**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ**

**Факультет физико-математических и естественных наук**

**Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей**

**ОТЧЕТ**

**по лабораторной работе № 5**

*дисциплина:* ***Архитектура вычислительных систем***

Студент: Панченко Денис Дмитриевич

Группа: НБИбд-03-22

**МОСКВА**

2022 г.

**Цель работы:**

Приобрести практические навыки работы в Midnight Commander. Освоить

инструкции языка ассемблера mov и int.

**Ход работы:**

1) Открываем Midnight Commander. (Рис. 1-2)



Рис. 1. Вызов Midnight Commander

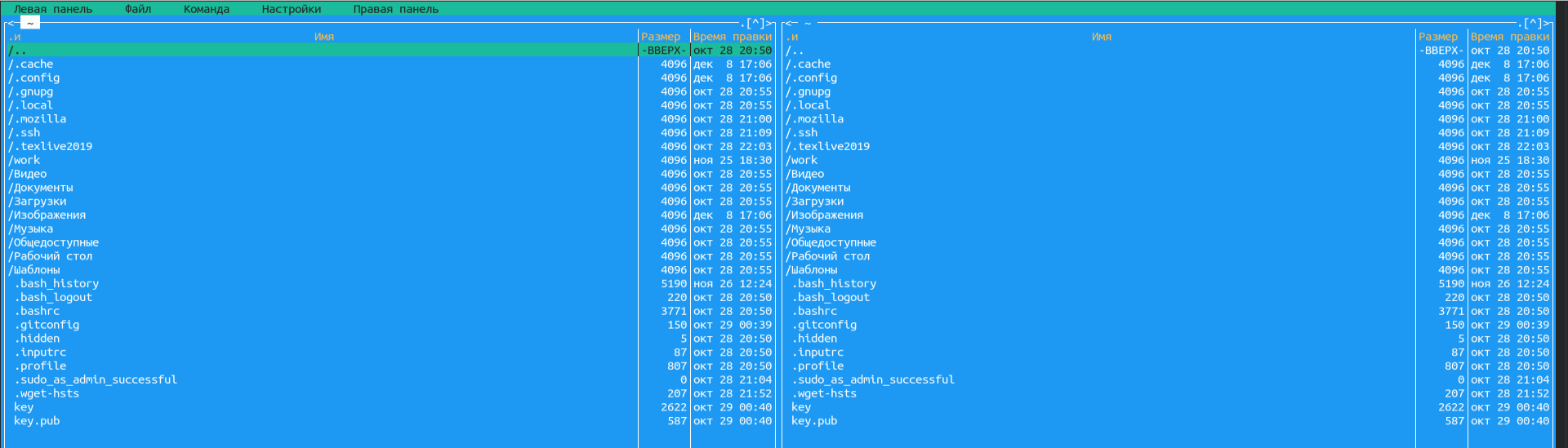


Рис. 2. Midnight Commander

2) Переходим в каталог ~/work/archpc. (Рис. 3)

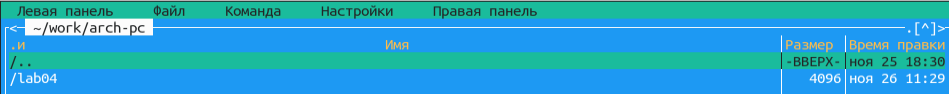


Рис. 3. Каталог

3) Создаем папку lab05. (Рис. 4)

И переходим в созданный каталог. (Рис. 5)

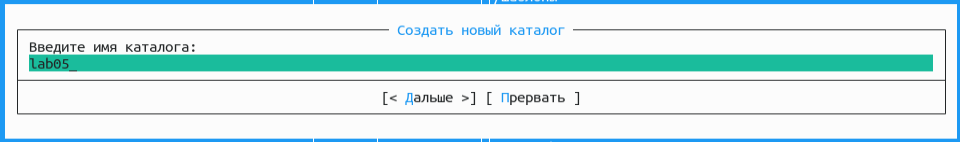


Рис. 4. Создание каталога

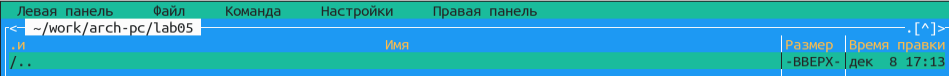


Рис. 5. Каталог

4) Создаем файл lab5-1.asm. (Рис. 6)



