
Front matter

title: "Отчёт по лабораторной работе №9"
subtitle: "Операционные системы"
author: "Волчкова Елизавета Дмитриевна"

Generic options

lang: ru-RU
toc-title: "Содержание"

Bibliography

bibliography: bib/cite.bib
csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl

Pdf output format

toc: true # Table of contents
toc-depth: 2
lof: true # List of figures
lot: true # List of tables
fontsize: 12pt
linestretch: 1.5
papersize: a4
documentclass: scrreprt

l18n polyglossia

polyglossia-lang:
name: russian

polyglossia-otherlangs:
name: english

l18n babel

babel-lang: russian
babel-otherlangs: english

Fonts

mainfont: IBM Plex Serif
romanfont: IBM Plex Serif
sansfont: IBM Plex Sans
monofont: IBM Plex Mono
mathfont: STIX Two Math
mainfontoptions: Ligatures=Common,Ligatures=TeX,Scale=0.94
romanfontoptions: Ligatures=Common,Ligatures=TeX,Scale=0.94
sansfontoptions: Ligatures=Common,Ligatures=TeX,Scale=MatchLowercase,Scale=0.94

monofontoptions: Scale=MatchLowercase,Scale=0.94,FakeStretch=0.9
mathfontoptions:

Biblatex

biblatex: true

biblio-style: "gost-numeric"

biblatexoptions:

- parenttracker=true
- backend=biber
- hyperref=auto
- language=auto
- autolang=other*
- citestyle=gost-numeric

Pandoc-crossref LaTeX customization

figureTitle: "Рис."

tableTitle: "Таблица"

listingTitle: "Листинг"

lofTitle: "Список иллюстраций"

lotTitle: "Список таблиц"

lolTitle: "Листинги"

Misc options

indent: true

header-includes:

- \usepackage{indentfirst}
- \usepackage{float} # keep figures where there are in the text
- \floatplacement{figure}{H} # keep figures where there are in the text

Командная оболочка Midnight
Commander

Цель работы

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

Общие сведения

Командная оболочка — интерфейс взаимодействия пользователя с операционной системой и программным обеспечением посредством команд.

Midnight Commander (или mc) — псевдографическая командная оболочка для UNIX/Linux систем. Для запуска mc необходимо в командной строке набрать mc и нажать Enter .

Рабочее пространство mc имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов (рис. 7.1).

Функциональные клавиши mc

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 mc 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 mc

F10 Выход из mc

7.2.2. Режимы отображения панелей и управление ими

Панель в mc отображает список файлов текущего каталога. Абсолютный путь к этому каталогу отображается в заголовке панели. У активной панели заголовок и одна из её строк подсвечиваются. Управление панелями осуществляется с помощью определённых комбинаций клавиш или пунктов меню mc.

Панели можно поменять местами. Для этого и используется комбинация клавиш Ctrl-u или команда меню mc Переставить панели . Также можно временно убрать отображение панелей (отключить их) с помощью комбинации клавиш Ctrl-o или команды меню mc

Отключить панели . Это может быть полезно, например, если необходимо увидеть вывод какой-то информации на экран после выполнения какой-либо команды shell.

С помощью последовательного применения комбинации клавиш Ctrl-x d есть возможность сравнения каталогов, отображённых на двух панелях. Панели могут дополнительно быть переведены в один из двух режимов: Информация или Дерево . В режиме Информация (рис. 7.2) на панель выводятся сведения о файле и текущей файловой системе, расположенных на активной панели. В режиме Дерево (рис. 7.3) на одной из панелей выводится структура дерева каталогов.

Управлять режимами отображения панелей можно через пункты меню mc Правая панель и Левая панель (рис. 7.4).

Подпункт меню Информация позволяет посмотреть информацию о файле или каталоге

Панель Информация

В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать Формат списка :

- стандартный — выводит список файлов и каталогов с указанием размера и времени правки;

- ускоренный — позволяет задать число столбцов, на которые разбивается панель при выводе списка имён файлов или каталогов без дополнительной информации;

- расширенный — помимо названия файла или каталога выводит сведения о правах доступа, владельце, группе, размере, времени правки;

64 Лабораторная работа № 7. Командная оболочка Midnight Commander

- 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.

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 (рис. 7.7).

- 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 mc.

Команды меню Команда :

- Дерево каталогов — отображает структуру каталогов системы.

