

Отчет по лабораторной работе № 7

Операционные системы

Никулина Ксения Ильинична

Содержание

1	Цель работы	4
2	Выполнение лабораторной работы	5
3	Выводы	24

Список иллюстраций

2.1	Опции команды ms	5
2.2	Вид меню	5
2.3	Помощь F2	6
2.4	Меню пользователя F3	6
2.5	Выделение и отмена выделения файлов	7
2.6	Копирование файла	7
2.7	Перемещение файла	8
2.8	Получение информации	8
2.9	Информация	9
2.10	Левая панель	10
2.11	Список файлов	11
2.12	Информация	11
2.13	Дерево	12
2.14	Формат списка	12
2.15	Файл	13
2.16	Просмотр файла	13
2.17	Изменение файла	14
2.18	Создание каталога	14
2.19	Копирование файлов в каталог	15
2.20	Поиск файлов	15
2.21	Найденные файлы	16
2.22	История	16
2.23	Переход в каталог	17
2.24	Анализ файла	17
2.25	Создание файла	19
2.26	Текст	20
2.27	Удаление строки	20
2.28	Удаление строки	21
2.29	Отмена действий	21
2.30	Переход в конец	22
2.31	Переход в начало	22
2.32	Открытие файла на языке программирования	23
2.33	Отключение подсветки	23

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

1. **Задание по mc.** Изучаем информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc`.(рис. 2.1).

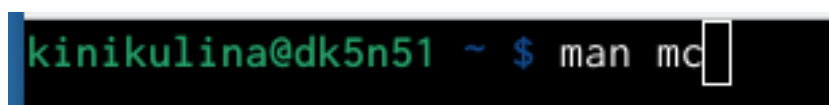


Рис. 2.1: Опции команды mc

2. Запустим из командной строки `mc` и изучим его структуру и меню. Видим, что верхнее меню содержит “Левая панель”, “Файл”, “Команда”, “Настройки”, “Правая панель”. Также, нажав клавиши F1 и F2 мы можем открыть “Помощь” или “Меню пользователя”.(рис. 2.2),(рис. 2.3),(рис. 2.4).

Левая панель			Файл			Команда			Настройки			Правая панель		
<- ~						.[^]>			<- ~			.[^]		
.и	Имя	Размер	Время правки			.и	Имя	Размер	Время правк			.и	Имя	Размер
			-ВВЕРХ-						-ВВЕРХ-					
/.		2048	сен	16	13:48	/.		2048	сен	16	13:4	/.		2048
/VirtualBox		2048	сен	22	2022	/VirtualBox		2048	сен	22	202	/VirtualBox		2048
/cache		2048	мар	3	13:46	/cache		2048	мар	3	13:4	/cache		2048
/config		4096	мар	23	2023	/config		4096	мар	23	202	/config		4096
/dosbox		2048	окт	29	11:29	/dosbox		2048	окт	29	11:2	/dosbox		2048
/gnupg		2048	мар	23	2023	/gnupg		2048	мар	23	202	/gnupg		2048
/local		2048	фев	20	12:09	/local		2048	фев	20	12:0	/local		2048
/mozilla		2048	мар	3	13:40	/mozilla		2048	мар	3	13:4	/mozilla		2048
/pki		2048	дек	2	10:57	/pki		2048	дек	2	10:5	/pki		2048
/ssh		2048	окт	13	11:40	/ssh		2048	окт	13	11:4	/ssh		2048
/texlive2022		2048	окт	27	11:10	/texlive2022		2048	окт	27	11:1	/texlive2022		2048
/bin		2048	фев	22	15:22	/bin		2048	фев	22	15:2	/bin		2048
/blog		2048	фев	22	16:02	/blog		2048	фев	22	16:0	/blog		2048
/kinikuli~thub.io		2048	фев	22	15:49	/kinikuli~thub.io		2048	фев	22	15:4	/kinikuli~thub.io		2048
/play		2048	мар	10	13:43	/play		2048	мар	10	13:4	/play		2048

Рис. 2.2: Вид меню

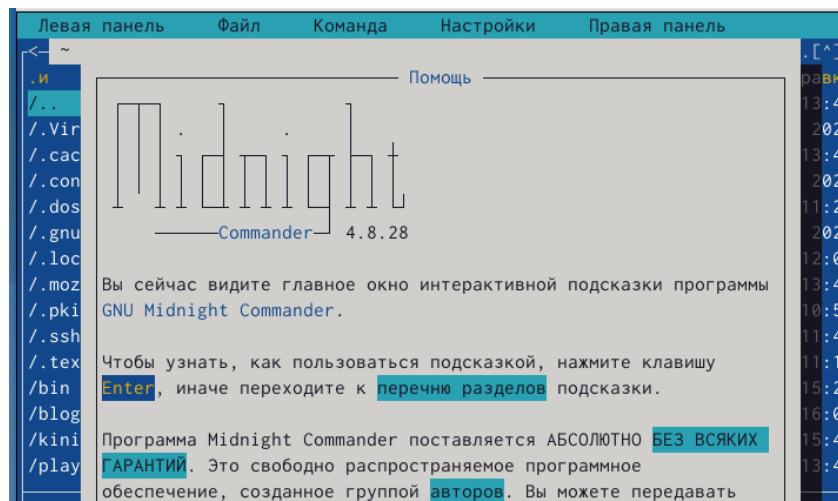


Рис. 2.3: Помощь F2

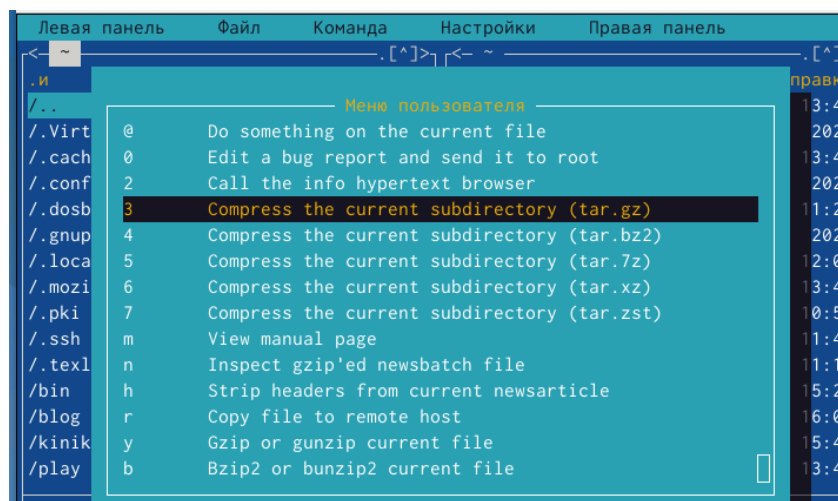


Рис. 2.4: Меню пользователя F3

3. Выполним несколько операций в tc. Выделение и отмена выделения файлов. Для этого используем “shift”+стрелку вниз.(рис. 2.5).

