

Научная презентация 9

Дисциплина: Операционные системы

Алехин Давид Андреевич

06.03.25

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Математический институт имени Никольского, Москва, Россия

Информация

- Алехин Давид Андреевич
- Студент
- Студент НММбд-01-24
- Российский университет дружбы народов
- 1132246830@pfur.ru
- <https://github.com/trustdef>

Элементы презентации

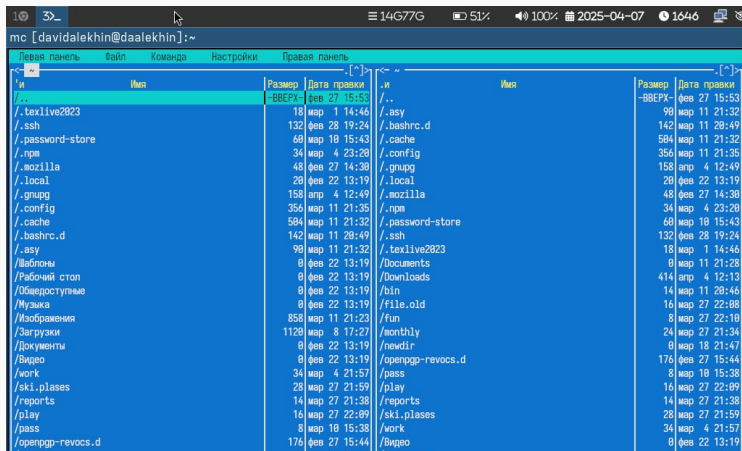
- Важно уметь работать с тс.

- Ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами, по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

- fedora-linux

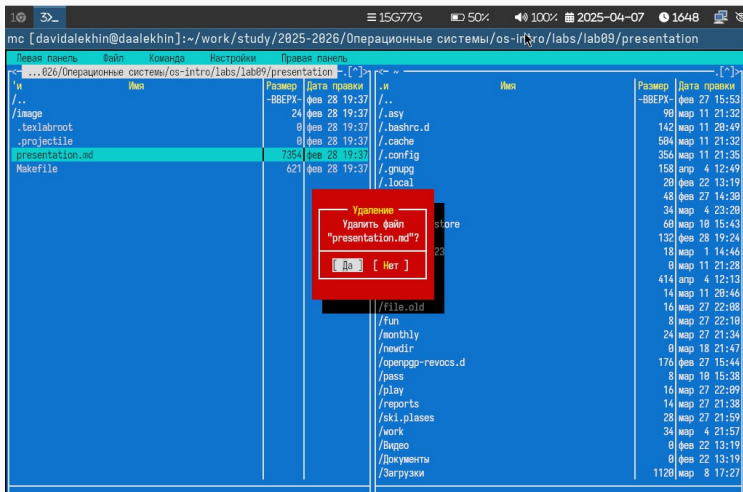
Содержание исследования

Изучим информацию о тс при помощи справки man. Воспользуемся справкой и узнаем что для того чтобы войти в командную оболочку мы должны ввести в командной строке тс. Запустим из командной строки тс (рис. (fig:001?)).

