

# **Отчёт по лабораторной работе № 7**

***дисциплина: Операционные системы***

**Андреанова Марина Георгиевна**

# **Содержание**

<b>Цель работы</b>	<b>7</b>
<b>Задание</b>	<b>8</b>
<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>9</b>
<b>Выводы</b>	<b>51</b>
<b>Контрольные вопросы</b>	<b>52</b>

# Список иллюстраций

0.1. Информация о тс . . . . .	9
0.2. Работа с консолью . . . . .	9
0.3. Вызов команды тс . . . . .	10
0.4. Команда тс . . . . .	10
0.5. “Левая панель” в тс . . . . .	10
0.6. “Файл” в тс . . . . .	11
0.7. “Команда” в тс . . . . .	11
0.8. “Настройки” в тс . . . . .	11
0.9. “Правая панель” в тс . . . . .	12
0.10. “Меню пользователя” в тс . . . . .	12
0.11. “Помощь” в тс . . . . .	12
0.12. Выделение/отмена выделения файлов . . . . .	13
0.13. Копирование файлов . . . . .	13
0.14. Перемещение файлов . . . . .	14
0.15. Результат перемещения файлов . . . . .	14
0.16. “Информация” в тс . . . . .	15
0.17. Информация о данном файле . . . . .	15
0.18. “Формат списка” в тс . . . . .	16
0.19. Формат списка файлов . . . . .	16
0.20. Расширенный список . . . . .	17
0.21. “Права доступа” в тс . . . . .	17
0.22. Команда chmod . . . . .	18
0.23. “Права(расширенные)” в тс . . . . .	18
0.24. Расширенная команда chown . . . . .	18
0.25. “Левая панель” в тс . . . . .	19
0.26. Список файлов . . . . .	19
0.27. Быстрый просмотр . . . . .	20
0.28. “Информация” в тс . . . . .	20
0.29. Информация о данном файле/каталоге . . . . .	21
0.30. Дерево каталога . . . . .	22
0.31. “Формат списка(Укороченный)” в тс . . . . .	22
0.32. Формат списка(Укороченный) . . . . .	23
0.33. Формат списка(Расширенный) . . . . .	23
0.34. Формат списка(Стандартный) . . . . .	24
0.35. Порядок сортировки . . . . .	24
0.36. Фильтр . . . . .	25
0.37. Выбор кодировки . . . . .	25

0.38. “Файл” в тс . . . . .	26
0.39. Просмотр содержимого текстового файла . . . . .	26
0.40. Редактирование содержимого текстового файла . . . . .	27
0.41. Результат не сохраняем . . . . .	27
0.42. Создание каталога . . . . .	28
0.43. Копирование файлов в созданный каталог . . . . .	28
0.44. Указываем путь в каталог для копирования . . . . .	29
0.45. Проверка копирования . . . . .	29
0.46. “Команда” в тс . . . . .	30
0.47. Задание необходимых условий для поиска файла . . . . .	30
0.48. Процесс поиска файлов . . . . .	31
0.49. Сноска “История” . . . . .	32
0.50. Повторение предыдущей команды . . . . .	32
0.51. Перемещение в каталог /tmp . . . . .	33
0.52. “Дерево каталогов” в тс . . . . .	33
0.53. Переход в домашний каталог . . . . .	34
0.54. Пункт “Редактировать файл расширений” в тс . . . . .	34
0.55. Информация о пункте “Редактировать файл расширений” . . . . .	35
0.56. Пункт “Редактировать файл меню” . . . . .	35
0.57. Редактирование файла меню . . . . .	36
0.58. Информация о пункте “Редактировать файл меню” . . . . .	36
0.59. “Настройки” в тс . . . . .	37
0.60. “Конфигурация” в тс . . . . .	37
0.61. “Внешний вид” в тс . . . . .	38
0.62. Пункт “Настройки панелей” . . . . .	38
0.63. “Подтверждение” в тс . . . . .	39
0.64. “Оформление” в тс . . . . .	39
0.65. “Биты символов” в тс . . . . .	40
0.66. “Распознавание клавиш” в тс . . . . .	40
0.67. Пункт “Виртуальная файловая система” . . . . .	41
0.68. “Сохранить настройки” в тс . . . . .	41
0.69. Работа с консолью . . . . .	42
0.70. Файл text.txt . . . . .	42
0.71. Файл text.txt в тс . . . . .	42
0.72. Текст с выделенной строкой . . . . .	43
0.73. Удаление строки “И пуще лишь шумит...” . . . . .	43
0.74. Выделение фрагмента текста . . . . .	44
0.75. Копирование фрагмента текста . . . . .	44
0.76. Выделение и перенос фрагмента текста . . . . .	45
0.77. Сохранение файла . . . . .	45
0.78. Отмена последнего действия . . . . .	46
0.79. Переход в конец файла . . . . .	47
0.80. Пишем текст в конец файла . . . . .	47
0.81. Переход в начало файла . . . . .	48

0.82. Пишем текст в начало файла . . . . .	48
0.83. Сохранение файла . . . . .	49
0.84. Открываем текст программы . . . . .	49
0.85. Текст программы в тс . . . . .	49
0.86. Меню редактора “Команда” . . . . .	50
0.87. Выключение подсветки . . . . .	50

# **Список таблиц**

# **Цель работы**

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

# **Задание**

1. Сделать отчёт по лабораторной работе № 7 в формате Markdown.
2. Освоить основные возможности командной оболочки Midnight Commander.

# Выполнение лабораторной работы

1). Изучила информацию о mc, вызвав в командной строке “man mc” (рис.1, рис.2). Midnight Commander(или mc)- псевдографическая командная оболочка для UNIX/Linux систем. Для запуска mc необходимо в командной строке набрать “mc” и нажать “enter”.

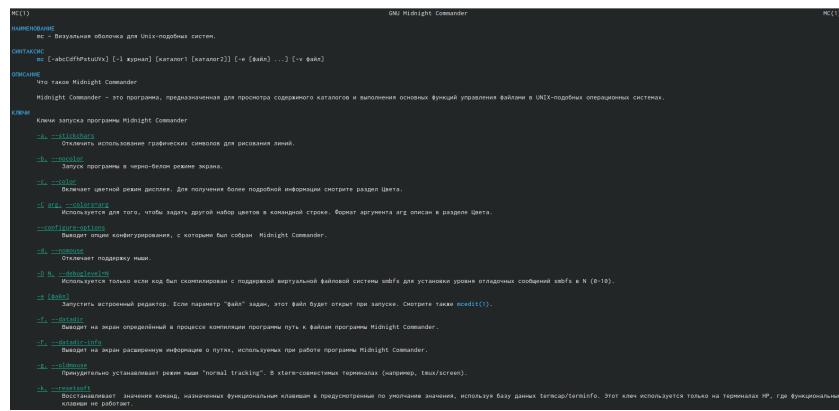


Рис. 0.1.: Информация о mc

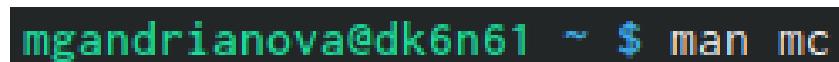


Рис. 0.2.: Работа с консолью

2). Запустила из командной строки mc и изучила его структуру и меню(рис.3,рис.4,рис.5, рис.6,рис.7,рис.8,рис.9,рис.10,рис.11). В стандартном состоянии окно редактора состоит из двух панелей(рис.4). Верхнее меню содержит меню “Левая панель”,“Файл”,“Команда”,“Настройки”,“Правая панель”(рис.5, рис.6,рис.7,рис.8,рис.9). Нажав клавишу “F2”, можно открыть

“Меню пользователя”(рис.10). Нажав клавишу “F1”, можно открыть “Помощь”(рис.11).