Рис. 6. Создание файла

5) Открываем файл lab6-1.asm для редактирования. (Рис. 7)



Рис. 7. Открытие файла

6) Вводим текст программы, сохраняем изменения и закрываем файл. (Рис. 8)

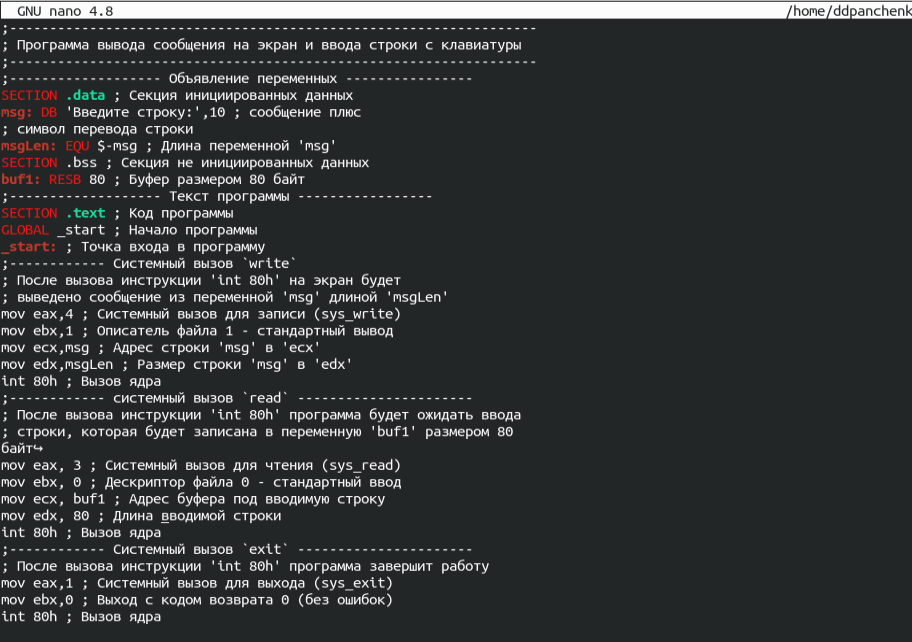


Рис. 8. Программа

7) Открываем файл lab5-1.asm для просмотра. Убеждаемся, что файл содержит текст программы. (Рис. 9)

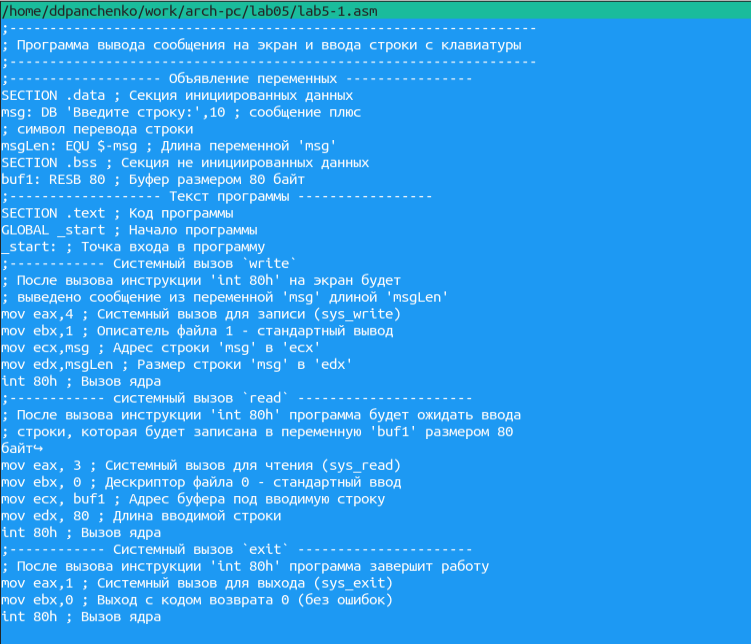


Рис. 9. Программа

8) Оттранслируем текст программы lab5-1.asm в объектный файл. Выполним компоновку объектного файла и запустим получившийся исполняемый

