

Лабораторная работа №9

Выполнил: Мохамед Муса

1. Цель работы

Изучение возможностей Midnight Commander (mc) для работы с файлами, каталогами и встроенным редактором.

2. Последовательность выполнения работы

7.3.1. Задание по mc

1. Изучение mc через man:

```
man mc
```

2. Запуск mc и исследование интерфейса:

```
mc
```

- Структура: две панели, строка меню, командная строка.
- Меню: File, Command, Options, Right, Left, Info, Help.

3. Операции в mc:

- Управление панелями: **F9** → **Left/Right** → **List** → смена каталога.
- Выделение файлов: **Insert** (для выделения), **F5** (копирование), **F6** (перемещение).
- Информация о файлах: **F10** → **Info** → **File** → **Properties**.

4. Использование меню панелей:

- Копирование файлов между панелями через **F5**.
- Просмотр подробной информации: **F10** → **View** → **Long format**.

5. Подменю "Файл":

- Просмотр содержимого: **F3** (View).
- Редактирование: **F4** (Edit) → внесение изменений без сохранения.
- Создание каталога: **F7** → ввод имени.
- Копирование файлов в новый каталог: выделение → **F5** → выбор целевого каталога.

6. Подменю "Команда":

- Поиск файла с **main** в **./cpp**: **F9** → **Command** → **Find file** → параметры: ***.c** и содержимое **main**.

- Повтор команды: **F9** → **Command** → **History**.
- Переход в домашний каталог: **F9** → **Command** → **Go to** → **Home**.
- Анализ файлов меню: **F9** → **Command** → **Edit extension file**.

7. Настройки mc:

- Режимы отображения: **F9** → **Options** → **Layout** → Full screen, Double width.
- Отображение скрытых файлов: **F9** → **Options** → **Panel** → **Show hidden files**.

7.3.2. Задание по встроенному редактору mc

1. Создание файла:

```
mc
F9 → File → New file → text.txt
```

2. Редактирование через mc:

- Вставка текста: **Ctrl+Ins** (копирование из другого файла).
- Удаление строки: **Ctrl+Y**.
- Выделение фрагмента: **F3** (начало выделения) → **F3** (окончание) → **F5** (копирование) или **F6** (перемещение).
- Сохранение: **F2**.
- Отмена: **Ctrl+U**.
- Навигация: **Alt+End** (в конец файла), **Alt+Home** (в начало).

3. Подсветка синтаксиса:

- Открытие файла **.c/.java**: **F4** → выбор файла.
- Включение/выключение: **F9** → **Options** → **Syntax highlighting**.

3. Выводы

В ходе работы освоены:

- Навигация и управление файлами в mc.
- Поиск файлов с условиями через **Find file**.
- Редактирование текста и кода с подсветкой синтаксиса.
- Настройка интерфейса mc под задачи пользователя.

4. Ответы на контрольные вопросы

1. Режимы mc:

- **Shell-режим**: Основной интерфейс с двумя панелями для навигации по файловой системе, строкой меню и командной строкой.
- **Редактор**: Активируется через **F4**, поддерживает синтаксис подсветку, поиск/замена, отмену изменений (**Ctrl+U**).

- **Просмотр:** Активируется через **F3**, позволяет читать содержимое файлов без редактирования, поддерживает поиск (**F7**).

2. Операции с файлами:

- **Копирование:**
 - В **mc**: **F5** → интерактивный выбор целевого каталога.
 - В **shell**: **cp source destination** с опциями **-r** для каталогов.
- **Перемещение:**
 - В **mc**: **F6** → перенос с подтверждением.
 - В **shell**: **mv source destination** для переименования/перемещения.
- **Удаление:**
 - В **mc**: **F8** → безопасное удаление с подтверждением.
 - В **shell**: **rm file** или **rm -r directory** для рекурсивного удаления.

3. Меню панели **mc**:

- **Left/Right:** Переключение между панелями и управление их содержимым (сортировка, фильтрация).
- **Info:** Отображение метаданных файла (размер, права, дата модификации).
- **Help:** Справка по горячим клавишам и базовым операциям.
- **List:** Список файлов в текущем каталоге с фильтрацией по расширению/имени.
- **New:** Создание новых файлов/каталогов.

4. Меню "Файл":

- **View:** Чтение содержимого файла с возможностью поиска (**F7**) и перехода к строке (**Ctrl+G**).
- **Edit:** Редактирование с поддержкой горячих клавиш (удаление строки **Ctrl+Y**, выделение **F3** → **F3**, сохранение **F2**).
- **Copy to...:** Копирование с настройкой параметров (перезапись, рекурсия, фильтрация).
- **Move to...:** Перемещение с аналогичными настройками.
- **Delete:** Удаление с подтверждением.

5. Меню "Команда":

- **Find file:** Поиск файлов по маске имени, содержимому, размеру и другим критериям.
- **Execute:** Запуск **shell**-команд внутри **mc** (например, **gcc file.c** для компиляции).
- **History:** Повтор ранее выполненных команд через **F9** → **Command** → **History**.
- **User menu:** Вызов пользовательских скриптов, привязанных к файлам.

