# Отчет по лабораторной работе №7

Командная оболочка Midnight Commander

Кочкарев "sakochkarev" Станислав

## Содержание

1	Цель работы	3
2	Задание	4
3	Выполнение лабораторной работы	5
4	Выводы	19
5	Ответы на контрольные вопросы	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

- Задания по МС
  - Операции с файлами
  - Поиск по файлам
  - Изучение интерфейса
  - Настройка оболочки
- Задания по встроенному редактору
  - Создание файла
  - Изменение: копирование, вставка, переходы и т.д.
  - Подсветка синтаксиса

### 3 Выполнение лабораторной работы

Первым делом мы изучили информацию об MC, вызвав в командной строке man mc (рис. 3.1).



Рис. 3.1: Мануал тс

Далее мы запустили саму оболочку и изучили ее структуру и меню (рис. 3.2).

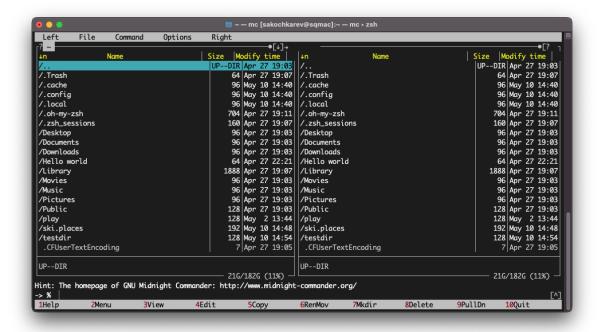


Рис. 3.2: Запущенная командная оболочка

После изучения был выполнен ряд операций с использованием управляющих клавиш.

- Выделение/отмена выделения файлов (рис. 3.3)
- Копирование/перемещение файлов
- Получение информации о файле/каталоге (рис. 3.4)

```
Left
          File
                   Command
                               Options |
                                            Right
                                                           •[↓]→
                                                 Modify time
                                          Size
                 Name
                                                 96 Apr 27 19:03
/Movies
                                                 96 Apr 27 19:03
/Music
                                                 96 Apr 27 19:03
/Pictures
/Public
                                                128 Apr 27 19:03
/play
                                                128 May 2 13:44
/ski.places
                                                192 May 10 14:48
                                                128 May 10 14:54
/testdir
 .CFUserTextEncoding
                                                  7 Apr 27 19:05
 .lesshst
                                                 20 May 10 14:40
.zcompdump-sqmac (19338)-5.8
                                              48298 May 2 13:29
 .zsh_history
                                               8730 May 10 18:00
 .zshrc
                                               3908 Apr 27 21:14
1760408608.jpg
                                             221854 May 10 05:36
abc1
                                                         2 13:35
                                                    May
conf.txt
                                               1273 May
                                                         3 13:55
feathers
                                                    May
                                                         2 13:43
                                               8946 May 3 13:54
file.txt
                                                  0 Apr 27 22:18
 test
                                                    Apr 27 22:29
test.txt
 text.txt
                                                492 May 10 15:31
                        0 B in 2 files
 file.txt
                                               - 20G/182G (11%)
```

Рис. 3.3: Выделение файлов

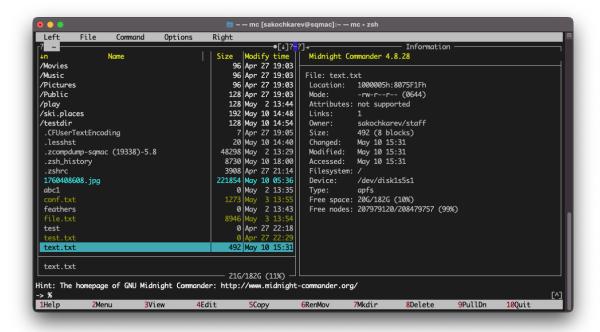


Рис. 3.4: Отображение информации о каталоге

Далее были выполнены основные команды меню правой панели (рис. 3.5).

