A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow points to the right from the bar, containing the date.

12.5.2022

Лабораторная работа №7

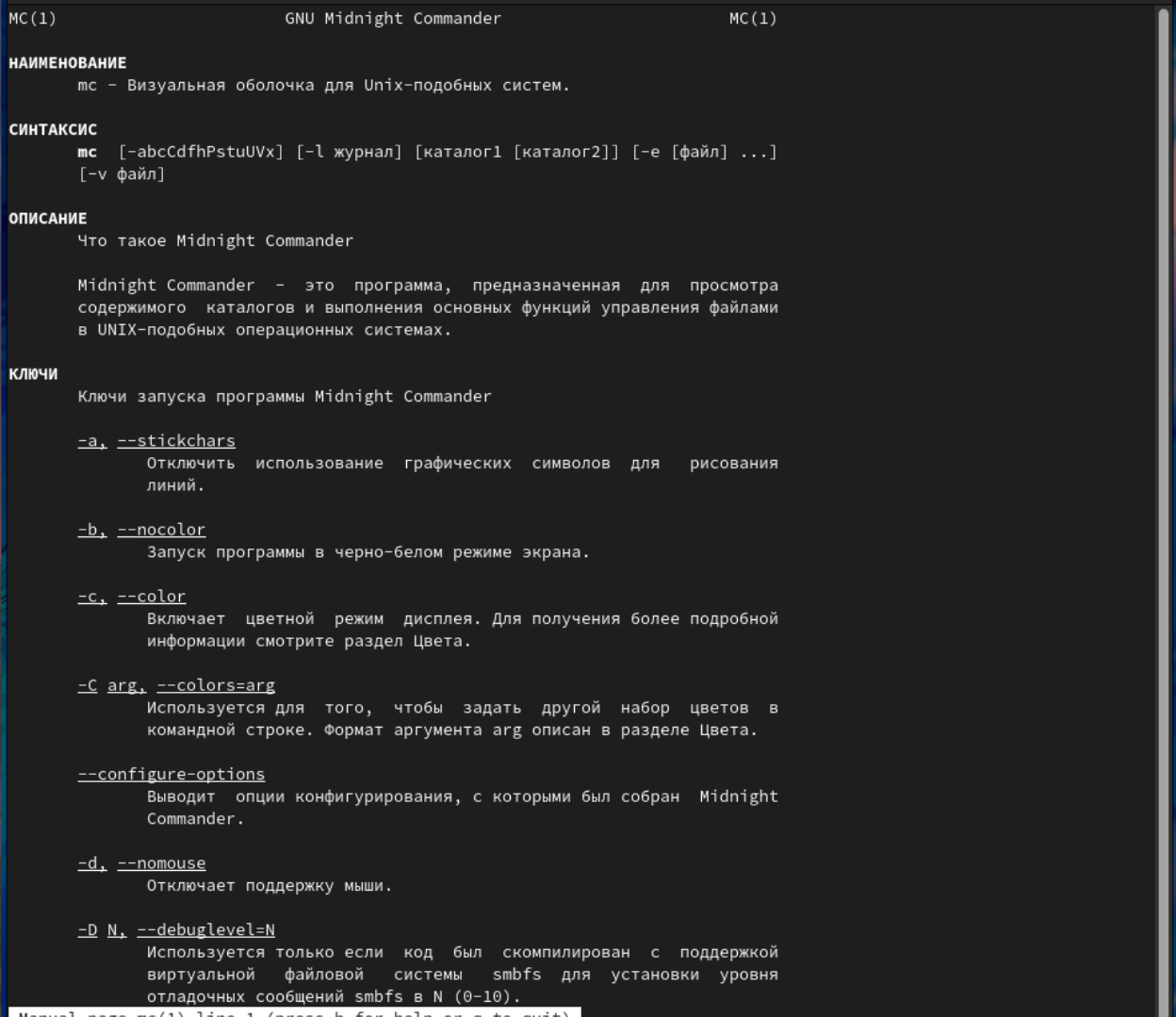
Манатов Рамазан

Several thin, curved lines in dark blue and light grey originate from the bottom left corner and sweep upwards and to the right.