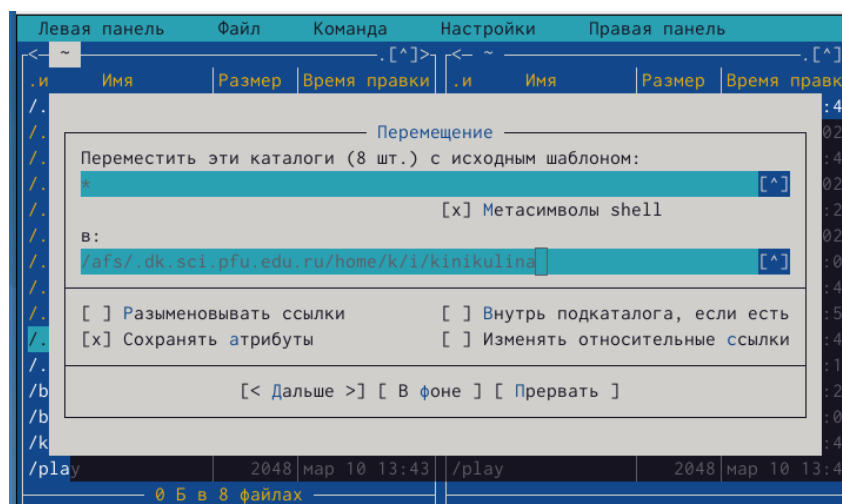


Рис. 2.7: Перемещение файла

После этого выполним команду для получения информации о размерах и правах доступа на файлы и/или каталоги. Это делаем таким путём: “Левая панель”- “Информация”.(рис. 2.8),(рис. 2.9).

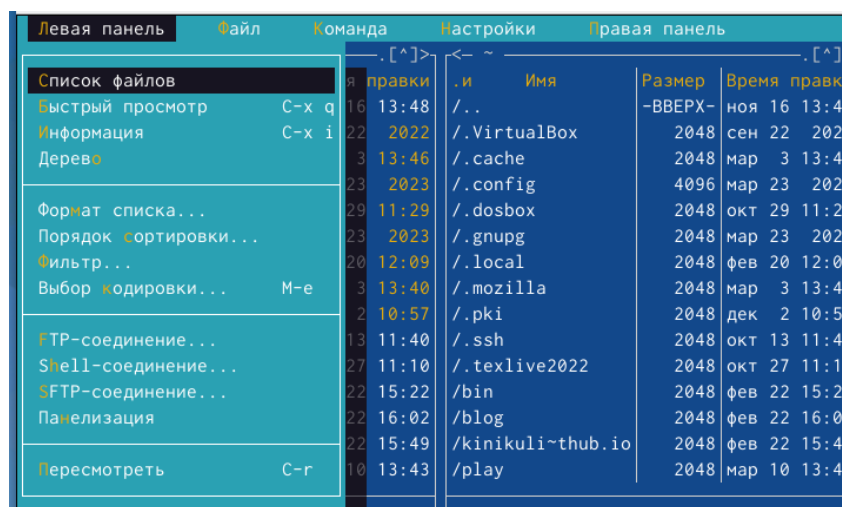


Рис. 2.8: Поулчение информации

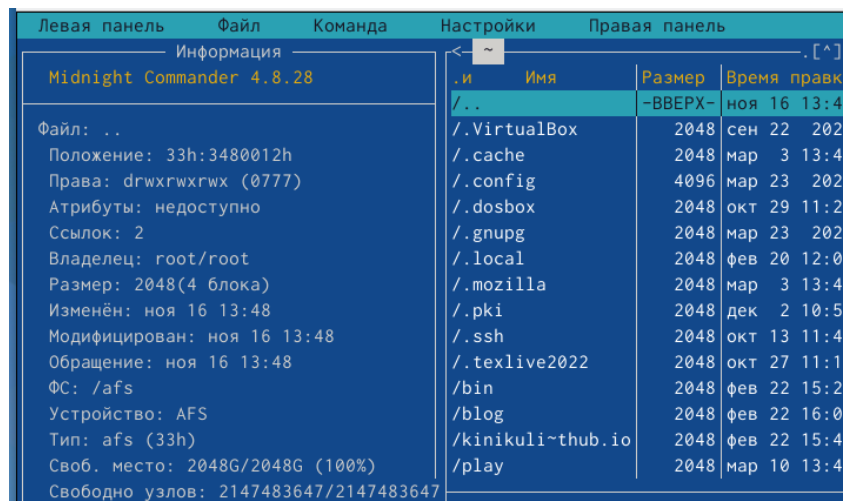


Рис. 2.9: Информация

4. Выполним основные команды меню левой панели.(рис. 2.10)