- Поиск файла — выполняет поиск файлов по заданным параметрам.

¹Жёсткая ссылка проявляется как реальный файл. После её создания невозможно определить, где

сам файл,

а где ссылка на него. Если удалить один из этих файлов, то другой останется целым.

– 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.

. Меню Настройки

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

– Биты символов — задаёт формат обработки информации локальным терминалом.

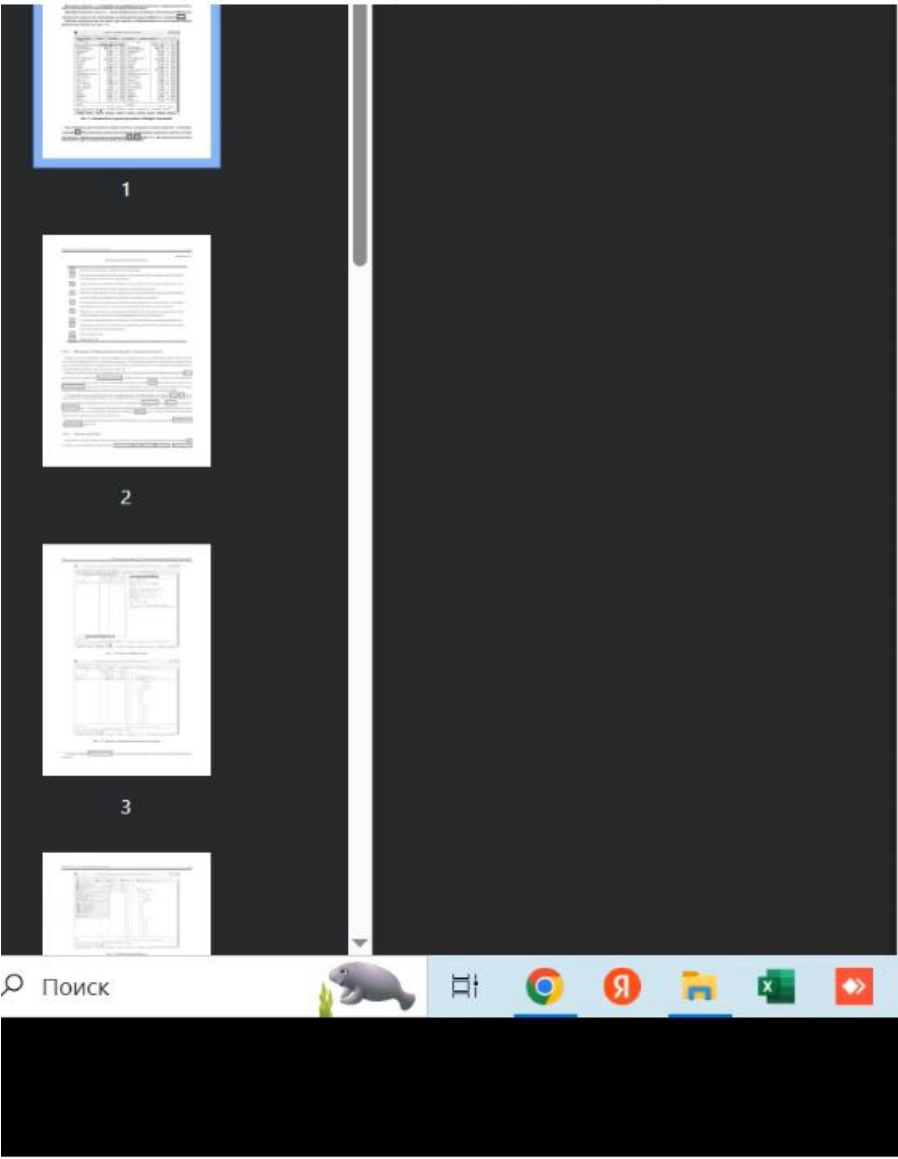
– Подтверждение — позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при операциях удаления и перезаписи файлов, а также при выходе из программы.

– 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.

Редактор mc

Вид Воспроизведение Навигация Закладки Помощь



www.BANDICAM.com командная оболочка
Commander

7.1. Цель работы

Освоение основных возможностей командной оболочки и приобретение навыков практической работы по просмотру каталогов с ними.

7.2. Указания к работе

7.2.1. Общие сведения

Командная оболочка — интерфейс взаимодействия пользователя и программным обеспечением посредством команд. Midnight Commander (или mc) — псевдографическая командная оболочка для систем. Для запуска mc необходимо в командной строке набрать mc. Рабочее пространство mc имеет две панели, отображающие файлы двух каталогов (рис. 7.1).

