

Отчёт о выполнении лабораторной работы №8

Командная оболочка Midnight Commander

Российский Университет Дружбы Народов

Факультет Физико-Математических и Естественных Наук

Дисциплина: *Операционные системы*

Работу выполняла: *Артеева Кристина*

1032201673

НКН6д-01-20

Цель работы

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

Задание

Задание по mc

1. Изучите информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc`.
2. Запустите из командной строки mc, изучите его структуру и меню.
3. Выполните несколько операций в mc, используя управляющие клавиши (операции с панелями; выделение/отмена выделения файлов, копирование/перемещение файлов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)
4. Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах.
5. Используя возможности подменю Файл, выполните: – просмотр содержимого текстового файла; – редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования); – создание каталога; – копирование в файлов в созданный каталог.
6. С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите: – поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например файла с расширением .c или .cpp, содержащего строку `main`); – выбор и повторение одной из предыдущих команд; – переход в домашний каталог; – анализ файла меню и файла расширений.
7. Вызовите подменю Настройки. Освойте операции, определяющие структуру экрана mc (`Full screen`, `Double Width`, `Show Hidden Files` и т.д.).

Задание по встроенному редактору mc

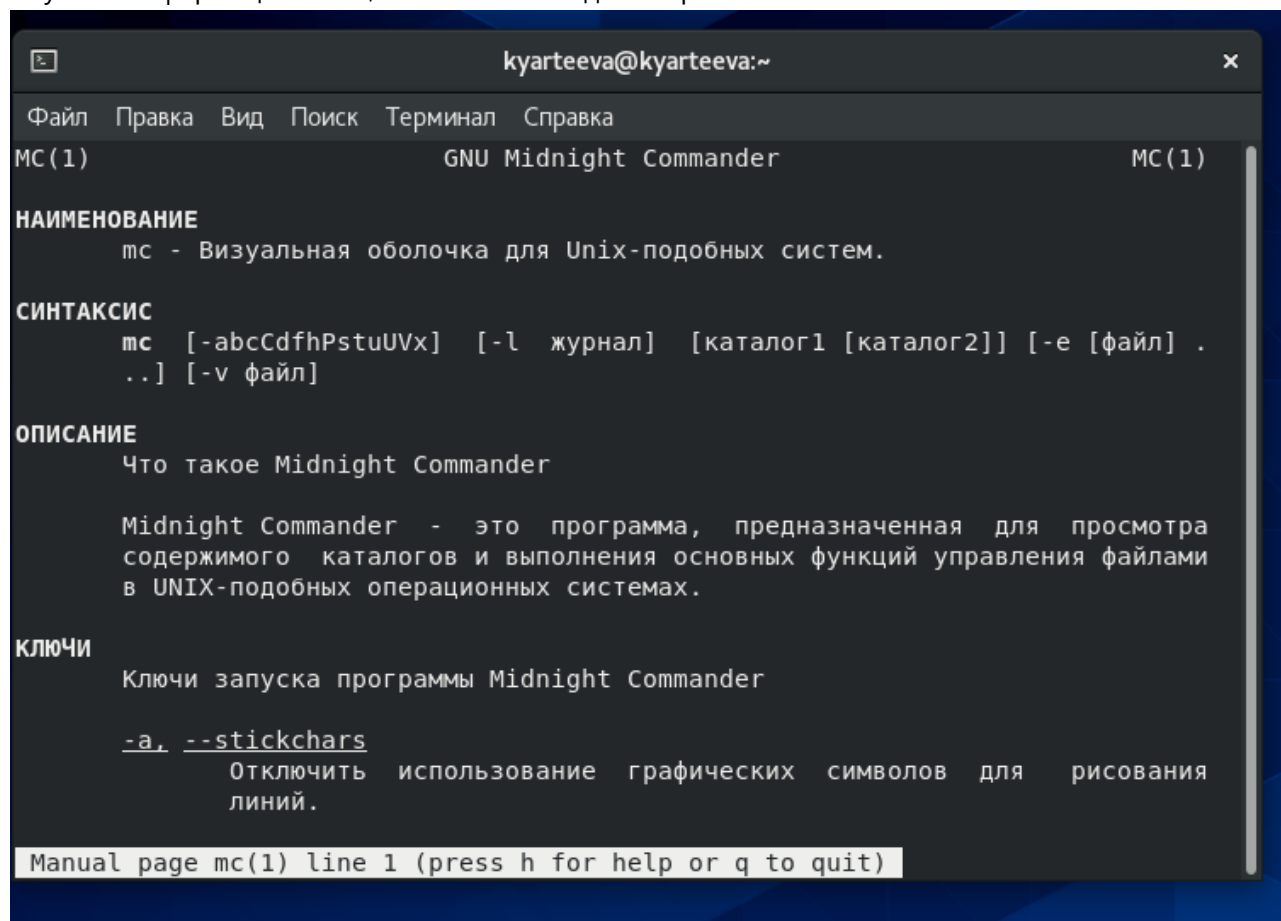
1. Создайте текстовый файл `text.txt`.
2. Откройте этот файл с помощью встроенного в mc редактора.

3. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста скопированный из любого другого файла или Интернета.
4. Прodelайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши: 4.1 Удалите строку текста. 4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку. 4.3. Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку. 4.4. Сохраните файл. 4.5. Отмените последнее действие. 4.6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. 4.7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. 4.8. Сохраните и закройте файл.
5. Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например С или Java)
6. Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена.