Рис. 0.3.: Вызов команды mc

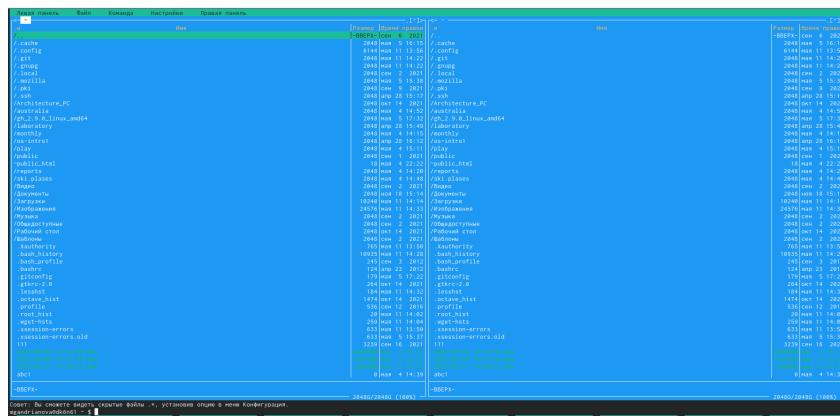


Рис. 0.4.: Команда mc

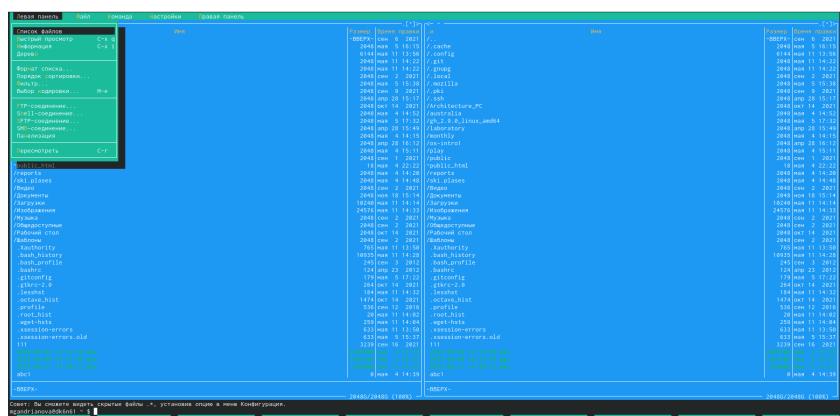


Рис. 0.5.: “Левая панель” в mc

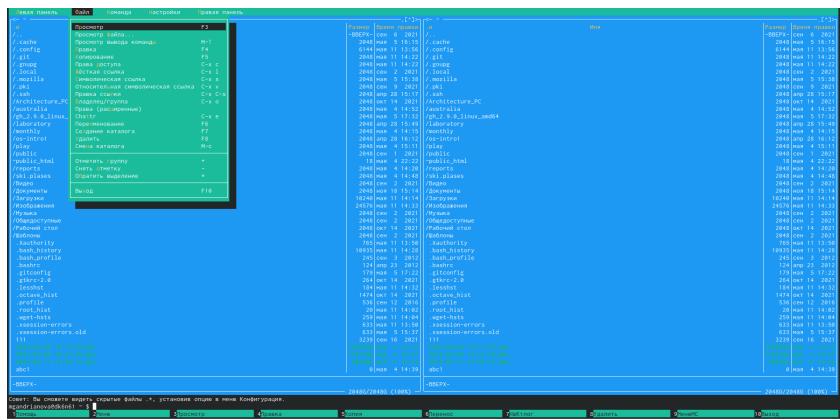


Рис. 0.6.: “Файл” в тс

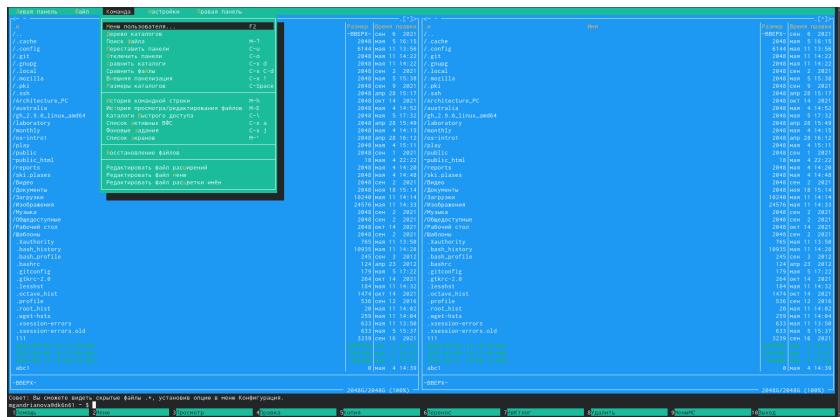


Рис. 0.7.: “Команда” в тс

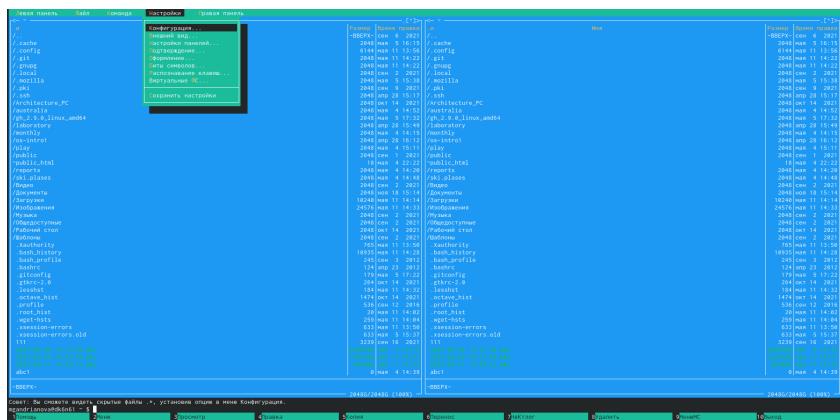


Рис. 0.8.: “Настройки” в тс

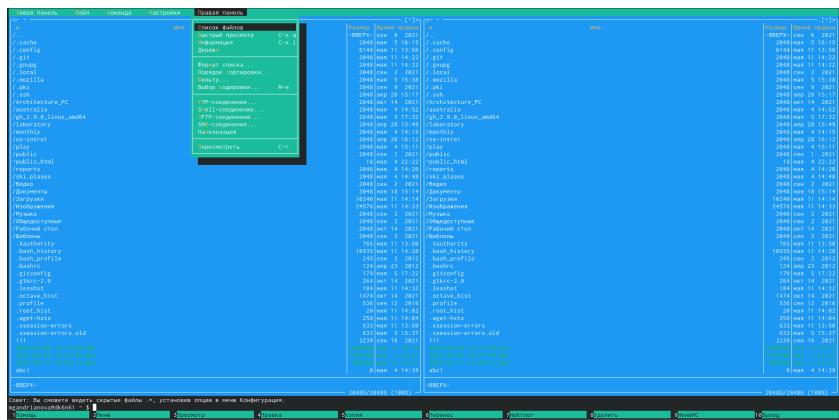


Рис. 0.9.: “Правая панель” в ms

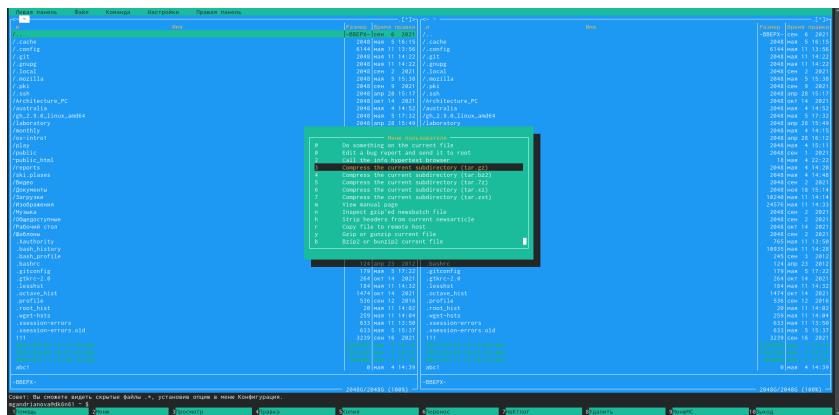


Рис. 0.10.: “Меню пользователя” в ms

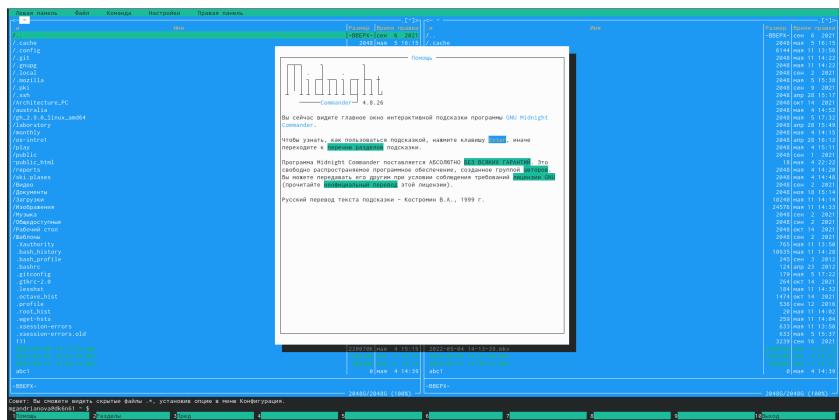


Рис. 0.11.: “Помощь” в тс

3).Выполнила несколько операций в тс,используя управляющие клавиши 1. Выделение/отмена выделения файлов. Использую клавишу “ins” и выделяю файл “australia”(он выделяется желтым цветом) (рис.12).

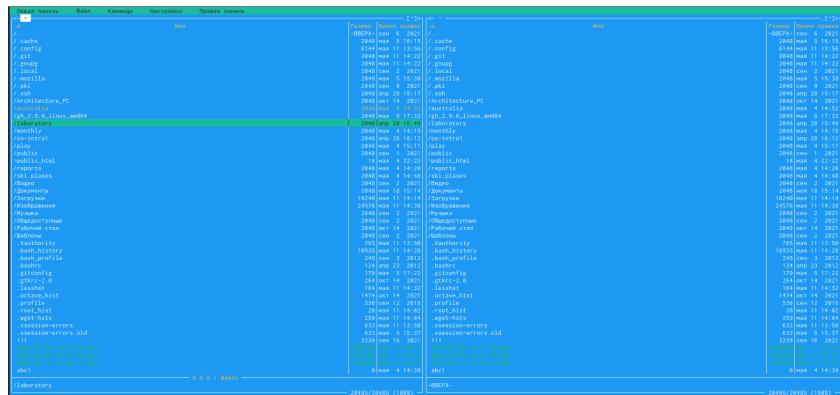


Рис. 0.12.: Выделение/отмена выделения файлов

2. Копирование/перемещение файлов. Для копирования файлов используется клавиша “F5”(рис.13).

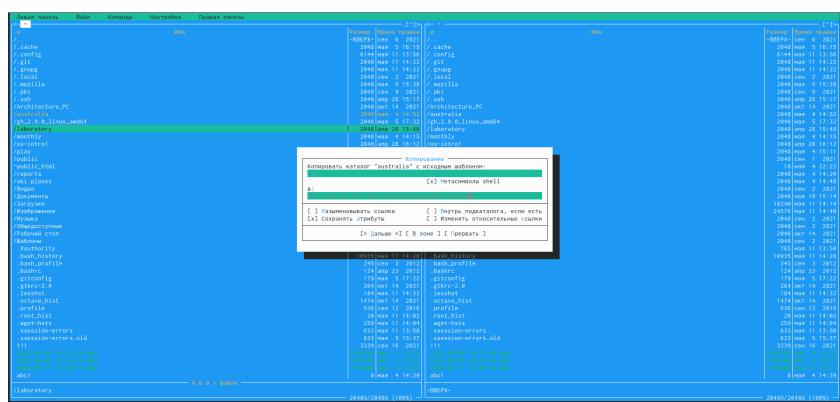


Рис. 0.13.: Копирование файлов

Для перемещения файла использовала клавишу “F6”(рис.14).Я переместила каталог “plans” из “ski.plases” в домашний каталог(рис.15).

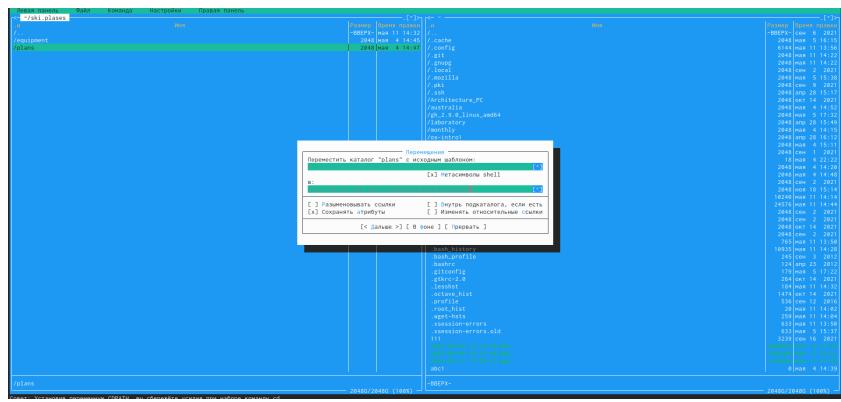


Рис. 0.14.: Перемещение файлов

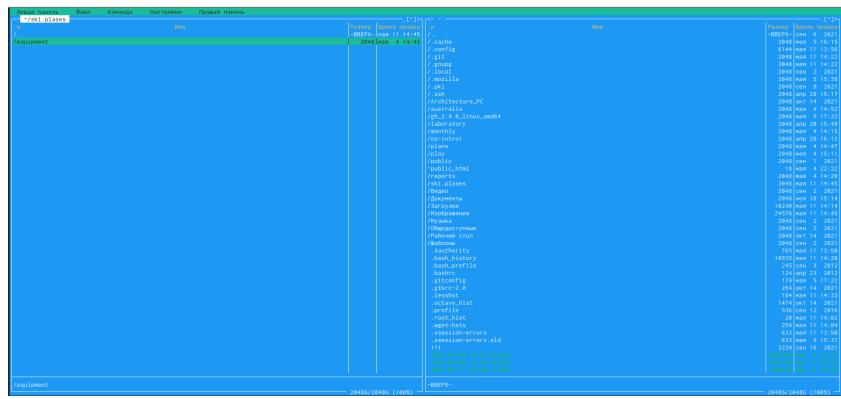


Рис. 0.15.: Результат перемещения файлов

3. Получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги. Для получения данной информации можно перейти в команды: “Левая панель”->“Информация”(рис.16,рис.17).

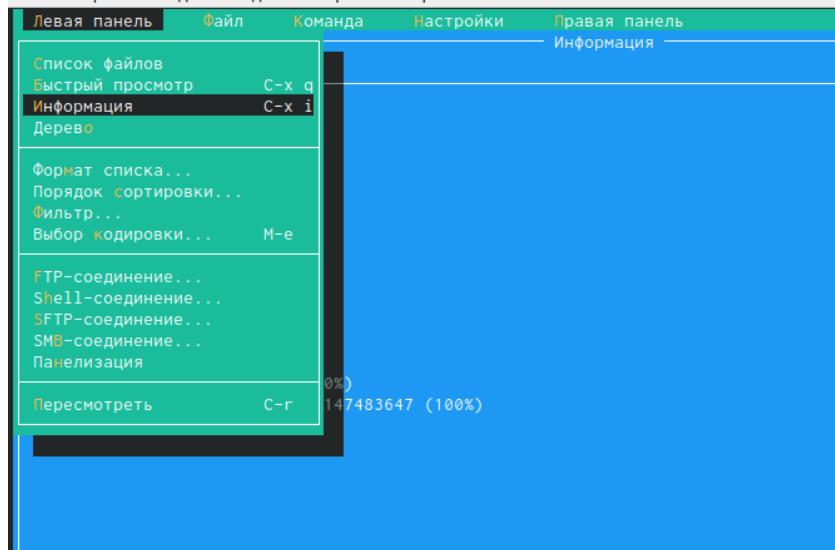


Рис. 0.16.: “Информация” в тс

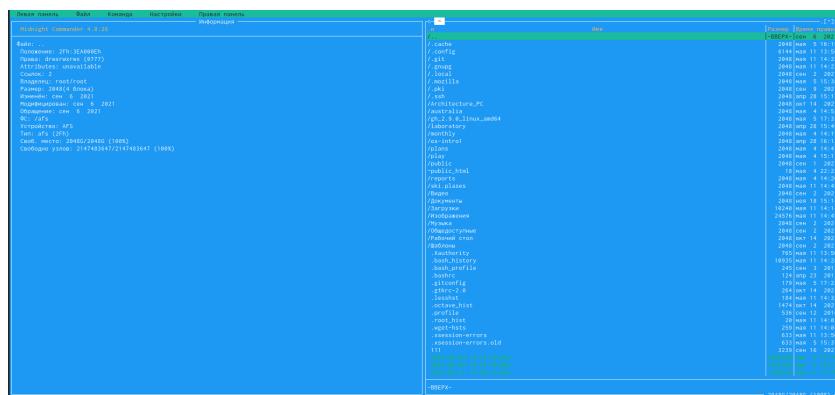


Рис. 0.17.: Информация о данном файле

“Левая панель”->“Формат списка”->“Расширенный”(рис.18, рис.19, рис.20).

