

# **Лабораторная работа №9**

**Командная оболочка Midnight Commander**

Буллер Татьяна Александровна

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>5</b>
2.1	Встроенный редактор тс. . . . .	5
2.2	Работа со встроенным текстовым редактором . . . . .	12
<b>3</b>	<b>Выводы</b>	<b>15</b>

## Список иллюстраций

2.1	Окно tc	5
2.2	Окно меню tc	6
2.3	Открытие файла встроенным редактором	6
2.4	Копирование файла	7
2.5	Перемещение файла	7
2.6	Chmod через tc	8
2.7	Информация о файле в отдельном окне	8
2.8	Создание директории	9
2.9	Окно поиска файлов	9
2.10	Результат поиска	10
2.11	История введенных команд	10
2.12	Переход из корневой директории в домашнюю	10
2.13	Часть файла расширений	11
2.14	Часть файла меню пользователя	11
2.15	Часть окна настроек	12
2.16	Редактированный текстовый файл	13
2.17	Подсветка вкл	13
2.18	Подсветка выкл	14

# 1 Цель работы

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

## 2 Выполнение лабораторной работы

### 2.1 Встроенный редактор mc.

Откроем редактор с помощью соответствующей команды. Видим, что окно разделено на две части (в начале работы на обеих открыта домашняя директория), внизу имеется строка для ввода команд либо выбора встроенных команд-кнопок.

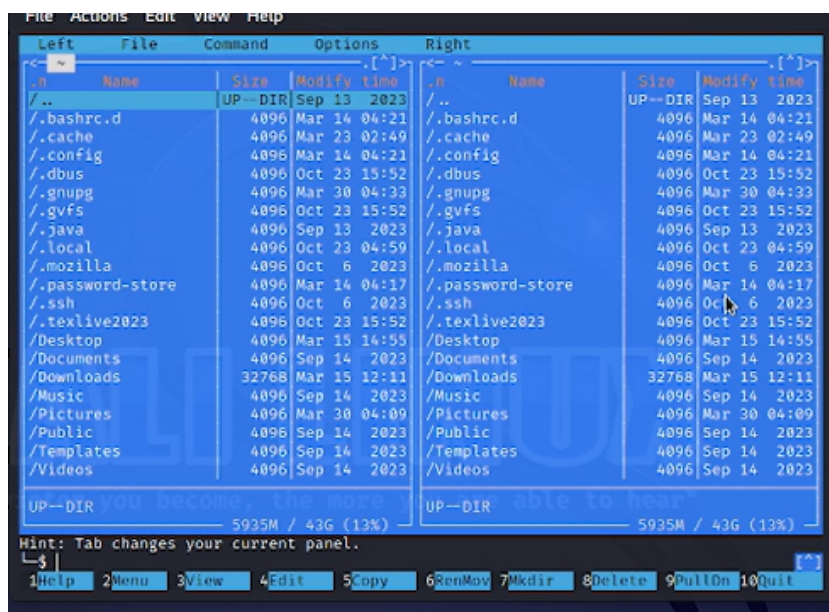


Рис. 2.1: Окно mc

Меню пользователя открывается одной из кнопок снизу и содержит несколько команд для работы как с самим редактором, так и с файлами в нем.



