

Лабораторная работы №7 “Командная оболочка Midnight Commander”

Мажитов М.А.

RUDN University, Moscow, Russian Federation

Цель работы:

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

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. Оценить 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.).

1. Создайте текстовой файл text.txt.
2. Откройте этот файл с помощью встроенного в mc 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:
 - Удалите строку текста.
 - Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
 - Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку.

Задачи по встроенному редактору mc

- 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.
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.

Вызвал информацию о *ts* с помощью *tan*. (рис. 1)

[illegible]

Figure 1: Вывод $man\ mc$

Открыл тс, изучил его структуру и меню. Выполнил несколько операций, таких как копирование, перемещение, получение информации о правах доступа.(рис. 2, 3, 4)

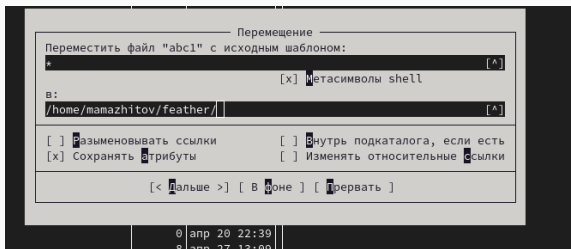


Figure 2: Перемещение файла abc1

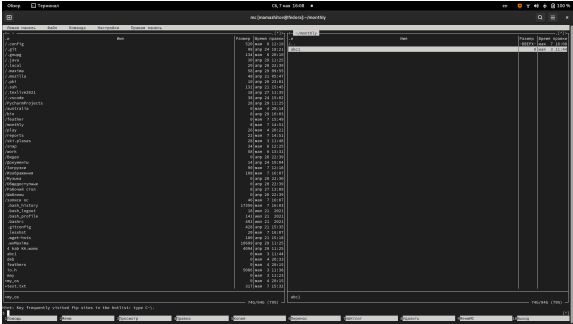


Figure 3: Копирование файла abc1

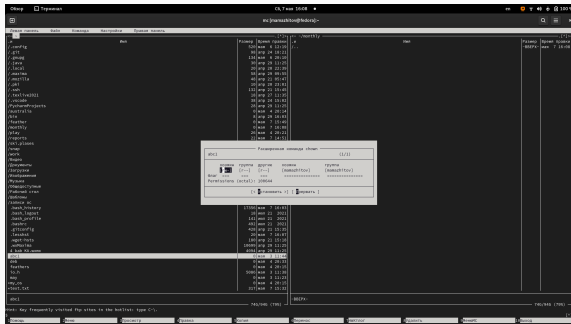


Figure 4: Получение информации о правах доступа abc1

Выполнил основные команды меню левой панели.(рис. 5, 6, 7, 8)

