

Лабораторная работа №7

Командная оболочка Midnight Commander

Зарифбеков Амир Пайшанбиевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	16
4.1	Контрольные вопросы	16

Список иллюстраций

3.1	информацию о mc.	7
3.2	Изучаем структуру mc	8
3.3	пару операций с mc	9
3.4	Выполняем основные команды	10
3.5	Используем подменю Файл	10
3.6	работа с подменю Команда	11
3.7	работа с подменю Команда	11
3.8	работа с подменю Команда	12
3.9	работа с подменю Настройки	12
3.10	работа с подменю Настройки	13
3.11	Создаём файл text.txt.	13
3.12	открываем файл с помощью редактора	13
3.13	продолжаем операции с файлом и текстом в нём	14
3.14	работаем с созданным файлом	14
3.15	открываем файл	14
3.16	включим подсветку синтаксиса	15

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задание

Задание по ms 1. Изучите информацию о ms, вызвав в командной строке map ms. 2. Запустите из командной строки ms, изучите его структуру и меню . Выполните несколько операций в ms, 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. Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах. 5. Используя возможности подменю Файл , создайте каталог и поработайте с ним. 6. С помощью соответствующих средств Команда осуществите некоторые преобразования 7. Вызовите подменю Настройки . Освойте операции, определяющие структуру экрана ms (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)

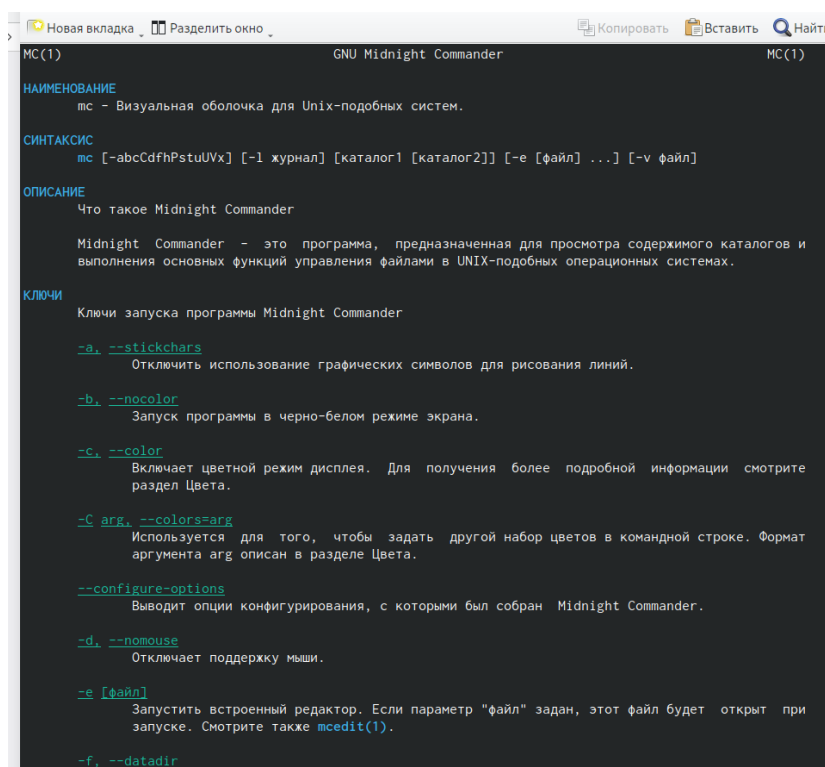
Задание по встроенному редактору ms

1. Создайте текстовый файл text.txt.
2. Откройте этот файл с помощью встроенного в ms редактора.
3. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.
4. Прodelайте с текстом некоторые манипуляции, используя горячие клавиши:
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.

3 Выполнение лабораторной работы

Задание по mc

1. Изучим информацию о mc, вызвав в командной строке man и 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.

-e [файл]
    Запустить встроенный редактор. Если параметр "файл" задан, этот файл будет открыт при
    запуске. Смотрите также mcedit(1).

