

Отчёт по лабораторной работе №9

Операционные системы

Бережной Иван Александрович

Содержание

1	Цель работы	6
2	Задание	7
3	Выполнение лабораторной работы	8
3.1	Изучение тс	8
3.2	Практика по встроенному редактору тс	23
4	Выводы	28
	Список литературы	29

Список иллюстраций

3.1	Команда <code>mc man</code>	9
3.2	Первый запуск <code>mc</code>	10
3.3	Выделение файла	11
3.4	Выделение нескольких файлов	12
3.5	Открытие файла для правки файла	12
3.6	Копирование файла	13
3.7	Перемещение файла	13
3.8	Изменение прав доступа	14
3.9	Создание каталога	14
3.10	Левая панель - Быстрый просмотр	15
3.11	Левая панель - Информация	15
3.12	Левая панель - Дерево	16
3.13	Просмотр <code>report.md</code>	17
3.14	Редактирование без сохранения	18
3.15	Создание каталога <code>New</code>	18
3.16	Копирование файла в новый каталог	18
3.17	Подменю Команда - Поиск файла	19
3.18	Подменю Команда - История командной строки	19
3.19	Подменю Команда - Дерево каталогов	20
3.20	Подменю Команда - Править файл расширений	20
3.21	Подменю Команда - Править файл меню	21
3.22	Подменю Настройки - Параметры конфигурации	22
3.23	Подменю Настройки - Внешний вид	22
3.24	Подменю Настройки - Настройки панели	23
3.25	Подменю Настройки - Подтверждение	23
3.26	Создание файла <code>text.txt</code>	24
3.27	Открытие файла <code>text.txt</code>	24
3.28	Вставка текста	24
3.29	Удаление строки	25
3.30	Копирование строки	25
3.31	Перенос строки	25
3.32	Сохранение файла	25

3.33	Отмена последнего действия	26
3.34	Переход в начало файла	26
3.35	Переход в конец файла	26
3.36	Подсветка синтаксиса включена	27
3.37	Подсветка синтаксиса выключена	27

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

1. Изучение mc
2. Практика по встроенному редактору mc

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Изучение тс

Изучим, как устроен тс и как с ним можно взаимодействовать. Посмотрим информацию по тс, вызвав команду `тс map` (рис. 3.1). Запустим тс, изучим его структуру и меню (рис. 3.2).


```
iaberezhnoy@iaberezhnoy:~ -- man mc
MC(1) GNU Midnight Commander MC(1)

НАИМЕНОВАНИЕ
mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

СИНТАКСИС
mc [-abcCdFhFstuUVx] [-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
Выводит на экран определённый в процессе компиляции программы путь к файлам программы Midnight
Commander.

-F, --datadir-info
Выводит на экран расширенную информацию о путях, используемых при работе программы Midnight
Commander.

-g, --oldmouse
Принудительно устанавливает режим мыши "normal tracking". В xterm-совместимых терминалах (например,
tmux/screen).
```