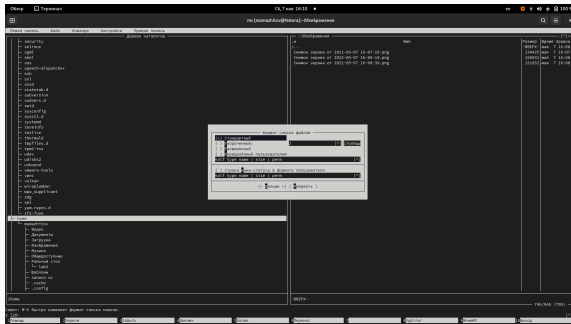


Figure 5: Формат списка файлов

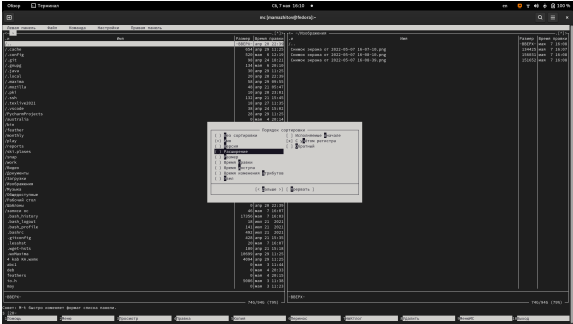


Figure 6: Порядок сортировки файлов

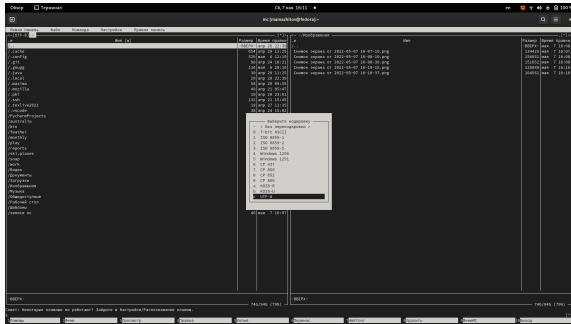


Figure 7: Выбор кодировки

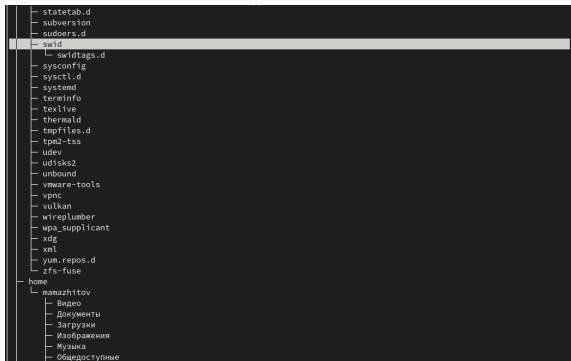


Figure 8: Дерево

С помощью возможностей подменю *Файл*:

- просмотрел содержимое файла abc1(он пустой); (рис. 9)

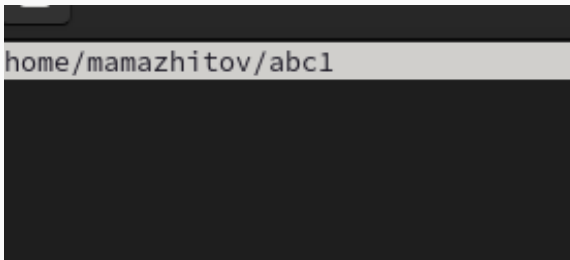


Figure 9: Содержимое abc1

- отредактировал содержимое файла abc1 и вышел , сохранив все изменения; (рис. 10)

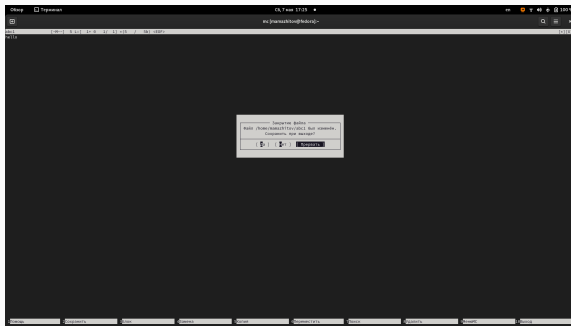


Figure 10: Редактирование abc1

- создал каталог *debs* и копировал в него файл *deb*; (рис. 11)



Figure 11: Создание каталога *debs* и копирование *deb*

С помощью подменю *Команда* выполнил следующие действия: - поиск файлов, имена которых содержат *main*; (рис. 12)



Figure 12: Файлы, имена которых содержат *main*

- выбрал из истории команду переходу в *feathers* и выполнил ее; (рис. 13)

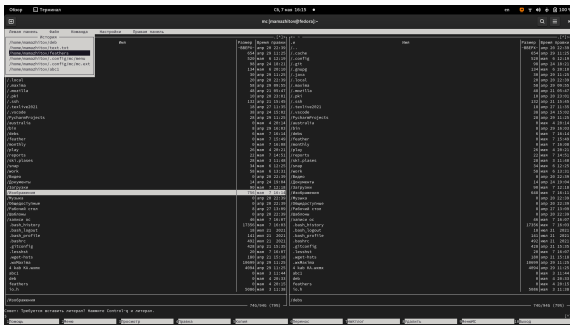


Figure 13: Выполнение команды из истории tc

- перешел в домашний каталог и вывел файл расширений; (рис. 14)

```
# 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)
#
```

