

Лабораторная работа №8

Журавлев Георгий Иванович

Цель работы

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

1. Задание по тс

1. Изучил информацию о тс, вызвав в командной строке man тс.



Рис. 1: вызов команды man тс

2. Запустил из командной строки тс, изучил его структуру и меню.

3. Выполнил несколько операций в тс, используя управляющие клавиши.

Копирование.

Просмотр/изменение прав.

Сортировка файлов.

4. Выполнил основные команды меню левой (правой) панели. Вывод информации о файлах изменяется в зависимости от выбора режима просмотра.

Сортировка файлов.

Листинг файлов.

5. Используя возможности подменю Файл, выполнил:

1. Просмотр содержимого текстового файла;
2. Редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов);
3. Создание каталога;
4. Копирование файлов в созданный каталог;

| Left | File | Command | Options | Right |
|---|------|-----------------|-------------|--|
| < ~ | | | .[?]> | Directory tree — |
| . | Name | Size | Modify time | / |
| .. | | UP--DIR | мая 2 14:06 | — boot — cdrom — dev — etc — home — lost+found — media — mnt — opt — proc — root — run — snap — srv — sys — tmp — usr — var |
| ./atom | | 4096 | мая 3 16:57 | |
| ./cache | | 4096 | мая 3 16:57 | |
| ./config | | 4096 | мая 3 16:58 | |
| ./gconf | | 4096 | мая 3 11:47 | |
| ./gnome2 | | 4096 | мая 1 12:15 | |
| ./gnupg | | 4096 | мая 1 16:41 | |
| ./icons | | 4096 | мая 1 17:23 | |
| ./java | | 4096 | мая 1 14:32 | |
| ./local | | 4096 | мая 1 09:31 | |
| ./mozilla | | 4096 | мая 1 09:38 | |
| ./oh-my-zsh | | 4096 | мая 1 12:36 | |
| ./pki | | 4096 | мая 1 09:42 | |
| ./shutter | | 4096 | мая 3 16:57 | |
| ./ssh | | 4096 | мая 1 10:28 | |
| ./texlive2019 | | 4096 | мая 1 21:11 | |
| ./themes | | 4096 | мая 1 17:23 | |
| ./thumbnails | | 4096 | мая 1 12:16 | |
| /Desktop | | 4096 | мая 1 22:39 | |
| /Documents | | 4096 | мая 1 13:32 | |
| /Downloads | | 4096 | мая 3 13:05 | |
| /Music | | 4096 | мая 1 09:31 | |
| /Pictures | | 4096 | мая 2 11:32 | |
| /Public | | 4096 | мая 1 09:31 | |
| /Templates | | 4096 | мая 1 09:31 | |
| /Videos | | 4096 | мая 3 17:00 | |
| /apps | | 4096 | мая 2 09:34 | |
| /australia | | 4096 | мая 2 14:19 | |
| /cpp-projects | | 4096 | мая 1 16:00 | |
| /git-test | | 4096 | мая 1 12:41 | |
| /github | | 4096 | мая 1 18:12 | |
| /month | | 4096 | мая 2 13:58 | |
| /monthly | | 4096 | мая 2 13:39 | |
| /play | | 4096 | мая 2 14:38 | |
| /python-projects | | 4096 | мая 1 14:37 | |
| /reports | | 4096 | мая 2 13:48 | |
| /sk1.places | | 4096 | мая 2 14:17 | |
| /snap | | 4096 | мая 1 19:15 | |
| /test | | 4096 | мая 2 09:57 | |
| .apport-ignore.xml | | 106 | мая 2 12:47 | |
| .bash_history | | 2537 | мая 1 12:30 | |
| .bash_logout | | 220 | мая 1 09:26 | |
| .bashrc | | 3771 | мая 1 09:26 | |
| .profile | | 807 | мая 1 09:26 | |
| .sudo_as_admin_successful | | 0 | мая 1 09:34 | |
| UP--DIR | | 184G/233G (78%) | | / |
| Int: Want your plain shell? Press C-o, and get back to MC with C-o again. | | | | |