Рис. 3.1: Команда mc man

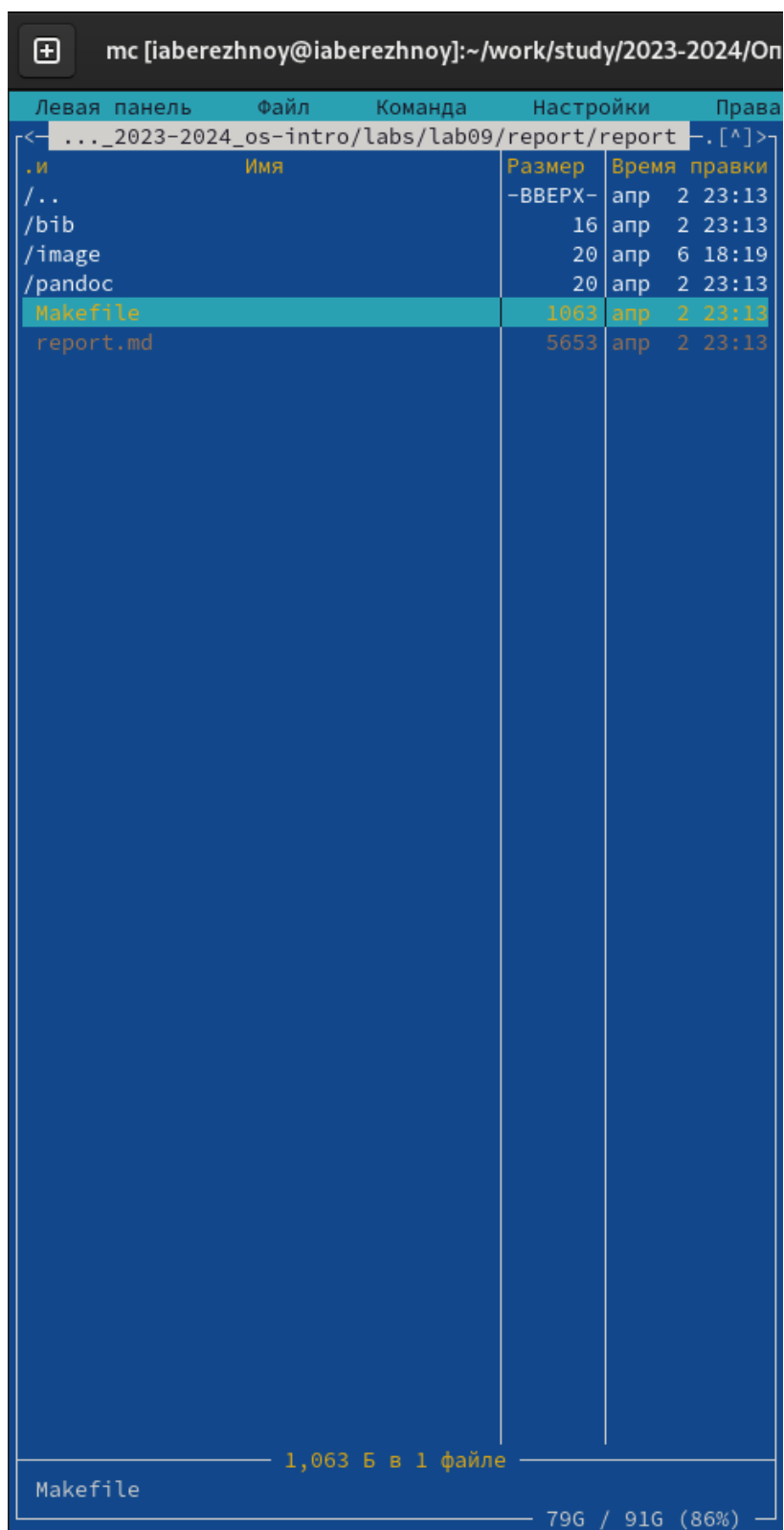


Рис. 3.3: Выделение файла

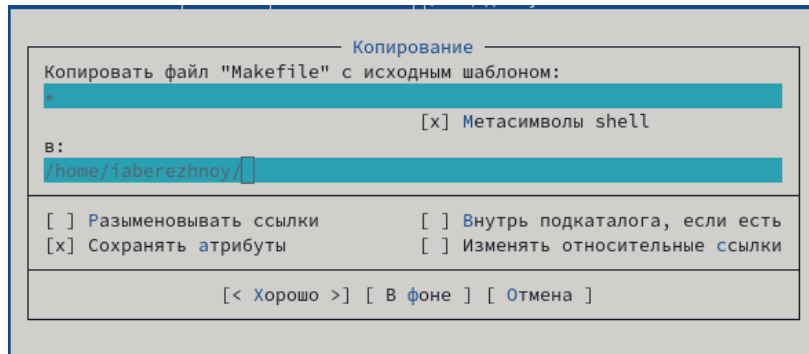


Рис. 3.6: Копирование файла

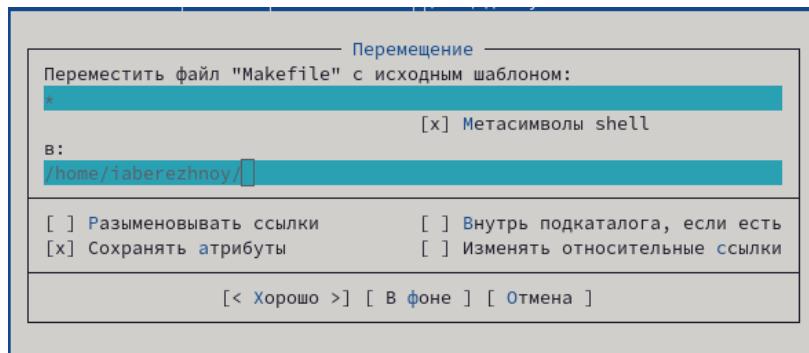


Рис. 3.7: Перемещение файла

Также мы можем изменить права доступа (рис. 3.8), создать новый каталог (рис. 3.9) и т.д.