-f, --datadir
```

Рис. 3.1: информацию о mc.

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

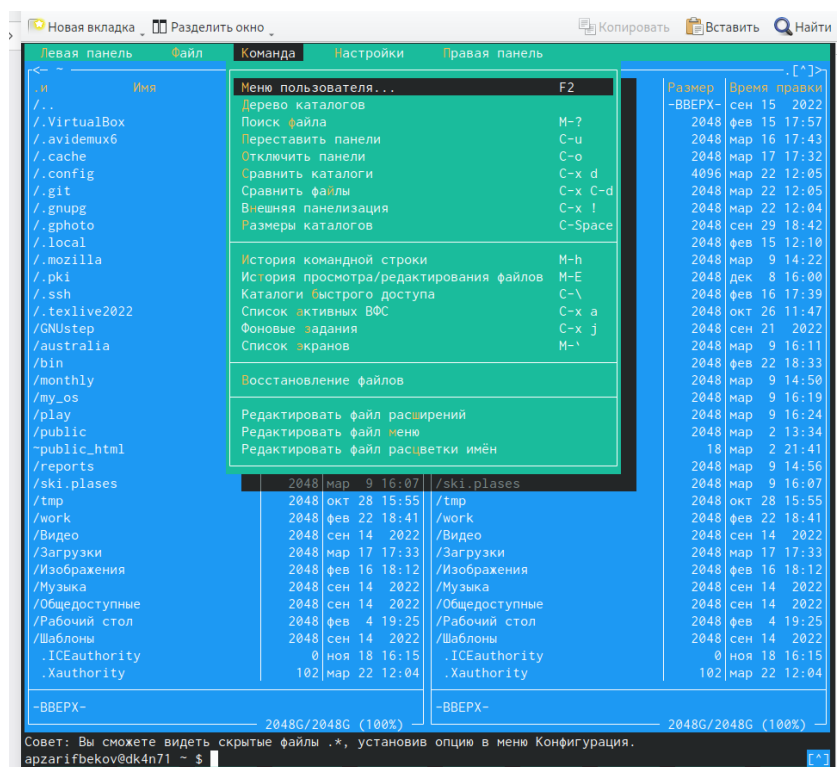


Рис. 3.2: Изучаем структуру tc

3. Выполним несколько операций в tc, 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.)

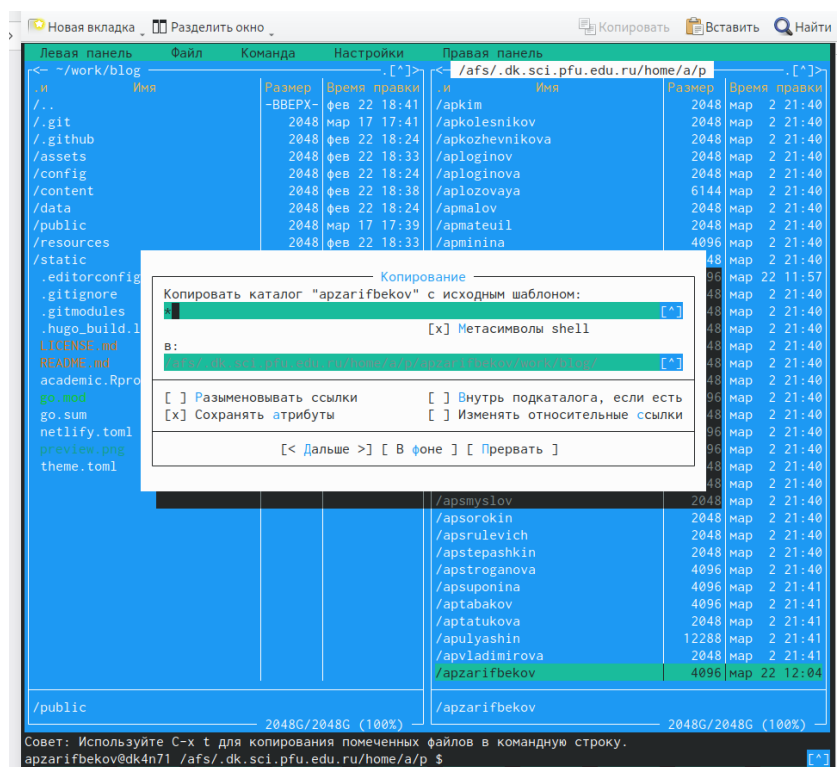