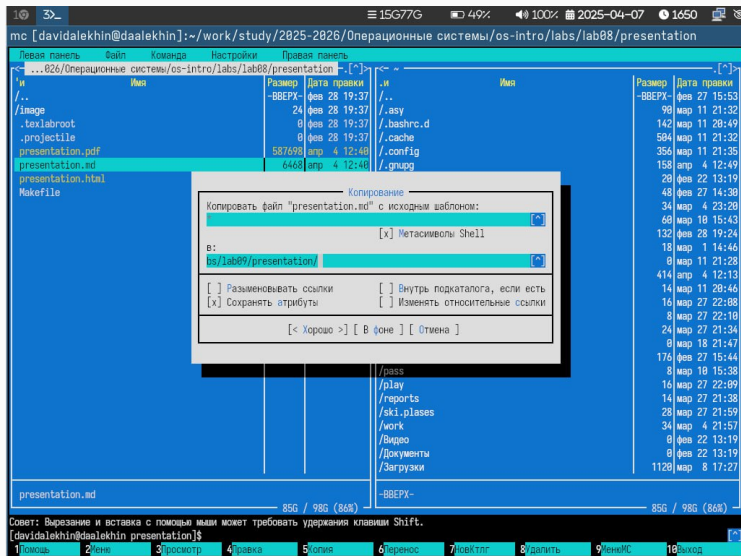


Содержание исследования

Выполните несколько операций в `mc`, используя управляющие клавиши (рис. (fig:002?), (fig:003?)).

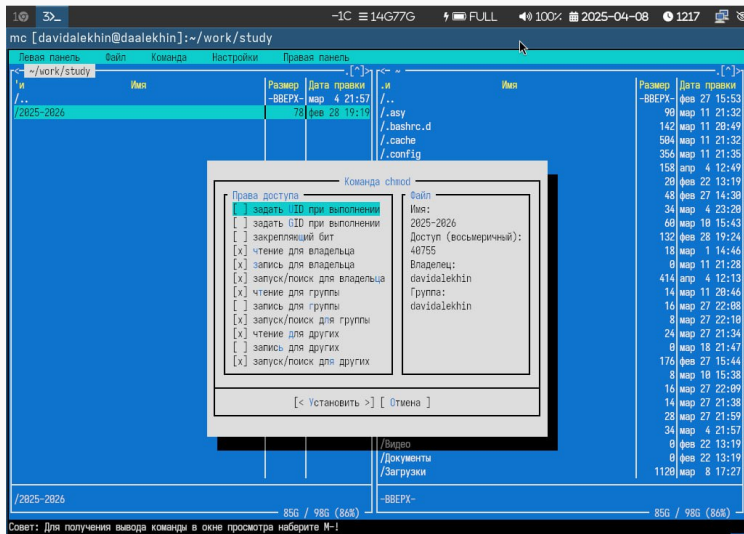


Содержание исследования



Содержание исследования

Выполните основные команды меню левой панели (рис. (fig:004?), (fig:005?), (fig:006?)).



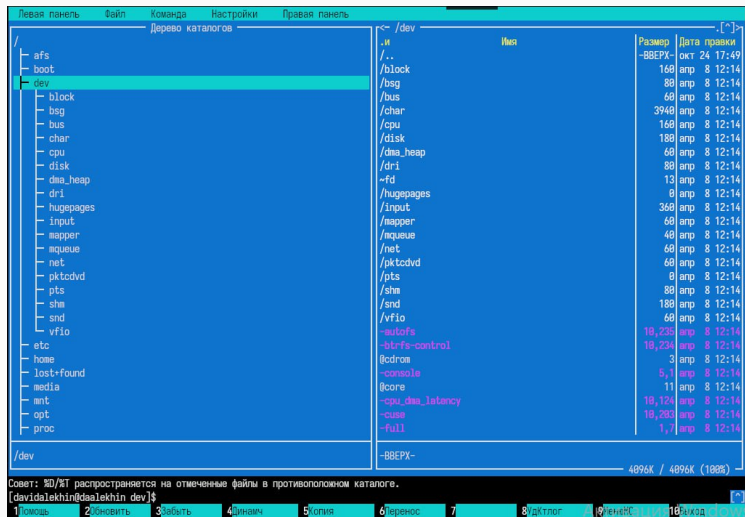
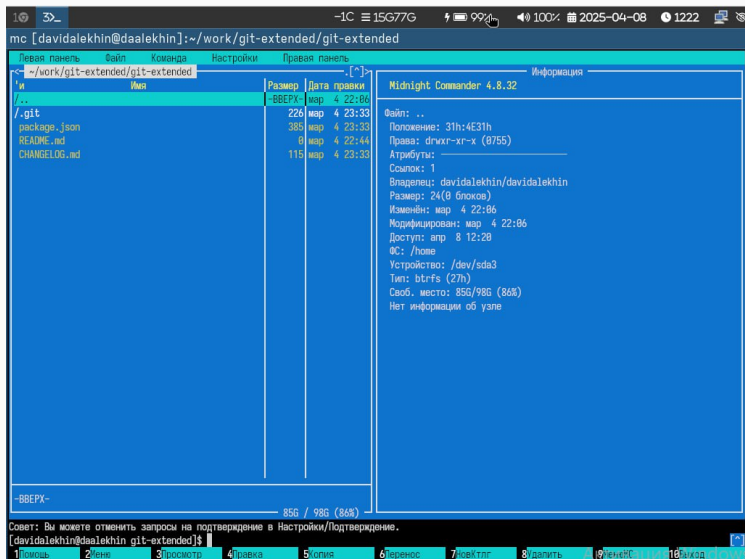