файл. (Рис. 10)

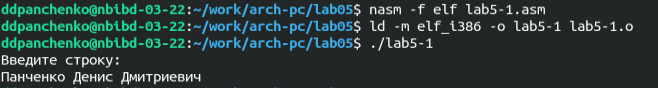


Рис. 10. Запуск файла

**5.3.1. Подключение внешнего файла in\_out.asm**

9) Скачаем файл in\_out.asm со страницы курса в ТУИС. (Рис. 11)

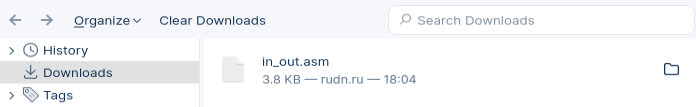


Рис. 11. Загрузка файла

10) Скопируем файл in\_out.asm в каталог с файлом lab5-1.asm. (Рис. 12)

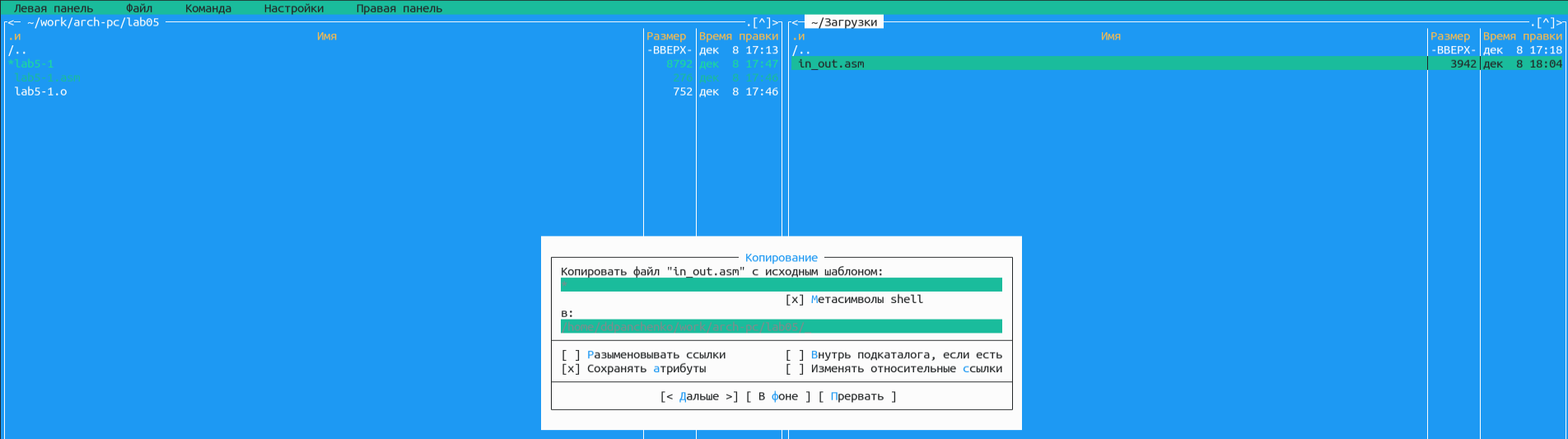


Рис. 12. Копирование файла

11) Создаем копию файла lab5-1.asm с именем lab5-2.asm. (Рис. 13)