6. Меню "Настройки":

- **Layout:** Настройка отображения (Full screen, Double width, Horizontal layout).
- **Panel:** Управление сортировкой файлов, отображением скрытых файлов (**Show hidden files**), цветовой схемой.
- **Confirmations:** Настройка подтверждения для удаления/перезаписи файлов.
- **Options:** Глобальные настройки **mc** (язык, кодировка, поведение панелей).

7. Встроенные команды **mc**:

- **F5**: Копирование с интерактивным выбором целевого каталога и настройкой параметров (перезапись, рекурсия).
- **F6**: Перемещение с перезаписью существующих файлов и обновлением панели.
- **F8**: Удаление выделенных файлов с подтверждением.
- **F2**: Сохранение изменений в редакторе.
- **F10**: Выход из mc или завершение редактирования.

8. Команды редактора mc:

- **F2**: Сохранение текущего файла без выхода.
- **F3**: Поиск текста с поддержкой регулярных выражений (например, `main\(\)` для поиска функции `main`).
- **F4**: Замена текста с интерактивным подтверждением каждого совпадения.
- **Ctrl+Y**: Удаление текущей строки.
- **Ctrl+K**: Вырезание строки в буфер.
- **Ctrl+U**: Вставка содержимого буфера обмена.

9. Пользовательские меню:

- Настройка через **F9** → **Options** → **Edit extension file** → редактирование файла `~/.config/mc/extension.ini`.
- Пример: Добавление пользовательской команды для компиляции C-файлов:

```
[User menu]
c-compile=Compile with GCC, gcc %f -o %n
```

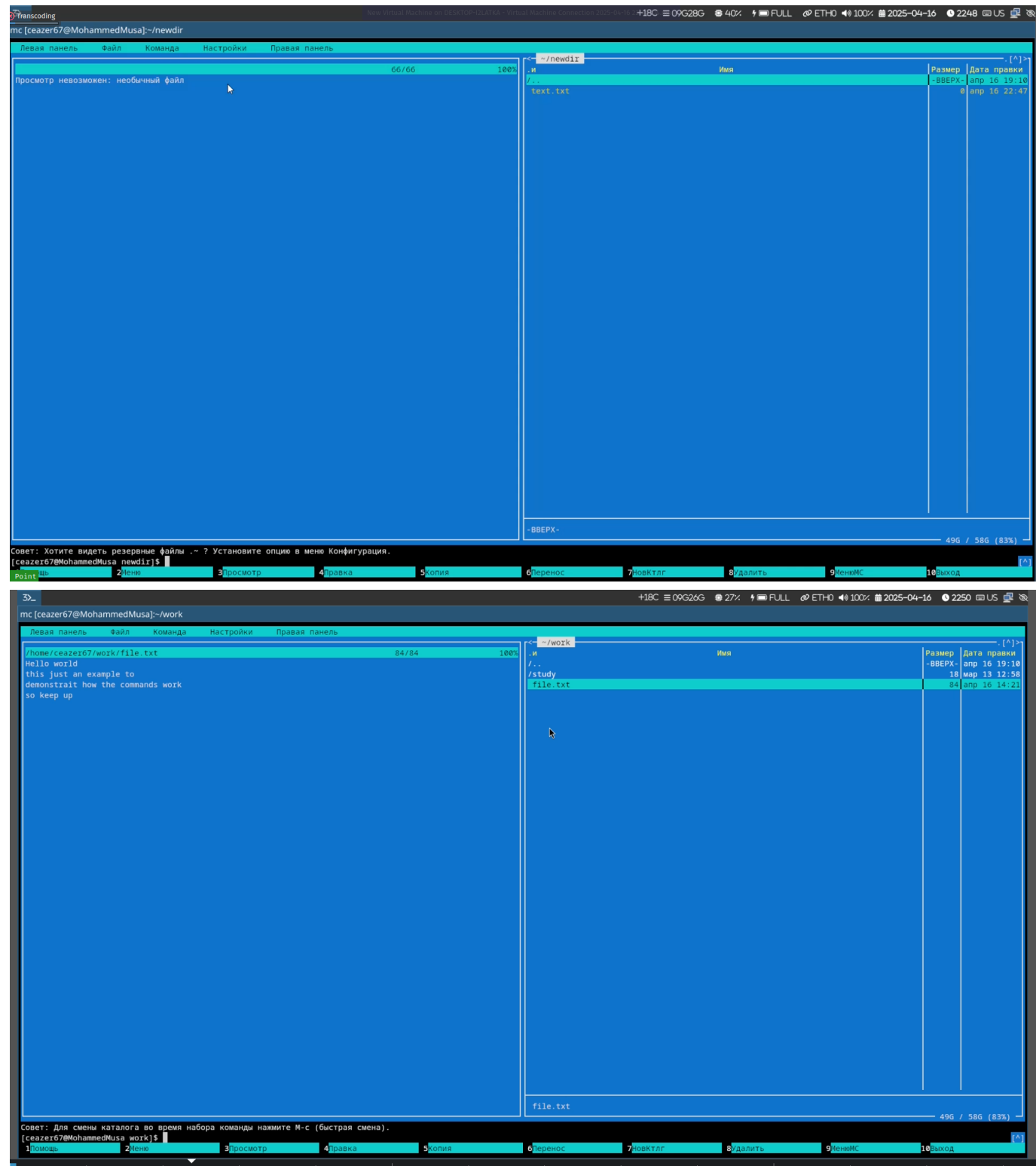
10. Действия над текущим файлом:

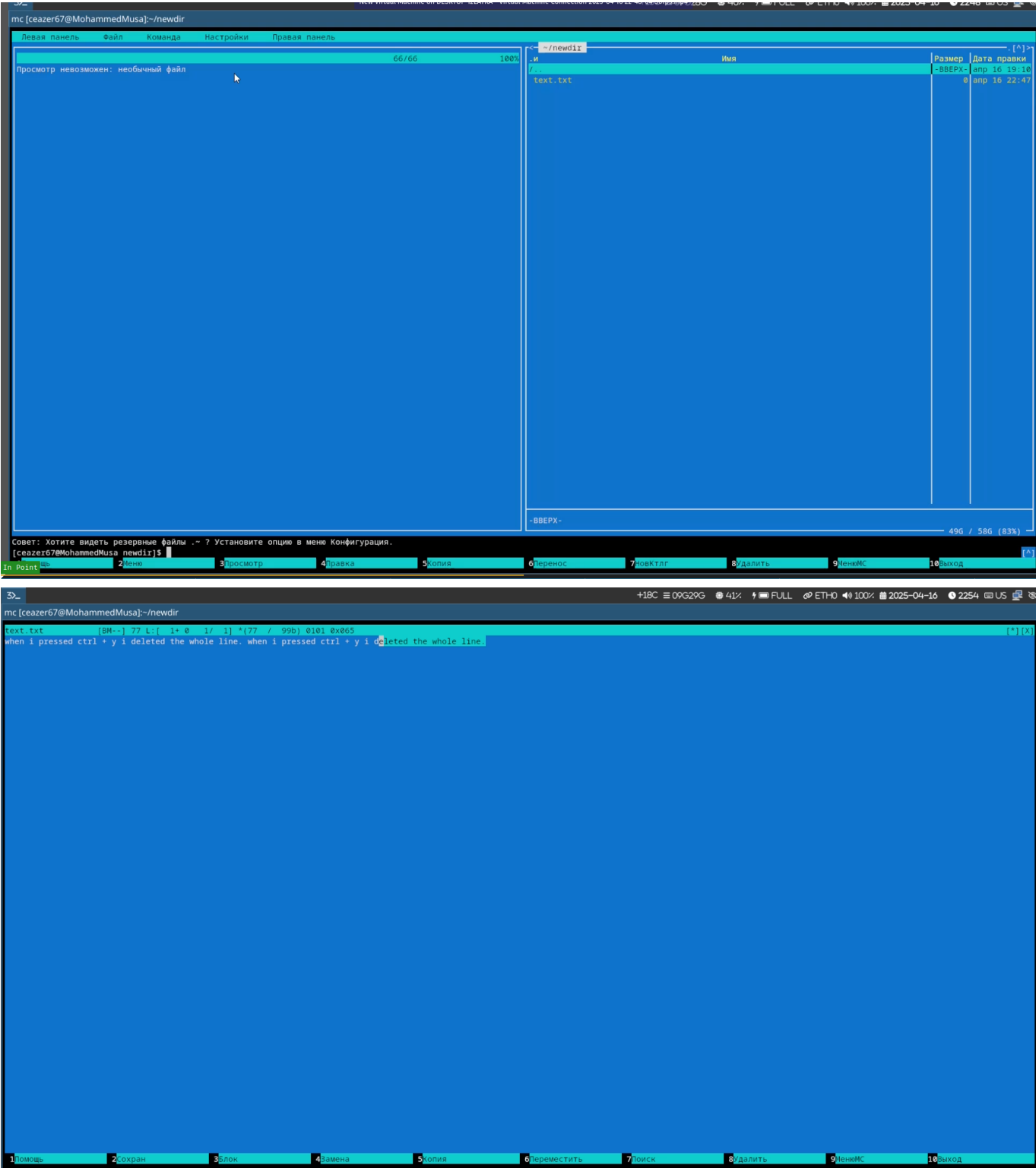
- **F9** → **Command** → **User actions**: Привязка пользовательских скриптов к типам файлов через редактирование `~/.config/mc/bindings`.
- **Пример**: Автоматическая компиляция `.c` файлов:

```
# ~/.config/mc/bindings
regex /\.c$ gcc %f -o %n
```

- **Другой пример**: Запуск Python-скриптов через **F9** → **Command** → **User actions**.

5. Скриншоты





6. Листинги и результаты

Примечание: Добавьте листинги команд и их вывод здесь.