

# Лабораторная работа №7

Командная оболочка Midnight Commander

---

Захаренко А.В.

13.03.2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Захаренко Анастасия Викторовна
- студентка первого курса бакалавриата
- направление бизнес-информатика, факультет физико-математических и естественных наук
- Российский университет дружбы народов

## Элементы презентации

---

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

Задание по тс Задание по встроенному редактору тс

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

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

```
MC(1)                                GNU Midnight Commander                                MC(1)

НАИМЕНОВАНИЕ
    тс - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

СИНТАКСИС
    тс [-abcCdfhPstuUVx] [-l журнал] [каталог1 [каталог2]] [-e [файл] ...]
    [-v файл]

ОПИСАНИЕ
    Что такое Midnight Commander
```

Рис. 1: Задание по тс1



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

<code>/.mozilla</code>	48	фев 19 00:26
<code>/.ssh</code>	102	фев 21 18:30
<code>/.texlive2021</code>	18	фев 25 02:32

Рис. 2: Задание по `тс3`

Имя файла	Размер	Время правки
/..	-ВВЕРХ-	мар 13 20:23
id_ed25519	411	фев 24 18:15
id_ed25519.pub	101	фев 24 18:15

Рис. 3: Задание по tc3.1

### Копирование

Копировать файл "abc1" с исходным шаблоном:

\*

[x] **Метасимволы shell**

В:

/home/avzakharenko/

[ ] **Разыменовывать ссылки**

[ ] **Внутри подкаталога, если есть**

[x] **Сохранять атрибуты**

[ ] **Изменять относительные ссылки**

[ < **Дальше** > ] [ В **фоне** ] [ **Прервать** ]

Рис. 4: Задание по mc3.2

### Перемещение

Переместить файл "abc1" с исходным шаблоном:

\*

[x] Метасимволы shell

В:

/home/avzakharenko/

[ ] Разыменовывать ссылки

[ ] Внутрь подкаталога, если есть

[x] Сохранять атрибуты

[ ] Изменять относительные ссылки

[ < Дальше > ] [ В фоне ] [ Прервать ]

Рис. 5: Задание по tc3.3

```
@    Do something on the current file
0    Edit a bug report and send it to root
2    Call the info hypertext browser
3    Compress the current subdirectory (tar.gz)
4    Compress the current subdirectory (tar.bz2)
5    Compress the current subdirectory (tar.7z)
6    Compress the current subdirectory (tar.xz)
7    Compress the current subdirectory (tar.zst)
a    Append file to opposite
d    Delete file if a copy exists in the other directory.
m    View manual page
n    Inspect gzip'ed newsbatch file
h    Strip headers from current newsarticle
r    Copy file to remote host
y    Gzip or gunzip current file
b    Bzip2 or bunzip2 current file
c    Convert gz<->bz2, tar.gz<->tar.bz2 & tgz->tar.bz2
```

.vboxcli~ess.pid	5	map 13 19:58
abc1.gz	25	map 7 01:55
conf.txt	782	map 13 13:32

Рис. 7: Задание по mc3.5

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

```
Midnight Commander 4.8.28

Файл: ..
Положение: 24h:100h
Права: drwxr-xr-x (0755)
Атрибуты: -----
Ссылок: 1
Владелец: root/root
Размер: 24(0 блоков)
Изменён: мар 13 19:52
Модифицирован: фев 18 19:55
Обращение: фев 18 18:44
ФС: /home
Устройство: /dev/sda3
Тип: btrfs (1Dh)
Своб. место: 88G/99G (88%)
Нет информации об узле
```

```
 Midnight Commander 4.8.28
Файл: conf.txt
Положение: 24h:A118h
Права: -rw-r--r-- (0644)
Атрибуты: -----
Ссылок: 1
Владелец: avzakharenko/avzakharenko
Размер: 782(8 блоков)
Изменён: мар 13 13:32
Модифицирован: мар 13 13:32
Обращение: мар 13 13:32
ФС: /home
Устройство: /dev/sda3
Тип: btrfs (1Dh)
Своб. место: 88G/99G (88%)
Нет информации об узле
```

