

# Российский университет дружбы народов

факультет физико-математических и естественных наук

## Отчет по лабораторной работе № 8

дисциплина : *Операционные системы*

студент Блохин александр НКН

Москва

2021

## Цель работы

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

## Ход работы

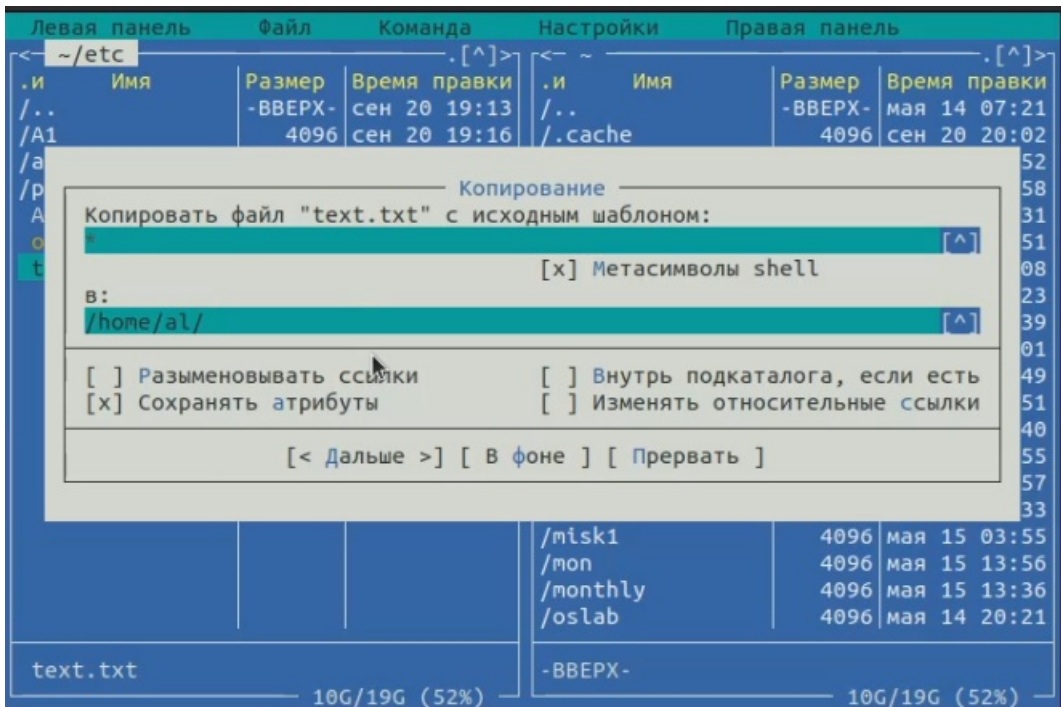
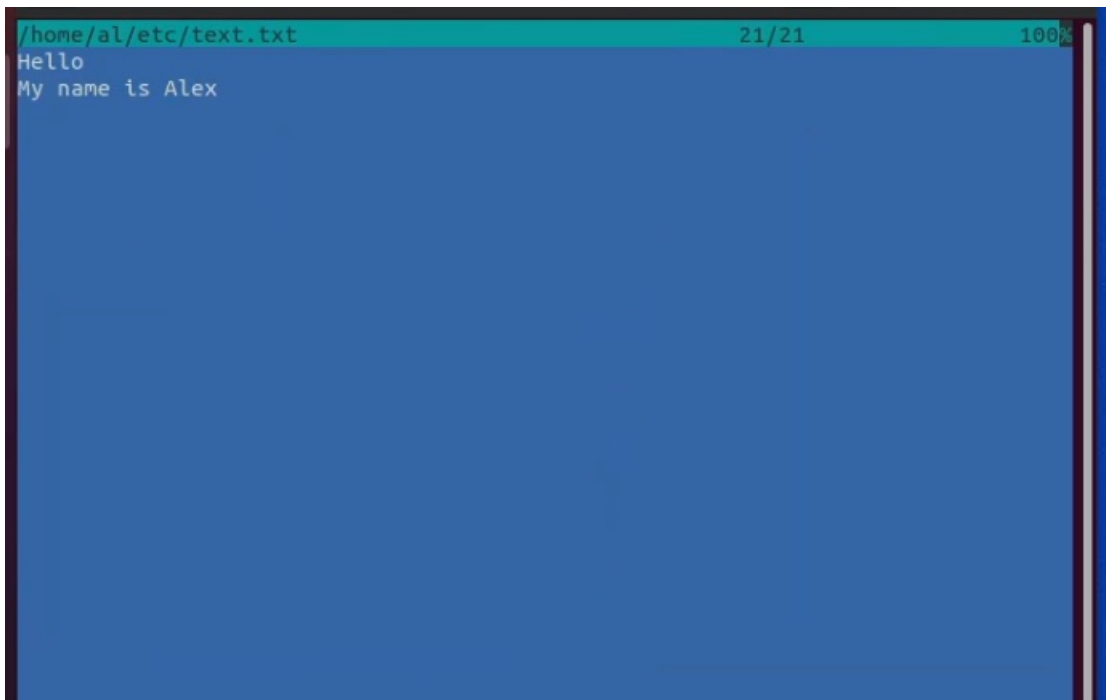
5.2.5. Задание по тс 1. Изучите информацию о тс, вызвав в командной строке man тс.