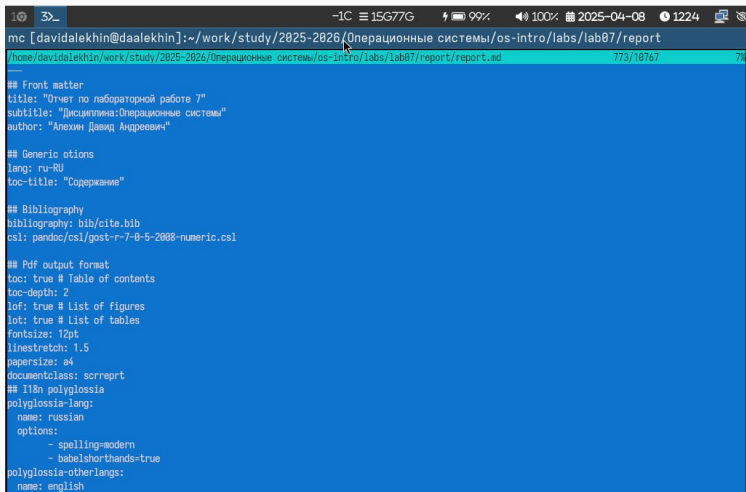
Рис. 5: 5

Содержание исследования



Содержание исследования

Используя возможности подменю Файл , выполним: (рис. (fig:007?), (fig:008?), (fig:009?), (fig:010?)).



```
mc [davidalekhin@daalekhin]:~/work/study/2025-2026/Операционные системы/os-intro/labs/lab07/report
/home/davidalekhin/work/study/2025-2026/Операционные системы/os-intro/labs/lab07/report/report.md 773/10767 7%
## Front matter
title: "Отчет по лабораторной работе 7"
subtitle: "Дисциплина:Операционные системы"
author: "Алехин Давид Андреевич"

## Generic otions
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
```

Содержание исследования

Terminal window showing a file manager interface (likely Nautilus) with a sidebar and a main pane. The sidebar shows the current directory structure, and the main pane shows the contents of the selected directory. A dialog box is open, prompting the user to create a new directory.

Terminal window title: `mc [davidalekhin@daalekhin]:~/work/study/2025-2026/Операционные системы/os-intro/labs/lab07/report`