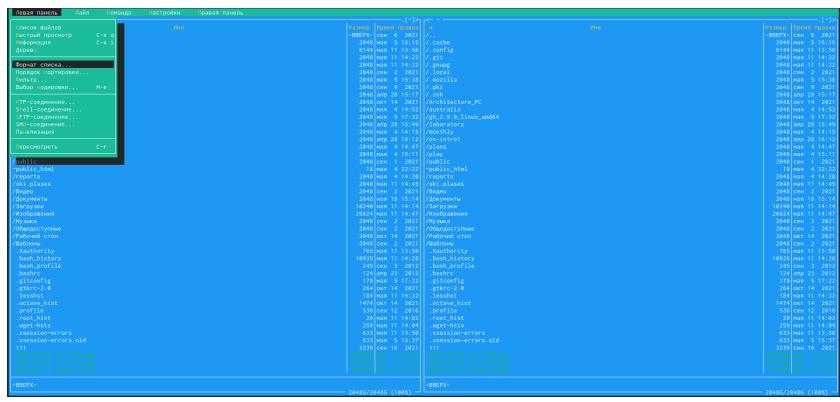


Рис. 0.18.: “Формат списка” в mc

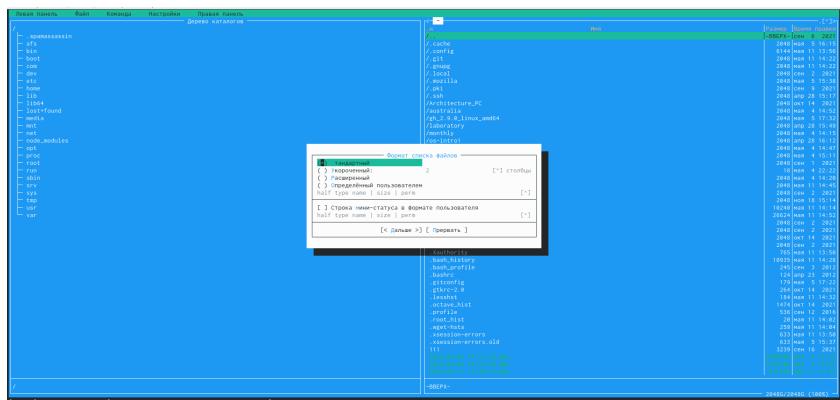


Рис. 0.19.: Формат списка файлов

Левая панель	Файл	Команда	Настройки	Правая панель
Права дост	Кс Владелец	Группа	Размер	Время правки
drwxrwxrwx	2 root	root	-BBERX-	сен 6 2021 ..
drwx-----	3 mgan-ova	studsci	2048	мая 5 16:15 .cache
drwx-----	38 mgan-ova	studsci	6144	мая 11 13:56 .config
drwxr-xr-x	7 mgan-ova	studsci	2048	мая 11 14:22 .git
drwxr-----	4 mgan-ova	studsci	2048	мая 11 14:22 .gnupg
drwx-----	3 mgan-ova	studsci	2048	сен 2 2021 .local
drwxr-----	5 mgan-ova	studsci	2048	мая 5 15:38 .mozilla
drwx-----	3 mgan-ova	studsci	2048	сен 9 2021 .pk1
drwxr-xr-x	2 mgan-ova	studsci	2048	апр 28 15:17 .ssh
drwxr----t	8 mgan-ova	studsci	2048	окт 14 2021 Architecture_PC
drwxr----t	2 mgan-ova	studsci	2048	мая 4 14:52 australia
drwxr-xr-x	4 mgan-ova	studsci	2048	мая 5 17:32 gh_2.9.v_linux_amd64
drwxr-xr-x	3 mgan-ova	studsci	2048	апр 28 15:49 laboratory
drwxr-xr-x	2 mgan-ova	studsci	2048	мая 4 14:15 monthly
drwxr-xr-x	4 mgan-ova	studsci	2048	апр 28 16:12 os-introl
drwxr-xr-x	2 mgan-ova	studsci	2048	мая 4 14:47 plane
drwxr----x	3 mgan-ova	studsci	2048	мая 4 15:11 play
drwxr-xr-x	3 mgan-ova	studsci	2048	сен 1 2021 public
lrwxr-xr-x	1 mgan-ova	root	18 маг	4 22:22 public_html
drwxr-xr-x	3 mgan-ova	studsci	2048	мая 4 14:20 reports
drwxr-xr-x	3 mgan-ova	studsci	2048	мая 11 14:45 ski_plases
drwxr-xr-x	2 mgan-ova	studsci	2048	сен 2 2021 Видео
drwxr-xr-x	7 mgan-ova	studsci	2048	ноя 18 15:14 Документы
drwxr-xr-x	2 mgan-ova	studsci	10240	мая 11 14:14 Загрузки
drwxr-xr-x	3 mgan-ova	studsci	26624	мая 11 14:53 Изображения
drwxr-xr-x	2 mgan-ova	studsci	2048	сен 2 2021 Музыка
drwxr-xr-x	2 mgan-ova	studsci	2048	сен 2 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x	3 mgan-ova	studsci	2048	окт 14 2021 Рабочий стол
drwxr-xr-x	2 mgan-ova	studsci	2048	сен 2 2021 Шаблоны
rwx-----	1 mgan-ova	studsci	765	мая 11 13:50 .Xauthority
rwx-----	1 mgan-ova	studsci	10935	мая 11 14:28 .bash_history
rwxr----t	1 mgan-ova	pchelko	245	сен 3 2012 .bash_profile
rwxr----t	1 mgan-ova	pchelko	124	апр 23 2012 .bashrc
rwxr----t	1 mgan-ova	studsci	179	мая 5 17:22 .gitconfig
rwxr----t	1 mgan-ova	studsci	264	окт 14 2021 .gtkrc-2.0
rwx-----	1 mgan-ova	studsci	184	мая 11 14:32 .lessht
rwx-----	1 mgan-ova	studsci	1474	окт 14 2021 .octave_hist
rwxr----t	1 mgan-ova	staff	536	сен 12 2016 .profile
rwxr----t	1 mgan-ova	studsci	28	мая 11 14:02 .root_hist
rwxr----t	1 mgan-ova	studsci	259	мая 11 14:04 .wget-hsts
rwx-----	1 mgan-ova	studsci	633	мая 11 13:50 .xsession-errors
rwx-----	1 mgan-ova	studsci	633	мая 5 15:37 .xsession-errors.old
rwxr----t	1 mgan-ova	studsci	3239	сен 16 2021 .111
rwxr----t	1 mgan-ova	studsci	2208708	мая 4 15:15 2022-05-04 14-13-39.mkv
rwxr----t	1 mgan-ova	studsci	1264108	мая 5 16:51 2022-05-05 16-27-49.mkv
rwxr----t	1 mgan-ova	studsci	962568	мая 11 14:54 2022-05-11 14-38-12.mkv

Рис. 0.20.: Расширенный список

“Файл”->“Права доступа”(рис.21, рис.22).

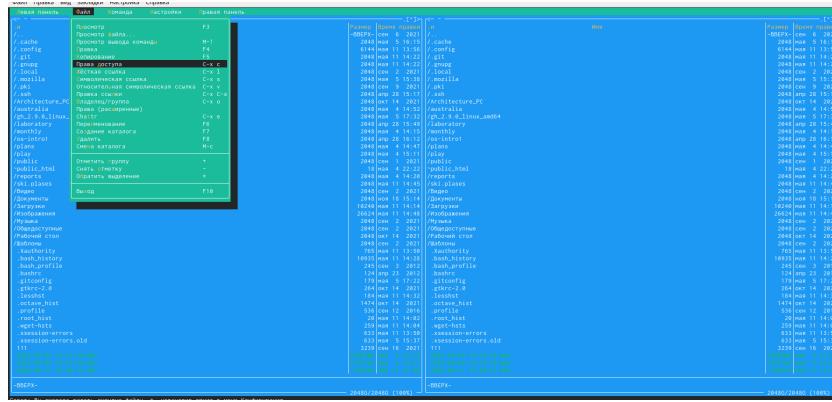


Рис. 0.21.: “Права доступа” в ms

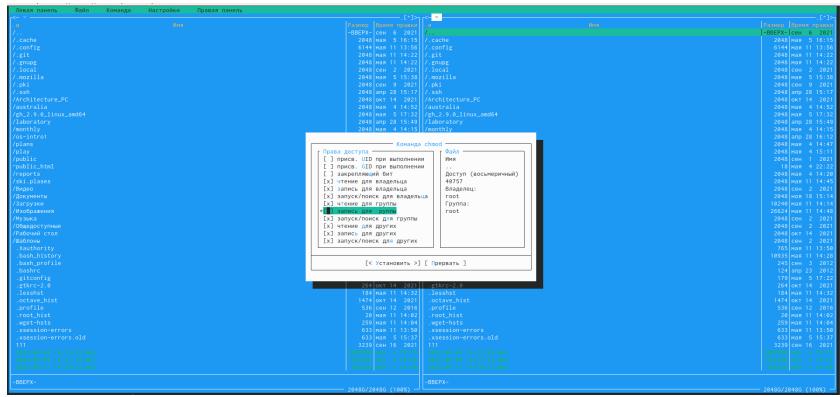


Рис. 0.22.: Команда chmod

“Файл”->“Права(расширенные)”(рис.23, рис.24).

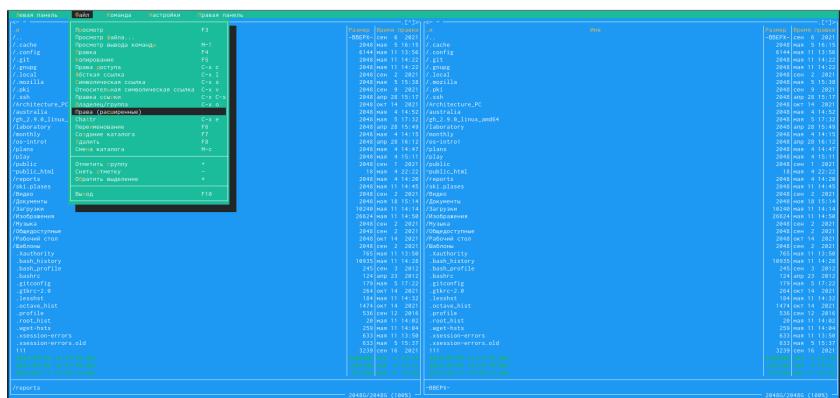


Рис. 0.23.: “Права(расширенные)” в тс

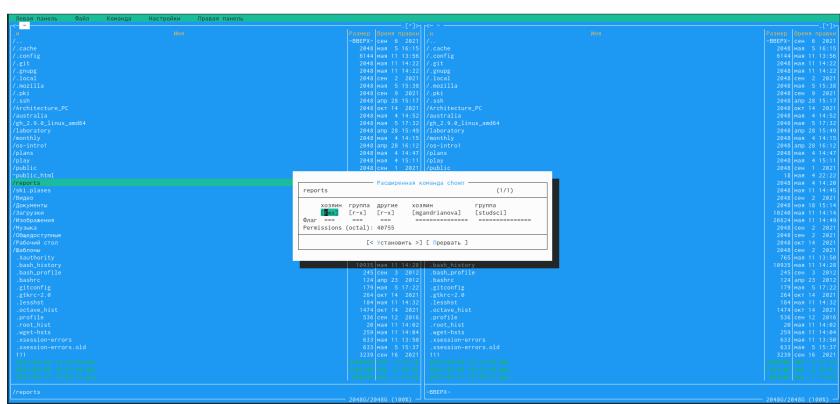


Рис. 0.24.: Расширенная команда chown

4).Выполнила основные команды меню левой панели(рис.25).

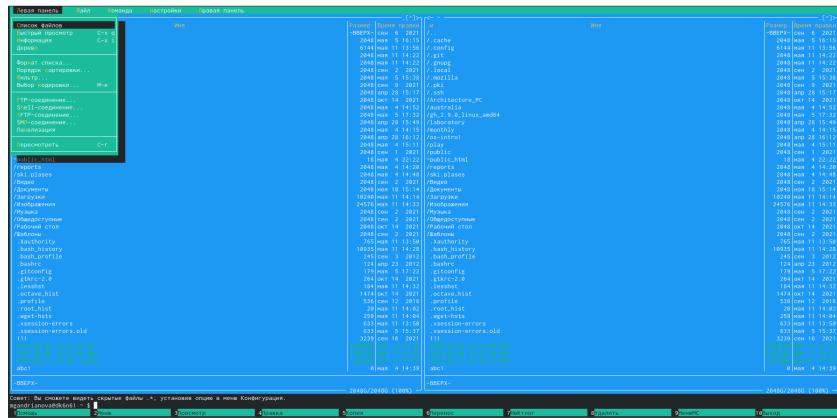


Рис. 0.25.: “Левая панель” в тс

4.1. Пункт “Список файлов” отображает размер файла и время его правки(рис.26).

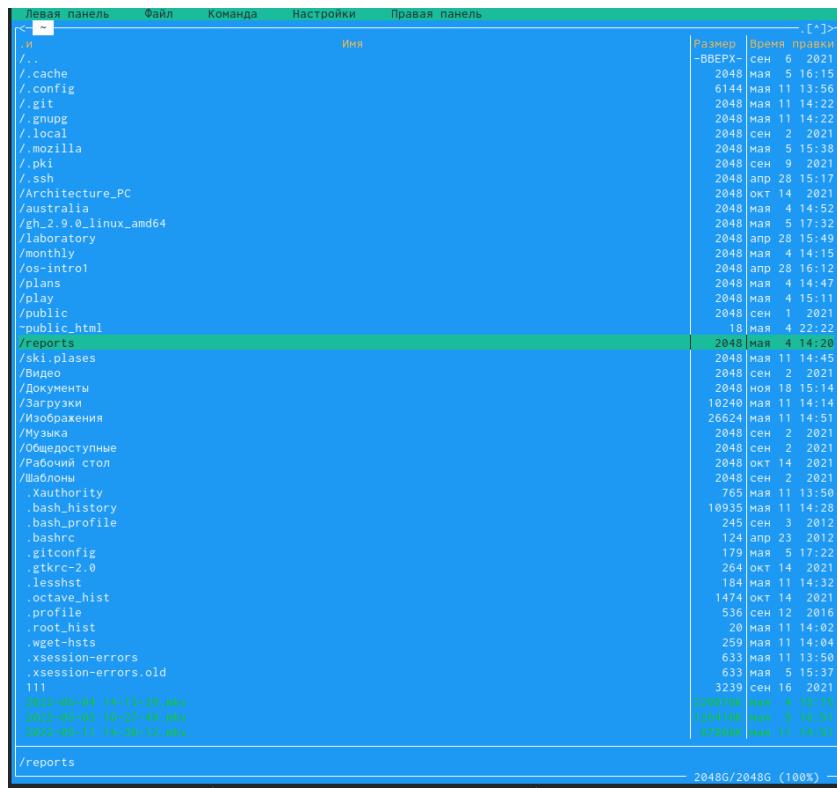


Рис. 0.26.: Список файлов

4.2. Пункт “Быстрый просмотр” нужен для предпросмотра содержания файла(рис.27).

Рис. 0.27.: Быстрый просмотр

4.3. Пункт “Информация” отображает подробные данные о файле (рис.28, рис.29).

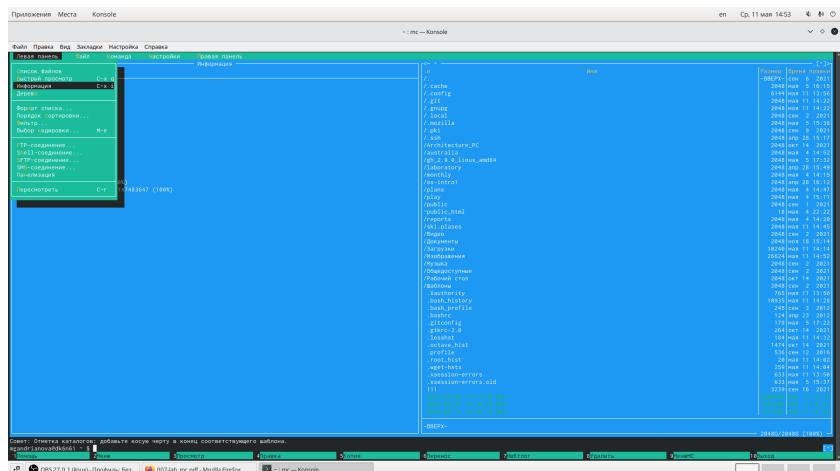


Рис. 0.28.: “Информация” в тс

Левая панель    Файл    Команда    Настройки    Правая панель  
Midnight Commander 4.8.26    Информация

Файл: ..  
Положение: 2Fh:3EA000Eh  
Права: drwxrwxrwx (0777)  
Атрибуты: unavailable  
Ссылок: 2  
Владелец: root/root  
Размер: 2048(4 блока)  
Изменен: сен 6 2021  
Модифицирован: сен 6 2021  
Обращение: сен 6 2021  
ФС: /afs  
Устройство: AFS  
Тип: afs (2Fh)  
Своб. место: 2048G/2048G (100%)  
Свободно узлов: 2147483647/2147483647 (100%)

Совет: Отметка каталогов: добавьте косую черту в конец соответствующего шаблона.

Рис. 0.29.: Информация о данном файле/каталоге

4.4 Пункт “Дерево” необходим для просмотра дерева каталога (отображает минимум информации)(рис.30).

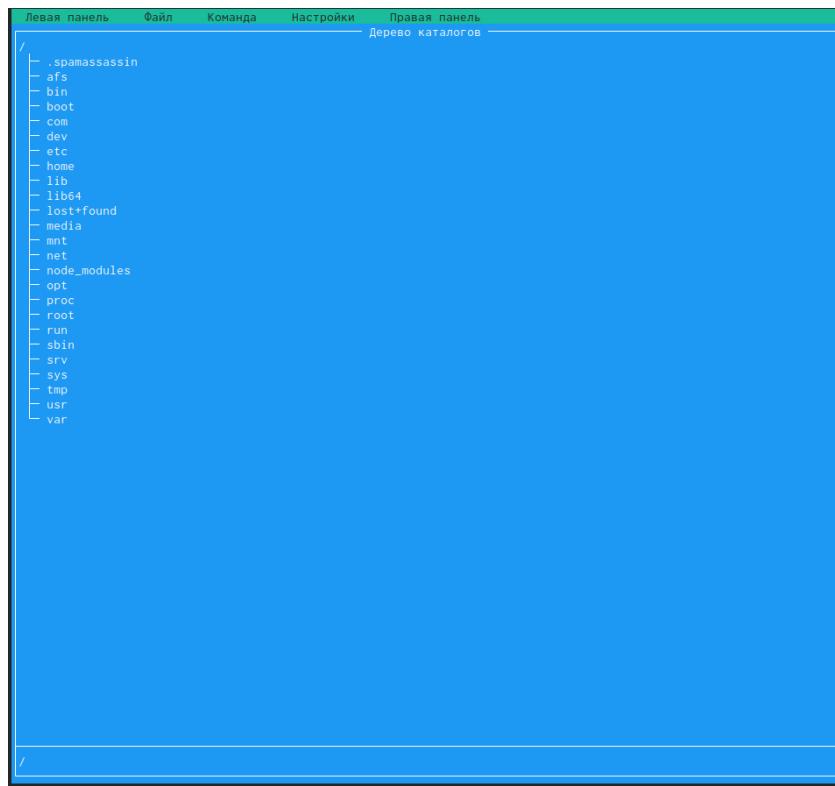


Рис. 0.30.: Дерево каталога

4.5. Пункт “Формат списка”->“Укороченный” отображает только имя файла или каталога(видна минимальная информация)(рис.31, рис.32).