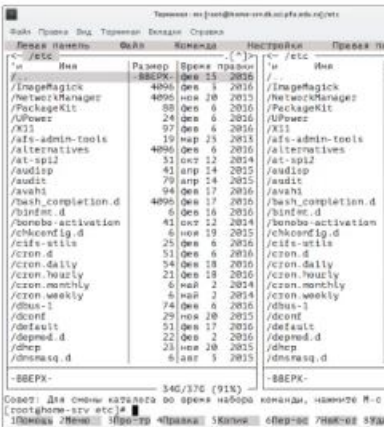


Рис. 7.1. Внешний вид экрана при работе с Midnight Commander

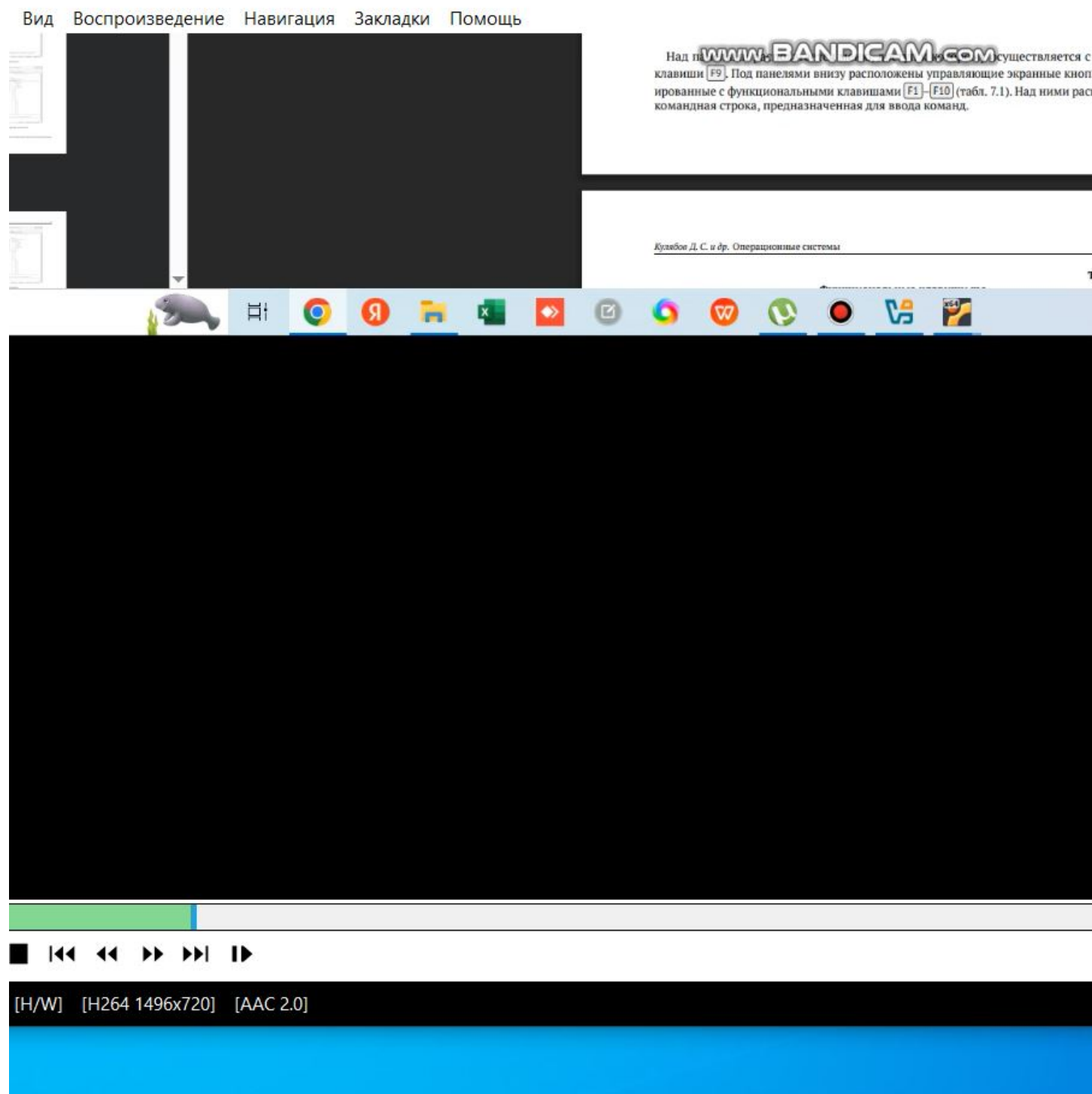
Над панелями располагается меню, доступ к которому осуществляется с помощью клавиши [F9]. Под панелями внизу расположены управляющие кнопки.



