

Отчёт по лабораторной работе №7

дисциплина: Операционные системы

Мишонков Максим Александрович

Содержание

1 Цель работы	5
2 Задание	6
3 Теоретическое введение	7
4 Выполнение лабораторной работы	8
5 Выводы	53

Список иллюстраций

4.1 Информация о mc	8
4.2 MC	9
4.3 “Левая панель” в MC	9
4.4 “Файл” в MC	10
4.5 “Команда” в MC	10
4.6 “Настройки” в MC	11
4.7 “Правая панель” в MC	11
4.8 “Меню пользователя” в MC	12
4.9 “Помощь” в MC	12
4.10 Выделение/отмена выделения файлов	13
4.11 Перемещение файла	13
4.12 Копирование файла	14
4.13 “Информация” в MC	14
4.14 Информация о данном файле	15
4.15 “Формат списка файлов” в MC	15
4.16 Расширенный список	16
4.17 Права доступа к файлам	16
4.18 Расширенная команда chown	17
4.19 “Правая панель” в MC	17
4.20 Список файлов	18
4.21 Быстрый просмотр	18
4.22 Информация в MC	19
4.23 Информация о данном файле	19
4.24 Дерево каталогов	20
4.25 Укороченный формат списка файлов	20
4.26 Укороченный формат списка файлов	21
4.27 Расширенный формат списка файлов	21
4.28 Расширенный формат списка файлов	22
4.29 Формат списка файлов “Определённый пользователем”	22
4.30 Формат списка файлов “Определённый пользователем”	23
4.31 Стандартный формат списка файлов	23
4.32 Порядок сортировки файлов	24
4.33 “Фильтр”	24
4.34 Выбор кодировки	25
4.35 “Файл” в MC	25
4.36 Просмотр текстового файла	26
4.37 Изменение названия файла	26

4.38 Создание каталога	27
4.39 Копирование файлов в созданный каталог	27
4.40 Проверка копирования	28
4.41 Задание необходимых условий для поиска файла	29
4.42 Найденные файлы	29
4.43 Задание необходимых условий для поиска файла	30
4.44 Найденные файлы	30
4.45 Повторение одной из предыдущих команд	31
4.46 “Дерево каталогов” в МС	31
4.47 “Редактировать файл расширений” в МС	32
4.48 Редактирование файла меню	32
4.49 Редактирование контекстного меню	33
4.50 “Настройки” в МС	33
4.51 “Конфигурация” в МС	34
4.52 “Внешний вид” в МС	34
4.53 “Настройки панели” в МС	35
4.54 “Подтверждение” в МС	35
4.55 “Оформление” в МС	36
4.56 “Отображение символов” в МС	36
4.57 “Распознавание клавиш” в МС	37
4.58 Настройки виртуальной файловой системы	37
4.59 “Сохранить настройки” в МС	38
4.60 Создание файла	38
4.61 Вставка фрагмента текста	39
4.62 Удаление строки текста клавишей F8	40
4.63 Выделение фрагмента текста клавишей F3	40
4.64 Копирование фрагмента текста на новую строку клавишей F5	41
4.65 Выделение фрагмента текста и перенесение его на новую строку клавишей F6	41
4.66 Сохранение файла клавишей F2	42
4.67 Отмена последнего действия сочением клавиш “ctrl+u”	42
4.68 Переход в конец файла с помощью сочетания клавиш “ctrl+end” и написание некоторого текста	43
4.69 Переход в начало файла с помощью сочетания клавиш “ctrl+home” и написание некоторого текста	43
4.70 Сохранение файла клавишей F2	44
4.71 Поиск файла	44
4.72 Открытие файла	45
4.73 Выключение подсветки синтаксиса	45
4.74 Выключение подсветки синтаксиса	46

1 Цель работы

Целью данной лабораторной работы является освоение основных возможностей командной оболочки Midnight Commander, приобретение навыков работы по просмотру каталогов и файлов.

2 Задание

Освоить основные возможности командной оболочки Midnight Commander, приобрести навыки работы по просмотру каталогов и файлов.

3 Теоретическое введение

Midnight Commander (mc) — текстовый двухпанельный файловый менеджер для Linux.

MC поддерживает все основные операции с файлами: копирование, перемещение, архивация, изменение прав доступа, создание ссылок, каталогов и другие. MC может работать с файлами на удаленных системах посредством FTP и SSH.

Midnight Commander поддерживает работу с архивами, имеет встроенный быстрый поиск файлов, включая поиск по содержимому файлов.

В Midnight Commander встроен текстовый редактор файлов с подсветкой синтаксиса — MCEdit.

4 Выполнение лабораторной работы

Задание по mc

- Изучил информацию о mc, вызвав в командной строке man mc. (рис. [4.1])

