

# Лабораторная работа № 7

Командная оболочка Midnight Commander

---

Шулуужук Айраана Вячеславовна НПИбд-02-22

20 марта 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Шулуужук Айраана Вячеславовна
- НПИбд-02-22
- 1132221890
- Российский университет дружбы народов

## Цели и задачи

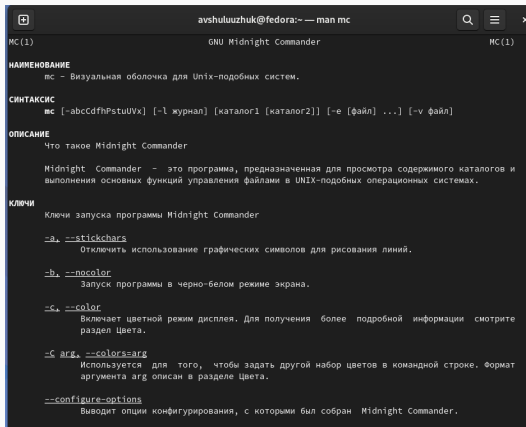
---

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

## Выполнение лабораторной работы

---

## Изучим информацию о mc



```
avshuluuzhuk@fedora:~ — man mc
MC(1)                                GNU Midnight Commander                                MC(1)

НАИМЕНОВАНИЕ
  mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

СИНТАКСИС
  mc [-abcdfhPstuUVx] [-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.
```

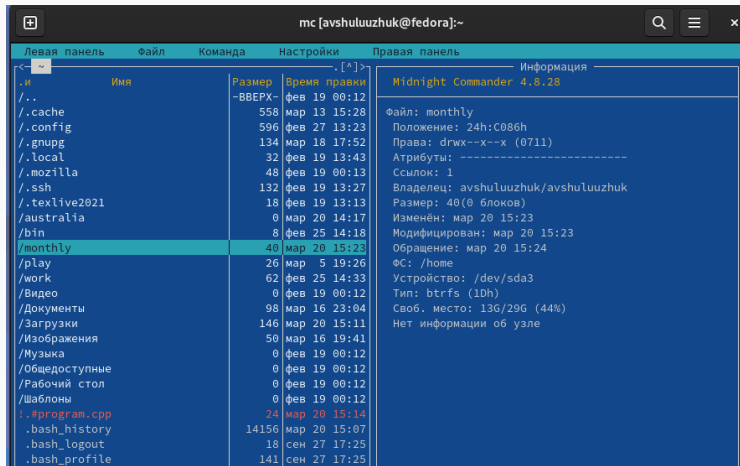
Рис. 1: man mc

Выполним несколько операций в тс, используя управляющие клавиши

Левая панель				Правая панель			
Имя	Размер	Время	правки	Имя	Размер	Время	правки
/monthly	40	мар 20	15:23	/..	-ВВЕРХ-	мар 20	15:23
/play	26	мар 5	19:26	april	0	мар 5	18:54
/work	62	фев 25	14:33	file.txt	3082	мар 11	16:40
/Видео	0	фев 19	00:12	june	0	мар 5	18:56
/Документы	98	мар 16	23:04	may	0	мар 5	18:54
/Загрузки	146	мар 20	15:11				
/Изображения	50	мар 16	19:41				
/Музыка	0	фев 19	00:12				
/Общедоступные	0	фев 19	00:12				
/Рабочий стол	0	фев 19	00:12				
/Шаблоны	0	фев 19	00:12				
! .#program.cpp	24	мар 20	15:14				
.bash_history	14156	мар 20	15:07				
.bash_logout	18	сен 27	17:25				
.bash_profile	141	сен 27	17:25				
.bashrc	492	сен 27	17:25				
.gitconfig	235	фев 21	21:12				
.lessht	20	мар 20	15:21				
.vboxclient-clipboard.pid	5	мар 20	14:01				
.vboxclient-draganddrop.pid	5	мар 20	14:01				
.vboxclient-seamless.pid	5	мар 20	14:01				
.vboxclient-vms-session-tty2.pid	5	мар 20	14:01				
.wget-hsts	196	фев 19	19:24				
abcl	0	мар 5	19:10				
conf.txt	1298	мар 11	16:42				

Рис. 2: копирование файла в каталог

Оценим степень подробности вывода информации о файлах



The screenshot shows the Midnight Commander (mc) interface. The title bar indicates the user is 'avshuluuzhuk' on a 'fedora' system. The interface is divided into three main sections: a left pane, a middle pane, and a right pane. The left pane shows a directory tree with the current directory being '/monthly'. The middle pane displays a detailed table of files and directories. The right pane shows the details for the selected file, 'monthly'.

