

Отчёт по лабораторной работе №7

Дисциплина: Операционные системы

Шмырин Михаил Сергеевич

Содержание

1 Цель работы	5
2 Выполнение лабораторной работы	6
2.0.1 Задание по тс	6
2.0.2 Задание по встроенному редактору тс	20
3 Ответы на контрольные вопросы:	23
4 Выводы	29

Список иллюстраций

2.1 Информация о тс	6
2.2 Левая панель	7
2.3 Файл	7
2.4 Команда	7
2.5 Настройки	8
2.6 Правая панель	8
2.7 Выделение файлов	9
2.8 Выделение/отмена выделения файлов	9
2.9 Копирование файлов	10
2.10 Перемещение файлов	10
2.11 Информация	11
2.12 Формат списка	11
2.13 Изменение формата списка	11
2.14 Права доступа	12
2.15 Расширенные права	12
2.16 Список файлов	13
2.17 Быстрый просмотр	13
2.18 Информация	14
2.19 Дерево	14
2.20 Выбор кодировки	15
2.21 Просмотр содержимого текстового файла	15
2.22 Создание каталога	16
2.23 Копирование	16
2.24 Поиск	17
2.25 Переход в домашний каталог	17
2.26 Конфигурация	18
2.27 Внешний вид	18
2.28 Настройки панелей	19
2.29 Биты символов	19
2.30 Подтверждение	20
2.31 Оформление	20
2.32 Создание текстового файл text.txt	20
2.33 Вставил фрагмент текста из Интернета	21
2.34 Изменение	21

Список таблиц

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

2.0.1 Задание по mc

- Изучил информацию о mc, вызвав в командной строке man mc. Узнала, что MC - это псевдографическая командная оболочка для систем.(рис. 2.1)