Figure 14: Вывод файла расширений

- вывел файл меню; (рис. 15)

```
menu          [---0] 0 L:[106*25 191/310] *(6355/118200) 0032 0x020
cp %f "$I" && sed '/^'"$CHECK"' /,/^$/d' "$I" > %f
[ "$?" = "0" ] && rm "$I"
echo %f": header removed."
;;
*)
echo %f" is not a news article."
;;
esac

+ t t
H Strip headers from the marked newsarticles
for i in %t ; do
CHECK='awk '{print $1 ; exit}' "$i" 2>/dev/null
WFILE='mktmp "${MC_TMPDIR:-/tmp}/news.XXXXXX"' || exit 1
case "$CHECK" in
Newsgroups:|Path:)
cp "$i" "$WFILE" && sed '/^'"$CHECK"' /,/^$/d' "$WFILE" > "$i"
if [ "$?" = "0" ]; then
rm "$WFILE"; echo "$i header removed. OK."
else
echo "Oops! Please check $i against $WFILE."
fi
;;
*)

```

Figure 15: Вывод файла меню

Вызвал подменю *Настройки* и освоил операции, определяющие структуру экрана тс. (рис. 16, 17)

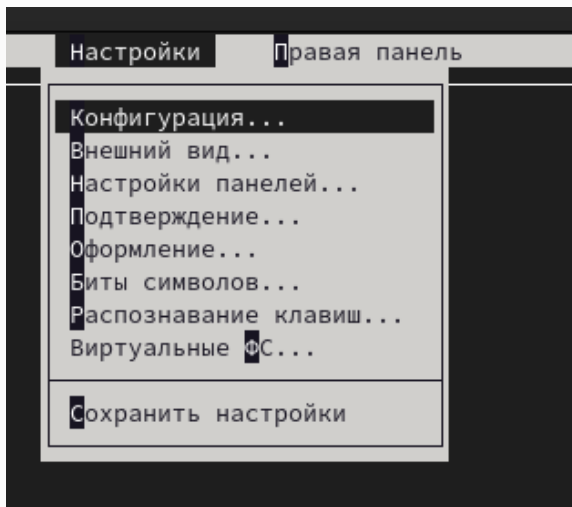


Figure 16: Подменю *Настройки*

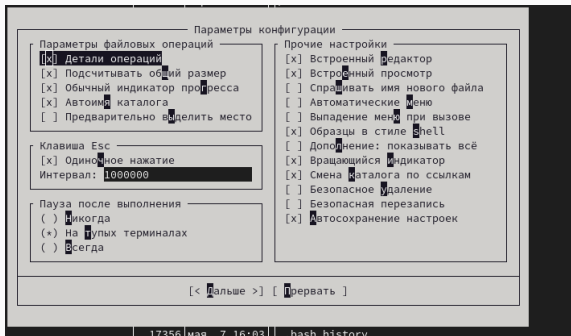


Figure 17: Параметры конфигурации

Создал текстовый файл *text.txt* и открыл его с помощью встроенного редактора *mc/* (рис. 18)

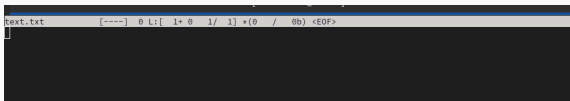


Figure 18: Встроенный редактор *mc*

Вставил текст из интернета в файл.(рис. 19)

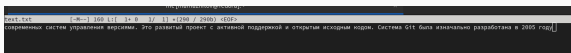
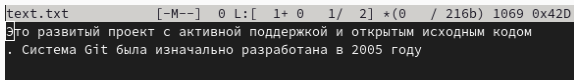


Figure 19: Вставка текста

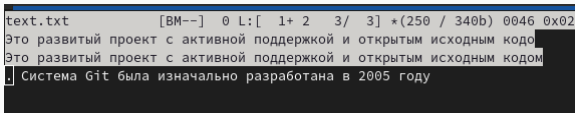
Разделил текст на несколько строк и удалил одну из них.(рис. 20)



```
text.txt      [-M--]  0 L:[ 1+ 0 1/ 2] *(0 / 216b) 1069 0x42D
+Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодом
- . Система Git была изначально разработана в 2005 году
```