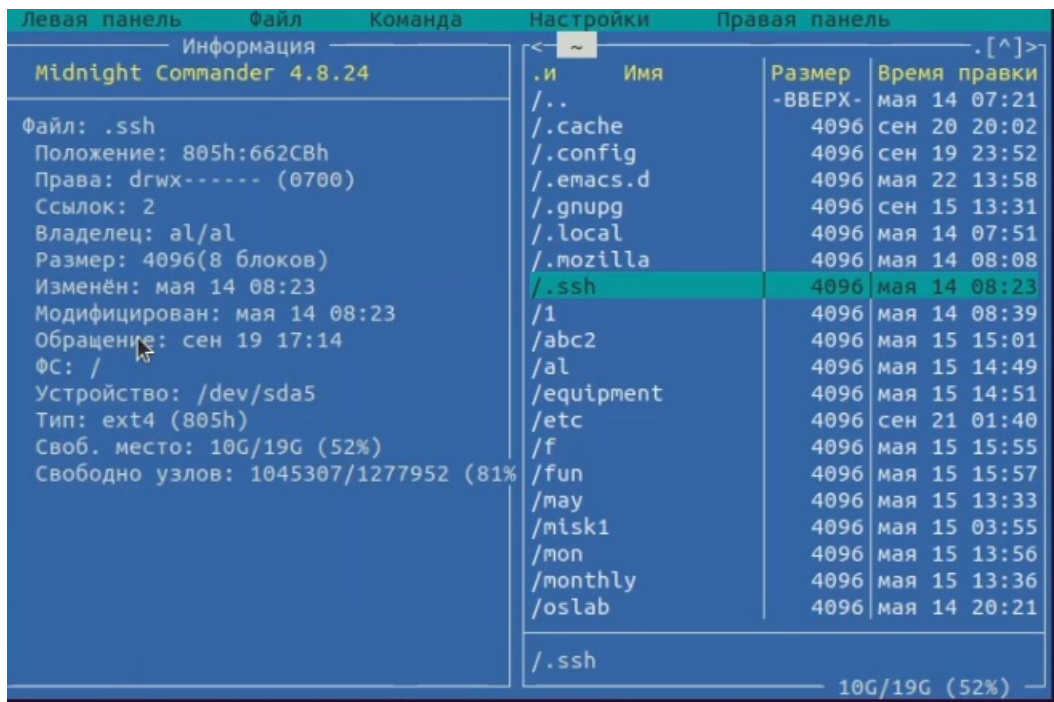
2. Запустите из командной строки тс, изучите его структуру и меню.

```
al@al-VirtualBox:~$ man тс
al@al-VirtualBox:~$ тс
```