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

НАИМЕНОВАНИЕ
mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

СИНТАКСИС
mc [-abccDfhpstuVx] [-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
-а, --stickchars
    Отключает использование графических символов для рисования линий.
-б, --nocolor
    Запуск программы в черно-белом режиме экрана.
-с, --color
    Включает цветной режим дисплея. Для получения более подробной информации смотрите раздел Цвета.
-с arg, --colors=arg
    Используется для того, чтобы задать другой набор цветов в командной строке. Формат аргумента arg описан в разделе Цвета.
--configure-options
    Выводит опции конфигурирования, с которыми был собран Midnight Commander.
-д, --nomouse
    Отключает поддержку мыши.
-д N, --debuglevel=N
    Используется только если код был скомпилирован с поддержкой виртуальной файловой системы smbfs для установки уровня отладочных
```

Рис. 2.1: Информация о mc

- Запустил из командной строки mc, изучил его структуру и меню. В стандартном состоянии окно редактора состоит из двух панелей. Верхнее меню содержит меню “Левая панель” (рис. 2.2), “Файл” (рис. 2.3), “Команда” (рис. 2.4), “Настройки” (рис. 2.5), “Правая панель” (рис. 2.6).

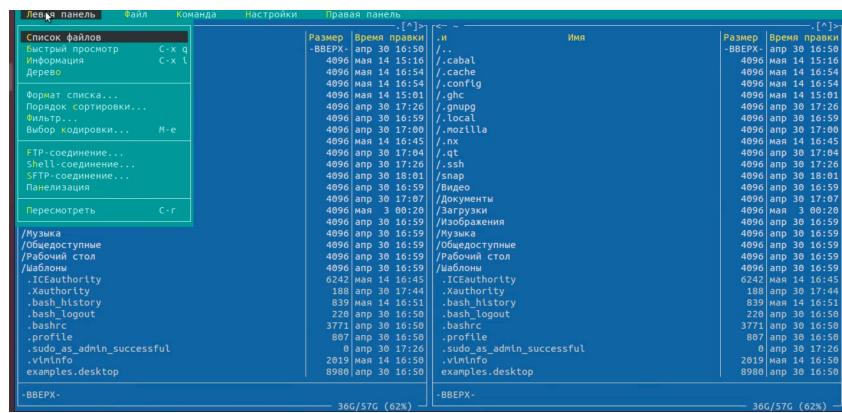


Рис. 2.2: Левая панель

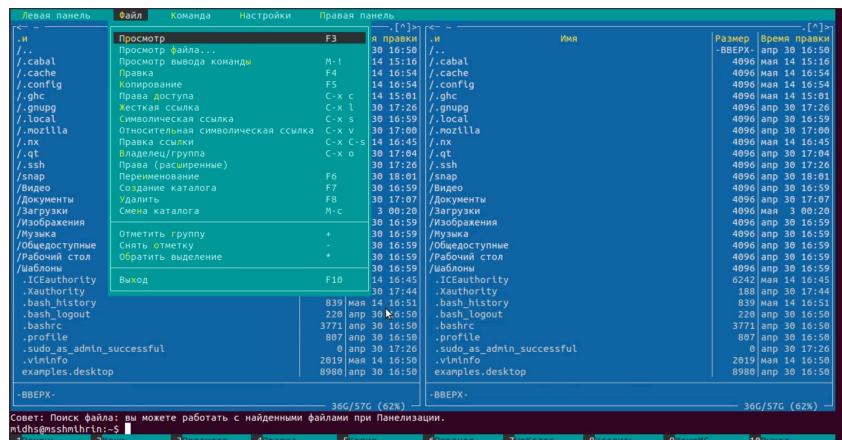


Рис. 2.3: Файл

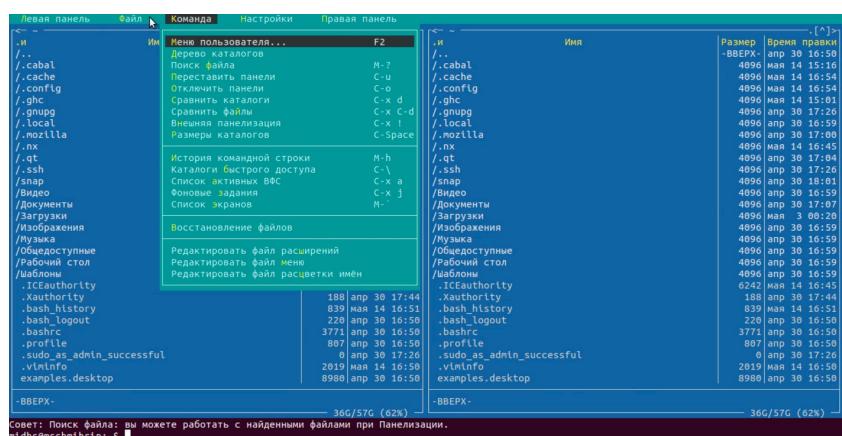


Рис. 2.4: Команда

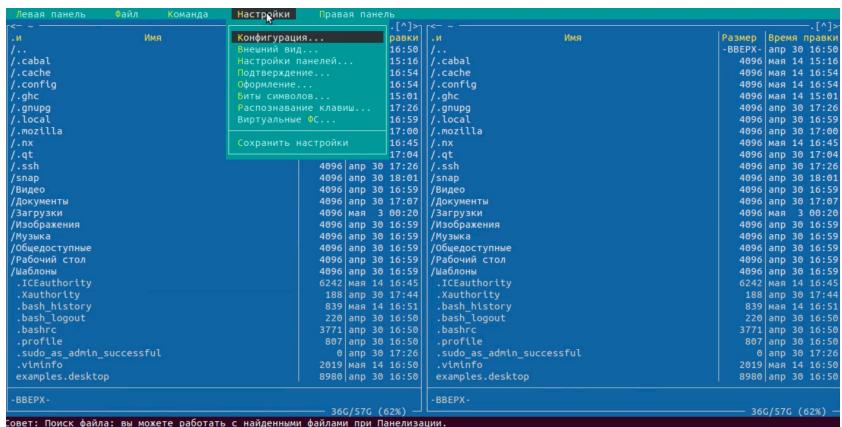


Рис. 2.5: Настройки

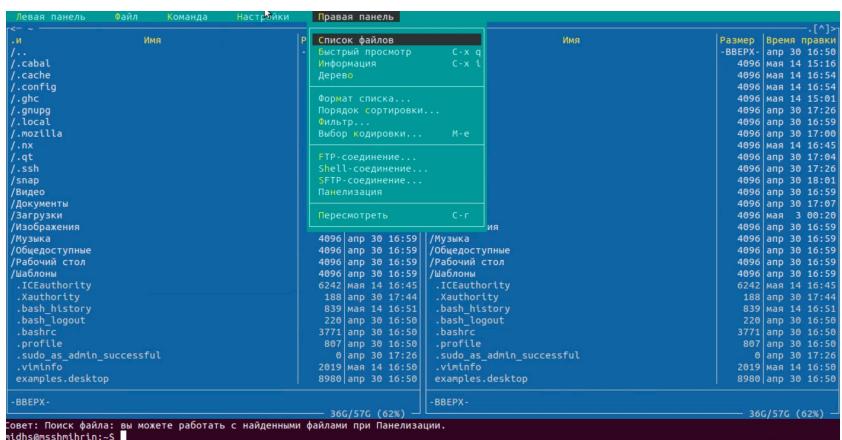


Рис. 2.6: Правая панель

3. Выполнил несколько операций в тс, используя управляющие клавиши.

1) Выделение файлов (клавиша insert) (рис. 2.7)

Имя	Размер	Время правки	Имя	Размер	Время правки
..	-BVERX-	апр 30 16:58	..	-BVERX-	апр 30 16:58
/.cabal	4096	мая 14 16:54	/.cabal	4096	мая 14 16:54
/.cache	4096	мая 14 16:54	/.cache	4096	мая 14 16:54
/.config	4096	мая 14 15:01	/.config	4096	мая 14 15:01
/.gnupg	4096	апр 30 17:26	/.gnupg	4096	апр 30 17:26
/.local	4096	мая 14 16:54	/.local	4096	мая 14 16:54
/.mozilla	4096	апр 30 17:00	/.mozilla	4096	апр 30 17:00
/.nix	4096	мая 14 16:45	/.nix	4096	мая 14 16:45
/.qt	4096	апр 30 17:04	/.qt	4096	апр 30 17:04
/.ssh	4096	апр 30 17:26	/.ssh	4096	апр 30 17:26
/.snap	4096	апр 30 18:01	/.snap	4096	апр 30 18:01
/.Video	4096	апр 30 17:07	/.Video	4096	апр 30 17:07
/.документы	4096	мая 3 00:20	/.документы	4096	мая 3 00:20
/.загрузки	4096	апр 30 16:59	/.загрузки	4096	апр 30 16:59
/.изображения	4096	мая 14 16:59	/.изображения	4096	мая 14 16:59
/.музыка	4096	апр 30 16:59	/.музыка	4096	апр 30 16:59
/.общедоступные	4096	апр 30 16:59	/.общедоступные	4096	апр 30 16:59
/.рабочий стол	4096	апр 30 16:59	/.рабочий стол	4096	апр 30 16:59
/.подсистемы	4096	мая 14 16:45	/.подсистемы	4096	мая 14 16:45
/.IceAuthority	6242	мая 14 16:45	/.IceAuthority	6242	мая 14 16:45
/.xauthority	188	апр 30 17:44	/.xauthority	188	апр 30 17:44
/.bash_history	839	мая 14 16:51	/.bash_history	839	мая 14 16:51
/.bash_logout	220	апр 30 16:56	/.bash_logout	220	апр 30 16:56
/.bashrc	3771	апр 30 16:58	/.bashrc	3771	апр 30 16:58
/.profile	867	апр 30 16:59	/.profile	867	апр 30 16:59
/.sudo_as_admin_successful	0	апр 30 17:26	/.sudo_as_admin_successful	0	апр 30 17:26
/.vmlininfo	2019	мая 14 16:50	/.vmlininfo	2019	мая 14 16:50
examples.desktop	8980	апр 30 16:50	examples.desktop	8980	апр 30 16:50
7,269 В в 3 файлах	36G/57G (62%)		7,269 В в 3 файлах	36G/57G (62%)	

Рис. 2.7: Выделение файлов

2) Для выделения файлов или его отмены можно использовать команды “Снять отметку”, “Обратить выделение” в меню “Файл” (рис. 2.8)

