

# Лабораторная работа №9

---

Петлин А. Д.

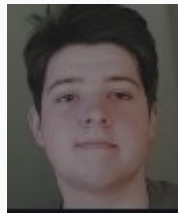
6 апреля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Петлин Артём Дмитриевич
- студент
- группа НПИбд-02-24
- Российский университет дружбы народов
- 1132246846@pfur.ru
- [https://github.com/hikrim/study\\_2024-2025\\_os-intro](https://github.com/hikrim/study_2024-2025_os-intro)



## Цель работы

---

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

## Задание

---

## Задание

1. Создайте текстовый файл text.txt.
2. Откройте этот файл с помощью встроенного в тс 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:
5. Удалите строку текста.
6. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
7. Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку.
8. Сохраните файл.
9. Отмените последнее действие.
10. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.
11. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.
12. Сохраните и закройте файл.
13. Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (напри-

## Теоретическое введение

---



Командная оболочка — интерфейс взаимодействия пользователя с операционной системой и программным обеспечением посредством команд.

Midnight Commander (или `mc`) — псевдографическая командная оболочка для UNIX/Linux систем. Для запуска `mc` необходимо в командной строке набрать `mc` и нажать `Enter`. Рабочее пространство `mc` имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов.

## Выполнение лабораторной работы

---

MC(1)

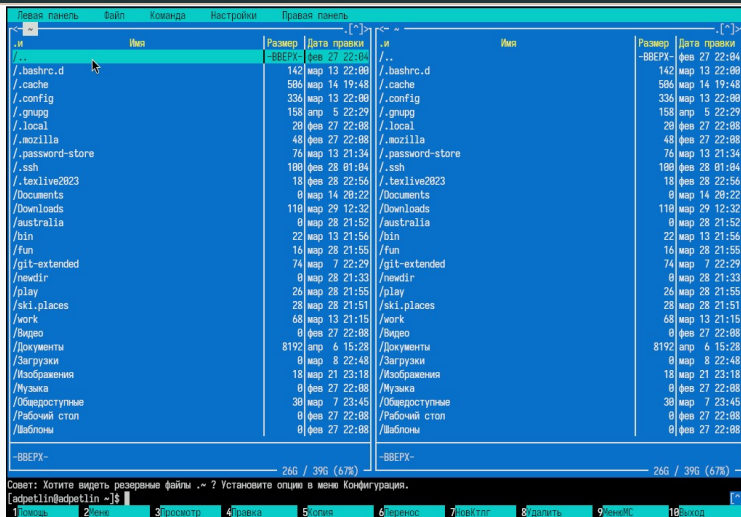
GNU Midnight Commander

НАИМЕНОВАНИЕ

mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

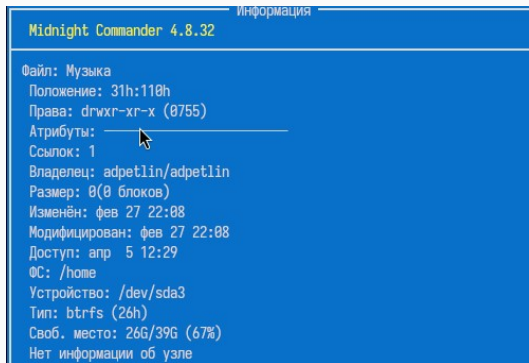
Изучаем информацию о mc, вызывая в командной строке `man mc`.

Запускаем tc из  
командной строки, изучаем  
его структуру и меню.





Выполняем основные команды меню левой (или правой) панели, оцениваем степень подробности вывода информации.



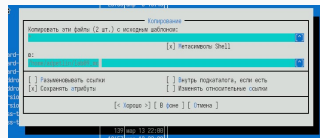
The screenshot shows the Midnight Commander 4.8.32 interface. The top bar is blue with the title 'Midnight Commander 4.8.32' and a tab labeled 'Информация'. The main area has a blue background and displays detailed information for a file named 'Музыка'. The information is listed in a vertical stack: 'Файл: Музыка', 'Положение: 31h:110h', 'Права: drwxr-xr-x (0755)', 'Атрибуты: \_\_\_\_\_' (with a mouse cursor pointing to the line), 'Ссылка: 1', 'Владелец: adpetlin/adpetlin', 'Размер: 0(0 блоков)', 'Изменён: фев 27 22:08', 'Модифицирован: фев 27 22:08', 'Доступ: апр 5 12:29', 'ФС: /home', 'Устройство: /dev/sda3', 'Тип: btrfs (26h)', 'Своб. место: 26G/39G (67%)', and 'Нет информации об узле'.

```
Midnight Commander 4.8.32
Информация
Файл: Музыка
Положение: 31h:110h
Права: drwxr-xr-x (0755)
Атрибуты: _____
Ссылка: 1
Владелец: adpetlin/adpetlin
Размер: 0(0 блоков)
Изменён: фев 27 22:08
Модифицирован: фев 27 22:08
Доступ: апр 5 12:29
ФС: /home
Устройство: /dev/sda3
Тип: btrfs (26h)
Своб. место: 26G/39G (67%)
Нет информации об узле
```