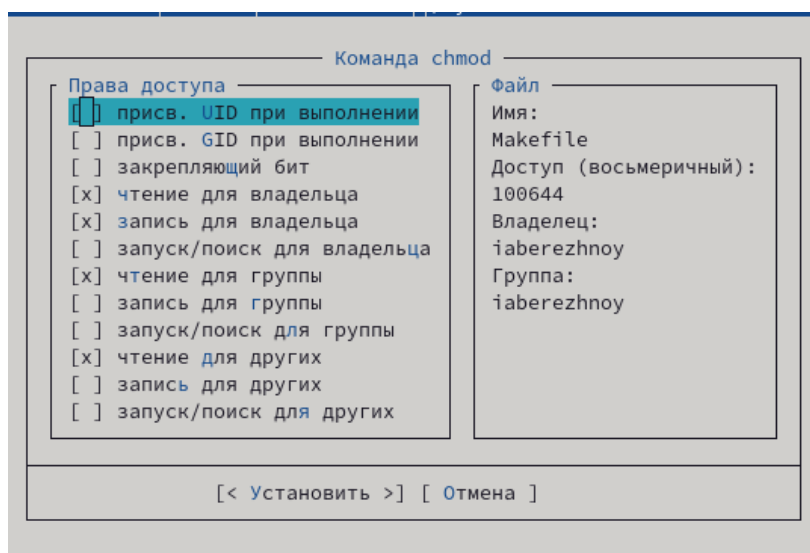


Рис. 3.8: Изменение прав доступа

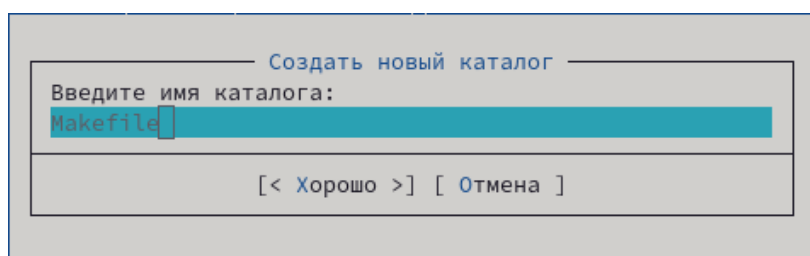


Рис. 3.9: Создание каталога

Теперь выполним основные команды меню левой панели. Начнём с “Быстрого просмотра” (рис. 3.10). Затем посмотрим, что выводит “Информация” (рис. 3.11) и “Дерево” (рис. 3.12). Дается очень подробная информация о файлах, что, вероятно, будет нам очень полезно в будущем.