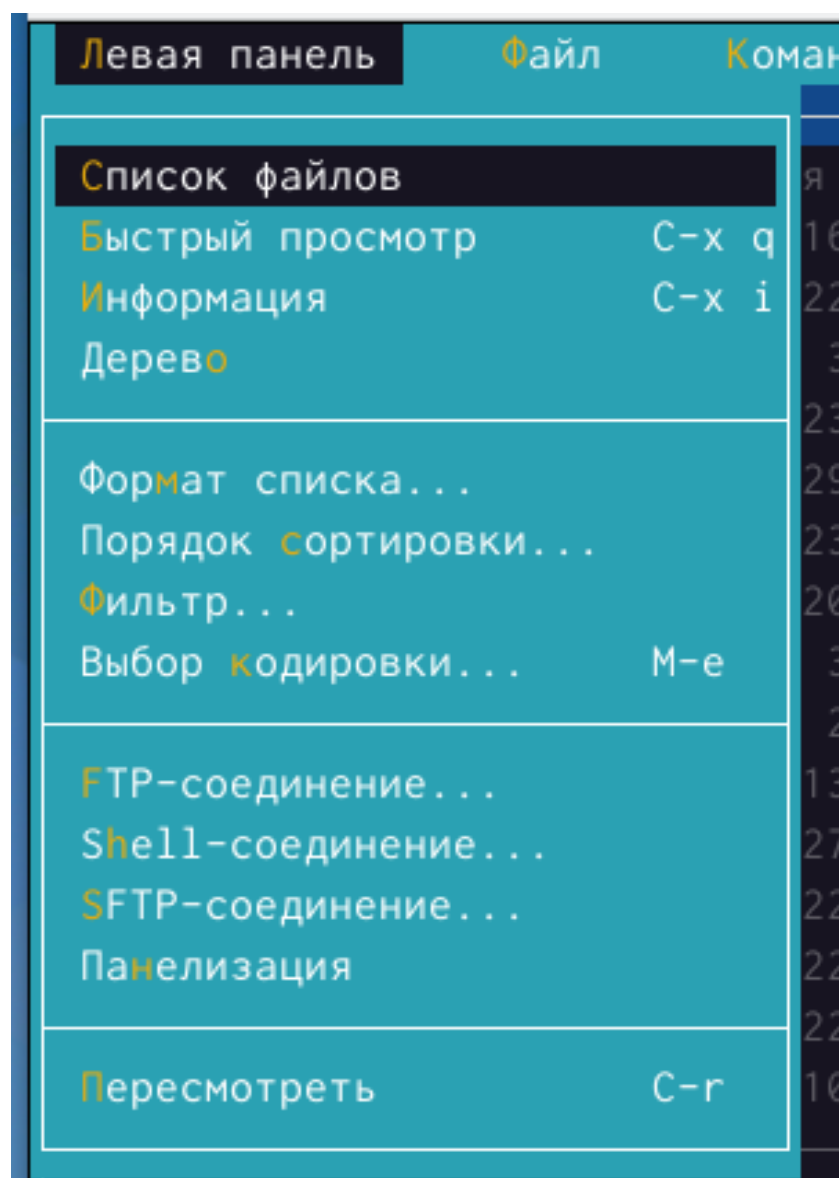


Рис. 2.10: Левая панель

“Список файлов” отображает размер файла и время его правки.(рис. 2.11)

Левая панель			Файл	Команда	Настройки	Правая панель		
[< ~ .[^]>						[< ~ .[^]>		
Имя	Размер	Время правки				Имя	Размер	Время правки
..	-ВВЕРХ-	ноя 16 13:48				..	-ВВЕРХ-	ноя 16 13:48
~public_html	18	мар 2 23:22				/.VirtualBox	2048	сен 22 20:22
/.VirtualBox	2048	сен 22 20:22				/.cache	2048	мар 3 13:46
/.cache	2048	мар 3 13:46				/.config	4096	мар 23 20:23
/.dosbox	2048	окт 29 11:29				/.dosbox	2048	окт 29 11:29
/.gnupg	2048	мар 23 20:23				/.gnupg	2048	мар 23 20:23
/.local	2048	фев 20 12:09				/.local	2048	фев 20 12:09
/.mozilla	2048	мар 3 13:40				/.mozilla	2048	мар 3 13:40
/.pki	2048	дек 2 10:57				/.pki	2048	дек 2 10:57
/.ssh	2048	окт 13 11:40				/.ssh	2048	окт 13 11:40
/.texlive2022	2048	окт 27 11:10				/.texlive2022	2048	окт 27 11:10
/bin	2048	фев 22 15:22				/bin	2048	фев 22 15:22
/blog	2048	фев 22 16:02				/blog	2048	фев 22 16:02
/kinikuli~thub.io	2048	фев 22 15:49				/kinikuli~thub.io	2048	фев 22 15:49
/play	2048	мар 10 13:43				/play	2048	мар 10 13:43

Рис. 2.11: Список файлов

Быстрый просмотр” необходим для просмотра соержжания файлов. Пункт “Информация” отображает подробные данные для о файле.(рис. 2.12)

Левая панель			Файл	Команда	Настройки	Правая панель		
Информация						[< ~ .[^]>		
Midnight Commander 4.8.28						Имя	Размер	Время правки
Файл: .cache						..	-ВВЕРХ-	ноя 16 13:48
Положение: 33h:793B07AFh						/.VirtualBox	2048	сен 22 20:22
Права: drwx----- (0700)						/.cache	2048	мар 3 13:46
Атрибуты: недоступно						/.config	4096	мар 23 13:33
Ссылки: 3						/.dosbox	2048	окт 29 11:29
Владелец: kinikulina/studsci						/.gnupg	2048	мар 23 13:33
Размер: 2048(4 блока)						/.local	2048	фев 20 12:09
Изменён: мар 3 13:46						/.mozilla	2048	мар 3 13:40
Модифицирован: мар 3 13:46						/.pki	2048	дек 2 10:57
Обращение: мар 3 13:46						/.ssh	2048	окт 13 11:40
ФС: /afs						/.texlive2022	2048	окт 27 11:10
Устройство: AFS						/bin	2048	фев 22 15:22
Тип: afs (33h)						/blog	2048	фев 22 16:02
Своб. место: 2048G/2048G (100%)						/kinikuli~thub.io	2048	фев 22 15:49
Свободно узлов: 2147483647/2147483647						/play	2048	мар 10 13:43

Рис. 2.12: Информация

Пункт “Дерево” необходим для просмотра дерева каталога.(рис. 2.13)

Левая панель	Файл	Команда	Настройки	Правая панель
Дерево каталогов		<- ~/blog .[^]>		
/ <ul style="list-style-type: none"> blog <ul style="list-style-type: none"> .git .github assets config content data images public resources static 	.и	Имя	Размер	Время правки
	/..	-ВВЕРХ-		мар 23 13:41
	/.git		2048	мар 16 15:54
	/.github		2048	фев 22 15:26
	/assets		2048	фев 22 15:28
	/config		2048	фев 22 15:26
	/content		2048	мар 16 15:13
	/data		2048	фев 22 15:26
	/images		2048	фев 22 15:26
	/public		2048	фев 22 16:04
	/resources		2048	фев 22 15:28
	/static		2048	фев 22 15:26
	.editorconfig		298	фев 22 15:28
	.gitignore		94	фев 22 16:00
	.gitmodules		109	фев 22 16:04
	.hugo_build.lock		0	фев 22 15:30

Рис. 2.13: Дерево

“Формат списка” (рис. 2.14)

- “Укороченный” отображает только имя файла или каталога.
- “Расширенный” отображает подробную информацию о файлах.
- “Определённый пользователем” даёт возможность самостоятельно изменять степень подробности файла.
- “Стандартный” ставится по умолчанию.

Левая панель	Файл	Команда	Настройки	Правая панель
Дерево каталогов		<- ~/blog .[^]>		
/ <ul style="list-style-type: none"> blog <ul style="list-style-type: none"> .git .github assets config content data images public resources static 	.и	Имя	Размер	Время правки
	/..	-ВВЕРХ-		13:41
	/.git			15:54
	/.github			15:26
	/assets			15:28
	/config			15:26
	/content			15:13
	/data			15:26
	/images			15:26
	/public			16:04
	/resources			15:28
	/static			15:26
	.editorconfig			16:00
	.gitignore			16:04
	.gitmodules			16:00
	.hugo_build.lock		0	фев 22 15:30

Рис. 2.14: Формат списка

Пункт “Фильтр” необходим для того, чтобы просмотреть название файлов или каталогов, которые подходят под указанную маску. “Порядок сортировки” необходим для сортировки файлов и каталогов по конкретному критерию.