Используя  
подменю  
Файл,  
выполняем.

```
/home/adpetlin/conf.txt
asound.conf
chrony.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
ipsec.conf
kdump.conf
krb5.conf
```

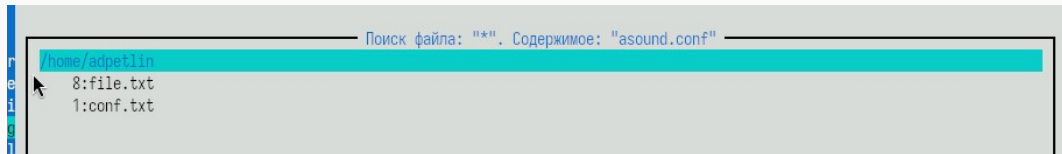
```
conf.txt [-M--] 31 L: [ 1+ 0 1/ 42]
asound.conf Редактирование
chrony.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
ipsec.conf
kdump.conf
```



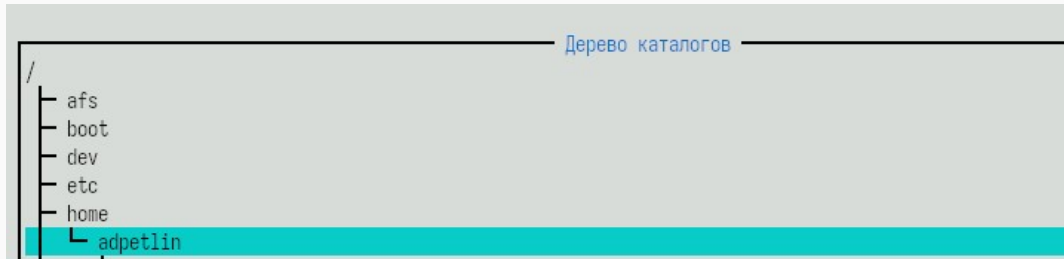
```
Поиск файла: "*.c". Содержимое: "main"  
/usr/src/kernels/6.13.4-200.fc41.x86_64/tools/objtool  
1353:elf.c  
141:objtool.c  
/usr/src/kernels/6.13.4-200.fc41.x86_64/tools/objtool/arch/x86  
87:special.c  
/usr/src/kernels/6.13.4-200.fc41.x86_64/tools/lib  
10:list_sort.c
```

С помощью подменю Команда выполняем поиск в файловой системе файлов с заданными условиями.



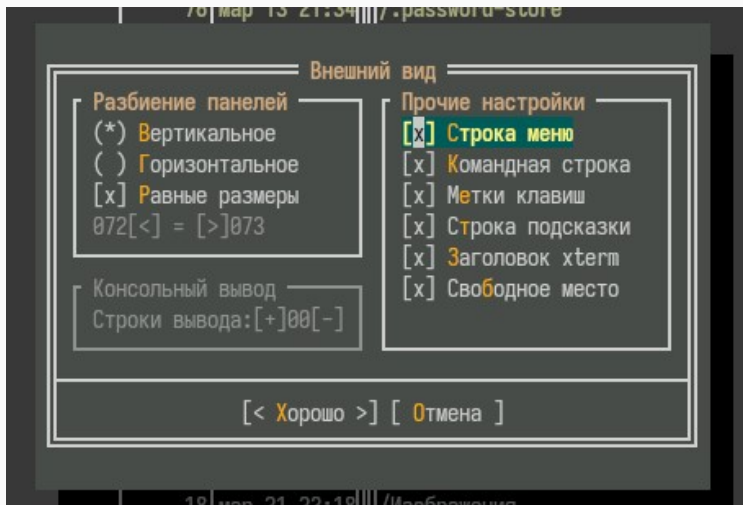


Выбираем и повторяем одну из предыдущих команд.