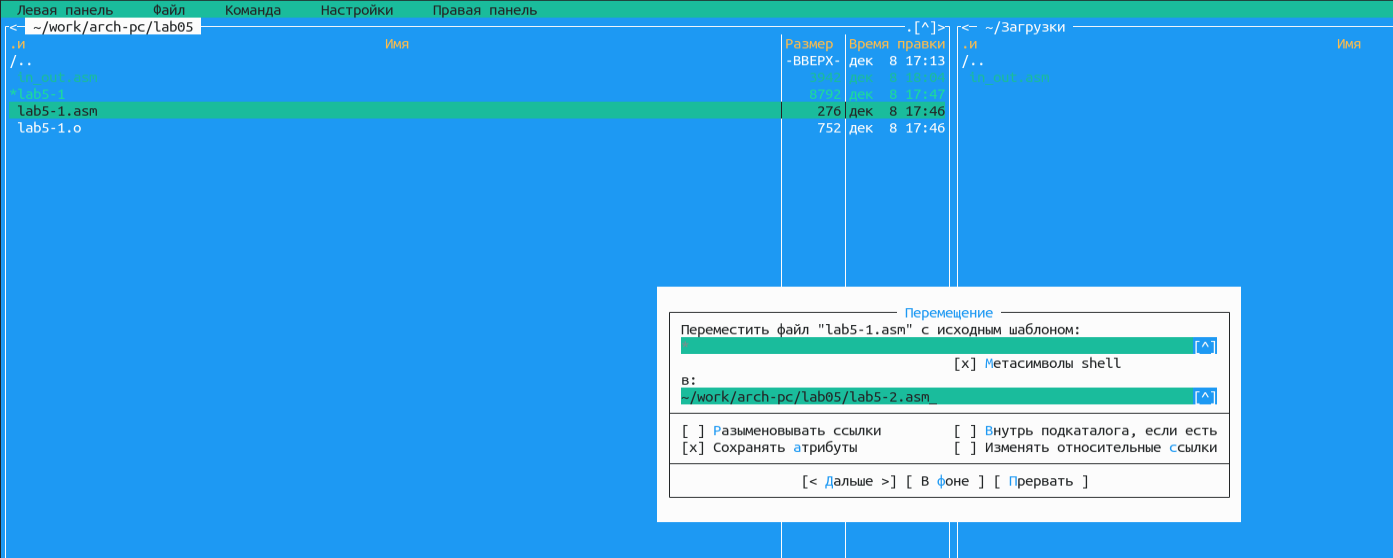


Рис. 13. Копия файла

12) Исправим текст программы в файле lab5-2.asm. (Рис. 14)

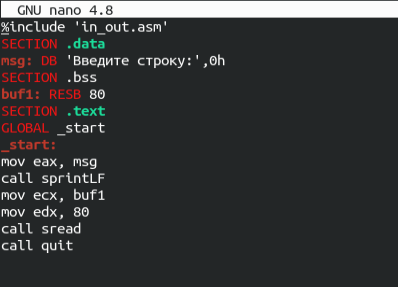


Рис. 14. Текст программы

13) Создаем исполняемый файл и проверяем его работу. (Рис. 15)

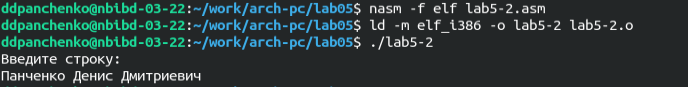


Рис. 15. Запуск файла

14) Заменяем подпрограмму sprintLF на sprint в файле lab5-2.asm. (Рис. 16)

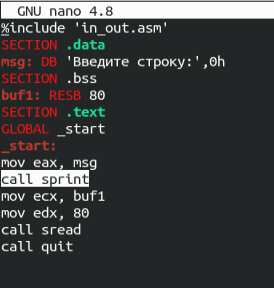


Рис. 16. Изменения

15) Создаем исполняемый файл и проверяем его работу. (Рис. 17)

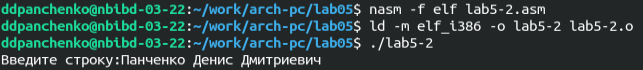


Рис. 17. Запуск файла

Разница в том, что подпрограмма sprintLF переводит сообщение на следующую строку, а sprint данного действия не делает.