Левая панель	Файл	Команда	Настройки	Правая панель
..		Просмотр	F3	я права
/.cabal		Просмотр вывода команды	N-1	30 16:50
/.cache		Права	F4	14 16:54
/.config		Копирование	F5	14 16:54
/.gnupg		Права доступа	C-x c	14 15:01
/.local		Жесткая ссылка	C-x l	30 17:26
/.mozilla		Символическая ссылка	C-x 5	30 16:59
/.nix		Отношение к символической ссылке	C-x C-s	30 16:59
/.qt		Правка ссылки	C-x C-5	30 16:45
/.ssh		Владелец/группа	C-x o	30 17:04
/snap		Права (расширение)	F6	30 18:01
/.Video		Переименование	F7	30 16:59
/.документы		Создание каталога	F8	30 16:07
/.загрузки		Удалить	H-c	3 00:20
/.изображения		Смена каталога		30 16:59
/.музыка		Отметить группу	+	30 16:59
/.общедоступные		Снять отметку	-	30 16:59
/.рабочий стол		Обратить выделение	*	30 16:59
/.подсистемы		Выход	F10	14 16:45
/.IceAuthority				30 17:44
/.xauthority				839 май 14 16:51
/.bash_history				220 апр 30 16:56
/.bash_logout				3771 апр 30 16:58
/.bashrc				867 апр 30 16:59
/.profile				sudo_as_admin_successful
/.sudo_as_admin_successful				2019 май 14 16:50
/.vmlininfo				examples.desktop
examples.desktop				8980 апр 30 16:50
/.bash_logout				
7,269 В в 3 файлах	36G/57G (62%)		7,269 В в 3 файлах	36G/57G (62%)

Рис. 2.8: Выделение/отмена выделения файлов

3) Для копирования файлов используется клавиша F5 (рис. 2.9), клавиша F6 используется для перемещения (рис. 2.10)

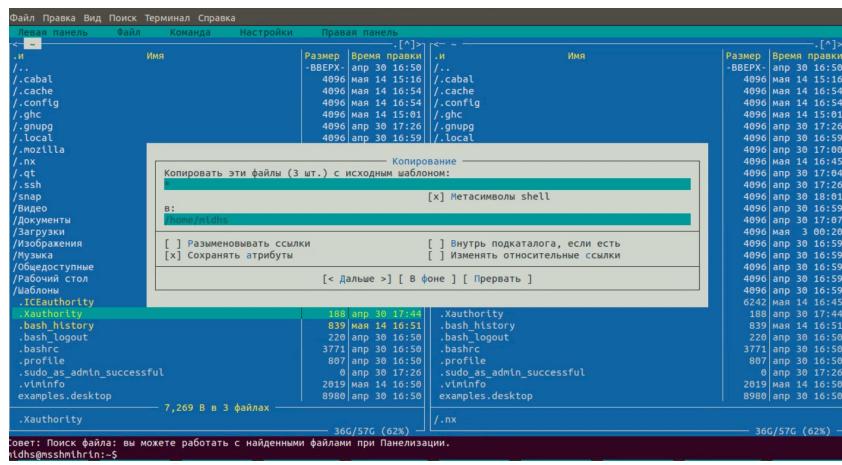


Рис. 2.9: Копирование файлов

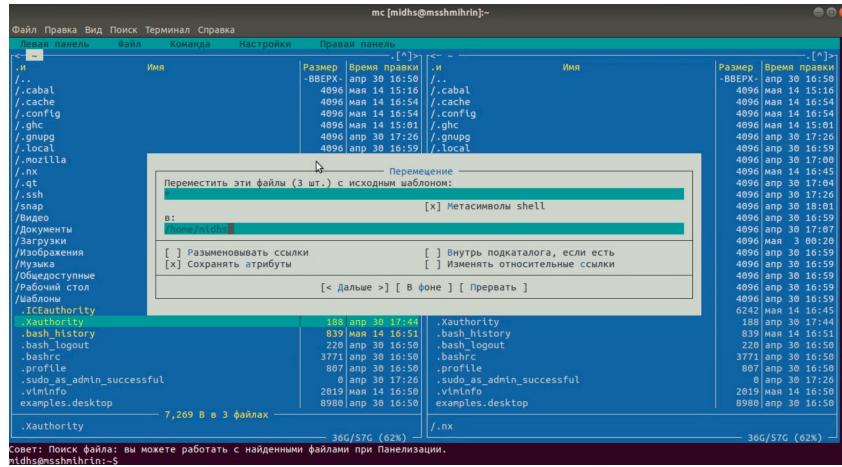


Рис. 2.10: Перемещение файлов

- 4) Для получения информации можно перейти в “Левая панель” -> “Информация” (рис. 2.11)

Левая панель	Файл	Команда	Настройки	Правая панель
Список файлов				Имя
Справка... Помощник... Справка дерева				Размер Время првки .[^]>
Формат списка... Порядок сортировки... Меню... Выбор кодировки... FTP-соединение... Shell-соединение... SFTP-соединение... Настройка				-ВВЕРХ арп 30 16:50 .cabal 4096 мај 14 15:16 .cabal 4096 мај 14 16:54 .cache 4096 мај 14 16:54 .config 4096 мај 14 16:54 .ghc 4096 арп 30 16:59 .gnupg 4096 арп 30 16:59 .local 4096 арп 30 17:00 .mozilla 4096 мај 14 16:45 .nx 4096 арп 30 17:04 .qt 4096 арп 30 17:26 .snap 4096 арп 30 16:59 /загрузки 4096 мај 3 00:20 /документы 4096 арп 30 16:59 /изображения 4096 арп 30 16:59 /музыка 4096 арп 30 16:59 /объекты доступные 4096 арп 30 16:59 /рабочий стол 4096 арп 30 16:59 /шаблоны 6242 мај 14 16:45 .ICAuthority 188 арп 30 17:44 .Xauthority 839 мај 14 16:54 .bash_history 220 арп 30 16:50 .bash_logout 3771 арп 30 16:50 .bashrc 807 арп 30 16:50 .profile 0 арп 30 17:26 .sudo_as_admin_successful 2019 мај 14 16:50 .vtvinfo 8980 арп 30 16:50 examples.desktop
Пересмотреть	С-г			Размер Время првки .[^]>
/Музыка /Объекты доступные /Рабочий стол /Шаблоны				-ВВЕРХ арп 30 16:50 .cabal 4096 мај 14 15:16 .cabal 4096 мај 14 16:54 .cache 4096 мај 14 16:54 .config 4096 мај 14 16:54 .ghc 4096 арп 30 16:59 .gnupg 4096 арп 30 16:59 .local 4096 арп 30 17:00 .mozilla 4096 арп 30 17:04 .nx 4096 арп 30 17:26 .snap 4096 арп 30 16:59 /загрузки 4096 мај 3 00:20 /документы 4096 арп 30 16:59 /изображения 4096 арп 30 16:59 /музыка 4096 арп 30 16:59 /объекты доступные 4096 арп 30 16:59 /рабочий стол 4096 арп 30 16:59 /шаблоны 6242 мај 14 16:45 .ICAuthority 188 арп 30 17:44 .Xauthority 839 мај 14 16:54 .bash_history 220 арп 30 16:50 .bash_logout 3771 арп 30 16:50 .bashrc 807 арп 30 16:50 .profile 0 арп 30 17:26 .sudo_as_admin_successful 2019 мај 14 16:50 .vtvinfo 8980 арп 30 16:50 examples.desktop
				Размер Время првки .[^]>
				7,269 В в 3 файлах
				36G/57G (62%)
				Совет: Попик файла: вы можете работать с найденными файлами при Панелизации.