Встроенный в mc редактор вызывается с помощью функциональной клавиши F4. В нём удобно использовать различные комбинации клавиш при редактировании содержимого (как правило текстового) файла (табл. 7.2).

Последовательность выполнения работы

. Задание по тс



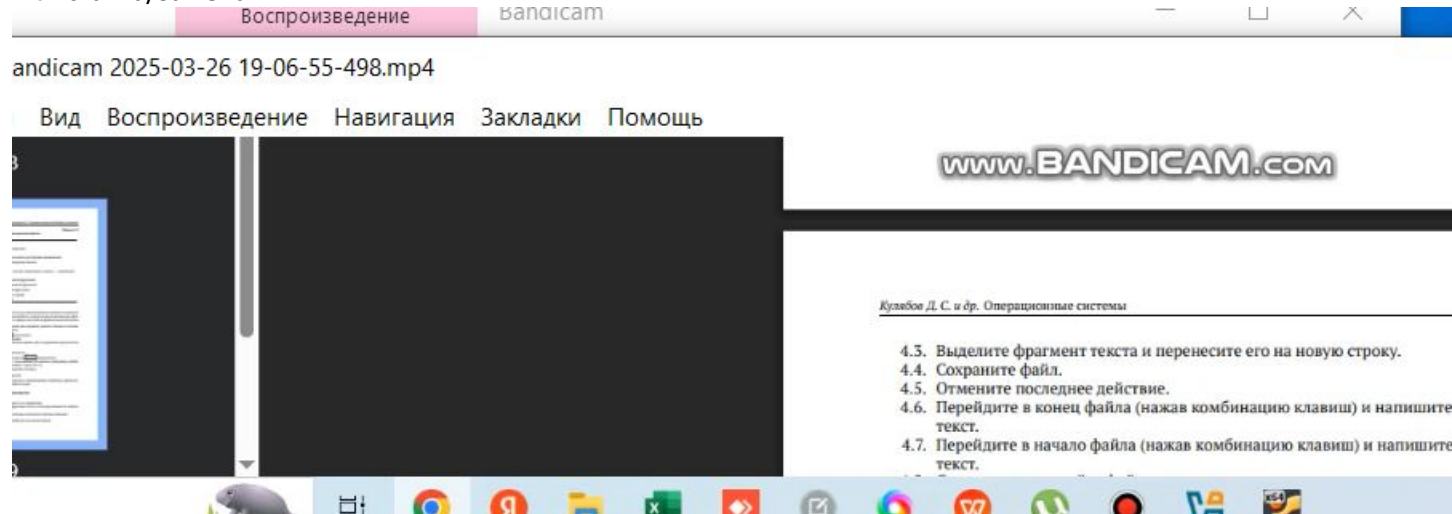
1. Изучила информацию о тс, вызвав в командной строке `man тс`.
2. Запустила из командной строки `тс`, изучила его структуру и меню.