Рис. 2: Структура mc

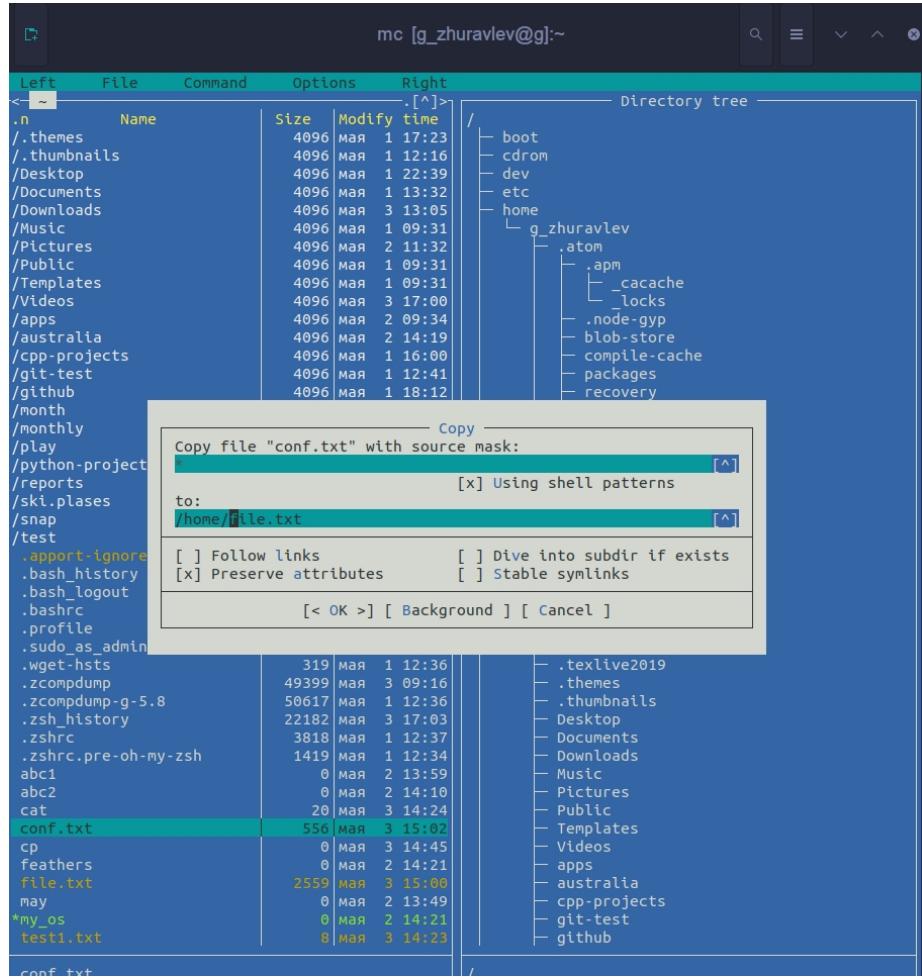


Рис. 3: выполнение операции

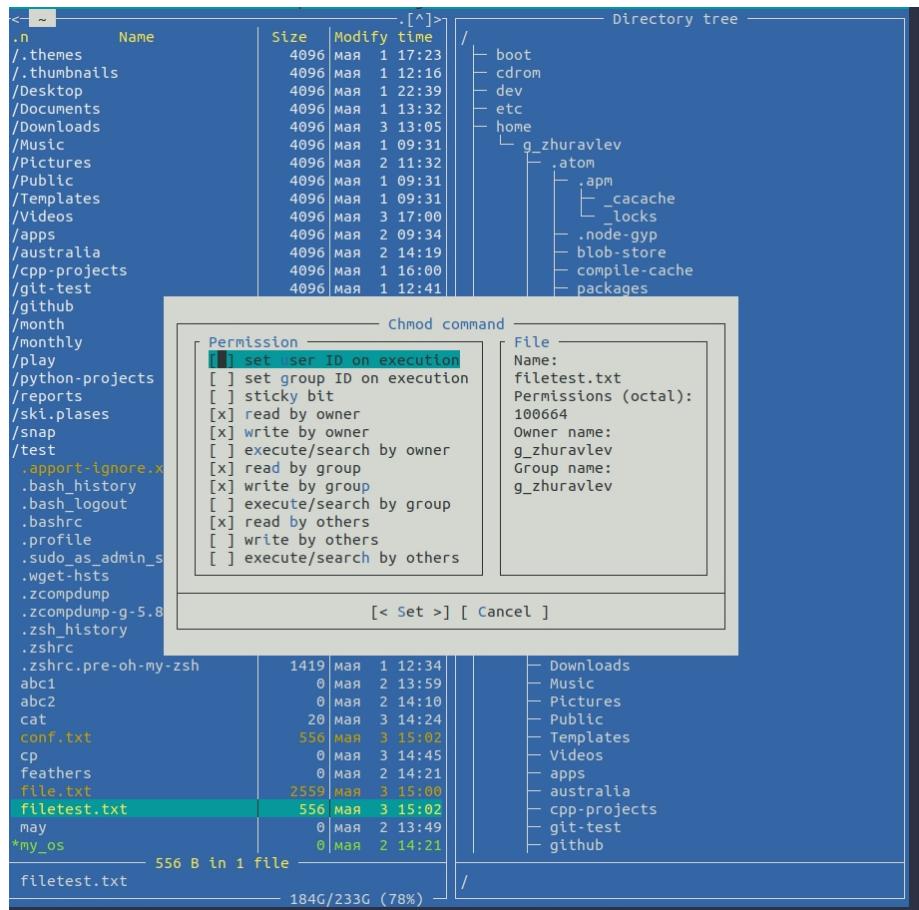


Рис. 4: выполнение операции

| | | | | |
|---------------|------|-----|---|-------|
| ache | 4096 | мая | 3 | 10:57 |
| onfig | 4096 | мая | 3 | 16:58 |
| conf | 4096 | мая | 3 | 11:47 |
| name2 | 4096 | мая | 1 | 12:15 |
| nug | 4096 | мая | 1 | 16:41 |
| cons | 4096 | мая | 1 | 17:23 |
| ava | 4096 | мая | 1 | 14:32 |
| ocal | 4096 | мая | 1 | 09:31 |
| ozilla | 4096 | мая | 1 | 09:38 |
| h-my-zsh | 4096 | мая | 1 | 12:36 |
| ki | 4096 | мая | 1 | 09:42 |
| hutter | 4096 | мая | 3 | 16:57 |
| sh | | | | |
| exlive2019 | | | | |
| hemes | | | | |
| humbnails | | | | |
| sktop | | | | |
| cument | | | | |
| wnloads | | | | |
| sic | | | | |
| ctures | | | | |
| blic | | | | |
| mplates | | | | |
| deos | | | | |
| ps | | | | |
| stralia | | | | |
| o-projects | | | | |
| t-test | 4096 | мая | 1 | 12:41 |
| thub | 4096 | мая | 1 | 18:12 |
| nth | 4096 | мая | 2 | 13:58 |
| nthly | 4096 | мая | 2 | 13:39 |
| ay | 4096 | мая | 2 | 14:30 |
| thon-projects | 4096 | мая | 1 | 14:37 |
| ports | 4096 | мая | 2 | 13:48 |
| i.places | 4096 | мая | 2 | 14:17 |
| ap | 4096 | мая | 1 | 19:15 |
| st | 4096 | мая | 2 | 09:57 |

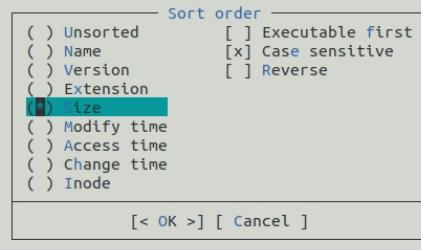


Рис. 5: выполнение операции

| | | | | |
|---------------|------|-----|---|-------|
| ache | 4096 | мая | 3 | 10:57 |
| onfig | 4096 | мая | 3 | 16:58 |
| conf | 4096 | мая | 3 | 11:47 |
| name2 | 4096 | мая | 1 | 12:15 |
| nug | 4096 | мая | 1 | 16:41 |
| cons | 4096 | мая | 1 | 17:23 |
| ava | 4096 | мая | 1 | 14:32 |
| ocal | 4096 | мая | 1 | 09:31 |
| ozilla | 4096 | мая | 1 | 09:38 |
| h-my-zsh | 4096 | мая | 1 | 12:36 |
| ki | 4096 | мая | 1 | 09:42 |
| hutter | 4096 | мая | 3 | 16:57 |
| sh | | | | |
| exlive2019 | | | | |
| hemes | | | | |
| humbnails | | | | |
| sktop | | | | |
| cument | | | | |
| wnloads | | | | |
| sic | | | | |
| ctures | | | | |
| blic | | | | |
| mplates | | | | |
| deos | | | | |
| ps | | | | |
| stralia | | | | |
| o-projects | | | | |
| t-test | 4096 | мая | 1 | 12:41 |
| thub | 4096 | мая | 1 | 18:12 |
| nth | 4096 | мая | 2 | 13:58 |
| nthly | 4096 | мая | 2 | 13:39 |
| ay | 4096 | мая | 2 | 14:30 |
| thon-projects | 4096 | мая | 1 | 14:37 |
| ports | 4096 | мая | 2 | 13:48 |
| i.places | 4096 | мая | 2 | 14:17 |
| ap | 4096 | мая | 1 | 19:15 |
| st | 4096 | мая | 2 | 09:57 |