5. С помощью возможностей подменю “Файл” выполним следующие действия. (рис. 2.15)

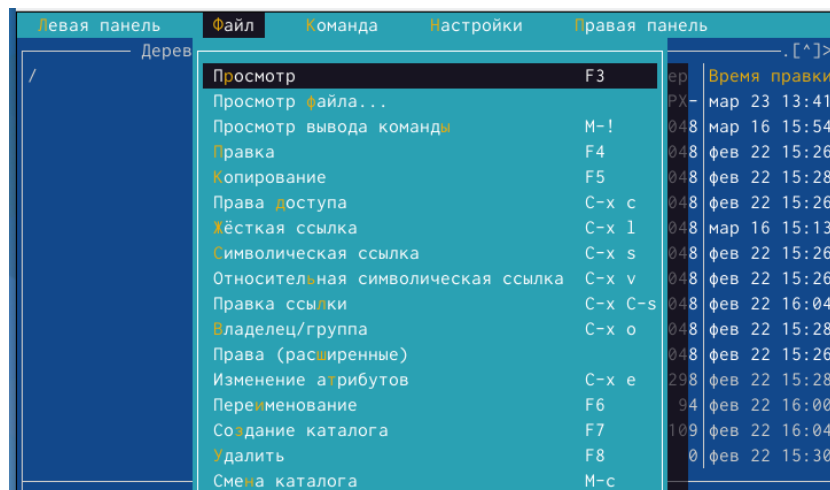


Рис. 2.15: Файл

- Для просмотра содержимого файла выберем пункт “Просмотр файла”. (рис. 2.16)

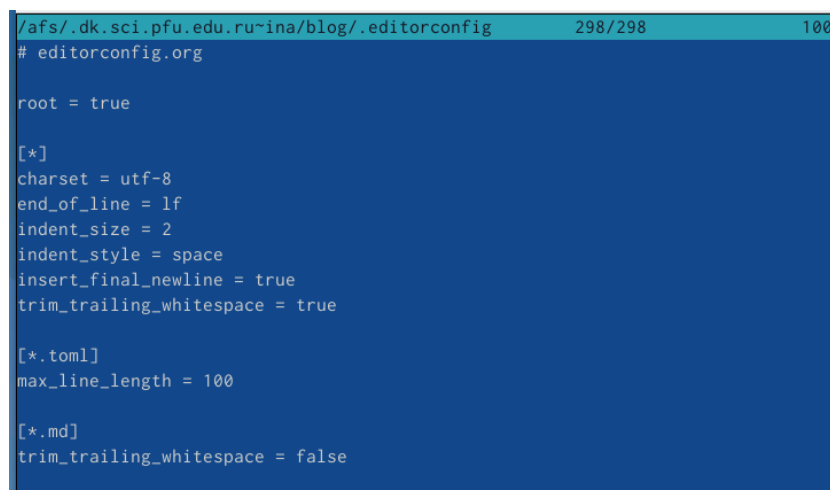


Рис. 2.16: Просмотр файла

Для редактирования содержимого текстового файла перейдём в пункт “Правка” и изменим на “Hello”(рис. 2.17)

```
.editorconfig [-M--] 24 L: 1+ 0 1/ 21] *(24 / 304b) 0010 0x00A [*][X]
# editorconfig.org Hello

root = true

[*]
charset = utf-8
end_of_line = lf
indent_size = 2
indent_style = space
insert_final_newline = true
trim_trailing_whitespace = true

[*toml]
max_line_length = 100

[*md]
trim_trailing_whitespace = false
```

Рис. 2.17: Изменение файла

Для создания каталога переходим в пункт “Создание каталога”. Я создам каталог “Hello”(рис. 2.18)

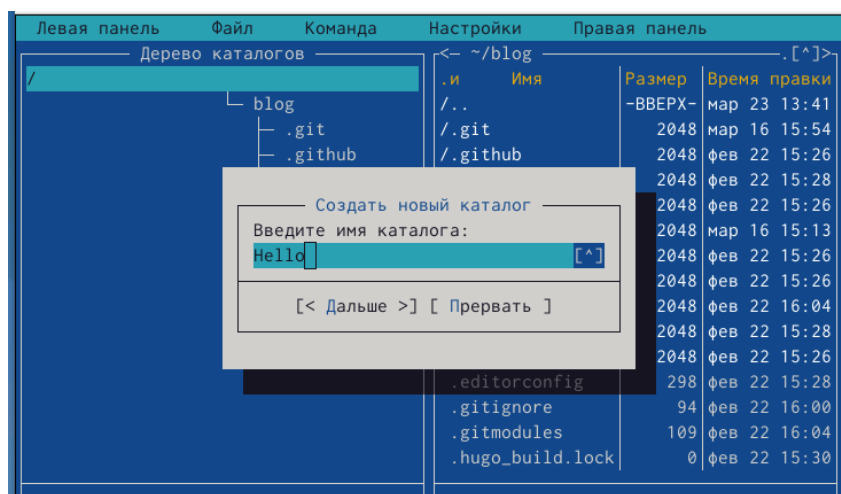


Рис. 2.18: Создание каталога

Копирование файлов в созданный каталог происходит с помощью выбора пункта “Копирование”. Выделим несколько файлов и пернесём их в каталог.(рис. 2.19)

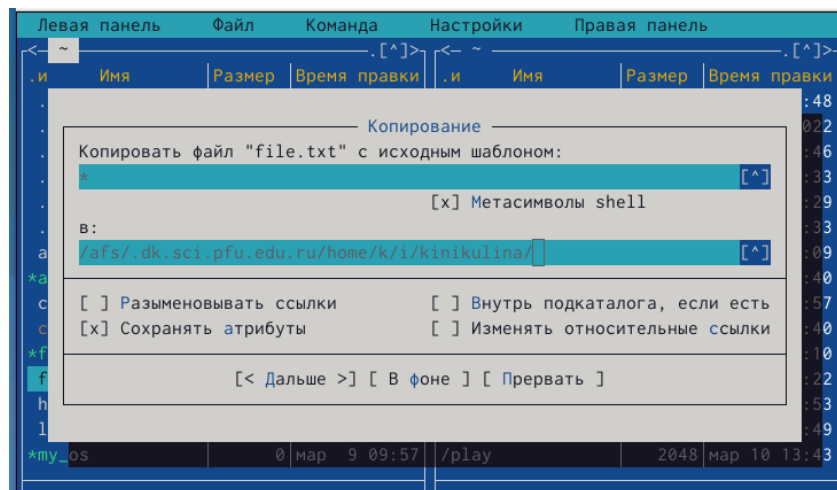


Рис. 2.19: Копирование файлов в каталог

6. С помощью средств подменю “Команда” осуществим следующие действия: поиск в файловой системе файла с заданными условиями. Зададим условия “От каталога /,”Шаблон имени”*.crr, “Содержимое”main. (рис. 2.20), (рис. 2.21)