**Задание для самостоятельной работы.**

1) Создаем копию файла lab5-1.asm. (Рис. 18)

Вносим изменения в программу. (Рис. 19)

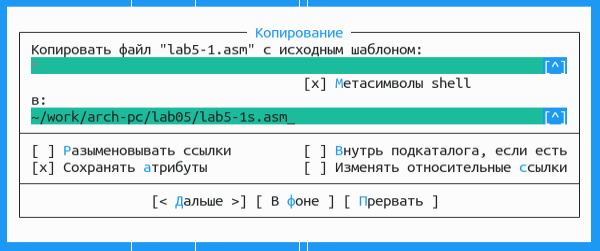


Рис. 18. Создание копии

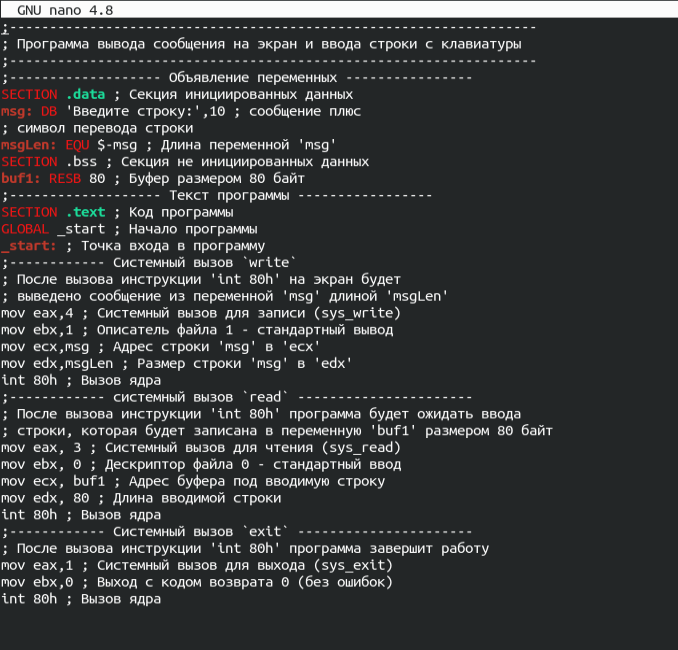


Рис. 19. Изменения

2) Получаем исполняемый файл и проверяем его работу. (Рис. 20)

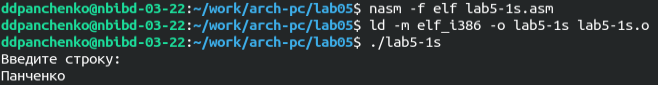


Рис. 20. Запуск файла

3) Создаем копию файла lab5-2.asm. (Рис. 21)

Вносим изменения в программу. (Рис. 22)

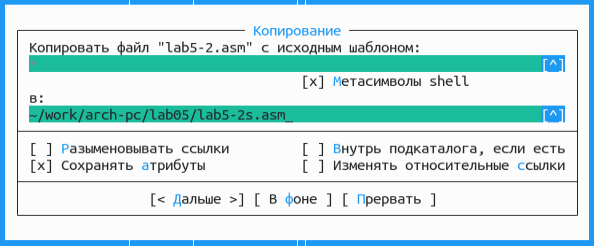


Рис. 21. Создание копии

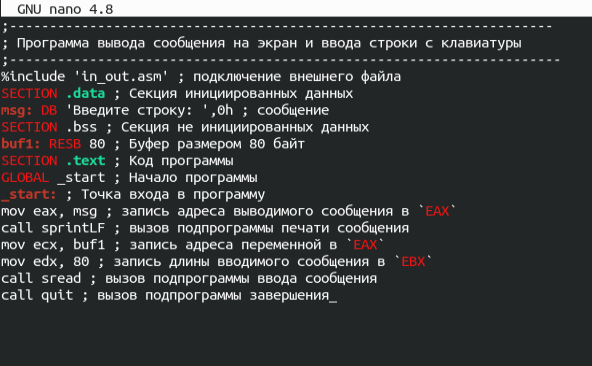


Рис. 22. Изменения

4) Получаем исполняемый файл и проверяем его работу. (Рис. 23)

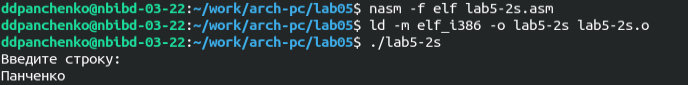


Рис. 23. Запуск файла

**Вывод:**

В ходе выполнения данной лабороторной работы я приобрел практические навыки работы в Midnight Commander и освоил инструкции языка ассемблера mov и int.