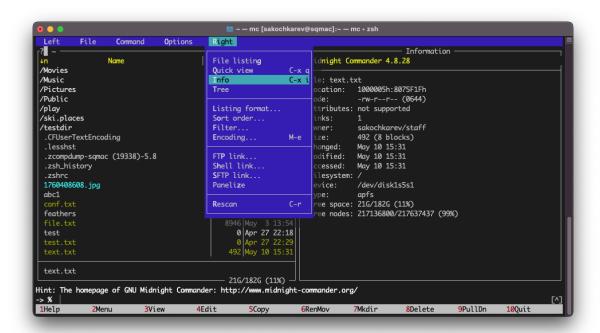


Рис. 3.5: Команды меню правой панели

После этого, используя возможности подменю "Файл" мы выполнили следующие действия.

- Просмотрели содержимое текстового файла (рис. 3.6)
- Отредактировали его (рис. 3.7)
- Создали каталог
- Скопировали файлы в созданный каталог (рис. 3.8)

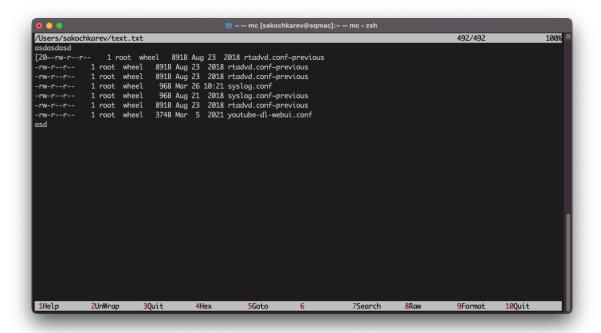


Рис. 3.6: Просмотр содержимого текстового файла

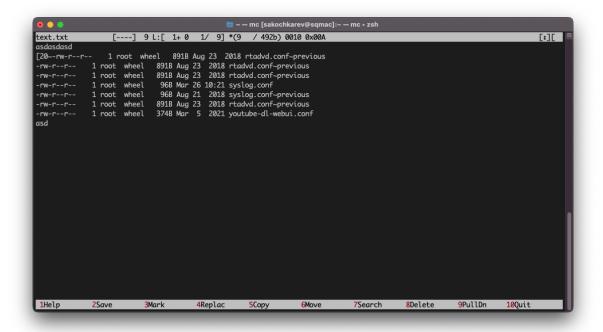


Рис. 3.7: Редактирование содержимого текстового файла

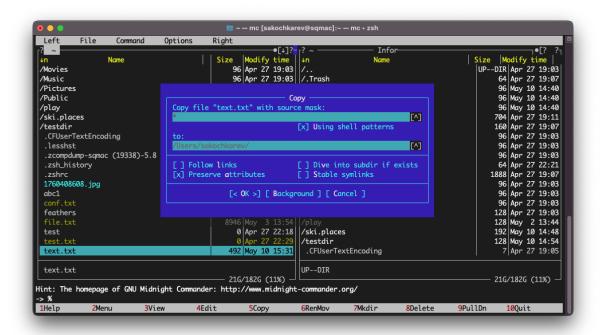


Рис. 3.8: Копирование файла

Далее, используя соответствующие средства подменю "Команда" мы

- выполнили поиск с заданными условиями (рис. 3.9)
- выбрали и повторили предыдущие команды (рис. 3.10)
- перешли в домашний каталог
- проанализировали файлы меню и расширений (рис. 3.11, 3.12)