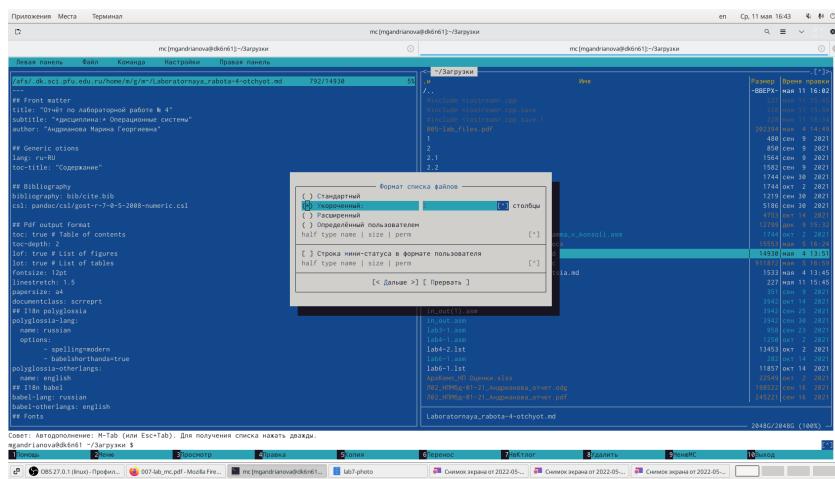


Рис. 0.31.: “Формат списка(Укороченный)” в tc

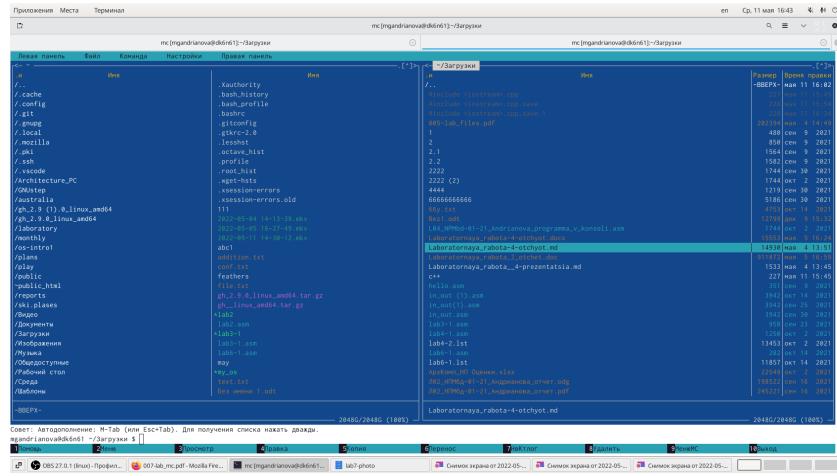


Рис. 0.32.: Формат списка(Укороченный)

4.6. Пункт “Формат списка”->“Расширенный” отображает подробную информацию о файлах, но менее подробную, чем пункт “Информация”(рис.33).

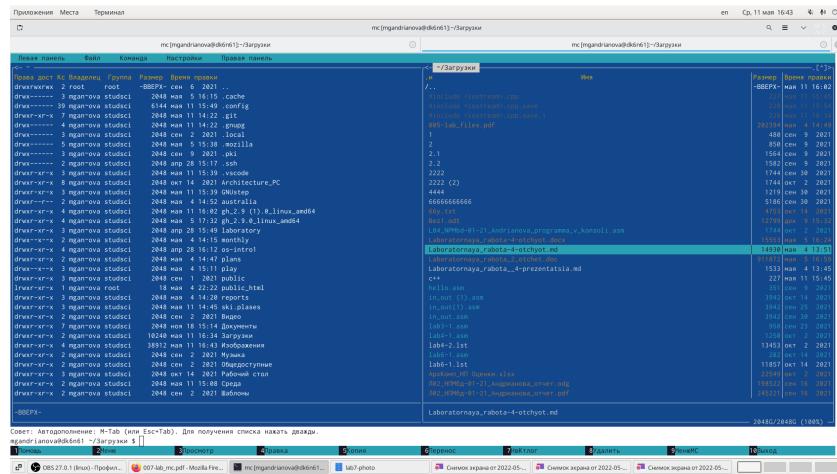


Рис. 0.33.: Формат списка(Расширенный)

4.7. Пункт “Формат списка”->“Определённый пользователем” предоставляет пользователю возможность самому изменять степень подробности информации о файле, но она будет менее подробной, чем в пункте “Информация”. 4.8. Пункт “Формат списка”->“Стандартный” ставится по умолчанию (рис.34).

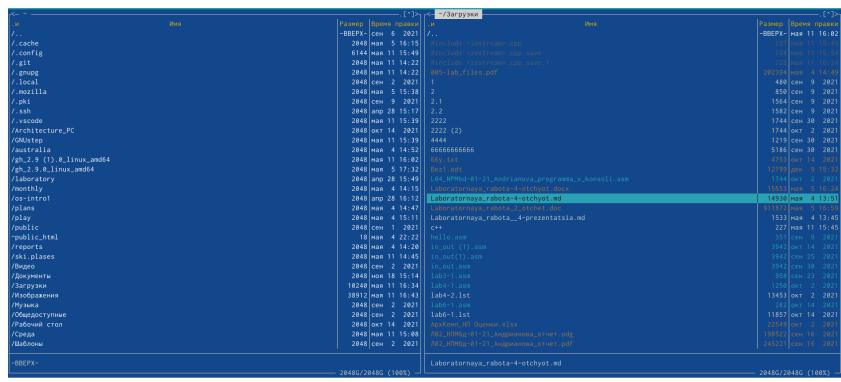


Рис. 0.34.: Формат списка(Стандартный)

4.9. Пункт “Порядок сортировки” необходим для сортировки файлов или каталогов по конкретному критерию(рис.35).

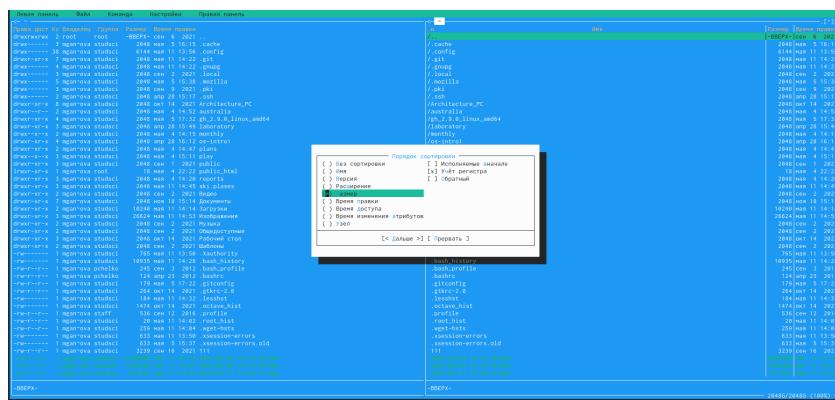


Рис. 0.35.: Порядок сортировки

4.10. Пункт “Фильтр” необходим, чтобы просматривать названия файлов или каталогов, которые подходят под указанную маску(рис.36).

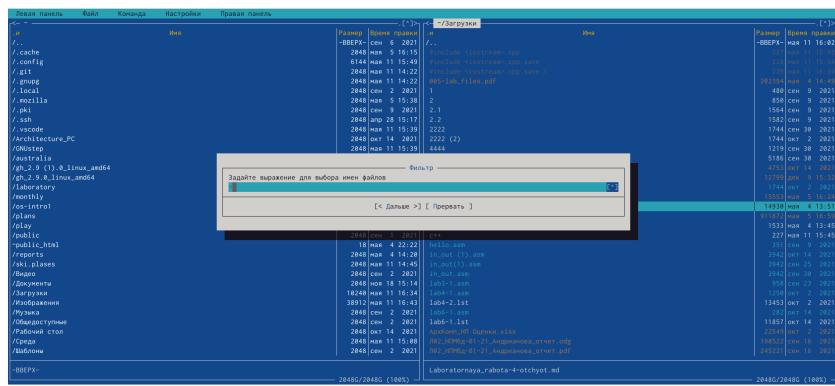


Рис. 0.36.: Фильтр

4.11. Пункт “Выбор кодировки” нужен для просмотра и смены кодировки(рис.37).

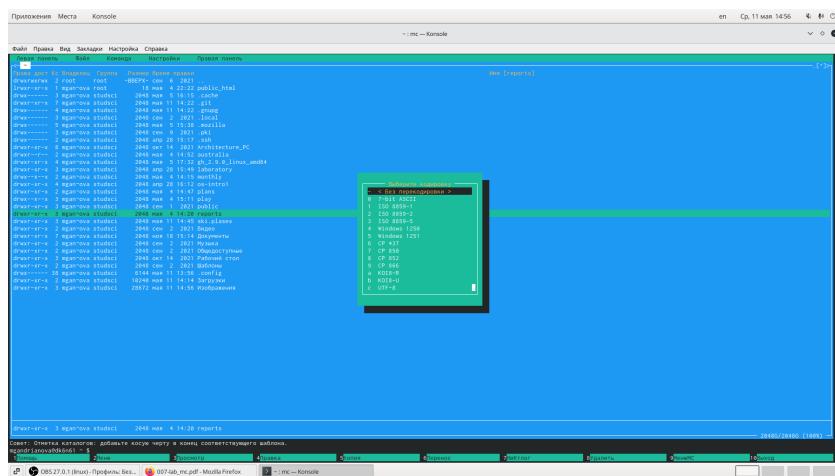


Рис. 0.37.: Выбор кодировки

5). Используя возможности подменю “Файл”(рис.38) выполним:

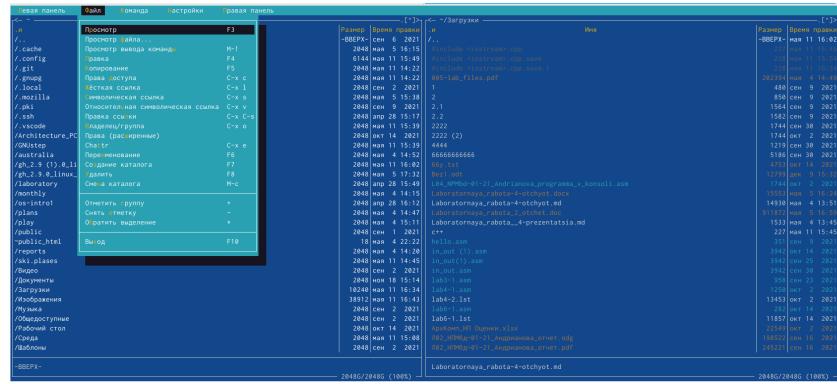


Рис. 0.38.: “Файл” в mc

5.1. Просмотр содержимого текстового файла. Выберем текстовый файл и перейдём в пункт “Просмотр”(рис.39)

```
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/g/mgandrianova/lab2.asm
; hello.asm
SECTION .data
    hello:    DB 'Андрея', 10      ; 'Андрея' плюс
                                         ; символ перевода строки
    helloLen: EQU $-hello           ; Длина строки hello

SECTION .text          ; Начало секции кода
GLOBAL _start

_start:                ; Точка входа в программу
    mov eax, 4        ; Системный вызов для записи (sys_write)
    mov ebx, 1        ; Описатель файла '1' - стандартный вывод
    mov ecx, hello   ; Адрес строки hello в ех
    mov edx, helloLen; Размер строки hello
    int 80h           ; Вызов ядра

    mov eax, 1        ; Системный вызов для выхода (sys_exit)
    mov ebx, 0        ; Выход с кодом возврата '0' (без ошибок)
    int 80h           ; Вызов ядра
```

Рис. 0.39.: Просмотр содержимого текстового файла

5.2. Редактирование содержимого текстового файла(рис.40). Результат не сохраняем(рис.41).

```
lab2.asm      [-M--] 17 L:[ 1+20 21/ 21] *(1064/1064b) <EOF>
; hello.asm
SECTION _data          ; Начало секции данных
hello:    DB 'Андронова',10 ; 'Андронова' плюс
          ; символ перевода строки
helloLen: EQU $-hello    ; Длина строки hello
...
SECTION _text          ; Начало секции кода
GLOBAL _start
...
_start:           ; Точка входа в программу
    mov eax,4       ; Системный вызов для записи (sys_write)
    mov ebx,1       ; Описатель файла '1' - стандартный вывод
    mov ecx,hello   ; Адрес строки hello в ecx
    mov edx,helloLen ; Размер строки hello
    int 80h         ; Вызов ядра

    mov eax,1       ; Системный вызов для выхода (sys_exit)
    mov ebx,0       ; Выход с кодом возврата '0' (без ошибок)
    int 80h         ; Вызов ядра

Сегодня среда
```

Рис. 0.40.: Редактирование содержимого текстового файла

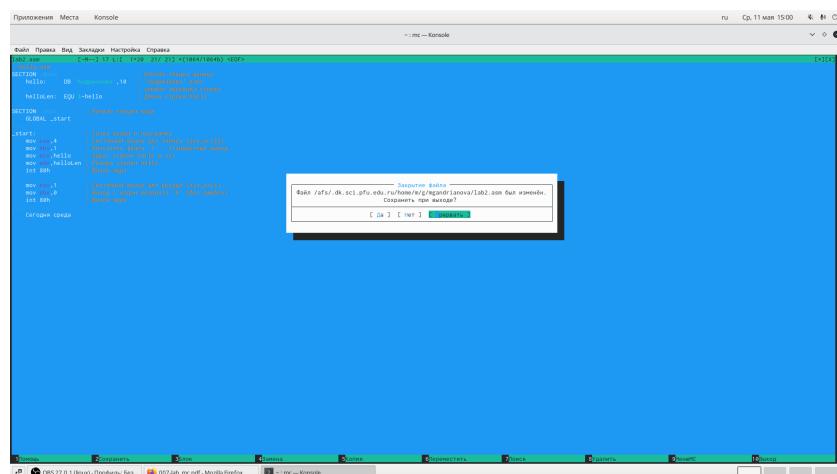


Рис. 0.41.: Результат не сохраняем

5.3. Создание каталога. Перешла в пункт “Создание каталога”(рис.42) и создала каталог “Среда”.