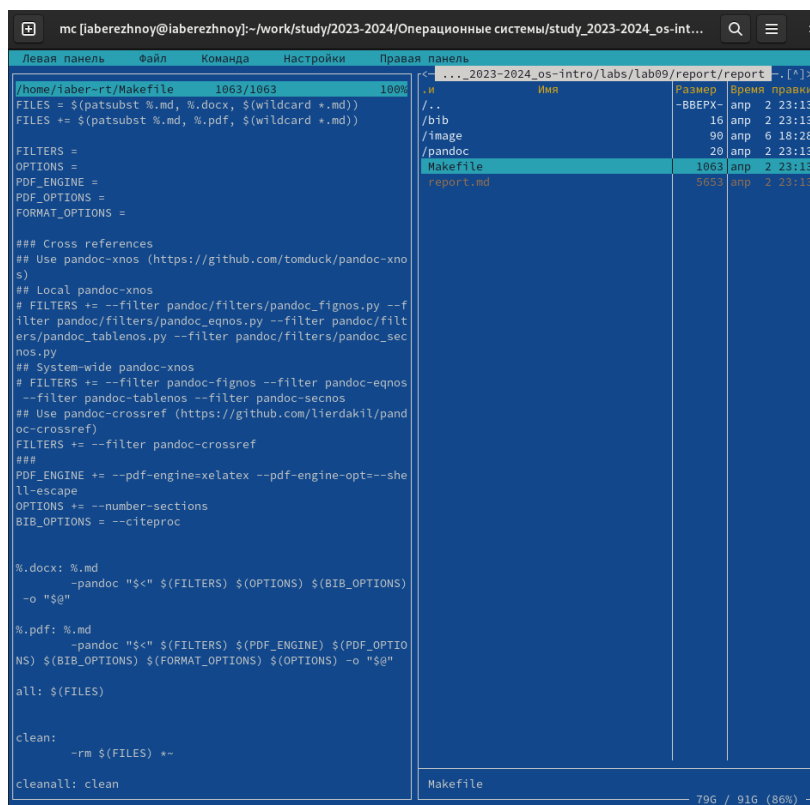


Рис. 3.10: Левая панель - Быстрый просмотр

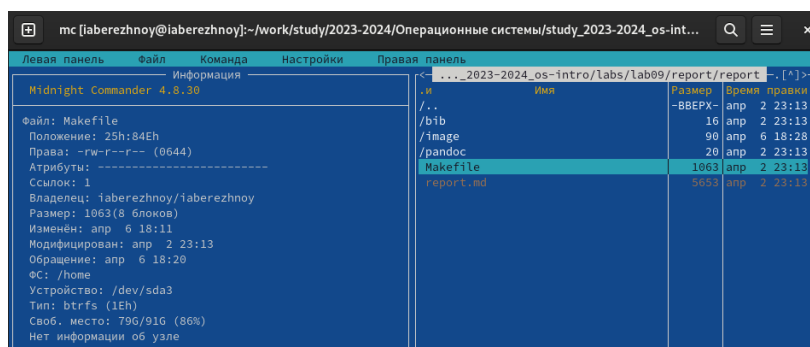


Рис. 3.11: Левая панель - Информация

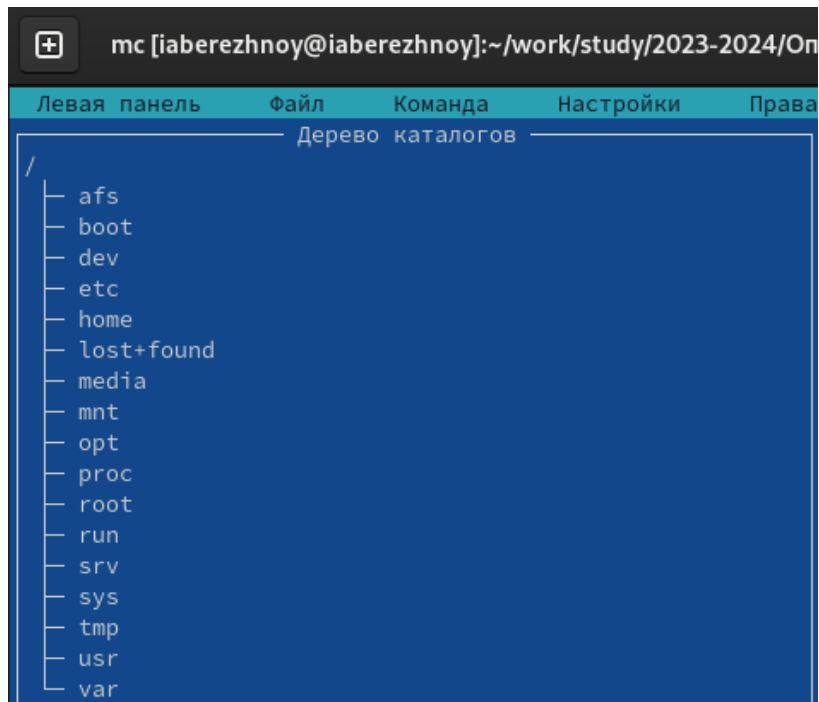


Рис. 3.12: Левая панель - Дерево

Теперь, с помощью подменю “Файл”, выполним просмотр файла report.md (рис. 3.13), редактируем его содержимое без сохранения (рис. 3.14), создадим каталог New (рис. 3.15) и копируем в него файл (рис. 3.16).


```
mc [iaberezhnoy@iaberezhnoy]:~/work/study/2023-2024/One--intro/labs/
---
## Front matter
title: "Шаблон отчёта по лабораторной работе"
subtitle: "Простейший вариант"
author: "Дмитрий Сергеевич Кулябов"

## Generic options
lang: ru-RU
toc-title: "Содержание"

## Bibliography
bibliography: bib/cite.bib
csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl

## Pdf output format
toc: true # Table of contents
toc-depth: 2
lof: true # List of figures
lot: true # List of tables
fontsize: 12pt
linestretch: 1.5
papersize: a4
documentclass: scrreprt
## I18n polyglossia
polyglossia-lang:
  name: russian
  options:
    - spelling=modern
    - babelshorthands=true
polyglossia-otherlangs:
  name: english
## I18n babel
babel-lang: russian
babel-otherlangs: english
## Fonts
mainfont: PT Serif
romanfont: PT Serif
sansfont: PT Sans
monofont: PT Mono
mainfontoptions: Ligatures=TeX
romanfontoptions: Ligatures=TeX
sansfontoptions: Ligatures=TeX,Scale=MatchLowercase
monofontoptions: Scale=MatchLowercase,Scale=0.9
## Biblatex
biblatex: true
biblio-style: "gost-numeric"
biblatexoptions:
  - parenttracker=true
  - backend=biber
  - hyperref=auto
```

Рис. 3.13: Просмотр report.md

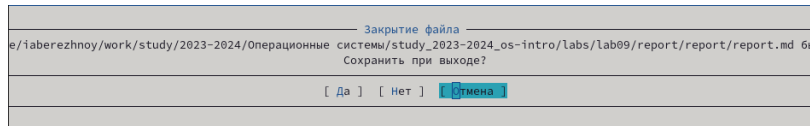


Рис. 3.14: Редактирование без сохранения

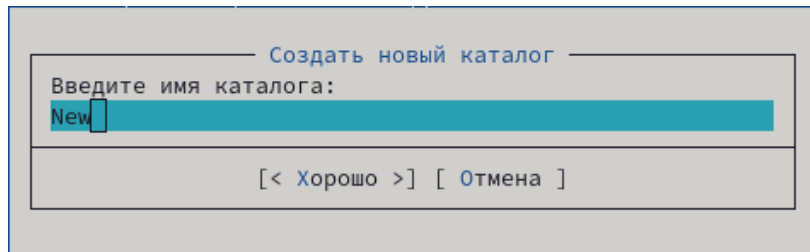


Рис. 3.15: Создание каталога New

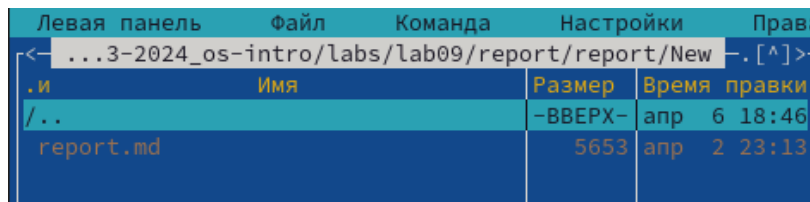


Рис. 3.16: Копирование файла в новый каталог

Найдём в системе файл с заданными условиями с помощью подменю “Команда” (рис. 3.17). Зайдём в историю командной строки и повторим одну из команд, выбрав её в истории (рис. 3.18). Перейдём в домашний каталог через дерево каталогов (рис. 3.19) и проанализируем файл расширений (рис. 3.20) и файл меню (рис. 3.21).