Выполнение работы

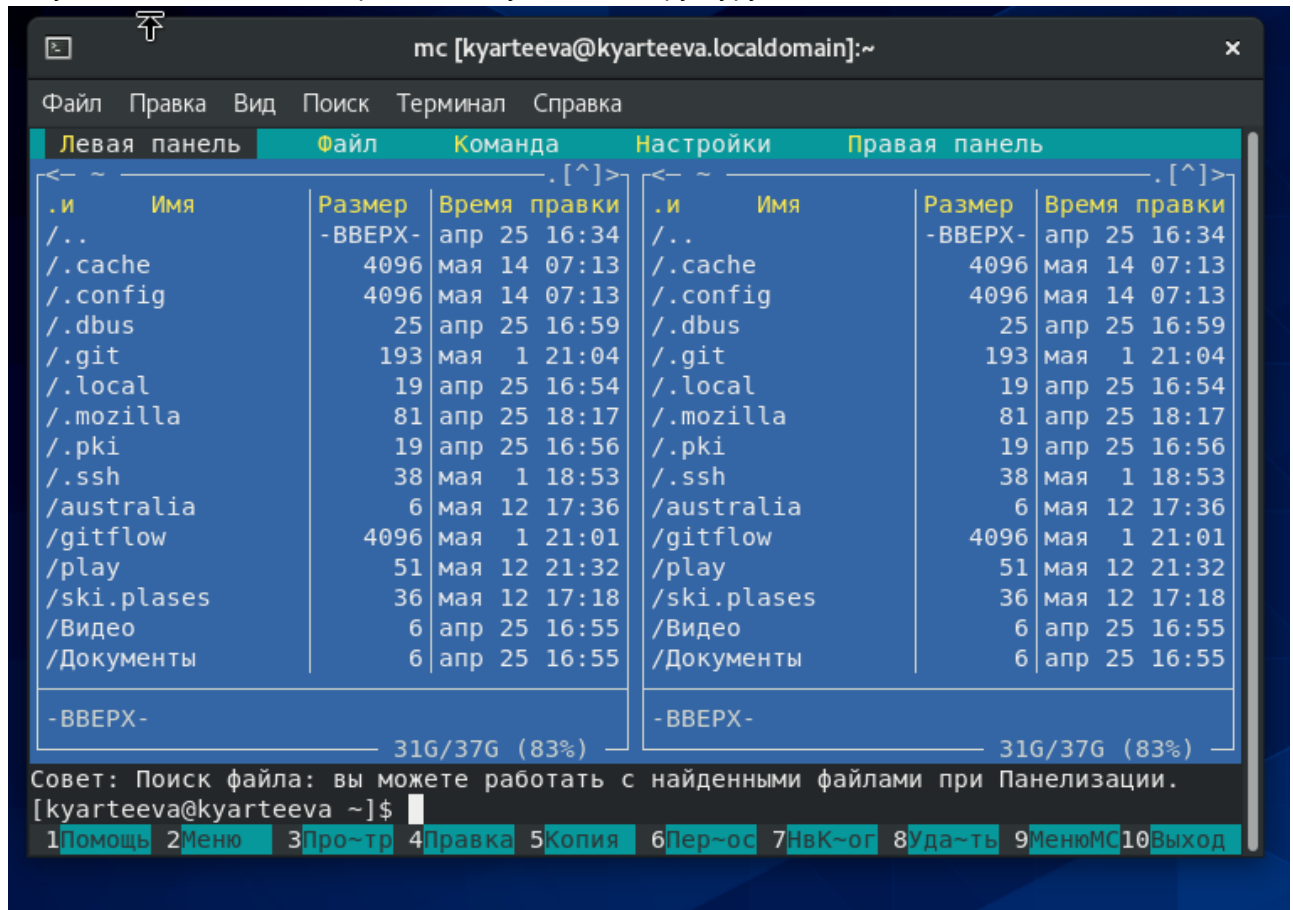
Задание по mc

1. Изучила информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc`. Рис.1 `man mc`



```
kyarteeva@kyarteeva:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
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.  
  
Manual page mc(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

2. Запустила из командной строки mc, изучила его структуру и меню. Рис.2 Внешний вид mc



3. Выполнила несколько операций в mc, используя управляющие клавиши (операции с панелями; выделение/отмена выделения файлов, копирование/перемещение файлов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.) Рис.3 **ctrl+o** - временно