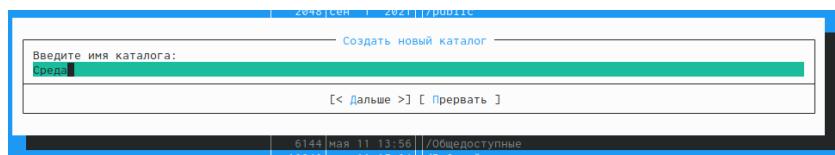


Рис. 0.42.: Создание каталога

5.4. Копирование файлов в созданный каталог. Для этого, используя клавишу “Ins”, выделила несколько файлов(рис.43).

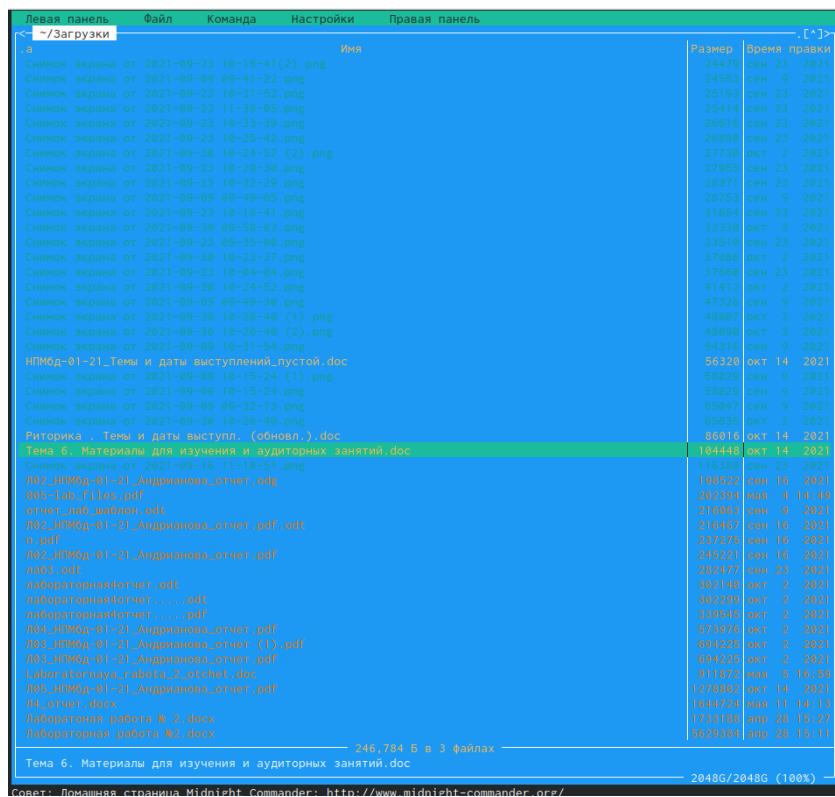


Рис. 0.43.: Копирование файлов в созданный каталог

После этого, выбрав пункт “Копирование”, скопируем данные файлы в созданный каталог “Среда”(рис.44, рис.45).

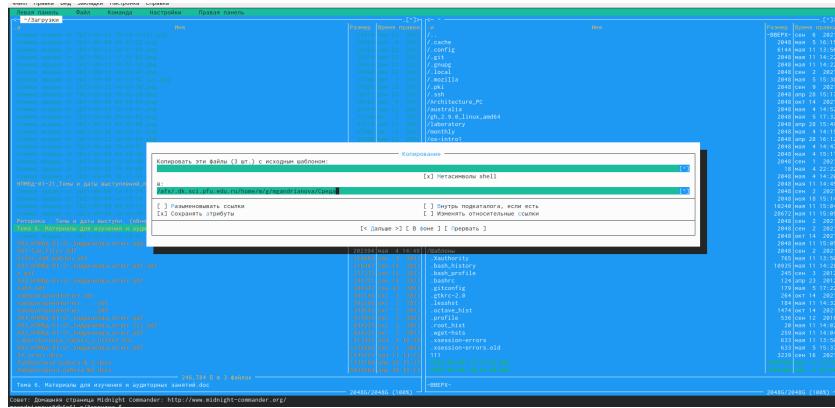


Рис. 0.44.: Указываем путь в каталог для копирования

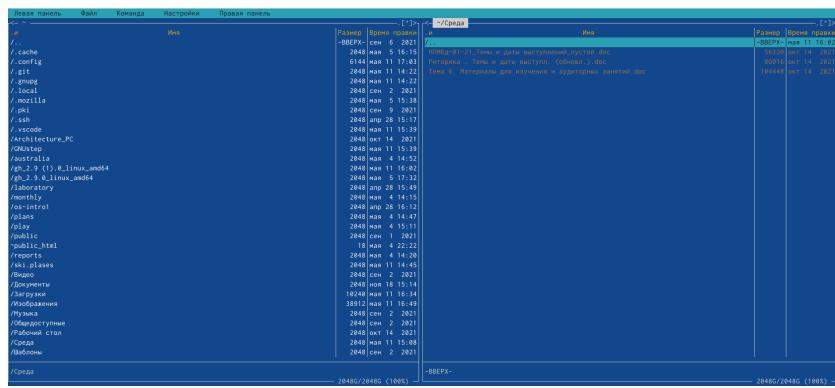


Рис. 0.45.: Проверка копирования

6). Используя соответствующие средства подменю “Команда”(рис.46) осуществим:

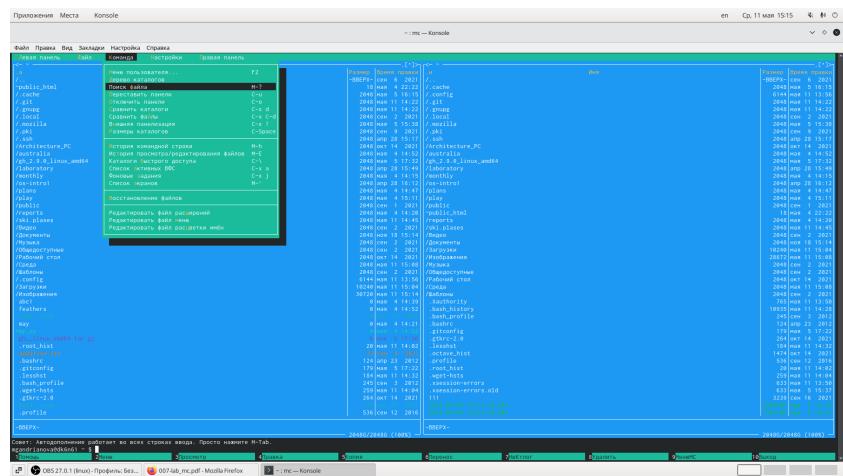


Рис. 0.46.: “Команда” в mc

6.1. Поиск в файловой системе файла с заданными условиями. Перешла в пункт “Поиск файла” и задала следующие параметры: “От каталога”: /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/g/mgandrianova, “Шаблон имени”: .asm, “Содержимое”: .(рис.47) и осуществила поиск нужных файлов(рис.48).

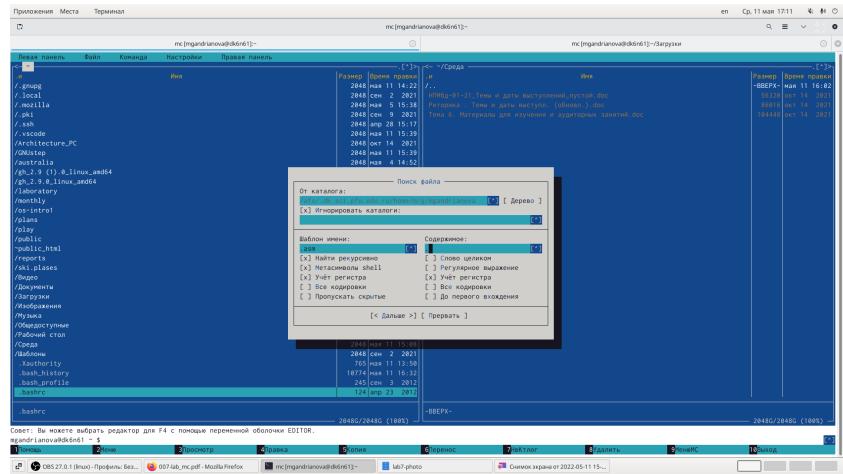


Рис. 0.47.: Задание необходимых условий для поиска файла

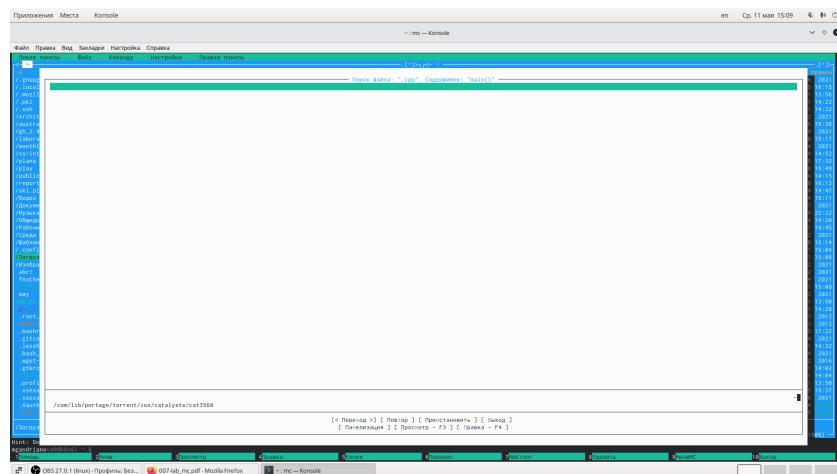


Рис. 0.48.: Процесс поиска файлов

6.2. Выбор и повторение одной из предыдущих команд. Перешла в пункт “История командной строки” и увидела, что внизу экрана появилась сноска “История”, в ней команда “cd /tmp”(рис.49). Повторяем её(рис.50). Перемещаемся в каталог /tmp(рис.51).

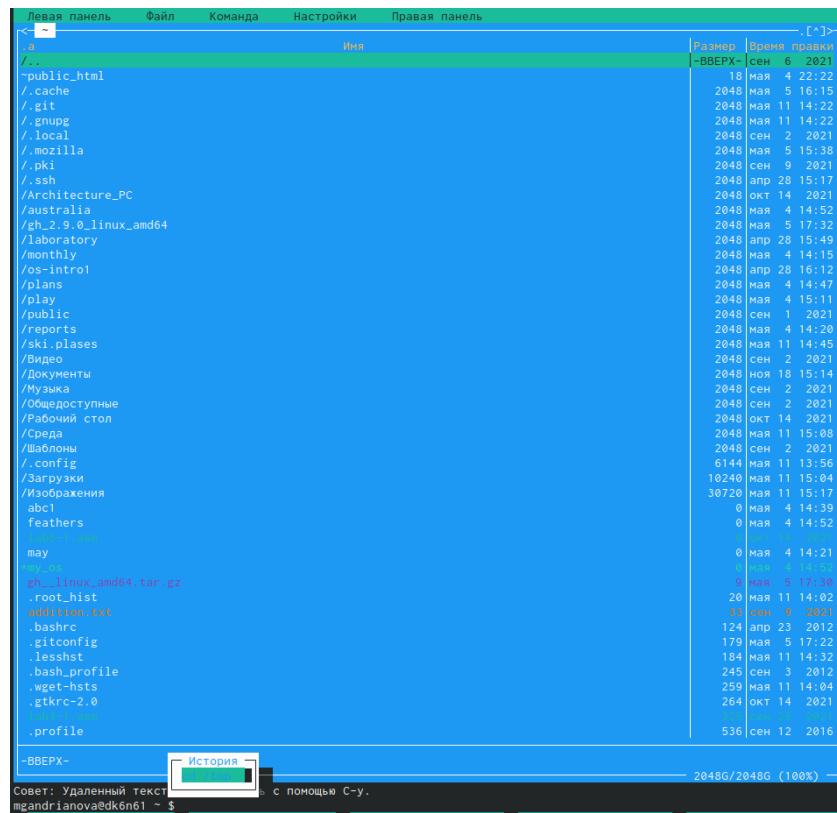


Рис. 0.49.: Сноска “История”

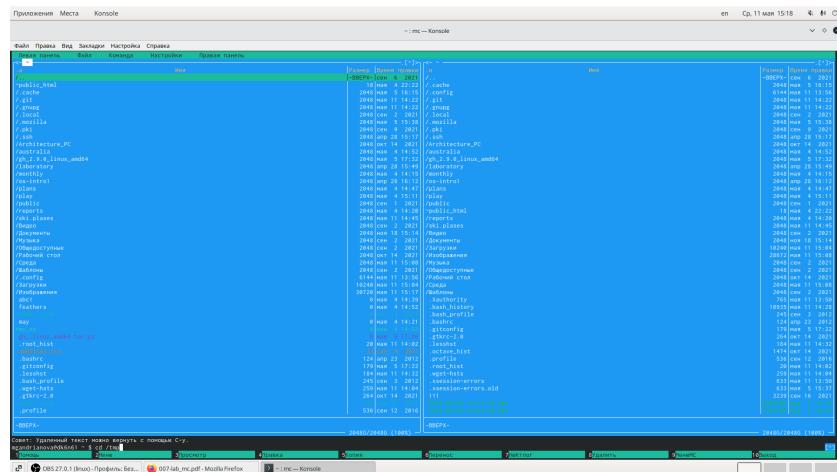


Рис. 0.50.: Повторение предыдущей команды

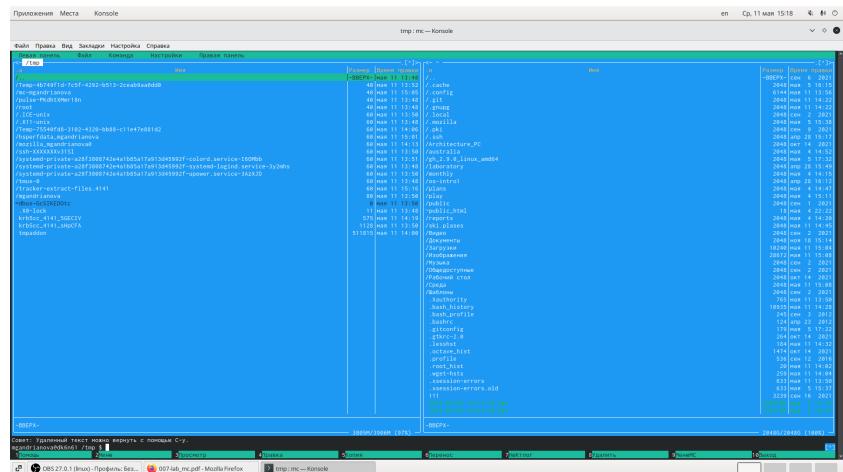


Рис. 0.51.: Перемещение в каталог /tmp

**6.3. Переход в домашний каталог.** Для перехода в домашний каталог перешла в пункт “Дерево каталогов”(рис.52), выбрала необходимый каталог и нажала “enter”, в результате чего в левой панели перешла в домашний каталог(рис.53).