Рис. 3.3: пару операций с mc

4. Выполним основные команды меню левой панели. Оценим степень подробности вывода информации о файлах

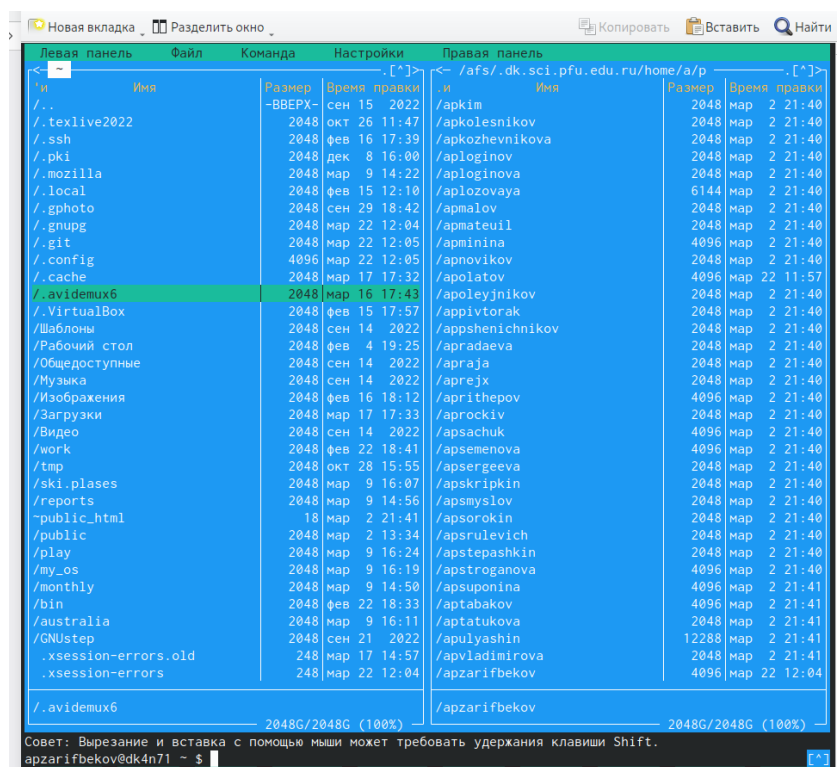


Рис. 3.4: Выполняем основные команды

5. используя возможности подменю Файл , выполним следующие действия.