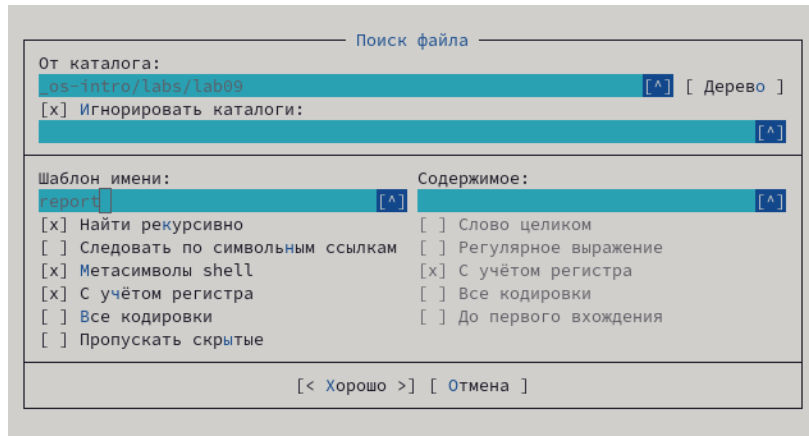


Рис. 3.17: Подменю Команда - Поиск файла



Рис. 3.18: Подменю Команда - История командной строки

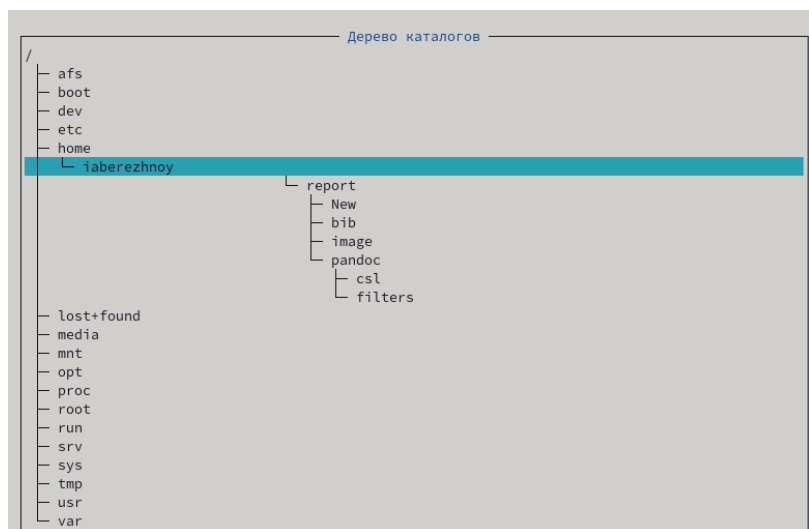


Рис. 3.19: Подменю Команда - Дерево каталогов

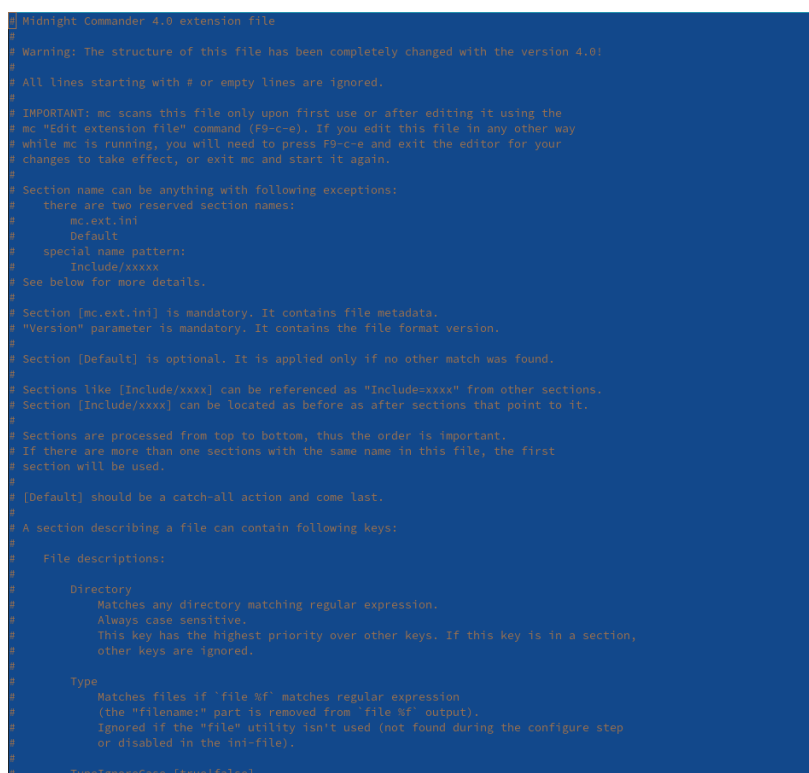


Рис. 3.20: Подменю Команда - Править файл расширений

```

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
# %If ditto
# %Of don't quote expanded macro
#####
+ ! t t
0 Do something on the current file
CMD=%(Enter command)
$CMD %f

+ t t
0 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
I=`mktemp "${MC_TMPDIR:-/tmp}/mail.XXXXXX" || exit 1
$(EDITOR-vi) "$I"
test -r "$I" && mail root < "$I"
rm -f "$I"

+= f \.1$ | f \.3$ | f \.4$ | f \.5$ | f \.6$ | f \.7$ | f \.8$ | f \.man$ & t r
1 Display the file with roff -man
%view(ascii,nroff) roff -c -Tlatin1 -mandoc %f

2 Call the info hypertext browser
info

- t d

```

Рис. 3.21: Подменю Команда - Править файл меню

Зайдём в меню Настройки, посмотрим “Параметры конфигурации” (рис. 3.22), затем “Внешний вид” (рис. 3.23), “Настройки панели” (рис. 3.24) и “Подтверждение” (рис. 3.25).