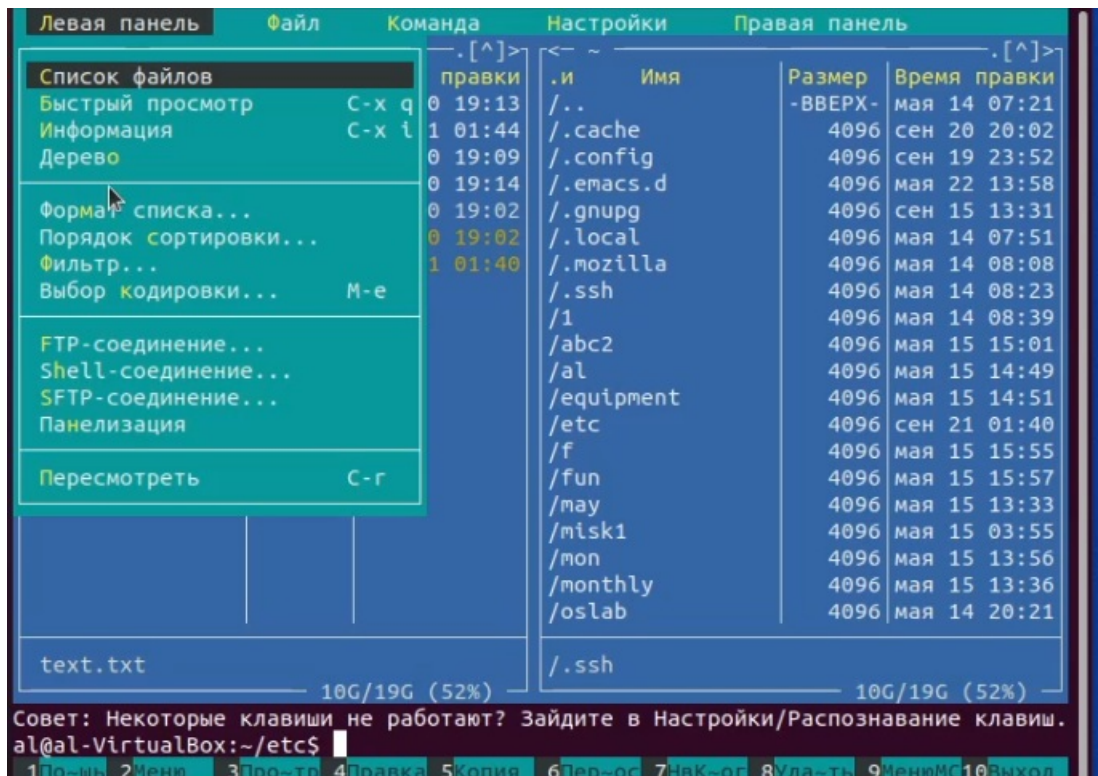
3. Выполните несколько операций в тс, используя управляющие клавиши (операции с панелями; выделение/отмена выделения файлов, копирование/перемещение файлов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)

Левая панель				Правая панель			
Файл		Команда		Настройки		Правая панель	
.< ~		.< ~		.< ~		.< ~	
Имя	Размер	Время правки	Имя	Размер	Время правки	Имя	Размер
./..	-ВВЕРХ-	мая 14 07:21	./..	-ВВЕРХ-	мая 14 07:21	./..	-ВВЕРХ-
./cache	4096	сен 20 20:02	./cache	4096	сен 20 20:02	./cache	4096
./config	4096	сен 19 23:52	./config	4096	сен 19 23:52	./config	4096
./emacs.d	4096	мая 22 13:58	./emacs.d	4096	мая 22 13:58	./emacs.d	4096
./gnupg	4096	сен 15 13:31	./gnupg	4096	сен 15 13:31	./gnupg	4096
./local	4096	мая 14 07:51	./local	4096	мая 14 07:51	./local	4096
./mozilla	4096	мая 14 08:08	./mozilla	4096	мая 14 08:08	./mozilla	4096
./ssh	4096	мая 14 08:23	./ssh	4096	мая 14 08:23	./ssh	4096
/1	4096	мая 14 08:39	/1	4096	мая 14 08:39	/1	4096
/abc2	4096	мая 15 15:01	/abc2	4096	мая 15 15:01	/abc2	4096
/al	4096	мая 15 14:49	/al	4096	мая 15 14:49	/al	4096
/equipment	4096	мая 15 14:51	/equipment	4096	мая 15 14:51	/equipment	4096
/etc	4096	сен 21 01:40	/etc	4096	сен 21 01:40	/etc	4096
/f	4096	мая 15 15:55	/f	4096	мая 15 15:55	/f	4096
/fun	4096	мая 15 15:57	/fun	4096	мая 15 15:57	/fun	4096
/may	4096	мая 15 13:33	/may	4096	мая 15 13:33	/may	4096
/misk1	4096	мая 15 03:55	/misk1	4096	мая 15 03:55	/misk1	4096
/mon	4096	мая 15 13:56	/mon	4096	мая 15 13:56	/mon	4096
/monthly	4096	мая 15 13:36	/monthly	4096	мая 15 13:36	/monthly	4096
/oslab	4096	мая 14 20:21	/oslab	4096	мая 14 20:21	/oslab	4096
-ВВЕРХ-				-ВВЕРХ-			
10G/19G (52%)				10G/19G (52%)			