Terminal window content:

```
...2025-2026/Операционные системы/os-intro/labs/lab07/report -.[^]>
<- /dev -.[^]>
Имя Размер Дата правки Имя Размер Дата правки
/.. -BBERX- фев 28 19:37 /.. -BBERX- окт 24 17:49
/pandoc 20 фев 28 19:37 /block 160 апр 8 12:14
/image 516 мар 27 22:56 /bsg 80 апр 8 12:14
/bib 16 фев 28 19:37 /bus 60 апр 8 12:14
report.pdf 399251 мар 27 23:19 /char 3940 апр 8 12:14
report.md 10767 мар 27 23:25 /cpu 160 апр 8 12:14
report.docx 368985 мар 27 23:19 /disk 180 апр 8 12:14
Makefile 1127 фев 28 19:37 /dma_heap 60 апр 8 12:14
/dri 80 апр 8 12:14
13 апр 8 12:14
0 апр 8 12:14
360 апр 8 12:14
60 апр 8 12:14
40 апр 8 12:14
60 апр 8 12:14
60 апр 8 12:14
0 апр 8 12:14
80 апр 8 12:14
180 апр 8 12:14
60 апр 8 12:14
10,235 апр 8 12:14
10,234 апр 8 12:14
3 апр 8 12:14
5,1 апр 8 12:14
11 апр 8 12:14
10,124 апр 8 12:14
10,203 апр 8 12:14
1,7 апр 8 12:14
/slm
/snd
/vfio
-autofs
-btrfs-control
@cdrom
-console
@core
-cpu_dma_latency
-cuse
-full
-BBERX-
```

Dialog box content:

Создать новый каталог

Введите имя каталога:

report.md

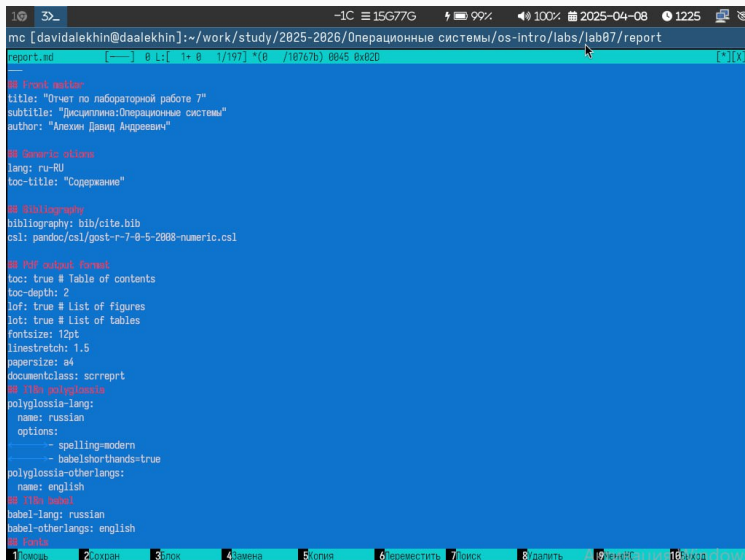
[< Хорошо >] [Отмена]

Terminal window status bar:

Совет: Установив переменную CDPATH, вы сэкономите усилия при наборе команды cd.
[davidalekhin@daalekhin report]\$ [C0;136;37M

Terminal window footer:

1Помощь 2Меню 3Просмотр 4Правка 5Копия 6Перенос 7НовКлг 8Удалить 9Выход 10Файл



```
mc [davidalekhin@daalekhin]:~/work/study/2025-2026/Операционные системы/os-intro/labs/lab07/report
report.ad [—] 8 L: [ 1+ 0 1/197] *{0 /10767b} 0045 0x02D [*] [X]

%% Front matter
title: "Отчет по лабораторной работе 7"
subtitle: "Дисциплина:Операционные системы"
author: "Алехин Давид Андреевич"

%% 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

%% 110n polyglossia
polyglossia-lang:
  name: russian
  options:
    - spelling=modern
    - babelshorthands=true
polyglossia-otherlangs:
  name: english

%% 110n babel
babel-lang: russian
babel-otherlangs: english

%% Fonts
```

1 Помощь 2 Сохран 3 Открыть 4 Замена 5 Копия 6 Переместить 7 Поиск 8 Удалить 9 Выделить 10 Выход

Содержание исследования

mc [davidalekhin@daalekhin]:~/work/study/2025-2026/Операционные системы/os-intro/labs/lab07/report