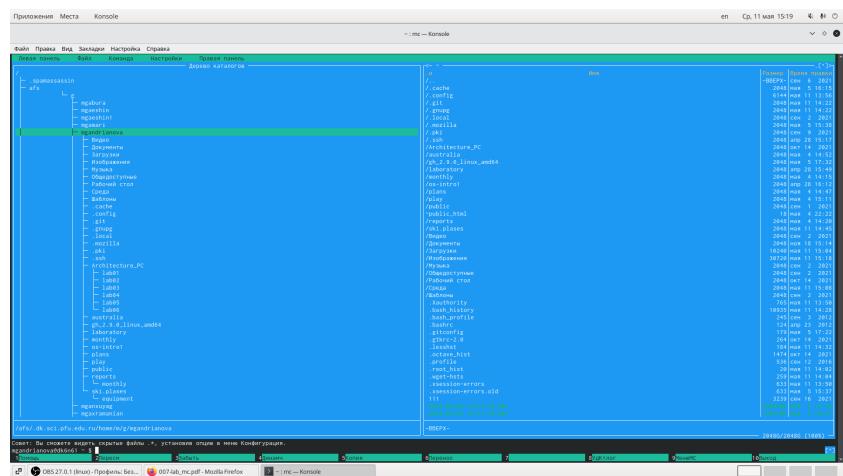


Рис. 0.52.: “Дерево каталогов” в mc

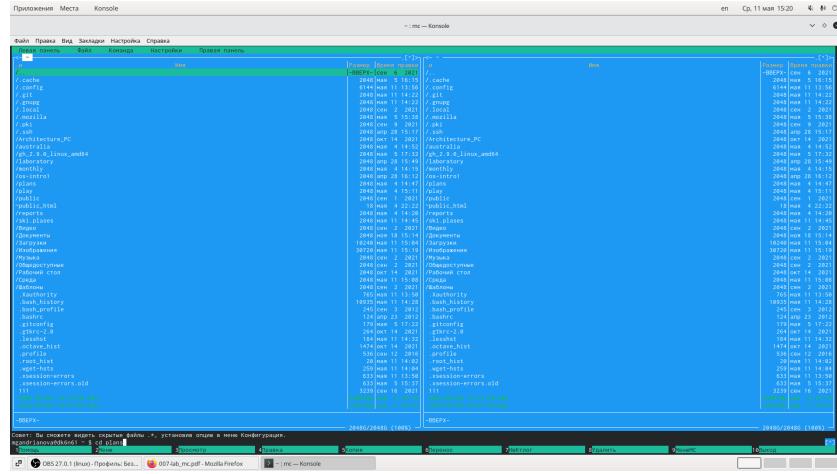


Рис. 0.53.: Переход в домашний каталог

6.4. Анализ файла меню и файла расширений. Перешла в пункт “Редактировать файл расширений”(рис.54). “Редактировать файл расширений” позволяет задать с помощью определённого синтаксиса действия при запуске файлов с определённым расширением(рис.55). Пункт “Редактировать файл меню”(рис.56) позволяет отредактировать контекстное меню пользователя(рис.57, рис.58).

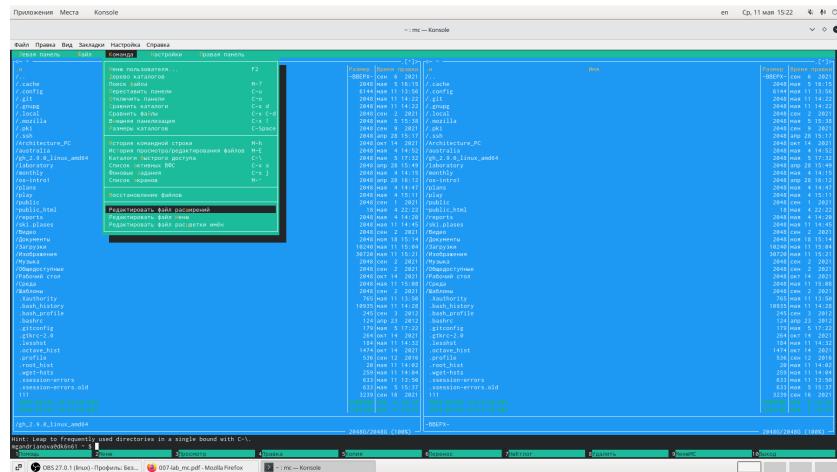


Рис. 0.54.: Пункт “Редактировать файл расширений” в меню

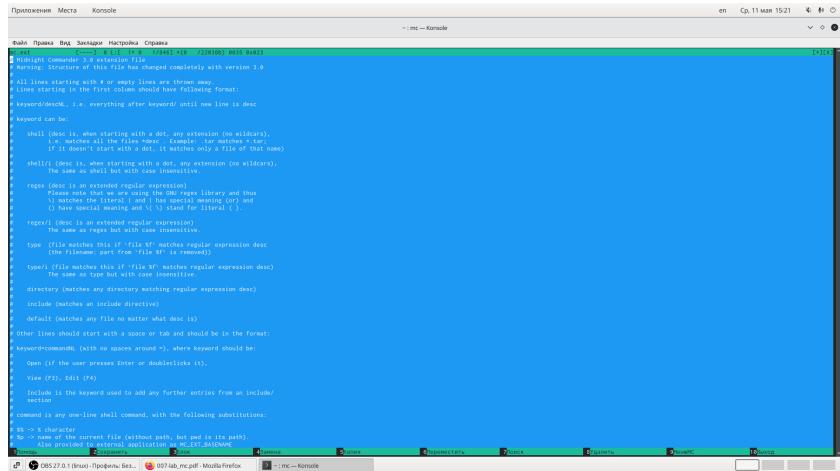


Рис. 0.55.: Информация о пункте “Редактировать файл расширений”

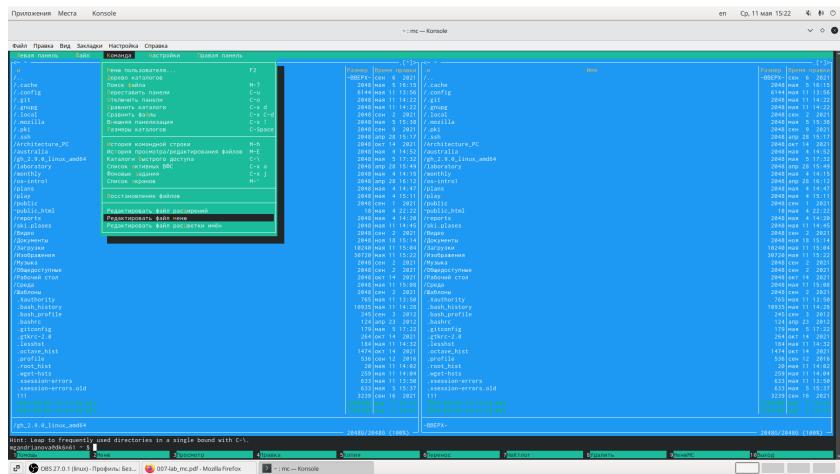


Рис. 0.56.: Пункт “Редактировать файл меню”

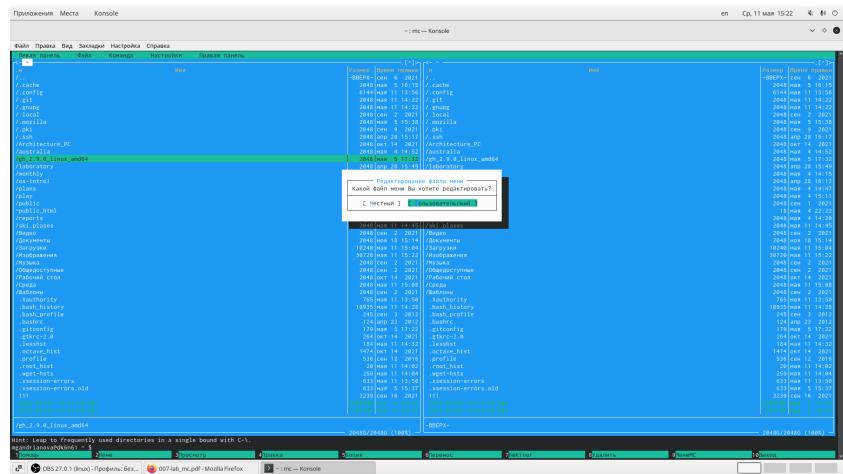


Рис. 0.57.: Редактирование файла меню

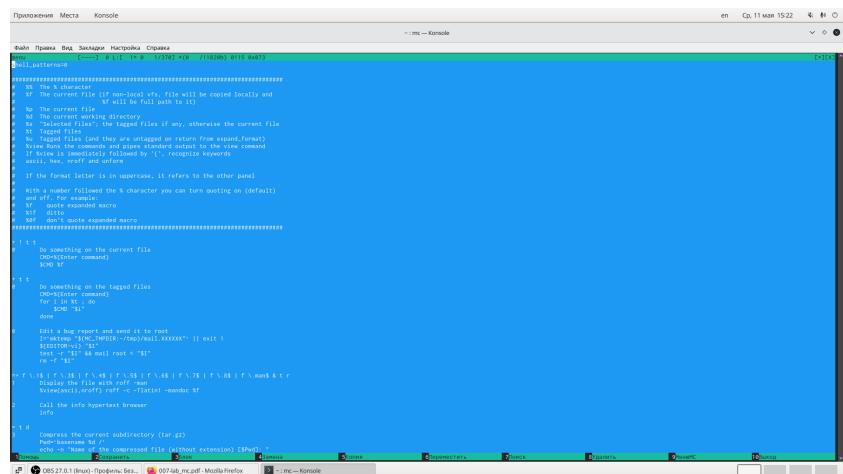


Рис. 0.58.: Информация о пункте “Редактировать файл меню”

7). Вызывала подменю “Настройки”(рис.59). Освоила операции, определяющие структуру экрана mc:

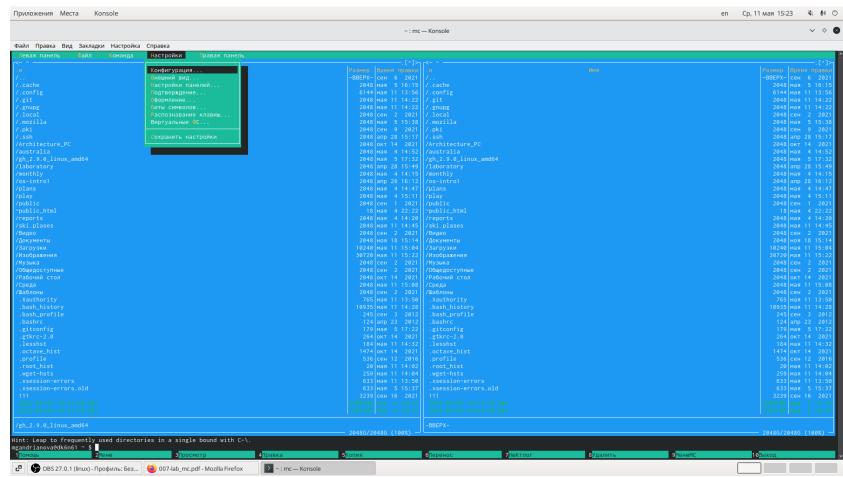


Рис. 0.59.: “Настройки” в mc

7.1. Перешла в пункт “Конфигурация”(рис.60).Этот пункт позволяет скорректировать настройки работы с панелями.

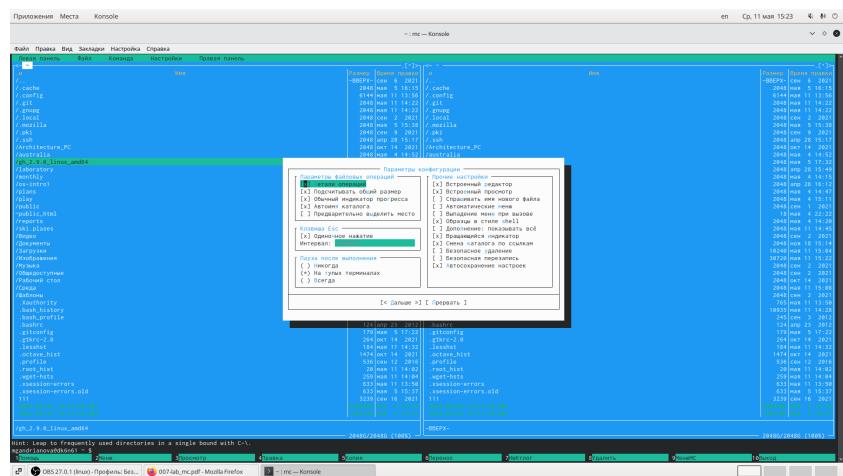


Рис. 0.60.: “Конфигурация” в mc

7.2. Перешла в пункт “Внешний вид”(рис.61), а затем в пункт “Настройки панелей”(рис.62). Данные пункты определяют элементы, отображаемые при вызове mc, а также геометрию расположения панелей и цветовыделение.