Figure 20: Удаление строки

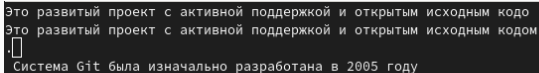
Скопировал фрагмент текста на новую строку. (рис. 21)

A screenshot of a text editor window. The title bar shows 'text.txt'. The editor content includes a line of hex data '[BM--] 0 L:[1+ 2 3/ 3] *(250 / 340b) 0046 0x02', followed by two lines of Russian text: 'Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодо' and 'Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодом'. A third line starts with a bullet point and the text 'Система Git была изначально разработана в 2005 году'. A mouse cursor is positioned at the end of the second line of Russian text, and a new, empty line has been inserted directly below it, illustrating the action of copying text to a new line.

```
text.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 2 3/ 3] *(250 / 340b) 0046 0x02
Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодо
Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодом
. Система Git была изначально разработана в 2005 году
```

Figure 21: Копирование текста на новую строку

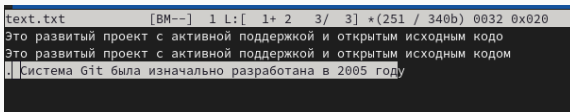
Переместил фрагмент текста на новую строку.(рис. 22)

A screenshot of a text editor with a dark background. The text is white. The first line reads 'Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодо'. The second line reads 'Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодом'. The third line starts with a cursor icon (a small square) followed by 'Система Git была изначально разработана в 2005 году'.

```
Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодо
Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодом
.
Система Git была изначально разработана в 2005 году
```

Figure 22: Перемещение текста на новую строку

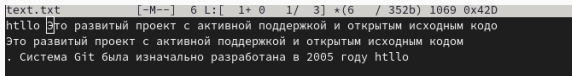
Отменил последнее действие(перемещение фрагмента текста). (рис. 23)



```
text.txt [BM--] 1 L:[ 1+ 2 3/ 3] *(251 / 340b) 0032 0x020
Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодо
Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодом
. Система Git была изначально разработана в 2005 году
```

Figure 23: Отмена последнего действия

Переместился в конец файла, написал *htllo*. Затем сделал то же самое в начале файла. (рис. 24)

A screenshot of a terminal window. The title bar shows 'text.txt' and some system icons. The terminal output shows a command to move the cursor to the end of the file, followed by the text 'htllo' being written. Then, the cursor is moved back to the beginning of the file, and the same text 'htllo' is written again. The text in the terminal is as follows:

```
text.txt [-M--] 6 L:[ 1+ 0 1/ 3] *(6 / 352b) 1069 0x42D
htllo Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодо
Это развитый проект с активной поддержкой и открытым исходным кодом
. Система Git была изначально разработана в 2005 году htllo
```

Figure 24: Записал в начале и в конце файла *htllo*

Закрыл файл, сохранив его. (рис. 25)

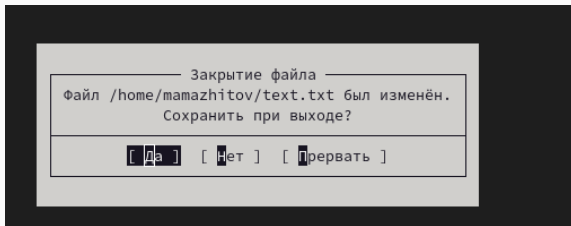


Figure 25: Закрытие файла с сохранением

Используя меню редактора выключил подсветку синтаксиса. (рис. 26)

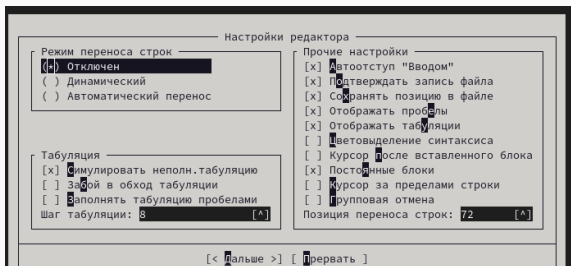


Figure 26: Выключил модсветку синтаксиса

Мы получили базовые навыки использования Midnight Commander.