убрать отображение панелей

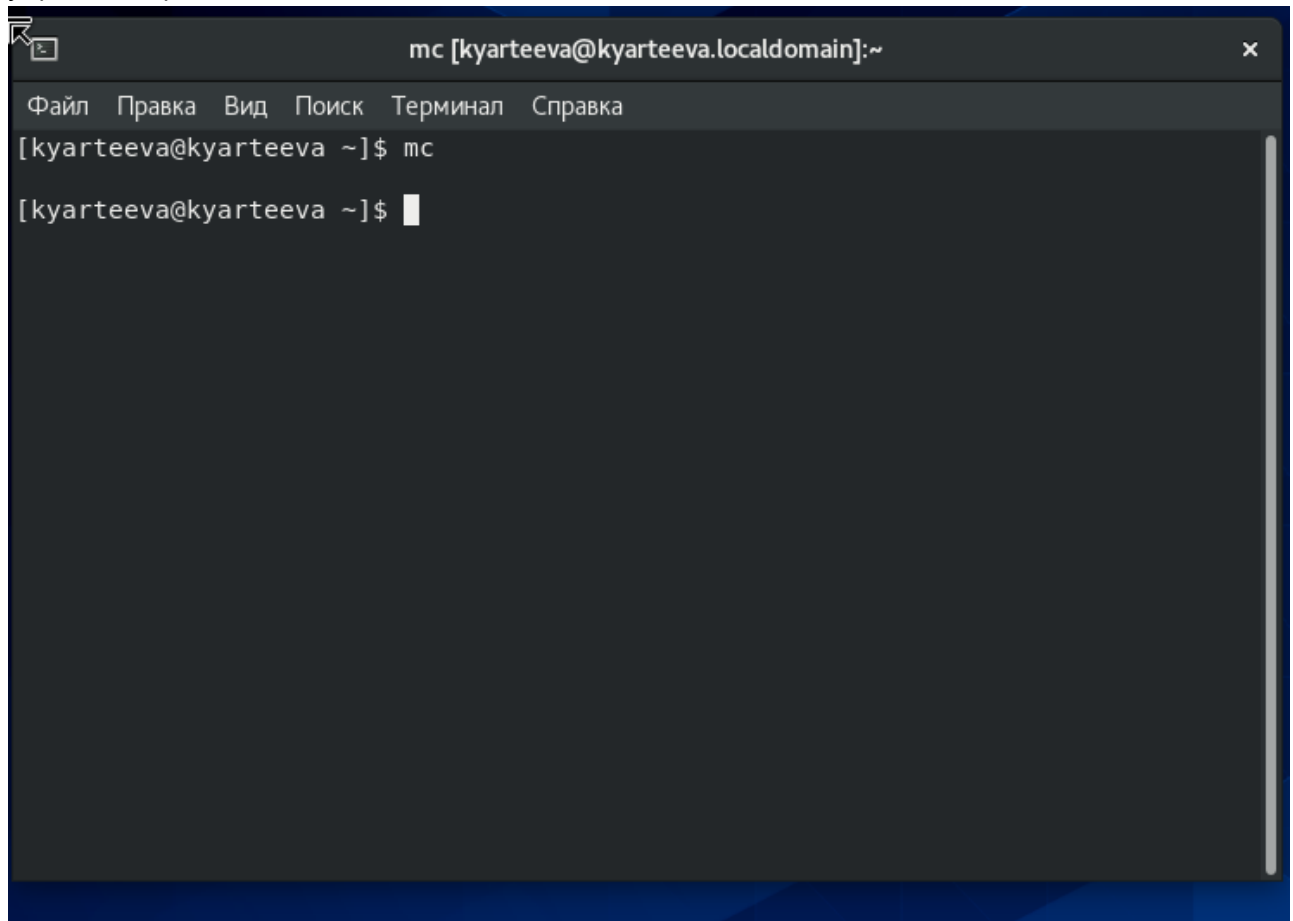


Рис.4 Копирование файла

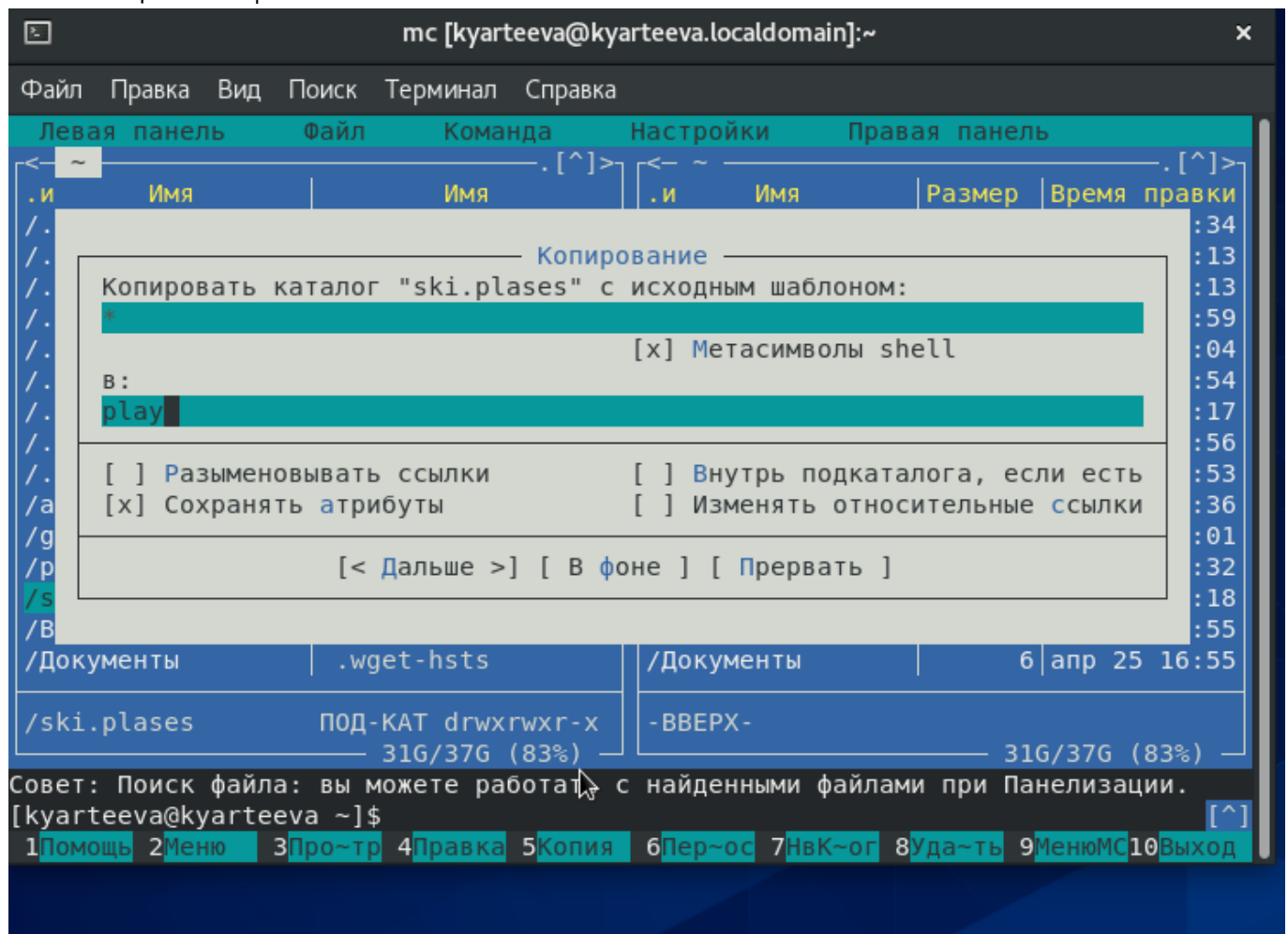
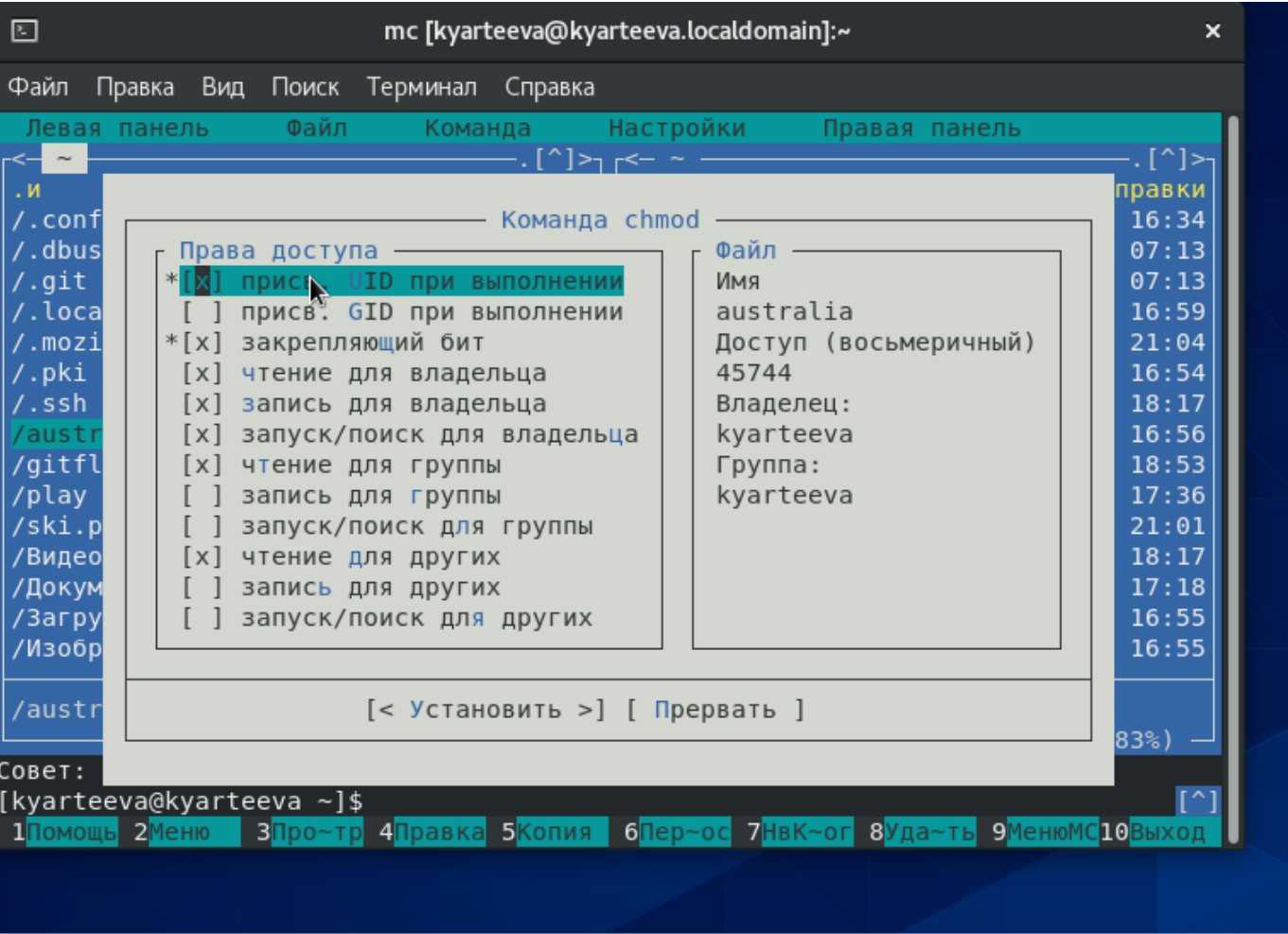


Рис.5 Просмотр прав доступа



4. Выполнила основные команды меню левой (или правой) панели. Степень подробности вывода информации о файлах одинаковая. Рис.6 Информация о файле

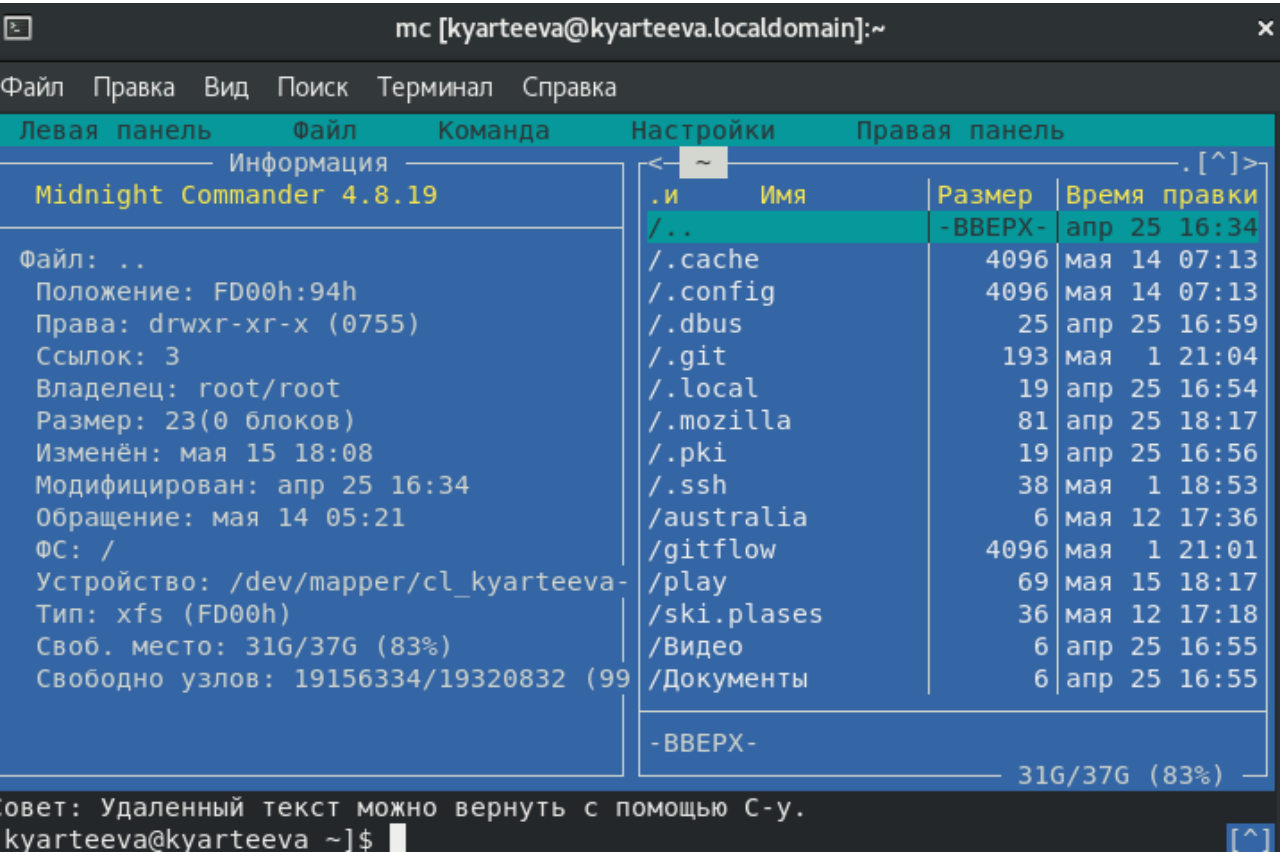


Рис.7 Информация о правах доступа

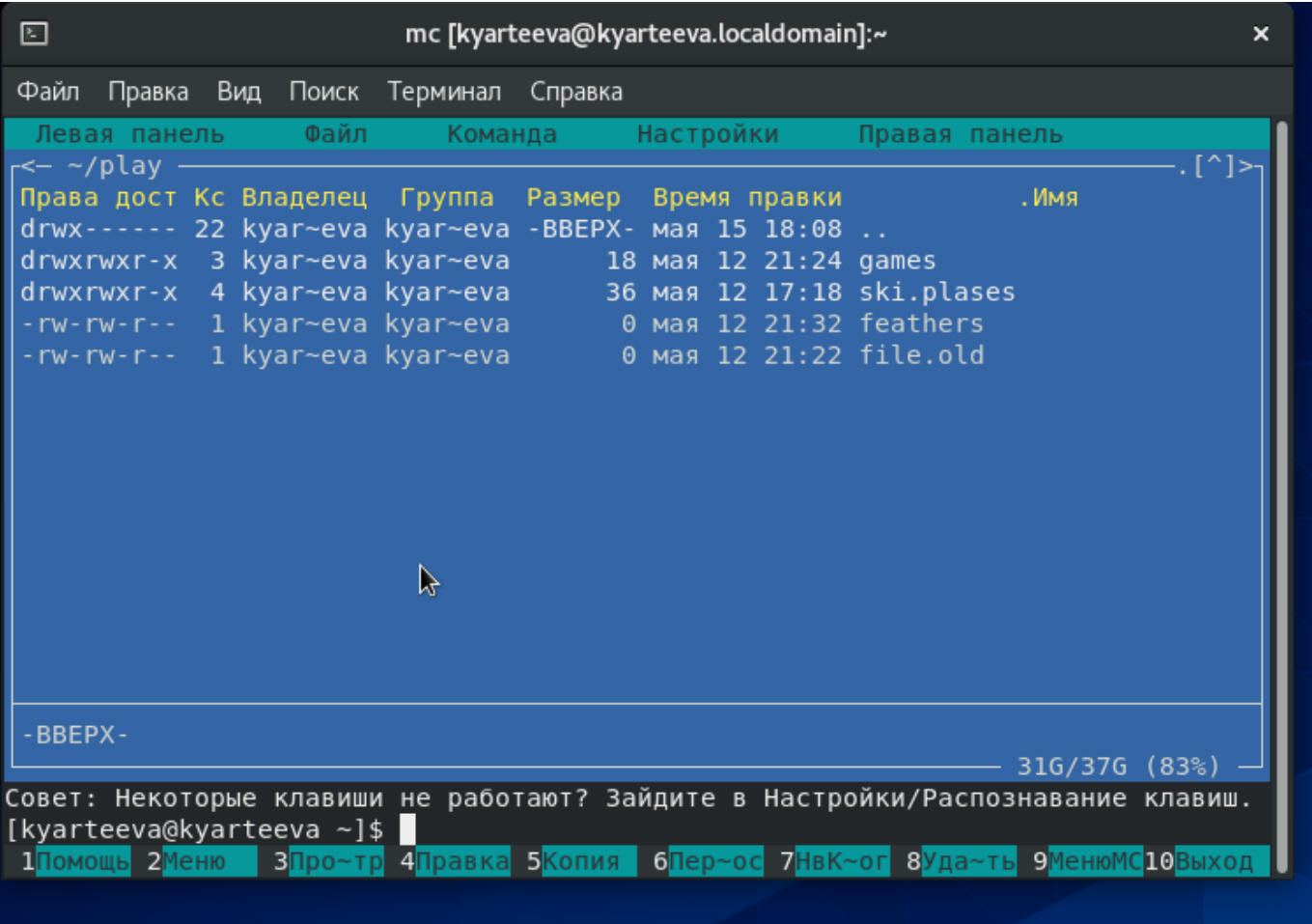
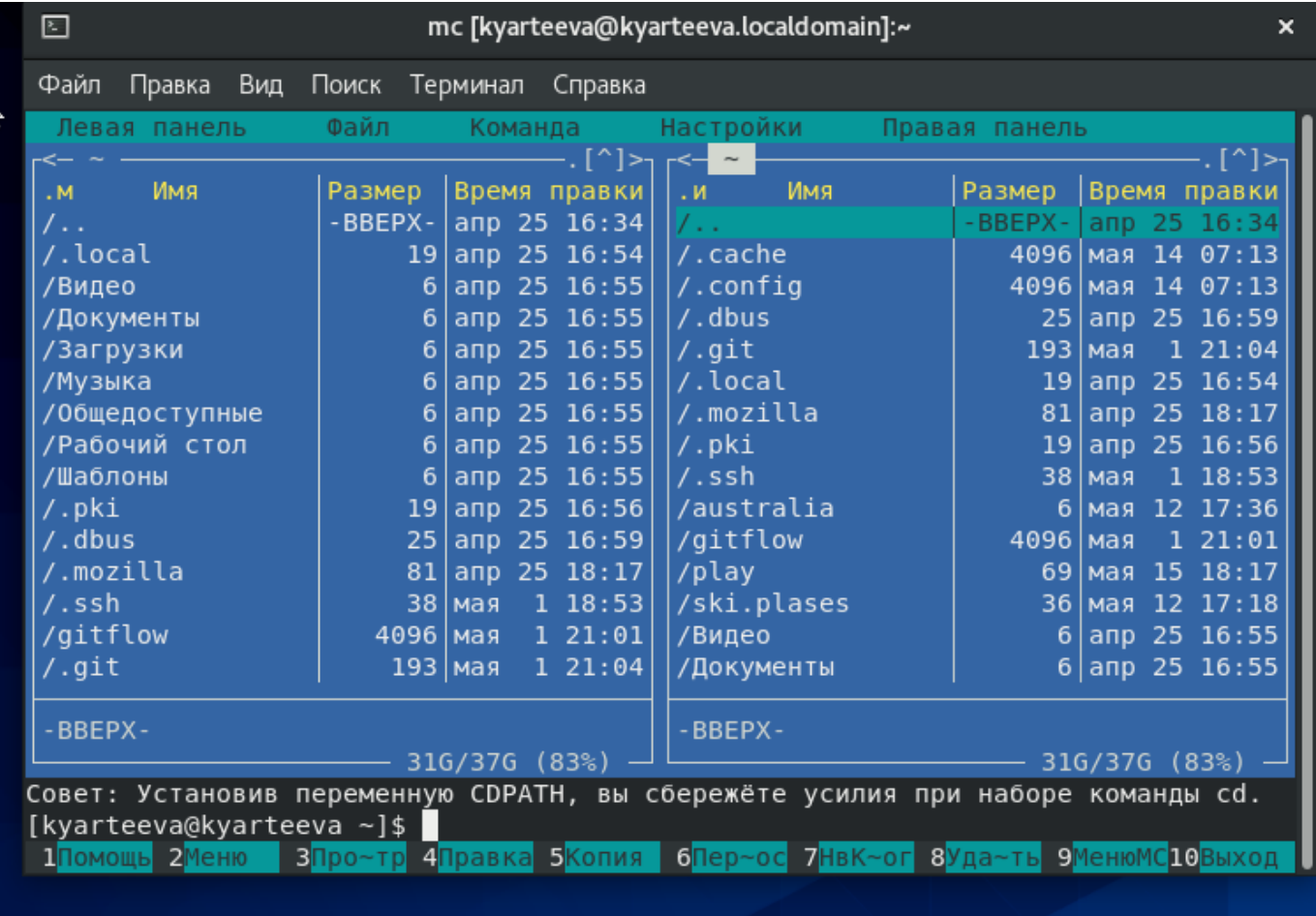


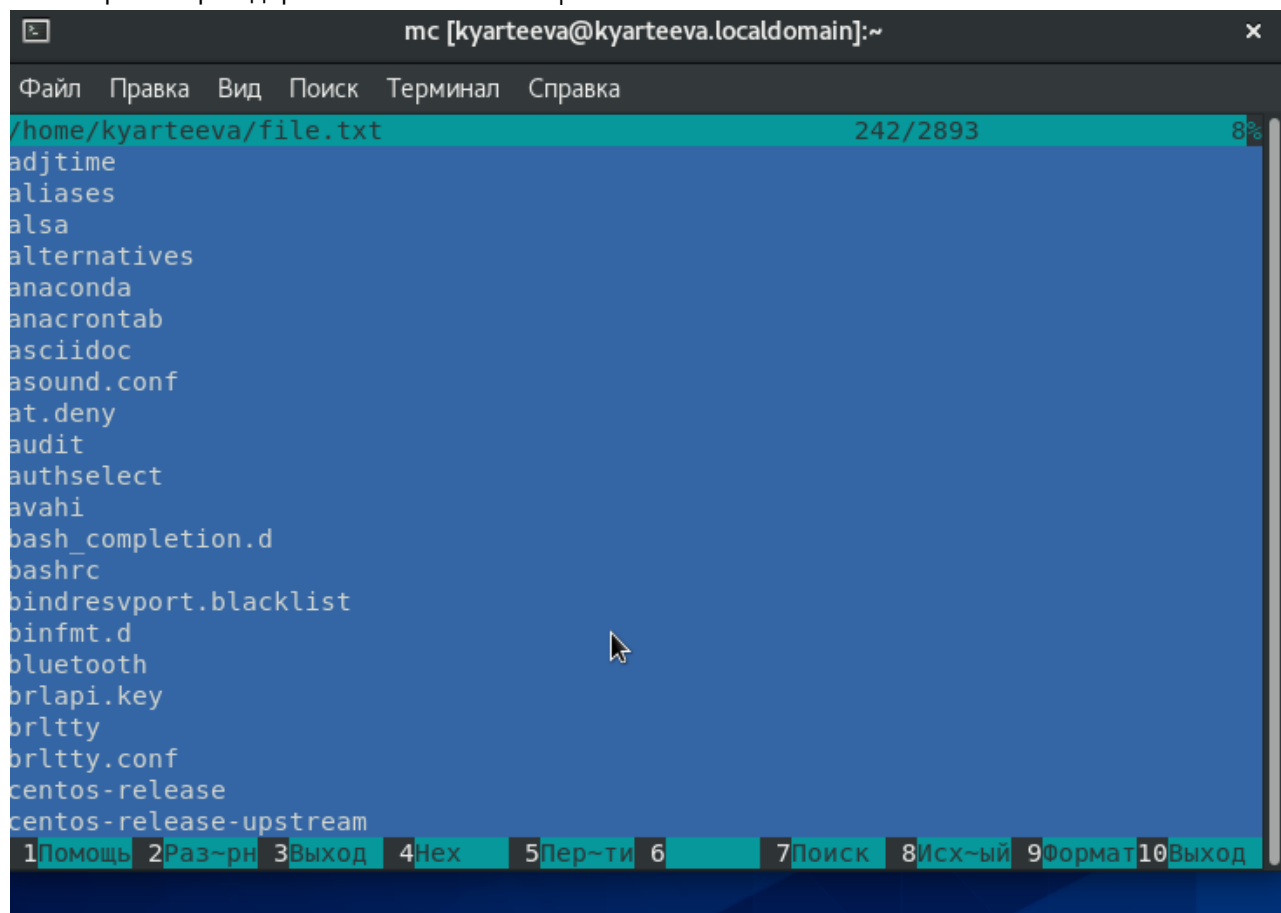
Рис.8 Изменение формата списка



5. Используя возможности подменю Файл:

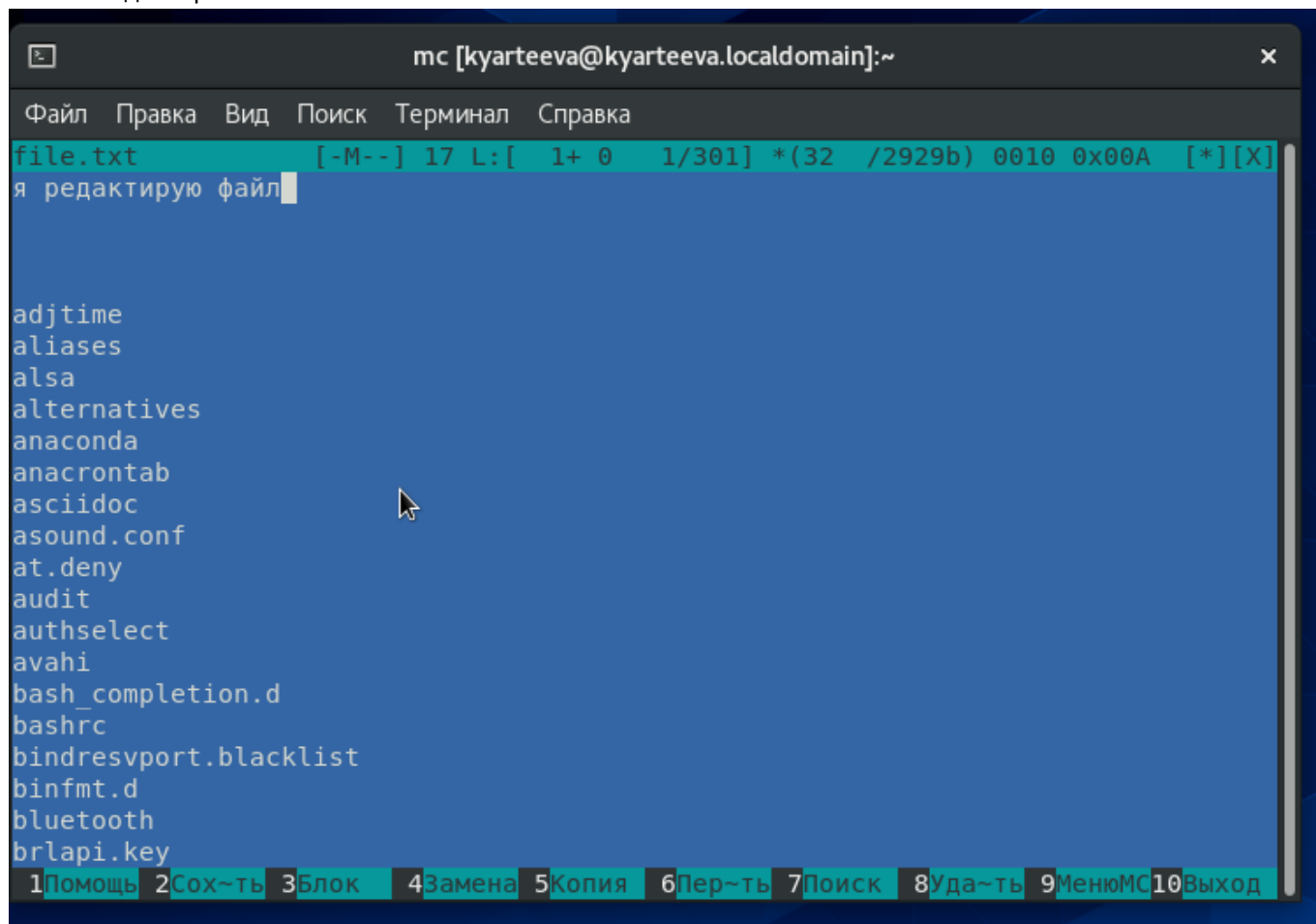