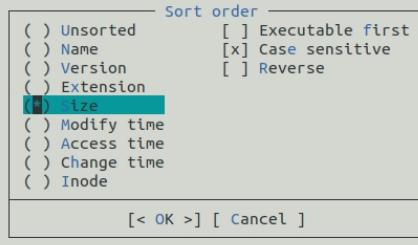


Рис. 6: выполнение операции

| Left | File | Command | Options | Right |
|------|---------------------------|---------|-------------|--------------------|
| | Name | | | |
| <~ | .s | | [^]> | .[^] |
| | .. | | | |
| | /.atom | UP--DIR | мая 2 14:06 | ./.. |
| | /.cache | 4096 | мая 3 16:57 | /.atom |
| | /.config | 4096 | мая 3 16:57 | /.cache |
| | /.gconf | 4096 | мая 3 11:47 | /.config |
| | /.gnome2 | 4096 | мая 1 12:15 | /.gconf |
| | /.gnupg | 4096 | мая 1 16:41 | /.gnome2 |
| | /.icons | 4096 | мая 1 17:23 | /.gnupg |
| | /.java | 4096 | мая 1 14:32 | /.icons |
| | /.local | 4096 | мая 1 09:31 | /.java |
| | /.mozilla | 4096 | мая 1 09:38 | /.local |
| | /.oh-my-zsh | 4096 | мая 1 12:36 | /.mozilla |
| | /.pki | 4096 | мая 1 09:42 | /.oh-my-zsh |
| | /.shutter | 4096 | мая 3 16:57 | /.pki |
| | /.ssh | 4096 | мая 1 10:28 | /.shutter |
| | /.texlive2019 | | | /.ssh |
| | /.themes | | | |
| | /.thumbnails | | | |
| | /Desktop | | | |
| | /Documents | | | |
| | /Downloads | | | |
| | /Music | | | |
| | /Pictures | | | |
| | /Public | | | |
| | /Templates | | | |
| | /Videos | | | |
| | /apps | | | |
| | /australia | | | |
| | /cpp-projects | | | |
| | /git-test | 4096 | мая 1 12:41 | /git-test |
| | /github | 4096 | мая 1 18:12 | /github |
| | /month | 4096 | мая 2 13:58 | /month |
| | /monthly | 4096 | мая 2 13:39 | /monthly |
| | /play | 4096 | мая 2 14:30 | /play |
| | /python-projects | 4096 | мая 1 14:37 | /python-projects |
| | /reports | 4096 | мая 2 13:48 | /reports |
| | /ski.places | 4096 | мая 2 14:17 | /ski.places |
| | /snap | 4096 | мая 1 19:15 | /snap |
| | /test | 4096 | мая 2 09:57 | /test |
| | .sudo_as_admin_successful | 0 | мая 1 09:34 | .apport-ignore.xml |
| | abc1 | 0 | мая 2 13:59 | .bash_history |
| | abc2 | 0 | мая 2 14:10 | .bash_logout |
| | cp | 0 | мая 3 14:45 | .bashrc |
| | feathers | 0 | мая 3 14:51 | .bashrc |

Рис. 7: выполнение операции

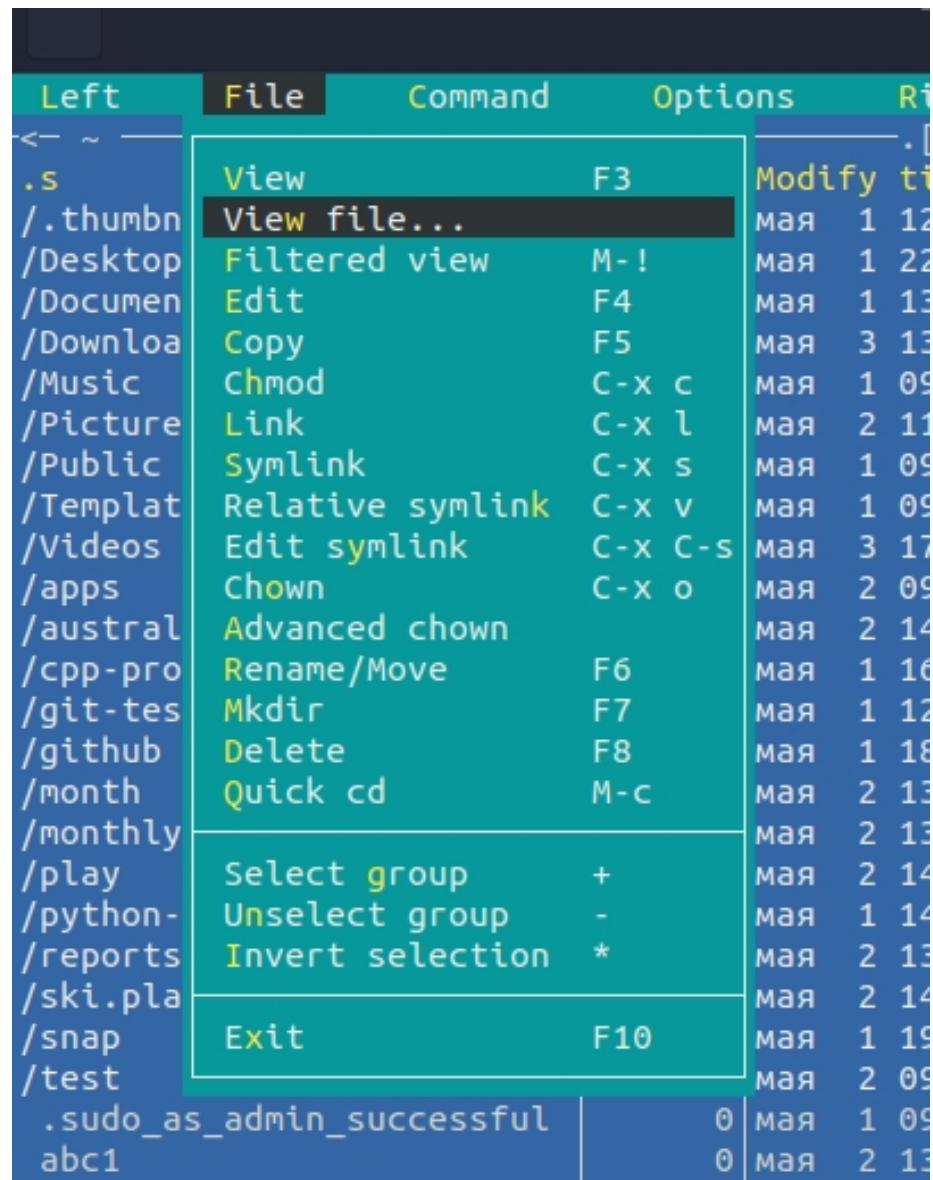


Рис. 8: Просмотр содержимого текстового файла



```
/home/g_zhuravlev/filetest.txt
adduser.conf
apg.conf
appstream.conf
brltty.conf
ca-certificates.conf
ca-certificates.conf.dpkg-old
dconf
debconf.conf
deluser.conf
e2scrub.conf
fprintd.conf
fuse.conf
gai.conf
gconf
hdparm.conf
host.conf
insserv.conf.d
kernel-img.conf
kerneloops.conf
ld.so.conf
ld.so.conf.d
libao.conf
libaudit.conf
logrotate.conf
ltrace.conf
manpath.config
mke2fs.conf
mtools.conf
nsswitch.conf
pam.conf
pnmp2ppa.conf
popularity-contest.conf
preload.conf
resolv.conf
rsyslog.conf
rygel.conf
sensors3.conf
sysctl.conf
ucf.conf
usb_modeswitch.conf
vconsole.conf
xattr.conf
```