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

НАИМЕНОВАНИЕ
mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

СИНТАКСИС
mc [-abcCdfhPstuUVx] [-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.
```

Рис. 4.1: Информация о mc

- Запустил из командной строки mc, изучил его структуру и меню. (рис. [4.2], [4.3], [4.4], [4.5], [4.6], [4.7], [4.8], [4.9])

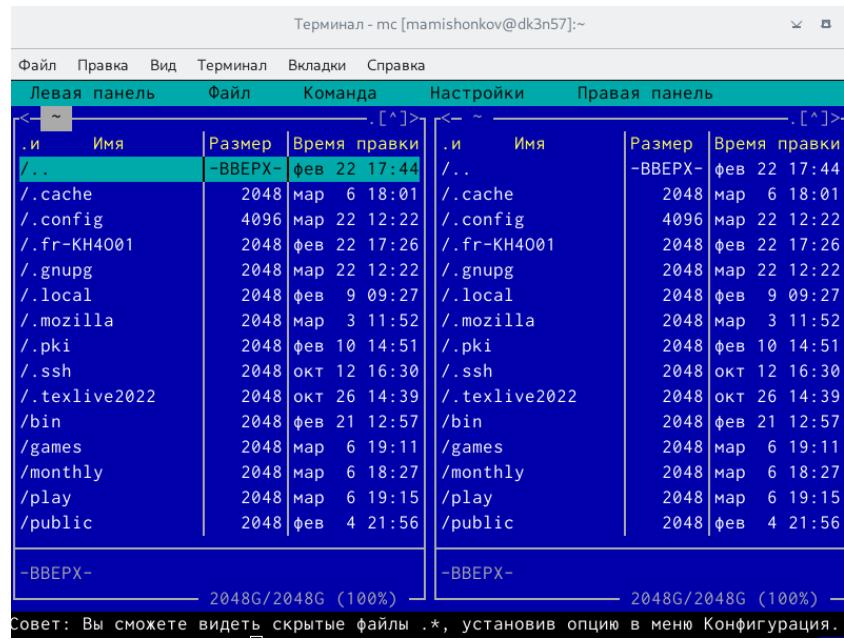


Рис. 4.2: MC

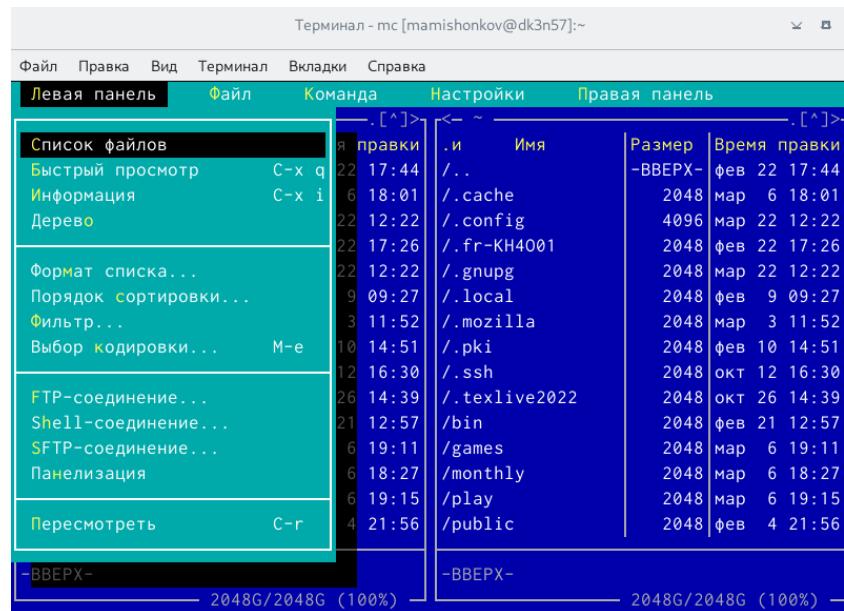


Рис. 4.3: “Левая панель” в MC

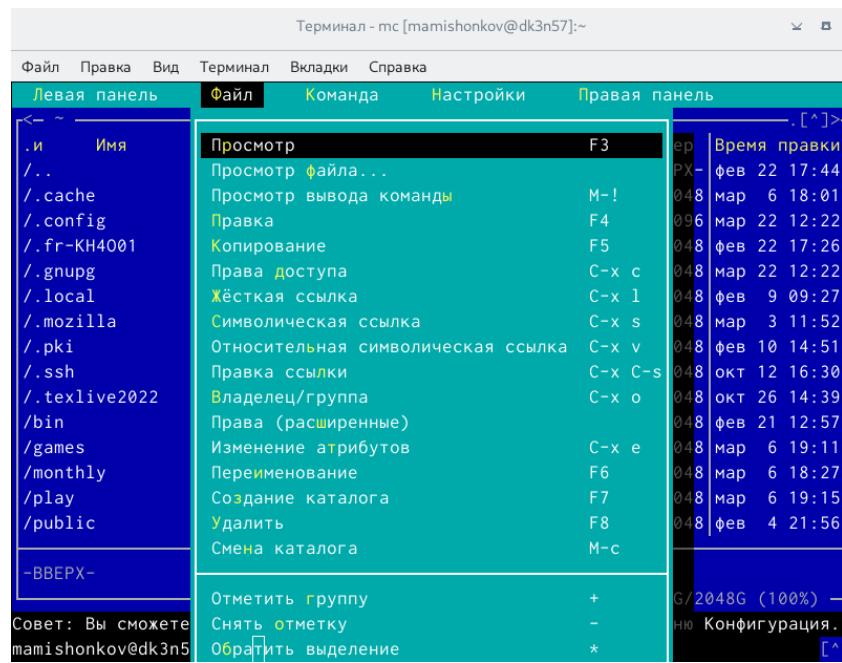


Рис. 4.4: “Файл” в МС

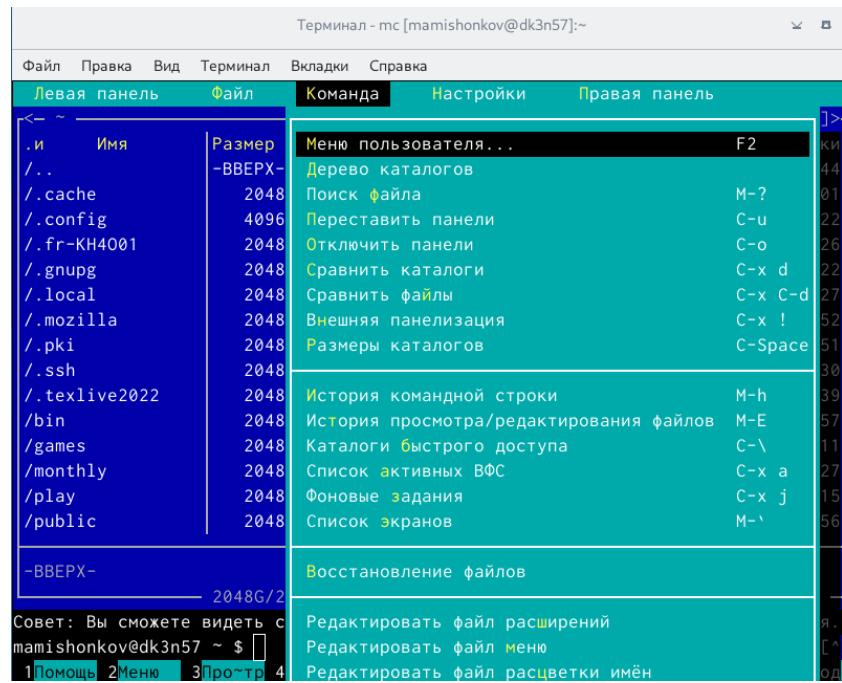


Рис. 4.5: “Команда” в МС

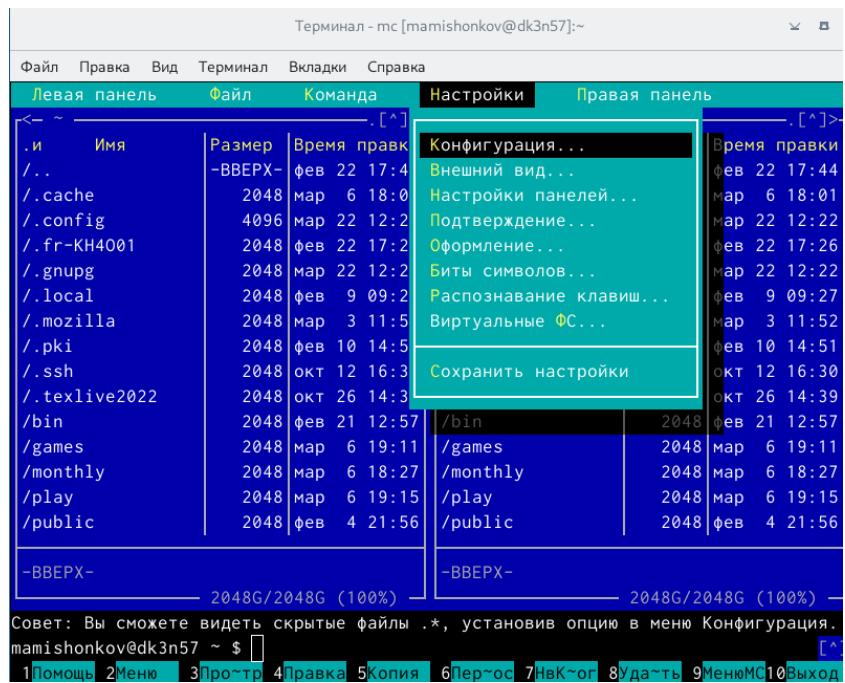


Рис. 4.6: “Настройки” в MC

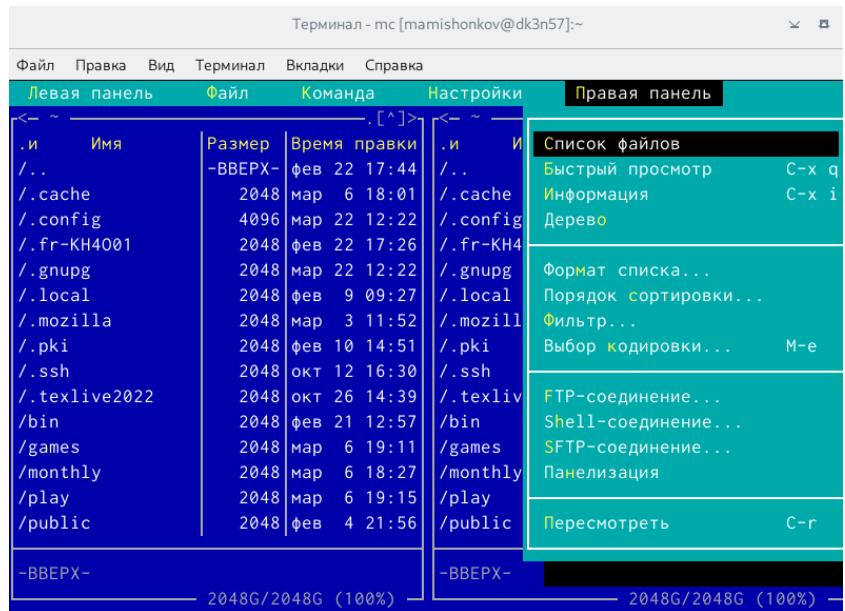


Рис. 4.7: “Правая панель” в MC

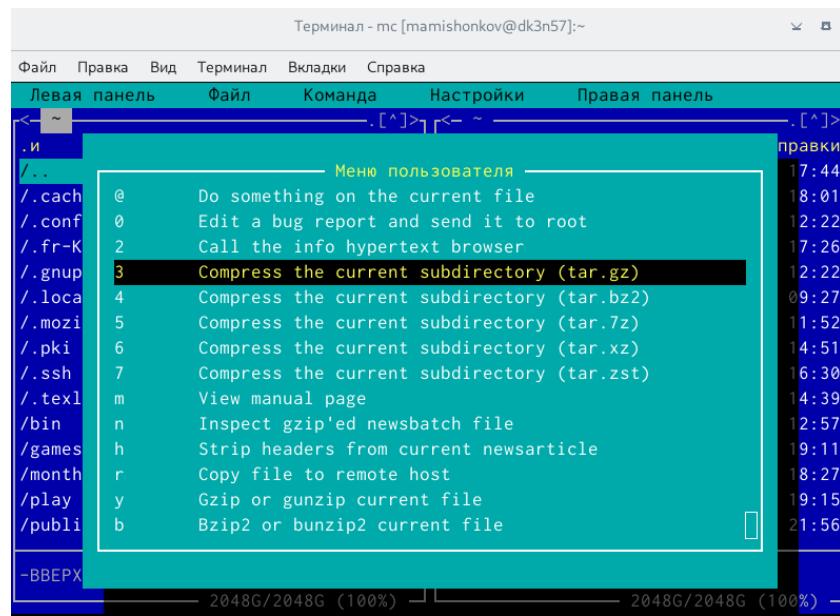


Рис. 4.8: “Меню пользователя” в МС

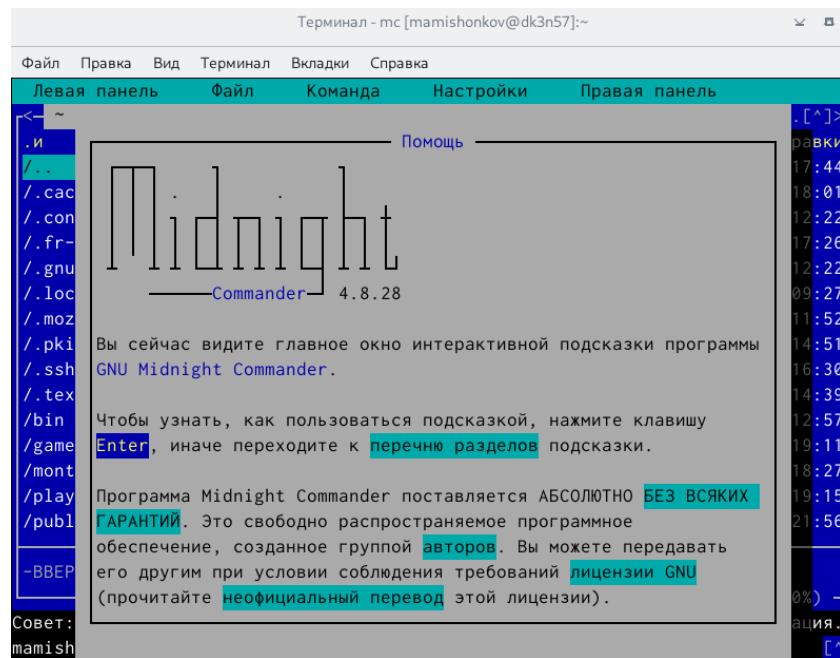


Рис. 4.9: “Помощь” в МС

3. Выполнил операции в mc, используя управляющие клавиши. (рис. [4.10], [4.11], [4.12], [4.13], [4.14], [4.15], [4.16], [4.17], [4.18])

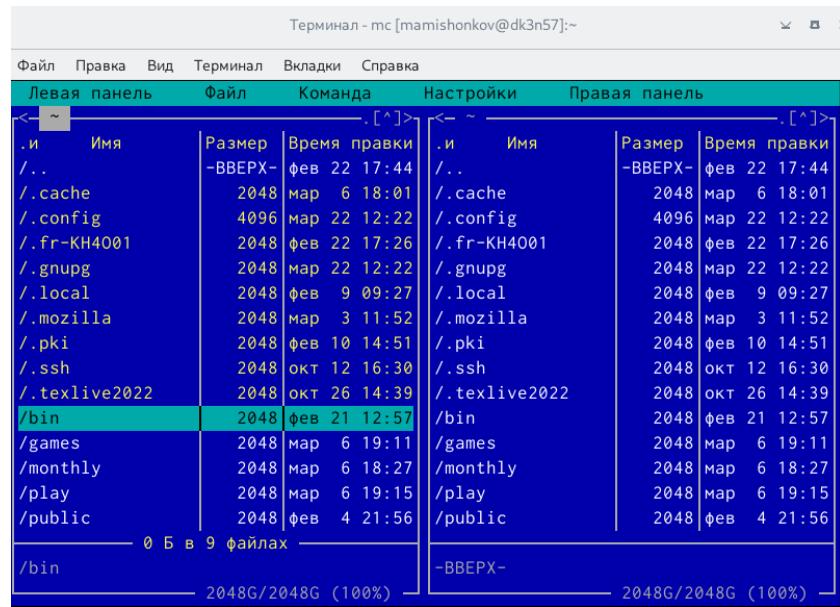


Рис. 4.10: Выделение/отмена выделения файлов

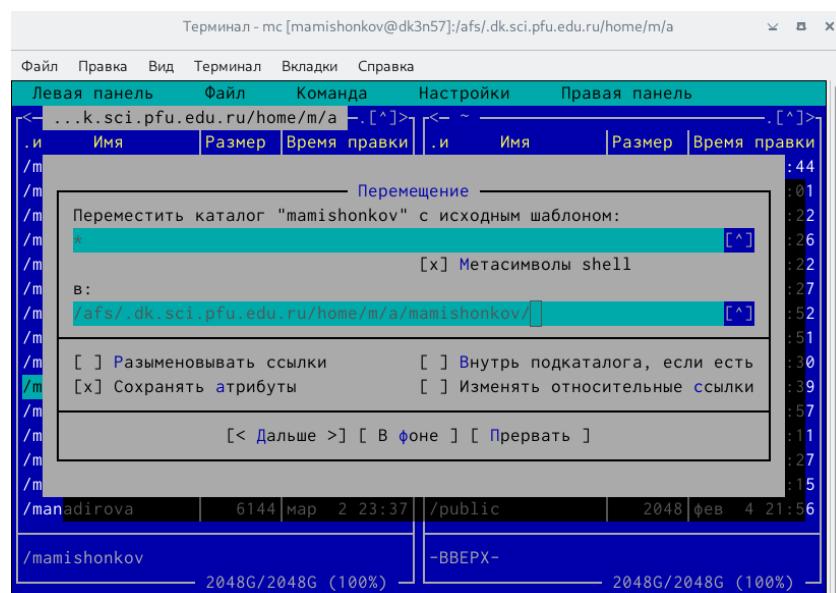


Рис. 4.11: Перемещение файла

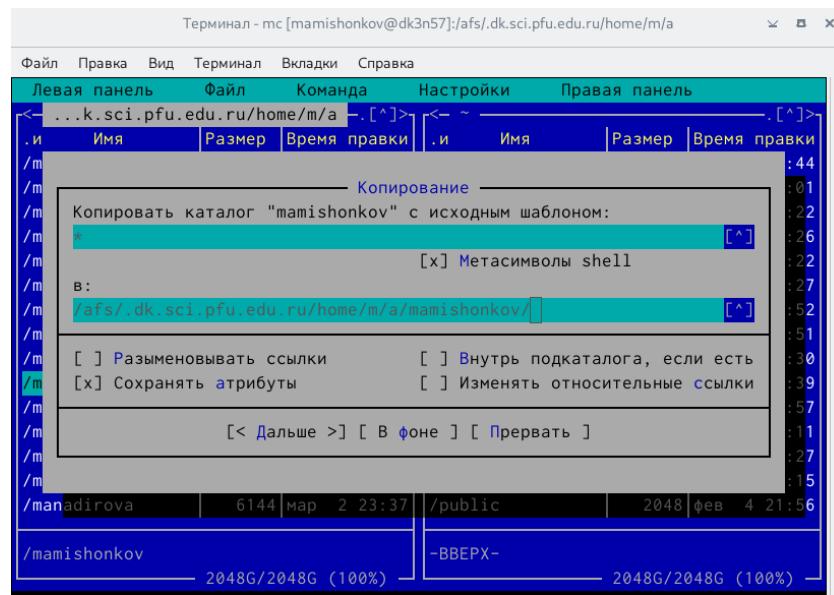


Рис. 4.12: Копирование файла

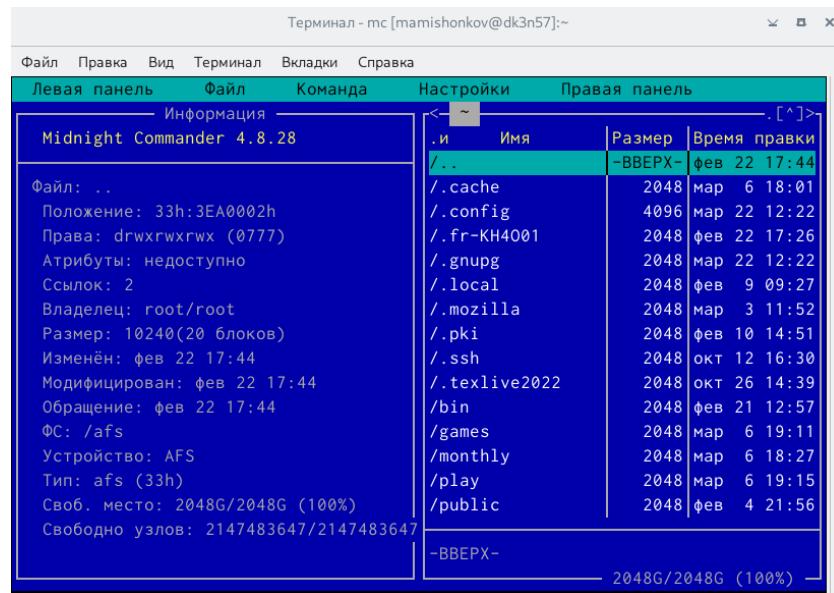


Рис. 4.13: “Информация” в MC

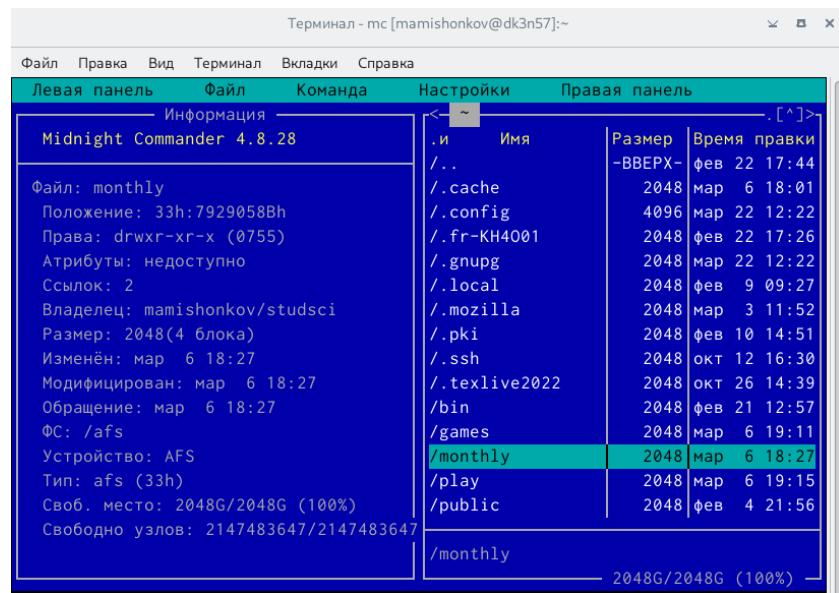


Рис. 4.14: Информация о данном файле

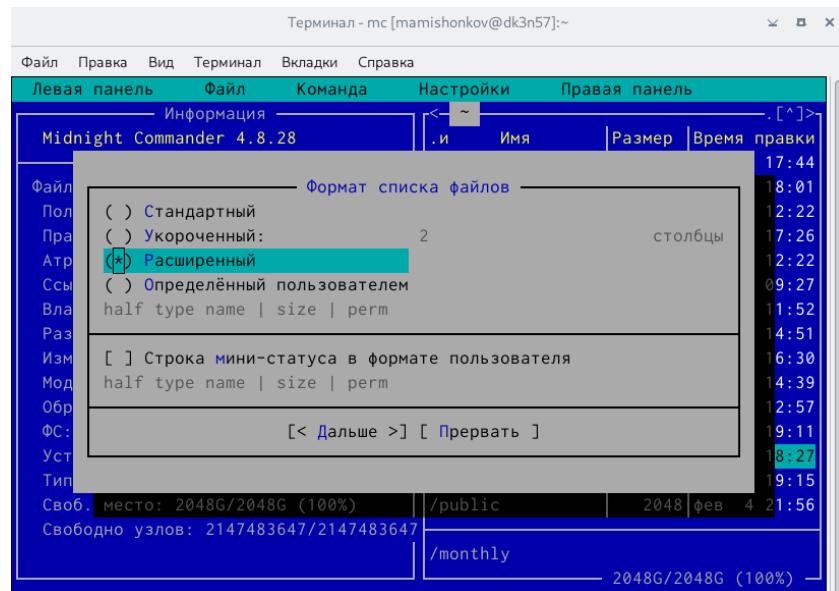


Рис. 4.15: “Формат списка файлов” в МС

Терминал - mc [mamishonkov@dk3n57]:~

Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка

Левая панель Файл Команда Настройки Правая панель

<- /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/a <- ~ .[^]>

Права дост	Кс Владелец	Группа	Размер	.и	Имя	Размер	Время правки