				midhs@sshmailhrin:~\$

Рис. 2.11: Информация

5) “Левая панель” -> “Формат списка” -> “Расширенный” (рис. 2.12) (рис. 2.13)

Левая панель	Файл	Команда	Настройки	Правая панель
<- ~ Имя				Имя
./				Размер Время првки .[^]>
./cabal				-ВВЕРХ арп 30 16:50 .cabal 4096 мај 14 15:16 .cabal 4096 мај 14 16:54 .cache 4096 мај 14 16:54 .config 4096 мај 14 16:54 .ghc 4096 арп 30 17:26 .gnupg 4096 арп 30 16:59 .local
./cache				
./config				
./ghc				
./gnupg				
./local				
./mozilla				
./nx				
./qt				
./snap				
./video				
./документы				
./загрузки				
./изображения				
./музыка				
./объекты доступные				
./рабочий стол				
./шаблоны				
.ICAuthority				
.Xauthority				
./bash_history				
./bash_logout				
./bashrc				
./profile				
./sudo_as_admin_successful				
./vtvinfo				
examples.desktop				
7,269 В в 3 файлах				7,269 В в 3 файлах
				36G/57G (62%)
				Совет: Попик файла: вы можете работать с найденными файлами при Панелизации.
				midhs@sshmailhrin:~\$

Рис. 2.12: Формат списка

Левая панель	Файл	Команда	Настройки	Правая панель
<- ~ Имя				Имя
Права дост к Владелец Группа Размер Время првки .[^]>				
drwxrwxr-x 7 midhs midhs 4096 мај 14 15:16 .cabal				
drwxr--r-- 16 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 .cache				
drwxr--r-- 14 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 .config				
drwxr--r-- 2 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 .ghc				
drwxr--r-- 3 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 .gnupg				
drwxr--r-- 5 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 .local				
drwxr--r-- 33 midhs midhs 4096 мај 14 16:45 .mozilla				
drwxr--r-- 2 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 .nx				
drwxr--r-- 1 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 .profile				
drwxr--r-- 2 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 .ssh				
drwxr--r-- 3 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 .snap				
drwxr--r--X 2 midhs midhs 4096 мај 14 16:59 .Video				
drwxr--r--X 3 midhs midhs 4096 мај 14 17:07 Документы				
drwxr--r--X 2 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 Загрузки				
drwxr--r--X 2 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 Изображения				
drwxr--r--X 2 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 Объекты доступные				
drwxr--r--X 2 midhs midhs 4096 мај 14 16:54 Рабочий стол				
drwxr--r--X 2 midhs midhs 4096 мај 14 16:59 Шаблоны				
-rw----- 1 midhs midhs 6242 мај 14 16:45 .ICAuthority				
-rw----- 1 midhs midhs 188 мај 14 17:44 .Xauthority				
-rw----- 1 midhs midhs 839 мај 14 16:54 .bash_history				
-rw----- 1 midhs midhs 220 мај 14 16:54 .bash_logout				
-rw----- 1 midhs midhs 3771 мај 30 16:58 .bashrc				
-rw----- 1 midhs midhs 807 мај 30 16:58 .profile				
-rw----- 1 root root 2019 мај 14 16:50 .vtvinfo				
-rw----- 1 midhs midhs 8980 мај 30 16:58 examples.desktop				
7,269 В в 3 файлах				7,269 В в 3 файлах
				36G/57G (62%)
				Совет: Попик файла: вы можете работать с найденными файлами при Панелизации.
				midhs@sshmailhrin:~\$

Рис. 2.13: Изменение формата списка

6) “Файл” -> “Права доступа” (рис. 2.14)

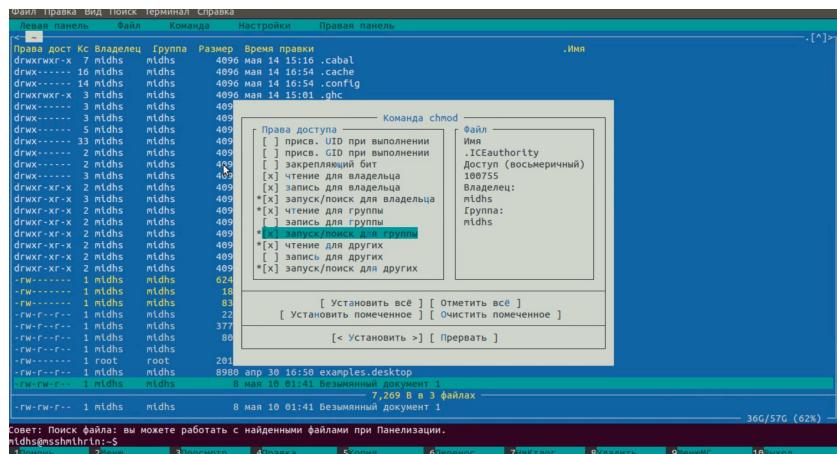


Рис. 2.14: Права доступа

7) “Файл” -> “Права”(расширенные). Помимо названия файла или каталога выводит сведения о правах доступа, владельце, группе, размере, времени правки (рис. 2.15)

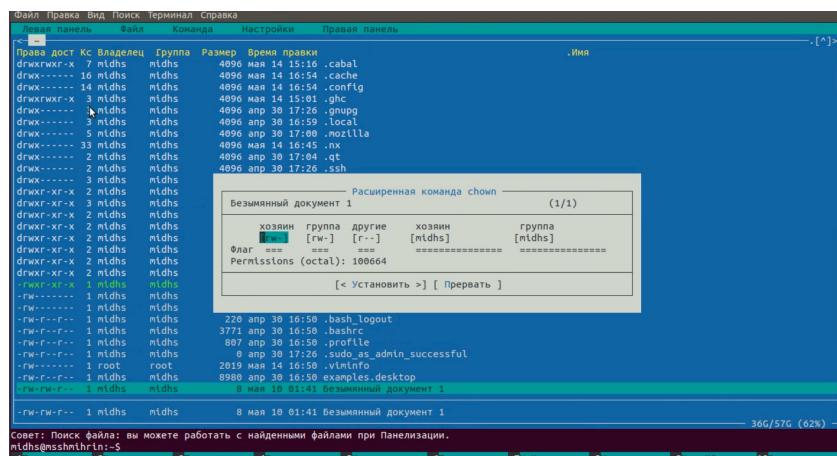


Рис. 2.15: Расширенные права

4. Выполняю основные команды меню правой панели.

1) “Список файлов” отображает размер файла и время его правки (рис. 2.16)