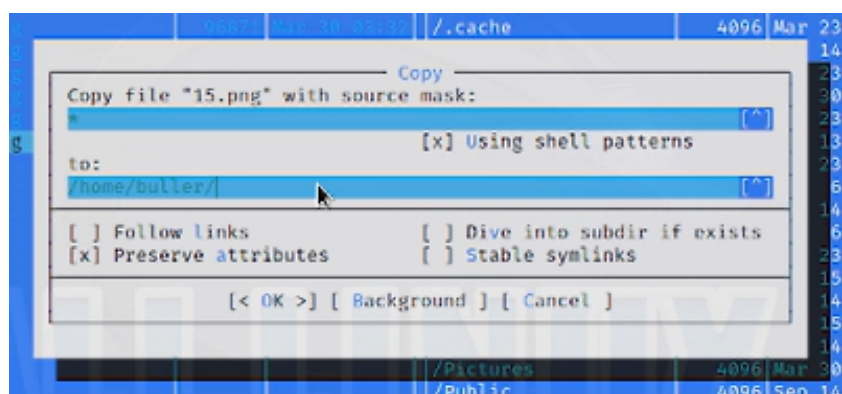


Рис. 2.4: Копирование файла

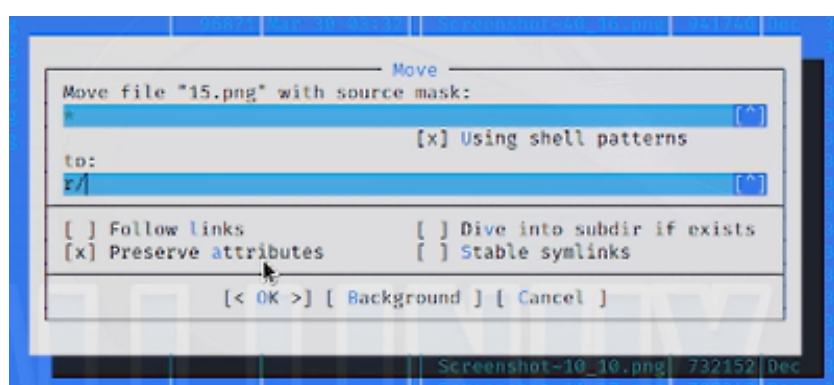


Рис. 2.5: Перемещение файла

Можем проверять вывод некоторых команд для файлов, не вводя их непосредственно в командной строке: например, для того, чтобы проверить разрешения файла, нужно нажать отдельно комбинацию клавиш Ctrl+X, а затем C.

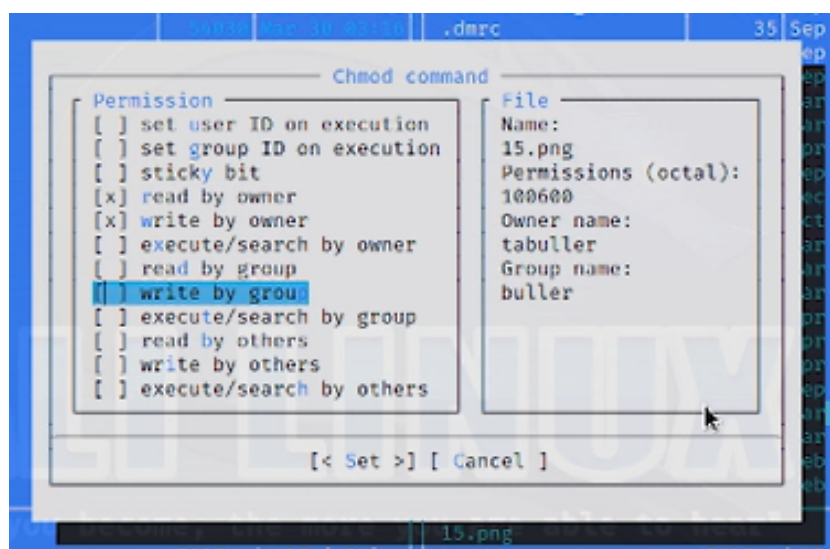


Рис. 2.6: Chmod через mc

В самом редакторе возможно отображение информации о файле вместо второго окна директории. В информацию, отображаемую в таком выводе, входит дата последнего изменения, размер, разрешения файла и т.п.