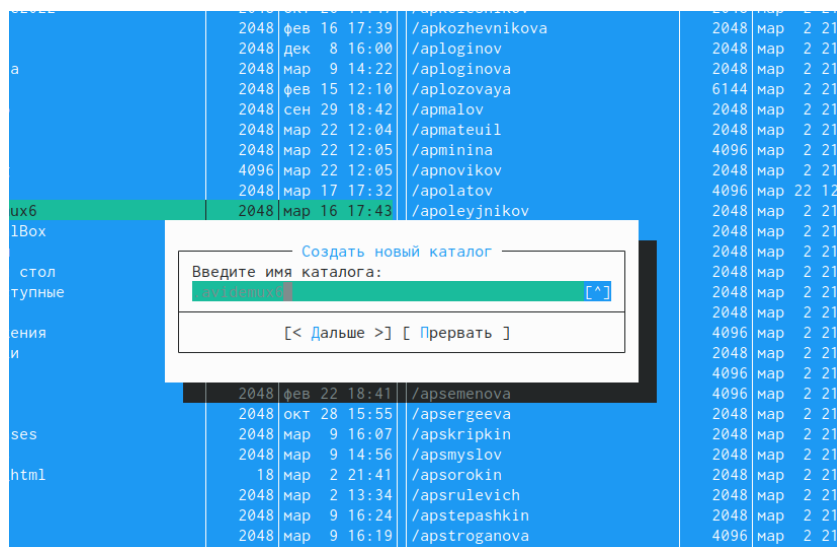


Рис. 3.5: Используем подменю Файл

6. С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществим некоторые команды.

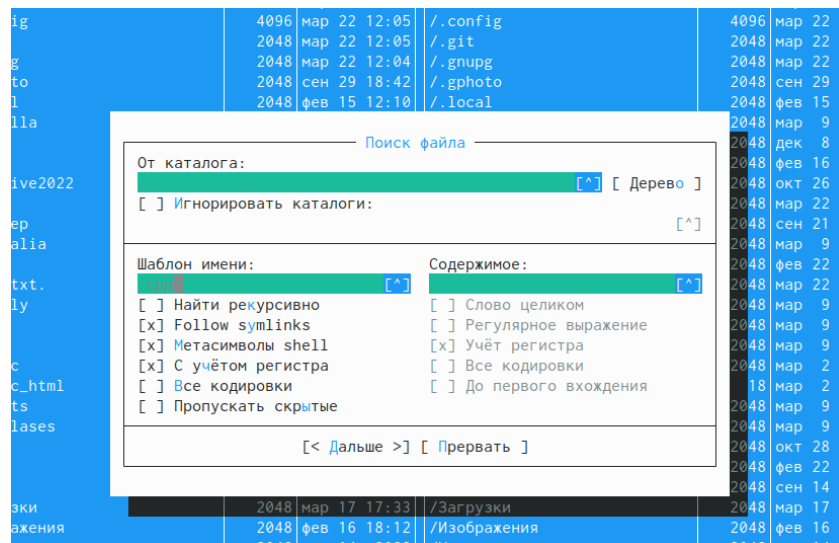


Рис. 3.6: работа с подменю Команда

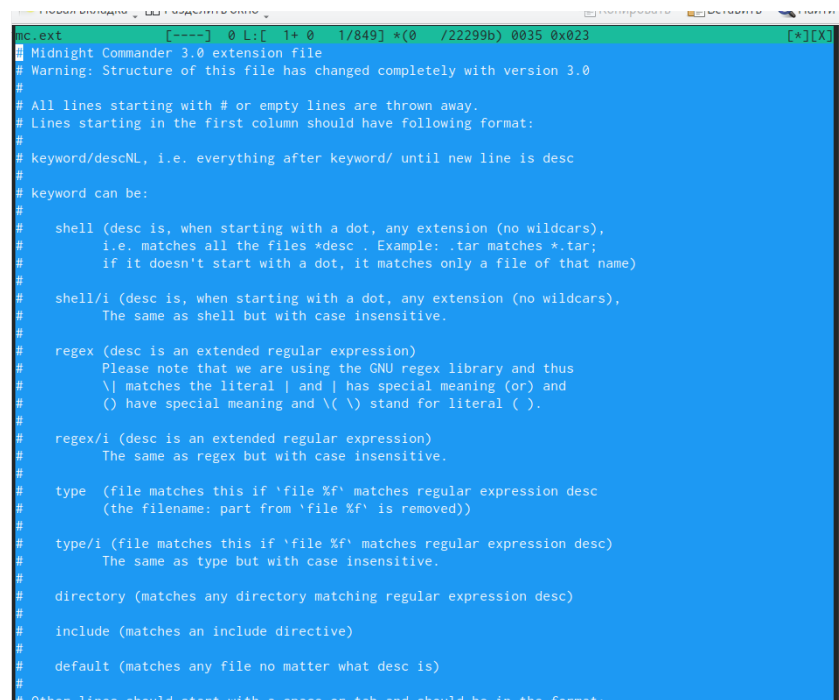


Рис. 3.7: работа с подменю Команда