```

Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
Левая панель Файл Команда Настройки Правая панель .[~]
Права дост Кс Владелец Группа Размер Время правки .Имя
r--w-r--r-- 1 root root 4096 май 15:18 cabal
drwxr-xr-x 16 root root 4096 май 14:15 cache
drwxr-xr-x 14 mdhds mdhds 4096 май 14:16:54 configl
drwxrwxr-x 3 mdhds mdhds 4096 май 14:15:01 ghc
drwxr-xr-x 3 mdhds mdhds 4096 апр 30 17:26 gnupg
drwxr-xr-x 3 mdhds mdhds 4096 апр 30 16:59 .local
drwxr-xr-x 5 mdhds mdhds 4096 апр 30 16:59 mozilla
drwxr-xr-x 2 mdhds mdhds 4096 апр 30 16:55 .mnu
drwxr-xr-x 2 mdhds mdhds 4096 апр 30 17:04 qt
drwxr-xr-x 2 mdhds mdhds 4096 апр 30 16:59 ssh
drwxr-xr-x 3 mdhds mdhds 4096 апр 30 17:07 видео
drwxr-xr-x 2 mdhds mdhds 4096 апр 30 16:59 Документы
drwxr-xr-x 2 mdhds mdhds 4096 апр 30 16:59 Изображения
drwxr-xr-x 2 mdhds mdhds 4096 апр 30 16:59 Музыка
drwxr-xr-x 2 mdhds mdhds 4096 апр 30 16:59 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 mdhds mdhds 4096 апр 30 16:59 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 mdhds mdhds 4096 апр 30 16:59 Шаблоны
-rw-r--r-- 1 root root 920 май 17:44 .Xauthority
-rw-r--r-- 1 mdhds mdhds 188 апр 30 17:44 .Xauthority
-rw-r--r-- 1 mdhds mdhds 839 май 14:16:51 bash_history
-rw-r--r-- 1 mdhds mdhds 226 апр 30 16:50 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 mdhds mdhds 3771 апр 30 16:50 .bashrc
-rw-r--r-- 1 mdhds mdhds 807 апр 30 16:50 .profile
-rw-r--r-- 1 mdhds mdhds 8 2019 май 14:16:50 .admin_successful
-rw-r--r-- 1 root root 2019 май 14:16:50 vmlininfo
-rw-r--r-- 1 mdhds mdhds 8988 апр 30 16:50 examples_desktop
-rw-r--r-- 1 mdhds mdhds 8 май 10 01:41 Безымянный документ 1

```

Совет: Поиск файла: вы можете работать с найденными файлами при Панелизации.

Рис. 2.16: Список файлов

- 2) “Быстрый просмотр” нужен для предпросмотра содержания файла.(рис. 2.17)