Рис. 9: Просмотр содержимого текстового файла
9

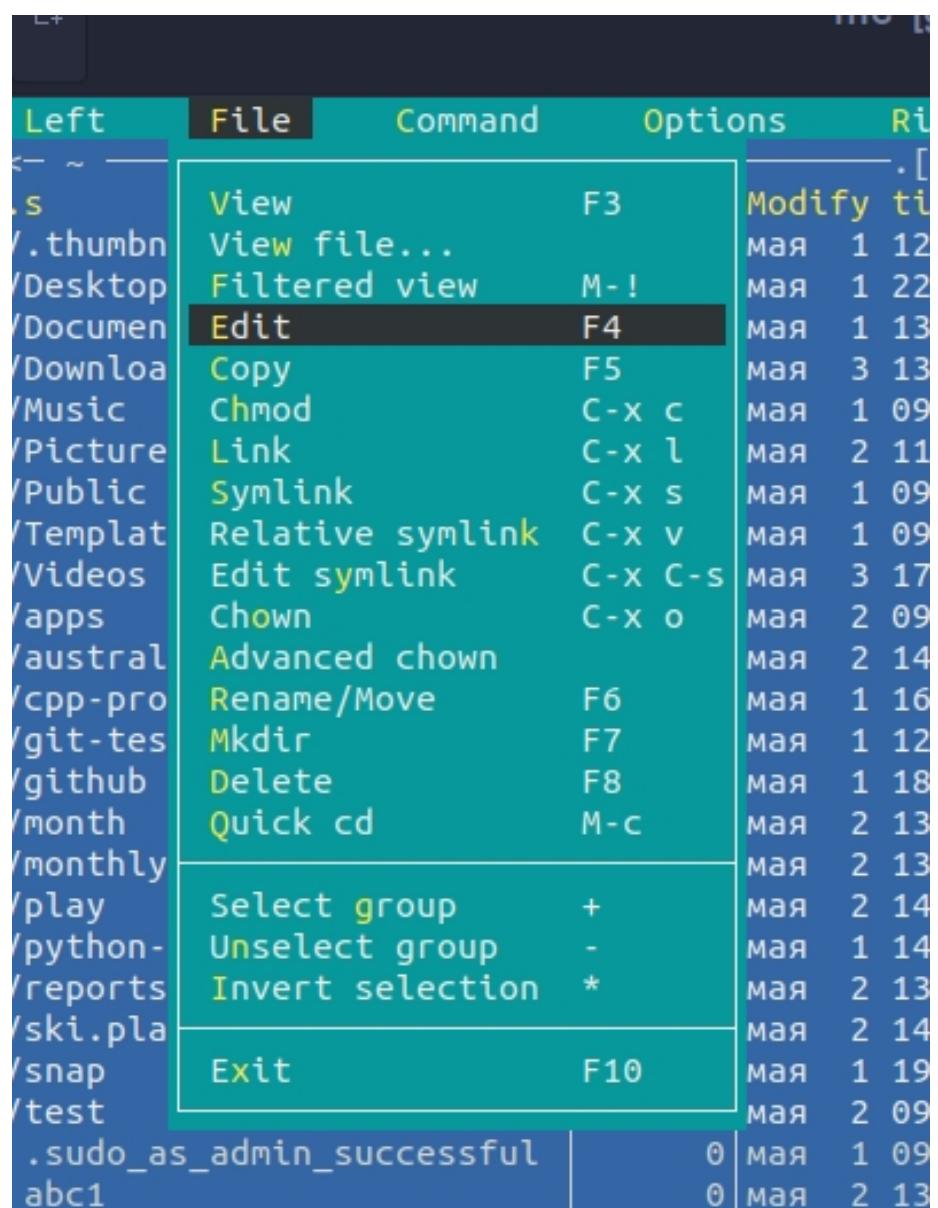


Рис. 10: команда

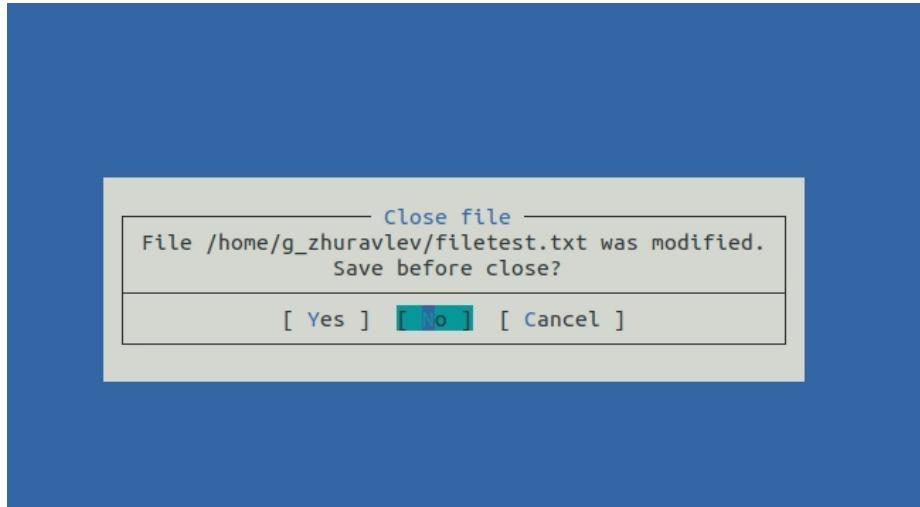


Рис. 11: без сохранения

6. С помощью соответствующих средств подменю “command” осуществил:
 1. Поиск в файловой системе файла с заданными условиями;
 2. Выбор и повторение одной из предыдущих команд;
 3. Анализ файла меню и файла расширений;
7. Вызвал подменю Настройки. Освоил операции, определяющие структуру экрана mc.
 2. Задание по встроенному редактору.
 1. Создал текстовый файл test11.txt
 2. Открыл этот файл с помощью встроенного в mc редактора.
 3. Вставил текст.
 4. Проделал с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:
 - 4.1. Удалил строку текста.(ctrl+y)(4.1.)
 - 4.2. Выделил фрагмент текста(fn+f3) и скопировал его на новую строку.(fn+f5)
 - 4.3. Выделил фрагмент текста(fn+f3) и перенес его на новую строку.(fn+f6)
 - 4.4. Сохранил файл.
 - 4.5. Отменил последнее действие.