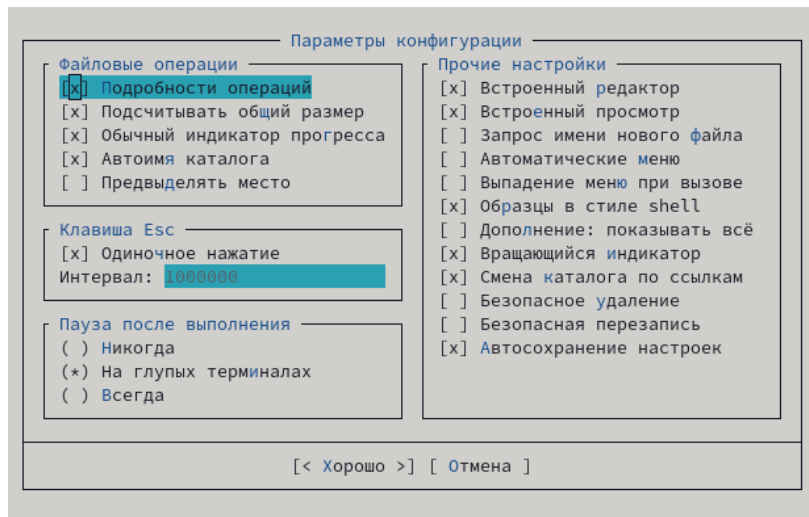


Рис. 3.22: Подменю Настройки - Параметры конфигурации

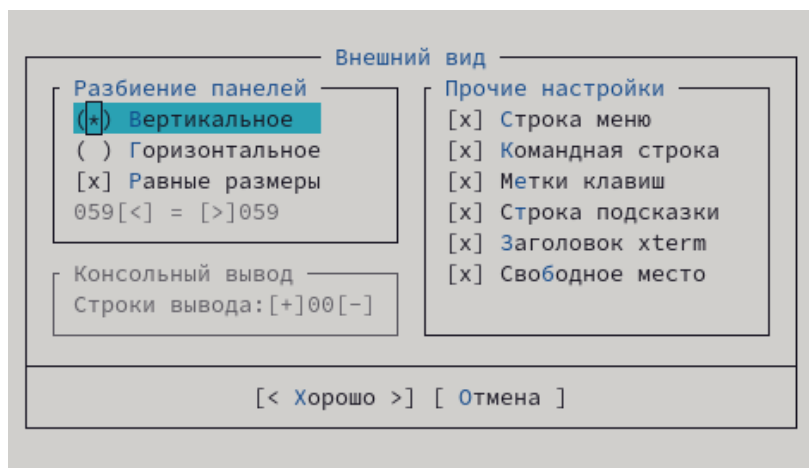


Рис. 3.23: Подменю Настройки - Внешний вид

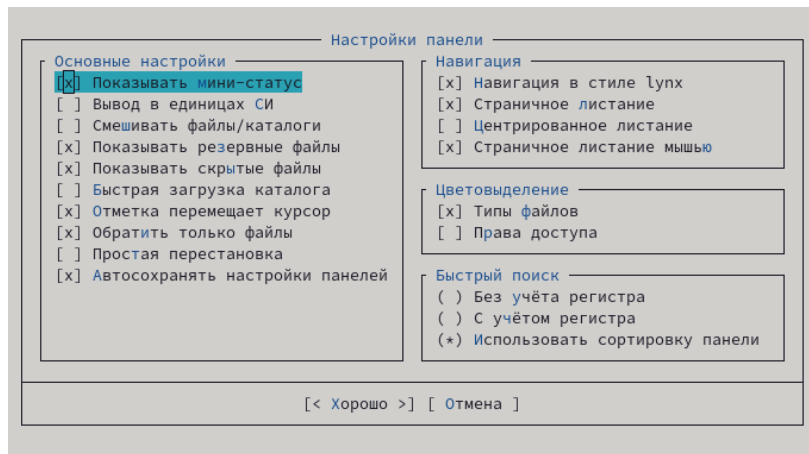


Рис. 3.24: Подменю Настройки - Настройки панели

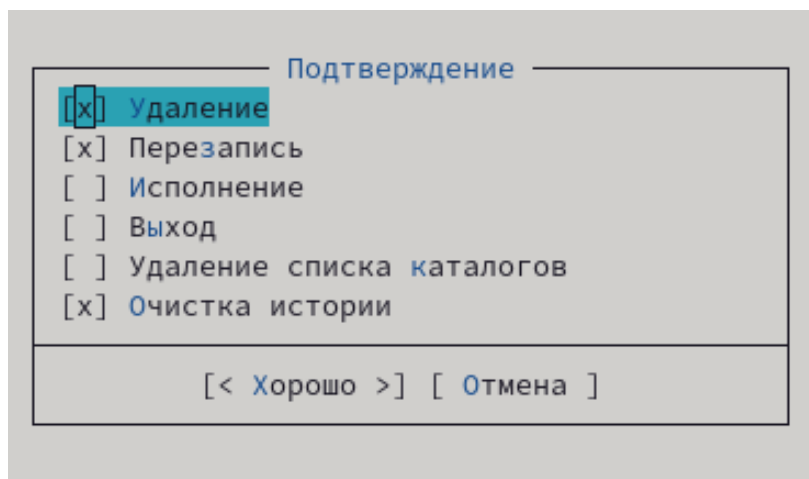


Рис. 3.25: Подменю Настройки - Подтверждение

3.2 Практика по встроенному редактору tc

Создадим файл text.txt (рис. 3.26) и откроем его с помощью встроенного в tc редактора (рис. 3.27).

```
laberezhnoy@laberezhnoy: /work/study/2023-2024/Операционные системы/study_2023-2024_os-intro/labs/lab09$ touch text.txt
laberezhnoy@laberezhnoy: /work/study/2023-2024/Операционные системы/study_2023-2024_os-intro/labs/lab09$
```

Рис. 3.26: Создание файла text.txt

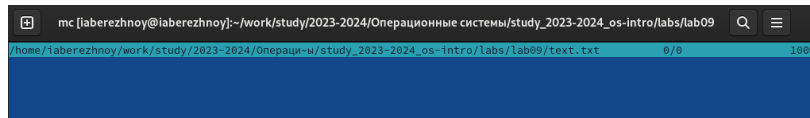


Рис. 3.27: Открытие файла text.txt