```

Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
Левая панель Файл Команда Настройки Правая панель .[~]
Права дост Кс Владелец Группа Размер Время правки .Имя
-r-- помасхтие 7.9.2_1_and64.deb/deb:// 1 root root -BBERK- май 3 08:2
drwxr-xr-x 2 mdhds mdhds 0 май 14 17:0
dr-xr-xr-x 2 root root 0 май 14 17:0
-r--x--r-- 1 root root 1239 май 14 17:0
-r--x--r-- 1 root root 424 май 14 17:0

```

Совет: Хотите видеть резервные файлы... Установите опцию в меню Конфигурация.

Рис. 2.17: Быстрый просмотр

- 3) “Информация” отображает подробные данные о файле (рис. 2.18)

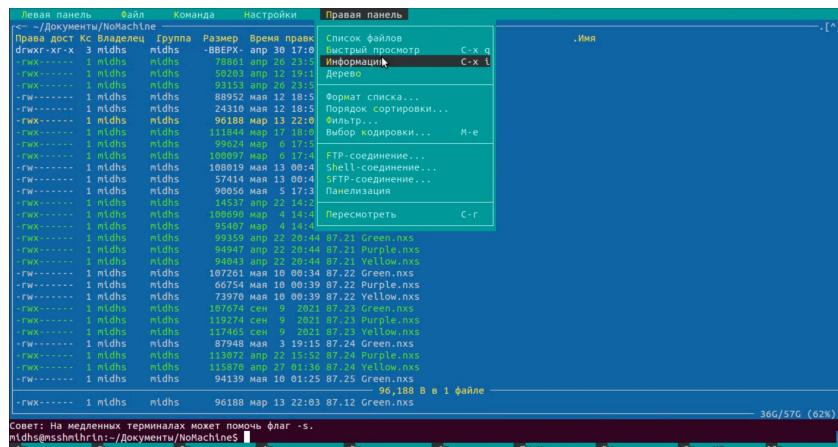


Рис. 2.18: Информация

4) “Дерево” необходим для просмотра дерева каталога (рис. 2.19)

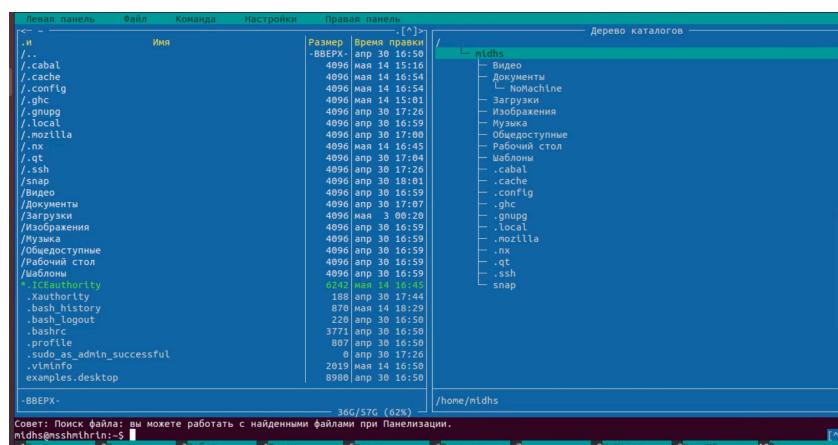


Рис. 2.19: Дерево

5) “Выбор кодировки” нужен для просмотра и смены кодировки (рис. 2.20)

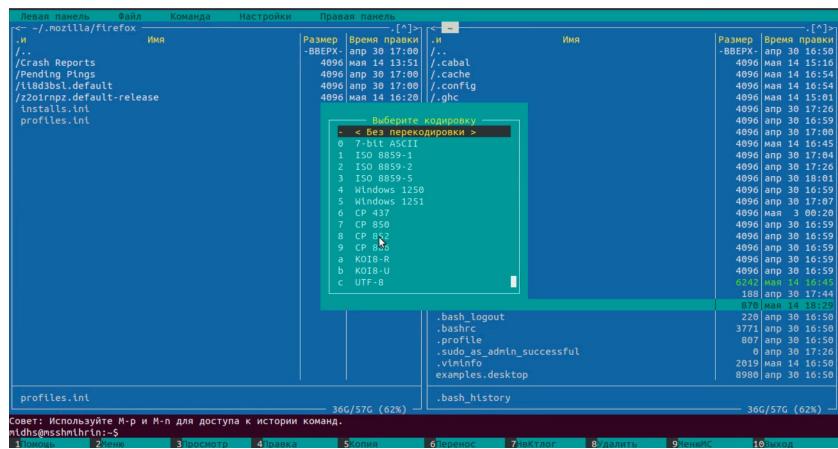


Рис. 2.20: Выбор кодировки

5. Используя возможности подменю “Файл”, выполняю:

1) просмотр и редактирование содержимого текстового файла (рис. 2.21)

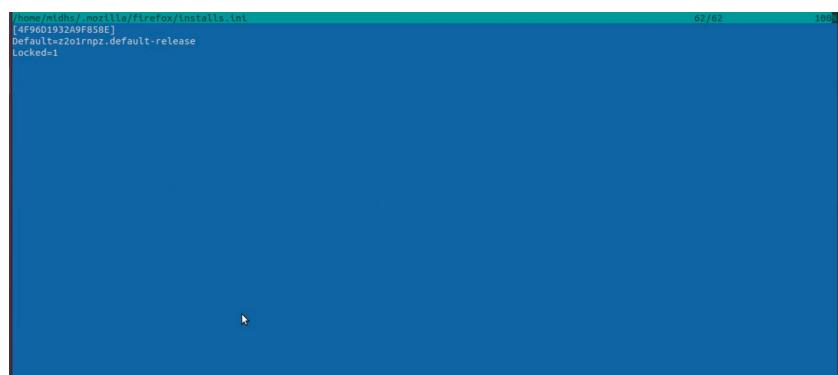


Рис. 2.21: Просмотр содержимого текстового файла

2) создание каталога (рис. 2.22)

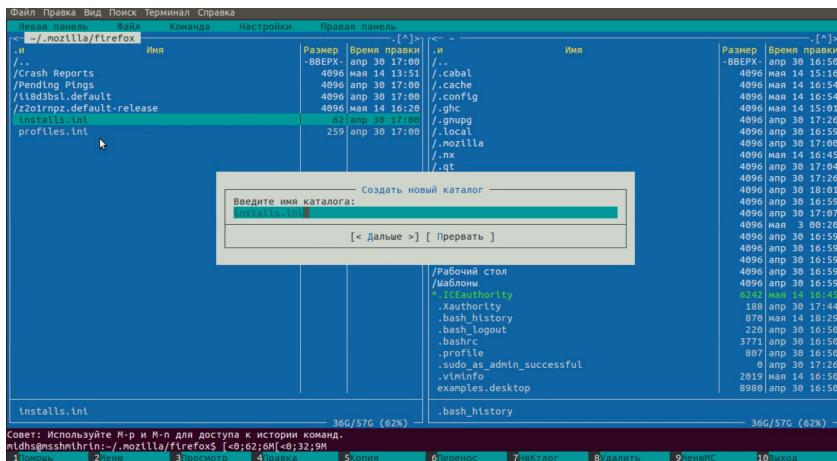


Рис. 2.22: Создание каталога

3) копирование в файлов в созданный каталог(рис. 2.23)

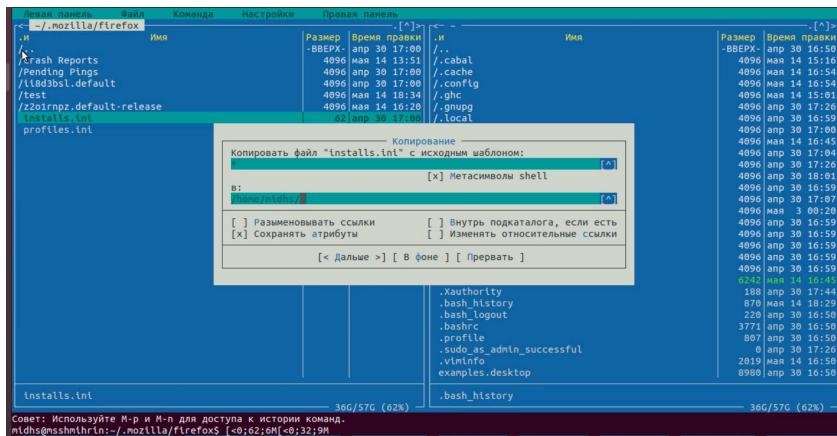


Рис. 2.23: Копирование

6. С помощью соответствующих средств подменю “Команда” осуществил:

1) Поиск в файловой системе файл с заданными условиями (например, файла с расширением .cpp) (рис. 2.24)

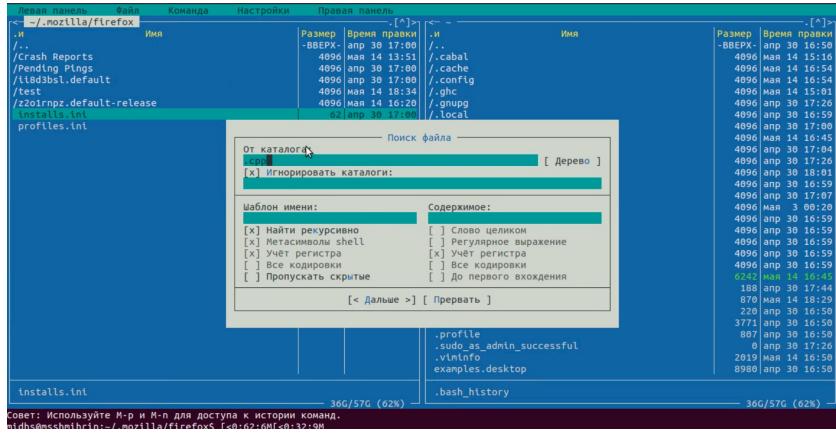


Рис. 2.24: Поиск