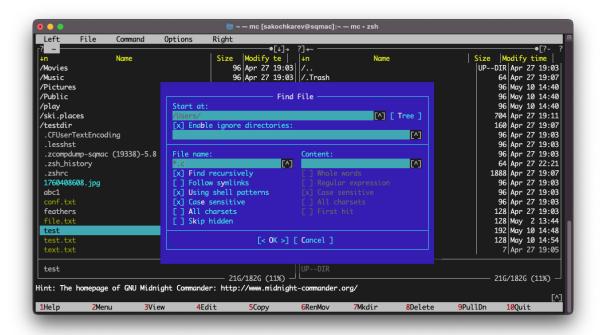


Рис. 3.9: Выполнение поиска

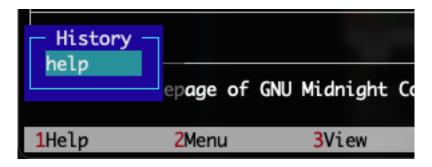


Рис. 3.10: Выбор предыдущей команды

```
■ ~/work/study/2021-2022/Операционные системы/os-intro/labs/lab7/report — mc [sakochkarev@sc
                             [----] 0 L:[337+13 350/370] *(11225/11820b) 0032 0x020
                                                                                                                                                                                                  [:][
                  gunzip -v %f
bzip2 -v "$D"
            Convert gz<->bz2, tar.gz<->tar.bz2 & tgz->tar.bz2 for i in %t ; do
                  unset D
unset EXT
                  unset EXT

case "$i" in

*.Z) EXT=Z;;

*.bz2) EXT=bz2;;

*.gz) EXT=gz;;

*.tgz) EXT=tgz;;

*.tpz) EXT=tgz;;

*.tpz) EXT=tz;;

*.z) EXT=z;;
                  esac
case "$EXT" in
                        bz2|Z|gz|z) D=`basename "$i" ."$EXT"`;;
tgz|tpz) D=`basename "$i" ."$EXT"`.tar;;
                  esac
if [ "$EXT" = "bz2" ]; then
bunzip2 -v "$i"
gzip -f9 -v "$D"
                  else
                        gunzip -v "$i"
bzip2 -v "$D"
                                                                                  5Copy
                                                                                                                                                                    9PullDn
1Help
                                                                                                      6Move
                                                                                                                           7Search
                                                                                                                                               8Delete
                                                                                                                                                                                       10Quit
                      2Save
                                         3Mark
                                                              4Replac
```

Рис. 3.11: Меню файла

```
🛅 ~ — mc [sakochkarev@sqmac]:~ — mc • zsh
                           [----] 0 L:[823+26 849/849] *(28734/28734b) <EOF>
                                                                                                                                                                                [‡][
### Includes
# includes should be at end of bindings
 include/editor
           Open=%var{EDITOR:vi} %f
          vunage
Open=/usr/local/Cellar/midnight-commander/4.8.28/libexec/mc/ext.d/image.sh open ALL_FORMATS
-View=%view{ascii} /usr/local/Cellar/midnight-commander/4.8.28/libexec/mc/ext.d/image.sh view ALL_FORMATS
           .Open=/usr/local/Cellar/midnight-commander/4.8.28/libexec/mc/ext.d/video.sh open ALL_FORMATS
.View=%view{ascii} /usr/local/Cellar/midnight-commander/4.8.28/libexec/mc/ext.d/video.sh view ALL_FORMATS
### Default ###
# Default target for anything not described above
default/*
<----->Open=
          >View=
### EOF ###
                                                                           5Copy
1Help
                                      3Mark
                                                        4Replac
                                                                                            6Move
                                                                                                               7Search
                                                                                                                                 8Delete
                                                                                                                                                    9PullDn
                                                                                                                                                                    10Quit
                   2Save
```

Рис. 3.12: Меню расширений

Последним действием было освоение операций, определяющих структуру экрана mc c помощью вызова подменю "Настройки" (рис. 3.13)

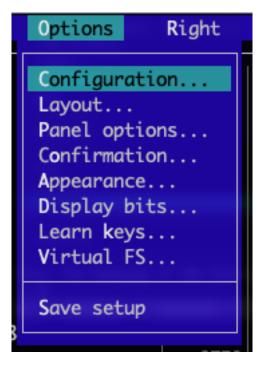


Рис. 3.13: Подменю "Настройки"

Следующие задания были связаны с встроенным редактором mc. Первым делом мы создали текстовый файл text.txt (рис. 3.14).