Левая панель: Файл Команда Настройки Правая панель

...2025-2026/Операционные системы/os-intro/labs/lab07/report

Имя	Размер	Дата правки	Имя	Размер	Дата правки
..	-BBERX-	фев 28 19:37	..	-BBERX-	окт 24 17:49
/pandoc	20	фев 28 19:37	/block	160	апр 8 12:14
/image	516	мар 27 22:56	/bsg	80	апр 8 12:14
/bib	16	фев 28 19:37	/bus	60	апр 8 12:14
report.pdf	399251	мар 27 23:19	/char	3940	апр 8 12:14
report.md	10767	мар 27 23:25	/cpu	160	апр 8 12:14
report.docx				180	апр 8 12:14
Makefile				60	апр 8 12:14
				80	апр 8 12:14
				13	апр 8 12:14
				0	апр 8 12:14
				360	апр 8 12:14
				60	апр 8 12:14
				40	апр 8 12:14
				60	апр 8 12:14
				60	апр 8 12:14
				0	апр 8 12:14
				80	апр 8 12:14
				180	апр 8 12:14
				60	апр 8 12:14
				10,235	апр 8 12:14
				10,234	апр 8 12:14
				3	апр 8 12:14
				5,1	апр 8 12:14
				11	апр 8 12:14
				10,124	апр 8 12:14
				10,283	апр 8 12:14
				1,7	апр 8 12:14

Копирование

Копировать файл "report.md" с исходным шаблоном:

[x] Метасимволы Shell

е: newdir

[] Размещать ссылки [] Внутрь подкаталога, если есть

[x] Сохранять атрибуты [] Изменять относительные ссылки

[< Хорошо >] [В фоне] [Отмена]

report.md

85G / 98G (86%)

4096K / 4096K (100%)

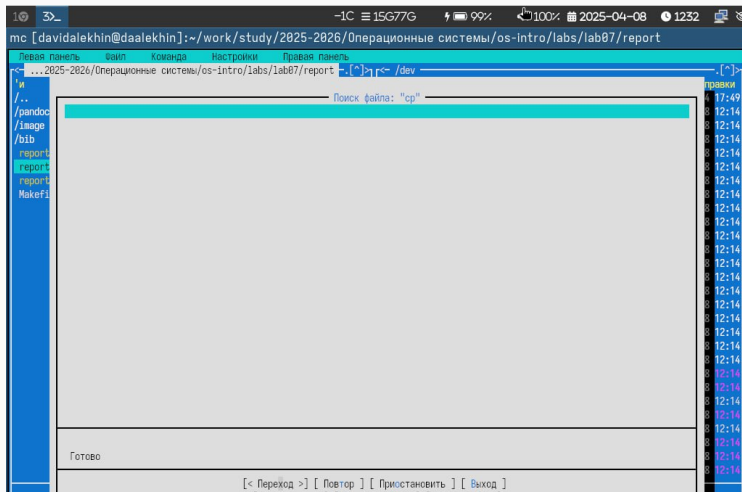
Совет: Установите переменную \$CPATH, вы сэкономите усилия при наборе команды cd.

[davidalekhin@daalekhin report]\$

1Помощь 2Меню 3Просмотр 4Правка 5Копия 6Перенос 7Новый файл 8Удалить 9Выход 10Окно

Содержание исследования

С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите: (рис. (fig:011?), (fig:012?), (fig:013?), (fig:014?)).