```

.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
#      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

0
Edit a bug report and send it to root
T=mktemp "${MC_TMPDIR:-/tmp}/mail.XXXXXX"; tt_exit 1

```

Рис. 3.8: работа с подменю Команда

7. Вызовим подменю Настройки . Освоим операции, определяющие структуру экрана mc

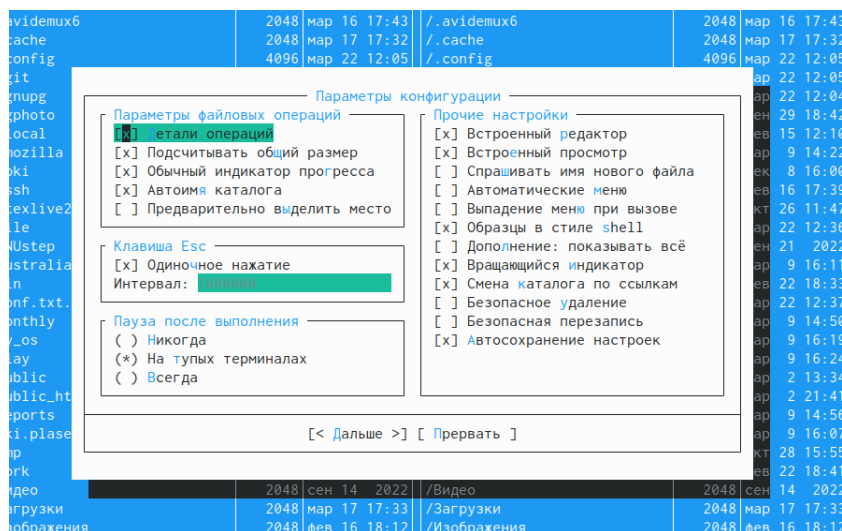


Рис. 3.9: работа с подменю Настройки

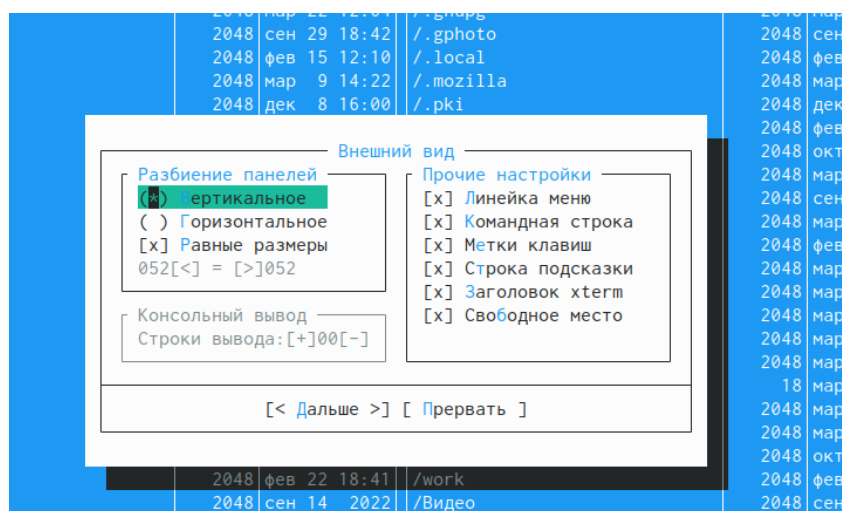


Рис. 3.10: работа с подменю Настройки

Задание по встроенному редактору mc

8. Создадим текстовый файл text.txt.

```
apzarifbekov@dk4n71 ~ $ touch text.txt.
apzarifbekov@dk4n71 ~ $
```

Рис. 3.11: Создайм файл text.txt.

9. Откроем этот файл с помощью встроенного в mc редактора.