- просмотрела содержимого текстового файла;

Рис.9 Просмотр содержимого текстового файла

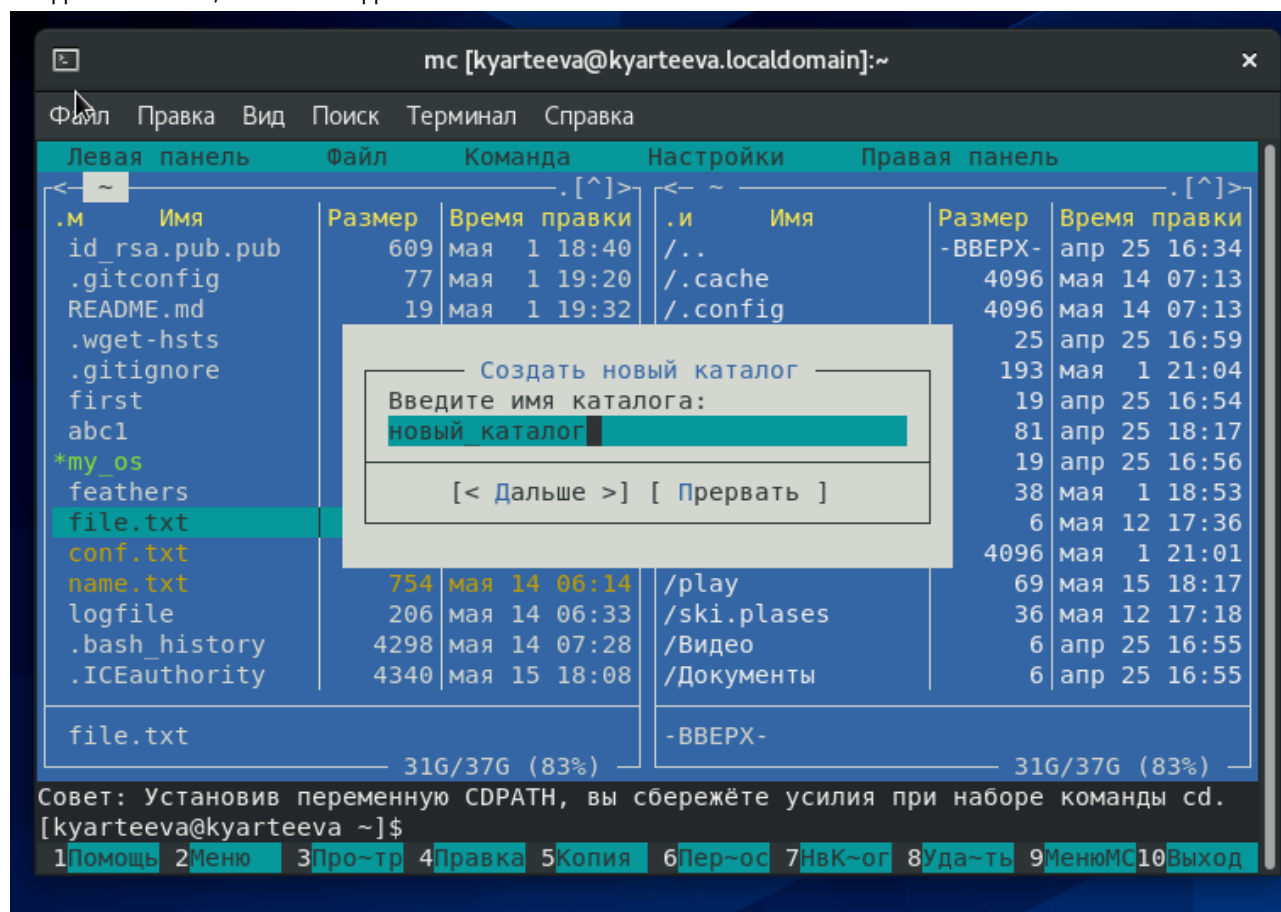


- отредактировала содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования);

Рис.10 Редактирование



- создала каталог; Рис.11 Создание каталога



- скопировала файл в созданный каталог. Рис.12 Копирование файлов

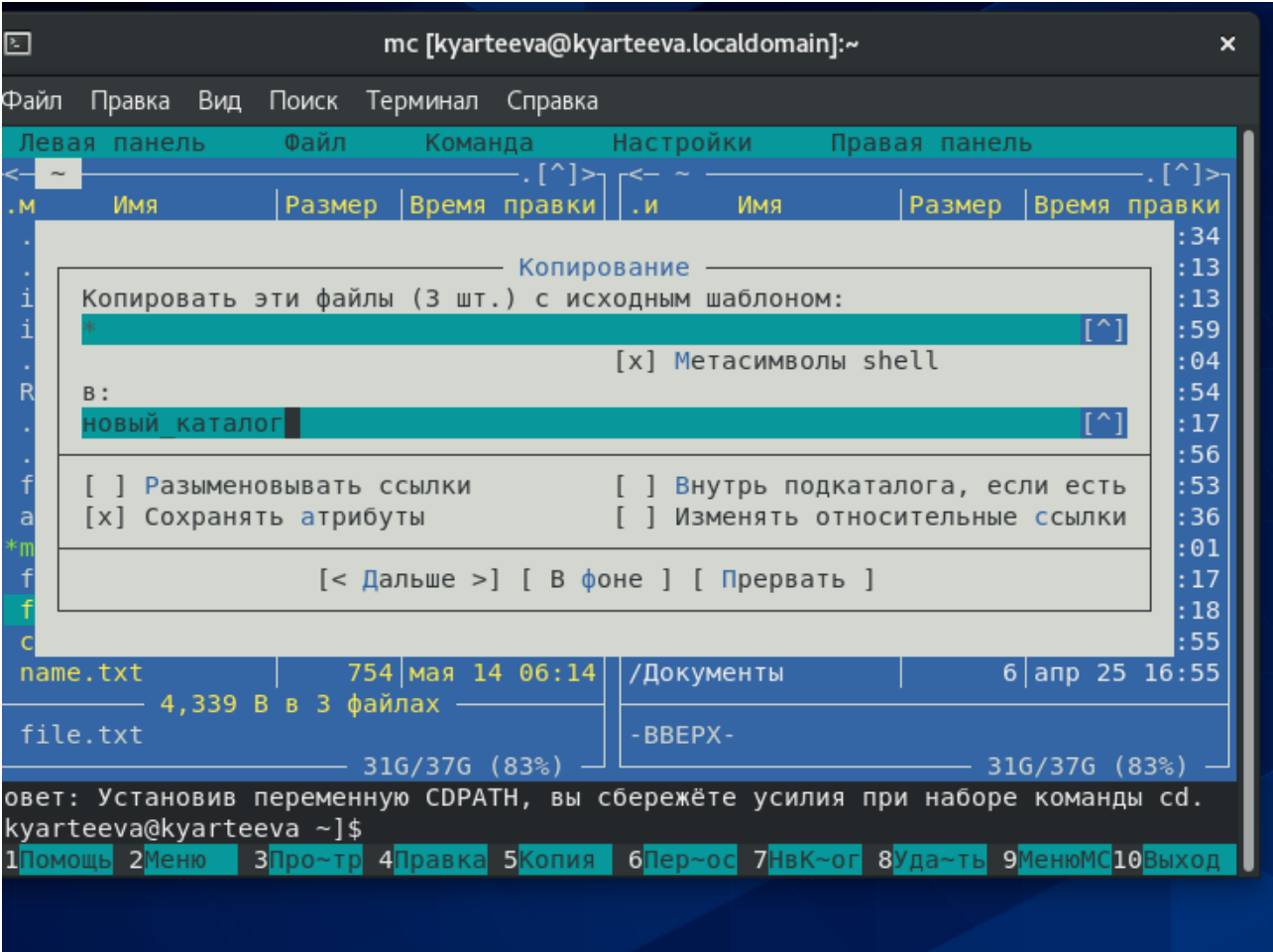
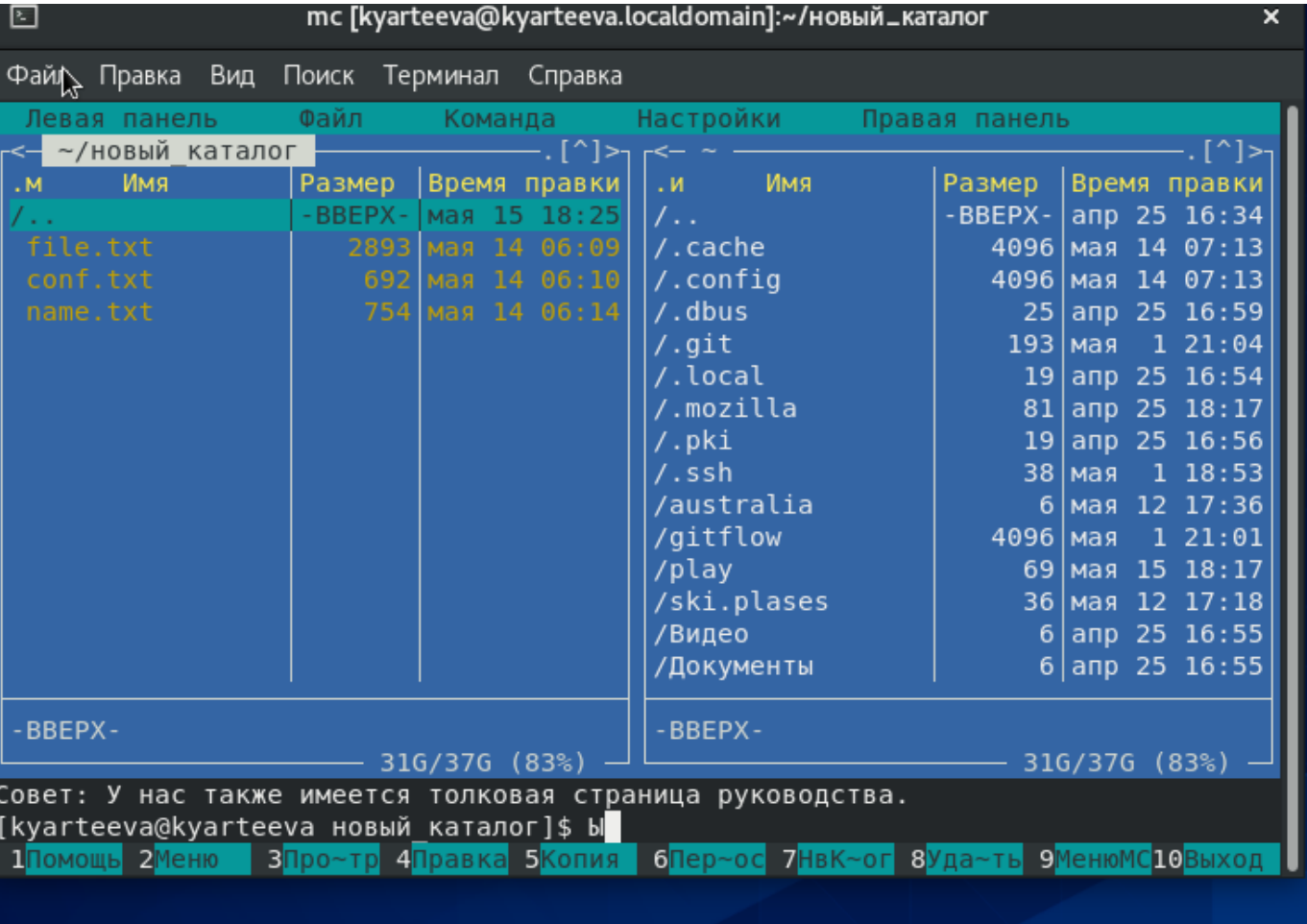


Рис.13 Результат копирования



6. С помощью соответствующих средств подменю Команда:

- осуществила поиск в файловой системе файла с заданными условиями (файла с расширением .txt содержащего строку main); Рис.14 Поиск в файловой системе