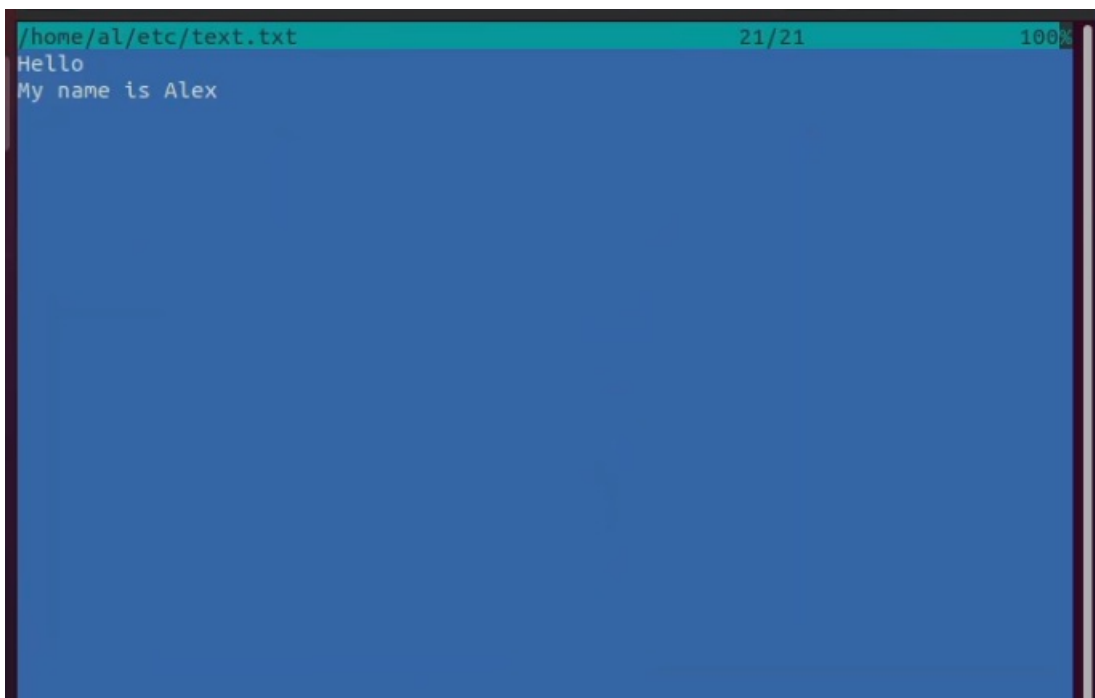




4. Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах.



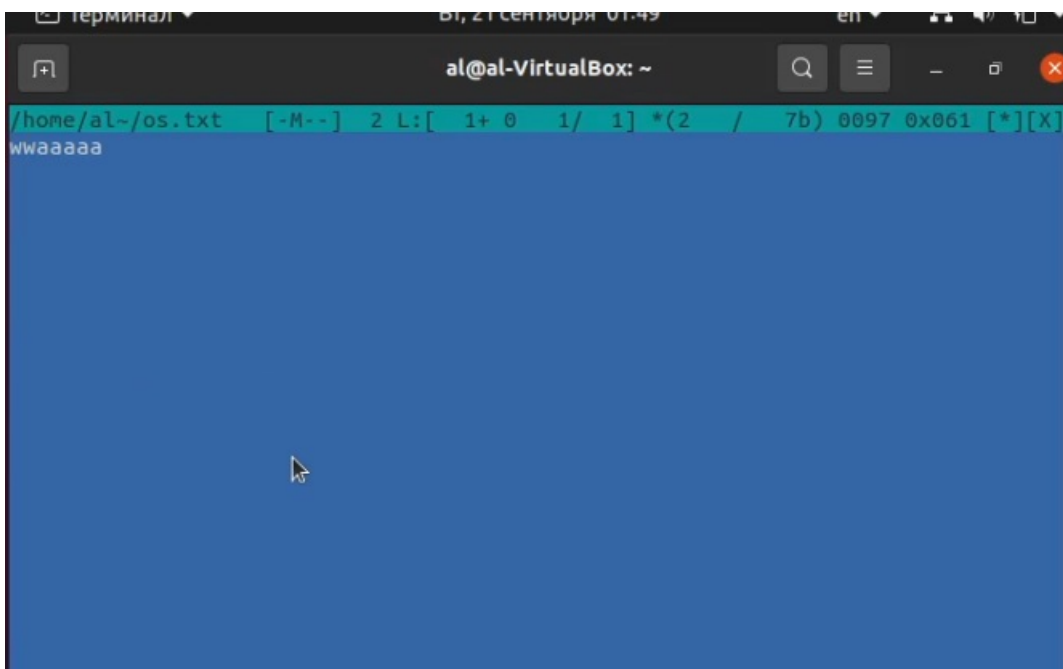
5. Используя возможности подменю Файл, выполните: – просмотр содержимого текстового файла;