Содержание исследования

```
1 3> -1C 15677G FULL 100% 2025-04-08 1235
mc [davidalekhin@daalekhin]:/home
MC(1) GNU Midnight Commander MC(1)

НАИМЕНОВАНИЕ
  mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

СИНТАКСИС
  mc [-abcCdfhPstulVvx] [-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, --nopouse
    Отключает поддержку мыши.

  -e [файл]

Manual page mc(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Активация Windows

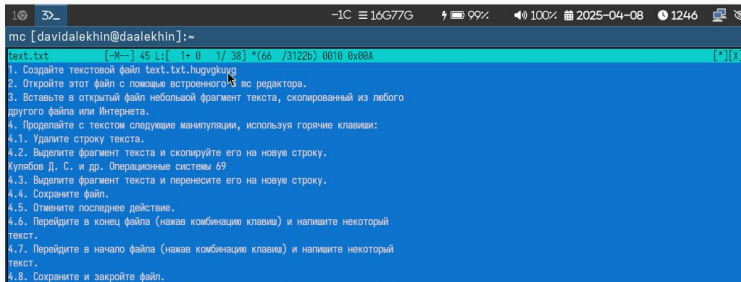
```
mc [davidalekhin@daalekhin]:/usr/share/texlive/texmf-dist/tex/latex/menu
/usr/share/texlive/texmf-dist/tex/latex/menu/menu.sty 1544/5272 29%
%%
%% This is file `menu.sty',
%% generated with the docstrip utility.
%%
%% The original source files were:
%%
%% menu.dtx (with options: `package')
%%
%% Name of contribution: Menu
%% Name and email:      Knut Lickert <knut@lickert.net>
%% Location on CTAN:    tex-archive/macros/latex/contrib/menu
%% More details:        http://www.lickert.net/tex/menu
%% Summary description: Package for writing menus
%%
%% Announcement text:
%% Menu.sty provide a command
%% \menu{Programm!!Menu!Command}
%% and expand it to something like Programm⇒Menu!→Command
%%
\def\fileversion{v0.994}
\def\filedate{2007/11/18}
%%
%% \CharacterTable
%% {Upper-case \A\B\C\D\E\F\G\H\I\J\K\L\M\N\O\P\Q\R\S\T\U\V\W\X\Y\Z
%% Lower-case \a\b\c\d\e\f\g|h|i\j\k\l|m\n\o\p\q|r\s\t\u\v\w\x\y\z
%% Digits \0\1\2\3\4\5\6\7\8\9
%% Exclamation \! Double quote \" Hash (number) \#
%% Dollar \$ Percent \% Ampersand \&
%% Acute accent \' Left paren \( Right paren \)
%% Asterisk \* Plus \+ Comma \,
%% Minus \- Point \. Solidus \/
%% Colon \: Semicolon \; Less than <
%% Equals \= Greater than > Question mark \?
%% Commercial at \@ Left bracket \[ Backslash \backslash
%% Right bracket \] Circumflex \^ Underscore \_
%%
1 Помощь 2 Разверн 3 Выход 4 Нех 5 Перейти 6 7 Поиск 8 Исходный 9 Перевести 10 Выход
```