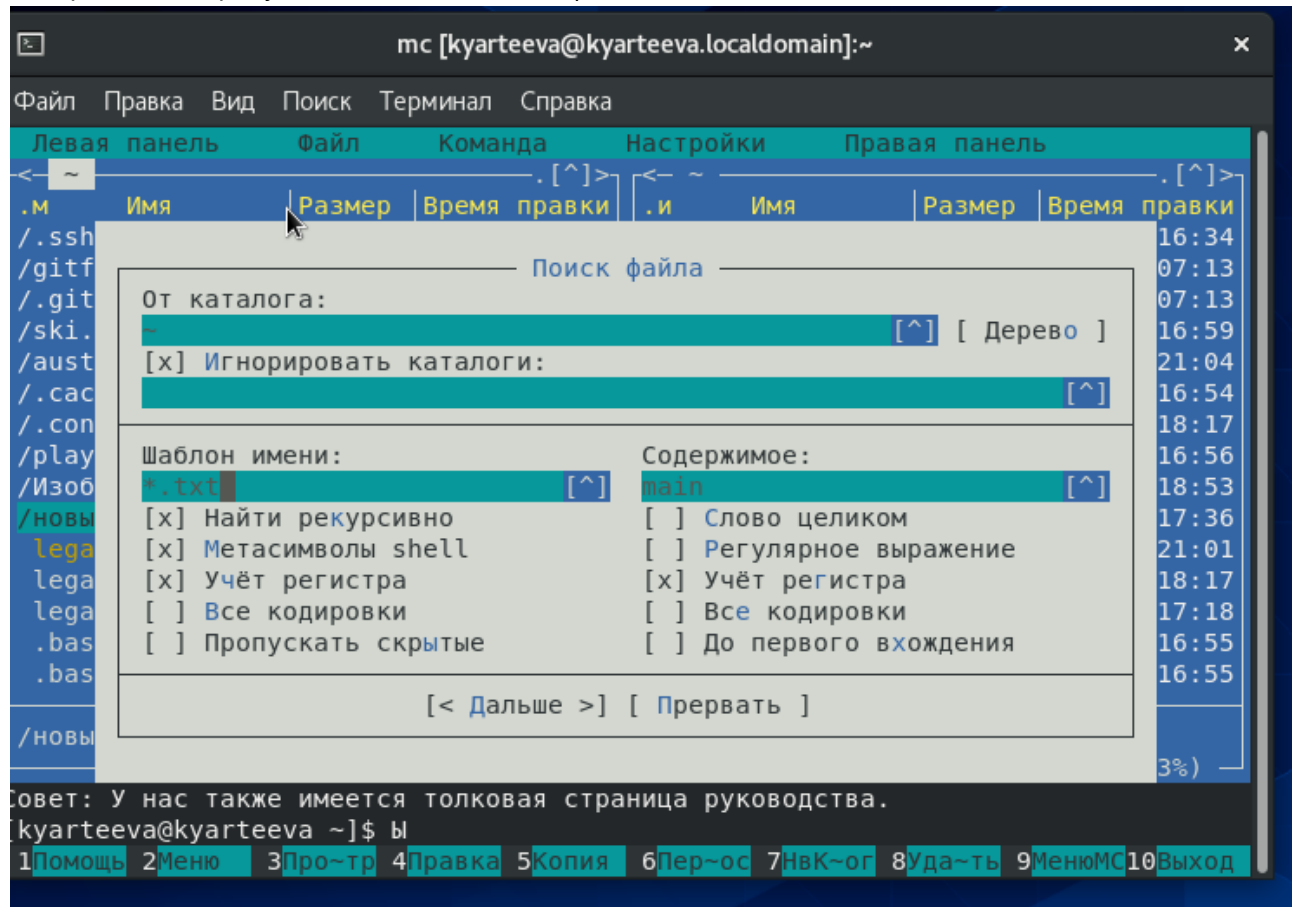


Рис.15 Результат поиска в файловой системе

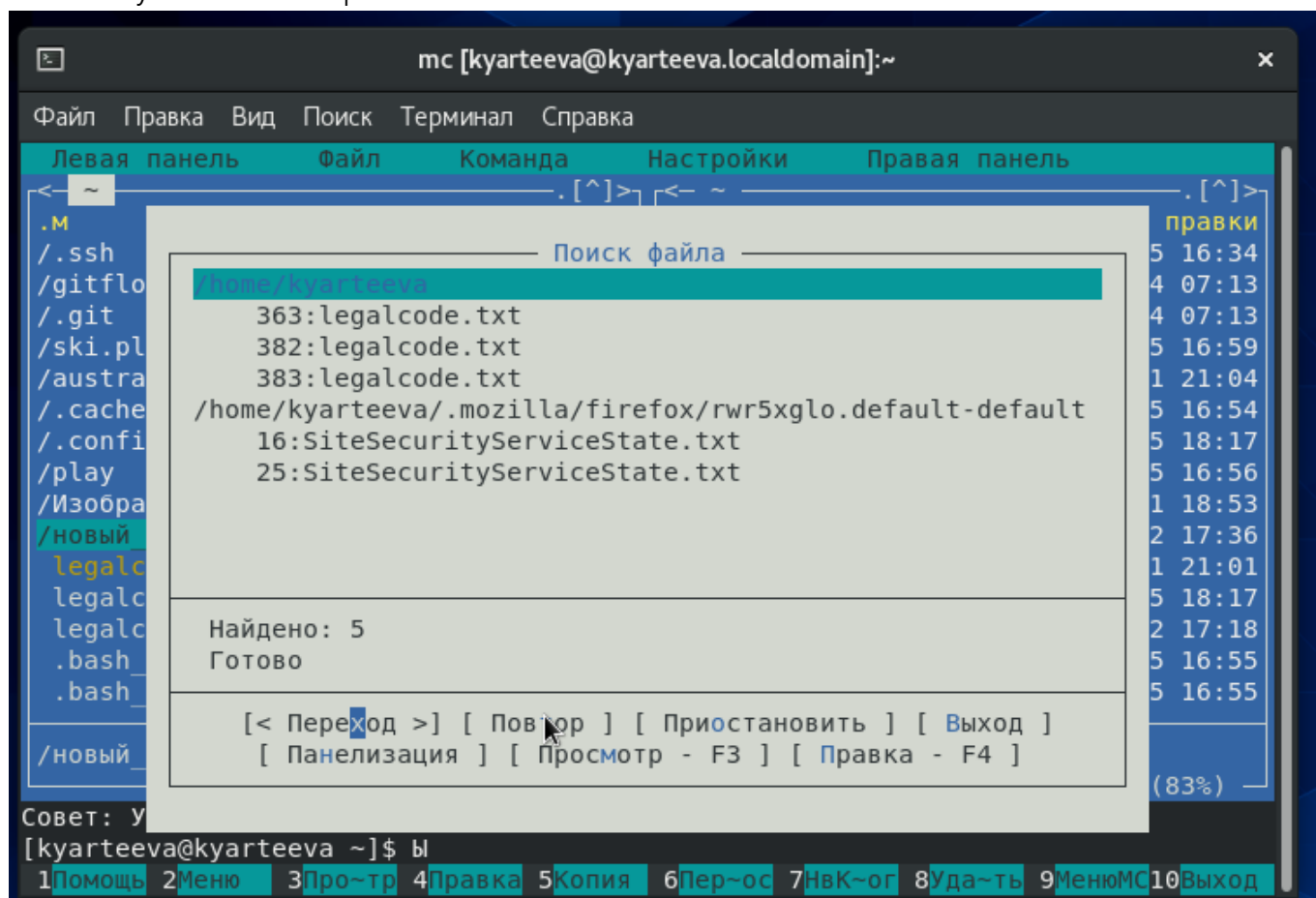
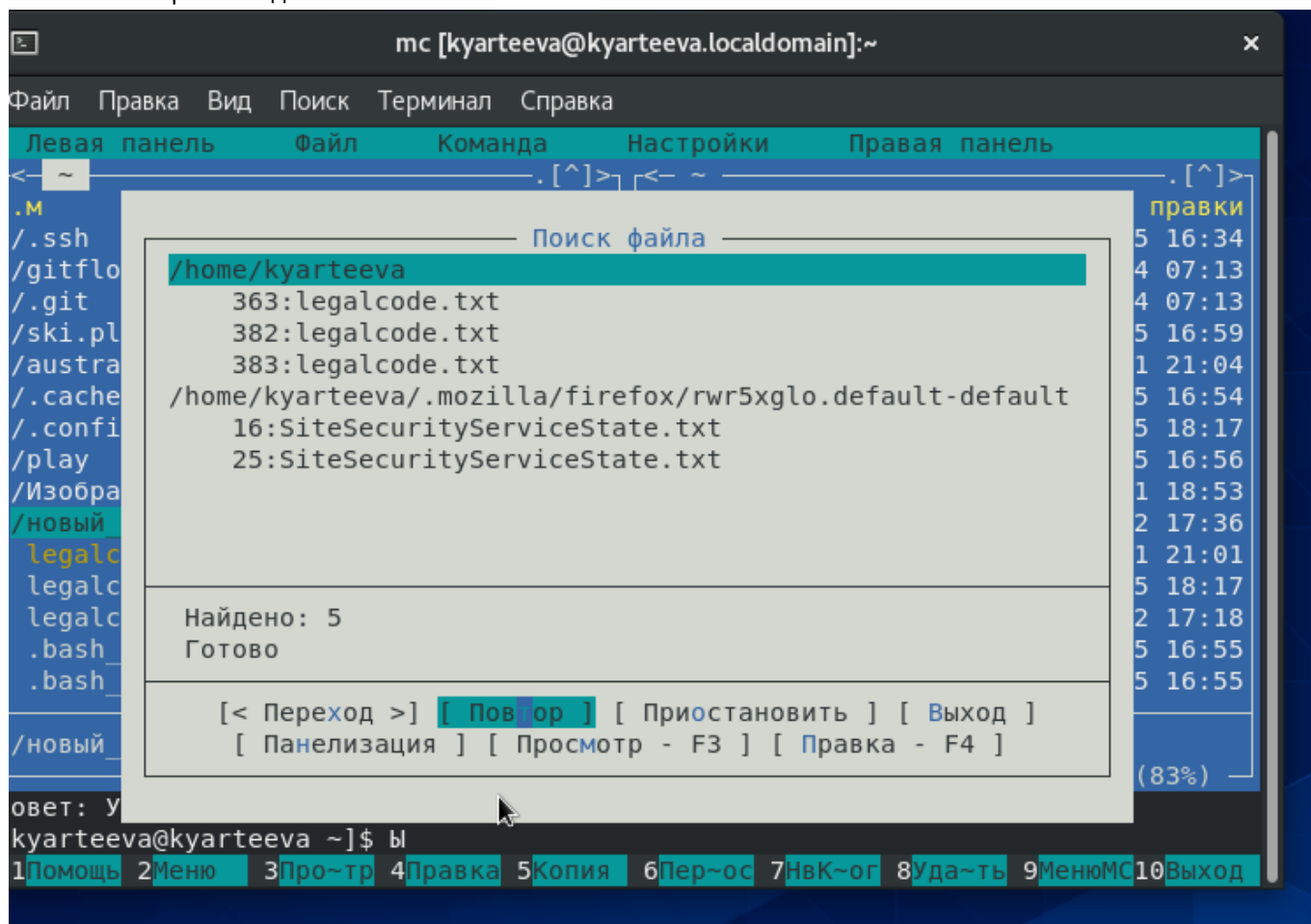
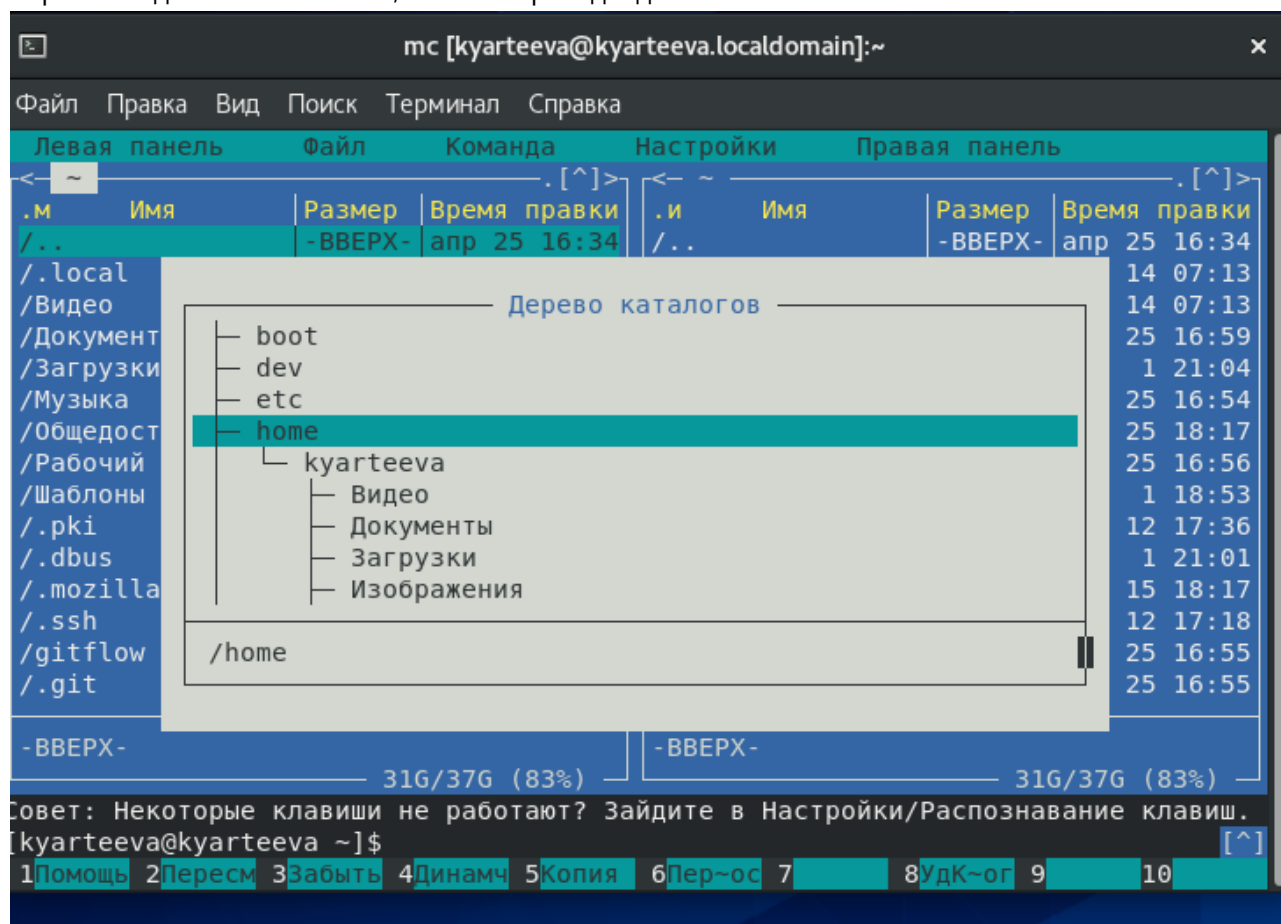


Рис.16 Повтор команды



- перешла в домашний каталог; Рис.17 Переход в домашний каталог



- анализировала файл меню и файл расширений; Рис.18 Анализ файл меню

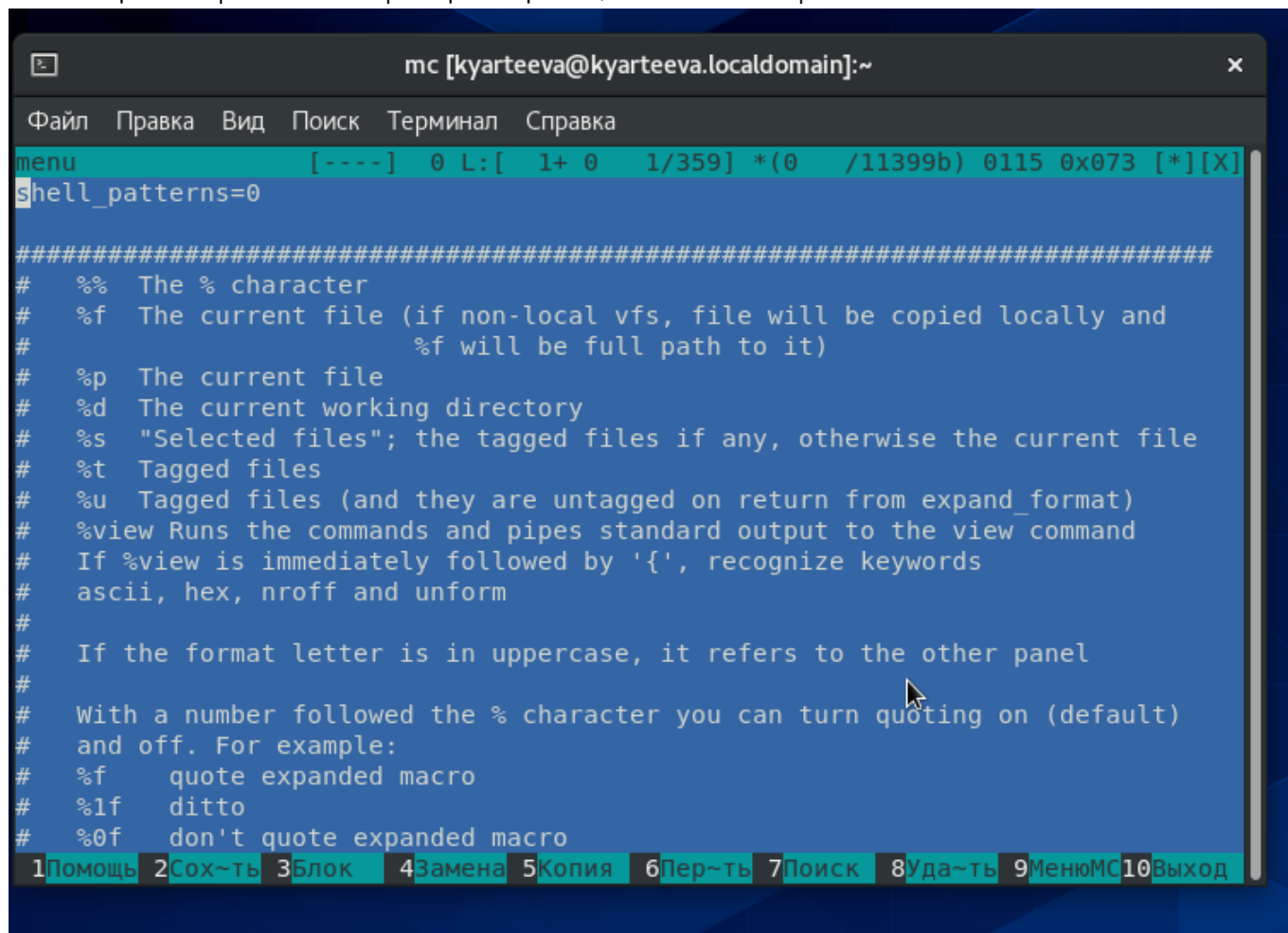
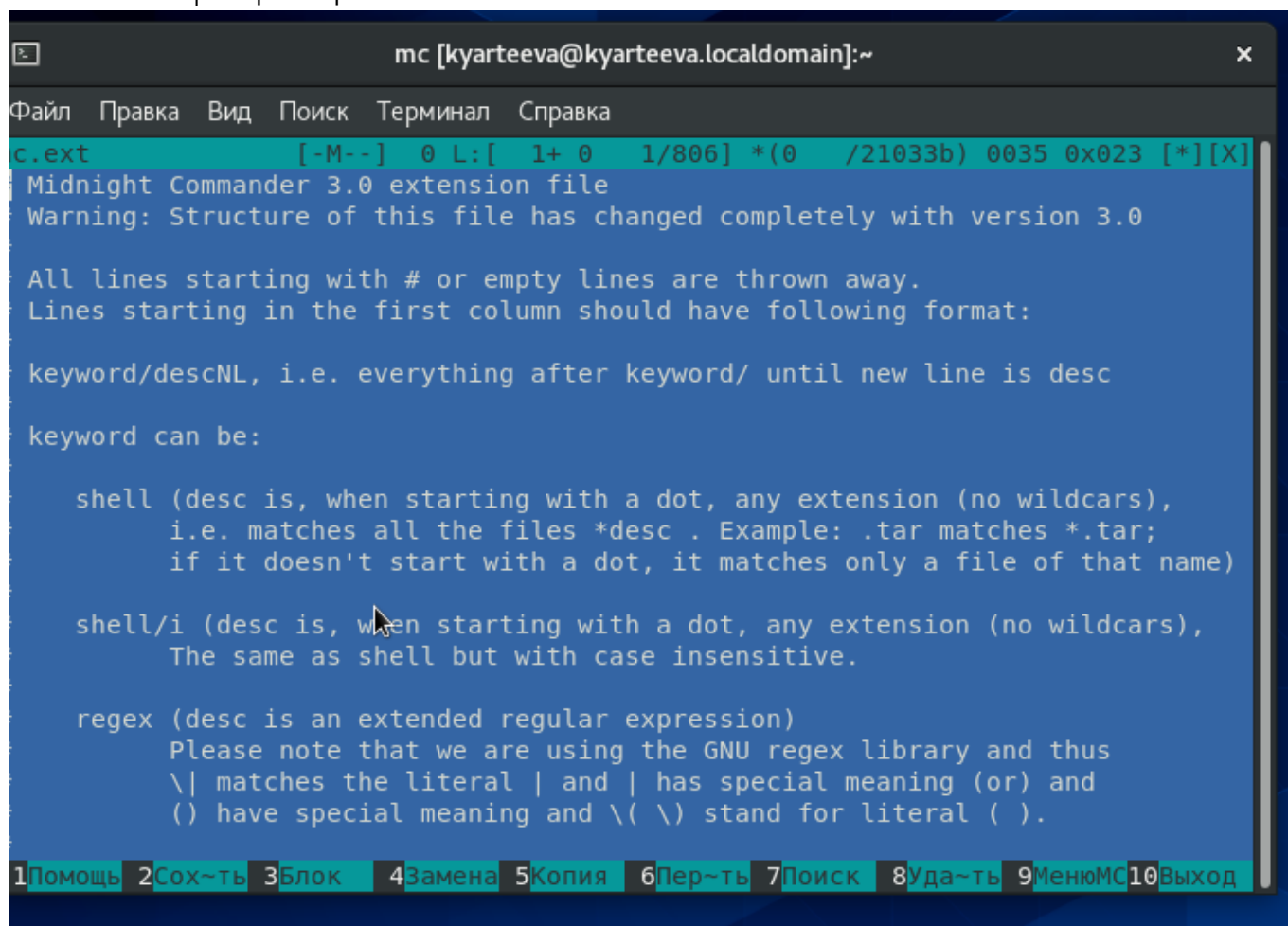


Рис.19 Анализ файл расширений

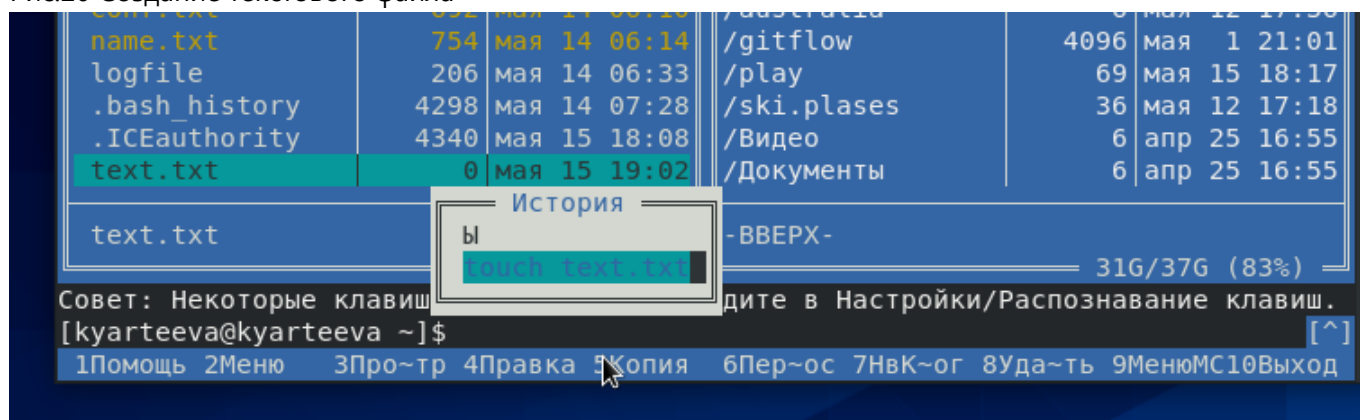


7. Вызывала подменю Настройки . Освоила операции, определяющие структуру экрана mc (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.).

Задание по встроенному редактору mc