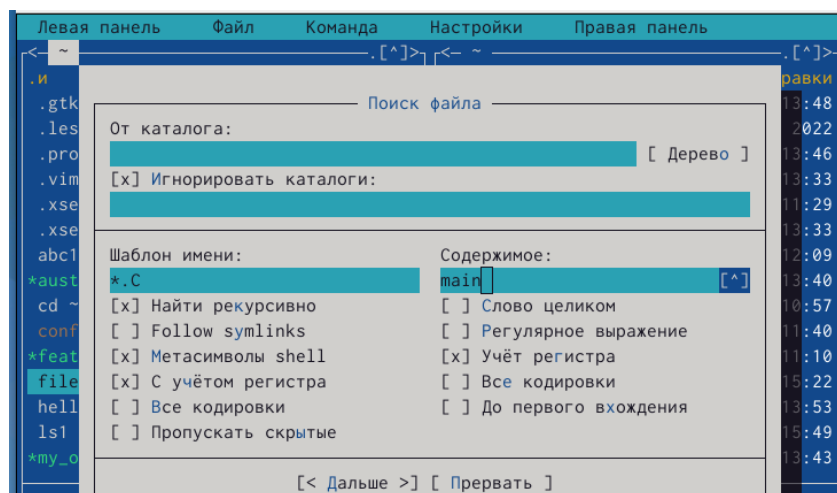


Рис. 2.20: Поиск файлов

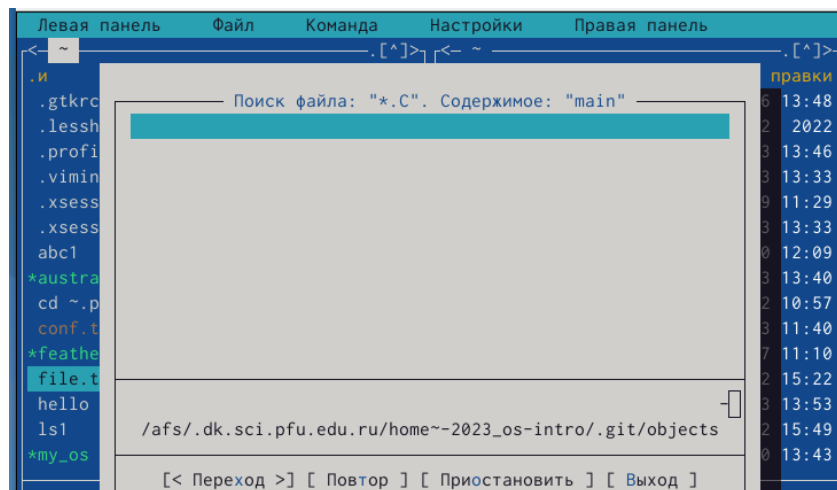


Рис. 2.21: Найденные файлы

Затем для выбора и повторения одной из предыдущих команд перейдём в “История командной строки”-“История” внизу экрана, но это сноска пустая, т.к. не была использована командная строка.(рис. 2.22)

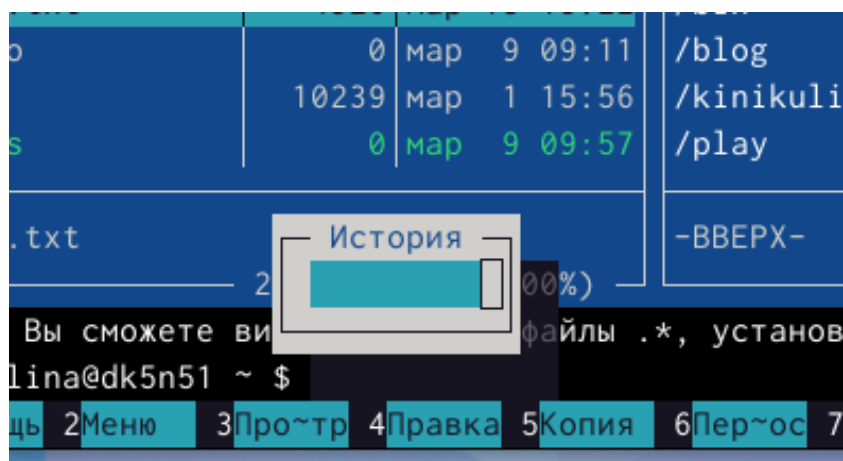


Рис. 2.22: История

Для перехода в домашний каталог переходим в пункт “Дерево каталогов” и выбираем необходимый каталог. (рис. 2.23)

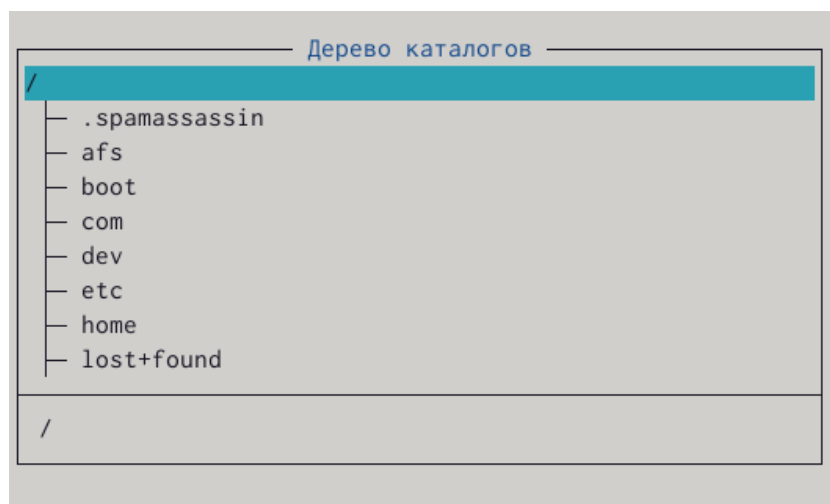


Рис. 2.23: Переход в каталог

Для анализа файла меню и файла расширения переходим в пункт “Редактировать файл расширений”(рис. 2.24)