drwxrwxrwx	2 root	root	-BVEPX-		/fr-KH4001	2048	фев 22 17:26
drwx-----	24 maab~nov	studsci	8192		/gnupg	2048	мар 22 12:22
drwxr-xr-x	42 maab~mov	root	4096		/local	2048	фев 9 09:27
drwxr-xr-x	4 maab~iev	root	2048		/mozilla	2048	мар 3 11:52
drwxr-xr-x	26 maabu	root	4096		/pki	2048	фев 10 14:51
drwxr-xr-x	17 maagaeva	root	4096		/ssh	2048	окт 12 16:30
drwxr-xr-x	4 maag~ehl	root	2048		/texlive2022	2048	окт 26 14:39
drwx-----	4 maaj~yan	staff	2048		/bin	2048	фев 21 12:57
drwxr-xr-x	24 maak~nko	root	4096		/games	2048	мар 6 19:11
drwx-----	4 maal~mun	studengr	2048		/monthly	2048	мар 6 18:27
drwxr-xr-x	7 maal~eva	root	2048		/play	2048	мар 6 19:15
drwxr-xr-x	15 maal~va1	root	4096		/public	2048	фев 4 21:56
drwxr-xr-x	5 maal~eva	root	2048		~public_html	18	мар 2 23:37
drwx-----	24 maal~gov	studsci	6144		/reports	2048	мар 6 18:32
drwxr-xr-x	48 maaliev	root	8192		/ski.plases	2048	мар 6 19:00
-BVEPX-					/monthly		2048G/2048G (100%)

Рис. 4.16: Расширенный список

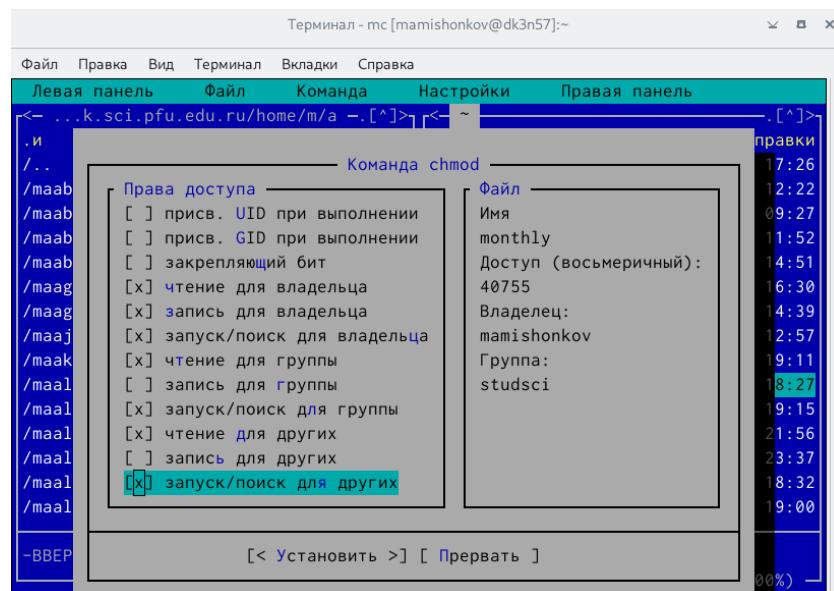


Рис. 4.17: Права доступа к файлам

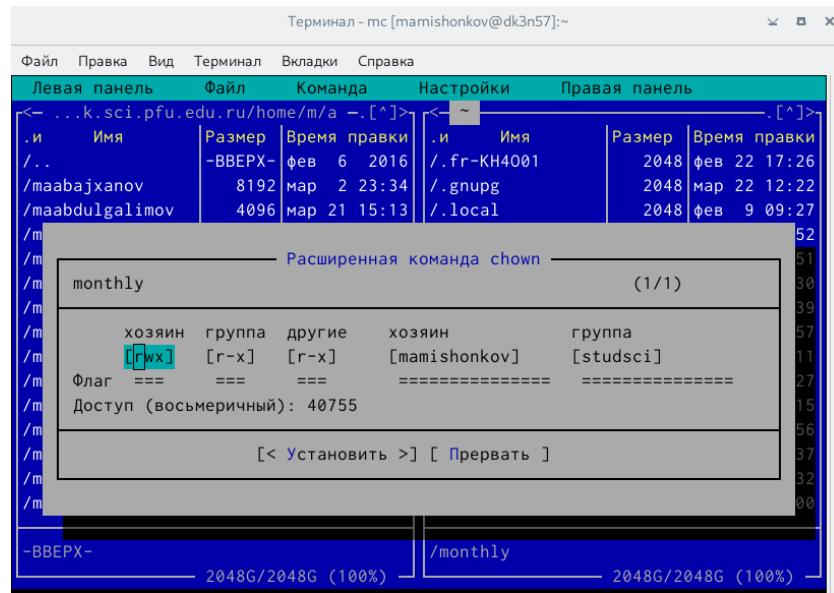


Рис. 4.18: Расширенная команда chown

4. Выполнил основные команды меню правой панели. (рис. [4.19], [4.20], [4.21], [4.22], [4.23], [4.24], [4.25], [4.26], [4.27], [4.28], [4.29], [4.30], [4.31], [4.32], [4.33], [4.34])

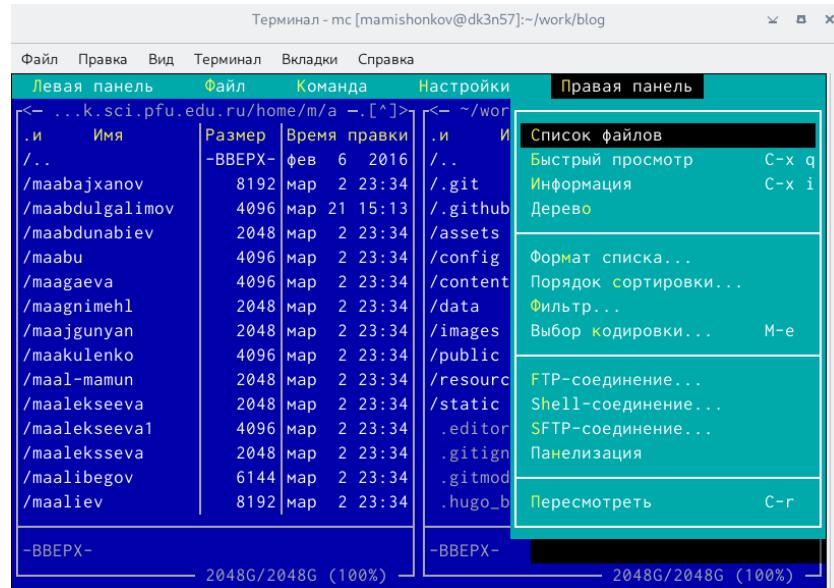


Рис. 4.19: “Правая панель” в МС

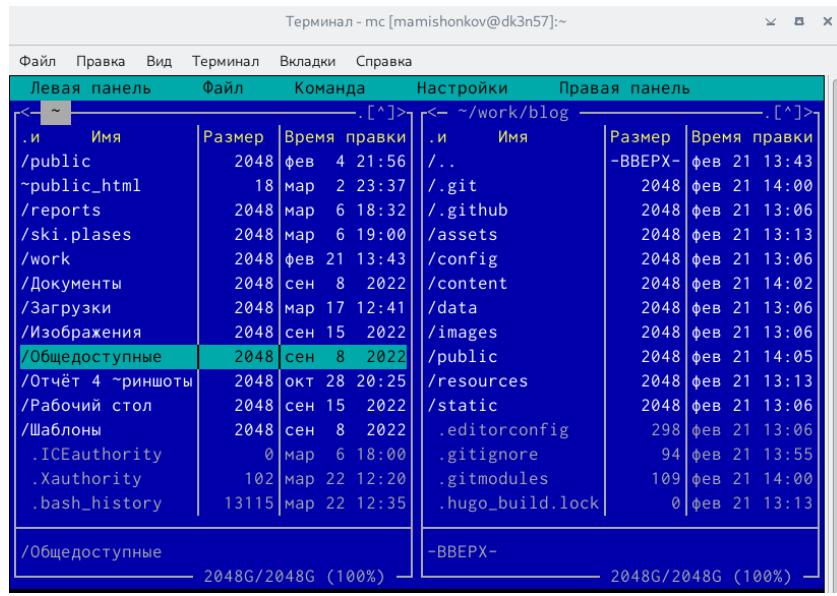


Рис. 4.20: Список файлов

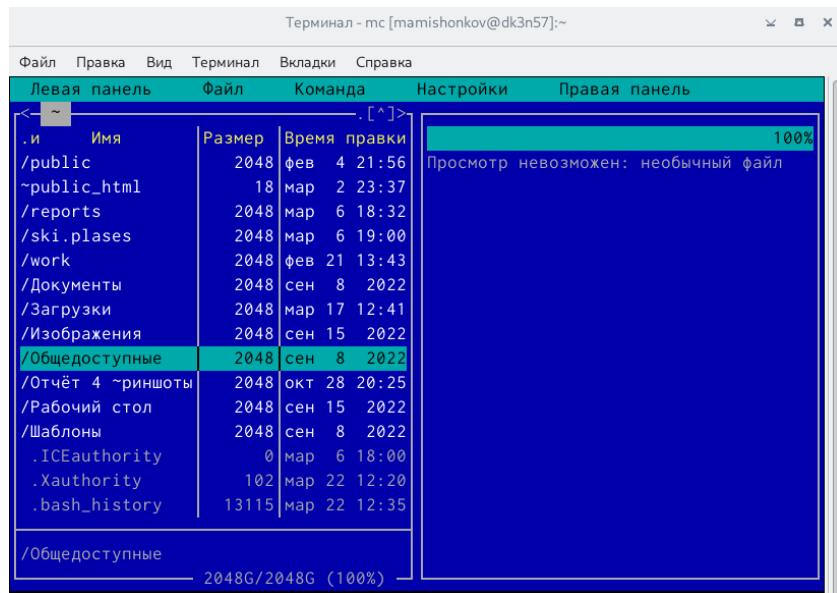


Рис. 4.21: Быстрый просмотр

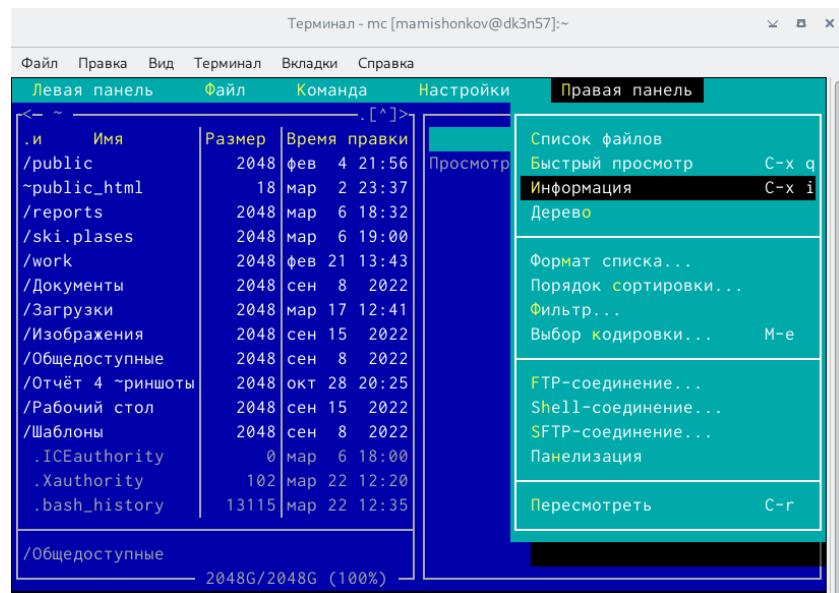


Рис. 4.22: Информация в МС

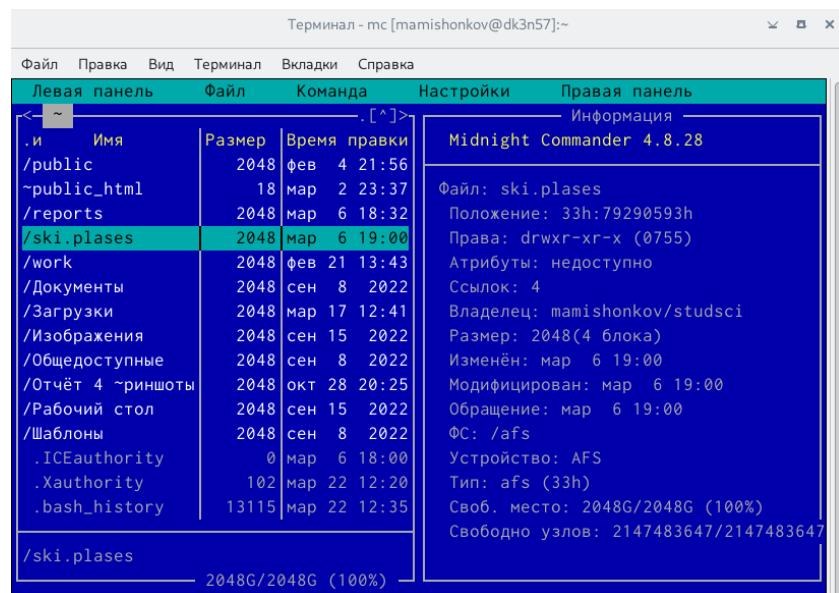


Рис. 4.23: Информация о данном файле

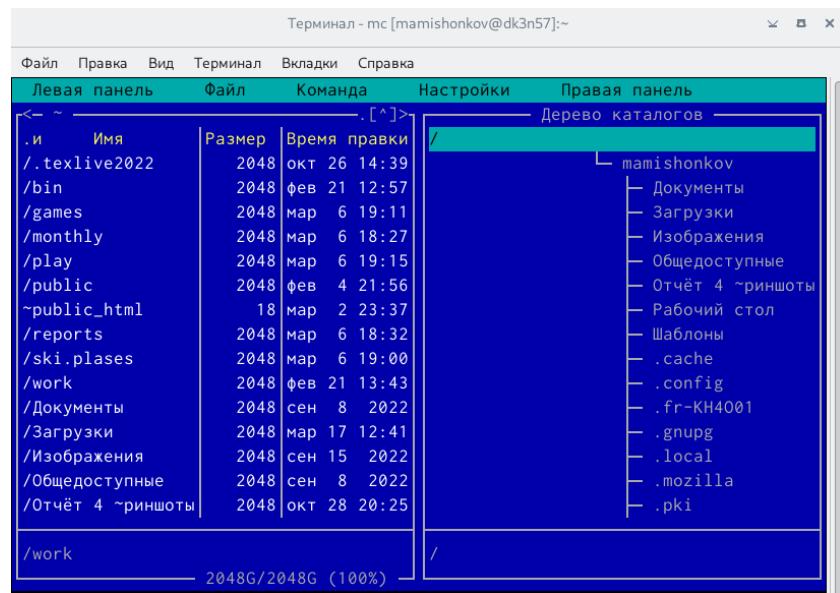


Рис. 4.24: Дерево каталогов

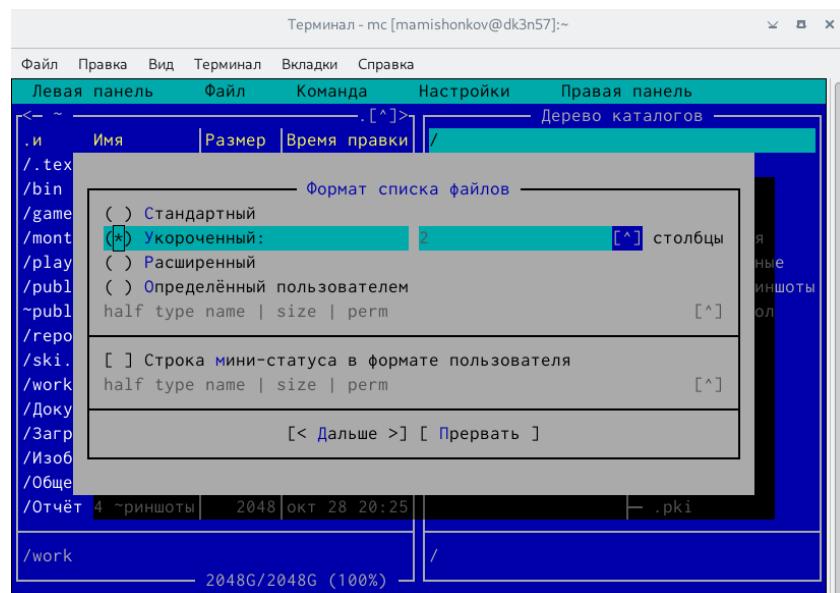