A terminal window with a blue background. The title bar shows the file path `/home/al/etc/text.txt`, the line/character count `21/21`, and the zoom level `100%`. The text content of the file is displayed as follows:

```
Hello
My name is Alex
```

– редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования);

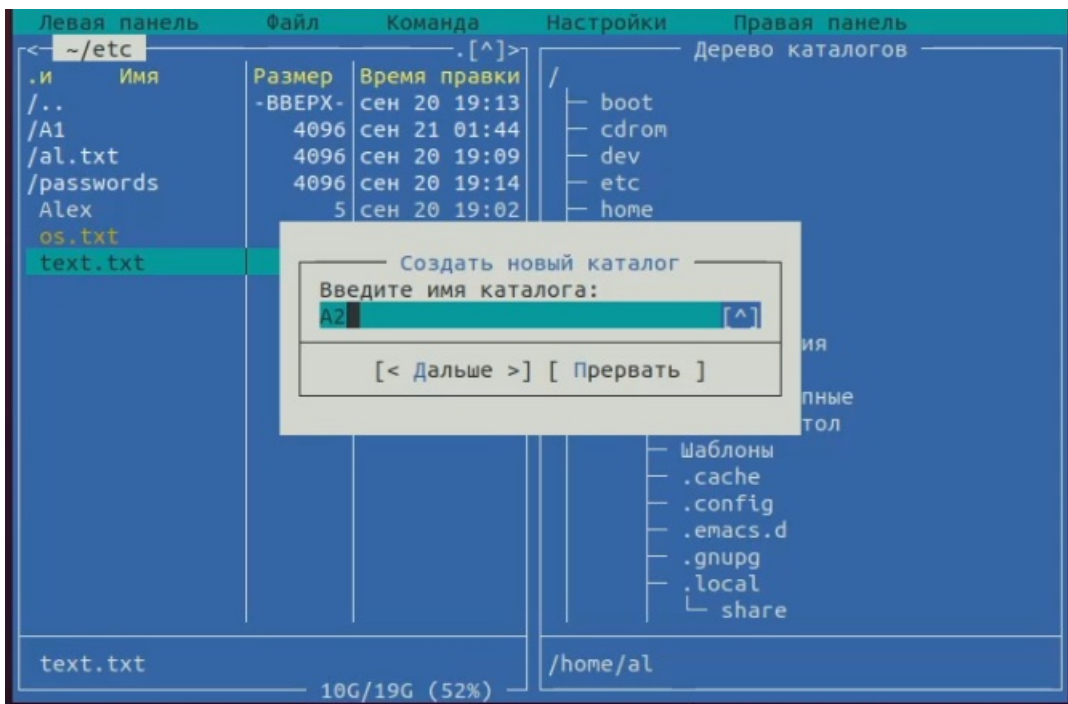


A terminal window titled `al@al-VirtualBox: ~`. The title bar also shows the file path `/home/al~/os.txt`, permissions `[-M--]`, and line/character counts `2 L: [ 1+ 0 1/ 1]`. The text content of the file is displayed as follows:

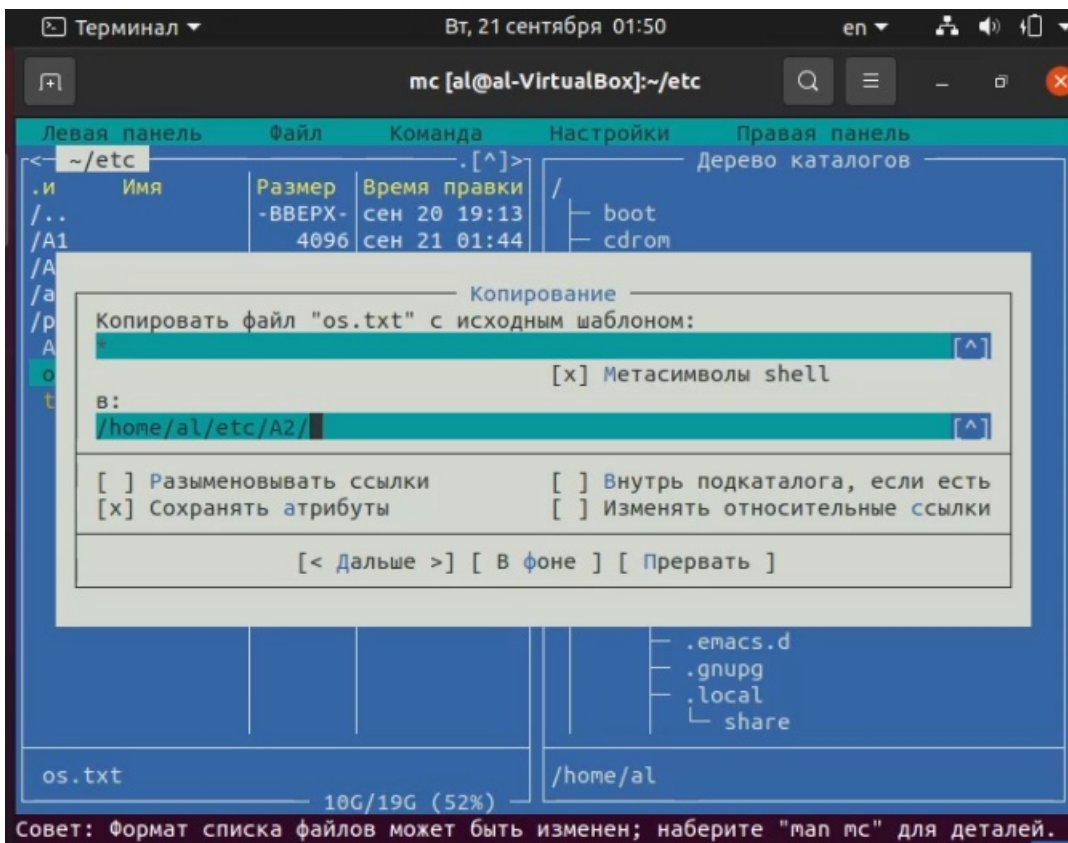
```
wwaaaaa
```

A mouse cursor is visible over the text.

– создание каталога;



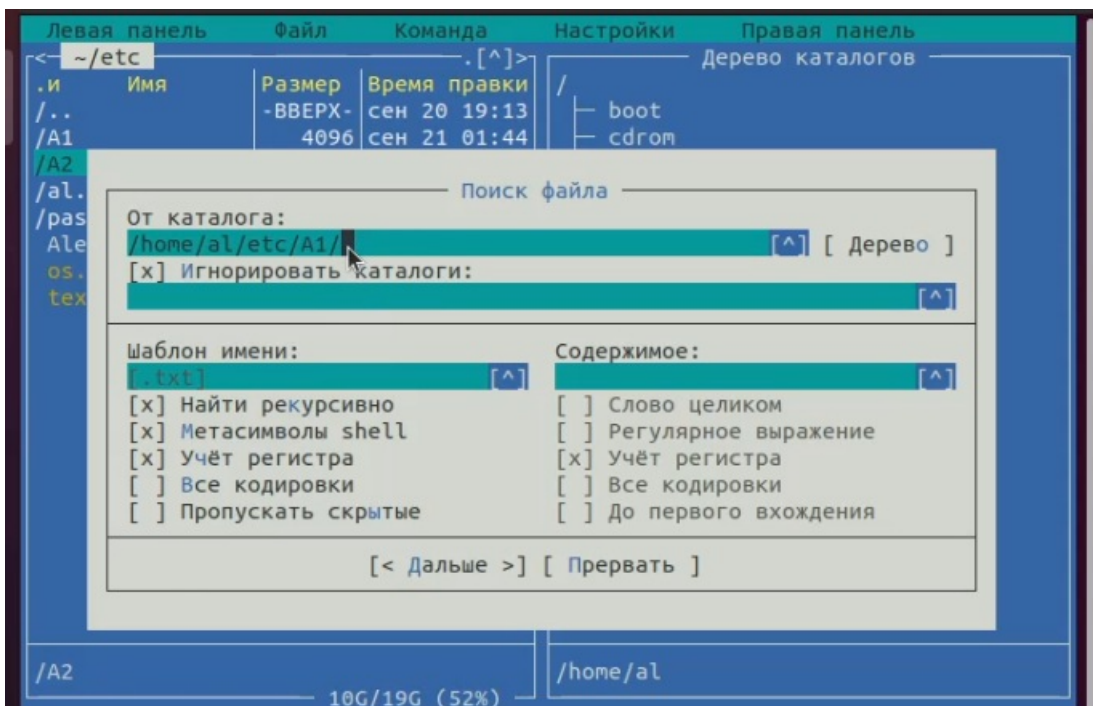
– копирование в файлов в созданный каталог.