Рис. 9: Задание по mc4.1



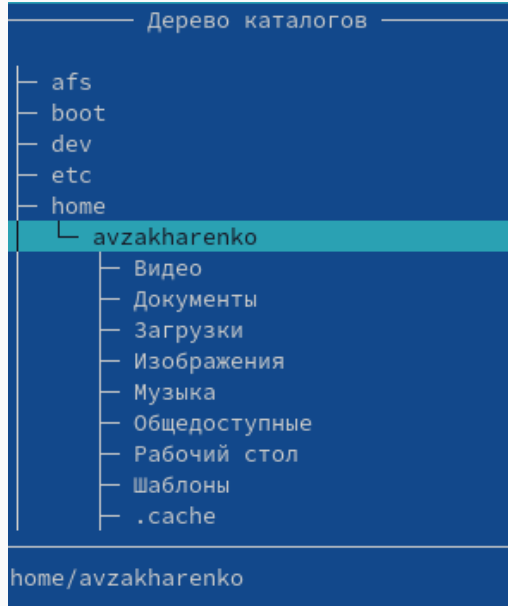


Рис. 10: Задание по tc4.2

```
/home/avzakharenko/conf.txt 30  
anthy-unicode.conf  
appstream.conf  
asound.conf  
brltty.conf  
chkconfig.d  
chrony.conf  
dconf  
dleyna-renderer-service.conf  
dleyna-server-service.conf  
dnsmasq.conf  
dracut.conf  
dracut.conf.d  
fprintd.conf  
fuse.conf  
host.conf  
idmapd.conf  
kdump.conf
```

Рис. 11: Задание по mc4.3

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

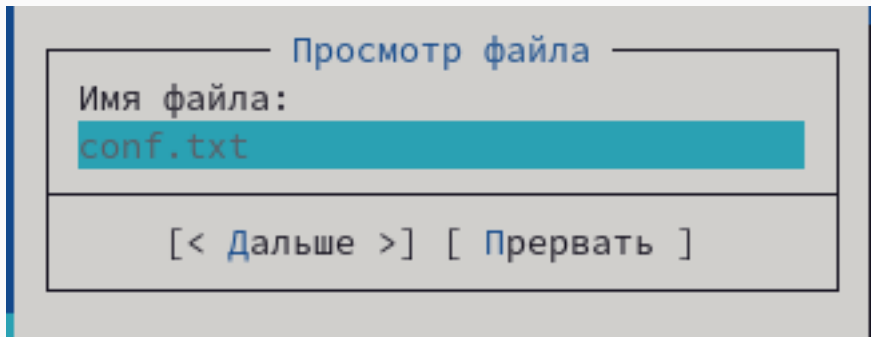
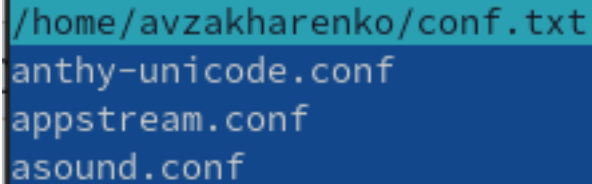


Рис. 12: Задание по mc5

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

A terminal window with a dark blue background and light blue text. The first line is highlighted with a teal background. The text shows a directory path followed by three configuration files.

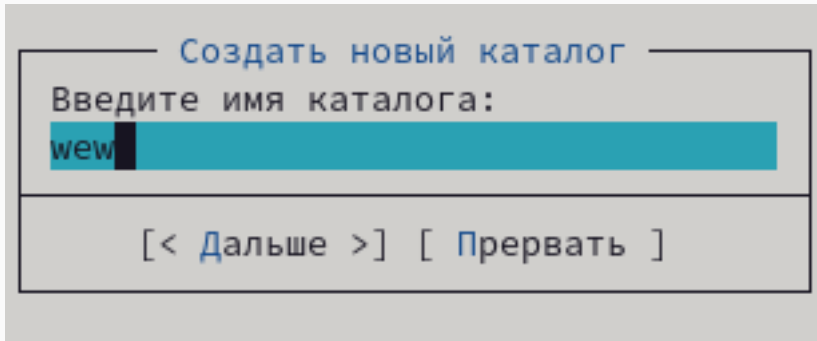
```
/home/avzakharenko/conf.txt  
anthy-unicode.conf  
appstream.conf  
asound.conf
```

Рис. 13: Задание по mc5.1

```
conf.txt          [-M--]  5 L:[  1+ 0  
eeeeeeanthony-unicode.conf  
appstream.conf  
asound.conf
```

Рис. 14: Задание по тс

– создание каталога;



Создать новый каталог

Введите имя каталога:

wew

[ < Дальше > ] [ Прервать ]

Рис. 15: Задание по mc5.2

– копирование в файлов в созданный каталог.