Манатов Рамазан Русланович

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

1) Изучим информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc`



```
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.

-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.

-D N, --debuglevel=N
    Используется только если код был скомпилирован с поддержкой
    виртуальной файловой системы smbfs для установки уровня
    отладочных сообщений smbfs в N (0-10).

Manual page mc(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рисунок 1 информация о mc

2. Запустим из командной строки mc и изучим его структуру и меню.

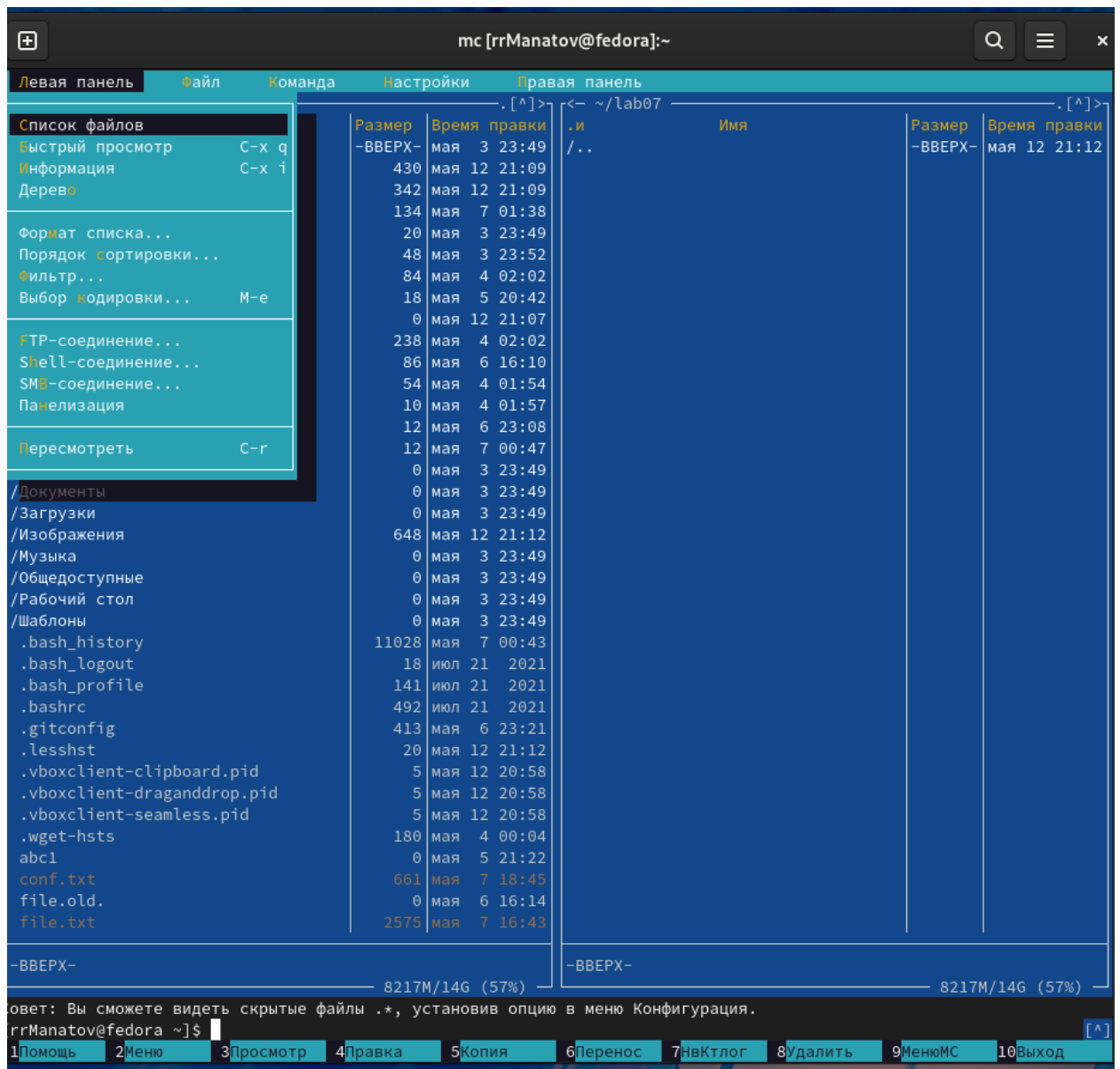


Figure 1 Левая панель

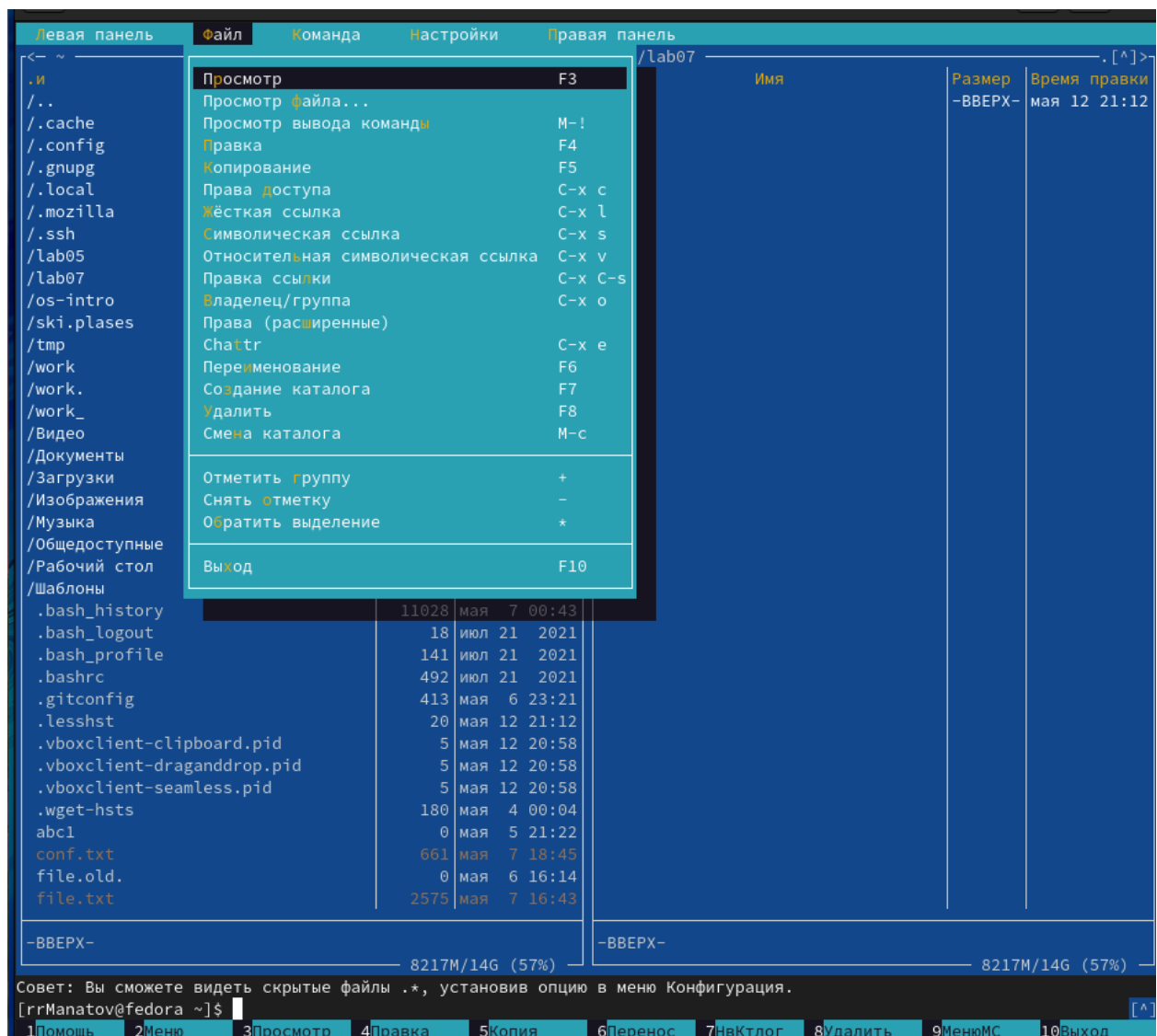


Figure 2 вкладка Файл

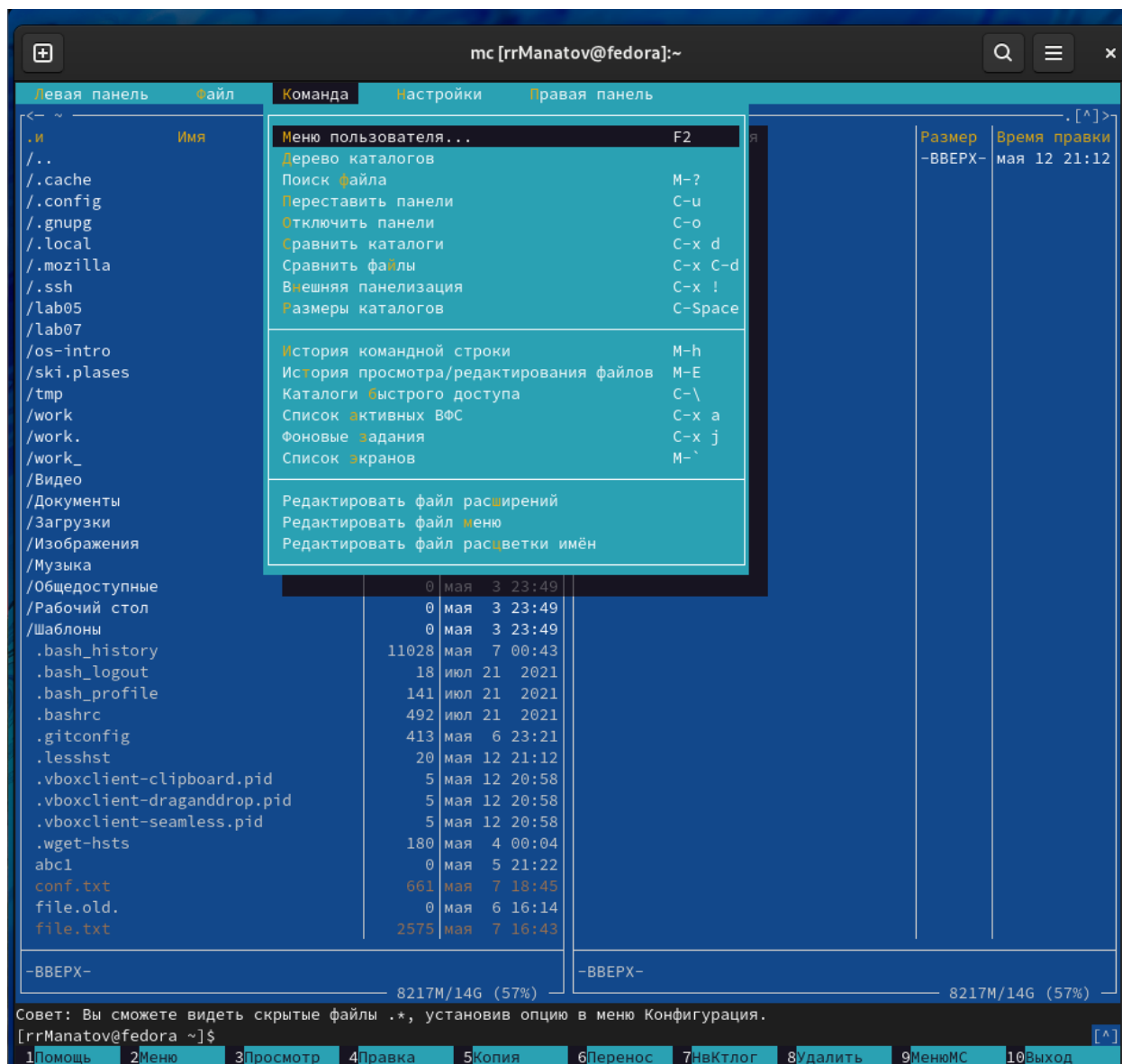


Figure 3 вкладка Команда

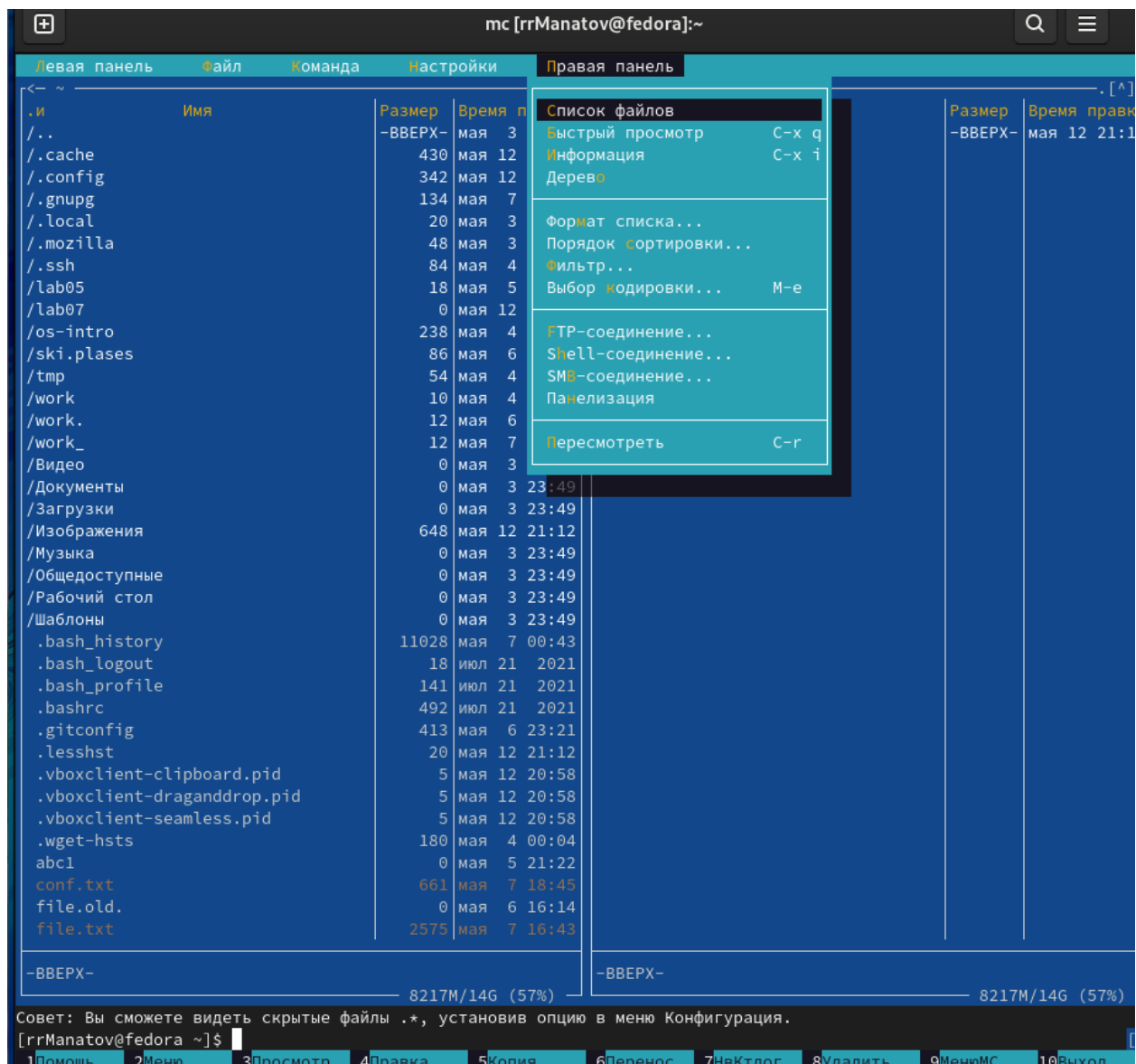


Figure 5 вкладка Правая панель

3) Выполним 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.

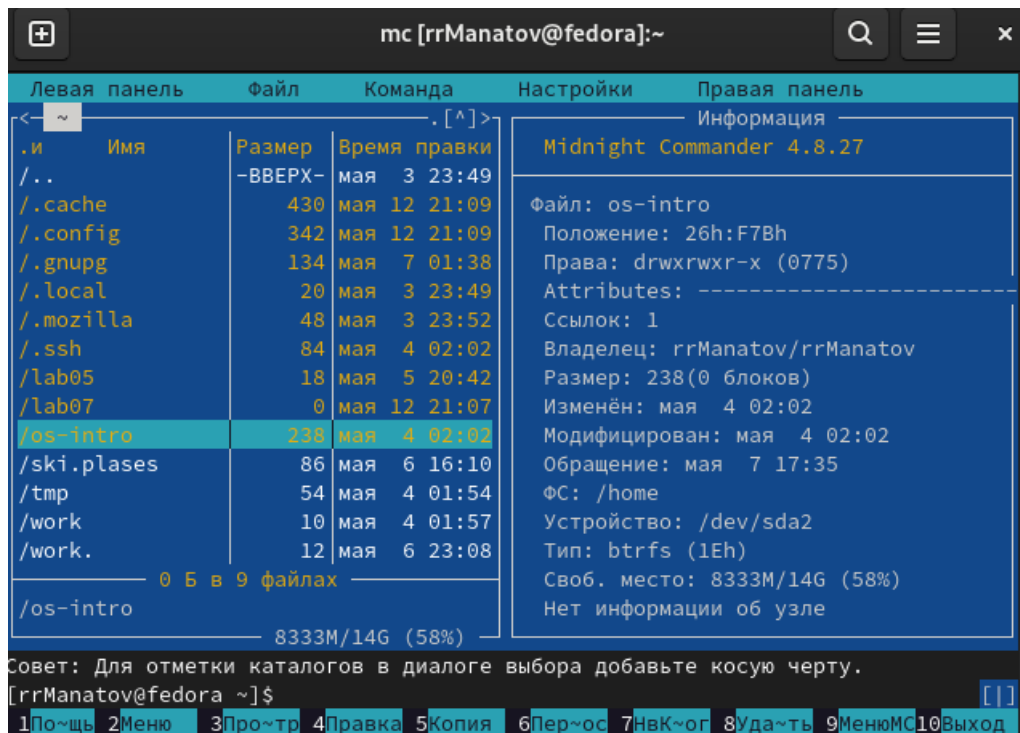


Figure 6 Выделение

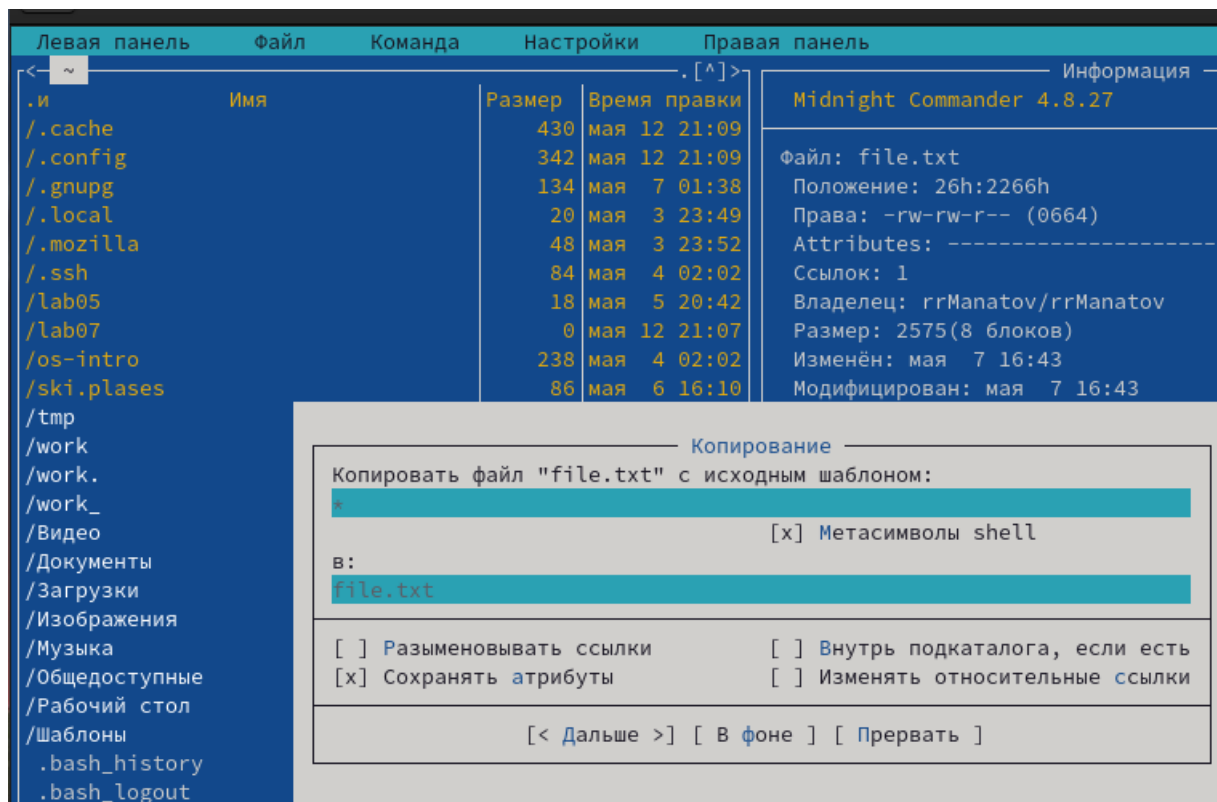


Figure 7 Копирование

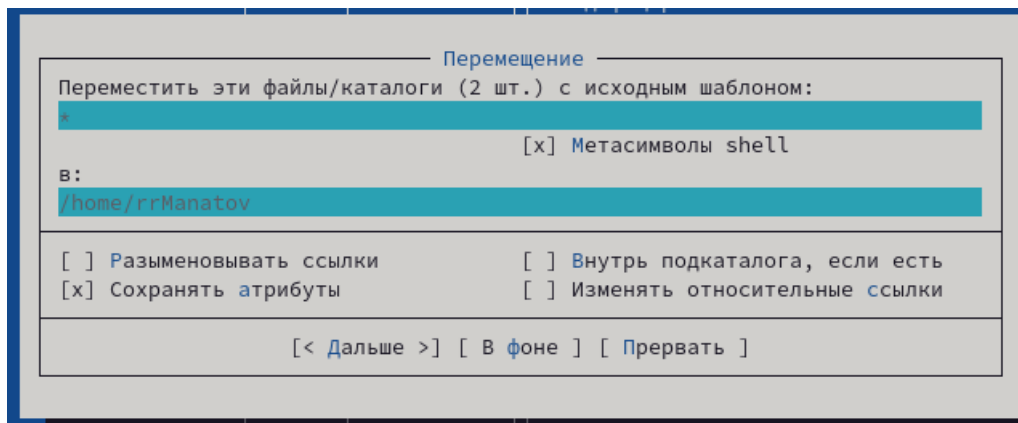


Figure 8 Перемещение

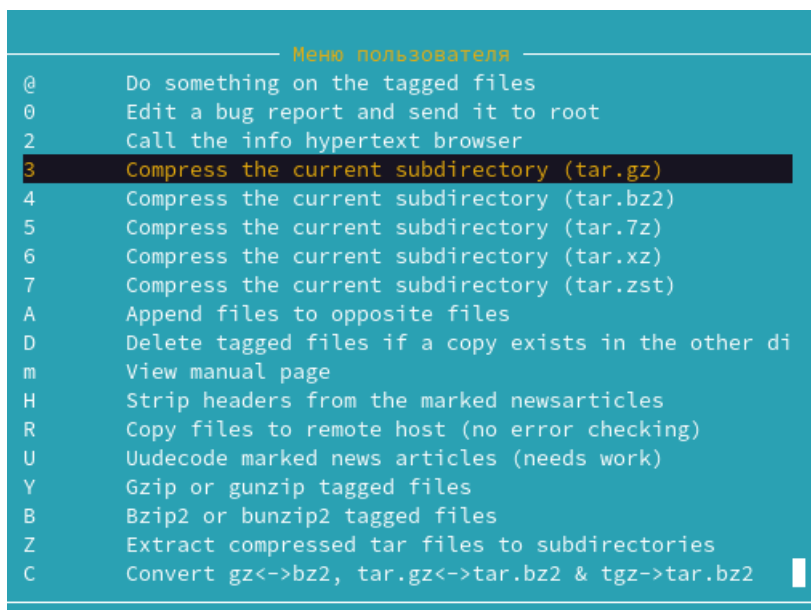


Figure 9 Меню пользователя

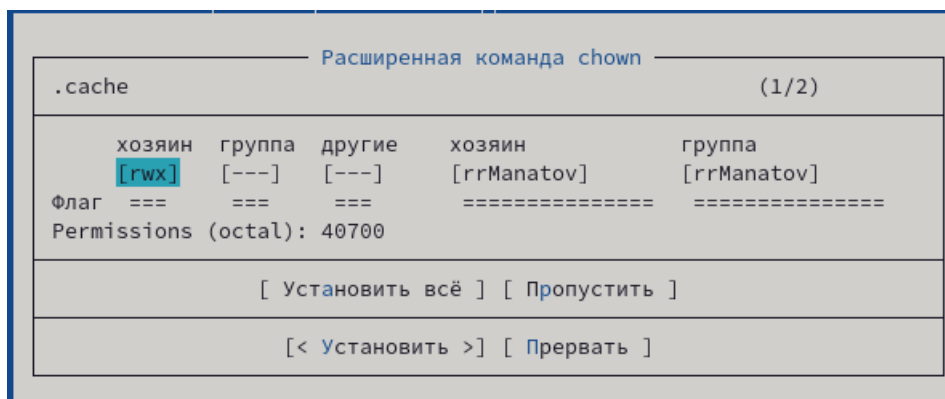


Figure 10 информация о доступе к файлу

4) Выполним основные команды меню левой (или правой) панели. Оценим степень подробности вывода информации о файлах