Имя	Размер	Время	Правки
./	-	фев 19 00:12	-
../	-	фев 19 00:12	-
./cache	558	мар 13 15:28	-
./config	596	фев 27 13:23	-
./gnupg	134	мар 18 17:52	-
./local	32	фев 19 13:43	-
./mozilla	48	фев 19 00:13	-
./ssh	132	фев 19 13:27	-
./texlive2021	18	фев 19 13:13	-
./australia	0	мар 20 14:17	-
./bin	8	фев 25 14:18	-
./monthly	40	мар 20 15:23	-
./play	26	мар 5 19:26	-
./work	62	фев 25 14:33	-
./Видео	0	фев 19 00:12	-
./Документы	98	мар 16 23:04	-
./Загрузки	146	мар 20 15:11	-
./Изображения	50	мар 16 19:41	-
./Музыка	0	фев 19 00:12	-
./Общедоступные	0	фев 19 00:12	-
./Рабочий стол	0	фев 19 00:12	-
./Шаблоны	0	фев 19 00:12	-
!./program.cpp	24	мар 20 15:14	-
./bash_history	14156	мар 20 15:07	-
./bash_logout	18	сен 27 17:25	-
./bash_profile	141	сен 27 17:25	-

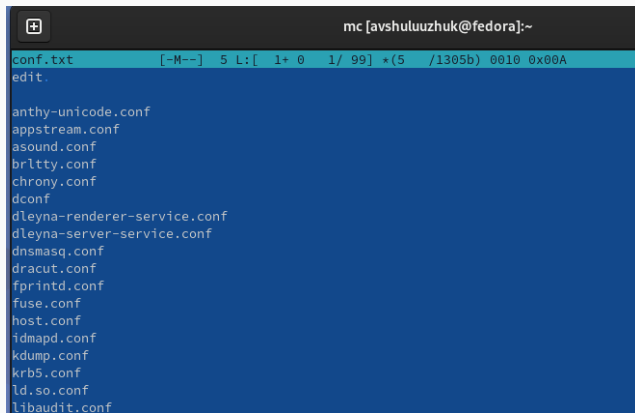
Midnight Commander 4.8.28

Файл: monthly  
Положение: 24h:C086h  
Права: drwx--x--x (0711)  
Атрибуты: -----  
Ссылок: 1  
Владелец: avshuluuzhuk/avshuluuzhuk  
Размер: 40(0 блоков)  
Изменён: мар 20 15:23  
Модифицирован: мар 20 15:23  
Обращение: мар 20 15:24  
ФС: /home  
Устройство: /dev/sda3  
Тип: btrfs (1Dh)  
Своб. место: 13G/29G (44%)  
Нет информации об узле

Рис. 3: информация о каталоге



просмотр содержимого текстового файла и редактирование



```
mc [avshuluuzhuk@fedora]:~
conf.txt      [ -M-- ] 5 L: [ 1+ 0 1/ 99 ] *(5 /1305b) 0010 0x00A
edit.
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
brltty.conf
chrony.conf
dconf
dley-na-renderer-service.conf
dley-na-server-service.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
kdump.conf
krb5.conf
ld.so.conf
libaudit.conf
```