Копирование

Копировать файл "file.txt" с исходным шаблоном:

\*

[^]

[x]

Метасимволы shell

В:

wew

[^]

[ ]

Разыменовывать ссылки

[x]

Сохранять атрибуты

[ ]

Внутри подкаталога, если есть

[ ]

Изменять относительные ссылки

[< Дальше >]

[ В фоне ]

[ Прервать ]

Рис. 16: Задание по mc5.3

Левый панель		Файл	Команда
< ~/wew			. [^]>
.и	Имя	Размер	Время правки
/..		-ВВЕРХ-	мар 13 20:37
conf.txt		782	мар 13 13:32
file.txt		2820	мар 13 13:29

Рис. 17: Задание по mc5.4



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);

## Поиск файла

От каталога:

[ ^ ] [ Дерево ]

[x] Игнорировать каталоги:

[ ^ ]

Шаблон имени:

.c [ ^ ]

[x] Найти рекурсивно

[ ] Follow symlinks

[x] Метасимволы shell

[x] С учётом регистра

[ ] Все кодировки

[ ] Пропускать скрытые

Содержимое:

main [ ^ ]

[ ] Слово целиком

[ ] Регулярное выражение

[x] Учёт регистра

[ ] Все кодировки

[ ] До первого вхождения

- переход в домашний каталог;

Активные каталоги ВФС

Группа верхнего уровня

/home/avzakharenko

Путь к каталогу

/home/avzakharenko

[< Перейти >]

[ Освободить ВФС сейчас ]

[ Обновить ]

[ Прервать ]

– анализ файла меню и файла расширений.

```
.mc.menu      [----]  0 L:[  1+ 0   1/370] *(0   /11820b) 0115 0x07
shell_patterns=0

#####
#  %%  The % character
#  %f  The current file (if non-local vfs, file will be copied locally
#           %f will be full path to it)
#  %p  The current file
```

Рис. 20: Задание по mc6.2

```
mc.ext      [----]  0 L:[ 1+ 0  1/849] *(0  /22299b) 0035 0x02
# Midnight Commander 3.0 extension file
# Warning: Structure of this file has changed completely with version 3.
#
# 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
```

Рис. 21: Задание по mc6.3

7. Вызовите подменю Настройки . Освойте операции, определяющие структуру экрана тс (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)

## Параметры конфигурации

### Параметры файловых операций

☒ Детали операций

☒ Подсчитывать общий размер

☒ Обычный индикатор прогресса

☒ Автоимя каталога

☐ Предварительно выделить место

### Клавиша Esc

☒ Одиночное нажатие

Интервал: 1000000

### Пауза после выполнения

☐ Никогда

☒ На тупых терминалах

☐ Всегда

### Прочие настройки

☒ Встроенный редактор

☒ Встроенный просмотр

☐ Спрашивать имя нового файла

☐ Автоматические меню

☐ Выпадение меню при вызове

☒ Образцы в стиле shell

☐ Дополнение: показывать всё

☒ Вращающийся индикатор

☒ Смена каталога по ссылкам

☐ Безопасное удаление

☐ Безопасная перезапись

☒ Автосохранение настроек

[ < Дальше > ] [ Прервать ]

## Внешний вид

### Разбиение панелей

(\*) Вертикальное

( ) Горизонтальное

[x] Равные размеры

040[<] = [>]040

### Консольный вывод

Строки вывода: [ + ] 00 [ - ]

### Прочие настройки

[x] Линейка меню

[x] Командная строка

[x] Метки клавиш

[x] Строка подсказки

[x] Заголовок xterm

[x] Свободное место

[ < Дальше > ] [ Прервать ]



## Настройки панели

### Основные настройки

- ☒ Показывать мини-статус
- ☐ Вывод в единицах СИ
- ☐ Смешивать файлы/каталоги
- ☒ Показывать резервные файлы
- ☒ Показывать скрытые файлы
- ☐ Быстрая загрузка каталога
- ☒ Отметка перемещает курсор
- ☒ Инвертировать только файлы
- ☐ Простая перестановка
- ☒ Автосохранение настроек панелей

### Навигация

- ☒ Навигация в стиле lynx
- ☒ Страничное листание
- ☐ Центрированное листание
- ☒ Страничное листание мышью

### Цветовыделение

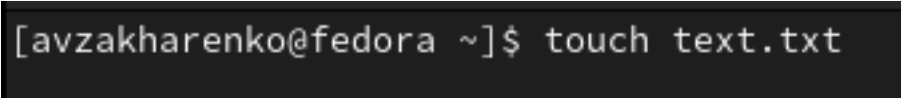
- ☒ Типы файлов
- ☐ Права доступа

### Быстрый поиск

- ☐ Без учёта регистра
- ☐ С учётом регистра
- ☒ Использовать сортировку панели

[ < Дальше > ] [ Прервать ]

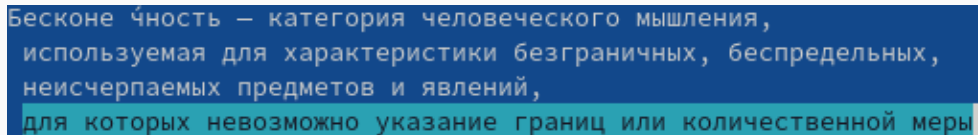
Задание по встроенному редактору mc 1. Создайте текстовый файл text.txt.