Рис. 4.25: Укороченный формат списка файлов

Левая панель					Файл	Команда	Настройки	Правая панель
	Имя	Размер	Время правки		Имя		Имя	
.	и				LICENSE.md			
./texlive2022		2048	окт 26 14:39		README.md			
/bin		2048	фев 21 12:57		/.git			
/games		2048	мар 6 19:11		/.github			
/monthly		2048	мар 6 18:27		/assets			
/play		2048	мар 6 19:15		/config			
/public		2048	фев 4 21:56		/content			
~public_html		18	мар 2 23:37		/data			
/reports		2048	мар 6 18:32		/images			
/ski.plases		2048	мар 6 19:00		/public			
/work		2048	фев 21 13:43		/resources			
/Документы		2048	сен 8 2022		/static			
/Загрузки		2048	мар 17 12:41		.editorconfig			
/Изображения		2048	сен 15 2022		.gitignore			
/Общедоступные		2048	сен 8 2022		.gitmodules			
/Отчёт 4 ~риншоты		2048	окт 28 20:25		.hugo_build.lock			
/monthly					-BBEPX-			
					2048G/2048G (100%)			

Рис. 4.26: Укороченный формат списка файлов

Левая панель					Файл	Команда	Настройки	Правая панель
	Имя	Размер	Время правки					
.	и							
./tex								
/bin								
/game								
/mont								
/play								
/publ								
~publ								
/repo								
/ski.								
/work								
/Доку								
/Загр								
/Изоб								
/обще								
/Отчёт 4 ~риншоты		2048	окт 28 20:25		фев 21 13:13 .hugo_build.lock			
/monthly					-BBEPX-			
					2048G/2048G (100%)			

Формат списка файлов

() Стандартный
 Укороченный:
 Расширенный
 Определённый пользователем

[] Страна мини-статуса в формате пользователя

[< Дальше >] [Прервать]

Рис. 4.27: Расширенный формат списка файлов

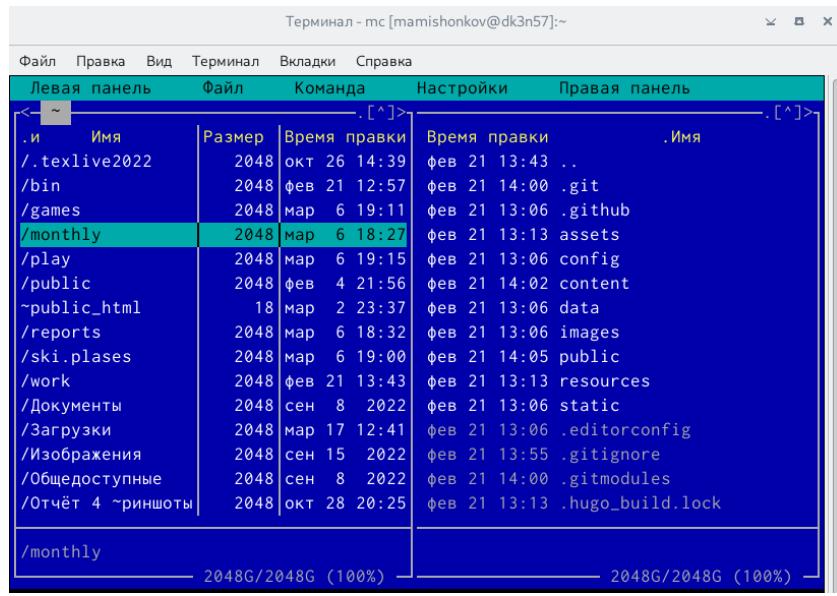


Рис. 4.28: Расширенный формат списка файлов

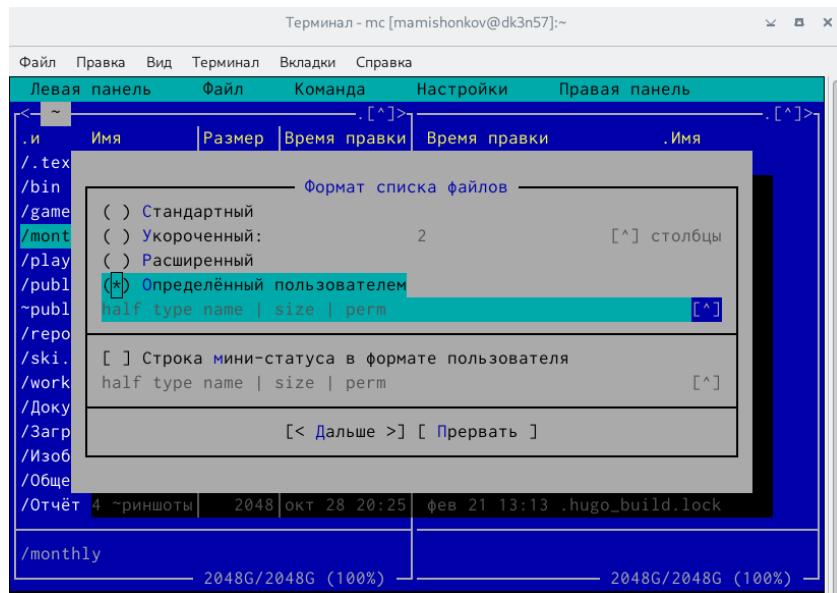


Рис. 4.29: Формат списка файлов “Определённый пользователем”

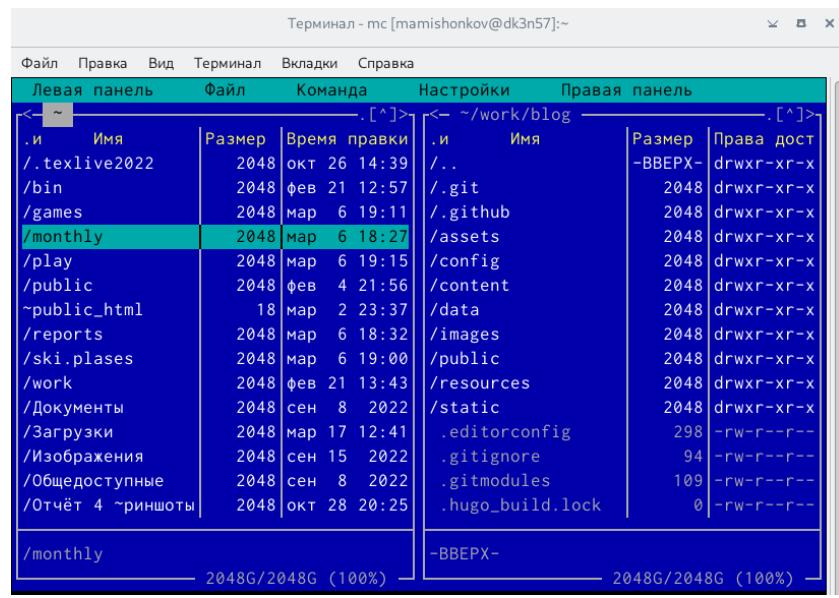


Рис. 4.30: Формат списка файлов “Определённый пользователем”