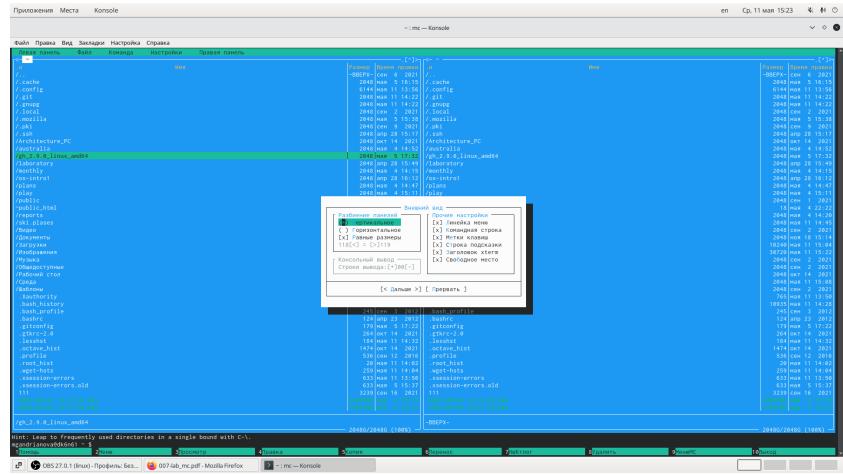


Рис. 0.61.: “Внешний вид” в mc

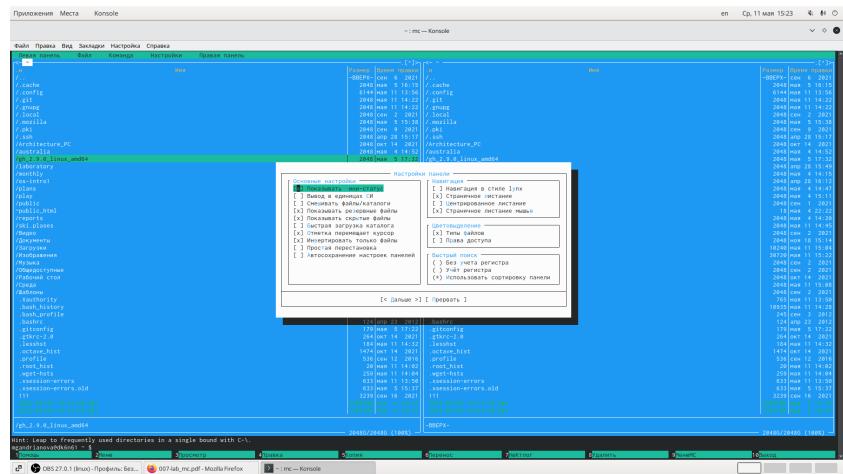


Рис. 0.62.: Пункт “Настройки панелей”

7.3. Перешла в пункт “Подтверждение”(рис.63). Этот пункт позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при операциях удаления и презаписи файлов, а также при выходе из программы.

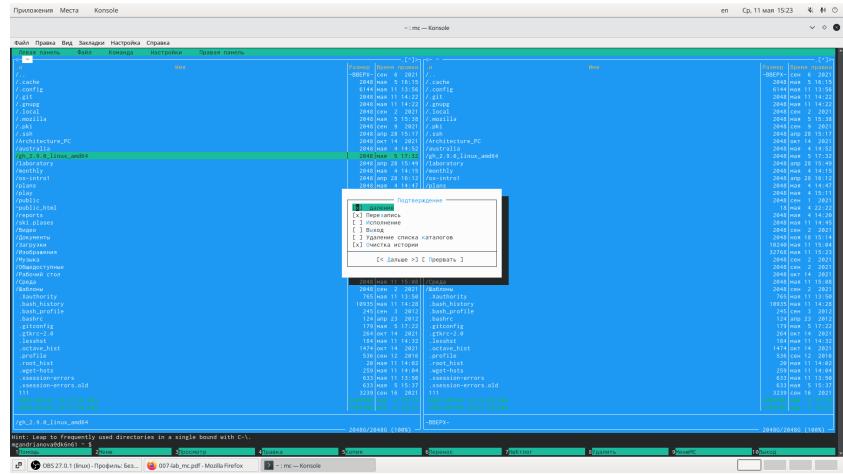


Рис. 0.63.: “Подтверждение” в тс

7.4. Перешла в пункт “Оформление”(рис.64).Данный пункт позволяет поменять цветовую гамму визуальной оболочки для комфортной работы.

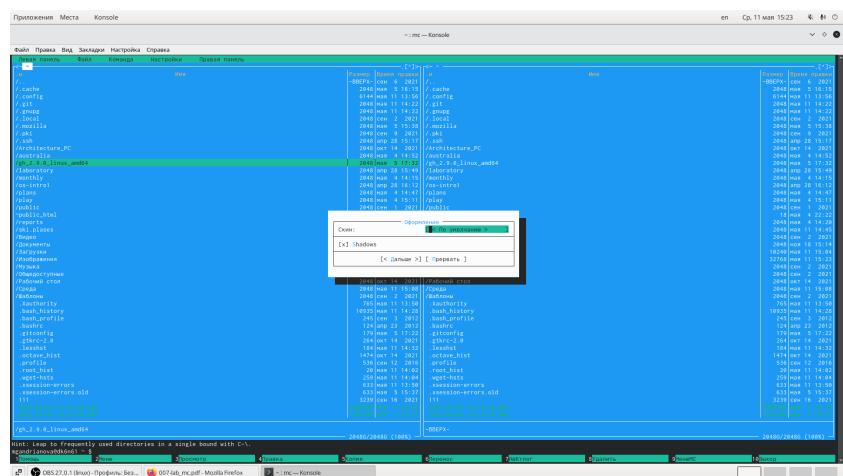


Рис. 0.64.: “Оформление” в тс

7.5. Перешла в пункт “Биты символов”(рис.65). Этот пункт задаёт формат обработки локальным терминалом.

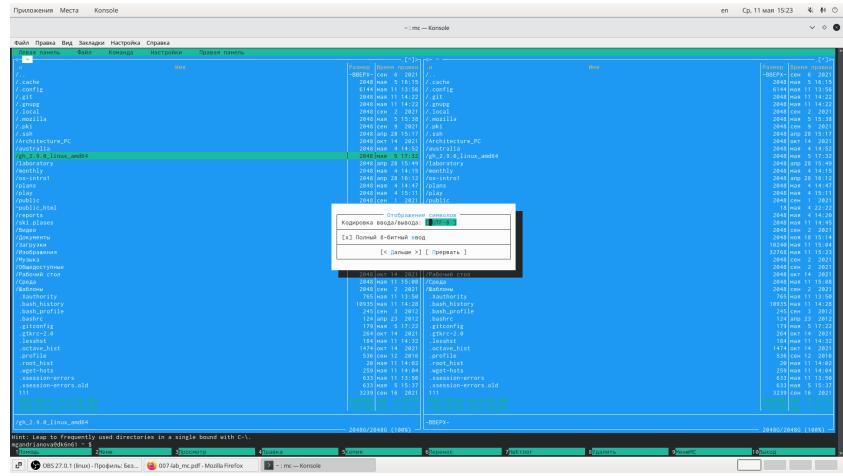


Рис. 0.65.: “Биты символов” в тс

7.6. Перешла в пункт “Распознавание клавиш”(рис.66). Данное диалоговое окно используется для тестирования функциональных клавиш, клавишу правления курсором и прочее.

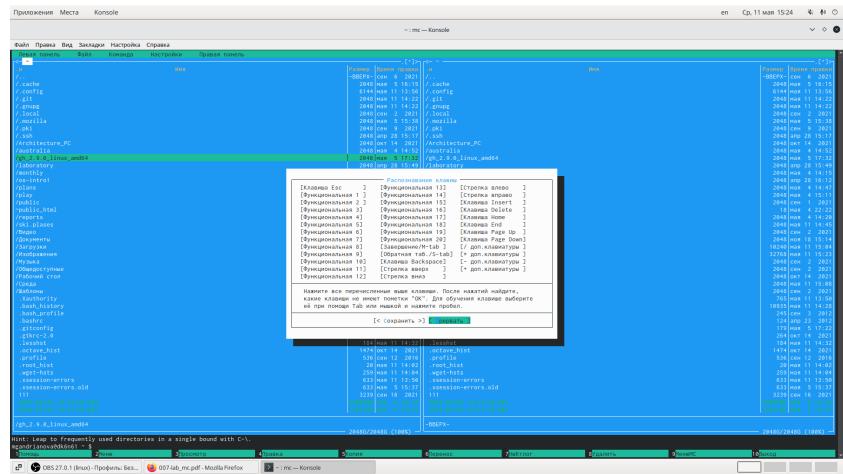


Рис. 0.66.: “Распознавание клавиш” в тс

7.7. Перешла в пункт “Виртуальная файловая система”(рис.67).Это настройки виртуальной файловой системы: тайм-аут,пароль и прочее.

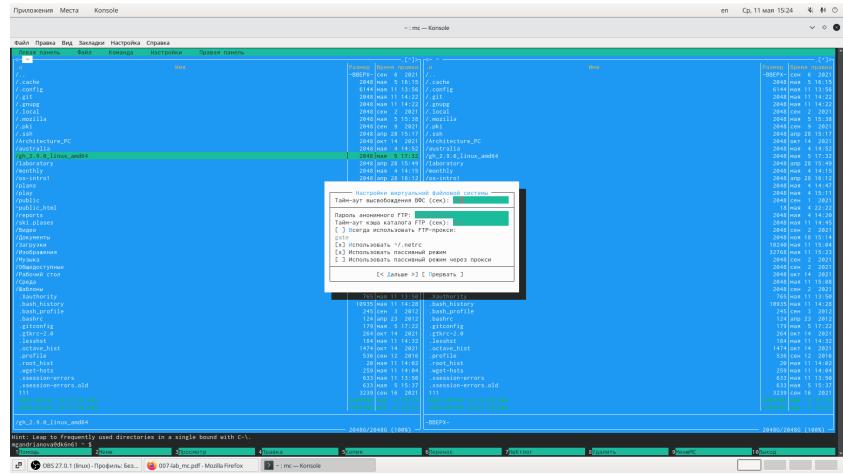


Рис. 0.67.: Пункт “Виртуальная файловая система”

7.8. Перешла в пункт “Сохранить настройки”(рис.68).Данный пункт сохранит все изменения.

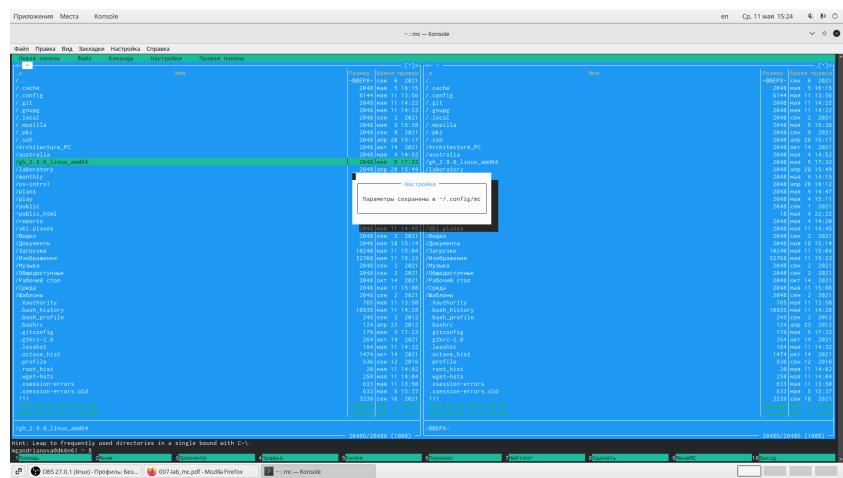


Рис. 0.68.: “Сохранить настройки” в mc

Задание 2(работа с редактором mc) 1).С помощью команды “touch text.txt” создаём текстовой файл text.txt.Командой “ls” проверяем правильность выполненных действий.Открываем этот файл с помощью встроенного mc редактора командой “mcedit text.txt”(рис.69, рис.70)

Рис. 0.69.: Работа с консолью



Рис. 0.70.: Файл text.txt

2). См. пункт 1 второго задания. 3). Вставила в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из Интернета(рис.71).

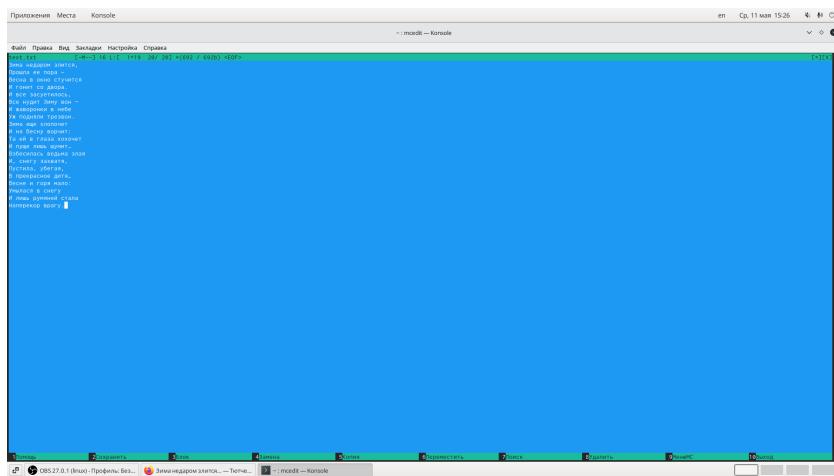


Рис. 0.71.: Файл text.txt в mc

4). Проделаем с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши: 4.1. Удалим строку текста “И пуще лишь шумит...”(рис.72) с помощью кла-

виши “F8”.(рис.73).

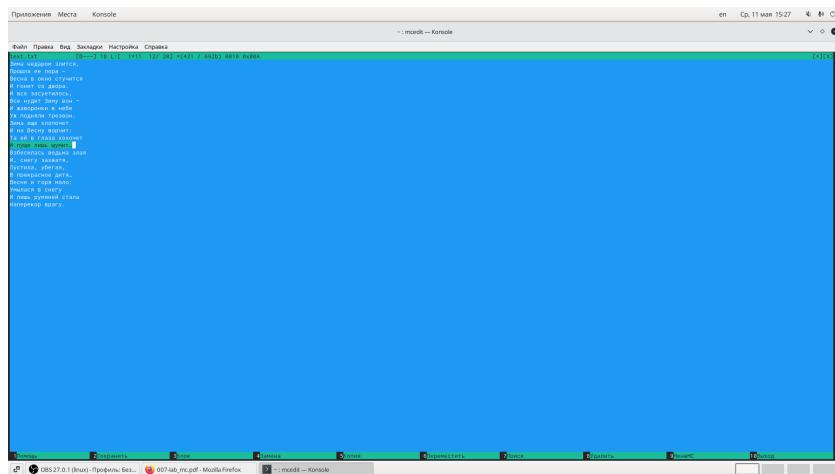


Рис. 0.72.: Текст с выделенной строкой



Рис. 0.73.: Удаление строки “И пуще лишь шумит...”