Переходим в домашний каталог. Анализируем файл меню и файл расширений.

Вызываем подменю  
Настройки, осваиваем  
операции, определяющие  
структуру экрана тс.



```
[adpetlin@adpetlin newdir]$ touch text.txt
```

Создаем текстовый файл text.txt.

```
text.txt      [-M--] 7 L:[ 1+ 3  4/ 5] *(427 / 428b) 0010 0x00A
```

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.)

Вставляем в файл небольшой фрагмент текста

```
text.txt      [-M--] 0 L:[ 1+ 2  3/  4] *(277 / 288b) 1080 0x438
```

Выполните несколько операций в тс, используя управляющие клавиши (операции лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)

Удаляем строку текста.

```
text.txt      [BM--]  0 L:[  1+ 6   7/  9] *(291 / 568b) 1042 0x412
```

Выполните несколько операций в тс, используя управляющие клавиши (операции лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)

Выполните несколько операций в тс, используя управляющие клавиши (операции лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги

Выделяем фрагмент текста и копируем его на новую строку.

```
text.txt      [BM--] 0 L:[ 1+ 8  9/ 9] *(558 / 568b) 1080 0x438
```

Выполните несколько операций в тс, используя управляющие клавиши (операции лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги

Выполните несколько операций в тс, используя управляющие клавиши (операции лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)

Выделяем фрагмент текста и переносим его на новую строку.



```
text.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 8 9/ 9] *(568 / 568b) <EOF>
```

Выполните несколько операций в тс, используя управляющие клавиши (операции  
лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги  
и т.п.)



Выполните несколько операций в тс, используя управляющие клавиши (операции  
лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги

Сохраняем файл. Отменяем последнее действие.

```
text.txt      [—] 16 L:[ 1+ 9 10/ 10] *(630 / 630b) <EOF>
```

Некоторый текст. Выполните несколько операций в тс, используя управляющие клавиши (операции лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)

Выполните несколько операций в тс, используя управляющие клавиши (операции лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги

Некоторый текст.

Переходим в конец файла и добавляем текст. Переходим в начало файла и добавляем текст. Сохраняем и закрываем файл.

Открываем файл с  
исходным кодом  
на языке програм-  
мирования.  
Используя меню  
редактора,  
включаем или  
выключаем  
подсветку  
синтаксиса.

```
#include <objtool/builtin.h>
#include <objtool/objtool.h>

#define ERROR(format, ...) \
    fprintf(stderr, \
        "error: objtool: " format "\n", \
        ##__VA_ARGS__)

struct opts opts;

static const char * const check_usage[] = {
    "objtool <actions> [<options>] file.o",
    NULL,
};
```

```
#include <objtool/builtin.h>
#include <objtool/objtool.h>

#define ERROR(format, ...) \
    fprintf(stderr, \
        "error: objtool: " format "\n", \
        ##__VA_ARGS__)

struct opts opts;

static const char * const check_usage[] = {
    "objtool <actions> [<options>] file.o",
    NULL,
};
```

## Выводы

---

Мы освоили основные возможности командной оболочки Midnight Commander. Приобрели навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

## Список литературы

---

1. Dash, P. Getting Started with Oracle VM VirtualBox / P. Dash. – Packt Publishing Ltd, 2013. – 86 сс.
2. Colvin, H. VirtualBox: An Ultimate Guide Book on Virtualization with VirtualBox. VirtualBox / H. Colvin. – CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015. – 70 сс.
3. Vugt, S. van. Red Hat RHCSA/RHCE 7 cert guide : Red Hat Enterprise Linux 7 (EX200 and EX300) : Certification Guide. Red Hat RHCSA/RHCE 7 cert guide / S. van Vugt. – Pearson IT Certification, 2016. – 1008 сс.
4. Робачевский, А. Операционная система UNIX / А. Робачевский, С. Немнюгин, О. Стесик. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2010. – 656 сс.
5. Немец, Э. Unix и Linux: руководство системного администратора. Unix и Linux / Э. Немец, Г. Снайдер, Т.Р. Хейн, Б. Уэйли. – 4-е изд. – Вильямс, 2014. – 1312 сс.
6. Колисниченко, Д.Н. Самоучитель системного администратора Linux : Системный администратор / Д.Н. Колисниченко. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2011. – 544 сс.
7. Robbins, A. Bash Pocket Reference / A. Robbins. – O'Reilly Media, 2016. – 156 сс.