A screenshot of a terminal window with a dark background. The prompt is [avzakharenko@fedora ~]\$ and the command touch text.txt is entered.

```
[avzakharenko@fedora ~]$ touch text.txt
```

Рис. 25: Задание по встроенному редактору mc1

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.

A screenshot of a text editor window with a dark blue background. The text is in a light blue font. The text reads: "Бесконе чность – категория человеческого мышления, используемая для характеристики безграничных, беспредельных, неисчерпаемых предметов и явлений, для которых невозможно указание границ или количественной меры". The last part of the text, "для которых невозможно указание границ или количественной меры", is highlighted with a light blue selection bar.

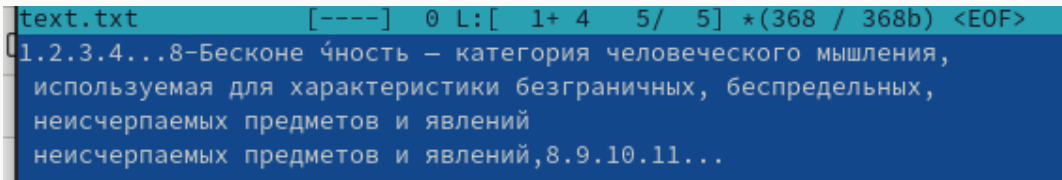
Бесконе чность – категория человеческого мышления,  
используемая для характеристики безграничных, беспредельных,  
неисчерпаемых предметов и явлений,  
для которых невозможно указание границ или количественной меры

Рис. 26: Задание по встроенному редактору тс3

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. 4.7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. 4.8. Сохраните и закройте файл.

Ctrl-y	удалить строку
Ctrl-u	отмена последней операции
Ins	вставка/замена
F7	поиск (можно использовать регулярнь
↑-F7	повтор последней операции поиска
F4	замена
F3	первое нажатие — начало выделения выделения
F5	копировать выделенный фрагмент
F6	переместить выделенный фрагмент
F8	удалить выделенный фрагмент
F2	записать изменения в файл
F10	выйти из редактора

Рис. 27: Задание по встроенному редактору mc4



```
text.txt [----] 0 L:[ 1+ 4 5/ 5] *(368 / 368b) <EOF>
1.2.3.4...8-Бесконечность – категория человеческого мышления,
используемая для характеристики безграничных, беспредельных,
неисчерпаемых предметов и явлений
неисчерпаемых предметов и явлений,8.9.10.11...
```

Рис. 28: Задание по встроенному редактору ms4.1

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

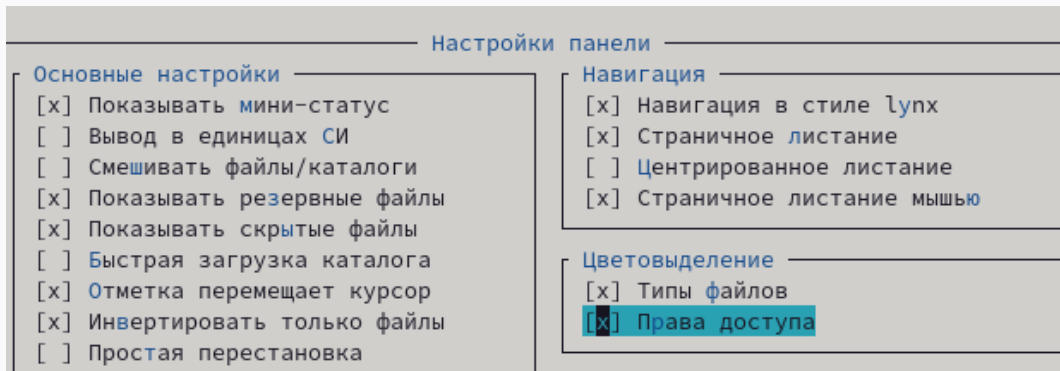


Рис. 29: Задание по встроенному редактору mc5





Я освоила основные возможности командной оболочки Midnight Commander. Приобрела навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.