- 2) Выбор и повторение одной из предыдущих команд. Перешел в пункт “История” командной строки и увидела, что появилась строка История, но она пустая, потому что командная строка не был использована.
- 3) Перешел в домашний каталог с помощью Дерева каталогов (рис. 2.25)

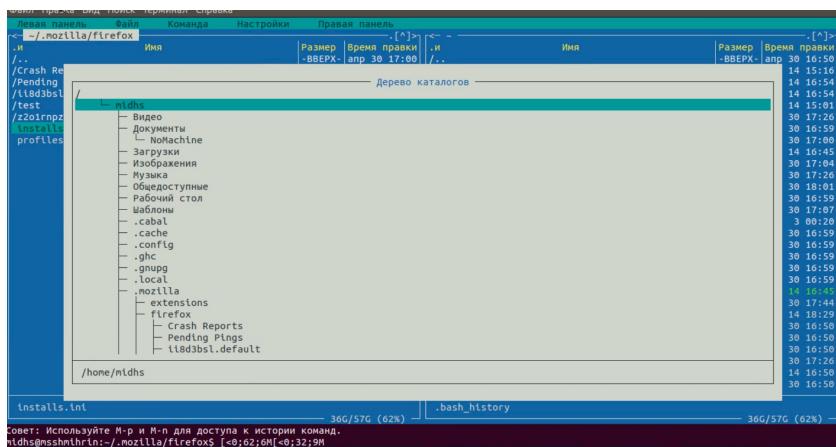


Рис. 2.25: Переход в домашний каталог

7. Вызывал подменю “Настройки”. Освоил операции, определяющие структуру экрана тс.
- 1) Конфигурация — позволяет скорректировать настройки работы с панелями.(рис. 2.26)

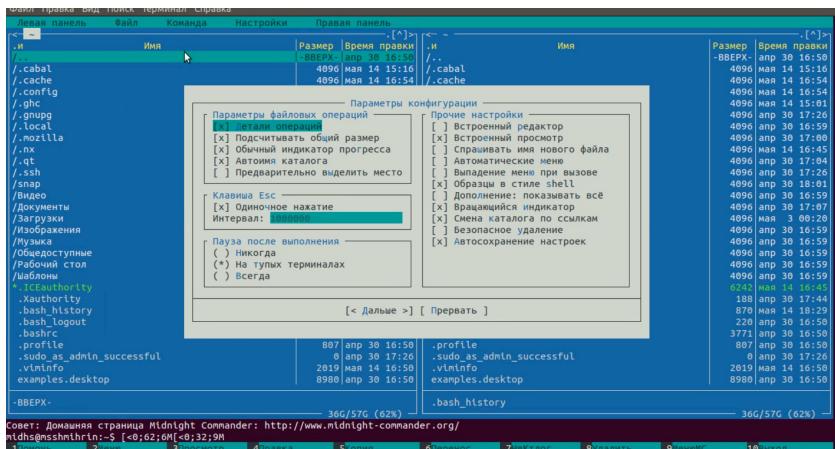


Рис. 2.26: Конфигурация

2) Внешний вид (рис. 2.27) и Настройки панелей (рис. 2.28) — определяет элементы (строка меню, командная строка, подсказки и прочее), отображаемые при вызове `mc`, а также геометрию расположения панелей и цветовое деление.

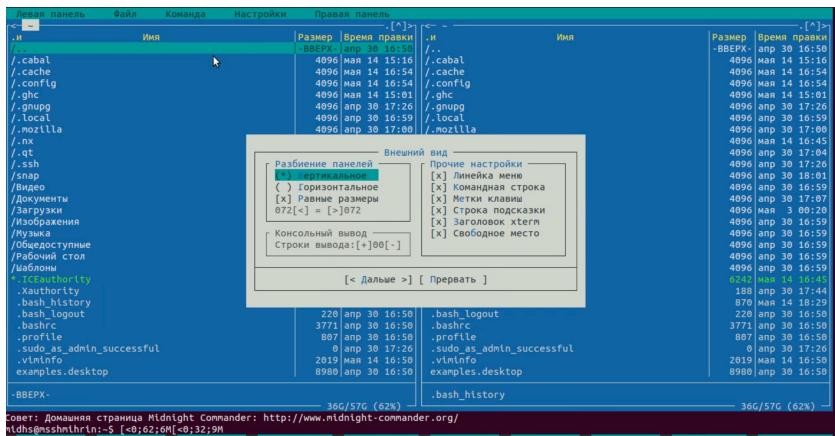


Рис. 2.27: Внешний вид

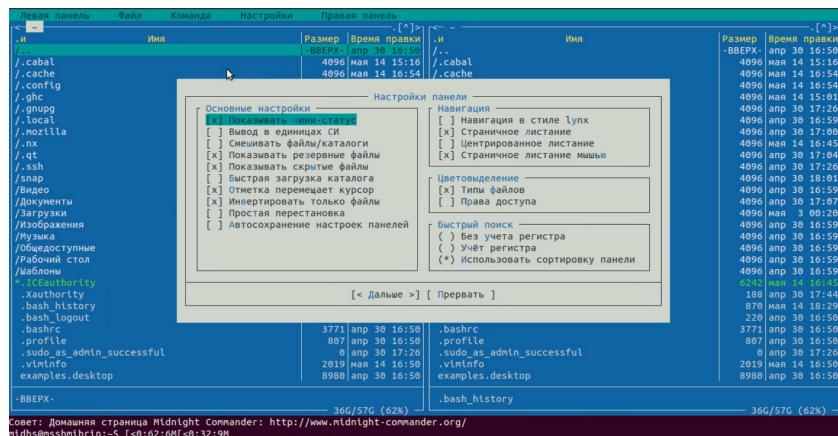


Рис. 2.28: Настройки панелей

- 3) Биты символов — задаёт формат обработки информации локальным терминалом.(рис. 2.29)

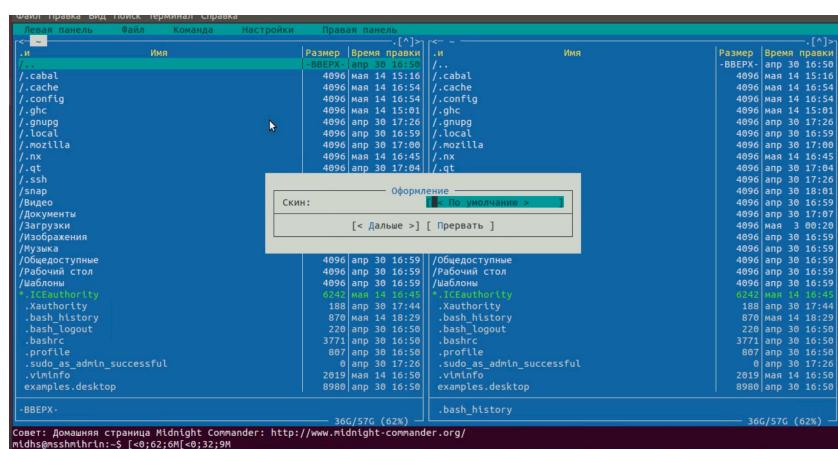


Рис. 2.29: Биты символов

- 4) Подтверждение — позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при операциях удаления и перезаписи файлов, а также при выходе из программы (рис. 2.30)

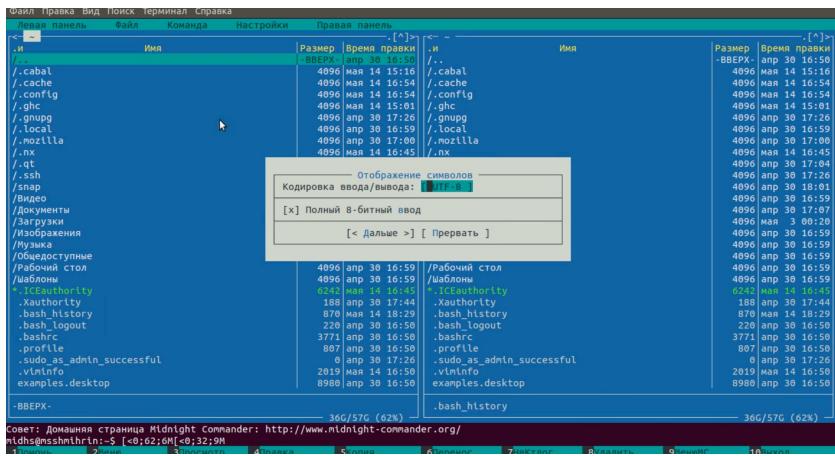


Рис. 2.30: Подтверждение

- 5) Оформление - позволяет менять цветовую гамму визуальной оболочки (рис. 2.31)

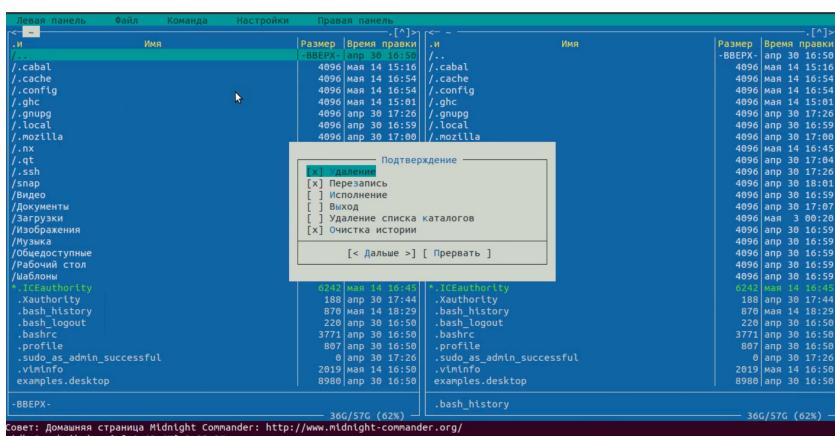


Рис. 2.31: Оформление

2.0.2 Задание по встроенному редактору mc

- Создаю текстовой файл text.txt. (рис. 2.32)