Вставим небольшой фрагмент текста в этот файл (рис. 3.28) и начнём практиковаться.

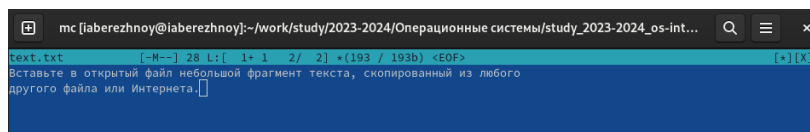


Рис. 3.28: Вставка текста

Для начала выделим вторую строку и удалим её комбинацией клавиш Win+F8 (рис. 3.29), затем скопируем первую строку на следующую клавишами Win+F5 (рис. 3.30). Теперь выделим первую строку и перенесём её на другую клавишами Win+F6 (рис. 3.31) и сохраним файл Win+F2 (рис. 3.32).

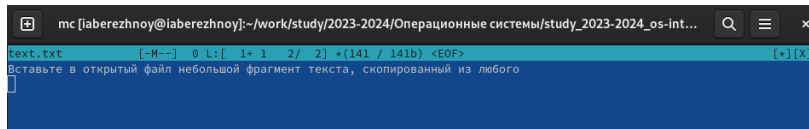


Рис. 3.29: Удаление строки

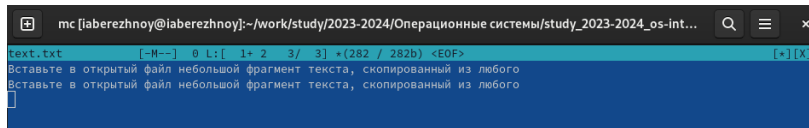


Рис. 3.30: Копирование строки

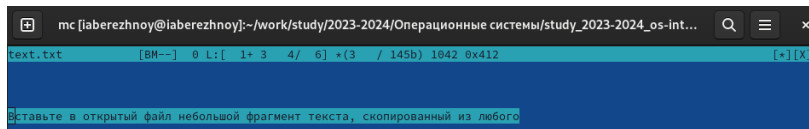


Рис. 3.31: Перенос строки

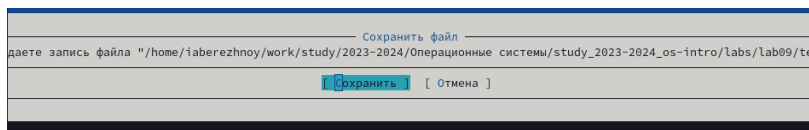


Рис. 3.32: Сохранение файла

Отменим последнее действие (рис. 3.33), перейдём в конец файла и напишем там “Text1” (рис. 3.34), перейдём в начало и напишем “Text2” (рис. 3.35).