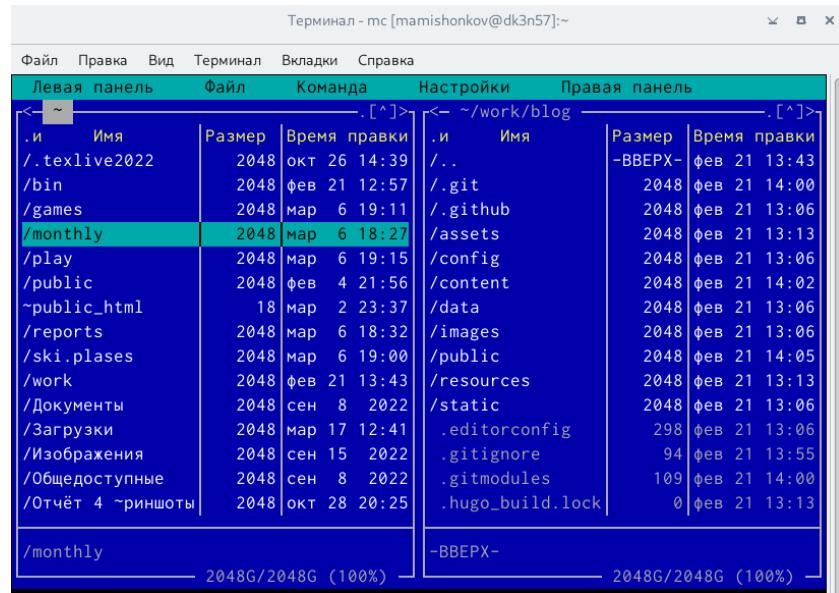


Рис. 4.31: Стандартный формат списка файлов

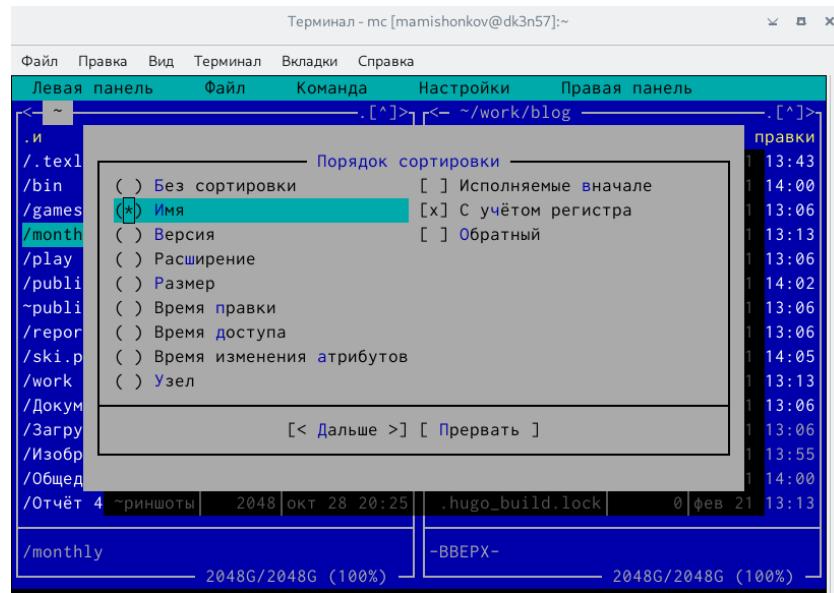


Рис. 4.32: Порядок сортировки файлов

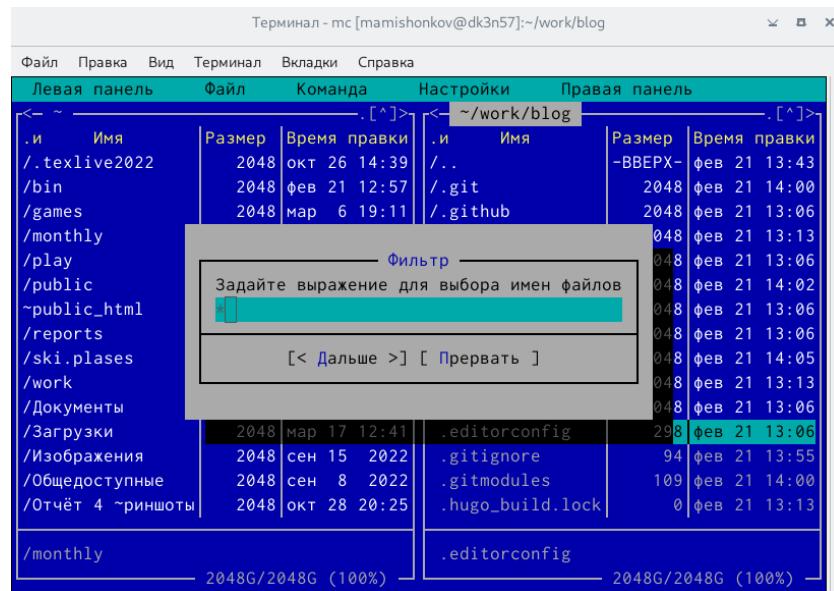


Рис. 4.33: “Фильтр”

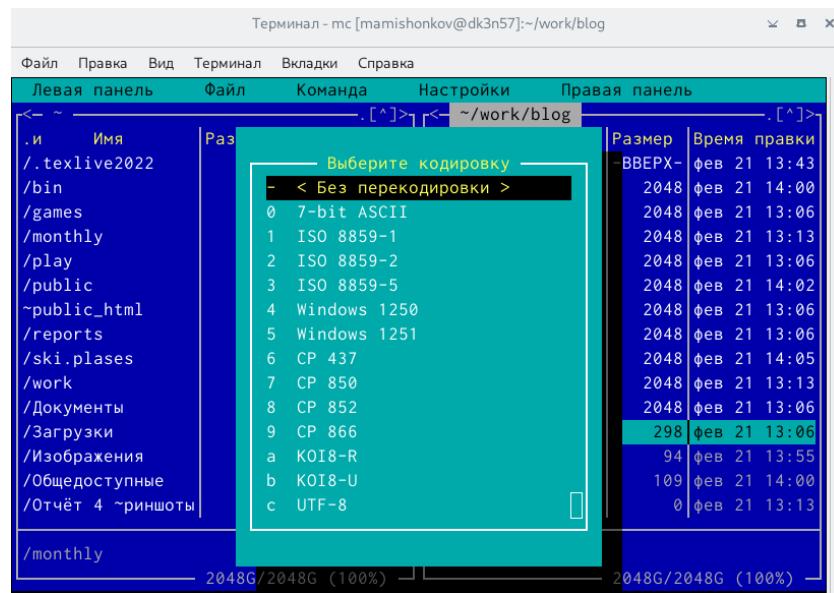


Рис. 4.34: Выбор кодировки

5. Используя возможности подменю “Файл”, выполнил просмотр содержимого файла, редактирование содержимого файла, создание каталога, копирование файлов в созданный каталог. (рис. [4.35], [4.36], [4.37], [4.38], [4.39], [4.40])

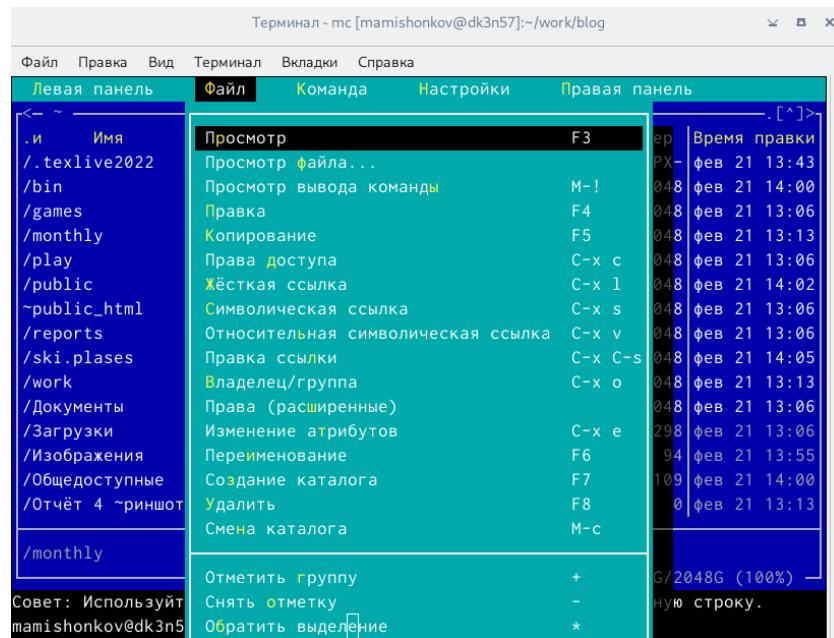


Рис. 4.35: “Файл” в МС

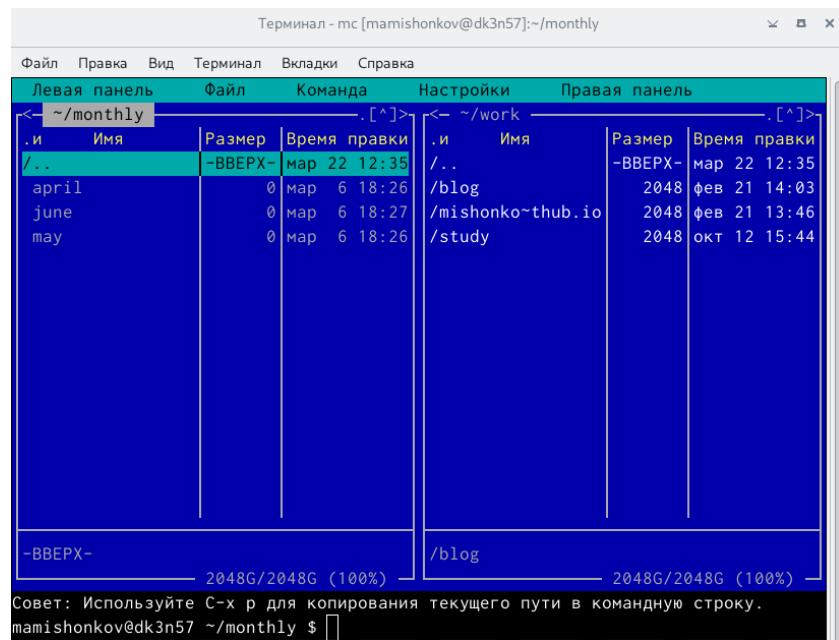


Рис. 4.36: Просмотр текстового файла

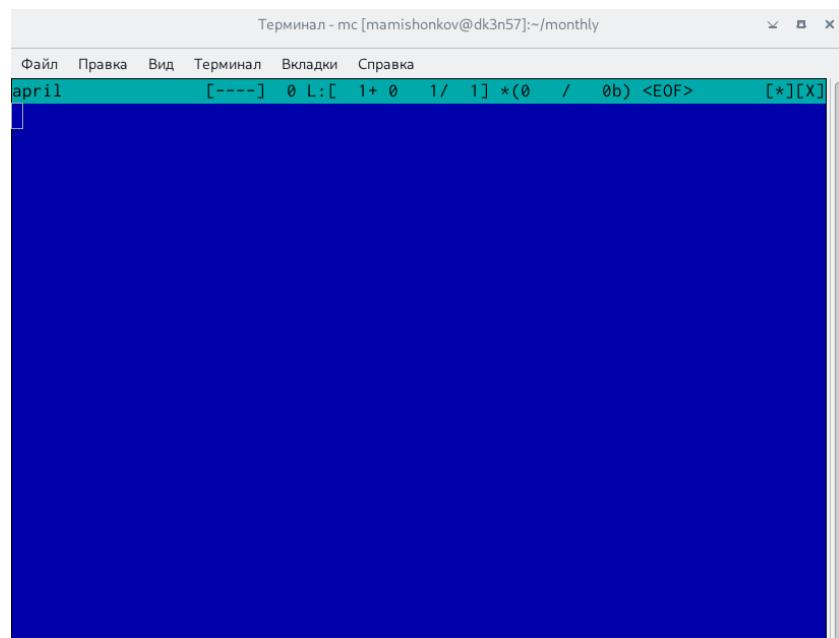


Рис. 4.37: Изменение названия файла

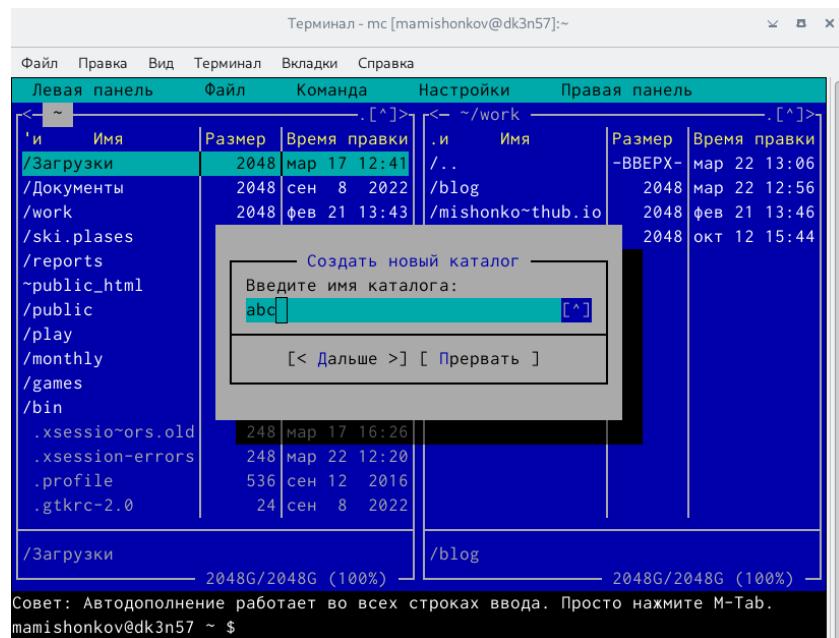


Рис. 4.38: Создание каталога

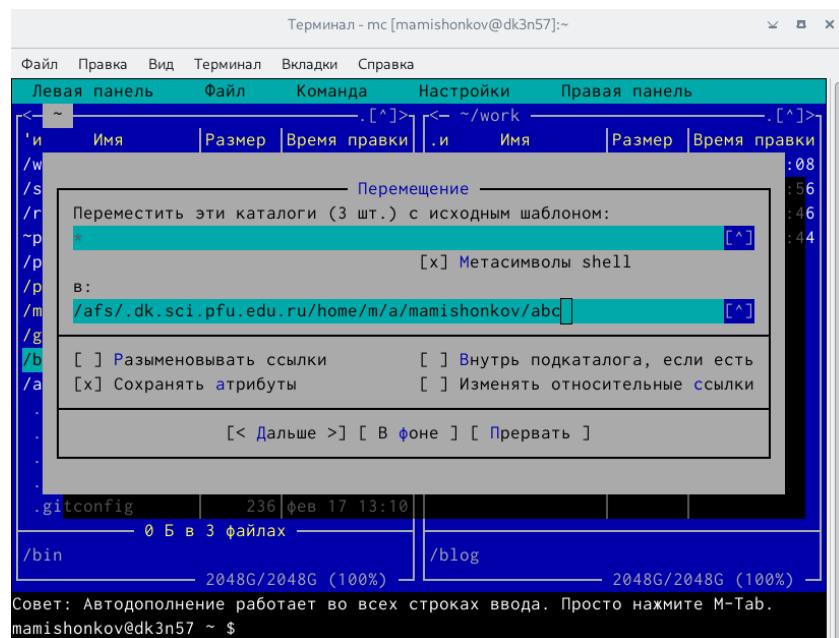


Рис. 4.39: Копирование файлов в созданный каталог

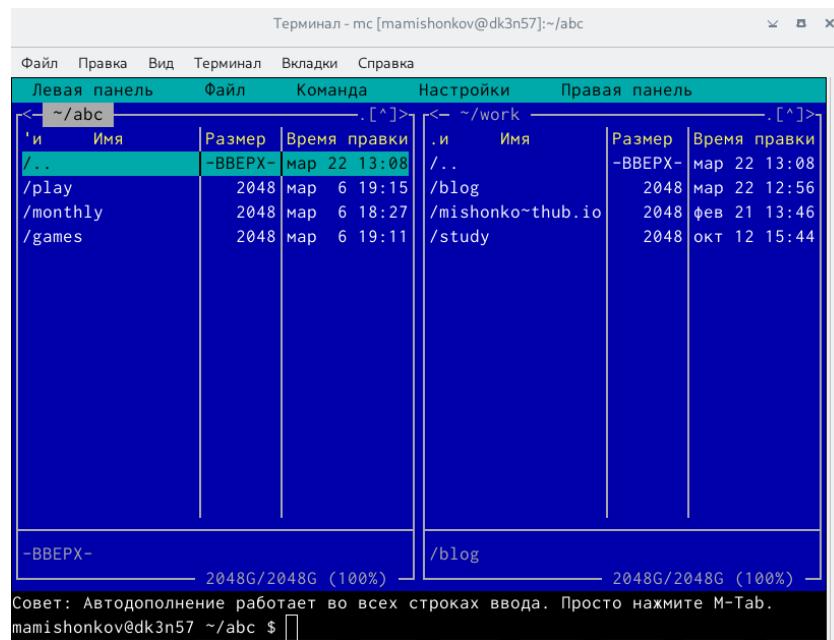


Рис. 4.40: Проверка копирования

6. При помощи соответствующих средств подменю “Команды” осуществил поиск в файловой системе файла с заданными условиями, выбор и повторение одной из предыдущих команд, переход в домашний каталог, анализ файла меню и файла расширений. (рис. [4.41], [4.42], [4.43], [4.44], [4.45], [4.46]), [4.47], [4.48], [4.49])

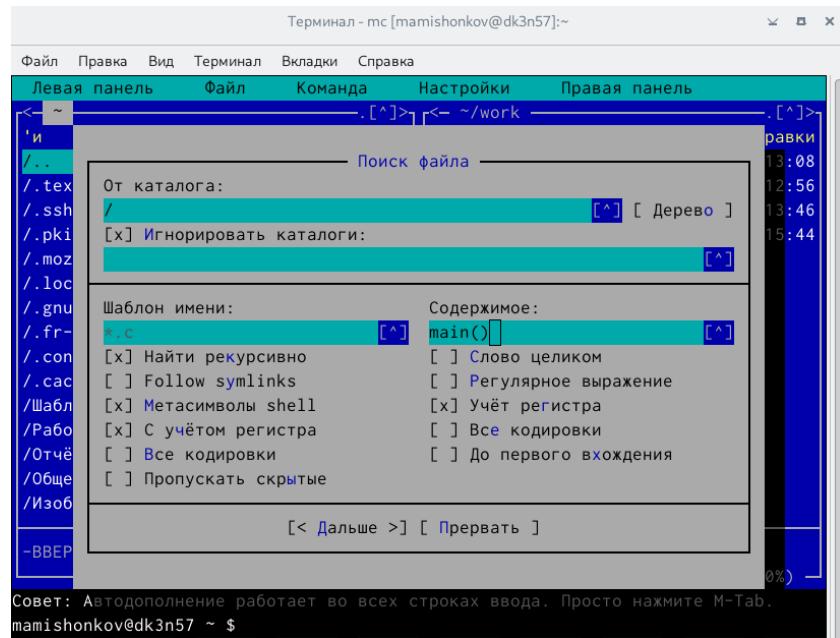


Рис. 4.41: Задание необходимых условий для поиска файла

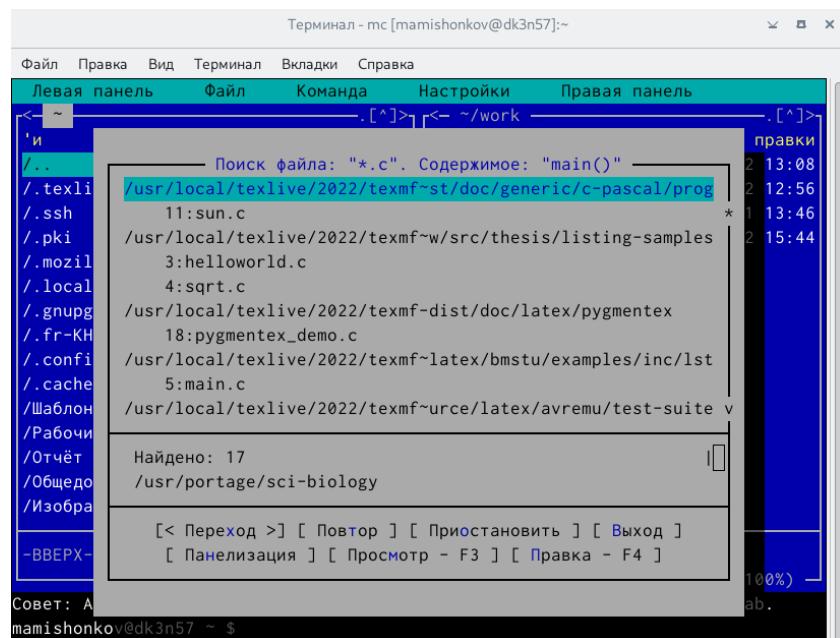


Рис. 4.42: Найденные файлы

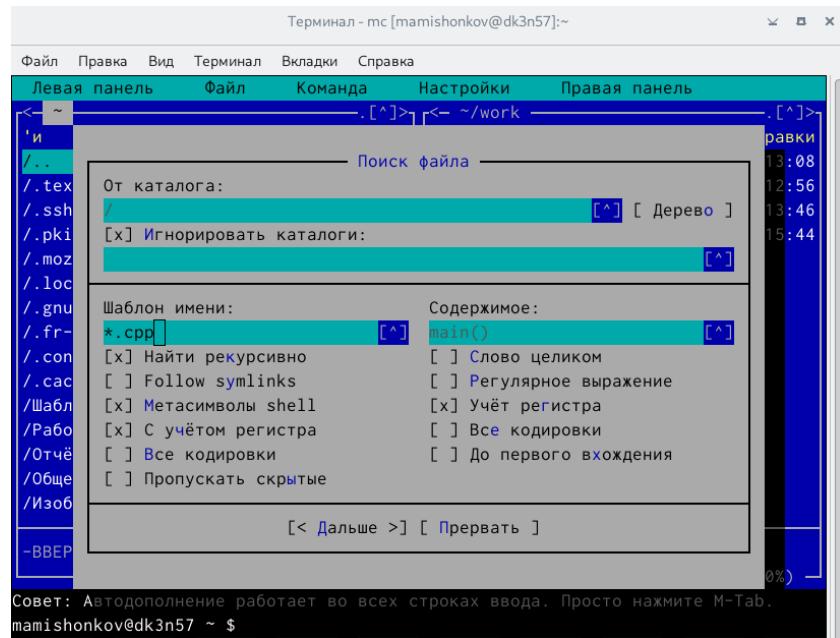


Рис. 4.43: Задание необходимых условий для поиска файла

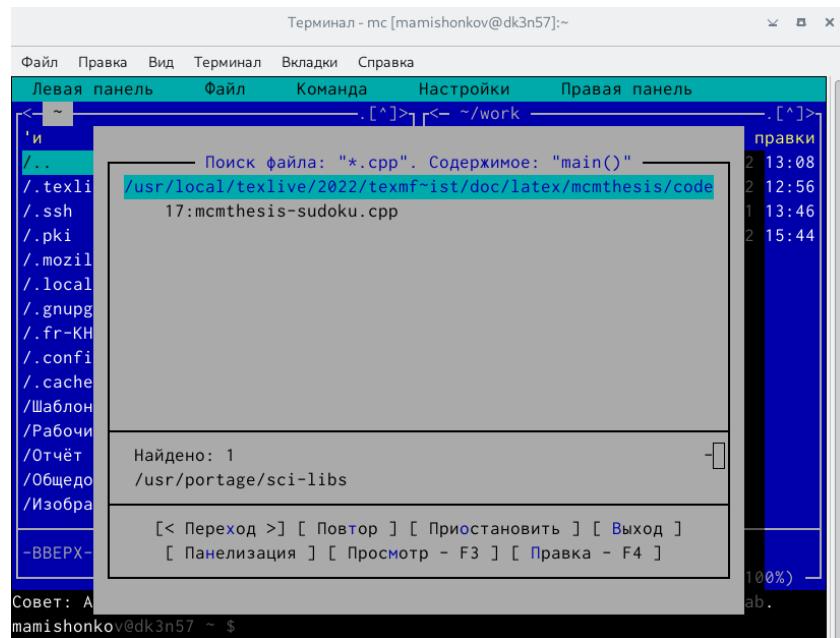


Рис. 4.44: Найденные файлы

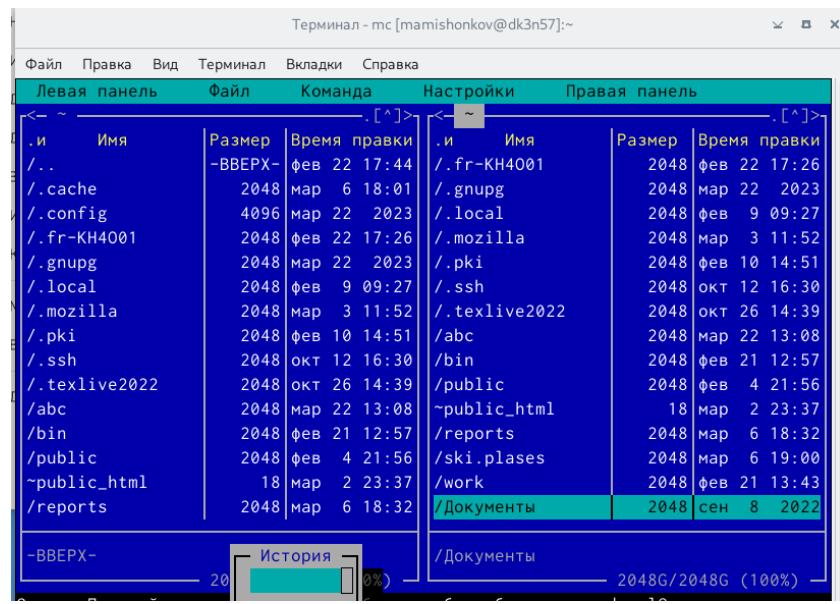


Рис. 4.45: Повторение одной из предыдущих команд

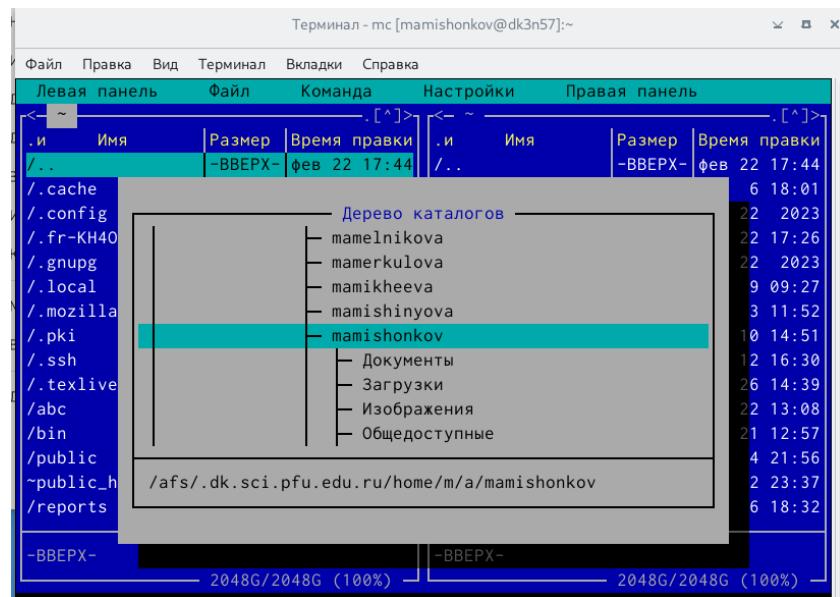


Рис. 4.46: “Дерево каталогов” в МС

