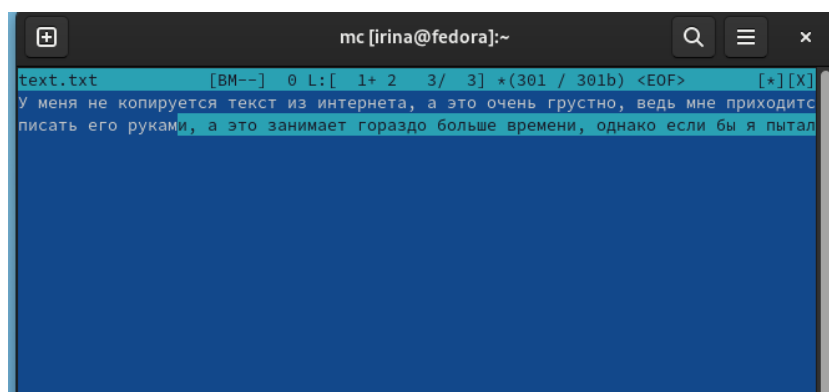


Рис. 4.22: Отмена изменений

Перемещаюсь в начало и конец текста, добавляю новые фрагменты (рис. 4.23).

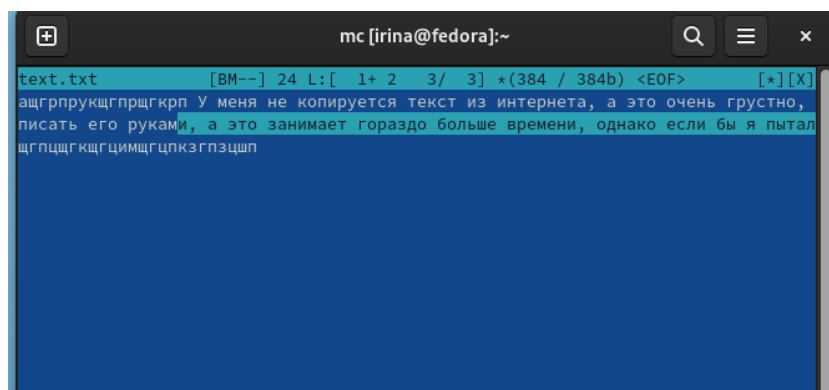


Рис. 4.23: Внесение изменений

Сохраняю изменения, выхожу (рис. 4.24).

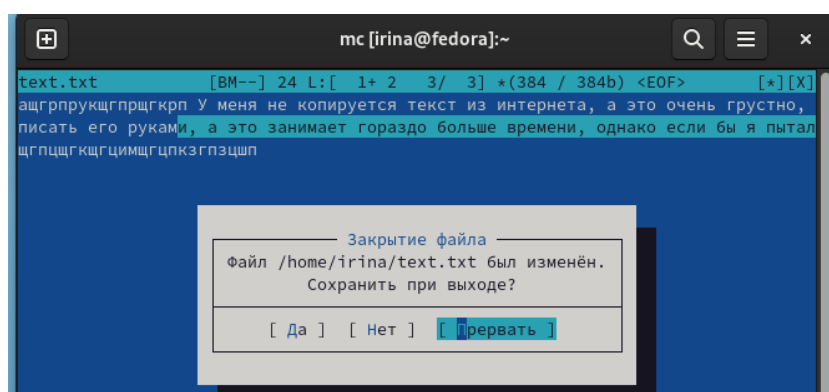


Рис. 4.24: Сохранение изменений

5 Выводы

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

Список литературы