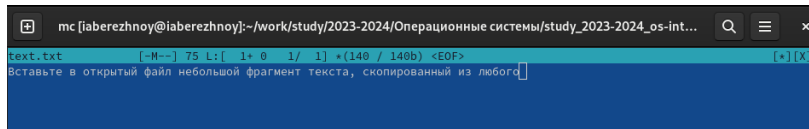


Рис. 3.33: Отмена последнего действия

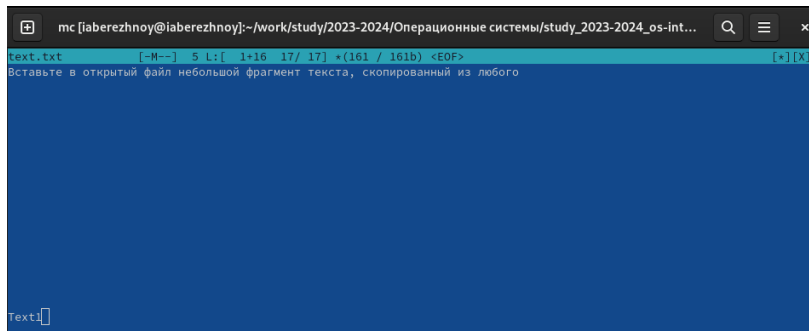


Рис. 3.34: Переход в начало файла

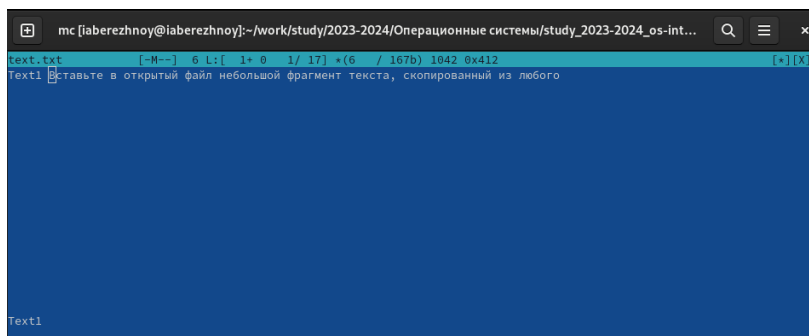
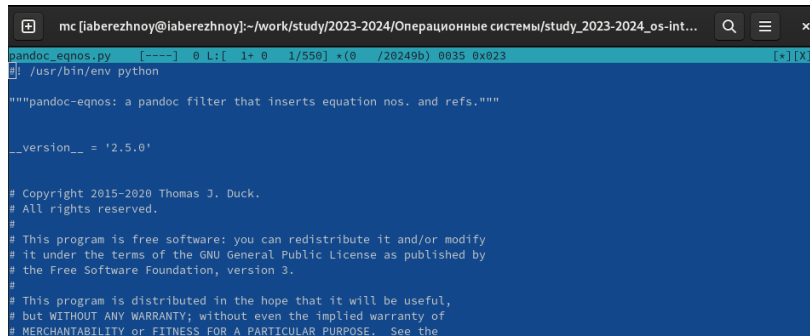


Рис. 3.35: Переход в конец файла

Откроем файл на языке Python (рис. 3.36) и выключим подсветку синтаксиса (рис. 3.37).



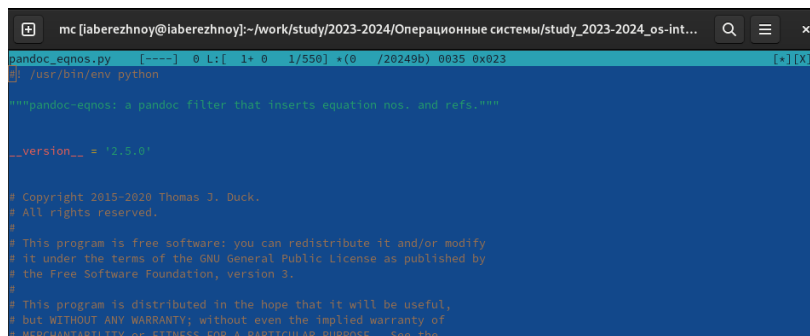
```
mc [laberezhnuy@laberezhnuy]:~/work/study/2023-2024/Операционные системы/study_2023-2024_os-int...
pandoc_eqnos.py  [----] 0 L: [ 1+ 0 1/550] * (0 /20249b) 0035 0x023 [*] [X]
#!/usr/bin/env python

"""pandoc-eqnos: a pandoc filter that inserts equation nos. and refs."""

__version__ = '2.5.0'

# Copyright 2015-2020 Thomas J. Duck.
# All rights reserved.
#
# This program is free software: you can redistribute it and/or modify
# it under the terms of the GNU General Public License as published by
# the Free Software Foundation, version 3.
#
# This program is distributed in the hope that it will be useful,
# but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
# MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
```

Рис. 3.36: Подсветка синтаксиса включена



```
mc [laberezhnuy@laberezhnuy]:~/work/study/2023-2024/Операционные системы/study_2023-2024_os-int...
pandoc_eqnos.py  [----] 0 L: [ 1+ 0 1/550] * (0 /20249b) 0035 0x023 [*] [X]
#!/usr/bin/env python

"""pandoc-eqnos: a pandoc filter that inserts equation nos. and refs."""

__version__ = '2.5.0'

# Copyright 2015-2020 Thomas J. Duck.
# All rights reserved.
#
# This program is free software: you can redistribute it and/or modify
# it under the terms of the GNU General Public License as published by
# the Free Software Foundation, version 3.
#
# This program is distributed in the hope that it will be useful,
# but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
# MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
```

Рис. 3.37: Подсветка синтаксиса выключена

4 Выводы

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

Список литературы