```

Терминал - mc [mamishonkov@dk3n57]:~
```

Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка

```

mc.ext      [---] 0 L:[ 1+ 0 1/849] *(0 /22299b) 0035 0x023 [*][X]
#| Midnight Commander 3.0 extension file
#| Warning: Structure of this file has changed completely with version 3.0
#
# 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
#
# keyword can be:
#
# shell (desc is, when starting with a dot, any extension (no wildcars),
#         i.e. matches all the files *desc . Example: .tar matches *.tar;
#         if it doesn't start with a dot, it matches only a file of that name)
#
# shell/i (desc is, when starting with a dot, any extension (no wildcars),
#           The same as shell but with case insensitive.
#
# regex (desc is an extended regular expression)
# Please note that we are using the GNU regex library and thus
# \| matches the literal | and | has special meaning (or) and
# () have special meaning and \(\ ) stand for literal ( ).
```

Рис. 4.47: “Редактировать файл расширений” в МС

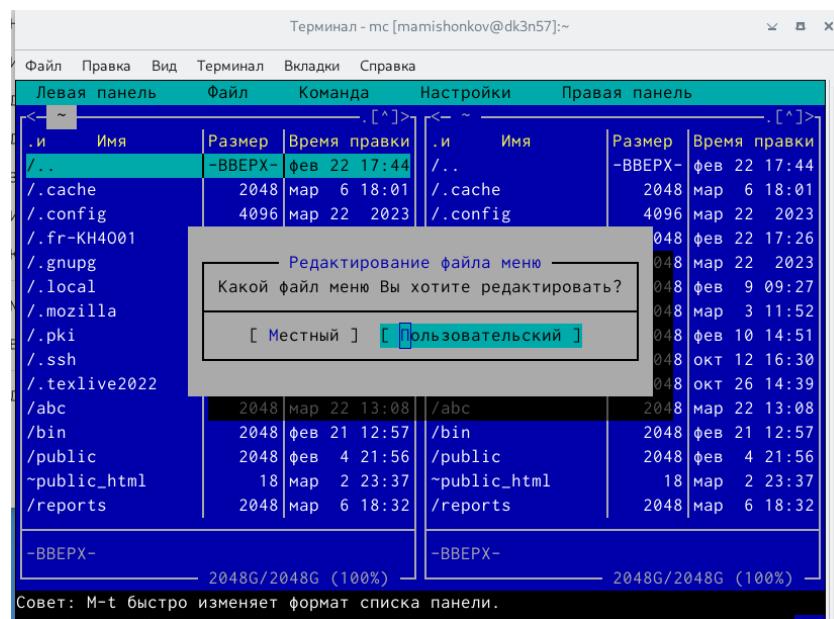


Рис. 4.48: Редактирование файла меню

```

Терминал - mc [mamishonkov@dk3n57]:~
```

Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка

```

menu      [---] 0 L:[ 1+ 0 1/370] *(0 /11820b) 0115 0x073 [*][X]
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
# %1f ditto

```

Рис. 4.49: Редактирование контекстного меню

7. Вызвал подменю Настройки, освоил операции, определяющие структуру экрана МС. (рис. [4.50], [4.51], [4.52], [4.53], [4.54], [4.55]), [4.56], [4.57], [4.58], [4.59])

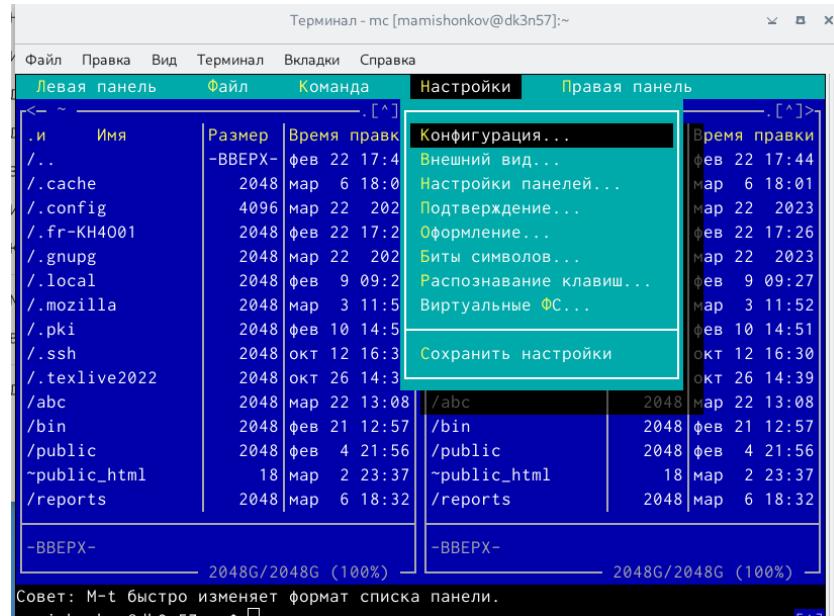


Рис. 4.50: “Настройки” в МС

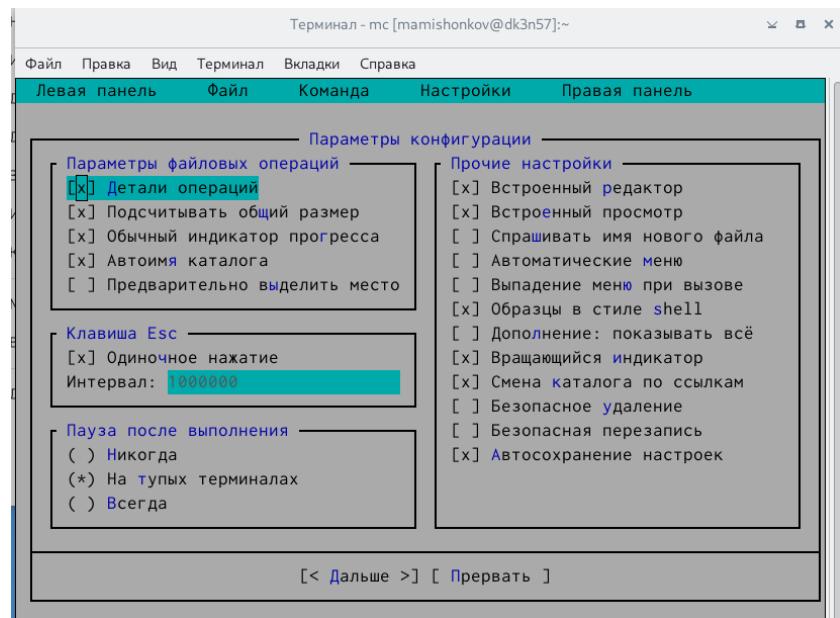


Рис. 4.51: “Конфигурация” в МС

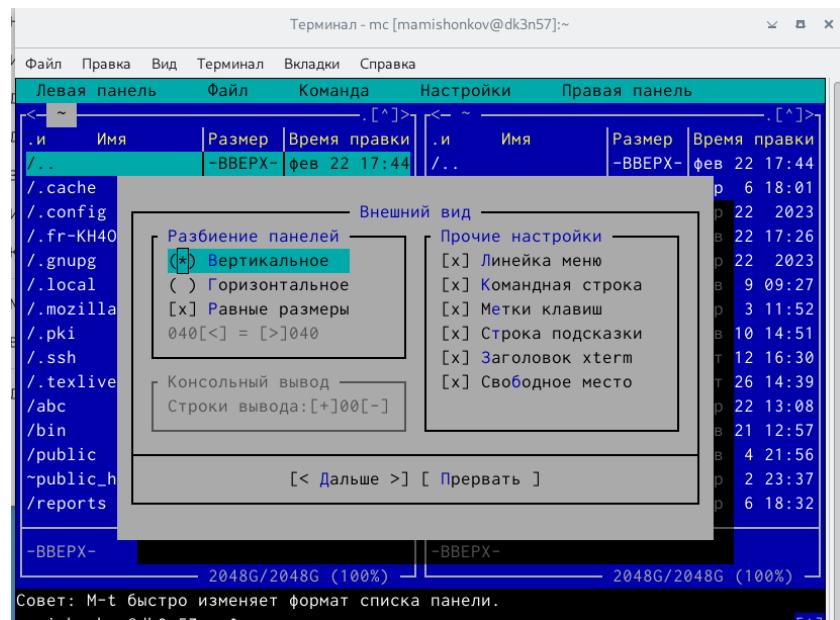


Рис. 4.52: “Внешний вид” в МС

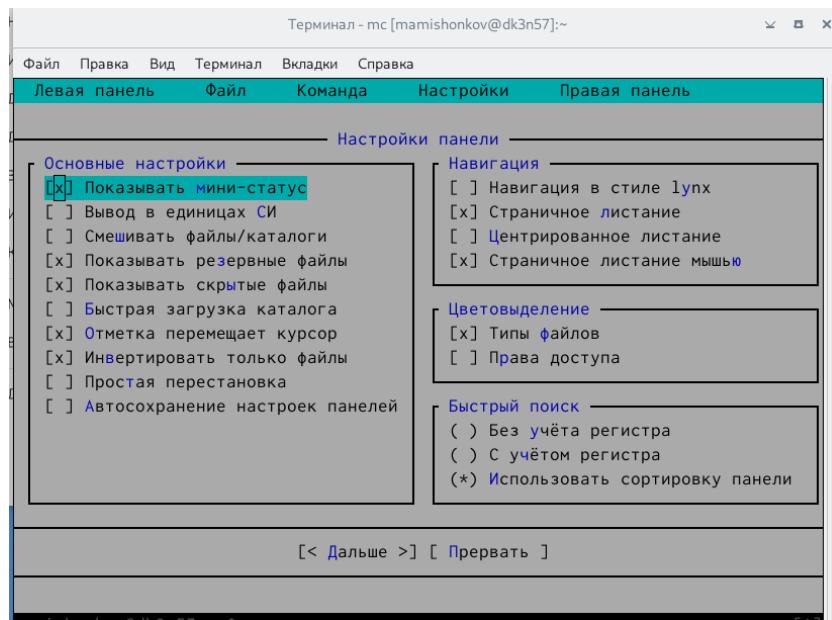


Рис. 4.53: “Настройки панели” в МС

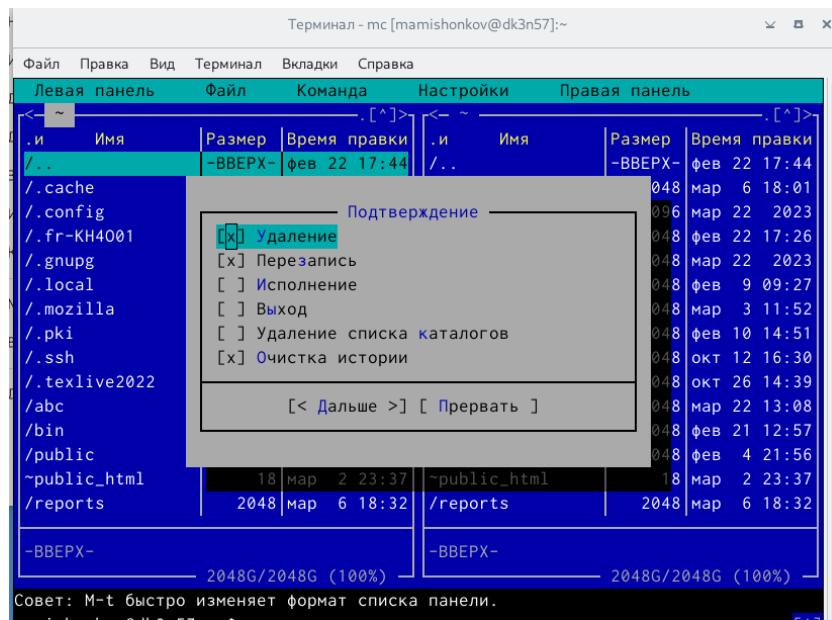


Рис. 4.54: “Подтверждение” в МС

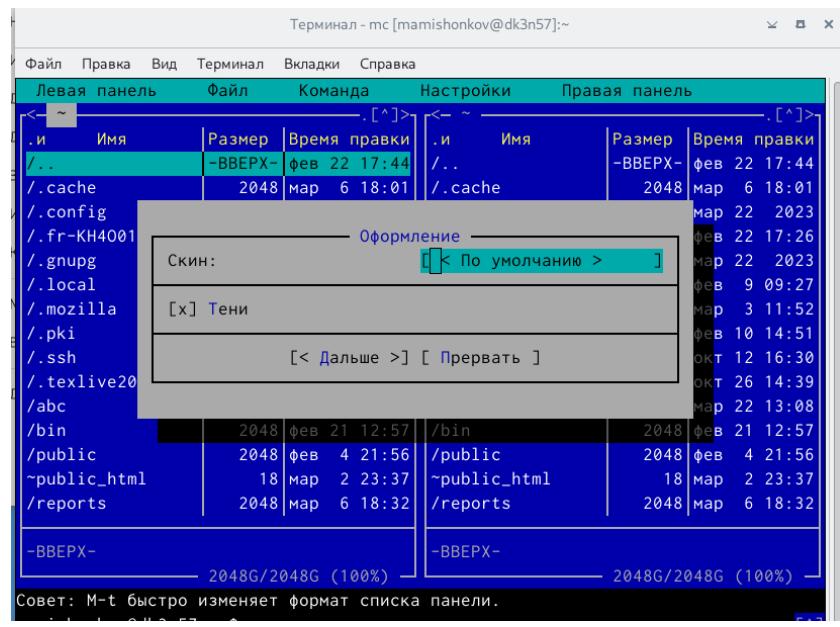


Рис. 4.55: “Оформление” в МС

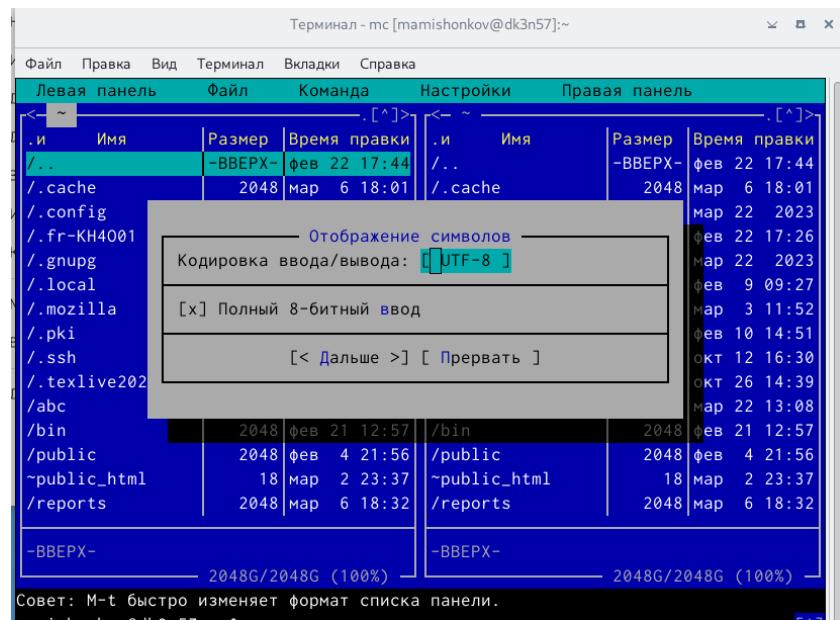


Рис. 4.56: “Отображение символов” в МС

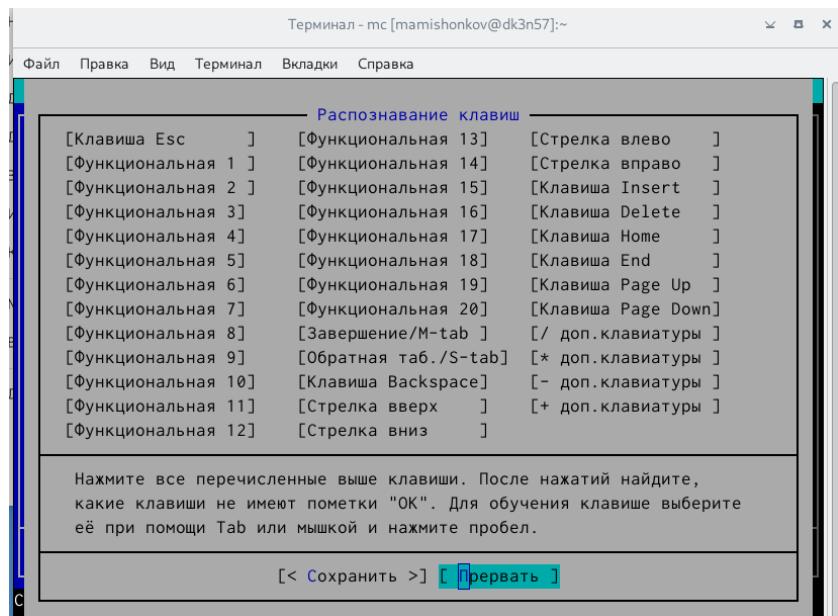


Рис. 4.57: “Распознавание клавиш” в МС

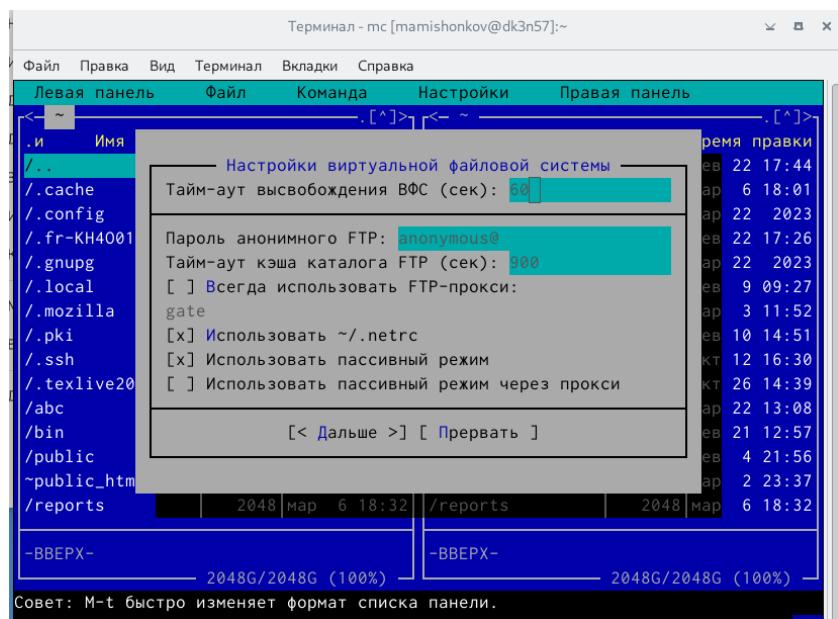


Рис. 4.58: Настройки виртуальной файловой системы

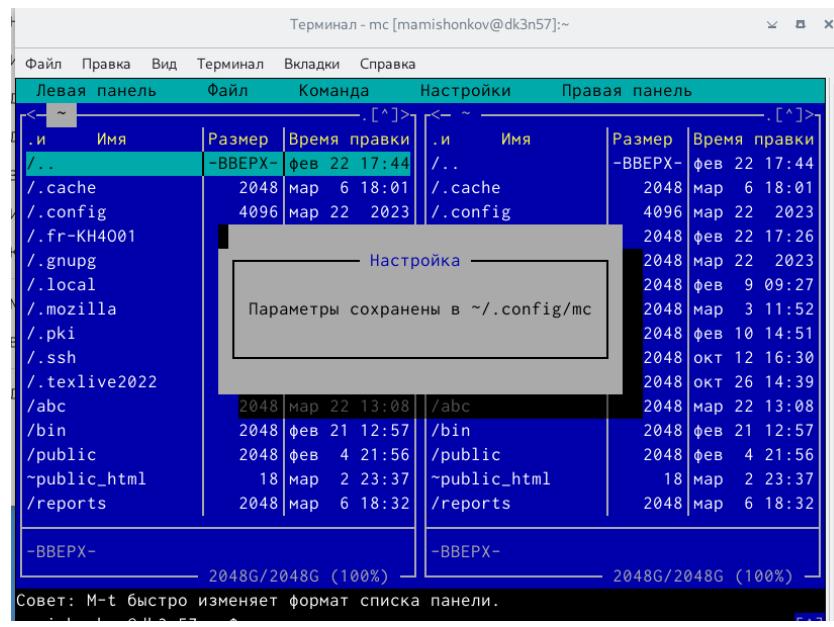


Рис. 4.59: “Сохранить настройки” в MC

Задание по встроенному редактору mc

1. Создал текстовый файл text.txt. (рис. [4.60])