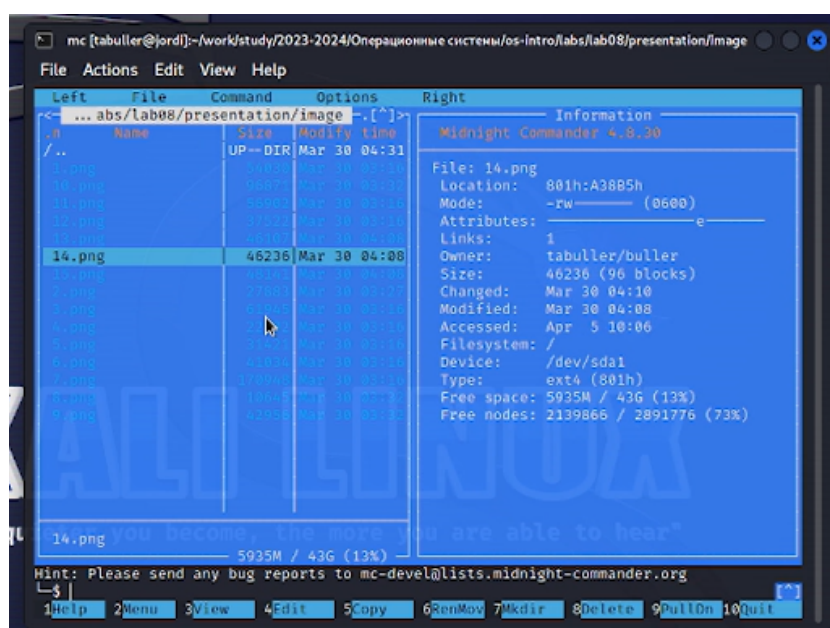


Рис. 2.7: Информация о файле в отдельном окне

Работа с файлами осуществляется посредством горячих клавиш либо меню. Например, для открытия файла в режиме просмотра необходимо нажать F3, для



редактирования файла - F4. В первом случае файл откроется в самом тс, во втором - в текстовом редакторе, выбранном при настройке шелла.

Кроме того, с помощью того же раздела меню можно создавать директории внутри выбранной директории.

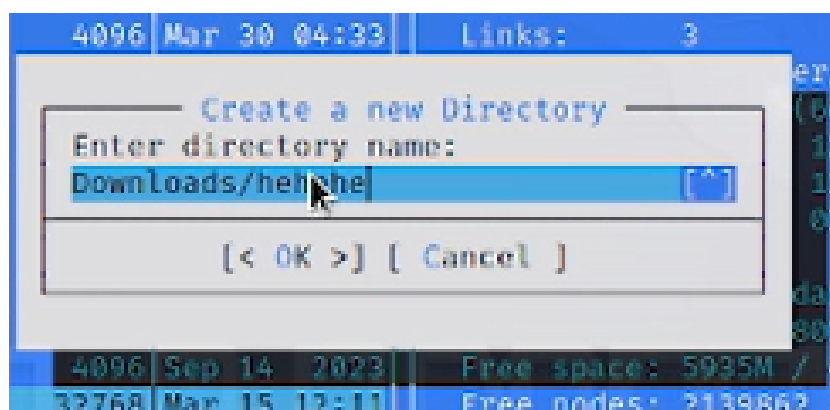


Рис. 2.8: Создание директории

Шелл предусматривает также функцию поиска и фильтрации (grep+find). Для примера попробуем начать поиск с домашней директории и найти файлы, название которых начинается на ssh1 - таких два, сам ssh1 и ssh1.pub.