4.2. Выделила фрагмент текста,нажав “F3” для начала выделения текста и для его окончания(рис.74), и скопировала его на новую строку, используя клавишу “F5”(рис.75).

```
text.txt      [BM--] 16 L:[ 1+19 20/ 20] *(658 / 658b) <EOF>
Зима недаром злится,
Прошла ее пора -
Весна в окно стучится
И гонит со двора.
И все засуетилось,
Все нудят Зиму вон -
И хаворонки в небе
Ух подняли трезвон.
Зима еще хлопочет
И на Весну ворчит:
Та ей в глаза хохочет

Взбесилась ведьма злая
И, снегу захватя,
Пустила, убегая,
В прекрасное дитя...
Весне и горя мало:
Умылася в снегу
И лишь румяней стала
Наперекор врагу. ■
```

Рис. 0.74.: Выделение фрагмента текста

```
text.txt      [BM--] 16 L:[ 1+21 22/ 22] *(727 / 727b) <EOF>
Зима недаром злится,
Прошла ее пора -
Весна в окно стучится
И гонит со двора.
И все засуетилось,
Все нудят Зиму вон -
И хаворонки в небе
Ух подняли трезвон.
Зима еще хлопочет
И на Весну ворчит:
Та ей в глаза хохочет

Взбесилась ведьма злая
И, снегу захватя,
Пустила, убегая,
В прекрасное дитя...
Весне и горя мало:
Умылася в снегу
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
И лишь румяней стала
Наперекор врагу. ■
```

Рис. 0.75.: Копирование фрагмента текста

4.3. Выделила фрагмент текста и перенесла его на новую строку(рис.76).

```
text.txt      [BM--]  0 L:[ 1+22  23/ 24] *(661 / 729b) 1048 0x418
Зима недаром злится,
Прошла ее пора –
Весна в окно стучится
И гонит со двора.
И все засуетилось,
Все нудят Зиму вон –
И хаворонки в небе
Ух подняли трезвон.
Зима еще хлопочет
И на Весну ворчит:
Та ей в глаза хохочет

Взбесилась ведьма злая
И, снегу захватя,
Пустила, убегая,
В прекрасное дитя...
Весне и горя мало:
Умылася в снегу
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.

И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
```

Рис. 0.76.: Выделение и перенос фрагмента текста

#### 4.4. Сохранила файл,нажав “F2”(рис.77).

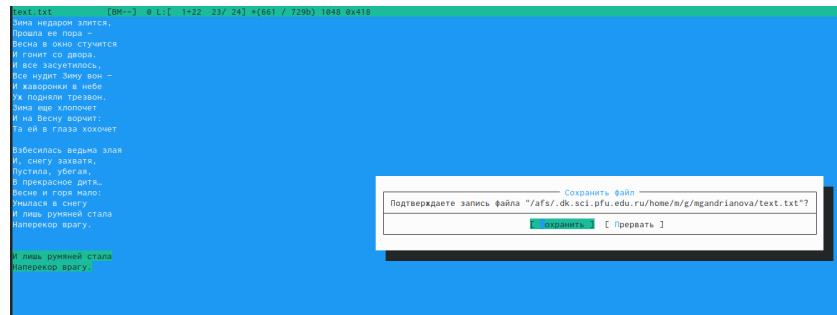
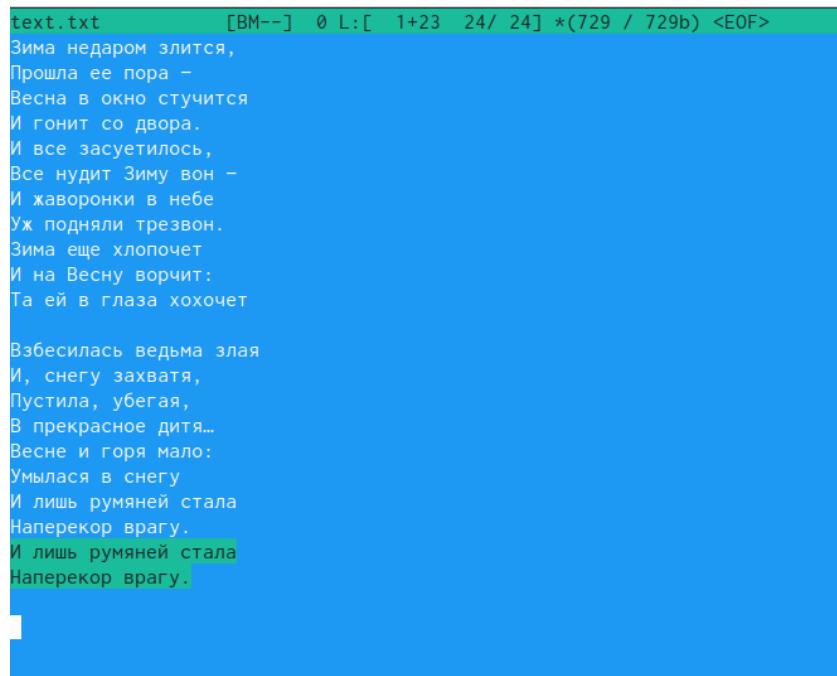


Рис. 0.77.: Сохранение файла

#### 4.5. Отменила последнее действие с помощью сочетания клавиш “Ctrl”+“u”(рис.78).



```
text.txt      [BM--]  0 L:[ 1+23 24/ 24] *(729 / 729b) <EOF>
Зима недаром злится,
Прошла ее пора -
Весна в окно стучится
И гонит со двора.
И все засуетилось,
Все нудит Зиму вон -
И жаворонки в небе
Уж подняли трезвон.
Зима еще хлопочет
И на Весну ворчит:
Та ей в глаза хохочет

Взбесилась ведьма злая
И, снегу захватя,
Пустила, убегая,
В прекрасное дитя...
Весне и горя мало:
Умылася в снегу
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
```

Рис. 0.78.: Отмена последнего действия

4.6.Перешла в конец файла (нажав комбинацию клавиш “Ctrl”+“End”)(рис.79) и написала следующий текст:“1820 год”(рис.80).

```
text.txt      [-M--] 16 L:[ 1+21 22/ 22] *(727 / 727b) <EOF>
Зима недаром злится,
Прошла ее пора -
Весна в окно стучится
И гонит со двора.
И все засуетилось,
Все нудит Зиму вон -
И хаворонки в небе
Уж подняли трезвон.
Зима еще хлопочет
И на Весну ворчит:
Та ей в глаза хохочет

Взбесилась ведьма злая
И, снегу захватя,
Пустила, убегая,
В прекрасное дитя...
Весне и горя мало:
Умылася в снегу
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.■
```

Рис. 0.79.: Переход в конец файла

```
text.txt      [-M--] 9 L:[ 1+22 23/ 23] *(740 / 740b) <EOF>
Зима недаром злится,
Прошла ее пора -
Весна в окно стучится
И гонит со двора.
И все засуетилось,
Все нудит Зиму вон -
И хаворонки в небе
Уж подняли трезвон.
Зима еще хлопочет
И на Весну ворчит:
Та ей в глаза хохочет

Взбесилась ведьма злая
И, снегу захватя,
Пустила, убегая,
В прекрасное дитя...
Весне и горя мало:
Умылася в снегу
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
1820 год.■
```

Рис. 0.80.: Пишем текст в конец файла

4.7.Перешла в начало файла (нажав комбинацию клавиш “Ctrl”+“Home”)(рис.81)

и написала следующий текст: “Федор Тютчев Зима недаром злится...”(рис.82).

```
text.txt      [-M--]  0 L:[ 1+ 0   1/ 23] *(0    / 740b) 1047 0x417
Зима недаром злится,
Прошла ее пора -
Весна в окно стучится
И гонит со двора.
И все засуетилось,
Все нудит Зиму вон -
И жаворонки в небе
Ух подняли трезвон.
Зима еще хлопочет
И на Весну ворчит:
Та ей в глаза хохочет

Взбесилась ведьма злая
И, снегу захватя,
Пустила, убегая,
В прекрасное дитя...
Весне и горя мало:
Умылася в снегу
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
1820 год.
```

Рис. 0.81.: Переход в начало файла

```
text.txt      [-M--] 20 L:[ 1+ 1   2/ 26] *(63    / 805b) 0010 0x00A
Федор Тютчев
Зима недаром злится...■

Зима недаром злится,
Прошла ее пора -
Весна в окно стучится
И гонит со двора.
И все засуетилось,
Все нудит Зиму вон -
И жаворонки в небе
Ух подняли трезвон.
Зима еще хлопочет
И на Весну ворчит:
Та ей в глаза хохочет

Взбесилась ведьма злая
И, снегу захватя,
Пустила, убегая,
В прекрасное дитя...
Весне и горя мало:
Умылася в снегу
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
И лишь румяней стала
Наперекор врагу.
1820 год.
```

Рис. 0.82.: Пишем текст в начало файла

4.8. Выполнила сохранение файла(клавиша “F2”)(рис.83) и закрыла

файл(клавиша “F10”).

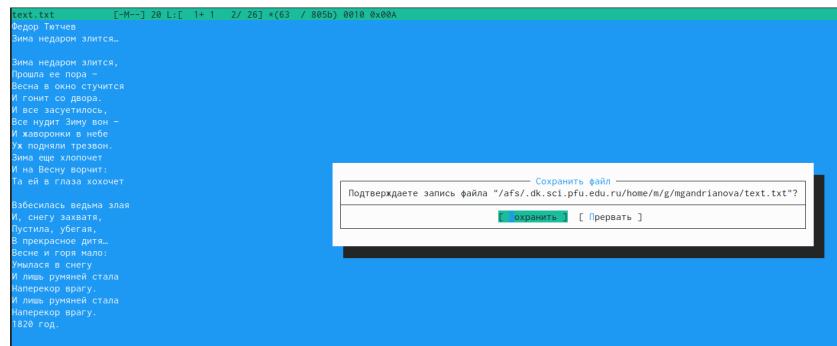


Рис. 0.83.: Сохранение файла

5).Открыла файл с исходным текстом на языке программирования C++ в редакторе mc(рис.85) с помощью команды “mc”(перед этим выстроила путь к файлу на консоли-рис.84).

```
mgandrianova@dk6n61 ~ $ cd "Загрузки"
mgandrianova@dk6n61 ~/Загрузки $ cd c++
bash: cd: c++: Это не каталог
mgandrianova@dk6n61 ~/Загрузки $ mc
```

Рис. 0.84.: Открываем текст программы

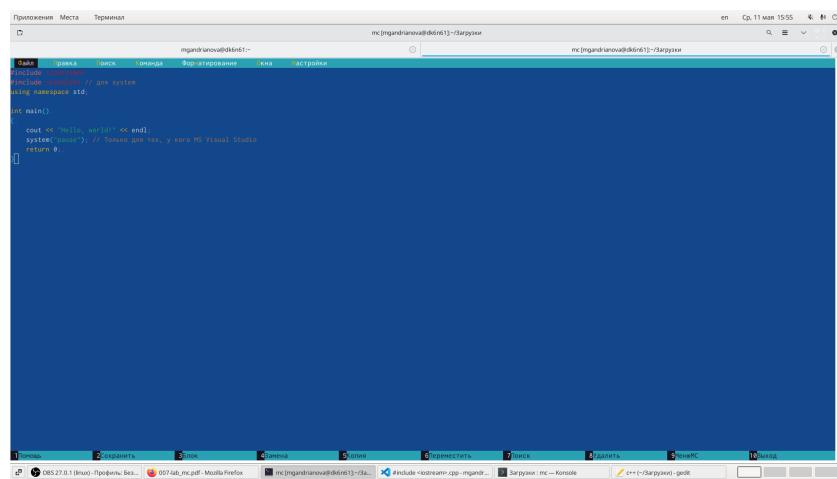


Рис. 0.85.: Текст программы в mc

6).Используя меню редактора “Команда”->“Включить/выключить подсветку синтаксиса”(рис.86),выключила подсветку синтаксиса(рис.87).

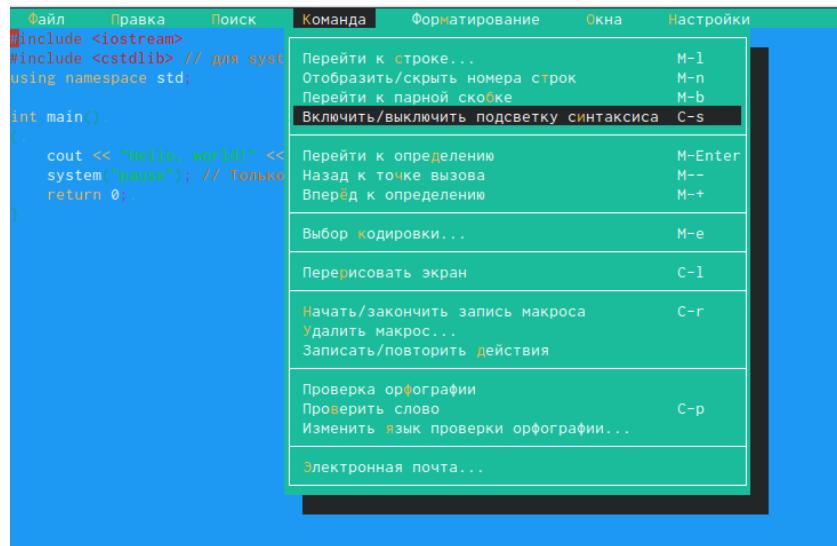


Рис. 0.86.: Меню редактора “Команда”

```
#include <iostream>.cpp [----] 0 L:[ 1+ 0 1/ 10] *(0 / 227b) 0035 0x023
#include <iostream>
#include <cstdlib> // для system
using namespace std;

int main()
{
    cout << "Hello, world!" << endl;
    system("pause"); // Только для тех, у кого MS Visual Studio
    return 0;
}
```

Рис. 0.87.: Выключение подсветки

## **Выводы**

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

# 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) тс можно выполнить следующие операции с файлами:  
копирование «F5» («cp имя\_файла имя\_каталога (в который копируем)»)  
(Рисунок 13)  
перемещение/переименование «F6» («mv имя\_файла имя\_каталога (в который перемещаем)»)(Рисунок 14)  
создание каталога «F7» («mkdir имя\_каталога»)(Рисунок 42)  
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».

Подпункт 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 пра

ускоренный – позволяет задать число столбцов, на которые разбивается панель при в

расширенный – помимо названия файла или каталога выводит сведения о правах доступа

определенным пользователем – позволяет вывести те сведения о файле или каталоге,

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 символьическую 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 тс.

## 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

История командной строки – выводит на экран список ранее выполненных в оболочке к

Каталоги быстрого доступа(***Ctrl-\»***) – при вызове выполняется быстрая смена текущего каталога.

Восстановление файлов – позволяет восстановить файлы на файловых системах ext2 и ext3.

Редактировать файл расширений – позволяет задать с помощью определённого синтаксиса.

Редактировать файл меню – позволяет отредактировать контекстное меню пользователя.

Редактировать файл расцветки имён – позволяет подобрать оптимальную для пользователя.

- 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, командная строка).

Биты символов – задаёт формат обработки информации локальным терминалом.

Подтверждение – позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения.

Распознание клавиш – диалоговое окно используется для тестирования функциональных клавиш.

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)

«~~X~~-F7» – повтор последней операции поиска

«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.