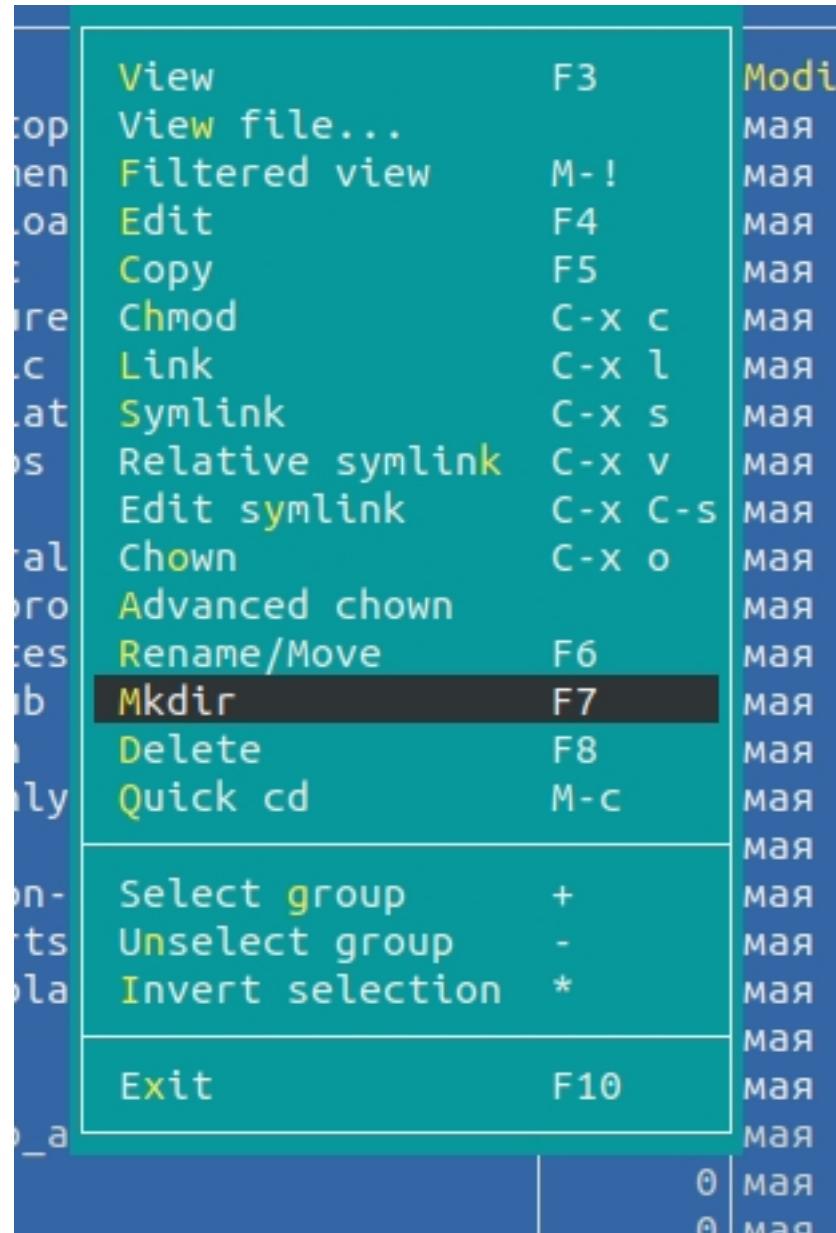


Рис. 12: команда

| | | | | |
|-----------|------|-----|---|-------|
| /newdir03 | 1098 | мая | 2 | 15:55 |
| /play | 4096 | мая | 3 | 17:13 |

Рис. 13: созданная директория

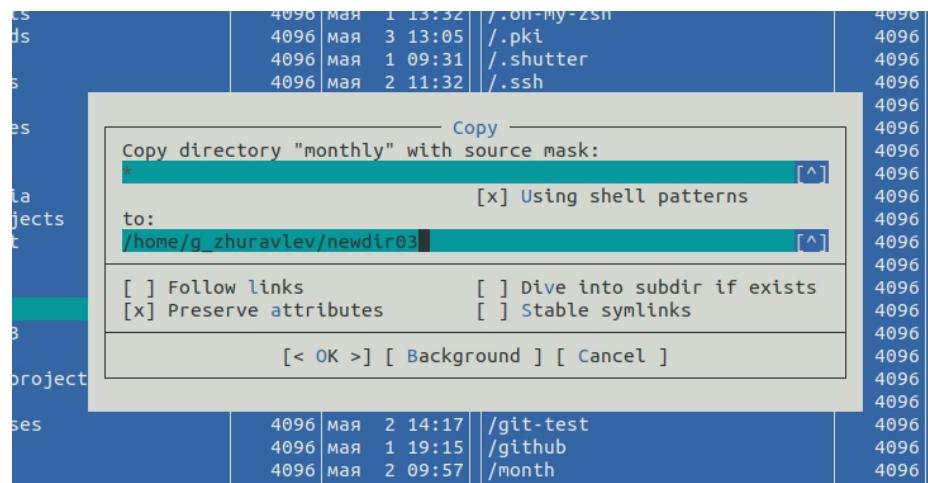


Рис. 14: копирование

| Left | File | Command | Options | Right |
|-------|--------------------|---------|---------|-------------|
| <- | ~/newdir03/monthly | | . | [^] |
| 'n | Name | | Size | Modify time |
| /.. | | UP--DIR | мая | 3 17:14 |
| may | | 0 | мая | 2 13:39 |
| june | | 0 | мая | 2 13:39 |
| april | | 0 | мая | 2 13:39 |