Клавиши для редактирования файла

Ctrl-у удалить строку

Ctrl-и 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

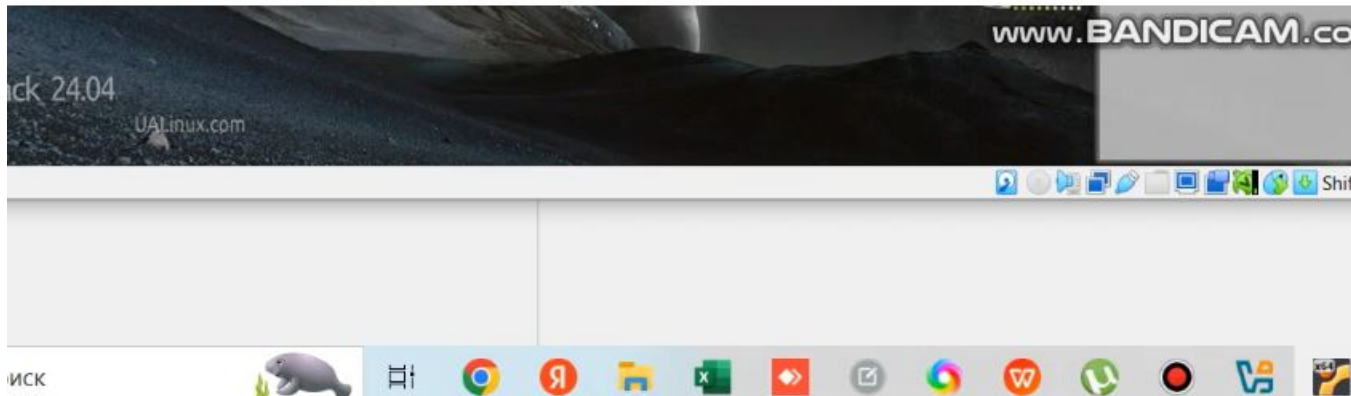
F2 записать изменения в файл

F10 выйти из редактора

3. Выполнила несколько операций в тс, 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. Выполнила основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах.
5. Используя возможности подменю Файл , выполнила:
 - 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 осуществила:
 - 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;
bandicam 2025-03-26 19-06-55-498.mp4

Файл Вид Воспроизведение Навигация Закладки Помощь



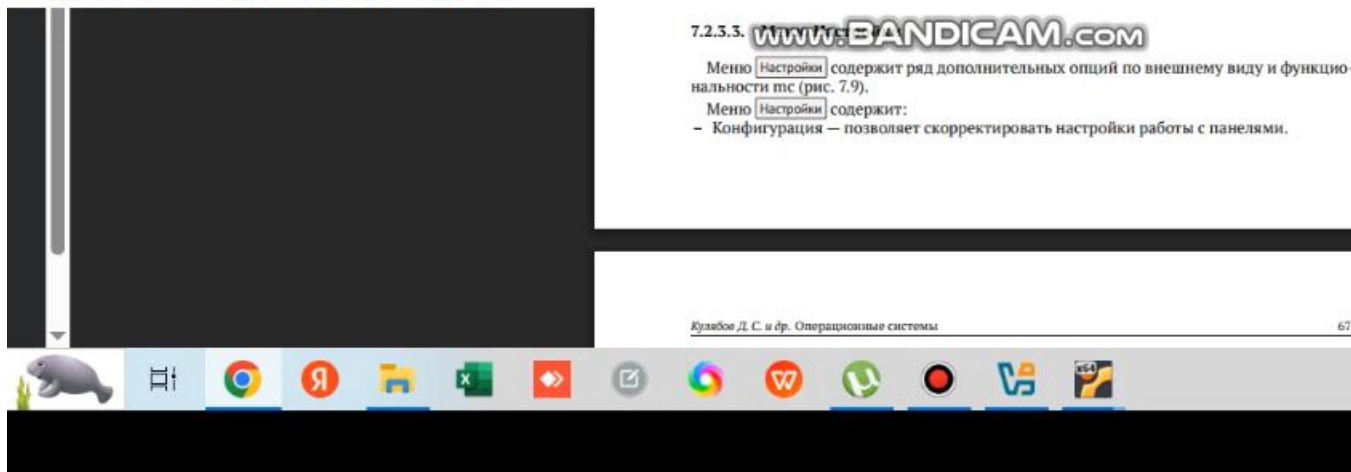
– анализ файла меню и файла расширений.

8. Вызвала подменю Настройки . Освоила операции, определяющие структуру экрана тс (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)ю

Задание по встроенному редактору тс

1. Создала текстовый файл text.txt.
2. Открыла этот файл с помощью встроенного в тс редактора.
3. Вставила в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.
4. Прodelала с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:
 - 4.1. Удалила строку текста.
 - 4.2. Выделила фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.

Воспроизведение Навигация Закладки Помощь



- 4.3. Выделила фрагмент текста и перенесите его на новую строку.
- 4.4. Сохранила файл.
- 4.5. Отменила последнее действие.

- 4.6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.
- 4.7. Перешла в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.
- 4.8. Сохраните и закройте файл.
6. Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например С или Java)
7. Используя меню редактора, включила подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключила, если она включена.

Вывод работы

Целью работы было освоение основных возможностей командной оболочки Midnight Commander. Приобретение навыков практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними, проведя данные задания - я разобралась .