Рис. 4: просмотр файла

создание нового каталога

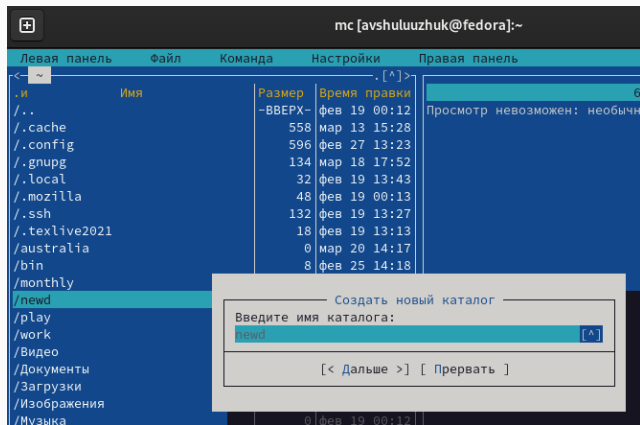


Рис. 5: создание каталога

копирование файлов в созданный каталог newd

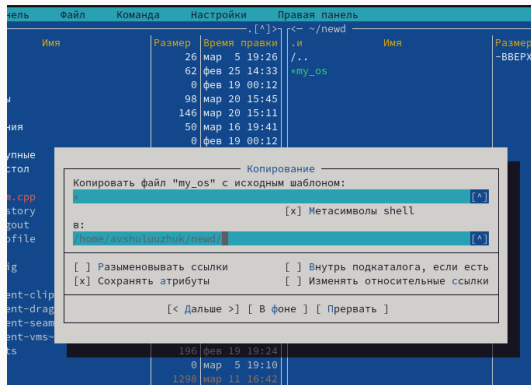


Рис. 6: копирование файла в созданный каталог

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

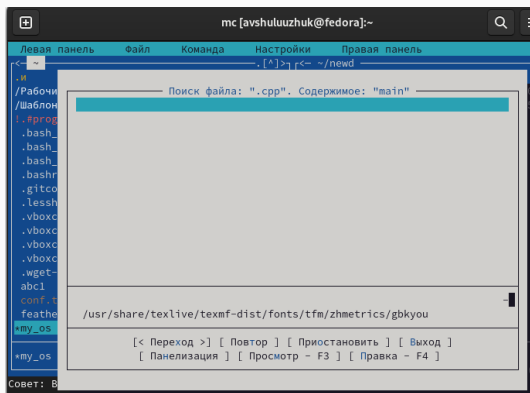


Рис. 7: поиск файла

переход в домашний каталог

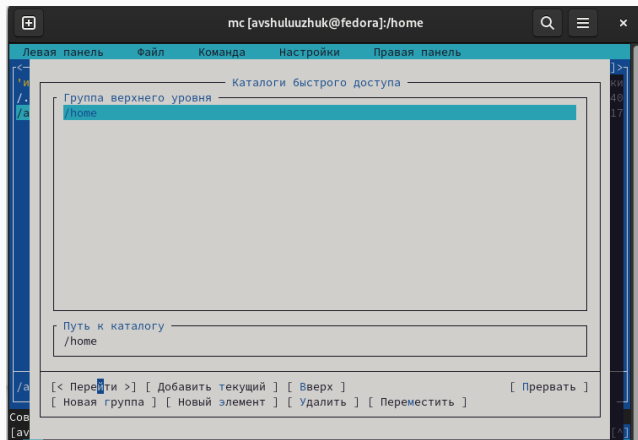
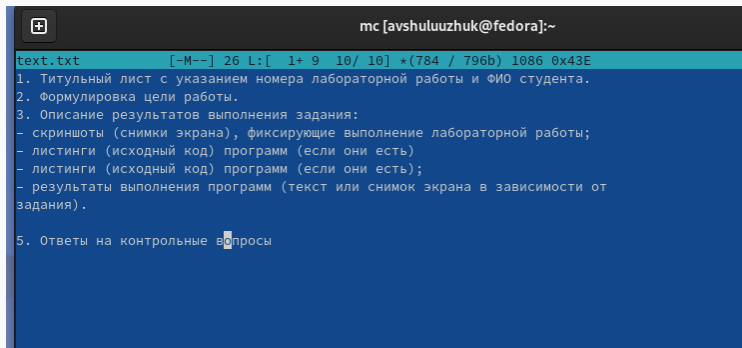


Рис. 8: переход в домашний каталог

Создадим текстовый файл text.txt, откроем его с помощью редактора в тс и вставим любой текст из интернета



```
mc [avshuluuzhuk@fedora]:~
text.txt  [-M--] 26 L:[ 1+ 9 10/ 10] *(784 / 796b) 1086 0x43E
1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.
3. Описание результатов выполнения задания:
  - скриншоты (снимки экрана), фиксирующие выполнение лабораторной работы;
  - листинги (исходный код) программ (если они есть)
  - листинги (исходный код) программ (если они есть);
  - результаты выполнения программ (текст или снимок экрана в зависимости от
    задания).
5. Ответы на контрольные вопросы
```