Левая панель		Файл	Команда	Настройки	Правая панель
< ~		. [^]>			Информация
		Имя	Размер	Время правки	Midnight Commander 4.8.27
		/..	-ВВЕРХ-	мая 3 23:49	Файл: .bashrc
		/.cache	430	мая 12 21:09	Положение: 26h:107h
		/.config	342	мая 12 21:09	Права: -rw-r--r-- (0644)
		/.gnupg	134	мая 7 01:38	Attributes: -----
		/.local	20	мая 3 23:49	Ссылка: 1
		/.mozilla	48	мая 3 23:52	Владелец: rrManatov/rrManatov
		/.ssh	84	мая 4 02:02	Размер: 492(8 блоков)
		/lab05	18	мая 5 20:42	Изменён: мая 3 23:49
		/lab07	0	мая 12 21:07	Модифицирован: июл 21 2021
		/os-intro	238	мая 4 02:02	Обращение: мая 12 20:58
		/ski.plases	86	мая 6 16:10	ФС: /home
		/tmp	54	мая 4 01:54	Устройство: /dev/sda2
		/work	10	мая 4 01:57	Тип: btrfs (1Eh)
		/work.	12	мая 6 23:08	Своб. место: 8333М/14Г (58%)
		/work_	12	мая 7 00:47	Нет информации об узле
		/Видео	0	мая 3 23:49	
		/Документы	0	мая 3 23:49	
		/Загрузки	0	мая 3 23:49	
		/Изображения	864	мая 13 13:14	
		/Музыка	0	мая 3 23:49	
		/Общедоступные	0	мая 3 23:49	
		/Рабочий стол	0	мая 3 23:49	
		/Шаблоны	0	мая 3 23:49	
		.bash_history	11207	мая 13 12:41	
		.bash_logout	18	июл 21 2021	
		.bash_profile	141	июл 21 2021	
		.bashrc	492	июл 21 2021	
		.gitconfig	413	мая 6 23:21	
		.lessht	20	мая 13 12:45	
		.vboxclient-clipboard.pid	5	мая 12 20:58	
		.vboxclient-draganddrop.pid	5	мая 12 20:58	
		.vboxclient-seamless.pid	5	мая 12 20:58	
		.wget-hsts	180	мая 4 00:04	
		abcl	0	мая 5 21:22	
		conf.txt	661	мая 7 18:45	
		file.old.	0	мая 6 16:14	
		11,878 Б в 21 файле			
		.bashrc	8333М/14Г (58%)		

Figure 11 Информация о файле

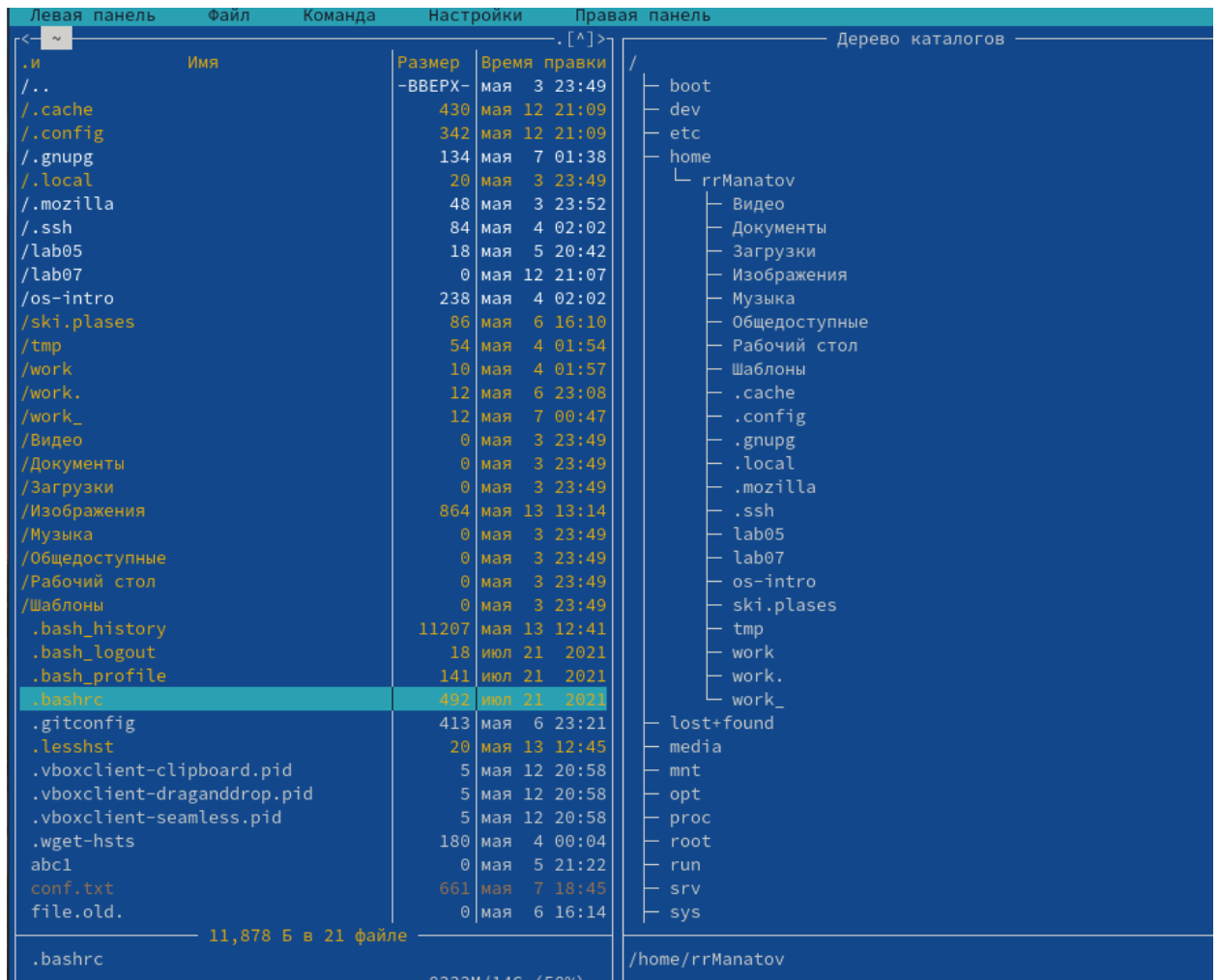


Figure 12 дерево каталогов

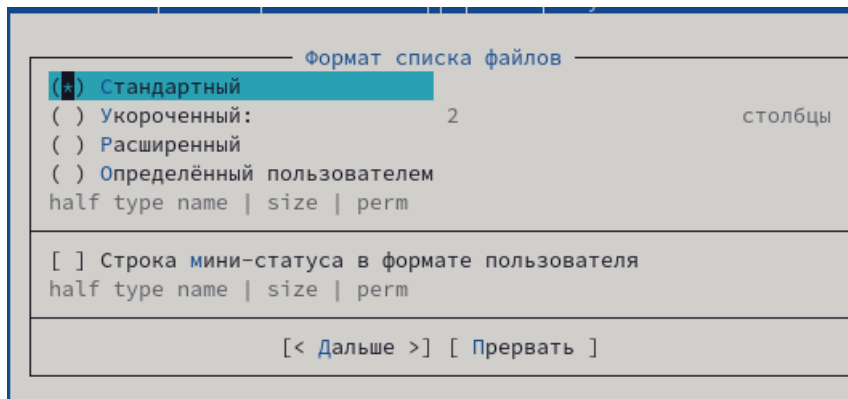


Figure 13 формат списка

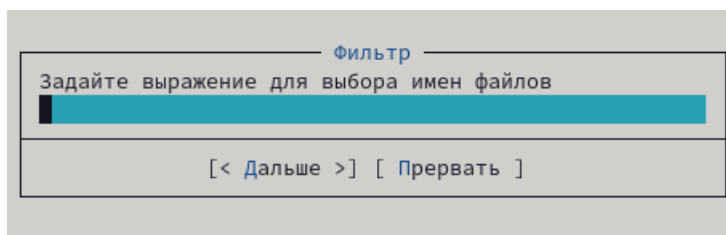


Figure 14 фильтр файлов

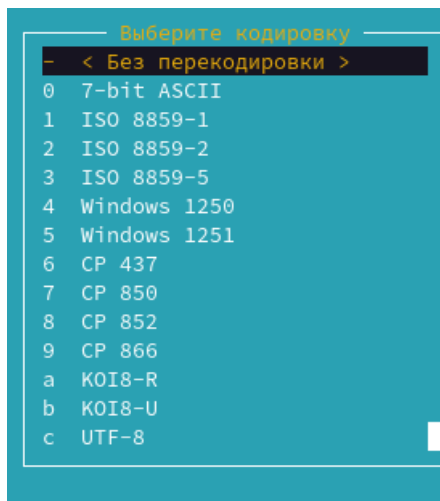


Figure 15 Кодировка файла

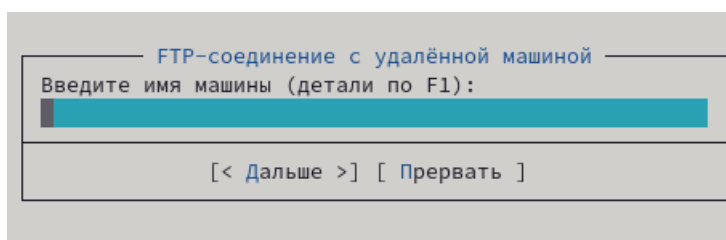


Figure 16 FTP соединение

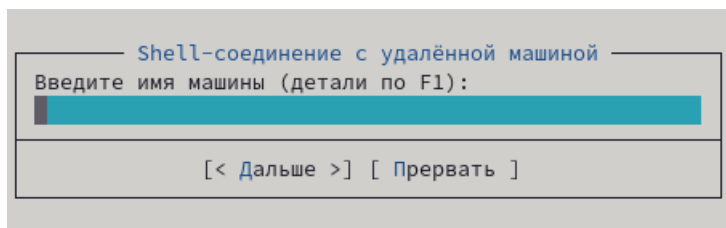


Figure 17 Shell соединение

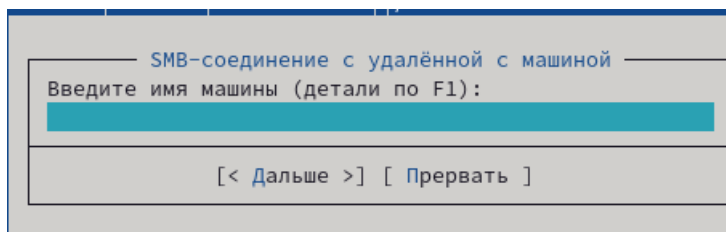


Figure 18 SMB соединение

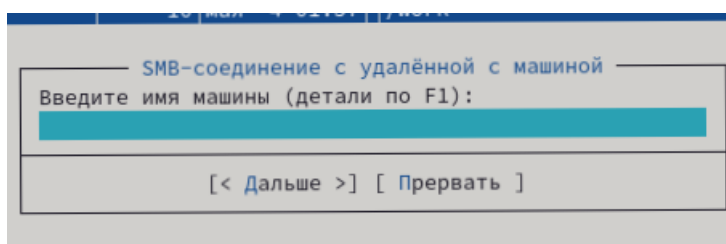


Figure 19 SMB соединение

. [^]>				Панелизация ~ . [^]>			
.и	Имя	Размер	Время правки	.и	Имя	Размер	Время правки
/..	-ВВЕРХ-		мая 3 23:49	/..	-ВВЕРХ-		янв 1 1970
/.cache		430	мая 12 21:09				
/.config		342	мая 12 21:09				
/.gnupg		134	мая 7 01:38				
/.local		20	мая 3 23:49				
/.mozilla		48	мая 3 23:52				
/.ssh		84	мая 4 02:02				
/lab05		18	мая 5 20:42				
/lab07		0	мая 12 21:07				
/os-intro		238	мая 4 02:02				
/ski.plases		86	мая 6 16:10				
/tmp		54	мая 4 01:54				
/work		10	мая 4 01:57				
/work.		12	мая 6 23:08				
/work_		12	мая 7 00:47				
/Видео		0	мая 3 23:49				
/Документы		0	мая 3 23:49				
/Загрузки		0	мая 3 23:49				
/Изображения		864	мая 13 13:14				
/Музыка		0	мая 3 23:49				
/Общедоступные		0	мая 3 23:49				
/Рабочий стол		0	мая 3 23:49				
/Шаблоны		0	мая 3 23:49				
.bash_history		11207	мая 13 12:41				
.bash_logout		18	июл 21 2021				
.bash_profile		141	июл 21 2021				
.bashrc		492	июл 21 2021				
.gitconfig		413	мая 6 23:21				
.lessht		20	мая 13 12:45				
.vboxclient-clipboard.pid		5	мая 12 20:58				
.vboxclient-draganddrop.pid		5	мая 12 20:58				
.vboxclient-seamless.pid		5	мая 12 20:58				
.wget-hsts		180	мая 4 00:04				
abcl		0	мая 5 21:22				
conf.txt		661	мая 7 18:45				

Figure 20 Панелизация

С помощью различных функций панели мы можем достаточно подробно получить информацию про файл

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

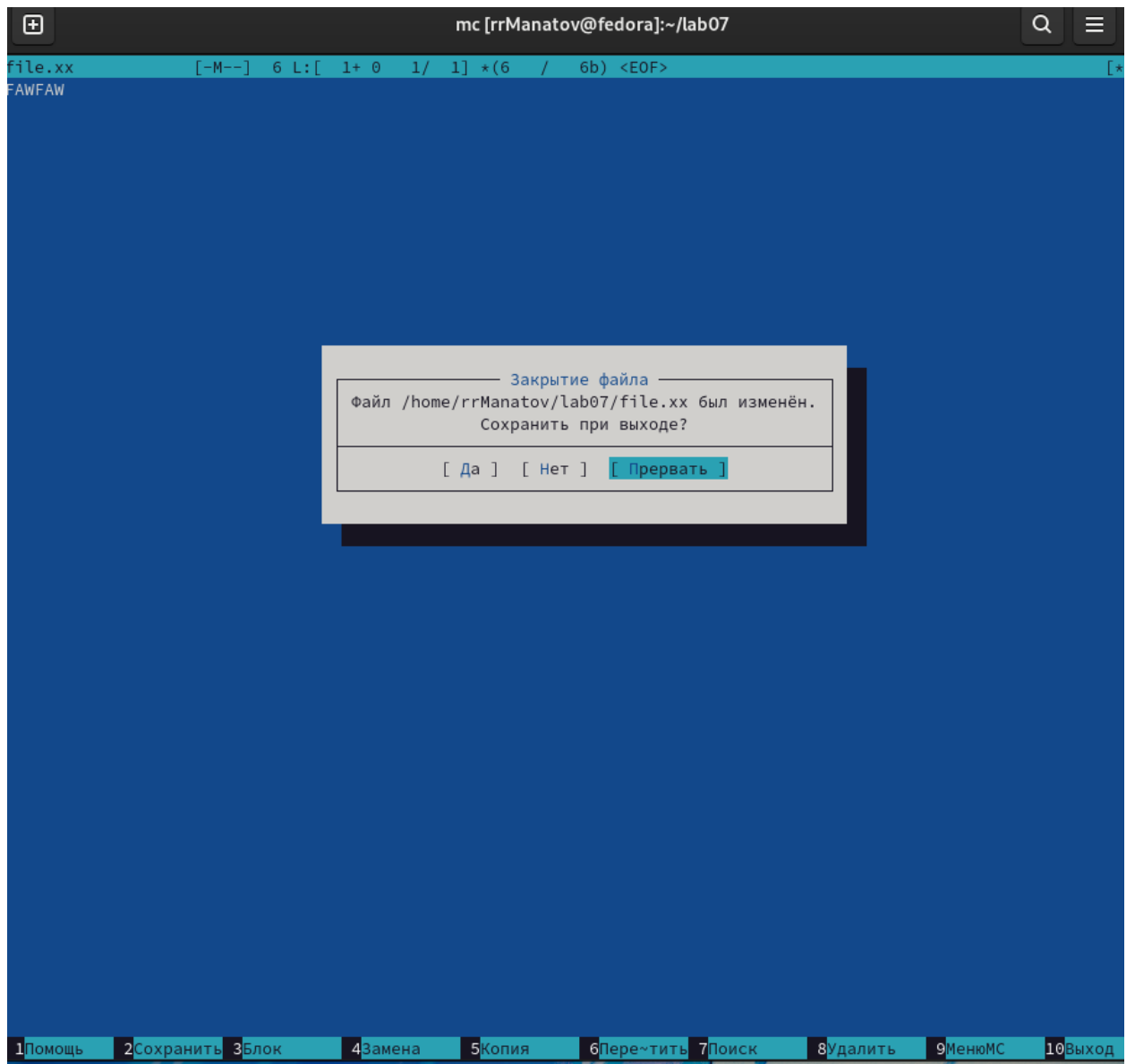


Figure 21 Файл который изменили и при выходе не сохраняем изменения

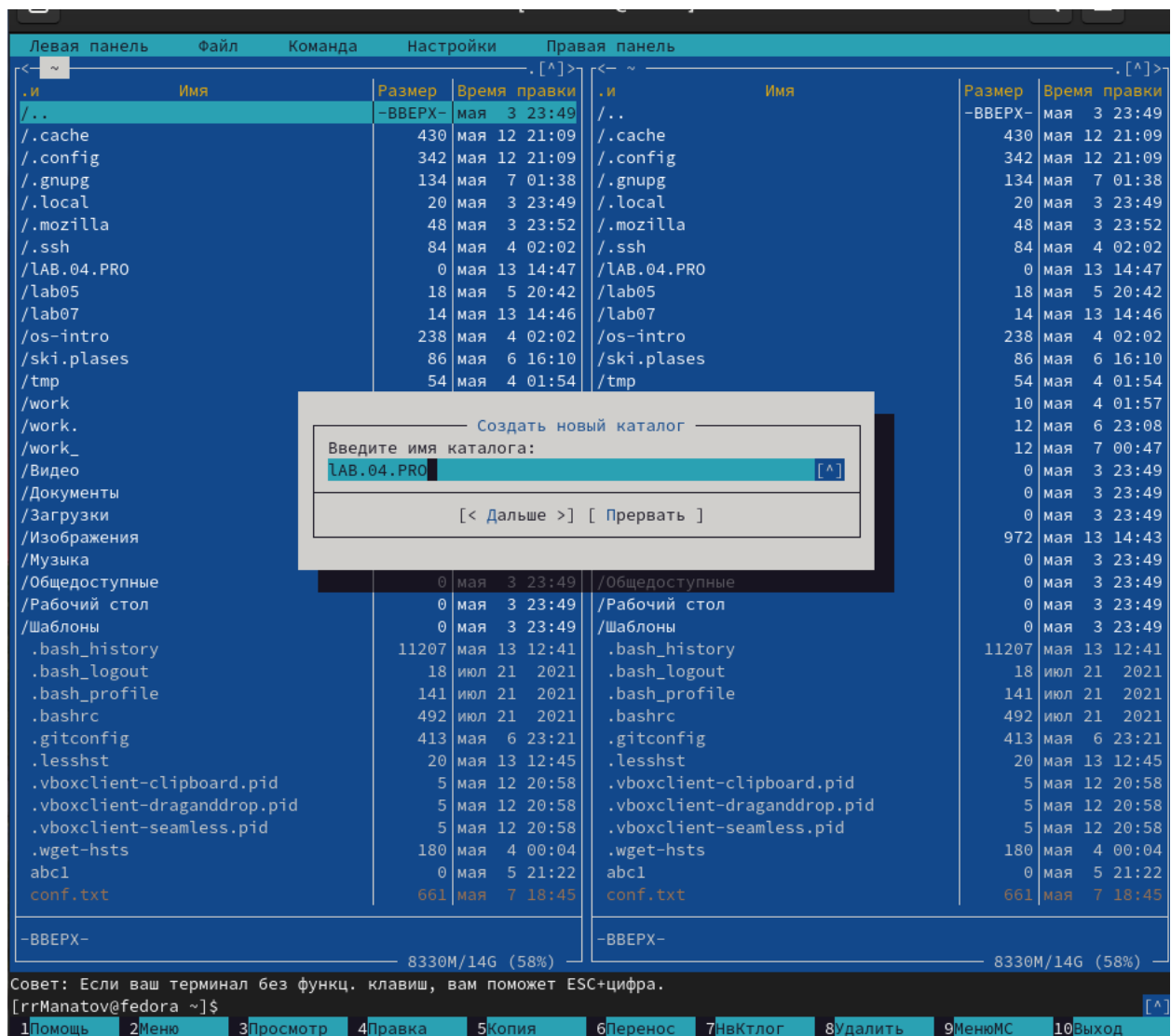


Figure 22 Создаем новый каталог

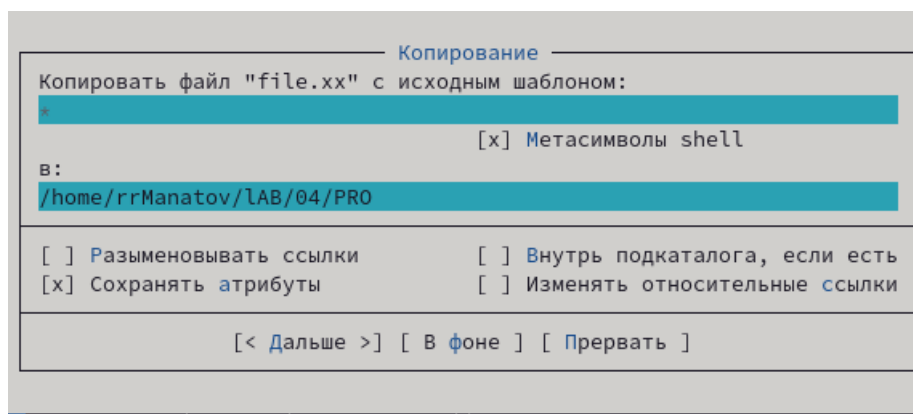


Figure 23 Копируем файл в новый каталог

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.

Поиск файла

От каталога: [^] [Дерево]

[x] Игнорировать каталоги: [^]

Шаблон имени:	Содержимое:
<input checked="" type="checkbox"/> *.c [^]	<input type="checkbox"/> [^]
[x] Найти рекурсивно	[] Слово целиком
[] Follow symlinks	[] Регулярное выражение
[x] Метасимволы shell	[x] Учёт регистра
[x] С учётом регистра	[] Все кодировки
[] Все кодировки	[] До первого вхождения
[] Пропускать скрытые	

[< Дальше >] [Прервать]

Figure 24 поиск файлов .c

Поиск файла: "*.c"

```

/usr/share/makedumpfile/eppic_scripts
  ap_messages_3_10_to_4_8.c
  dir_names_3_10_to_3_13.c
  dir_names_3_14_to_4_8.c
  keyring_3_10_to_4_3.c
  keyring_4_4_to_4_8.c
  proc_names_3_10_to_4_8.c
  tcp_sk_buf_3_10_to_4_8.c
  udp_sk_buf_3_10_to_4_8.c
  unix_sk_buff_3_10_to_4_8.c
  vhost_net_buffers_3_10_to_3_18.c
  vhost_net_buffers_3_19_to_4_8.c
  vhost_scsi_buffers_3_10_to_4_8.c
/usr/share/help/uk/examples
  example-tmdb.c
/usr/share/help/sv/examples
  example-tmdb.c
/usr/share/help/pt_BR/examples
  example-tmdb.c
/usr/share/help/pl/examples
  example-tmdb.c
/usr/share/help/es/examples
  example-tmdb.c
/usr/share/help/de/examples
  example-tmdb.c
/usr/share/help/da/examples
  example-tmdb.c
/usr/share/help/cs/examples
  example-tmdb.c
/usr/share/help/ca/examples
  example-tmdb.c

```

Найдено: 34
Остановлен

[< Переход >] [Повтор] [Продолжить] [Выход]
[Панелизация] [Просмотр - F3] [Правка - F4]

Figure 25 Вывод .c файлов

Так же вывод файлов согласно требованиям

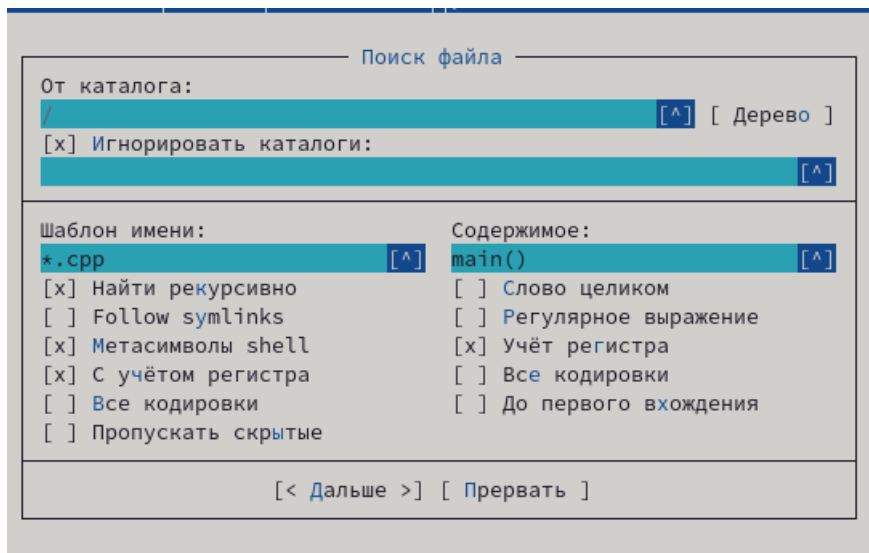


Figure 26 Вывод файлов согласно требованиям и с расширением .cpp

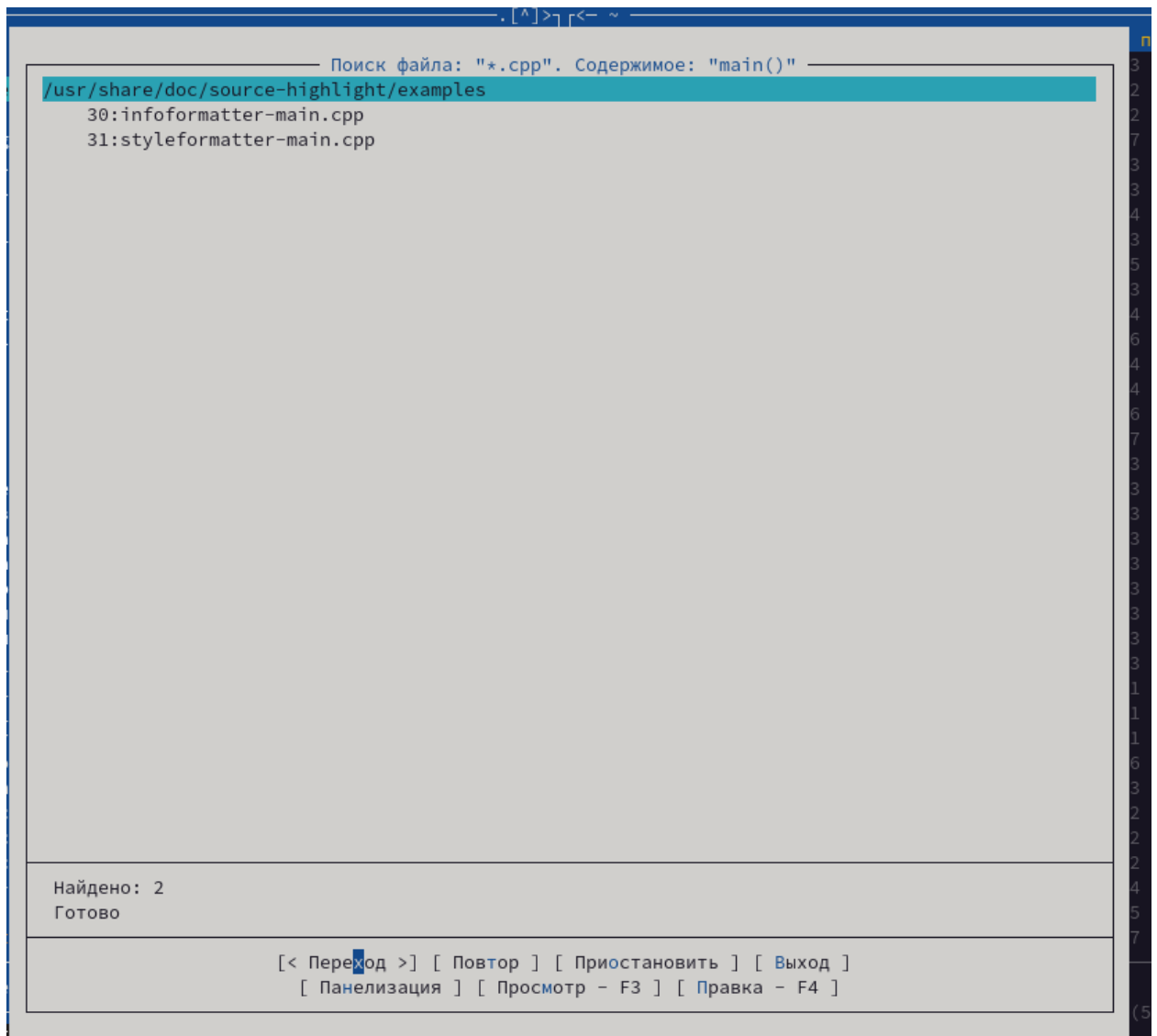


Figure 27 Вывод файлов .cpp

2) выбор и повторение одной из предыдущих команд;

Но история командной строки пуста поэтому нельзя повторить действия

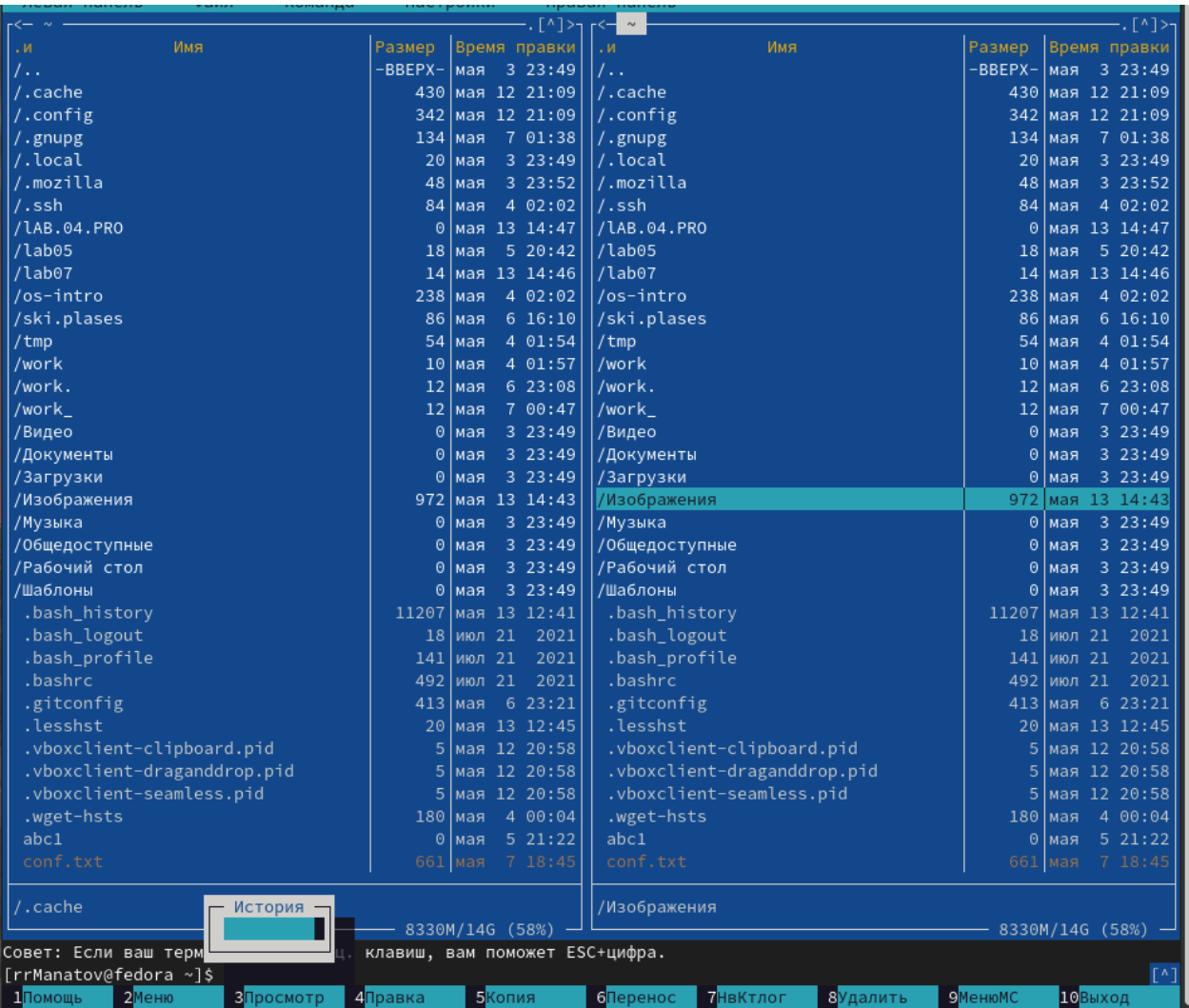


Figure 28 История командной строки

– переход в домашний каталог;

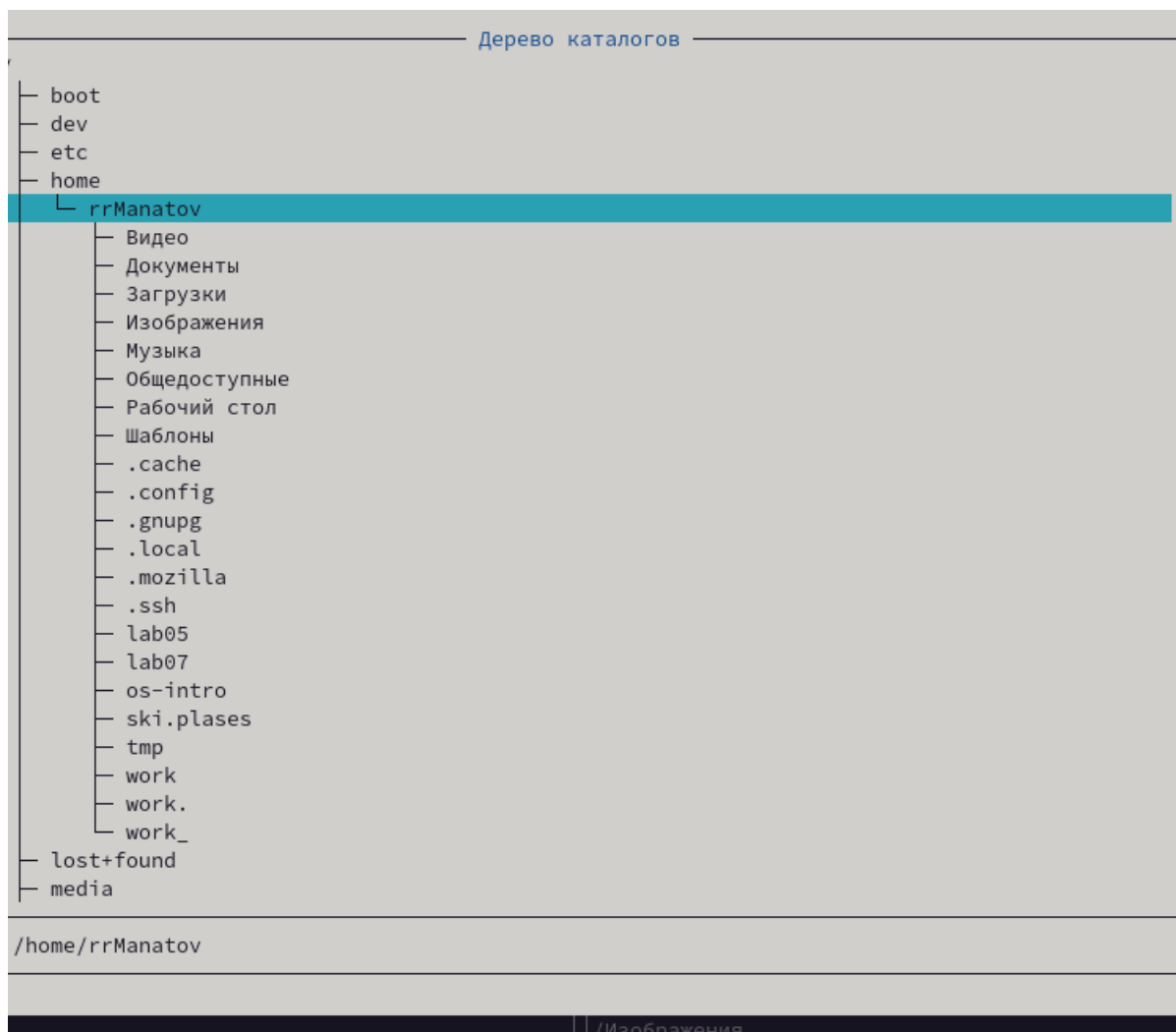


Figure 29 Перешли в домашний каталог через дерево каталогов

– анализ файла меню и файла расширений.

```

mc.ext [----] 0 L:[ 1+ 0 1/848] *(0 /22252b) 0035 0x023 [*]
# 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),

```

Figure 30 Файл меню

```

enu [----] 0 L:[ 1+41 42/370] *(1426/11820b) 0010 0x00A [*]
hell_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 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
%lf 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

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

```

Figure 31 файл расширений

7)Вызовим подменю Настройки . Освоим операции, определяющие структуру экрана mc (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)

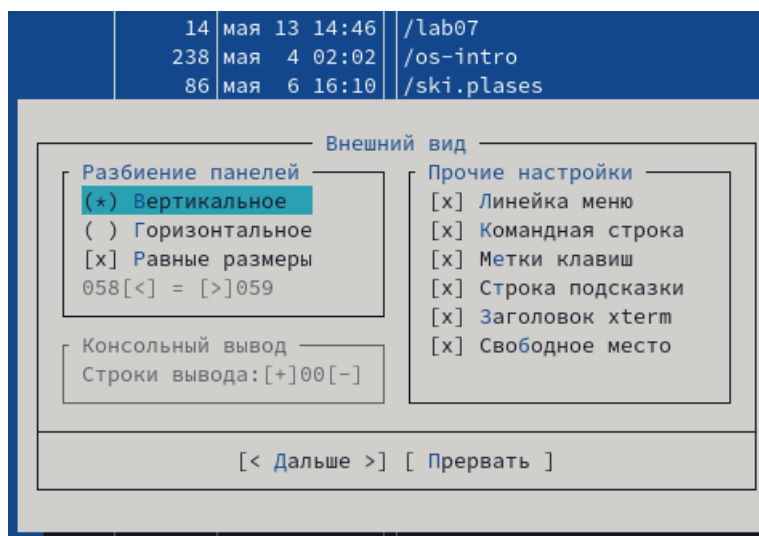


Figure 32 внешний вид mc

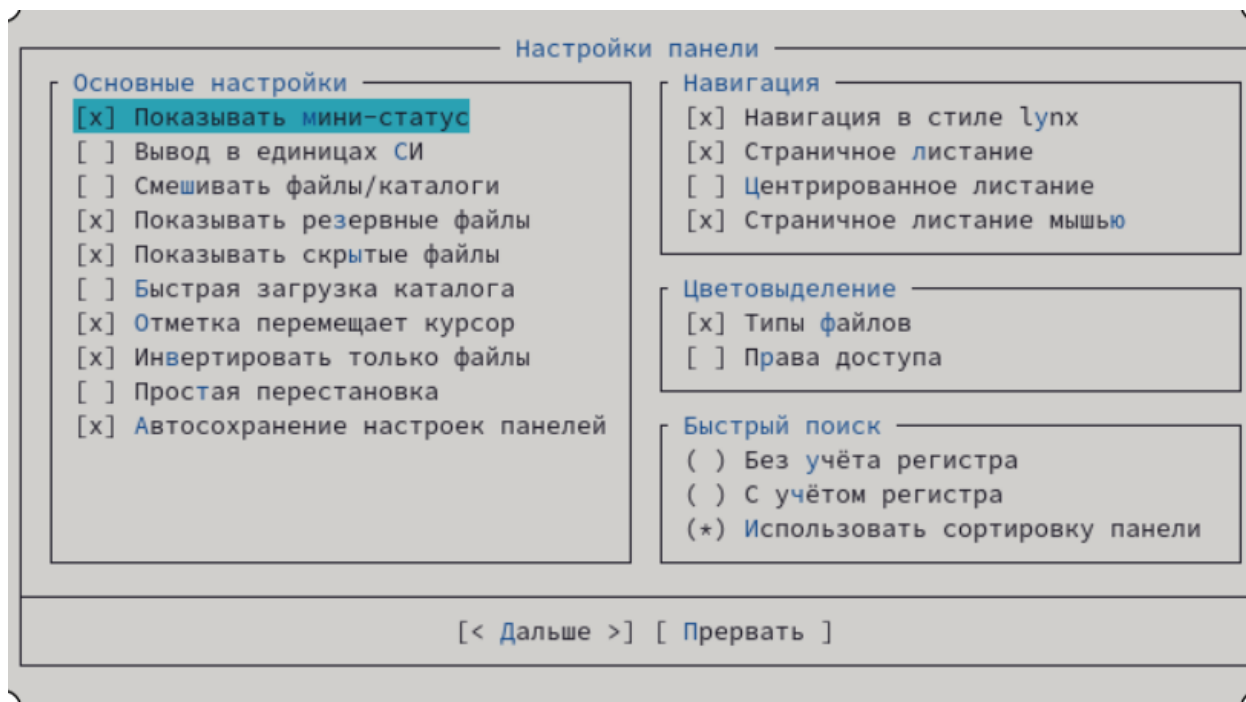


Figure 33 настройка панелей mc

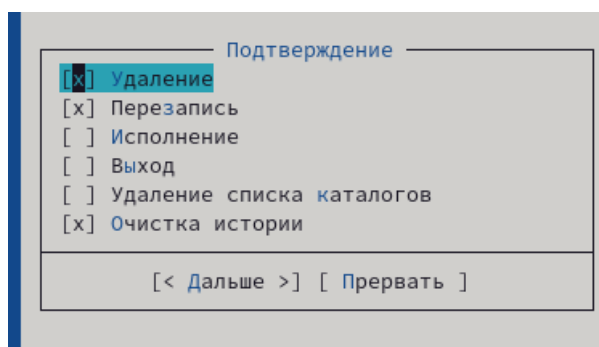


Figure 34 Подтверждение

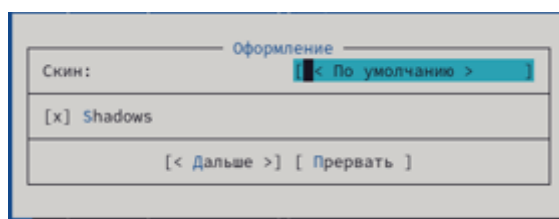


Figure 35 Оформление mc

8)

1.Создадим текстовый файл text.txt с помощью команды touch text.txt и откроем файл с помощью команды mcedit text.txt скопируем туда файл из интернета

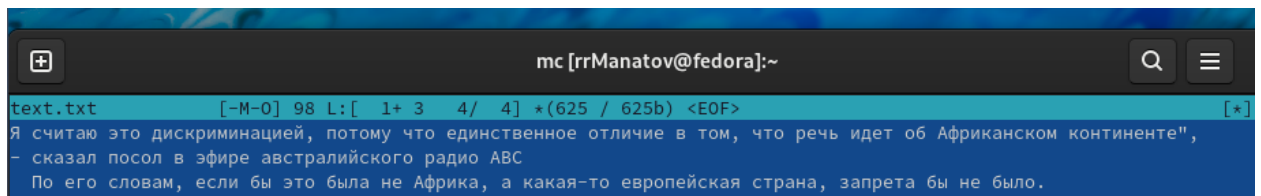


Figure 36 Наш файл со вставленным текстом

9) Проведем с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:

1. . Выделим фрагмент текста и перенесем его на новую строку.

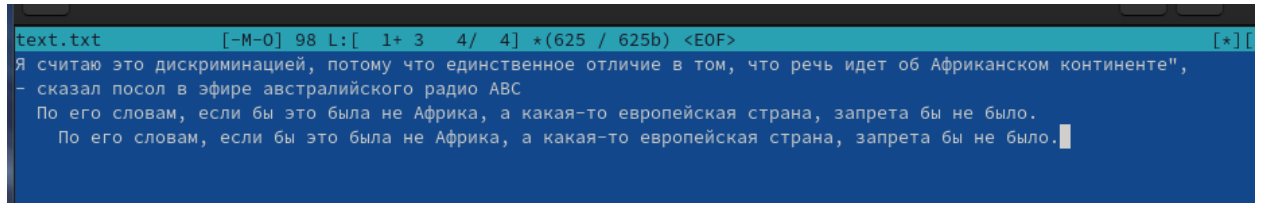


Figure 37 перенесли фрагмент текста на новую строку

2. Удалите одну из строк

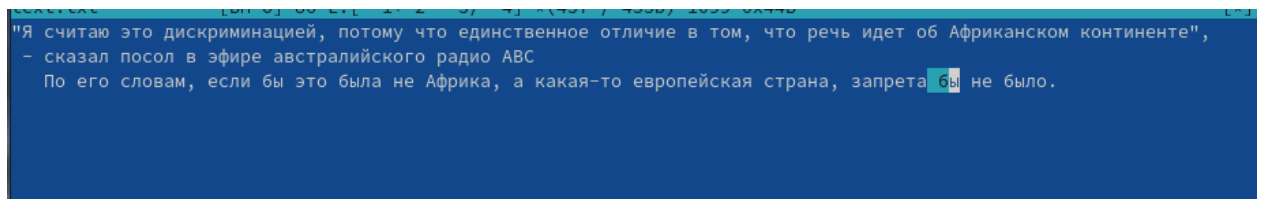


Figure 38 удалили одну из строк

3. Выделим фрагмент текста и перенесем его на новую строку.

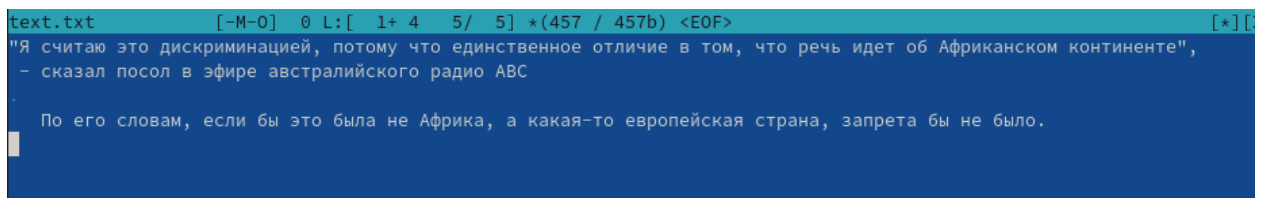


Figure 39 выделили фрагмент текста и перенесли его на новую строку

4. Сохраните файл.

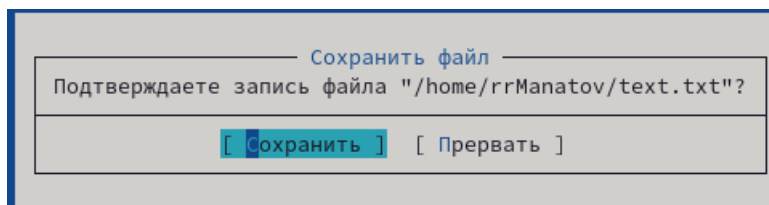
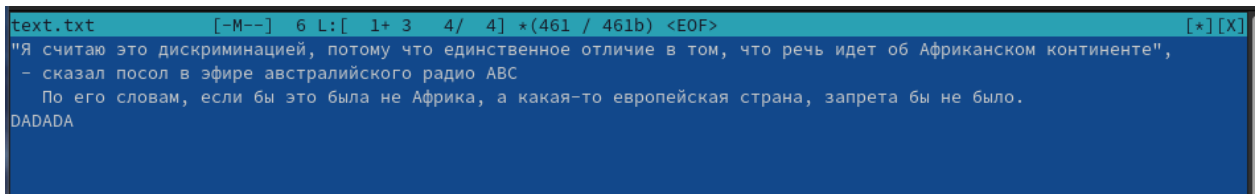


Figure 40 сохраним файл

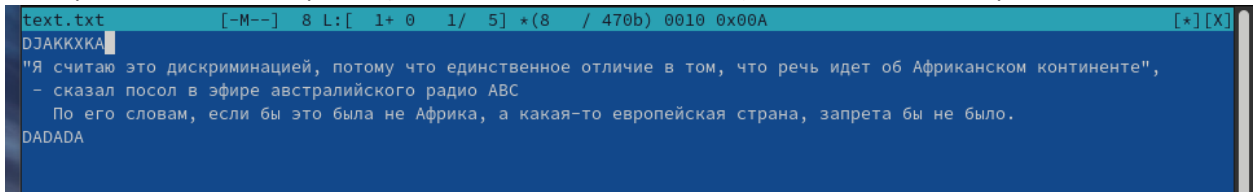
5. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.



```
text.txt      [-M--]  6 L:[  1+ 3   4/  4] *(461 / 461b) <EOF> [*] [X]
"Я считаю это дискриминацией, потому что единственное отличие в том, что речь идет об Африканском континенте",
- сказал посол в эфире австралийского радио ABC
По его словам, если бы это была не Африка, а какая-то европейская страна, запрета бы не было.
DADADA
```

Figure 41 Перешли в конец файла с помощью клавиш end и стрелка вниз

6. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.



```
text.txt      [-M--]  8 L:[  1+ 0   1/  5] *(8 / 470b) 0010 0x00A [*] [X]
DADADA
"Я считаю это дискриминацией, потому что единственное отличие в том, что речь идет об Африканском континенте",
- сказал посол в эфире австралийского радио ABC
По его словам, если бы это была не Африка, а какая-то европейская страна, запрета бы не было.
DADADA
```

Figure 42 Перешли в начало с помощью клавиш end и стрелка вверх и написали текст

7. сохраним и закроем файл

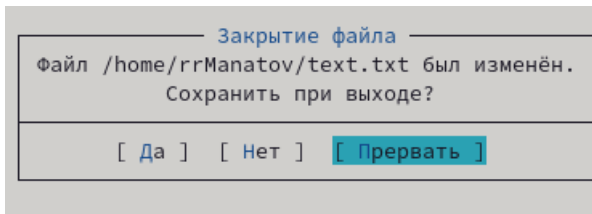
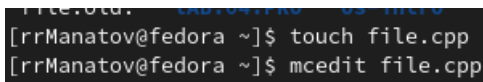


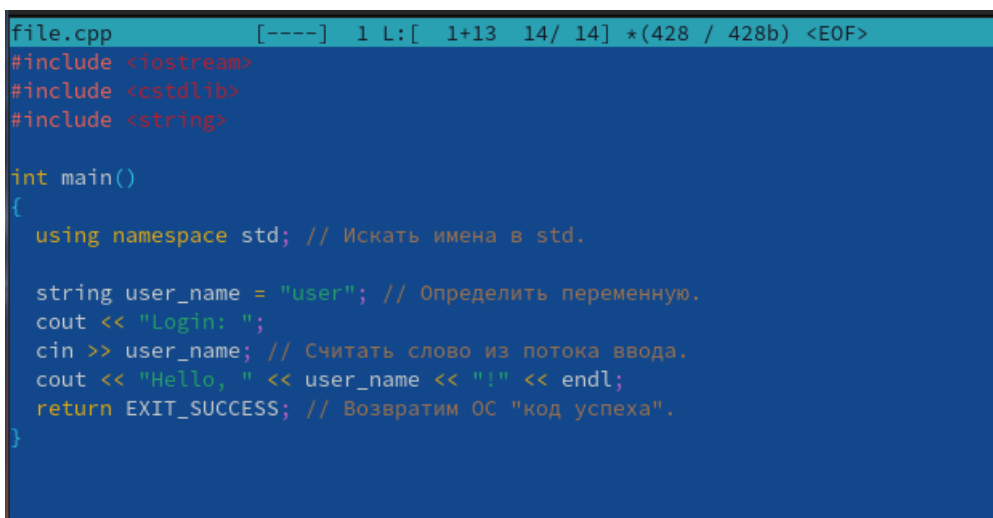
Figure 43 сохранили и закрыли сайты

10) Откроем файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например C или Java) я выбрал c++



```
rrManatov@fedora ~]$ touch file.cpp
rrManatov@fedora ~]$ mcedit file.cpp
```

Figure 44 открываем файл



```
file.cpp      [----]  1 L:[  1+13  14/ 14] *(428 / 428b) <EOF>
#include <iostream>
#include <cstdlib>
#include <string>

int main()
{
    using namespace std; // Искать имена в std.

    string user_name = "user"; // Определить переменную.
    cout << "Login: ";
    cin >> user_name; // Считать слово из потока ввода.
    cout << "Hello, " << user_name << "!" << endl;
    return EXIT_SUCCESS; // Возвратим ОС "код успеха".
}
```

Figure 45 сам файл

11)Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена.

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
#include <string>

int main()
{
    using namespace std; // Искать имена в std.

    string user_name = "user"; // Определить переменную.
    cout << "Login: ";
    cin >> user_name; // Считать слово из потока ввода.
    cout << "Hello, " << user_name << "!" << endl;
    return EXIT_SUCCESS; // Возвратим ОС "код успеха".
}
```

Figure 46 файл с отключенной подсветкой

Вывод:Мы научились пользоваться редактором МС .Научились создавать файл и редактировать его внутри редактора тс .Так же получили информацию о возможностях редактора МС и об его структуре экрана.Так же научились некоторым действиям по редактированию файла и освоили множество горячих клавиш .

Контрольные вопросы:

1) 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) Как с помощью команд shell, так и с помощью меню (комбинаций клавиш) тс можно выполнить следующие операции с файлами: • копирование «F5» («ср имя_файла имя_каталога(в который копируем)») (Рисунок 14) • перемещение/переименование «F6» («mv имя_файла имя_каталога(в который перемещаем)») (Рисунок 15) • создание каталога «F7» («mkdir имя_каталога») (Рисунок 38) • удаление «F8» («rm имя_файла») • изменение прав доступа «ctrl+x» («chmod u+x имя_файла»)

3) Перейти в строку меню панелей тс можно с помощью функциональной клавиши «F9». В строке меню имеются пять меню: «Левая панель», «Файл», «Команда», «Настройки» и «Правая панель». Подпункт меню «Быстрый просмотр» позволяет выполнить быстрый просмотр содержимого панели. Подпункт меню «Информация» позволяет посмотреть информацию о файле или каталоге. В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать «Формат списка»: • 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 файлов или каталогов без дополнительной информации; • расширенный – помимо названия файла или

каталога выводит сведения о правах доступа, владельце, группе, размере, времени правки; • 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, время изменения атрибута, размер, узел.

4) Команды меню «Файл»: • Просмотр («F3») – позволяет посмотреть содержимое текущего (или выделенного) файла без возможности редактирования. • Просмотр вывода команды («M» + «!») – функция запроса команды с параметрами (аргумент к текущему выбранному файлу). • Правка («F4») – открывает текущий (или выделенный) файл для его редактирования. • Копирование («F5») – осуществляет копирование одного или нескольких файлов или каталогов в указанное пользователем во всплывающем окне место. • Права доступа («Ctrl-x» «с») – позволяет указать (изменить) права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам. • Жёсткая ссылка («Ctrl-x» «l») – позволяет создать жёсткую ссылку к текущему (или выделенному) файлу. • Символическая ссылка («Ctrl-x» «s») – позволяет создать символическую ссылку к текущему (или выделенному) файлу. • Владелец/группа («Ctrl-x» «o») – позволяет задать (изменить) 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 (или переместить) 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 тс.

5) Меню Команда В меню Команда содержатся более общие команды для работы с тс. 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 тс размер каталога корректно не отображается). • История командной строки – выводит на экран список ранее выполненных в оболочке команд. • Каталоги быстрого доступа (Ctrl-\») – при вызове выполняется быстрая смена текущего каталога на один из заданного списка. • 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 обеспечение запускать для открытия или редактирования файлов с расширением doc или docx). • Редактировать файл меню – позволяет отредактировать контекстное меню пользователя, вызываемое по клавише «F2». • Редактировать файл расцветки имён – позволяет подобрать оптимальную для пользователя расцветку имён файлов в зависимости от их типа.

6) Меню Настройки содержит ряд дополнительных опций по внешнему виду и функциональности тс. Меню Настройки содержит: • Конфигурация – позволяет скорректировать настройки работы с панелями. • Внешний вид и Настройки панелей – определяет элементы (строка меню, командная строка, подсказки и прочее), отображаемые при вызове тс, а также геометрию расположения панелей и цветовыделение. • Биты символов – задаёт формат обработки информации локальным терминалом. • Подтверждение – позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при операциях удаления и перезаписи файлов, а также при выходе из программы. • Распознавание клавиш – диалоговое окно используется для тестирования функциональных клавиш, клавиш управления курсором и прочее. • Виртуальные ФС – настройки виртуальной файловой системы: тайм-аут, пароль и прочее.

7) Функциональные клавиши тс: • F1 – вызов контекстно-зависимой подсказки • F2 – вызов пользовательского меню с возможностью создания и/или дополнения дополнительных функций • F3 – просмотр содержимого файла, на который указывает подсветка в активной панели (без возможности редактирования) • F4 – вызов встроенного в тс редактора для изменения содержания файла, на который указывает подсветка в активной панели • F5 – копирование одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели • F6 – перенос одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели • F7 – создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели • F8 – удаление одного или нескольких файлов (каталогов), отмеченных в первой (активной) панели файлов • F9 – вызов меню тс • F10 – выход из тс

8) Встроенный в тс редактор вызывается с помощью функциональной клавиши «F4». В нём удобно использовать различные комбинации клавиш при редактировании содержимого (как правило текстового) файла. Клавиши для редактирования файла: • «Ctrl-y» – удалить строку • «Ctrl-u» – отмена последней операции • «ins» вставка/замена • «F7» – поиск (можно использовать регулярные выражения) • «↑-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 редактор

9) Для редактирования меню пользователя, которое вызывается клавишей «F2», необходимо перейти в пункт «Редактировать файл меню» → «Команда» и изменить настройки файла.

10) Часть команд «Меню пользователя», а также меню «Файл» позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом. Например, копирование каталога или файла, переименование, перемещение, архивирование.