```
apzarifbekov@dk4n71 ~ $ touch text.txt.
apzarifbekov@dk4n71 ~ $ mc text.txt.
```

Рис. 3.12: открываем файл с помощью редактора

10. Вставим в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета

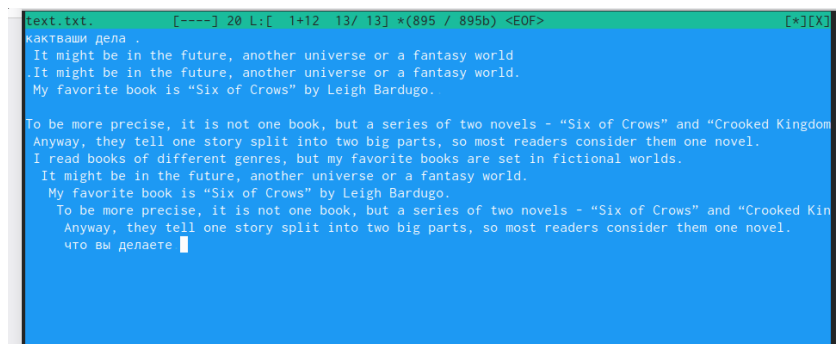


Рис. 3.13: продельивем операции с файлом и текстом в нём

11. Проделаем с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши

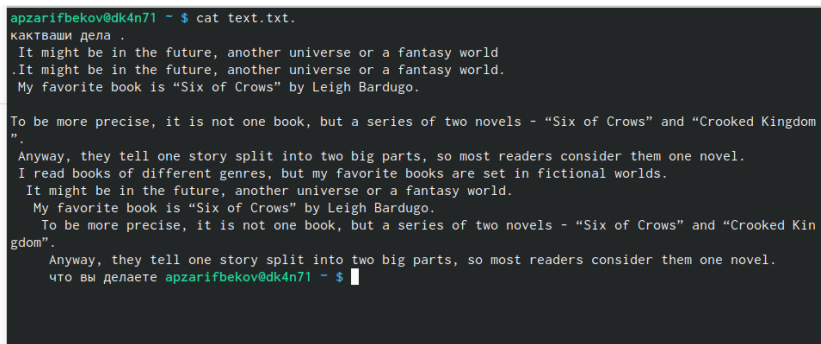


Рис. 3.14: работаем с созданным файлом

12. Откроем файл с исходным текстом на некотором языке программирования

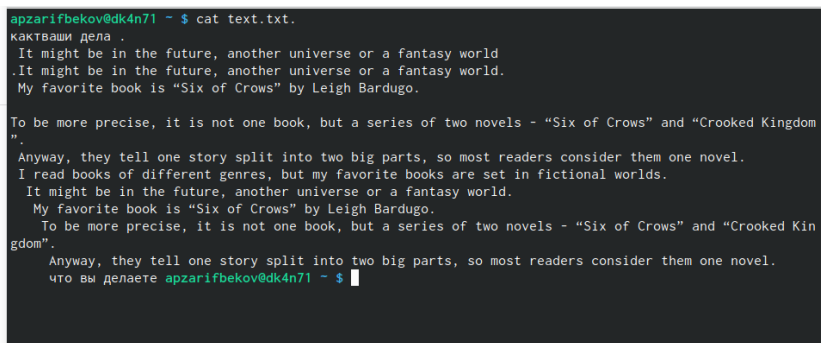
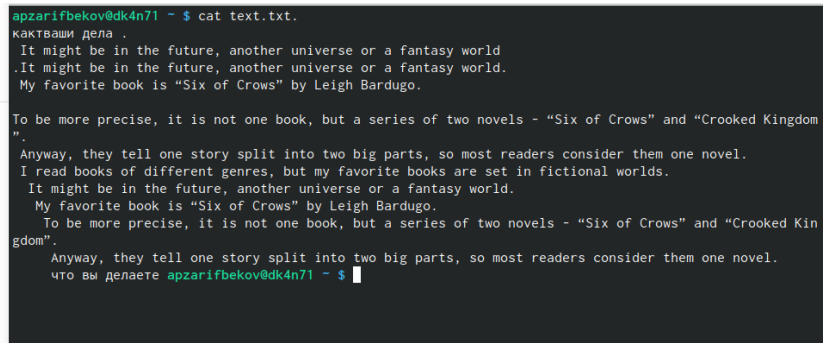


Рис. 3.15: открываем файл

13. Используя меню редактора, включим подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключим, если она включена.

A screenshot of a terminal window with a dark background. The prompt is 'apzarifbekov@dk4n71 ~ \$'. The command 'cat text.txt' has been executed. The output text is displayed with syntax highlighting: single-line comments are in green, multi-line comments are in red, and code is in white. The text content is as follows:

```
кактваши дела .  
It might be in the future, another universe or a fantasy world  
.It might be in the future, another universe or a fantasy world.  
My favorite book is "Six of Crows" by Leigh Bardugo.  
  