```

Терминал - mamishonkov@dk3n57:~
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка
mamishonkov@dk3n57 ~ $ mc
mamishonkov@dk3n57 ~ $ touch text.txt
mamishonkov@dk3n57 ~ $ ls
abc      file.txt      reports      Загрузки      Шаблоны
abc1     may          ski.plases   Изображения
bin      my_os        text.txt     Общедоступные
conf.txt public       work        'Отчёт 4 Markdown и скриншоты'
feathers public_html Документы   'Рабочий стол'
mamishonkov@dk3n57 ~ $ mcedit text.txt

```

Рис. 4.60: Создание файла

2. Открыл файл при помощи встроенного в ms текстового редактора, вставил в него небольшой фрагмент текста из интерната. (рис. [4.61])

```
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка
text.txt [-M--] 25 L:[ 1+ 0 1/ 29 ] *(46 /1144b) 0010 0x00A
Я помню чудное мгновенье:
Передо мной явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты,
Звучал мне долго голос нежный,
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твои небесные черты.

В глухи, во мраке заточенья
Тянулись тихо дни мои
без божества, без вдохновенья,
без слез, без жизни, без любви.

Душе настало пробужденье:
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

И сердце бьется в упоенье,
И для него воскресли вновь
И божество, и вдохновенье,
И жизнь, и слезы, и любовь.
```

Рис. 4.61: Вставка фрагмента текста

3. Проделал с текстом следующие манипуляции при помощи горячих клавиш: удалил строку текста, выделил фрагмент текста и скопировал его на новую строку, выделил фрагмент текста и перенёс его на новую строку, сохранил файл, отменил последнее действие, перешёл в конец файла и написал некоторый текст, перешёл в начало файла и написал некоторый текст, сохранил и закрыл файл. (рис. [4.62], [4.63], [4.64], [4.65], [4.66], [4.67]), [4.68], [4.69], [4.70])

Терминал - mamishonkov@dk3n57:~

```
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка
text.txt [ВМ--] 25 L:[ 1+ 3 4/ 29 ] *(180 /1144б) 0010 0x00A
Я помни чудное мгновенье:
Передо мной явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.】

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты,
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твои небесные черты.

В глухи, во мраке заточенья
Тянулись тихо дни мои
Без божества, без вдохновенья,
Без слез, без жизни, без любви.

Душе настало пробужденье:
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

И сердце бьется в упоенье,
И для него воскресли вновь
И божество, и вдохновение,
И жизнь, и слезы, и любовь.
```

Рис. 4.62: Удаление строки текста клавишой F8

Терминал - mamishonkov@dk3n57:~

```
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка
text.txt [ВМ--] 0 L:[ 1+10 11/ 29 ] *(337 /1098б) 1064 0x428
Я помни чудное мгновенье:
Передо мной явилась ты,
Как мимолетное виденье,

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты,
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твои небесные черты.

В глухи, во мраке заточенья
Тянулись тихо дни мои
Без божества, без вдохновенья,
Без слез, без жизни, без любви.

Душе настало пробужденье:
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

И сердце бьется в упоенье,
И для него воскресли вновь
И божество, и вдохновение,
И жизнь, и слезы, и любовь.
```

Рис. 4.63: Выделение фрагмента текста клавишой F3

```
Терминал - mamishonkov@dk3n57:~  
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка  
text.txt [ВМ--] 22 L:[ 1+13 14/ 31 ] *(528 /1194b) 0010 0x00A  
Я помни чудное мгновенье:  
Передо мной явилась ты,  
Как мимолетное виденье,  
  
В томленьях грусти безнадежной,  
В тревогах шумной суеты,  
Звучал мне долго голос нежный  
И снились милые черты.  
  
Шли годы. Бурь порыв мятежный  
Рассеял прежние мечты,  
Шли годы. Бурь порыв мятежный  
Рассеял прежние мечты.,]  
И я забыл твой голос нежный,  
Твои небесные черты.  
  
В глухи, во мраке заточенья  
Тянулись тихо дни мои  
Без божества, без вдохновенья,  
Без слез, без жизни, без любви.  
  
Душе настало пробужденье:  
И вот опять явилась ты,  
Как мимолетное виденье,  
Как гений чистой красоты.  
  
И сердце бьется в упоенье,  
И для него воскресли вновь  
И божество, и вдохновенье,  
И жизнь, и слезы, и любовь.
```

Рис. 4.64: Копирование фрагмента текста на новую строку клавишей F5

```
Терминал - mamishonkov@dk3n57:~  
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка  
text.txt [ВМ--] 0 L:[ 2+22 24/ 33 ] *(871 /1245b) 0010 0x00A  
Передо мной явилась ты,  
Как мимолетное виденье,  
  
В томленьях грусти безнадежной,  
В тревогах шумной суеты,  
Звучал мне долго голос нежный  
И снились милые черты.  
  
Шли годы. Бурь порыв мятежный  
Рассеял прежние мечты,  
Шли годы. Бурь порыв мятежный  
Рассеял прежние мечты,  
И я забыл твой голос нежный,  
Твои небесные черты.  
  
В глухи, во мраке заточенья  
Тянулись тихо дни мои  
Без божества, без вдохновенья,  
Без слез, без жизни, без любви.  
  
В глухи, во мраке заточенья  
|  
Душе настало пробужденье:  
И вот опять явилась ты,  
Как мимолетное виденье,  
Как гений чистой красоты.  
  