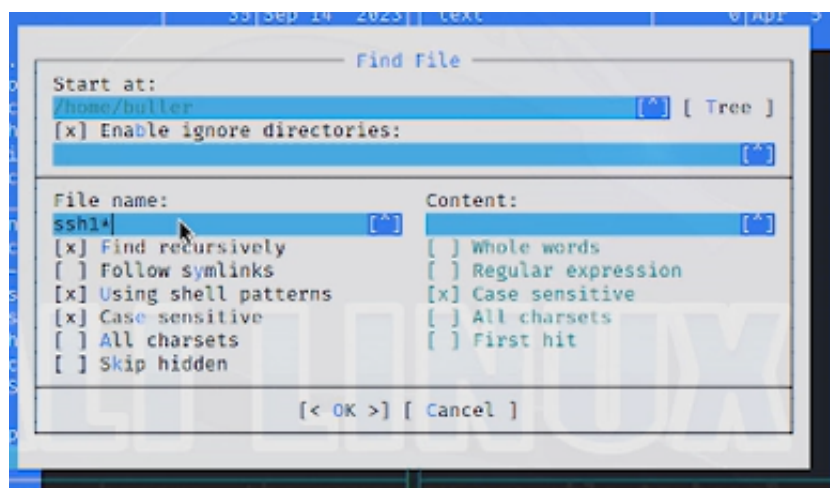


Рис. 2.9: Окно поиска файлов

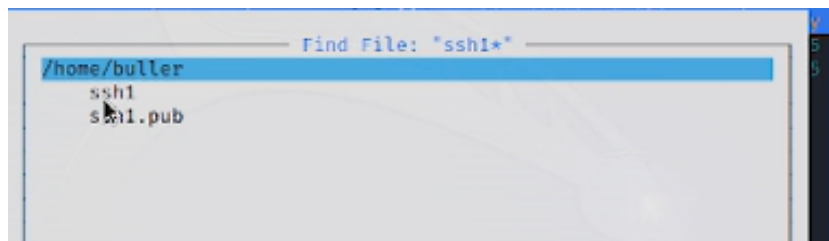


Рис. 2.10: Результат поиска

Все команды, введенные внутри шелла, сохраняются в истории. Окно истории можно открыть и воспроизвести одну из недавних команд заново, не переписывая ее вручную:

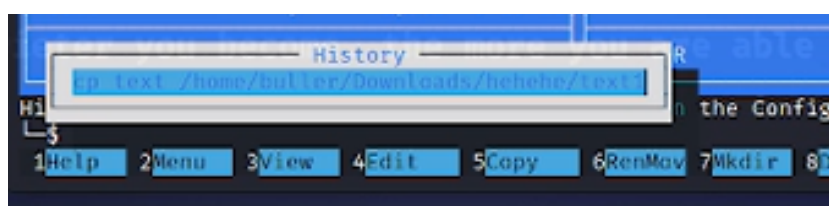


Рис. 2.11: История введенных команд

С помощью подменю команда можем открыть дерево директорий для более удобной навигации по ним. Перейдем с помощью этого из корневой директории в домашнюю:

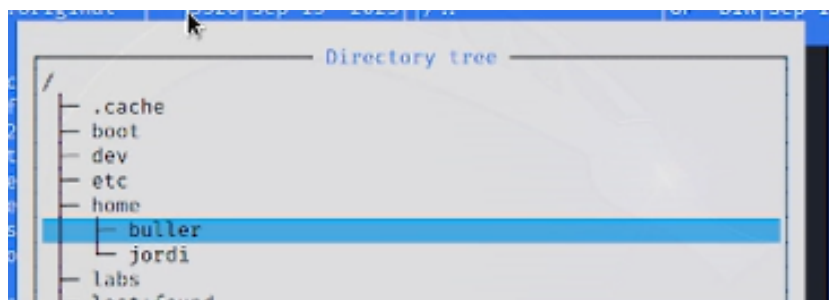


Рис. 2.12: Переход из корневой директории в домашнюю

В том же подменю может открыть (и отредактировать) конфигурационные файлы: файлы меню (самого редактора или меню пользователя) и файл расширений.

```

GNU nano 7.2 /home/buller/.config/mc/mc.ext.ini
# Midnight Commander 4.0 extension file
#
# Warning: The structure of this file has been completely changed with the version
#
# All lines starting with # or empty lines are ignored.
#
# IMPORTANT: mc scans this file only upon first use or after editing it using the
# mc "Edit extension file" command (F9-c-e). If you edit this file in any other way
# while mc is running, you will need to press F9-c-e and exit the editor for your
# changes to take effect, or exit mc and start it again.
#
# Section name can be anything with following exceptions:
#   there are two reserved section names:
#       mc.ext.ini
#       Default
#   special name pattern:
#       Include/xxxxxx
# See below for more details.
#
# Section [mc.ext.ini] is mandatory. It contains file metadata.
# "Version" parameter is mandatory. It contains the file format version