Рис. 9: файл text.txt

Проделаем с текстом манипуляции, используя горячие клавиши

- для удаления строки текста используем клавиши “Ctrl+y”

- выделим фрагмент текста F3 и скопируем его на новую строку F5

- выделим фрагмент текста F3 и перенесем его на новую строку F6

-перейдем в конец и начало файла и напишем любой текст

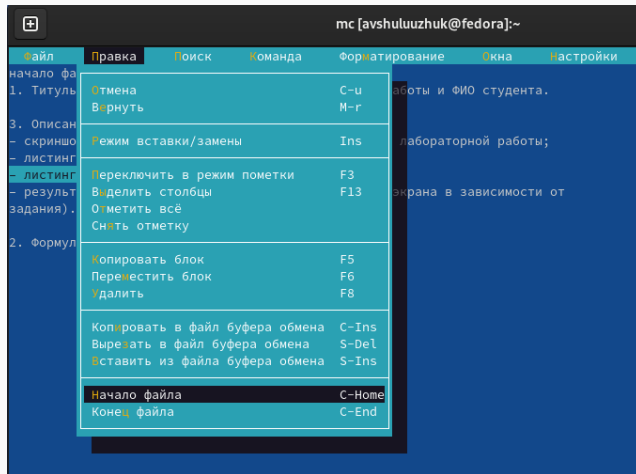
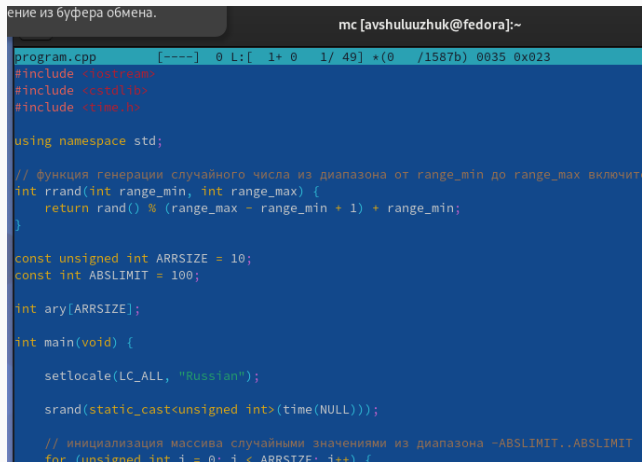


Рис. 10: редактирование файла text.txt



Откроем файл с исходным текстом на языке программирования и включим подсветку синтаксиса.



The image shows a terminal window with a dark background. At the top, there is a tab labeled "program.cpp" and a prompt "mc [avshuluuzhuk@fedora]:~". Below the prompt, the code for "program.cpp" is displayed with syntax highlighting. The code includes headers for `<iostream>`, `<cstdlib>`, and `<time.h>`, uses the `std` namespace, and defines a `rrand` function. It also sets the locale to "Russian", seeds the random number generator, and initializes an array.

```
mc [avshuluuzhuk@fedora]:~  
program.cpp [----] 0 L:[ 1+ 0 1/ 49] *(0 /1587b) 0035 0x023  
#include <iostream>  
#include <cstdlib>  
#include <time.h>  
  
using namespace std;  
  
// функция генерации случайного числа из диапазона от range_min до range_max включит  
int rrand(int range_min, int range_max) {  
    return rand() % (range_max - range_min + 1) + range_min;  
}  
  
const unsigned int ARRSIZE = 10;  
const int ABSLIMIT = 100;  
  
int ary[ARRSIZE];  
  
int main(void) {  
  
    setlocale(LC_ALL, "Russian");  
  
    srand(static_cast<unsigned int>(time(NULL)));  
  
    // инициализация массива случайными значениями из диапазона -ABSLIMIT..ABSLIMIT  
    for (unsigned int i = 0; i < ARRSIZE; i++) {
```

Рис. 11: подключение подсветки синтаксиса

## Выводы

---

В ходе выполнения работы мы освоили основные возможности командной оболочки Midnight Commander. Приобрели навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов, а также манипуляций с ними.