Рис. 3.14: Создание файла text.txt

Далее открыли его во встроенном редакторе (рис. 3.15).

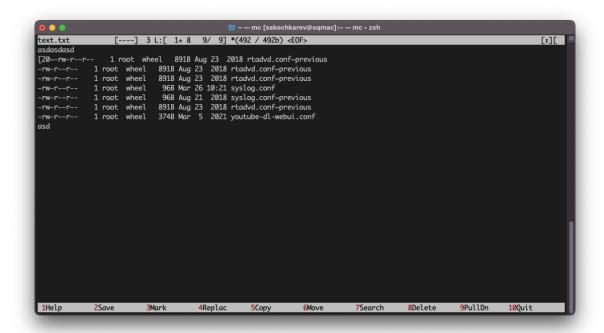


Рис. 3.15: Открытие созданного файла во встроенном редакторе

Вставили в него ранее скопированный фрагмент из другого файла (рис. 3.16).



Рис. 3.16: Вставка фрагмента из другого файла

После этого с текстом были проделаны некоторые манипуляции.

- Удаление строки текста
- Выделение и копирование фрагмента текста на новую строку (рис. 3.17)

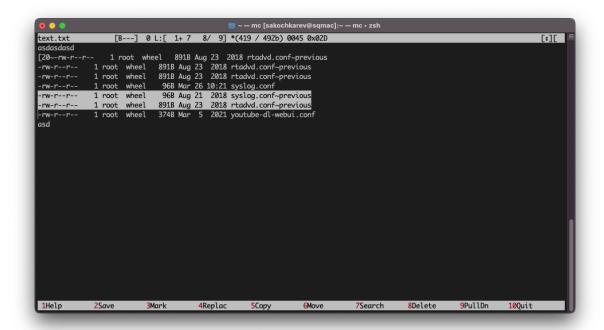


Рис. 3.17: Выделение и копирование фрагмента

- Выделение и перенос фрагмента текста на новую строку
- Сохранение файла (рис. 3.18)

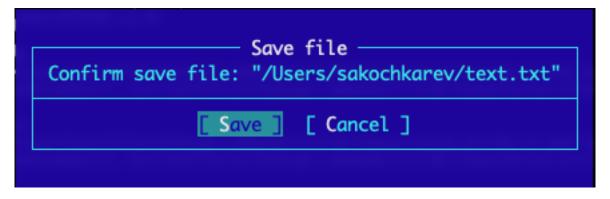


Рис. 3.18: Сохранение файла

• Сохранение и закрытие файла (рис. 3.19)

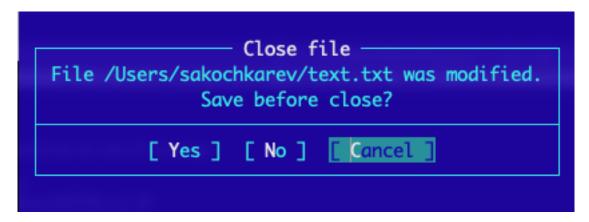


Рис. 3.19: Сохранение при закрытии файла

#### А также

- Отмена последнего действия
- Переход в конец файла и добавление текста
- Переход в начало файла и добавление текста

Далее был открыт файл на некотором языке программирования (рис. 3.20) и используя меню редактора была выключена подсветка синтаксиса (рис. 3.21).