```

Рис. 2.13: Часть файла расширений

```

mc [tabuller@jordi]~
File Actions Edit View Help
GNU nano 7.2 /home/buller/.config/mc/menu

2  Call the info hypertext browser
   info

- t d
3  Compress the current subdirectory (tar.gz)
   Pwd="basename %d /"
   echo -n "Name of the compressed file (without extension) [$Pwd]: "
   read tar
   [ "$tar"x = x ] && tar="$Pwd"
   cd .. && \
   tar cf - "$Pwd" | gzip -f9 > "$tar.tar.gz" && \
   echo "$tar.tar.gz created."

4  Compress the current subdirectory (tar.bz2)
   Pwd="basename %d /"
   echo -n "Name of the compressed file (without extension) [$Pwd]: "
   read tar
   [ "$tar"x = x ] && tar="$Pwd"
   cd .. && \
   tar cf - "$Pwd" | bzip2 -f > "$tar.tar.bz2" && \
   echo "$tar.tar.bz2 created."

```

Рис. 2.14: Часть файла меню пользователя

Редактор настраиваем: можно изменять внешний вид, редактировать отображение файлов, ширину окна и прочие элементы структуры экрана.

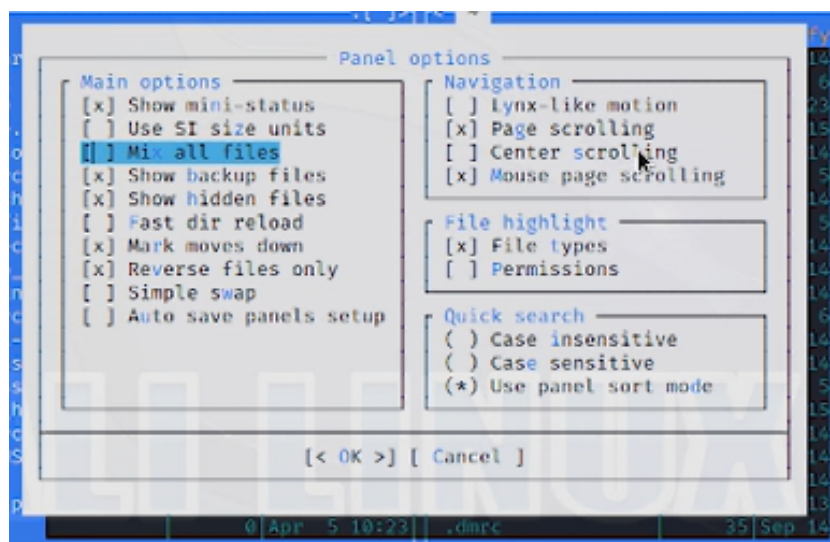
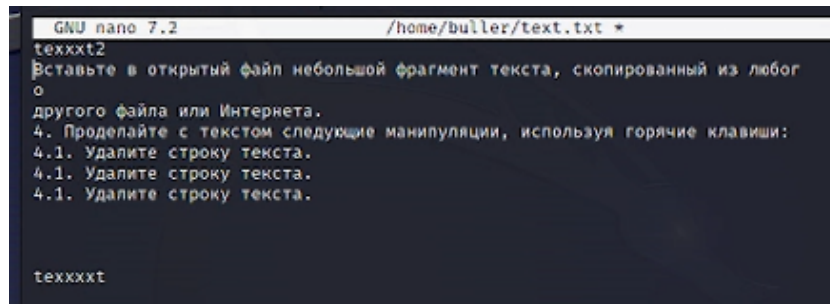


Рис. 2.15: Часть окна настроек

## 2.2 Работа со встроенным текстовым редактором

При настройке `tc` текстовым редактором по умолчанию был выбран редактор `nano`. Проведем в нем указанные в задании операции:

- Для удаления строки текста используем комбинацию клавиш `Ctrl+K`
- Для копирования и вставки текста используем комбинации `Shift+Ctrl+C`, `Shift+Ctrl+V`
- Для сохранения файла используем `Ctrl+S`
- Отменим последнее действие сочетанием `Alt+U`
- Перейдите в конец и начало файла, везде написав некоторый текст. Для этого используем по два сочетания клавиш на операцию: `Ctrl+W` + `Ctrl+V`/`Ctrl+Y` для перехода в конец и начало соответственно.
- Для сохранения и закрытия файла используем `Ctrl+X`