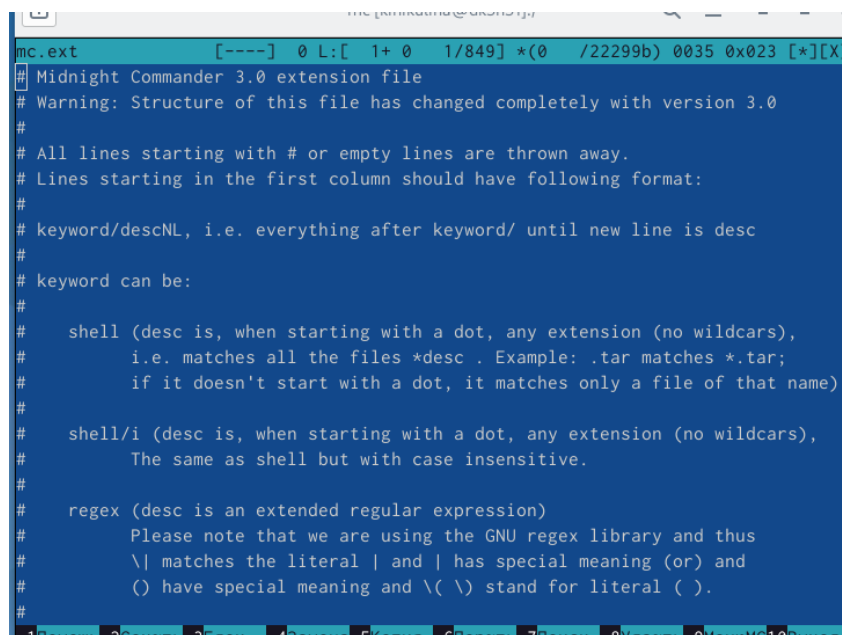
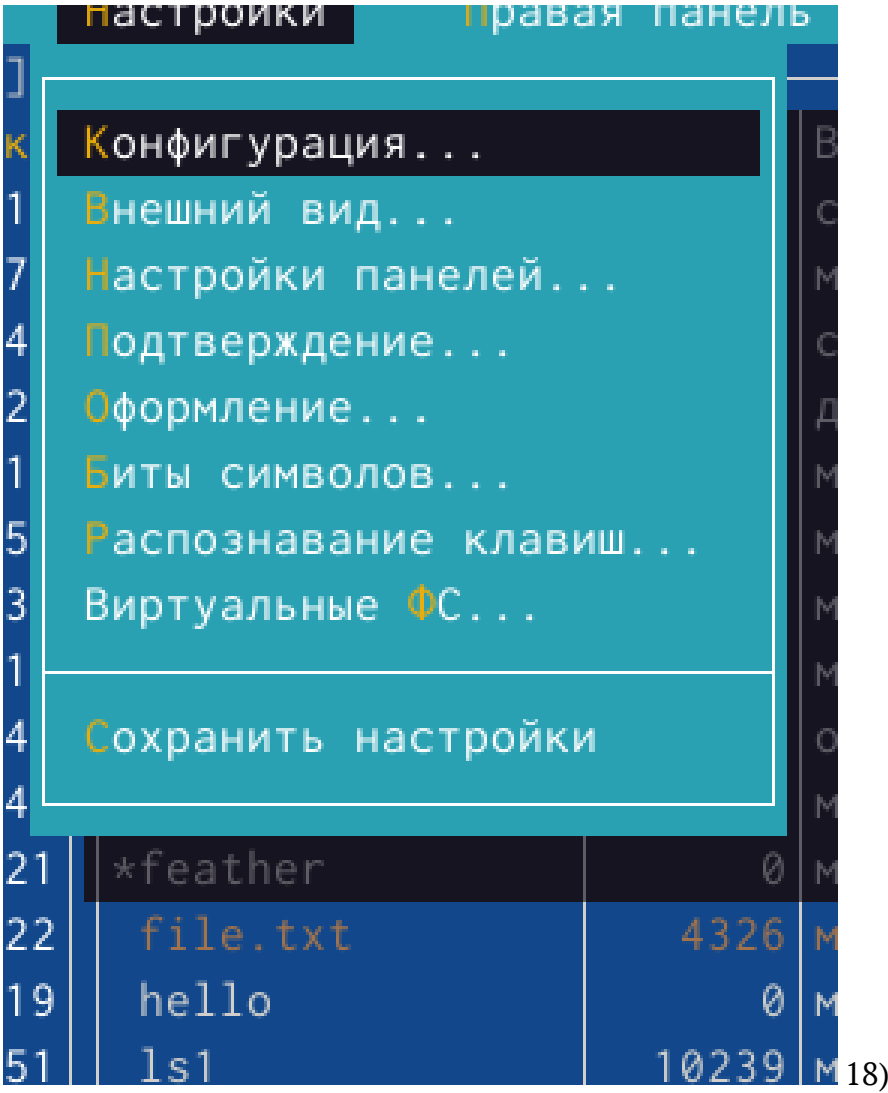
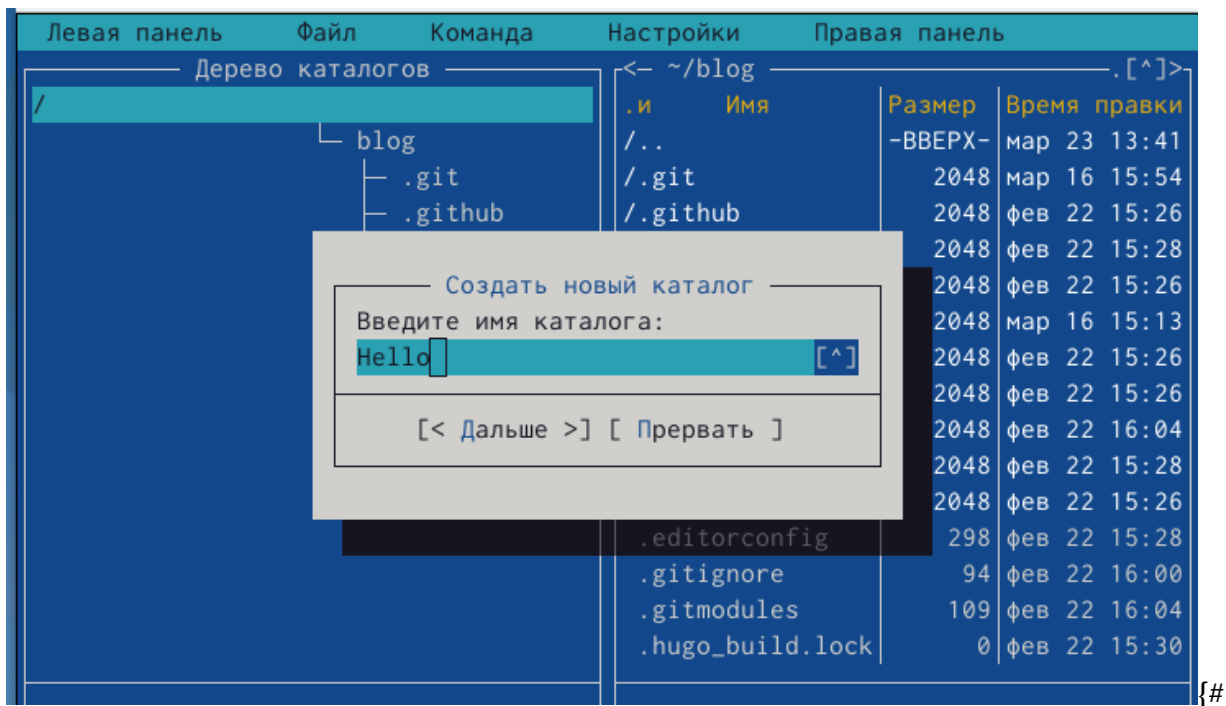