Рис. 15: результат

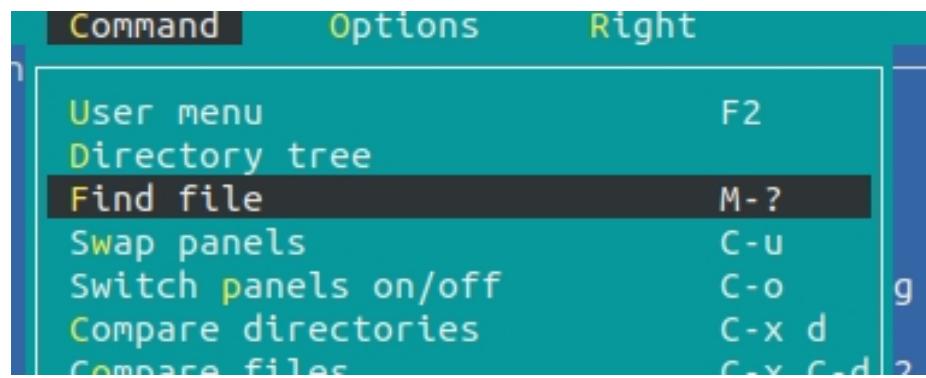


Рис. 16: команда

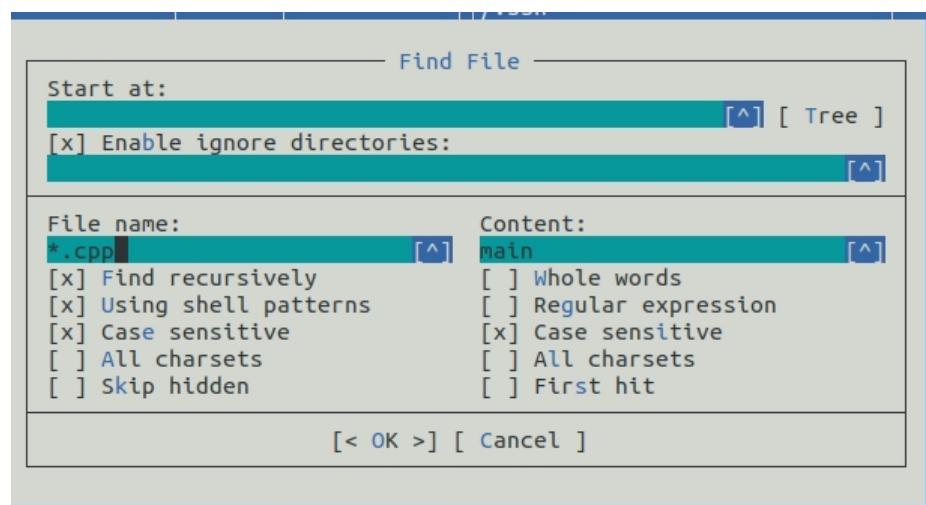


Рис. 17: задача условий

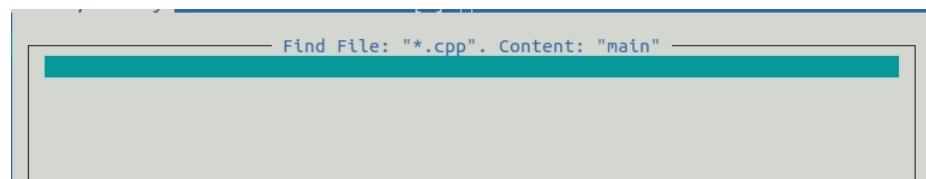


Рис. 18: результат

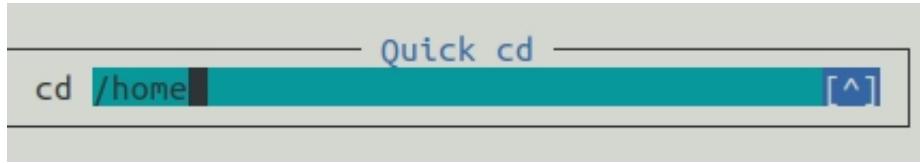


Рис. 19: команда

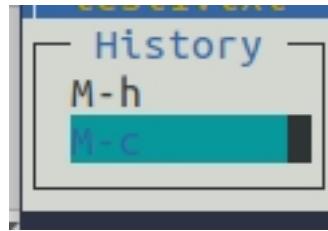


Рис. 20: повторение

- 4.6. Перешел в конец файла и написал текст.
- 4.7. Перешел в начало файла и написал некоторый текст.
- 4.8. Сохранил и закрыл файл.
5. Открыл файл с исходным текстом.(c++)
6. Используя меню редактора, включил подсветку синтаксиса.

Вывод:

Благодаря этой лабораторной работе, я научился: пользоваться некоторыми опциями оболочки МС; приобрел навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов.

Контрольные вопросы:

1. · Режим "Информация". В этом режиме на панель выводится информация о подсвеченном в другой па
- Режим "Дерево". В режиме отображения дерева каталогов в одной из панелей выводится графическое
2. F1- Вызывает контекстно-зависимую подсказку

F2 - Вызывает меню, создаваемое пользователем. Оно позволяет создавать и добавлять дополнительные

F3 - Просмотр файла, на который указывает подсветка в активной панели

```

/home/q_zhuravlev/.config/mc/mc.ext [----] 0 L:[ 1+ 0 1/844] *(0 /21322b) 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)
# The same as regex but with case insensitive.
#
# type (file matches this if `file %f` matches regular expression desc
#       (the filename: part from `file %f` is removed))
#
# type/i (file matches this if `file %f` matches regular expression desc)
#       The same as type but with case insensitive.
#
# directory (matches any directory matching regular expression desc)
#
# include (matches an include directive)
#
# default (matches any file no matter what desc is)
#
# Other lines should start with a space or tab and should be in the format:
#
# keyword=commandNL (with no spaces around =), where keyword should be:
#
#   Open (if the user presses Enter or doubleclicks it),
#
#   View (F3), Edit (F4)
#
#   Include is the keyword used to add any further entries from an include/
#   section
#
# command is any one-line shell command, with the following substitutions:
#
# %% -> % character
# %p -> name of the current file (without path, but pwd is its path).
1Help 2Save 3Mark 4Replace 5Copy 6Move 7Search 8Delete 9PullDn 10quit

```

Рис. 21: файл меню

```

/home/g_zhuravlev/.config/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
#   asciit, 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
# %1f    ditto
# %0f    don't quote expanded macro
#####

+ ! t t
@      Do something on the current file
CMD=%{Enter command}
$CMD %f

+ t t
@      Do something on the tagged files
CMD=%{Enter command}
for i in %t ; do
    $CMD "$i"
done

0      Edit a bug report and send it to root
I=`mktemp "${MC_TMPDIR:-/tmp}/mail.XXXXXX` || exit 1
${EDITOR:-vi} "$I"
test -r "$I" && mail root < "$I"
rm -f "$I"

+= f \.1$ | f \.3$ | f \.4$ | f \.5$ | f \.6$ | f \.7$ | f \.8$ | f \.man$ & t r
1      Display the file with roff -man
%view[ascii,nroff] roff -c -Tlatin1 -mandoc %f

2      Call the info hypertext browser
info

= t d
3      Compress the current subdirectory (tar.gz)
Pwd=`basename %d /`
```