6. С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите:

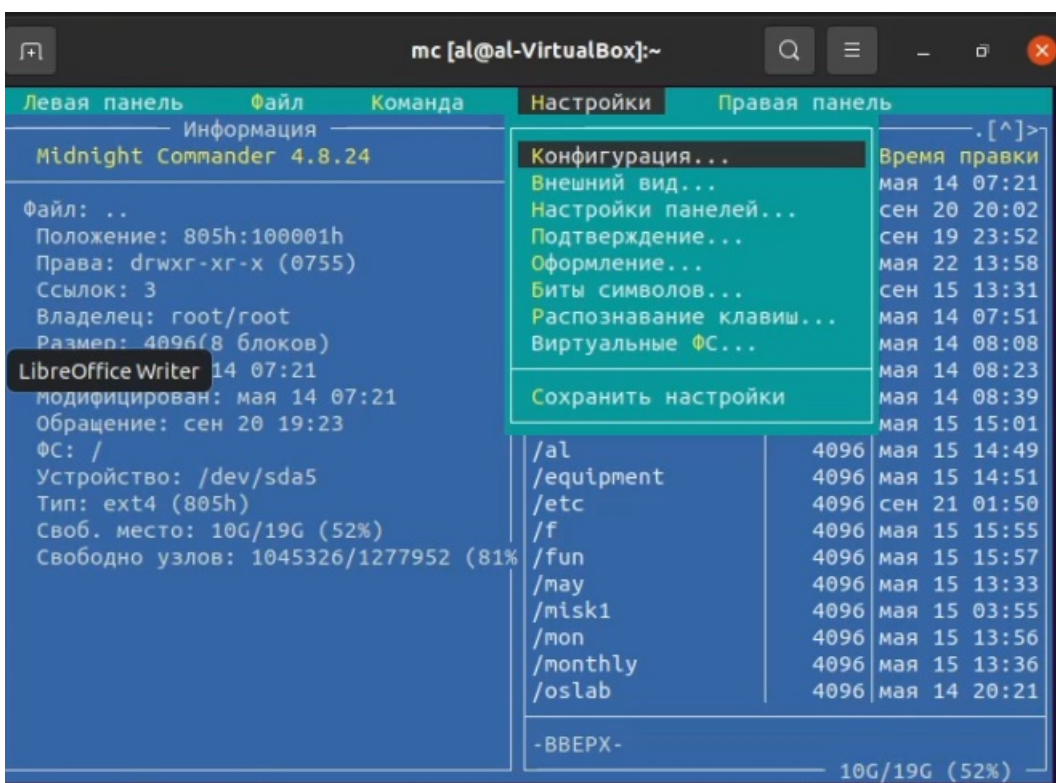
- поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например, файла с расширением .c или .cpp, содержащего строку main);





- 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.)