```
midhs@msshmihrin:~$ touch text.txt
```

Рис. 2.32: Создание текстового файла text.txt

- Открыл этот файл с помощью встроенного в mc редактора.

3. Вставил в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из Интернета.(рис. 2.33)

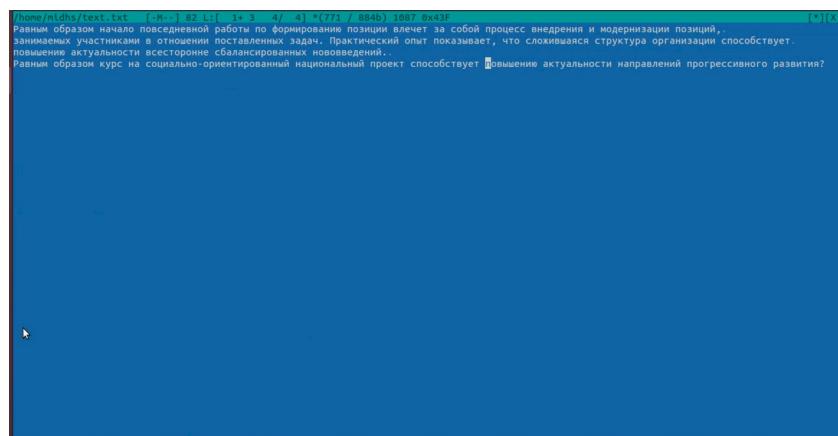


Рис. 2.33: Вставил фрагмент текста из Интернета

4. Проделайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:

- 1) Удалил строку текста с помощью клавиши F8.
- 2) Выделил фрагмент текста (F3) и скопировал его на новую строку (F6).
- 3) Сохранил файл с помощью клавиши F2.
- 4) Отменил последнее действие с помощью комбинации ctrl+u.
- 5) Перешел в конец файла (ctrl+end) и написал строку “Лабораторна работа №7”. Перешел в начало файла (ctrl+home) и написал строку “4 мая 2022 год” (рис. 2.34)

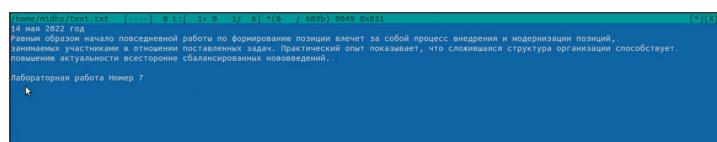


Рис. 2.34: Изменение

- 7) Сохранил файл (F2) и вышел из него.

6. Используя меню редактора, выключил подсветку синтаксиса.

3 Ответы на 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_файл имя_каталога (в который копируем)»)
 - перемещение/переименование «F6» («mv имя_файл имя_каталога (в который перемещаем)»)
 - создание каталога «F7» («mkdir имя_каталога»)
 - 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 файл 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 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 файл – 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 Елизавета Пермякова, вчера в 20:21 помостью 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. 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, 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 файл:

- «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 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.

4 Выводы

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