И сердце бьется в упоенье,  
И для него воскресли вновь  
И божество, и вдохновенье,  
И жизнь, и слезы, и любовь.
```

Рис. 4.65: Выделение фрагмента текста и перенесение его на новую строку клавишей F6

Терминал - mamishonkov@dk3n57:~

```
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка
text.txt [В---] 0 L:[ 3+21 24/ 33] *(871 /1245b) 0010 0x00A
Как мимолетное виденье,
```

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты,
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твой небесные черты.

В глухи, во мраке заточены
Душе настало пробужденье:
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

И сердце бьется в упоенье,
И для него воскресли вновь
И божество, и вдохновенье,
И жизнь, и слезы, и любовь.

Сохранить файл
Подтверждаете запись файла "/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/a/mamishonkov/text.txt"?
[Сохранить] [Прервать]

Рис. 4.66: Сохранение файла клавишей F2

Терминал - mc [mamishonkov@dk3n57]:~

```
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка
text.txt [В---] 0 L:[ 2+16 18/ 37] *(645 /1287b) 0010 0x00A
Я помни чудное мгновенье:  
Передо мной явилась ты,  
Как мимолетное виденье,
```

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты,
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твой небесные черты.

В глухи, во мраке заточены
Душе настало пробужденье:
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

И сердце бьется в упоенье,
И для него воскресли вновь
И божество, и вдохновенье,
И жизнь, и слезы, и любовь.

Рис. 4.67: Отмена последнего действия сочением клавиш “ctrl+u”

Терминал - mamishonkov@dk3n57:~

```
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка
text.txt [-M-] 6 L:[ 1+34 35/ 36] *(1259/1280b) 0x10 0x00A
Я помню чудное мгновенье;
Передо мной явилась ты,
Как мимолетное виденье,
```

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв матежный
Рассеял прехные мечты,
Шли годы. Бурь порыв матежный
Рассеял прехные мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твои небесные черты.

В глухи, во мраке заточенья
Танулись тихо дни мои
без божества, без вдохновенья,
без слез, без жизни, без любви.

В глухи, во мраке заточенья

Душе настало пробужденье;
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

И сердце бьется в упоенье,
И для него воскресли вновь
И божество, и вдохновенье,
И жизнь, и слезы, и любовь.

Пушкин

Рис. 4.68: Переход в конец файла с помощью сочетания клавиш “ctrl+end” и написание некоторого текста

Терминал - mamishonkov@dk3n57:~

```
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка
text.txt [-M-] 13 L:[ 1+ 0 1/ 37] *(26 /1287b) 0x10 0x00A
Стихотворение
Я помню чудное мгновенье;
Передо мной явилась ты,
Как мимолетное виденье,
```

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты,
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв матежный
Рассеял прехные мечты,
Шли годы. Бурь порыв матежный
Рассеял прехные мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твои небесные черты.

В глухи, во мраке заточенья
Танулись тихо дни мои
без божества, без вдохновенья,
без слез, без жизни, без любви.

В глухи, во мраке заточенья

Душе настало пробужденье;
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

И сердце бьется в упоенье,
И для него воскресли вновь
И божество, и вдохновенье,
И жизнь, и слезы, и любовь.

Пушкин

Рис. 4.69: Переход в начало файла с помощью сочетания клавиш “ctrl+home” и написание некоторого текста

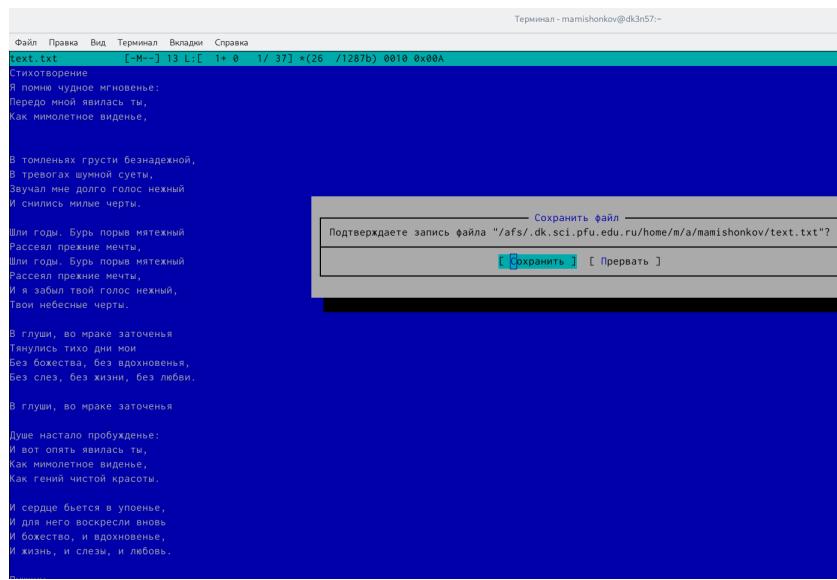


Рис. 4.70: Сохранение файла клавишей F2

4. Открыл некоторый файл с текстом на языке программирования Java. (рис. [4.71], [4.72])

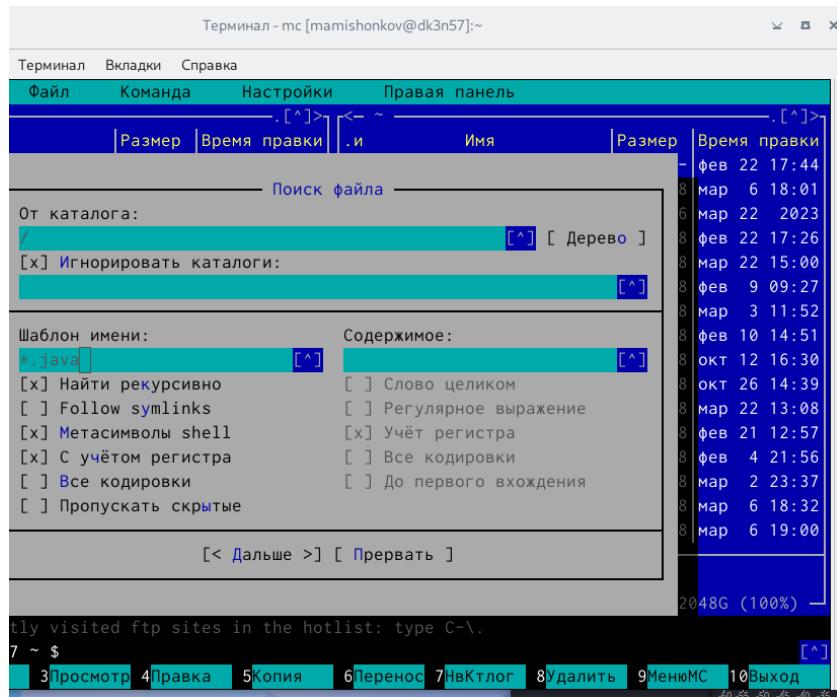


Рис. 4.71: Поиск файла

```

Терминал - mc [mamishonkov@dk3n57]:/usr/local/texlive/2022/texmf-dist/doc/support/ketcindy/source/KetCindyPlugin/srcold [<*>][X]
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка
KetCindyPlugin.java [----] 0 L:[ 1+ 0 1/378] *(0 /9764b) 0105 0x069 [*][X]
import de.cinderella.api.cs.CindyScript;
import de.cinderella.api.cs.CindyScriptPlugin;
import org.apache.commons.math.linear.MatrixUtils;
import org.apache.commons.math.linear.RealMatrix;

import java.awt.*;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Arrays;
import java.io.*;
import java.util.Date;
//17.06.05

public class KetCindyPlugin extends CindyScriptPlugin {

    public String getName() {
        return "KetCindy Plugin";
    }

    public String getAuthor() {
        return "The Ketcindy Project Team";
    }

    @CindyScript("ketjavaversion")

```

1Помощь 2Сохранить 3Блок 4Замена 5Копия 6Пергать 7Поиск 8Удалить 9МенюМС 10Выход

Рис. 4.72: Открытие файла

5. Используя меню редактора, выключил подсветку синтаксиса в файле. (рис. [4.73], [4.74])

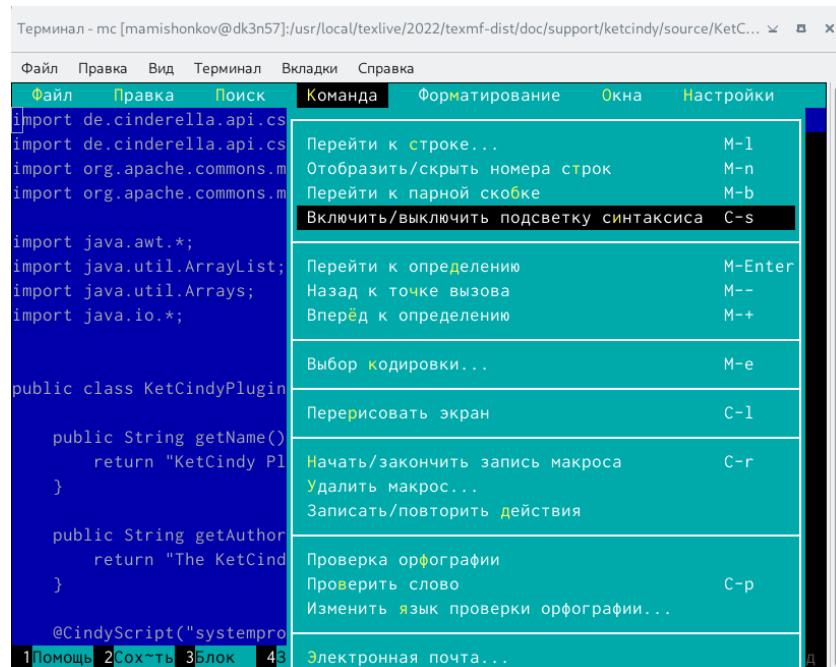


Рис. 4.73: Выключение подсветки синтаксиса

```
Терминал - mc [mamishonkov@dk3n57]:/usr/local/texlive/2022/texmf-dist/doc/support/ketcindy/source/KetC... ✘
```

```
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка
KetCindy~518.java [---] 0 L:[ 1+ 0 1/155] *(0 /3823b) 0105 0x069 [*][X]
import de.cinderella.api.cs.CindyScript;
import de.cinderella.api.cs.CindyScriptPlugin;
import org.apache.commons.math.linear.MatrixUtils;
import org.apache.commons.math.linear.RealMatrix;

import java.awt.*;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Arrays;
import java.io.*;

public class KetCindyPlugin extends CindyScriptPlugin {

    public String getName() {
        return "KetCindy Plugin";
    }

    public String getAuthor() {
        return "The KetCindy Project Team";
    }

    @CindyScript("systemproperty")
1Помощь 2Сохать 3Блок 4Замена 5Копия 6Пер~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС 10Выход
```

Рис. 4.74: Выключение подсветки синтаксиса

Контрольные вопросы

1. Панели могут дополнительно быть переведены в один из двух режимов: «Информация» или «Дерево». В режиме «Информация» на панель выводятся сведения о файле и текущей файловой системе, расположенных на активной панели. В режиме «Дерево» на одной из панелей выводится структура дерева каталогов.
2. Как с помощью команд shell, так и с помощью меню (комбинаций клавиш) mc можно выполнить следующие операции с файлами:
 - копирование «F5» («cp имя_файла имя_каталога (в который копируем)») (Рисунок14)
 - перемещение/переименование «F6» («mv имя_файла имя_каталога (в который перемещаем)»)(Рисунок15)
 - создание каталога «F7» («mkdir имя_каталога»)(Рисунок38)

- удаление «F8» («rm имя_файла»)
- изменение прав доступа «ctrl+x» («chmod u+x имя_файла»)

3. Перейти в строку меню панелей тс можно с помощью функциональной клавиши «F9». В строке меню имеются пять меню: «Левая панель», «Файл», «Команда», «Настройки» и «Правая панель».

Под пункт меню «Быстрый просмотр» позволяет выполнить быстрый просмотр содержимого панели.

Подпункт меню «Информация» позволяет посмотреть информацию о файле или каталоге. В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать «Формат списка»:

- стандартный – выводит список файлов и каталогов с указанием размера и времени правки;
- ускоренный – позволяет задать число столбцов, на которые разбивается панель при выводе списка имён файлов или каталогов без дополнительной информации;
- расширенный – помимо названия файла или каталога выводит сведения о правах доступа, владельце, группе, размере, времени правки;
- определённый пользователем – позволяет вывести те сведения о файле или каталоге, которые задаст сам пользователь.

Подпункт меню «Порядок сортировки» позволяет задать критерии сортировки при выводе списка файлов и каталогов: без сортировки, по имени, расширенный, время правки, время доступа, время изменения атрибута, размер, узел.

4. Команды меню «Файл»:

- Просмотр(«F3»)– позволяет посмотреть содержимое текущего (или выделенного) файла без возможности редактирования.

- Просмотр вывода команды («M»+«!») – функция запроса команды с параметрами (аргумент к текущему выбранному файлу).
- Правка(«F4») – открывает текущий (или выделенный) файл для его редактирования.
- Копирование(«F5») – осуществляет копирование одного или нескольких файлов или каталогов в указанное пользователем во всплывающем окне место.
- Права доступа («Ctrl-x»«c») – позволяет указать (изменить) права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам.
- Жёсткая ссылка («Ctrl-x»«l») – позволяет создать жёсткую ссылку к текущему(или выделенному) файлу.
- Символическая ссылка («Ctrl-x»«s») – позволяет создать символическую ссылку к текущему (или выделенному) файлу.
- Владелец/группа («Ctrl-x»«o») – позволяет задать (изменить) владельца и имя группы для одного или нескольких файлов или каталогов.
- Права(расширенные) – позволяет изменить права доступа и владения для одного или нескольких файлов или каталогов.
- Переименование («F6») – позволяет переименовать (или переместить) один или несколько файлов или каталогов.
- Создание каталога («F7») – позволяет создать каталог.
- Удалить («F8») – позволяет удалить один или несколько файлов или каталогов.
- Выход («F10») – завершает работу ms.

5. Меню Команда

В меню Команда содержатся более общие команды для работы с тс.

Команды меню Команда:

- Дерево каталогов – отображает структуру каталогов системы.
 - Поиск файла – выполняет поиск файлов по заданным параметрам.
 - Переставить панели – меняет местами левую и правую панели.
 - Сравнить каталоги («Ctrl-x»«d») – сравнивает содержимое двух каталогов.
 - Размеры каталогов – отображает размер и время изменения каталога (по умолчанию в тс размер каталога корректно не отображается).
 - История командной строки – выводит на экран список ранее выполненных в оболочке команд.
 - Каталоги быстрого доступа(Ctrl-«)– при вызове выполняется быстрая смена текущего каталога на один из заданного списка.
 - Восстановление файлов – позволяет восстановить файлы на файловых системах ext2 и ext3.
 - Редактировать файл расширений – позволяет задать с
 - Редактировать файл меню – позволяет отредактировать контекстное меню пользователя, вызываемое по клавише «F2».
 - Редактировать файл расцветки имён – позволяет подобрать оптимальную для пользователя расцветку имён файлов в зависимости от их типа.
6. Меню Настройки содержит ряд дополнительных опций по внешнему виду и функциональности тс.

Меню Настройки содержит:

- Конфигурация – позволяет скорректировать настройки работы с панелями.

Внешний вид и Настройки панелей – определяет элементы (строка меню, команная строка, подсказки и прочее), отображаемые при вызове тс, а также геометрию расположения панелей и цветовыделение.

- Биты символов – задаёт формат обработки информации локальным терминалом.
- Подтверждение – позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при операциях удаления и перезаписи файлов, а также при выходе из программы.
- Распознание клавиш – диалоговое окно используется для тестирования функциональных клавиш, клавиш управления курсором и прочее.
- Виртуальные ФС – настройки виртуальной файловой системы: тайм-аут, пароль и прочее.

7. Функциональные клавиши тс:

- F1 – вызов контекстно-зависимой подсказки
- F2 – вызов пользовательского меню с возможностью создания и/или дополнения дополнительных функций
- F3 – просмотр содержимого файла, на который указывает подсветка в активной панели (без возможности редактирования)
- F4 – вызов встроенного в тс редактора для изменения содержания файла, на который указывает подсветка в активной панели
- F5 – копирование одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели
- F6 – перенос одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели

- F7 – создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели
 - F8 – удаление одного или нескольких файлов (каталогов), отмеченных в первой (активной) панели файлов
 - F9 – вызов меню тс
 - F10 – выход из тс
8. Встроенный в тс редактор вызывается с помощью функциональной клавиши «F4». В нём удобно использовать различные комбинации клавиш при редактировании содержимого (как правило текстового) файла. Клавиши для редактирования файла:
- «Ctrl-y» – удалить строку
 - «Ctrl-u» – отмена последней операции
 - «ins» - вставка/замена
 - «F7» – поиск (можно использовать регулярные выражения)
 - «F4» – замена
 - «F3» – первое нажатие – начало выделения, второе – окончание выделения
 - «F5» – копировать выделенный фрагмент
 - «F6» – переместить выделенный фрагмент
 - «F8» – удалить выделенный фрагмент
 - «F2» – записать изменения в файл
 - «F10» – выйти из редактор
9. Для редактирования меню пользователя, которое вызывается клавишей «F2», необходимо перейти в пункт «Редактировать файл меню», «Команда» и изменить настройки файла.

10. Часть команд «Меню пользователя», а также меню «Файл» позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом. Например, копирование каталога или файла, переименование, перемещение, архивирование.

5 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы я освоил основные возможности командной оболочки Midnight Commander и приобрёл навыки работы по просмотру каталогов и файлов.