To be more precise, it is not one book, but a series of two novels - "Six of Crows" and "Crooked Kingdom".  
Anyway, they tell one story split into two big parts, so most readers consider them one novel.  
I read books of different genres, but my favorite books are set in fictional worlds.  
It might be in the future, another universe or a fantasy world.  
My favorite book is "Six of Crows" by Leigh Bardugo.  
To be more precise, it is not one book, but a series of two novels - "Six of Crows" and "Crooked Kingdom".  
Anyway, they tell one story split into two big parts, so most readers consider them one novel.  
что вы делаете apzarifbekov@dk4n71 ~ $
```

Рис. 3.16: включим подсветку синтаксиса

4 Выводы

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

4.1 Контрольные вопросы

1. Какие режимы работы есть в mc? Охарактеризуйте их. В командной оболочке mc есть два режима Информация и 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. Управлять режимами отображения панелей можно через пункты меню mc
2. Какие операции с файлами можно выполнить как с помощью команд shell, так и с помощью меню mc? Командные интерпретатор Shell и оболочка Midnight Commander имеют похожую структуру и многие одинаковые команды можно выполнить в обеих оболочках вот некоторые из них:
 - a) Системная информация
 - b) Поиск
 - c) Копирование
3. Опишите структуру меню левой панели mc, дайте характеристику командам. Меню левой панели mc представляет собой следующую конструкцию:

- a) Список файлов показывает файлы в домашнем каталоге.
 - b) Быстрый просмотр позволяет выполнить быстрый просмотр содержимого панели.
 - c) Информация позволяет посмотреть информацию о файле или каталоге
 - c) Командная оболочка Midnight Commander В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать Формат списка: стандартный, ускоренный, расширенный и определённый пользователем.
 - d) 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. Опишите структура меню Файл mc и дайте характеристику командам. Меню Фаил mc представляет собой следующую конструкцию:
- a) Просмотр (F3) позволяет посмотреть содержимое текущего файла без возможности редактирования.
 - b) – Просмотр вывода команды (M + !) функция запроса команды с параметрами.
 - c) Правка (F4) открывает текущий (или выделенный) файл для его редактирования.
 - d) Копирование (F5) осуществляет копирование одного или нескольких файлов или каталогов в указанное пользователем во всплывающем окне место.
 - e) Права доступа (Ctrl-x c) позволяет изменить права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам.
 - f) Права доступа на файлы и каталоги
 - g) Жёсткая ссылка (Ctrl-x l) позволяет создать жёсткую ссылку к текущему (или выделенному) файлу1 .
 - h) Символическая ссылка (Ctrl-x s) — позволяет создать символическую ссылку к текущему файлу .
 - i) Владелец группы (Ctrl-x o) позволяет задать владельца и имя группы для одного или нескольких файлов или каталогов.

- j) Права (расширенные) позволяет изменить права доступа и владения для одного или нескольких файлов или каталогов.
 - k) Переименование (F6) позволяет переименовать один или несколько файлов или каталогов.
 - l) Создание каталога (F7) позволяет создать каталог.
 - m) Удалить (F8) позволяет удалить один или несколько файлов или каталогов.
 - n) Выход (F10) завершает работу тс.
5. Опишите структура меню Команда тс, дайте характеристику командам Меню Команда тс представляет собой следующую конструкцию:
- a) Дерево каталогов отображает структуру каталогов системы.
 - b) Поиск файла выполняет поиск файлов по заданным параметрам.
 - c) Переставить панели меняет местами левую и правую панели.
 - d) Сравнить каталоги (Ctrl-x d) сравнивает содержимое двух каталогов.
 - e) Размеры каталогов отображает размер и время изменения каталога (по умолчанию в тс размер каталога корректно не отображается).
 - f) История командной строки выводит на экран список ранее выполненных в оболочке команд.
 - g) Каталоги быстрого доступа (Ctrl-) при вызове выполняется быстрая смена текущего каталога на один из заданного списка.
 - h) Восстановление файлов позволяет восстановить файлы на файловых системах ext2 и ext3.
 - i) 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 .c или .cpp).