```
mc [davidalekhin@daalekhin]:/etc/mc
/etc/mc/mc.ext.ini 1457/28143 5%
# Midnight Commander 4.8 extension file
#
# Warning: The structure of this file has been completely changed with the version 4.8!
#
# 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/xxxx
# 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.
#
# Section [Default] is optional. It is applied only if no other match was found.
#
# Sections like [Include/xxxx] can be referenced as "Include=xxxx" from other sections.
# Section [Include/xxxx] can be located before or after sections that point to it.
#
# Sections are processed from top to bottom, thus the order is important.
# Multiple sections with the same name are allowed, they are merged together.
# Sections may contain the same key multiple times; the last entry wins.
#
# [Default] should be a catch-all action and come last.
#
# A section describing a file can contain following keys:
```

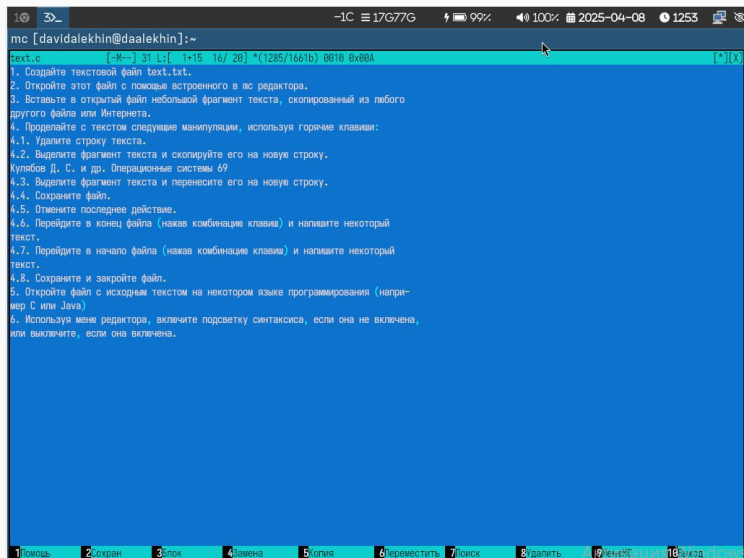
1Помощь 2Разверн 3Выход 4Нех 5Перейти 6 7Поиск 8Исходный 9Исриата 10Исходный 11Исходный

Содержание исследования

Создадим текстовый файл text.txt. Откроем этот файл с помощью встроенного в тс редактора, и вставим в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета. Прделаем с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши: Удалим строку текста. - F8 Выделим фрагмент текста и скопируйте его на новую строку. - F5 Сохраним файл. - F2 Отменим последнее действие. - Ctrl+U Перейдем в конец файла - PageDown или Ctrl+X Перейдем в начало файла - PageUp или Ctrl+Z Откроем файл с исходным текстом на языке программирования C (рис. (fig:015?), (fig:016?)).



```
mc [davidalekhin@daalekhin]:~  
text.txt [-M--] 45 L:[ 1+ 0 1/ 38] *(66 /3122b) 0010 0x00A [*][X]  
1. Создайте текстовый файл text.txt.hugvgkuyg  
2. Откройте этот файл с помощью встроенного тс редактора.  
3. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого  
другого файла или Интернета.  
4. Прделаайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:  
4.1. Удалите строку текста.  
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.  
Кулябов Д. С. и др. Операционные системы 69  
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.
```



The screenshot shows a Windows terminal window with a dark blue background. The title bar at the top displays system information: battery level at 99%, volume at 100%, date as 2025-04-08, and time as 12:53. The terminal prompt is `mc [davidalekhin@daalekhin]:~`. Below the prompt, the filename `text.c` is shown in a light blue box, followed by file metadata: `[-M--] 31 L: [1+15 16/ 20] *(1285/1661b) 0010 0x00A`. The main content of the terminal is a numbered list of instructions in Russian, detailing steps for creating, editing, and saving a text file. At the bottom of the terminal window, there is a horizontal menu bar with icons and labels for various actions: 1. Помощь (Help), 2. Сохран (Save), 3. Блок (Block), 4. Замена (Replace), 5. Копия (Copy), 6. Переместить (Move), 7. Поиск (Search), 8. Удалить (Delete), 9. Отменить (Undo), and 10. Выход (Exit).

```
mc [davidalekhin@daalekhin]:~
text.c [-M--] 31 L: [ 1+15 16/ 20] *(1285/1661b) 0010 0x00A [*][x]
1. Создайте текстовый файл text.txt.
2. Откройте этот файл с помощью встроенного в mc редактора.
3. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого
другого файла или Интернета.
4. Пропедайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:
4.1. Удалите строку текста.
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
Кулябов Д. С. и др. Операционные системы 69
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.
5. Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (напри-
мер C или Java)
6. Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена,
или выключите, если она включена.
```

1 Помощь 2 Сохран 3 Блок 4 Замена 5 Копия 6 Переместить 7 Поиск 8 Удалить 9 Отменить 10 Выход

В данной работе мы ознакомились с инструментами командной оболочки Midnight Commander. Приобрели навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов.

В теории, теория и практика неразделимы. На практике это не так. Yoggi Berra

...