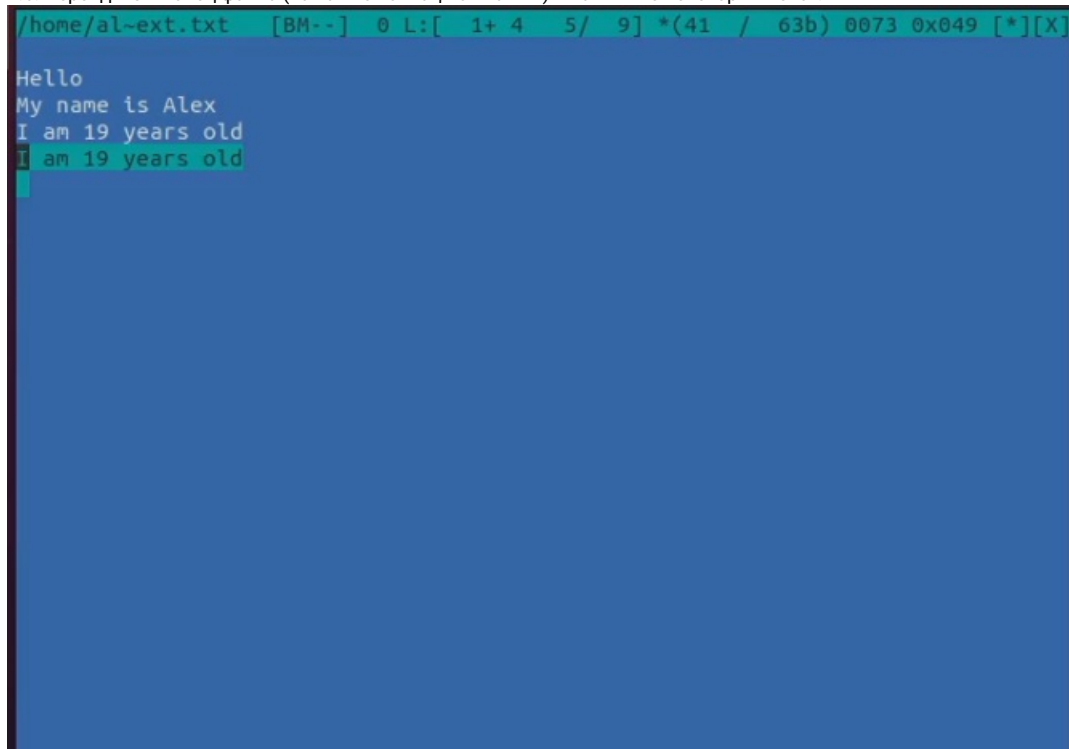


#### 5.2.6. Задание по встроенному редактору mc

1. Создайте текстовый 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:
  - 4.1. Удалите строку текста.
  - 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.

4.5. Отмените последнее действие.

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



```
/home/al-ext.txt [BM--] 0 L: [ 1+ 4 5/ 9] *(41 / 63b) 0073 0x049 [*][X]

Hello
My name is Alex
I am 19 years old
I am 19 years old
```

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)

## Вывод

Освоил основные возможности командной оболочки Midnight Commander. Приобрел навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

## Контрольные вопросы

1. Панели могут дополнительно быть переведены в один из двух режимов: Информация или Дерево. В режиме Дерево на одной из панелей выводится структура дерева каталогов. В режиме Информация на панель выводятся сведения о файле и текущей файловой системе, расположенных на активной панели.
2. в (как и в shell) можно переносить копировать и получать информацию о файлах.
3. В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать Формат списка (стандартный, ускоренный, расширенный, определённый пользователем) и порядок сортировки, который 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 c ) – 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) файлу1. – Символическая ссылка ( Ctrl-x s ) – позволяет создать символическую ссылку к текущему (или выделенному) файлу2. – 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 .
5. 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 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 программное 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. Конфигурация – позволяет скорректировать настройки работы с панелями. – Внешний вид и Настройки панелей – определяет элементы (строка меню, командная строка, подсказки и прочее), отображаемые при вызове , 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. 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 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 F10 Выход из
8. 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 редактора
9. Можете сохранить часто используемые команды панелизации под отдельными информативными именами, чтобы иметь возможность их быстро вызвать по этим именам. Для этого нужно набрать команду в строке ввода (строка "Команда") и нажать кнопку Добавить. После этого потребуются ввести имя, по которому мы будем вызывать команду. В следующий раз вам достаточно будет выбрать нужное имя из списка, а не вводить всю команду заново.