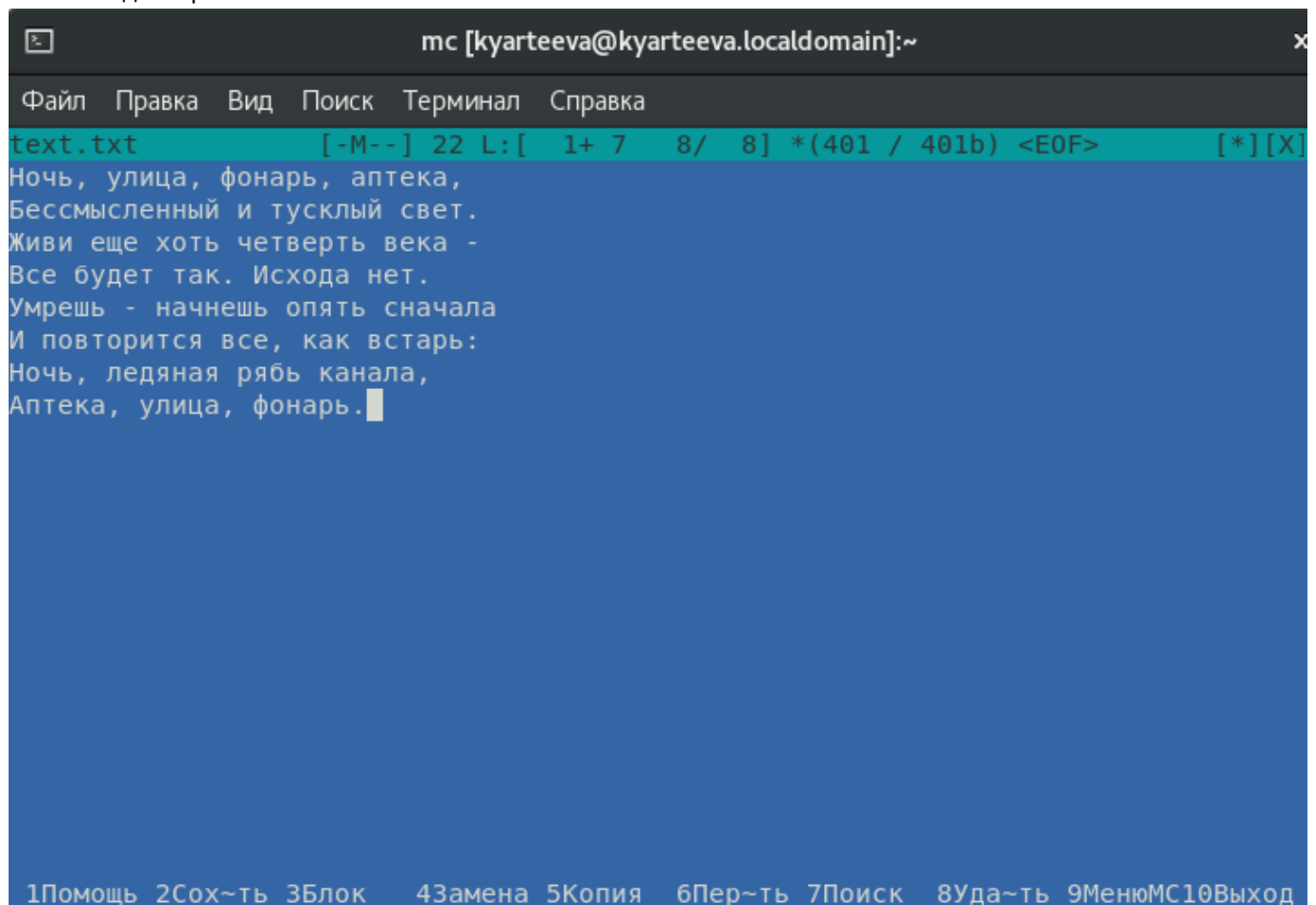
1. Создала текстовый файл.

Рис.20 Создание текстового файла



2. Вставила в открытый файл небольшой фрагмент текста.

Рис.21 Редактирование



3. Проделала с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:

- Удалила строку текста

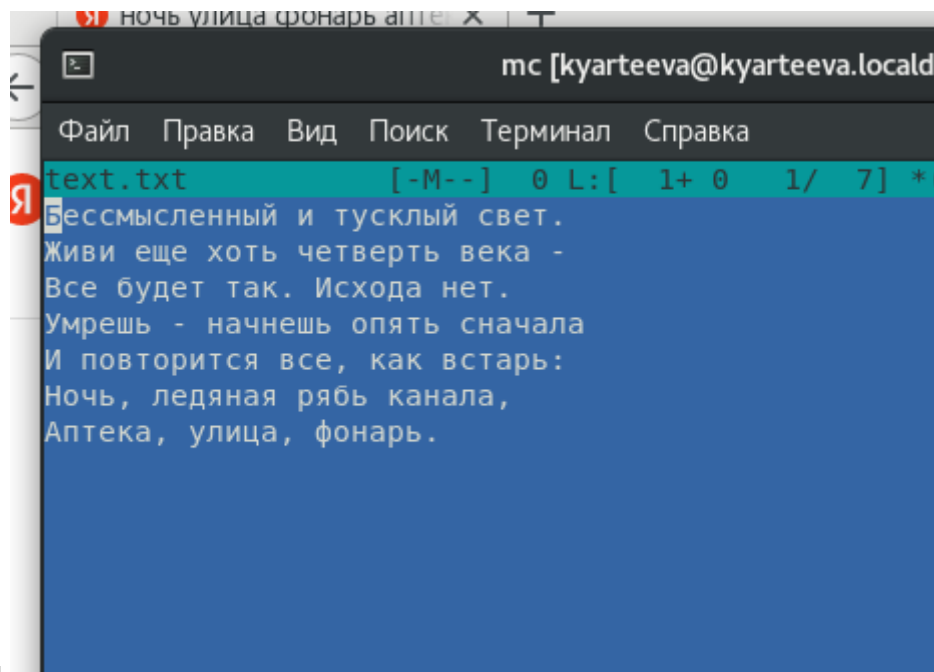
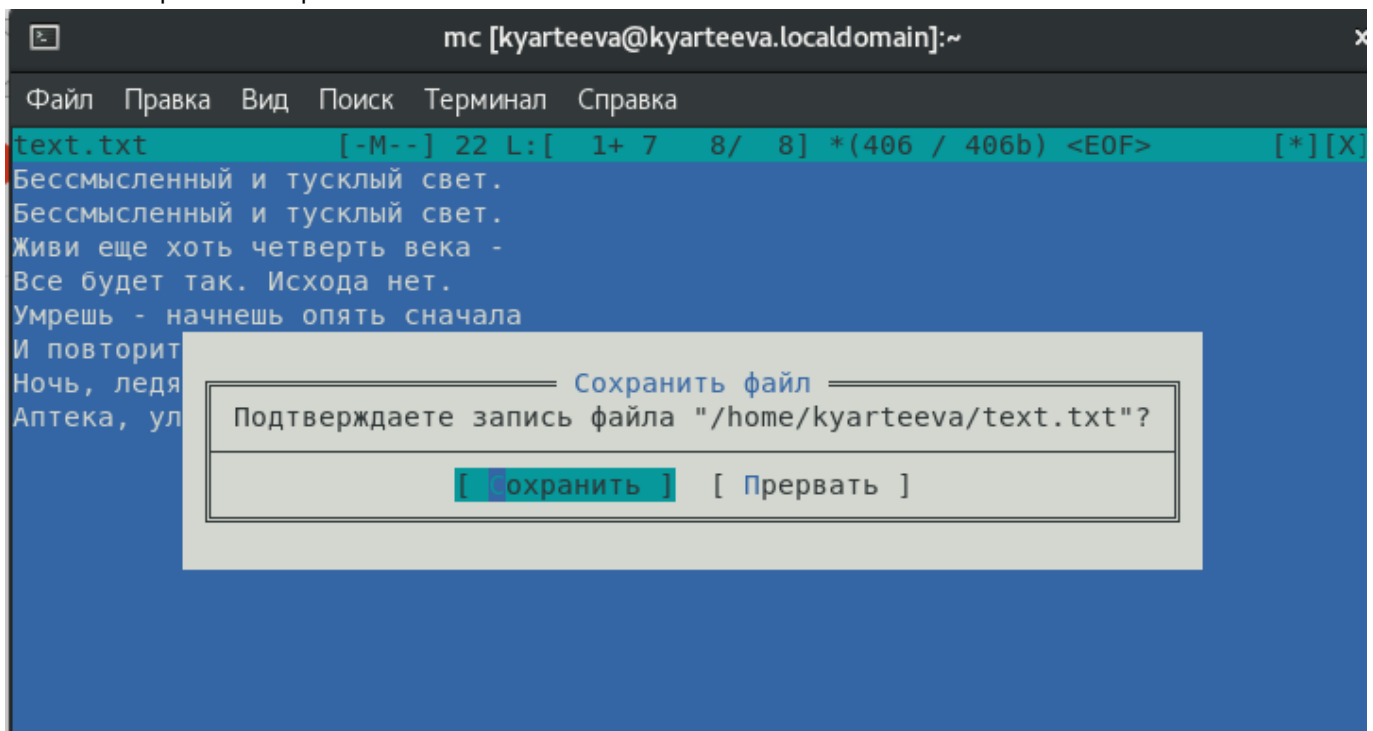


Рис.22 Удаление строки

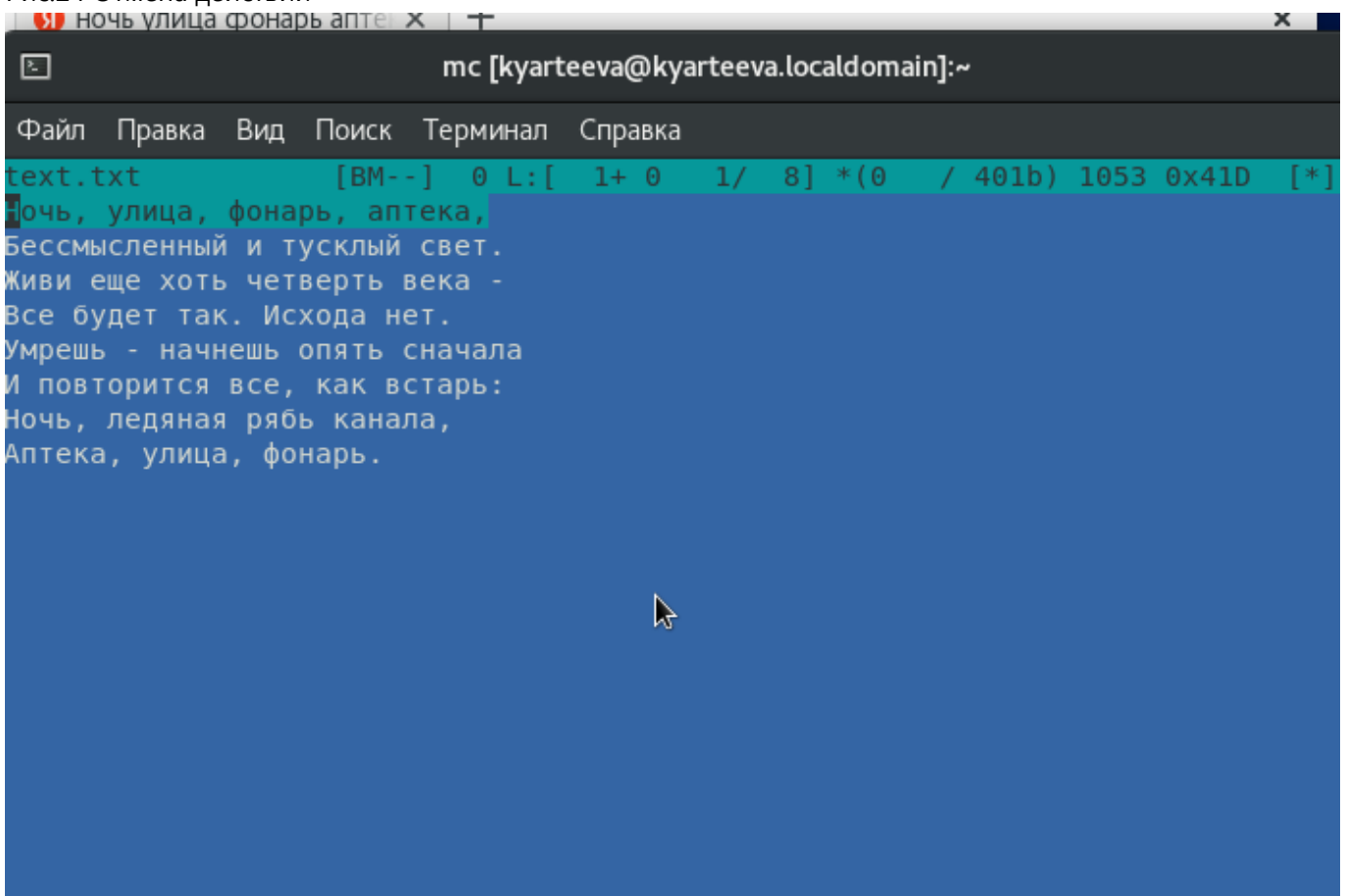
- Выделила фрагмент текста и скопировала его на новую строку и сохранила файл.

Рис.23 Копирование строки



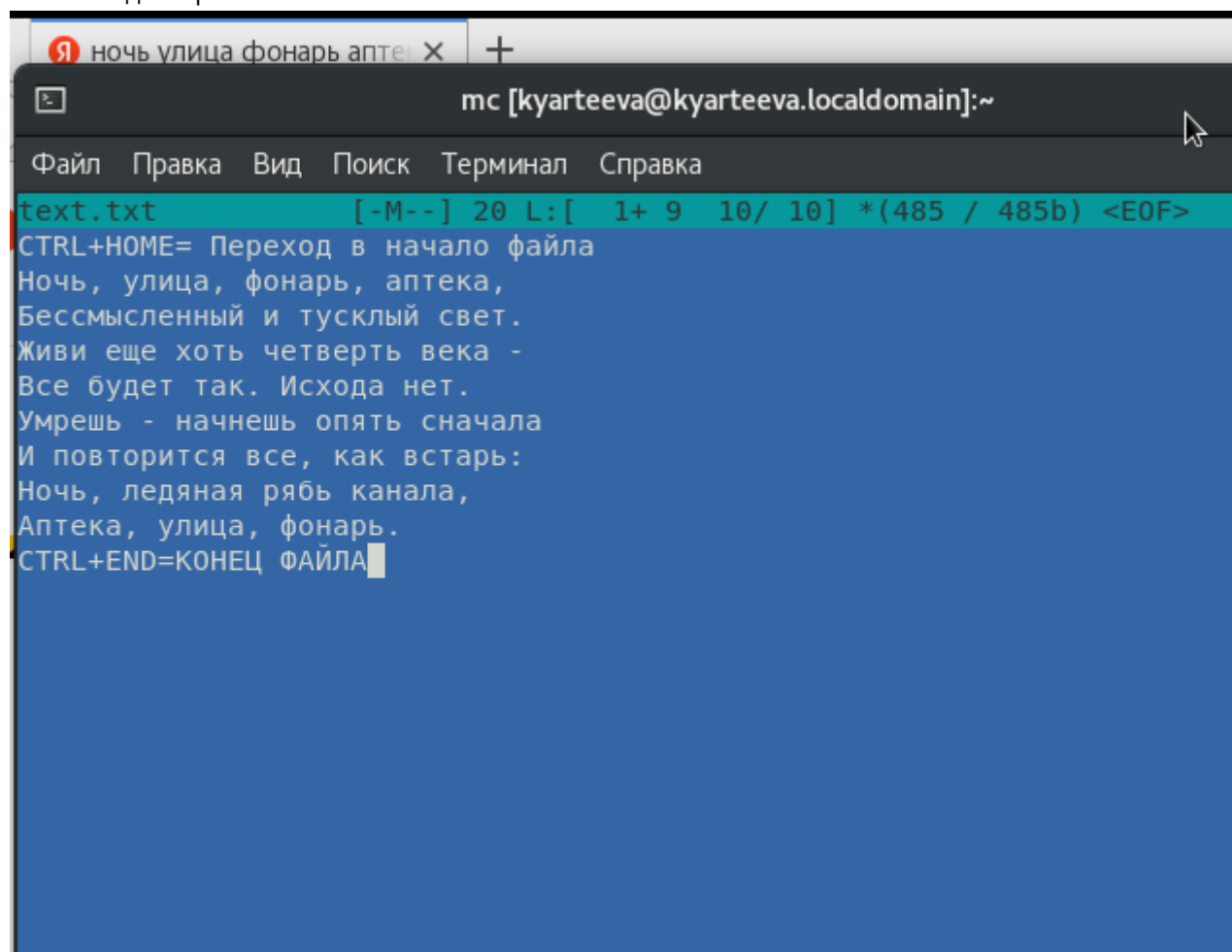
- Отменила последние действия.

Рис.24 Отмена действий



- Перешла в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и написала некоторый текст. Перешла в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и написала некоторый текст.

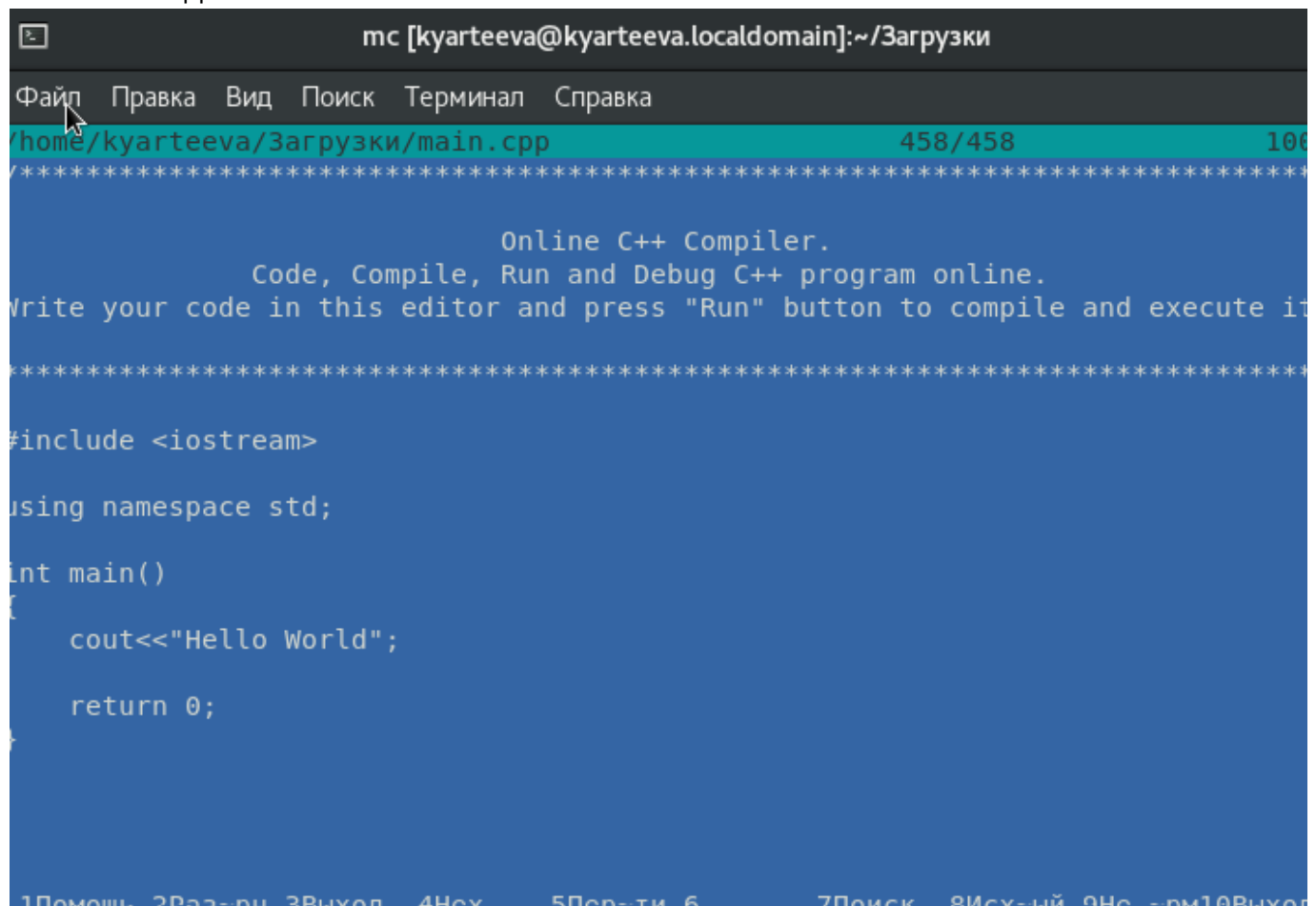
Рис.25 Редактирование



- Сохранила и закрыла файл.

5. Открыла файл на с++

Рис.26 Файл .cpp



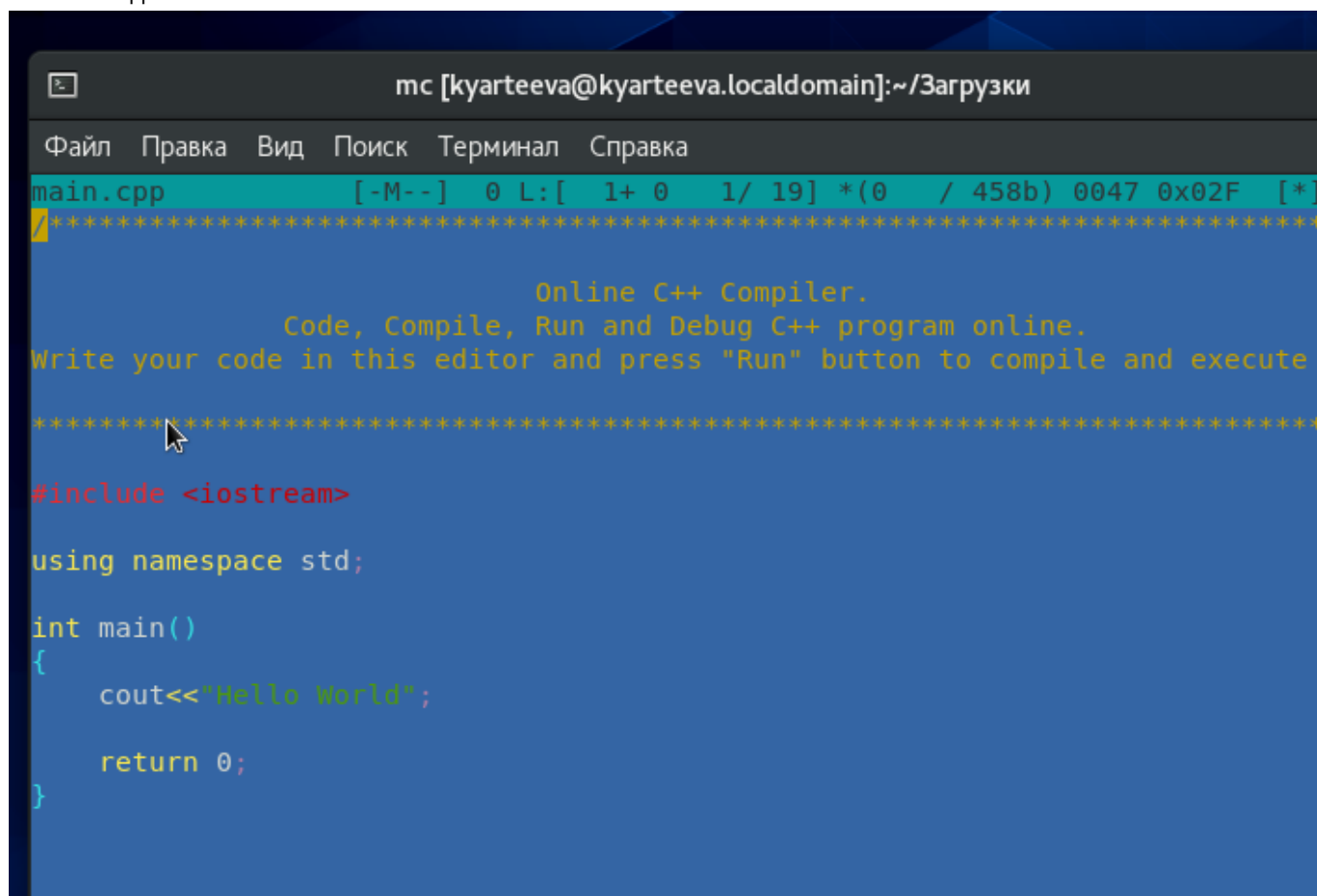
The screenshot shows a web-based C++ compiler interface. At the top, the browser address bar shows the URL: `mc [kyarteeva@kyarteeva.localdomain]:~/Загрузки`. Below the address bar is a menu bar with the following items: `Файл`, `Правка`, `Вид`, `Поиск`, `Терминал`, and `Справка`. The main editing area has a dark blue background and contains the following C++ code:

```
Online C++ Compiler.  
Code, Compile, Run and Debug C++ program online.  
Write your code in this editor and press "Run" button to compile and execute it.  
*****  
#include <iostream>  
  
using namespace std;  
  
int main()  
{  
    cout<<"Hello World";  
  
    return 0;  
}
```

At the bottom of the interface, there is a status bar with the following text: `1Помощь 2Раз-ры 3Выход 4Нох 5Пер-ти 6 7Поиск 8Исх-ий 9Нс-рм10Выход`.

6. Используя меню редактора, включила подсветку синтаксиса.

Рис.27 Подсветка синтаксиса



Контрольные вопросы

1. Панели могут дополнительно быть переведены в один из двух режимов: Информация или Дерево. В режиме Дерево на одной из панелей выводится структура дерева каталогов. В режиме Информация на панель выводятся сведения о файле и текущей файловой системе, расположенных на активной панели.
2. (как и в shell) можно переносить копировать и получать информацию о файлах.
3. В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать Формат списка (стандартный, ускоренный, расширенный, определённый пользователем) и порядок сортировки, который 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 s) — 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) файлу1. – Символическая ссылка (Ctrl-x s) — позволяет создать символическую ссылку к текущему (или выделенному) файлу2. – 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 .

5. 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 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 помощью определённого синтаксиса действия при запуске файлов с определённым расширением (например, какое программное обеспечение запускать для открытия или редактирования файлов с расширением doc или docx). – 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. Конфигурация — позволяет скорректировать настройки работы с панелями. – Внешний вид и Настройки панелей — определяет элементы (строка меню, командная строка, подсказки и прочее), отображаемые при вызове , 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. – Распознавание 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. 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 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 F9 Вызов меню F10 Выход из
8. Ctrl-y удалить строку Ctrl-u отмена последней операции Ins вставка/замена F7 поиск (можно использовать регулярные выражения) -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 редактора
9. Можете сохранить часто используемые команды панелизации под отдельными информативными именами, чтобы иметь возможность их быстро вызвать по этим именам. Для этого нужно набрать команду в строке ввода (строка "Команда") и нажать кнопку Добавить. После этого потребуется

ввести имя, по которому мы будем вызывать команду. В следующий раз вам достаточно будет выбрать нужное имя из списка, а не вводить всю команду заново.

Вывод

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