Рис. 3.20: Открытый файл

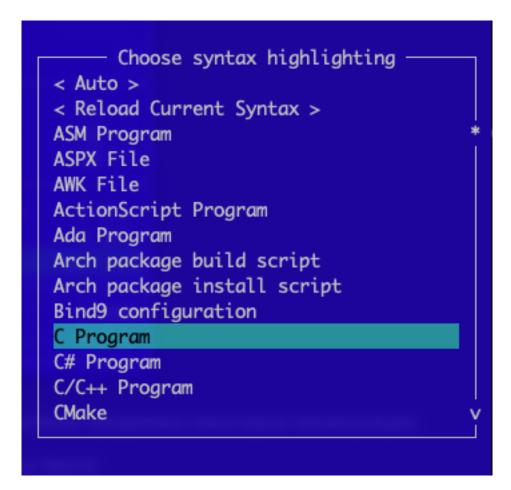


Рис. 3.21: Настройка подсветки синтаксиса

На этом выполнение лабораторной работы было закончено.

#### 4 Выводы

По выполнении лабораторной работы мы освоили основные возможности командной оболочки Midnight Commander, а также приобрели навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

#### 5 Ответы на контрольные вопросы

- Режим "Информация", в котором на панель выводятся сведения о файле или директории.
  - Режим "Дерево", в котором на панель выводится структура дерева каталогов
- 2. Среди таких операций можно выделить
  - Копирование файла
  - Переименование файла
  - Перемещение файла и другие.
- 3. Структура меню как левой, так и правой панелей идентичны и представляют собой набор выполняемых команд, разделенных на группы по схожему роду. Команды представляют собой действия, выполняемые с панелью, такие как изменение режима работы панели, сортировка и фильтрация отображаемых файлов и директорий и др.
- 4. Структура меню "Файл" представляет собой список выполняемых команд, разделенных на группы по схожему роду. Команды представляют собой действия, выполняемые с файлами и директориями, такие как копирование, перемещение, переименование и др.
- 5. Структура меню "Команда" представляет собой список выполняемых команд, разделенных на группы по схожему роду. Команды представляют собой действия, выполняемые как с файлами, так и с самой оболочкой.

- В меню входят такие команды как поиск файлов, сравнение файлов или директорий, работа с панелями и др.
- 6. Структура меню "Настройки" представляет собой список групп с настройками для каждой группы. Группы разделены по категориям, например "Конфигурация", "Подтверждение", "Размещение" и др. При заходе в каждую группу открывается окно настроек данной группы.
- 7. Встроенные команды mc представляют собой набор команд, используемых для работы с файлами, директориями, настройки панелей или оболочки в целом. Среди команд можно отметить команды прикрепленные к горячим клавишам (часто используемые), команды по доступу к верхней строке с отдельными меню и т.д.
- 8. Команды встроенного редактора mc представляют собой набор команд используемых для работы с текстом. Среди команд можно отметить команды копирования, вставки текста, перехода к частям текста, выделение текста и др.
- 9. В mc существует возможность создания т.н. "пользовательских меню". Они представляют из себя набор команд, которые выполняют определенные действия, указанные пользователем при создании меню. Меню создается через создание специального файла в указанной директории. Файл является текстовым файлом с специальным синтаксисом меню. Данное меню полностью зависит от "места применения", т.е. будет разным при применении над каталогом и файлом например.
- 10. Продолжая описание пользовательских меню, можно привести пример пользовательского меню заточенного под файлы (рис. 5.1). В нем приводится список команд, содержащий в себе как общие команды для директорий и для файлов, так и специализированные команды для работы с файлом, например архивация файла.

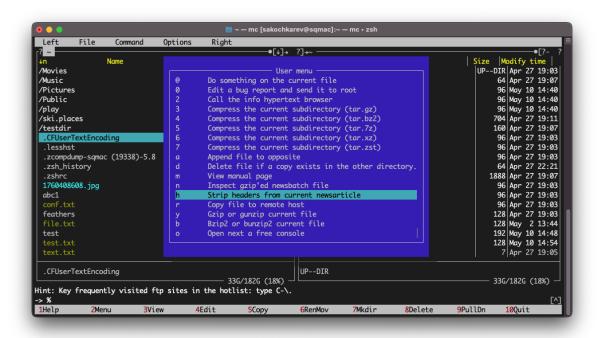


Рис. 5.1: Специализированные команды для файлов