1Help 2Save 3Mark 4Replace 5Copy 6Move 7Search 8Delete 9PullDown 10Quit

Рис. 22: файл расширений

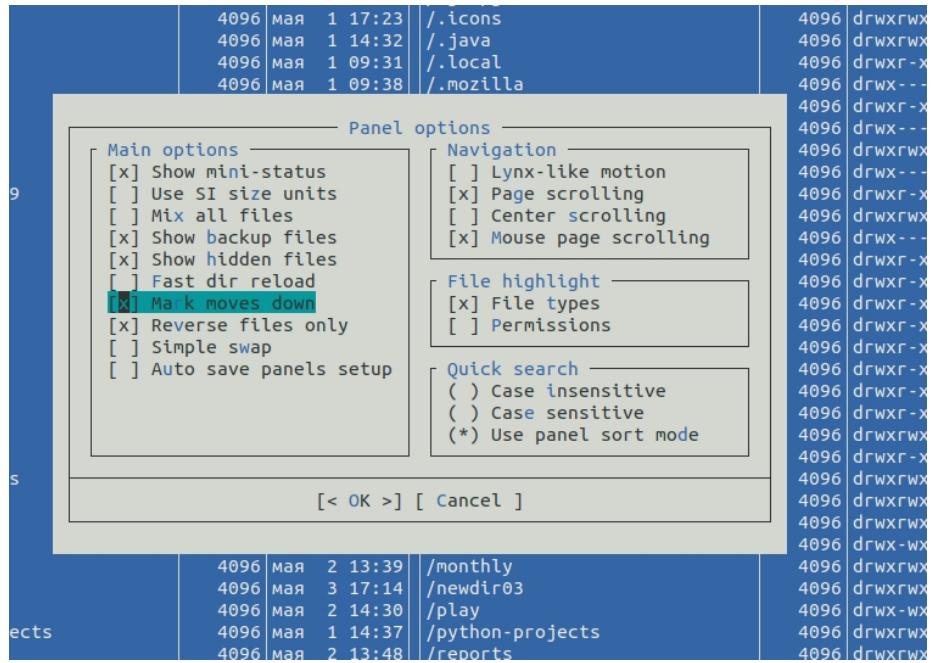


Рис. 23: операции

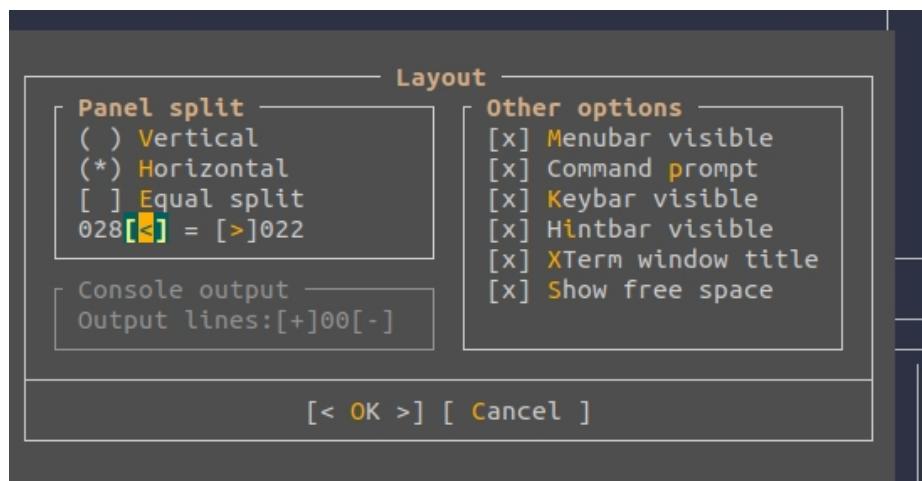


Рис. 24: дополнительные операции

g zhuravlev@g ~ touch test11.txt SIGINT(2) ↵ 662 17:26:32

Рис. 25: создание файла



Рис. 26: открытие файла

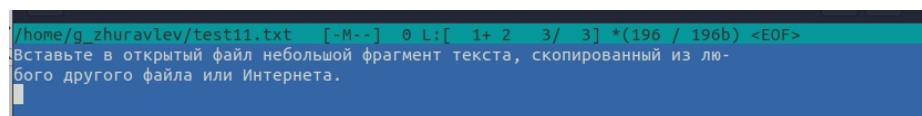


Рис. 27: изменение файла

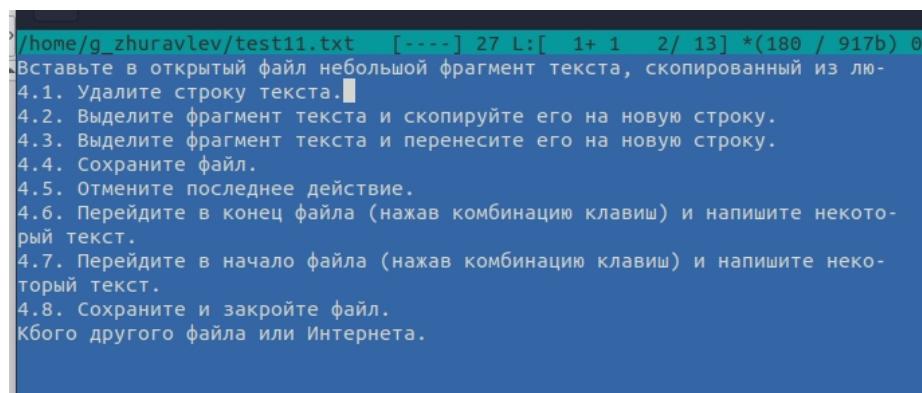


Рис. 28: удаление

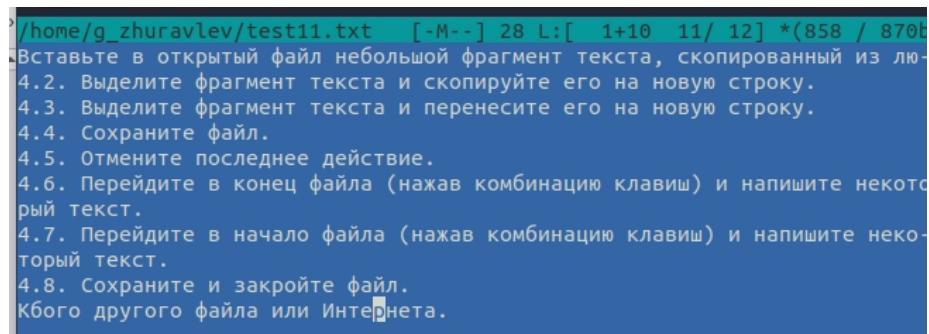


Рис. 29: результат

```
/home/g_zhuravlev/test11.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 3 4/ 14] *(248 / 984b) 0052
Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из лю-
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
4.3. Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку.
4.4. Сохраните файл.
```

Рис. 30: результат

```
/home/g_zhuravlev/test11.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 3 4/ 14] *(248 / 984b) 0052
Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из лю-
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
4.3. Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку.
4.4. Сохраните файл.
```

Рис. 31: результат переноса

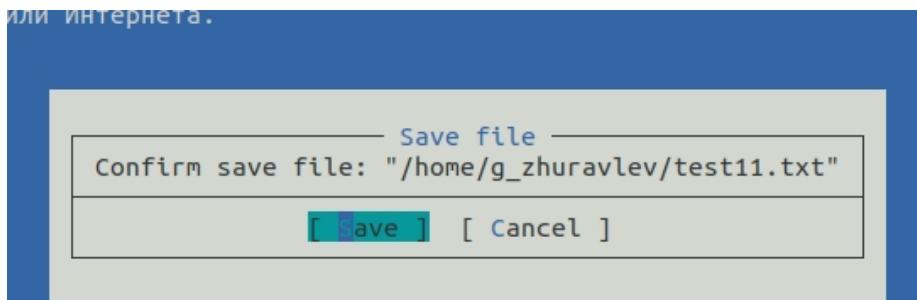


Рис. 32: окно сохранения

```
4.3. Выделите фрагмент
4.4. Сохраните файл.
4.4. Сохраните файл.
```

Рис. 33: копия строчки

```
4.5. Выделите фрагмент т
4.4. Сохраните файл.
4.5. Отмените последнее д
```

Рис. 34: отмена действия

```
>/home/g_zhuravlev/test11.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 0
Напишите некоторый текстВставьте в открытый файл неб
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на но
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на но
4.3. Выделите фрагмент текста и перенесите его на но
4.4. Сохраните файл.

4.5. Отмените последнее действие.
4.6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клави
рый текст.
4.7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клав
торый текст.
4.8. Сохраните и закройте файл.
Кбого другого файла или Интернета.

Напишите некоторый текст
```

Рис. 35: текст

```
>/home/g_zhuravlev/test11.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 0
Напишите некоторый текстВставьте в открытый файл неб
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на но
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на но
4.3. Выделите фрагмент текста и перенесите его на но
4.4. Сохраните файл.

4.5. Отмените последнее действие.
4.6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клави
рый текст.
4.7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клав
торый текст.
4.8. Сохраните и закройте файл.
Кбого другого файла или Интернета.

Напишите некоторый текст
```

Рис. 36: текст

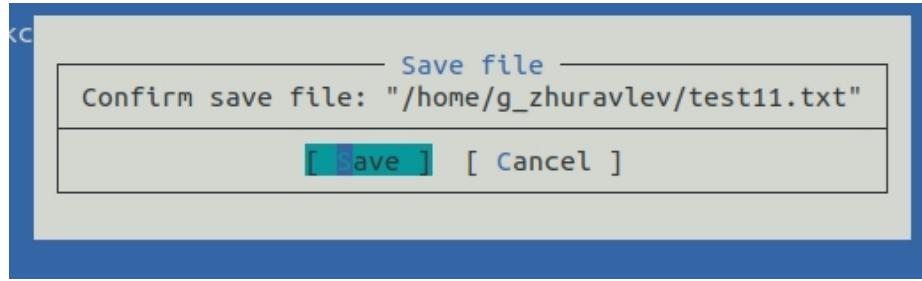


Рис. 37: сохранение изменений

- F4 - Вызов встроенного редактора для файла, на который указывает подсветка в активной панели
- F5- Копирование файла или группы отмеченных файлов из каталога, отображаемого в активной панели,
- F6 - Перенос файла или группы отмеченных файлов из каталога, отображаемого в активной панели, в ка
- F7 - Создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели
- F8- Удаление файла (подкаталога) или группы отмеченных файлов
- F9 - Вызов основного меню программы (отображаемого над панелями)
- F10 - Выход из программы.