Рис. 2.24: Анализ файла

7. Вызовем подменю “Настройки”. Освоим операции: “Конфигурация” позволяет скорректировать настройки работы с панелями. “Внешний вид”-

“Настройка панелей” помогают определить элементы, отображаемые при вызове mc. Пункт “Подтверждение” помогаем установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при операциях удаления и перезаписи файлов. Пункт “Оформление” даёт возможность менять цветовую гамму визуальной оболочки. А с помощью пункта “Сохранить настройки” сохраняем изменения.(рис. ??)





1. Создаём текстовый файл “text.txt”, командой “ls” проверяем выполнение действий.
2. Открываем этот файл с помощью встроенного тс редактора с помощью команды “mcedit text.txt”.(рис. 2.25)

```
kinikulina@dk5n51 ~ $ touch text.txt
kinikulina@dk5n51 ~ $ ls
abcl      hello      study_2022-2023_arh-pc  лабы
australia kinikulina.github.io  text.txt               Музыка
bin       ls1        tmp                    Общедоступные
blog     my_os     work                  'Рабочий стол'
'cd ~/.pub' play      Видео                Шаблоны
conf.txt public    Документы
feather  public_html  Загрузки
file.txt ski.plases  Изображения
kinikulina@dk5n51 ~ $ mcedit text.txt
```

Рис. 2.25: Создание файла

3. Вставим любой текст из интернета и сделаем с ним следующие изменения.(рис. 2.26)

```

text.txt  [----]  0 L:[ 1+ 0  1/ 34] *(0  /1599b) 1059 0x423  [*]
и лукоморья дуб зелёный;
л Златая цепь на дубе том:
и И днём и ночью кот учёный
э Всё ходит по цепи кругом;
и Идёт направо – песнь заводит,
и Налево – сказку говорит.
и Там чудеса: там леший бродит,
и Русалка на ветвях сидит;
и Там на неведомых дорожках
и Следы невиданных зверей;
и Избушка там на курьих ножках
и Стоит без окон, без дверей;
и Там лес и дол видений полны;
и Там о заре прихлынут волны
и На брег песчаный и пустой,
и И тридцать витязей прекрасных
и Чредой из вод выходят ясных,
и И с ними дядька их морской;
и Там королевич мимоходом

```

Рис. 2.26: Текст

4. Удалим некую строчку стихотворения с помощью команды “F8”.(рис. 2.27)

```

text.txt  [-M--]  0 L:[ 1+ 0  1/ 28] *(0  /1317b) 1058 0x422  [*]
Т Там чудеса: там леший бродит,
Т Русалка на ветвях сидит;
Т Там на неведомых дорожках
Т Следы невиданных зверей;
Т Избушка там на курьих ножках
Т Стоит без окон, без дверей;
Т Там лес и дол видений полны;
Т Там о заре прихлынут волны
Т На брег песчаный и пустой,
Т И тридцать витязей прекрасных
Т Чредой из вод выходят ясных,
Т И с ними дядька их морской;
Т Там королевич мимоходом
Т Пленяет грозного царя;
Т Там в облаках перед народом
Т Через леса, через моря
Т Колдун несёт богатыря;
Т В темнице там царевна тужит,
Т А бурый волк ей верно служит;

```

Рис. 2.27: Удаление строчки

Выделим фрагмент текста с помощью “F3” и скопируем его на новую строку с помощью клавиши “F5”. (рис. 2.28)

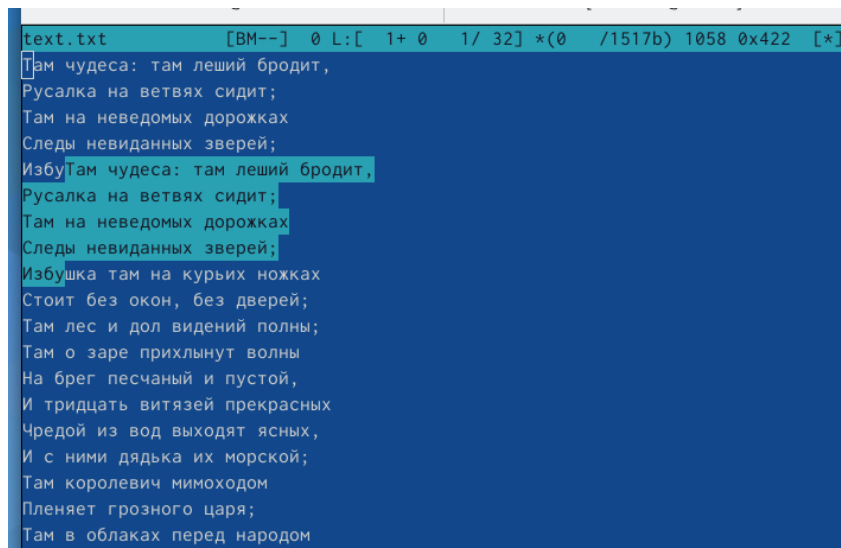


Рис. 2.28: Удаление строки

Сохраним файл с помощью клавиши “F2”.И отменим последнее действие с помощью клавиш “ctrl+u”.(рис. 2.29)

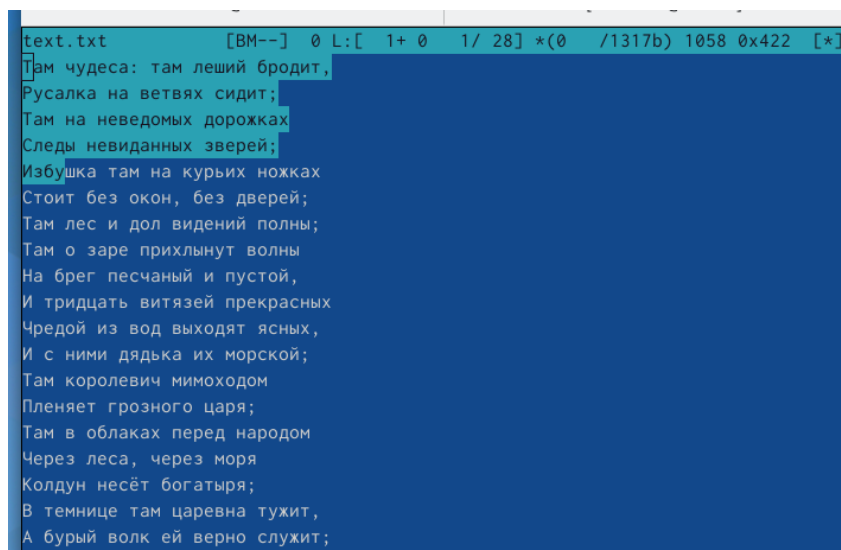


Рис. 2.29: Отмена действий

Для перехода в конец файла используем сочетание клавиш “ctrl+end”, и напишем автора стихотворения. (рис. 2.30)

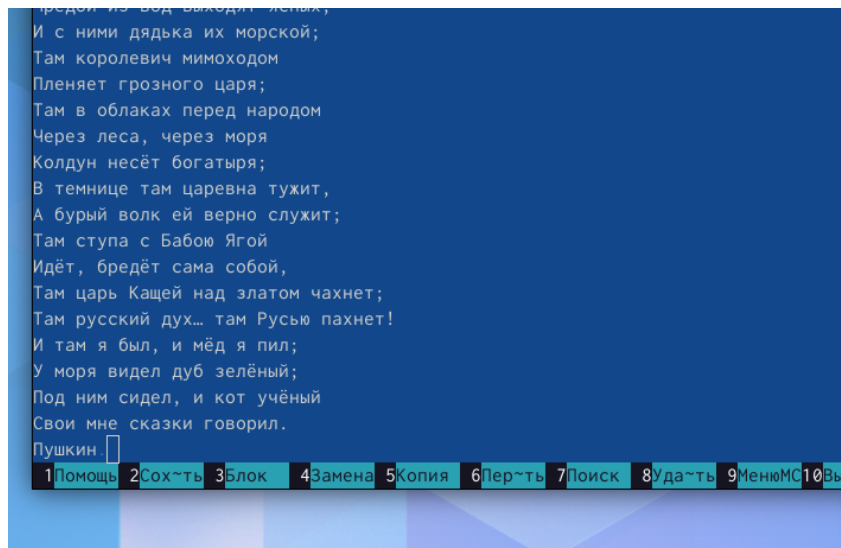


Рис. 2.30: Переход в конец

Для перехода в начало используем “ctrl+home” и напишем заголовок. (рис. 2.31)

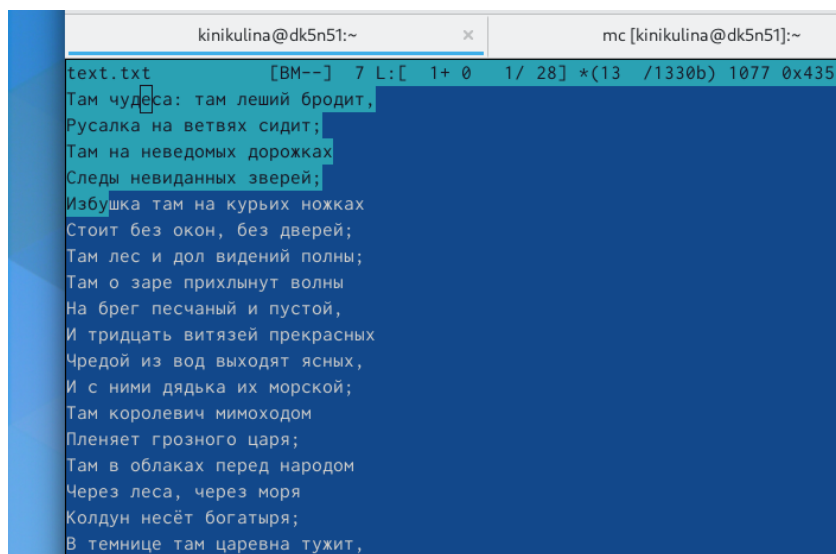


Рис. 2.31: Переход в начало

Сохраним и выйдем в konsole.

5. Откроем файл с исходным текстом на некотором языке программирования. Введём команду “find / -name *.java”(рис. 2.32)

```

^[[C^[[C^C
kinikulina@dk5n51 ~ $ find / -name *.java
find: '/var/tmp/systemd-private-cf2f446067ac42749b2c8a6e7e184f5c-systemd-logi
service-vJf8gq': Отказано в доступе
/var/tmp/aanizamova/artifacts/dc526f26fb179a3f68eb13fcb5d2d2a5aa7eeac/share/c
/gettext/examples/hello-java-qtjambi/m4/Test15.java
/var/tmp/aanizamova/artifacts/dc526f26fb179a3f68eb13fcb5d2d2a5aa7eeac/share/c
/gettext/examples/hello-java-qtjambi/Hello.java
/var/tmp/aanizamova/artifacts/dc526f26fb179a3f68eb13fcb5d2d2a5aa7eeac/share/c
/gettext/examples/hello-java/Hello.java
/var/tmp/aanizamova/artifacts/dc526f26fb179a3f68eb13fcb5d2d2a5aa7eeac/share/c
/gettext/examples/hello-java-awt/m4/TestAWT.java
/var/tmp/aanizamova/artifacts/dc526f26fb179a3f68eb13fcb5d2d2a5aa7eeac/share/c
/gettext/examples/hello-java-awt/Hello.java
/var/tmp/aanizamova/artifacts/dc526f26fb179a3f68eb13fcb5d2d2a5aa7eeac/share/c
/gettext/examples/hello-java-swing/m4/TestAWT.java
/var/tmp/aanizamova/artifacts/dc526f26fb179a3f68eb13fcb5d2d2a5aa7eeac/share/c
/gettext/examples/hello-java-swing/Hello.java
find: '/var/tmp/systemd-private-cf2f446067ac42749b2c8a6e7e184f5c-systemd-resol
d.service-7j2wgr': Отказано в доступе
find: '/var/tmp/systemd-private-cf2f446067ac42749b2c8a6e7e184f5c-unpower_servic

```

Рис. 2.32: Открытие файла на языке программирования

6. Используя меню редактора “Команда” - “Отключить панели” мы можем включить/выключить подсветку строки.(рис. 2.33)

```

bash: 24m: команда не найдена
kinikulina@dk5n51 ~ $ mc
kinikulina@dk5n51 ~ $ 

```

Рис. 2.33: Отключение подсветки

3 Выводы