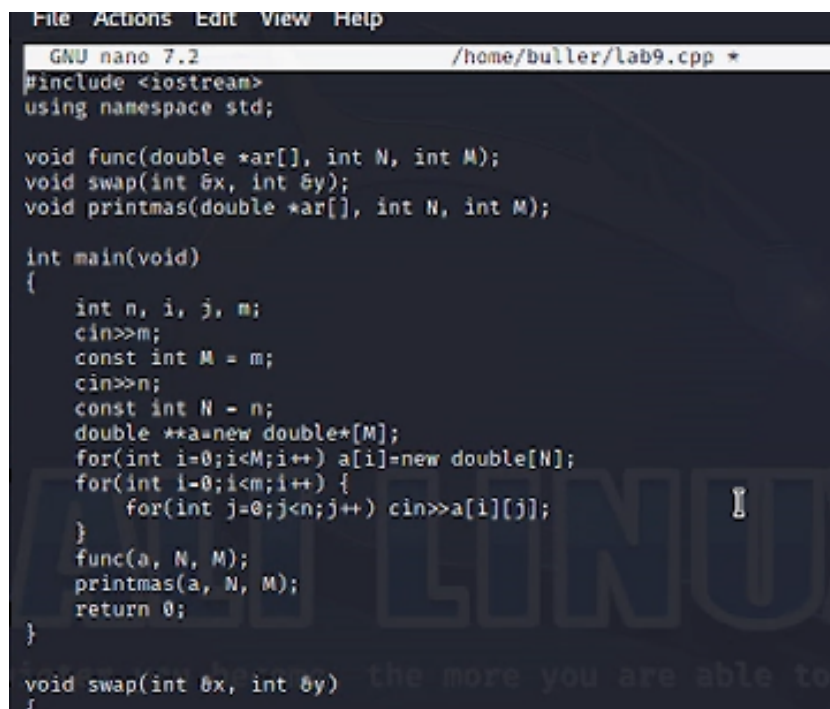


```
GNU nano 7.2 /home/buller/text.txt *
texxxt2
Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого
о
другого файла или Интернета.
4. Прodelайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:
4.1. Удалите строку текста.
4.1. Удалите строку текста.
4.1. Удалите строку текста.

texxxt
```

Рис. 2.16: Редактированный текстовый файл

Последним шагом попробуем открыть какой-нибудь файл кода и включить/отключить подсветку синтаксиса на нем. Для этого используем сочетания клавиш Alt+Y



```
File Actions Edit View Help
GNU nano 7.2 /home/buller/lab9.cpp *
#include <iostream>
using namespace std;

void func(double *ar[], int N, int M);
void swap(int &x, int &y);
void printmas(double *ar[], int N, int M);

int main(void)
{
    int n, i, j, m;
    cin>>m;
    const int M = m;
    cin>>n;
    const int N = n;
    double **a=new double*[M];
    for(int i=0;i<M;i++) a[i]=new double[N];
    for(int i=0;i<M;i++) {
        for(int j=0;j<n;j++) cin>>a[i][j];
    }
    func(a, N, M);
    printmas(a, N, M);
    return 0;
}

void swap(int &x, int &y)
{
    the more you are able to
```

Рис. 2.17: Подсветка вкл

```

GNU nano 2.2 /home/bulster/lab9.cpp
#include <iostream>
using namespace std;

void func(double *ar[], int N, int M);
void swap(int &x, int &y);
void printmas(double *ar[], int N, int M);

int main(void)
{
    int n, i, j, m;
    cin>>m;
    const int N = m;
    cin>>n;
    const int M = n;
    double **a=new double*[N];
    for(int i=0;i<N;i++) a[i]=new double[M];
    for(int i=0;i<m;i++) {
        for(int j=0;j<n;j++) cin>>a[i][j];
    }
    func(a, N, M);
    printmas(a, N, M);
    return 0;
}

void swap(int &x, int &y)
{

```

Рис. 2.18: Подсветка выкл

## 3 Выводы

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