 - j) Редактировать файл меню позволяет отредактировать контекстное меню пользователя, вызываемое по клавише F2 .
 - k) Редактировать файл расцветки имён позволяет подобрать оптимальную для пользователя расцветку имён файлов .

6. Опишите структура меню Настройки тс, дайте характеристику командам
- Меню Настройки тс представляет собой следующую конструкцию:
- a) Конфигурация позволяет скорректировать настройки работы с панелями.
 - b) Внешний вид и Настройки панелей определяет элементы, отображаемые при вызове тс, а также цветовое выделение.
 - c) Биты символов задаёт формат обработки информации локальным терминалом.
 - d) Подтверждение позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при операциях удаления и перезаписи файлов, а также при выходе из программы.
 - e) Распознавание клавиш диалоговое окно используется для тестирования функциональных клавиш, клавиш управления курсором и прочее.
 - f) Виртуальные ФС настройки виртуальной файловой системы: тайм-аут, пароль и прочее.
7. Назовите и дайте характеристику встроенным командам тс. В командную оболочку тс встроены стандартные команды. Вот некоторые из них.
- a) F1 Вызов контекстно-зависимой подсказки.
 - b) F2 Вызов пользовательского меню с возможностью создания and/or.
 - c) F3 Просмотр содержимого файла, на который указывает подсветка в активной панели.
 - d) F4 Вызов встроенного в тс редактора для изменения содержания файла, на который указывает подсветка в активной панели.
 - e) F5 Копирование одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели.
 - f) F6 Перенос одного или нескольких файлов, отмеченных в первой панели, в каталог, отображаемый на второй панели.
 - g) F7 Создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели.

- h) F8 Удаление одного или нескольких файлов, отмеченных в первой панели файлов.
 - i) Вызов меню mc.
 - j) F10 Выход из mc.
8. Назовите и дайте характеристику командам встроенного редактора mc. В редактор mc встроено немало команд. Вот некоторые из них.
- a) Ctrl+y удалить строку.
 - b) Ctrl+u отмена последней операции.
 - c) Ins вставка/замена. d)F7 поиск. d)Shift+F7 повтор последней операции поиска.
 - d) F4 замена файла.
 - e) F3 первое нажатие начало выделения, второе это окончание выделения.
 - f) F5 копировать выделенный фрагмент F6 переместить выделенный фрагмент.
 - g) F8 удалить выделенный фрагмент.
 - h) F2 записать изменения в файл.
 - i) F10 выйти из редактора.
9. Дайте характеристику средствам mc, которые позволяют создавать меню, определяемые пользователем. Один из четырех форматов списка в Midnight Commander -Пользовательский определённый самим пользователем позволяет ему редактировать меню любого из двух списков. А меню пользователя – это меню, состоящее из команд, определенных пользователем. При вызове меню используется файл ~/.mc.menu. Если такого файла нет, то по умолчанию используется системный файл меню /usr/lib/mc/mc.menu. Все строки в этих файлах , начинающиеся с пробела или табуляции, являются командами, которые выполняются при выборе записи.
10. Дайте характеристику средствам mc, которые позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом Когда мы выде-

ляем файл не являющегося исполняемым, Midnight Commander сравнивает расширение выбранного файла с расширениями, прописанными в «файле расширений» `~/mc.ext`. Если в файле расширений найдется подраздел, задающий процедуры обработки файлов с данным расширением, то обработка файла производится в соответствии с заданными в этом подразделе командами и файлами:

- a) файл помощи для MC. `/usr/lib/mc.hlp`
- b) файл расширений, используемый по умолчанию. `/usr/lib/mc/mc.ext`
- c) файл расширений, конфигурации редактора. `$HOME/.mc.ext`
- d) системный инициализационный файл. `/usr/lib/mc/mc.ini`
- e) файл который содержит основные установки. `/usr/lib/mc/mc.lib`
- f) инициализационный файл пользователя. Если он существует, то системный файл `mc.ini` игнорируется. `$HOME/.mc.ini`
- g) этот файл содержит подсказки, отображаемые в нижней части экрана. `/usr/lib/mc/mc.hint`
- h) системный файл меню MC, используемый по умолчанию. `/usr/lib/mc/mc.menu`
- i) файл меню пользователя. Если он существует, то системный файл меню игнорируется. `$HOME/.mc.menu`
- j) инициализационный файл пользователя. Если он существует, то системный файл `mc.ini` игнорируется. `$HOME/.mc.tree`