3. Структура меню левой (или правой) панели тс, характеристика команд:

- список файлов (этот режим используется для просмотра списка файлов).
- быстрый просмотр (в этом режиме панель переключается в режим выюера, который показывает содержимое файла).
- информация (в этом режиме отображается информация, связанная с текущим файлом и, по возможности, с его подкаталогами).
- дерево (этот режим идентичен функции отображения дерева каталогов).
- порядок сортировки (существует восемь типов сортировки файлов: по имени, по расширению, по временному порядку, по времени изменения, по размеру, по дате создания, по алфавиту, по возрастанию/убыванию).
- фильтр (эта команда позволяет указать шаблон для файлов, которые должны отображаться; вне зависимости от остальных параметров сортировки).

4. Подпункты меню «файл»:

- Просмотр (F3) позволяет посмотреть содержимое текущего файла без возможности редактирования.
- Просмотр вывода команды (M + !) функция запроса команды с параметрами.

```
#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <string>
#include "ListHeader.h"
using namespace std;
// constructor
List::List() {
    head = NULL;
    curr = NULL;
    temp= NULL;
}

void List::addnode(int addData) {
    nodeptr n = new node;
    n->next = NULL;
    n->data = addData;
    if (head != NULL) {
        curr = head;
        // searching for the last node
        while (curr->next != NULL) {
            curr = curr->next;
        }
        curr->next = n;
    }
    else {
        head = n;
    }
}
void List::deletenode(int delData) {
    nodeptr delptr = NULL;
    temp = head;
    curr = head;

    while (curr != NULL && curr->data != delData) {
        temp = curr;
        curr = curr->next;
    }
    // if it's the last element
    if (curr == NULL) {
        cout << delData << " wasn't found \n ";
    }
    // if it's delptr
    else {
        delptr = curr;
        curr = curr->next;
        temp->next = curr;
        delete delptr;
        cout << delData << " was deleted" << endl;
    }
}
```

Рис. 38: исходный текст
23

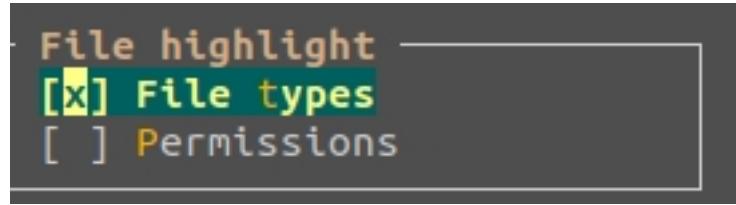


Рис. 39: опция

```
GNU nano 4.8          /home/g_zhuravlev/github/Lst/Lst.cpp
#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <string>
#include "ListHeader.h"
using namespace std;
// constructor
List::List() {
    head = NULL;
    curr = NULL;
    temp= NULL;
}

void List::addnode(int addData) {
    nodeptr n = new node;
    n->next = NULL;
    n->data = addData;
    if (head != NULL) {
        curr = head;
        // searching for the last node
        while (curr->next != NULL) {
            curr = curr->next;
        }
        curr->next = n;
    }
    else {
        head = n;
    }
}
void List::deletenode(int delData) {
    nodeptr delptr = NULL;
    temp = head;
    curr = head;

    while (curr != NULL && curr->data != delData) {
        temp = curr;
        curr = curr->next;
    }
    // if it's the last element
    if (curr == NULL) {
        cout << delData << " wasn't found \n ";
    }
    // if it's delptr
    else {
        delptr = curr;
        curr = curr->next;
        temp->next = curr;
        delete delptr;
        cout << delData << " was deleted" << endl;
    }
}
```

Рис. 40: результат

- Правка (F4) открывает текущий (или выделенный) файл для его редактирования.
 - Копирование (F5) осуществляет копирование одного или нескольких файлов или каталогов в указанное место.
 - Права доступа (Ctrl-x c) позволяет изменить права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам.
 - Права доступа на файлы и каталоги
 - Жёсткая ссылка (Ctrl-x l) позволяет создать жёсткую ссылку к текущему (или выделенному) файлу или каталогу.
 - Символическая ссылка (Ctrl-x s) — позволяет создать символьическую ссылку к текущему файлу .
 - Владелец группы (Ctrl-x o) позволяет задать 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 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. Структура меню Команда mc, характеристика команд:
- дерево каталогов — отображает структуру каталогов системы.
 - поиск файла — выполняет поиск файлов по заданным параметрам.
 - переставить панели — меняет местами левую и правую панели.
 - сравнить каталоги — сравнивает содержимое двух каталогов.
 - размеры каталогов — отображает размер и время изменения каталога (по умолчанию в mc размер каталога корректно не отображается).
 - история командной строки — выводит на экран список ранее выполненных в оболочке команд.
 - каталоги быстрого доступа — при вызове выполняется быстрая смена текущего каталога на один из заданных.
 - 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 программного
- редактировать файл меню — позволяет отредактировать контекстное меню пользователя, вызываемое
- редактировать файл расцветки имён — позволяет подобрать оптимальную для пользователя расцветку имён файлов в зависимости от их типа.

6. Подпункты меню «настройки»:

- Конфигурация позволяет скорректировать настройки работы с панелями.
- Внешний вид и Настройки панелей определяет элементы, отображаемые при вызове mc, а также цветотип.
- Биты символов задаёт формат обработки информации локальным терминалом.
- Подтверждение позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при
- Распознание клавиш диалоговое окно используется для тестирования функциональных клавиш, клавиши
 - Виртуальные ФС настройки виртуальной файловой системы: тайм-аут, пароль и прочее.

7. Встроенные команды mc:

- F1 - Вызов контекстно-зависимой подсказки.
- F2 - Вызов пользовательского меню с возможностью создания and/or.
- F3 - Просмотр содержимого файла, на который указывает подсветка в активной панели.
- F4 - Вызов встроенного в mc редактора для изменения содержания файла, на который указывает подсветка.
- F5 - Копирование одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панели, в каталог, отображаемый на
- F6 - Перенос одного или нескольких файлов, отмеченных в первой панели, в каталог, отображаемый на
- F7 - Создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели.
- F8 - Удаление одного или нескольких файлов, отмеченных в первой панели файлов.
- F9 - Вызов меню mc.

– F10 - Выход из mc.

8. Команды mc :

– Ctrl+у удалить строку.

– Ctrl+u отмена последней операции.

– Ins вставка/замена.

– F7 поиск.

– Shift+F7 повтор последней операции поиска.

– F4 замена файла.

– F3 первое нажатие начало выделения, второе это окончание выделения.

– F5 копировать выделенный фрагмент F6 переместить выделенный фрагмент.

– F8 удалить выделенный фрагмент.

– F2 записать изменения в файл.

– F10 выйти из редактора.

9. Характеристика средств mc, которые позволяют создавать меню, определяемых пользователем. Перейдём к описанию:

– 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.

– расширенный — помимо названия файла или каталога выводит сведения о правах доступа, владельце, и т.д.

– определённый пользователем — позволяет вывести те сведения о файле или каталоге, которые задаст сам пользователь.

Подпункт меню Порядок сортировки позволяет задать критерии сортировки при выводе списка файлов и каталогов: без сортировки, по имени, расширенный, время правки, время доступа.

10. Средства mc, которые позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом.