Отчёт по лабораторной работе 9

Программирование цикла. Обработка аргументов командной строки.

Чесноков Артемий Павлович

Содержание

# 1 Цель работы

Приобретение навыков написания программ с использованием циклов и обработкой аргументов командной строки.

# 2 Выполнение лабораторной работы

1. Создадим каталог для лабораторной работы и файл lab9-1.asm (рис. 1)

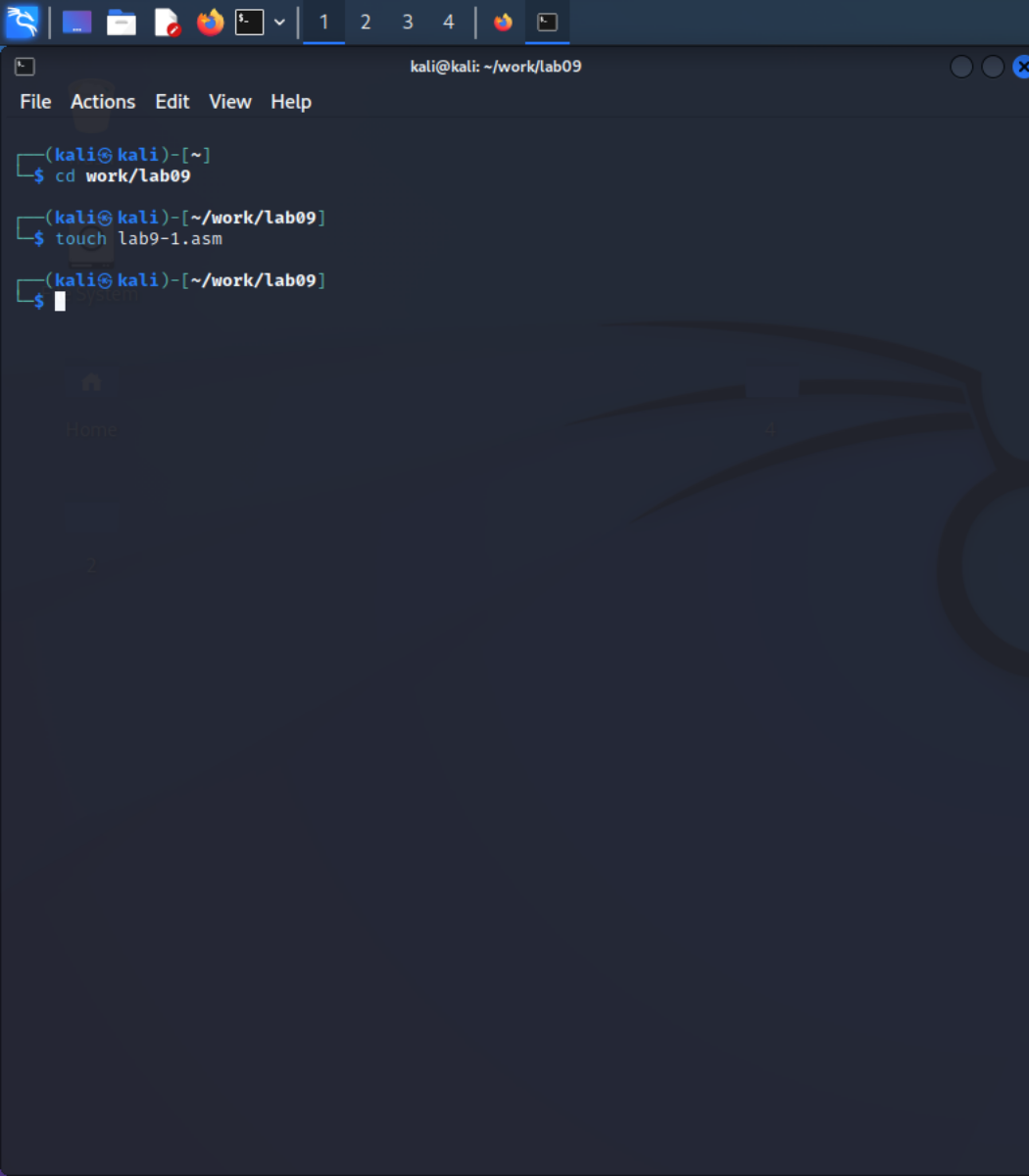


Рис. 1: Созадние файла lab9-1.asm

1. Запишем в него код из листинга 9.1(рис. 2)

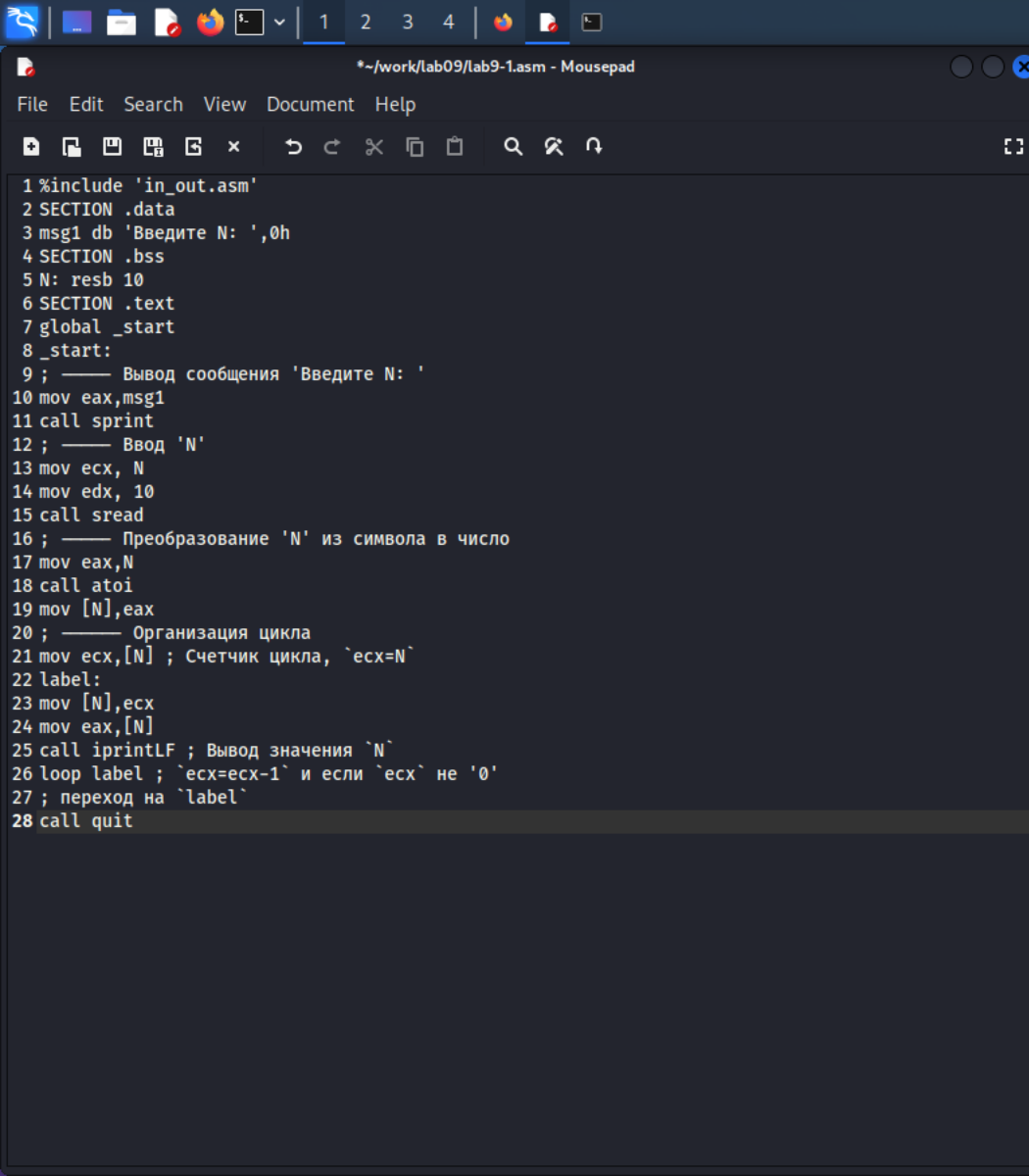


Рис. 2: Листинг lab9-1.asm

1. Создадим исполняемый файл и проверим его работу(рис. 3)

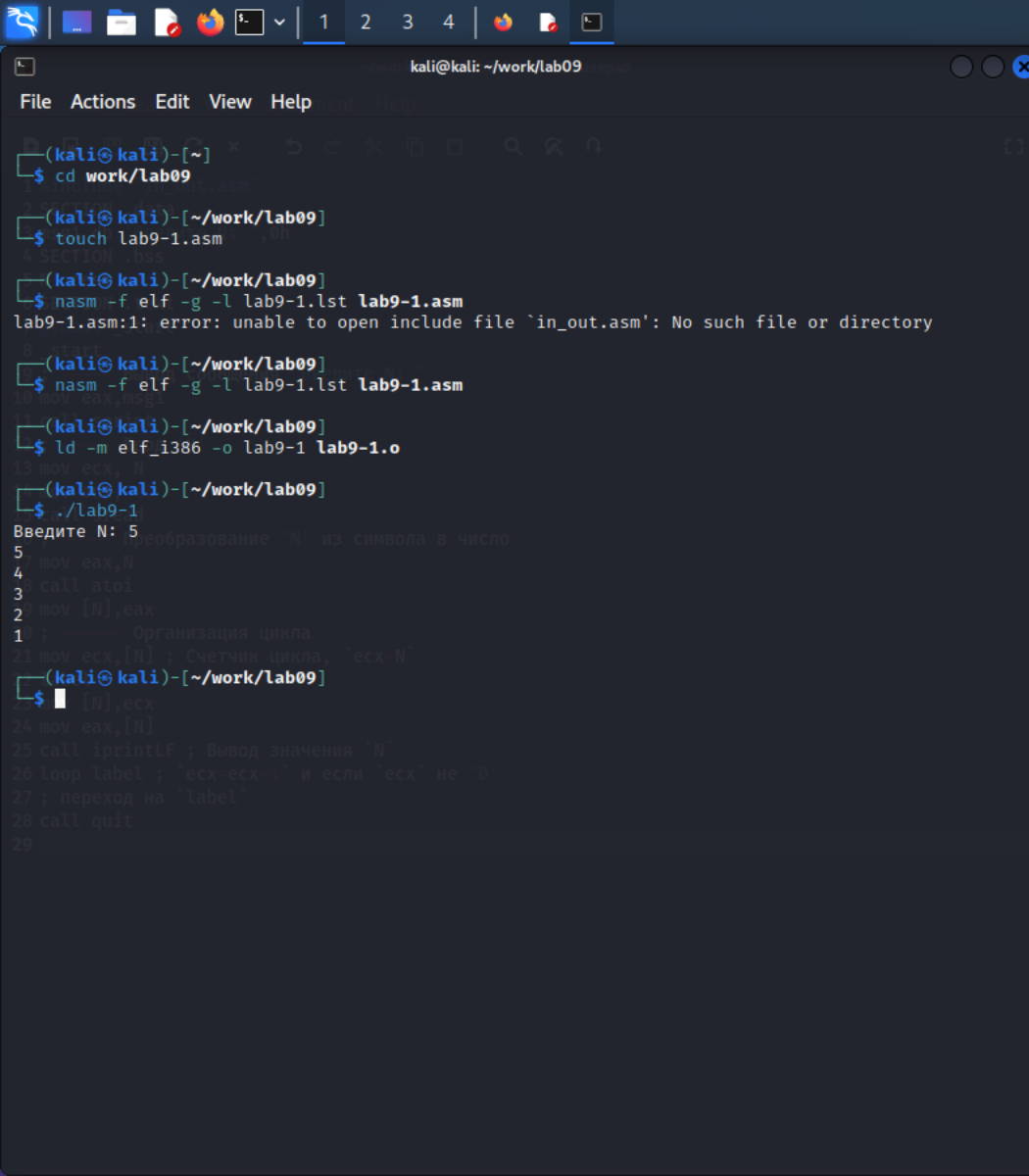


Рис. 3: Компиляция и проверка lab9-1.asm

1. Изменим текст программы по инструкции в лабораторной(рис. 4)

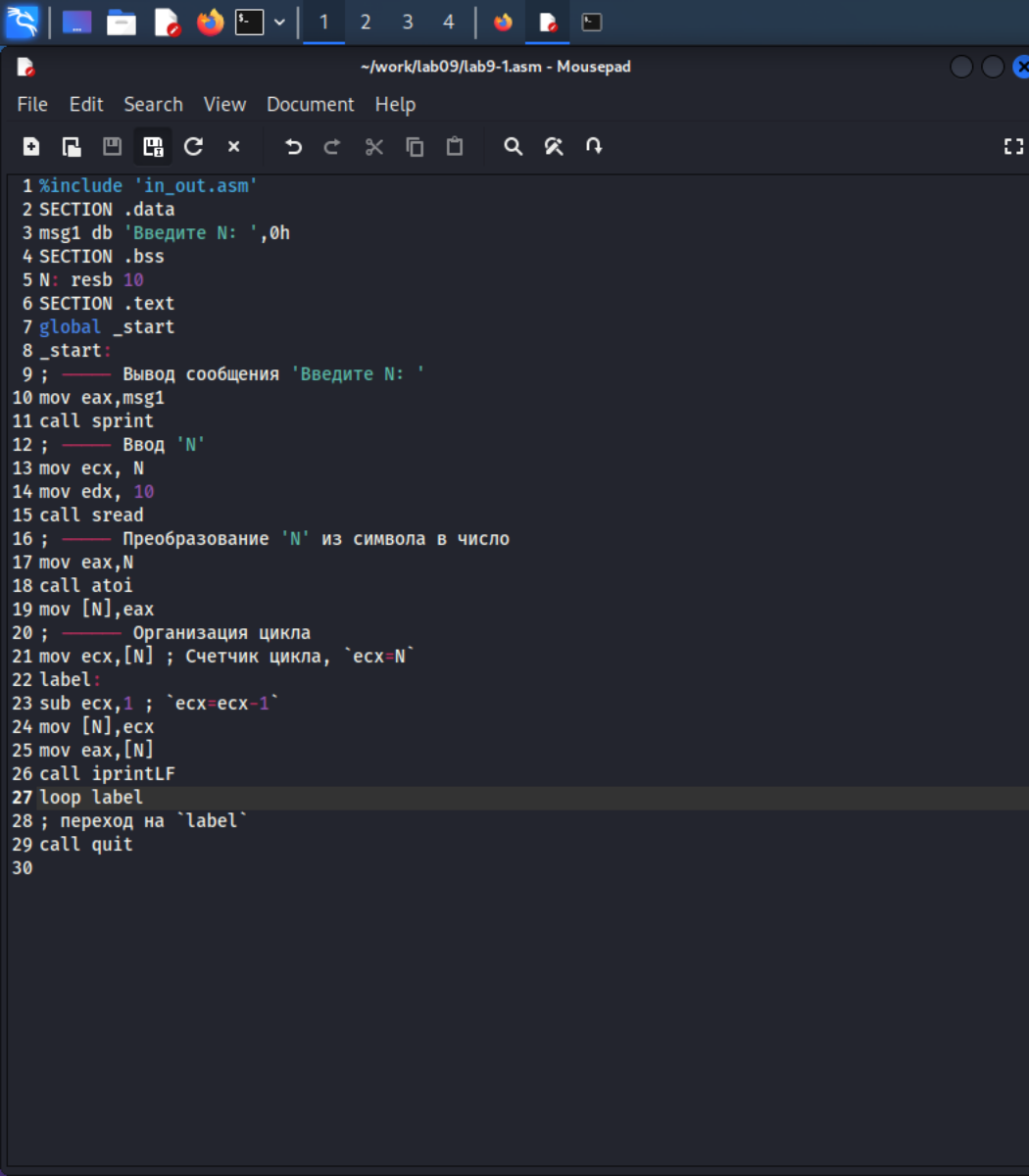


Рис. 4: Измененный lab9-1.asm

1. Скомпилируем снова это файл. То как меняется ecx мы можем посмотреть по выводу программы, каждое выведенное число - это ecx. Из-за изменения регистра ecx число подходов цикла не сответсвует числу введеному в программу(рис. 5)

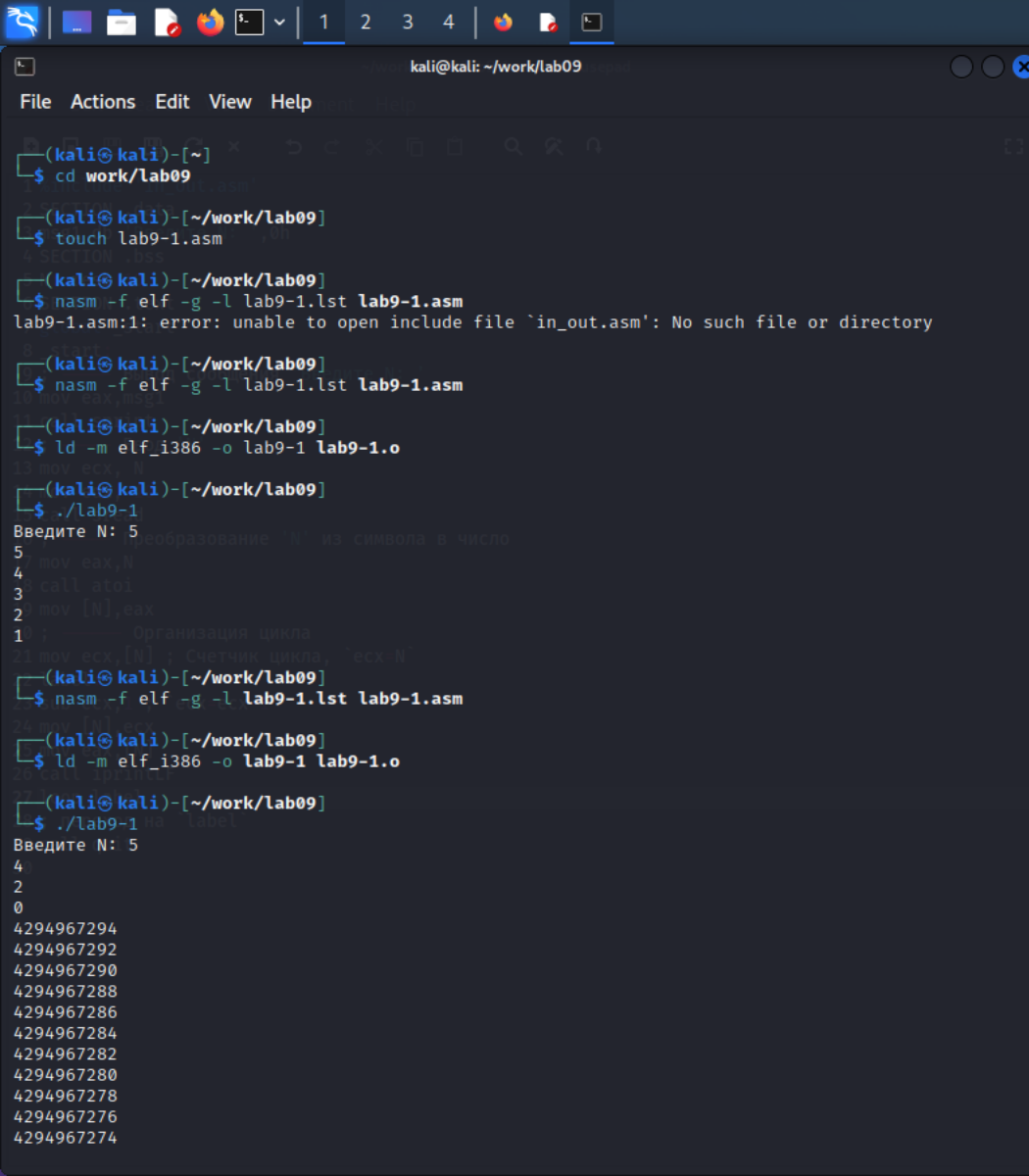


Рис. 5: Компилирование и проверка измененного lab9-1.asm

1. Снова изменим программу, добавив push и pop.(рис. 6)

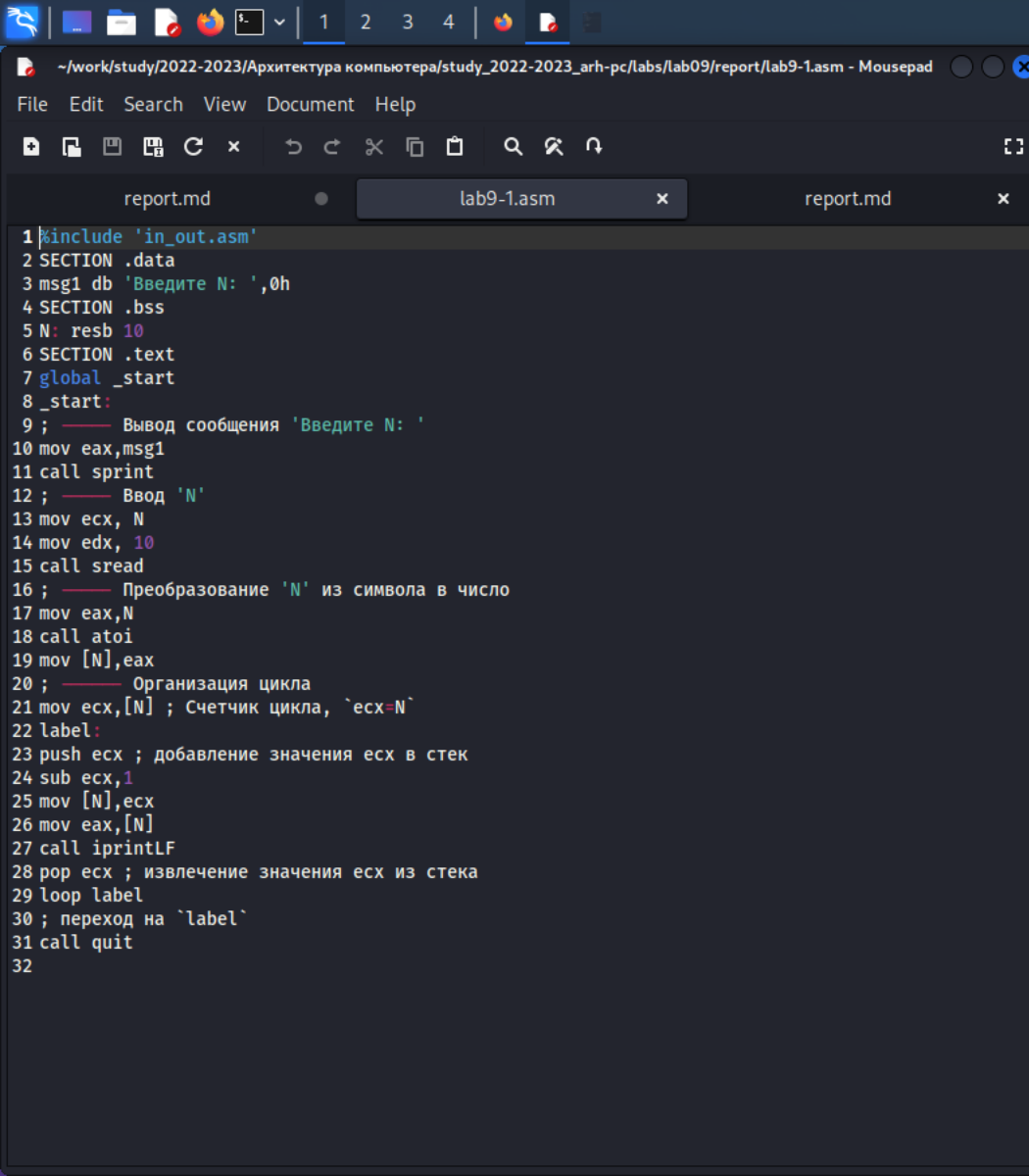


Рис. 6: Код lab9-1.asm с push и pop

1. Скомпилируем и проверим. Проход циклов соответсвует введёному с клавитуры(рис. 7)

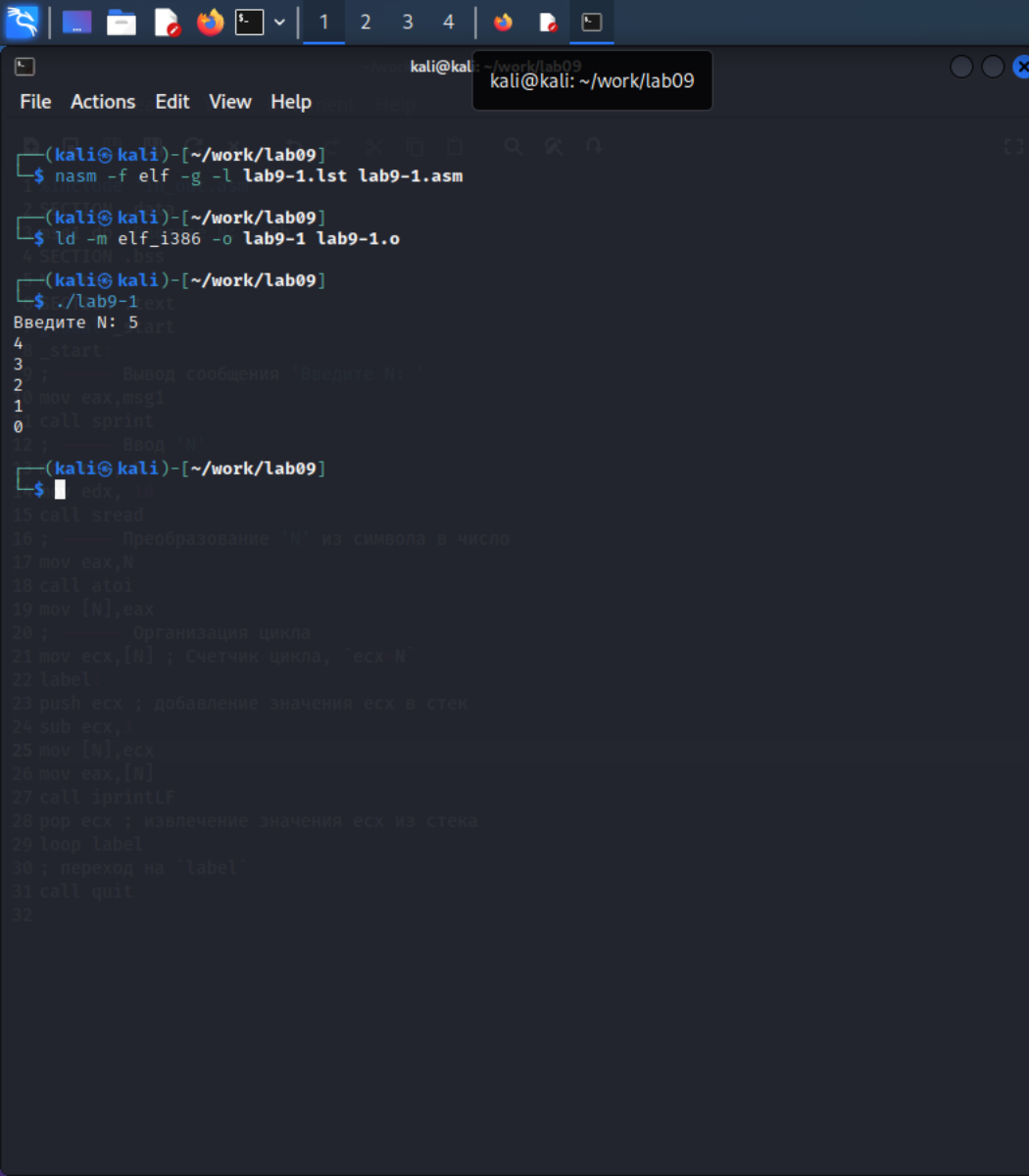


Рис. 7: Проверка lab9-1.asm с push и pop

1. Создадим файл lab9-2.asm и введём код из листинга9.2 (рис. 8)

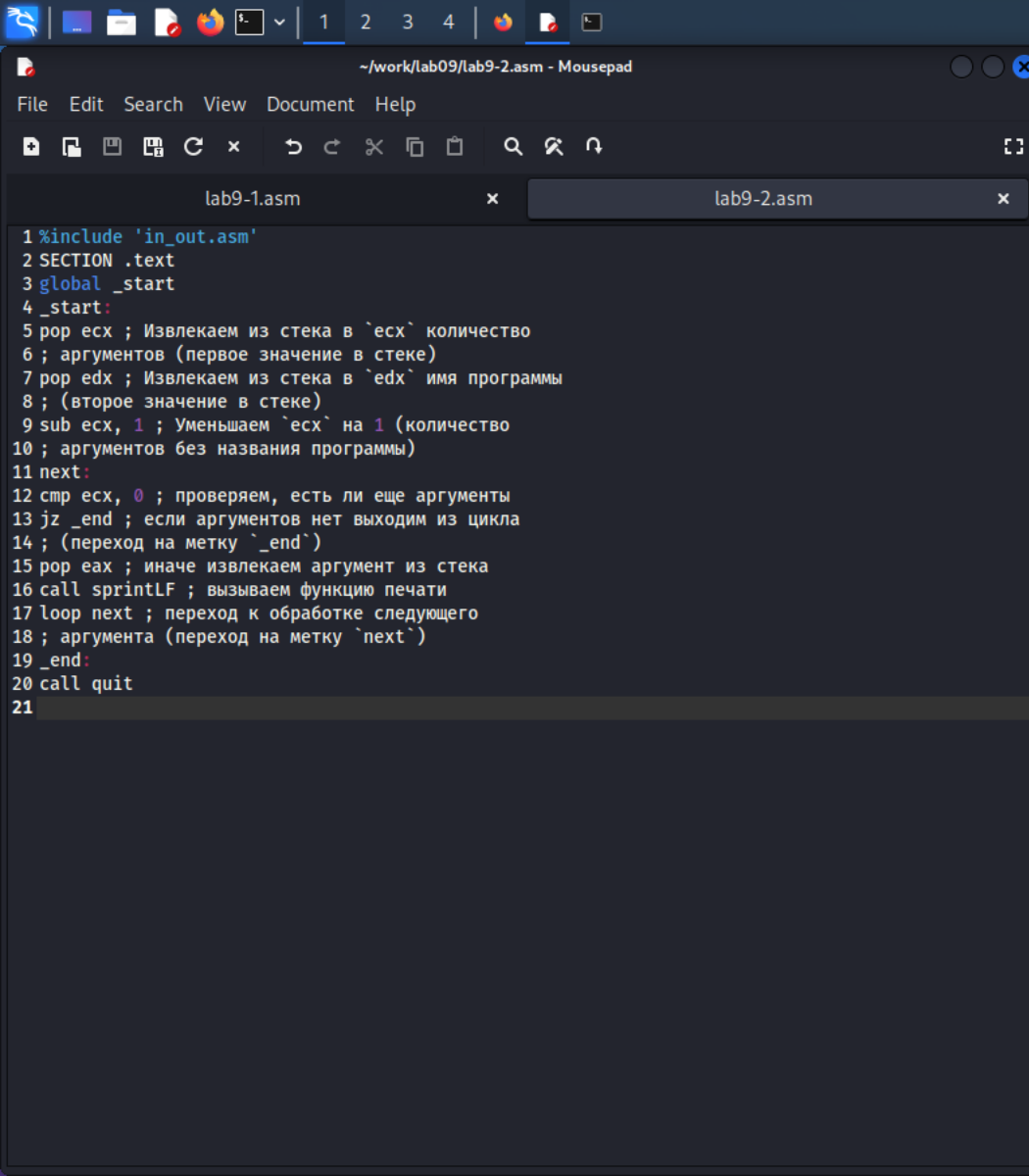


Рис. 8: Код lab9-2.asm

1. Проверим работиу программы. Все аргументы были обработаны программой. (рис. 9)

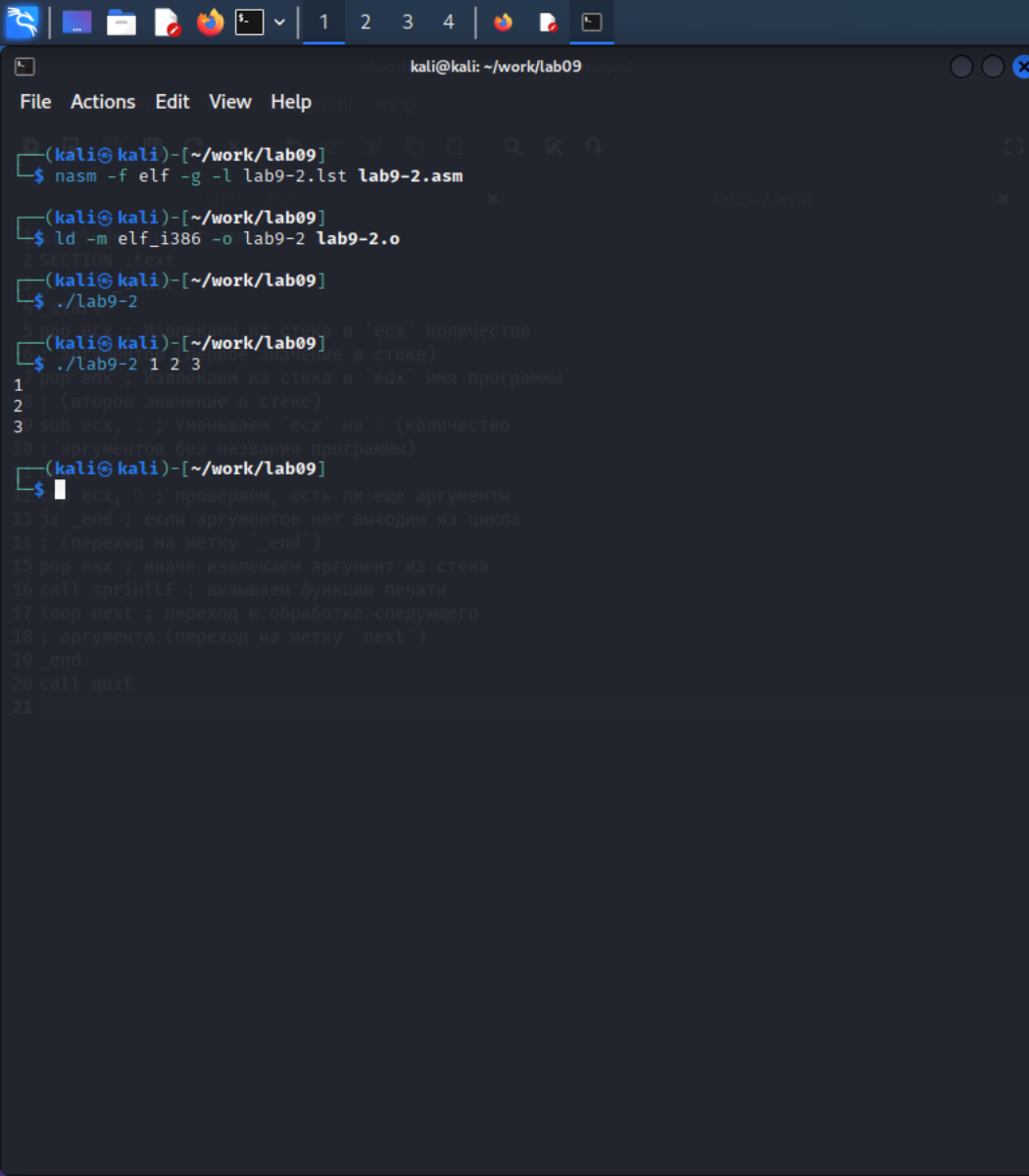


Рис. 9: Проверка lab9-2.asm

1. Создадим файл lab9-3.asm и введём код из листинга 9.3 (рис. 10)

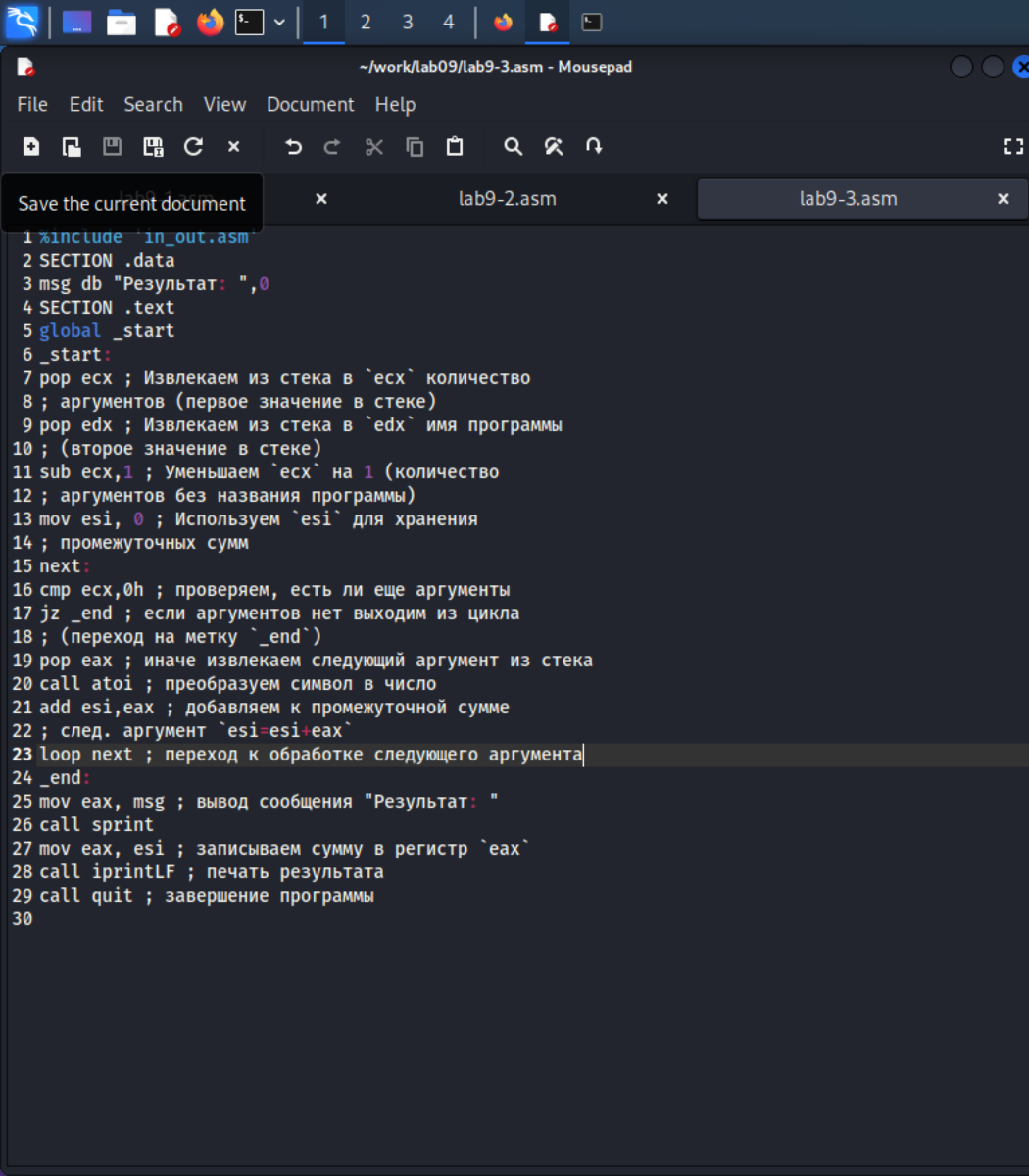


Рис. 10: Код lab9-3.asm

1. Скомпилируем и проверим (рис. 11)

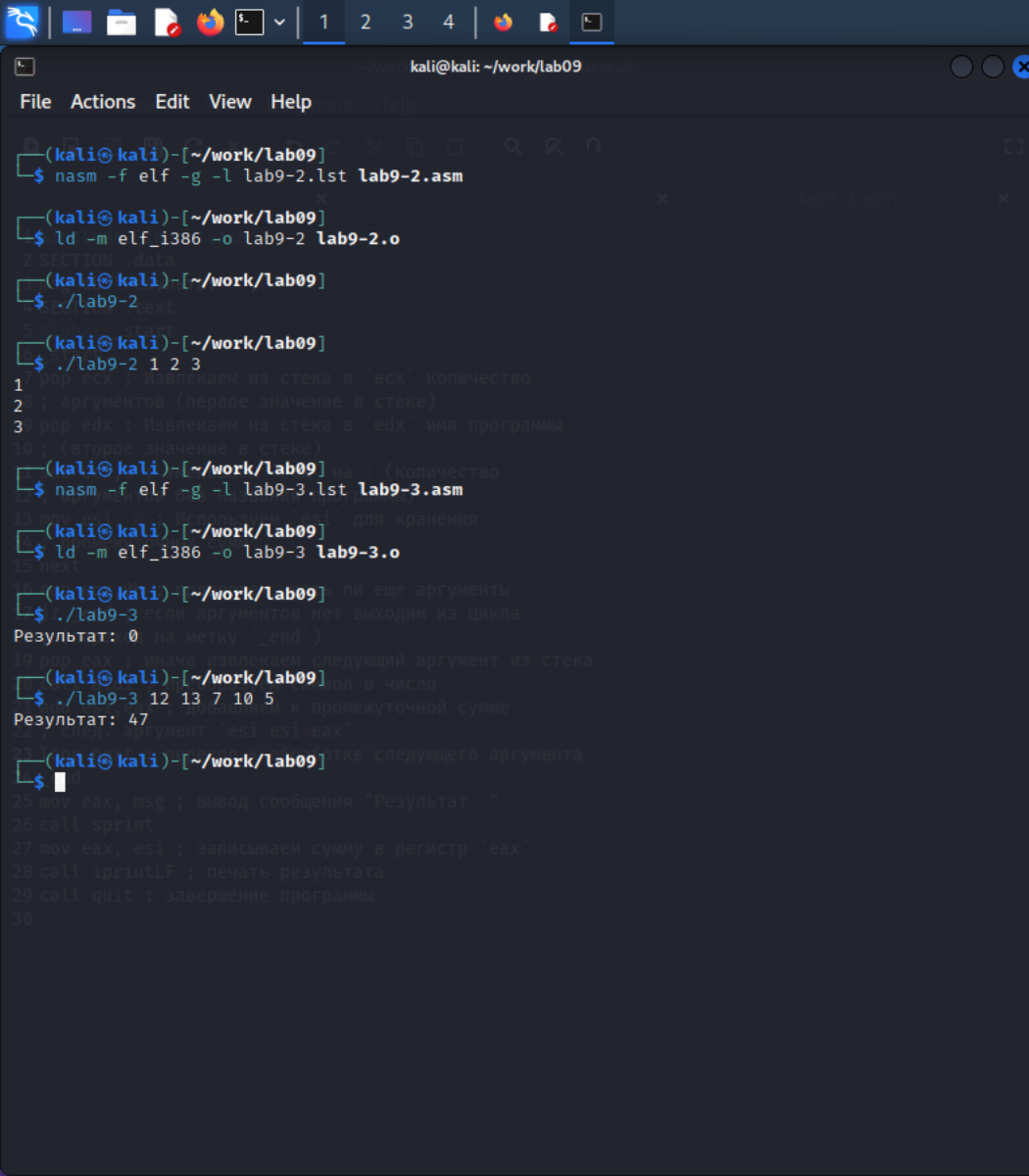


Рис. 11: Проверка lab9-3.asm

1. Изменим код программы, для вычисления произведения аргументов (рис. 12)

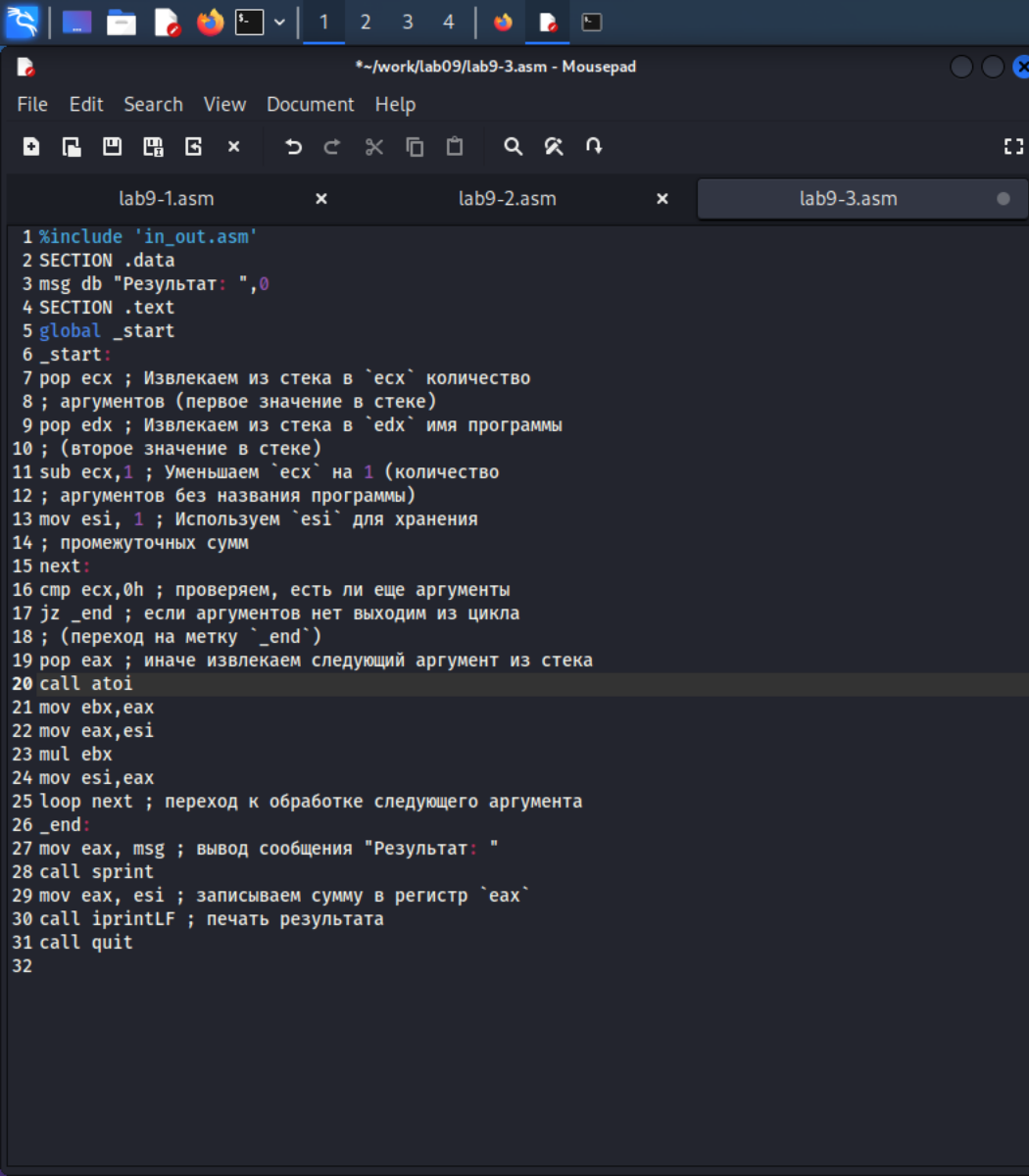


Рис. 12: Измененный код lab9-3.asm

1. Проверим работу программы. Ответ при тех же аргументах должен быть 54600. И мы убедились, что всё работат хорошо. (рис. 13)

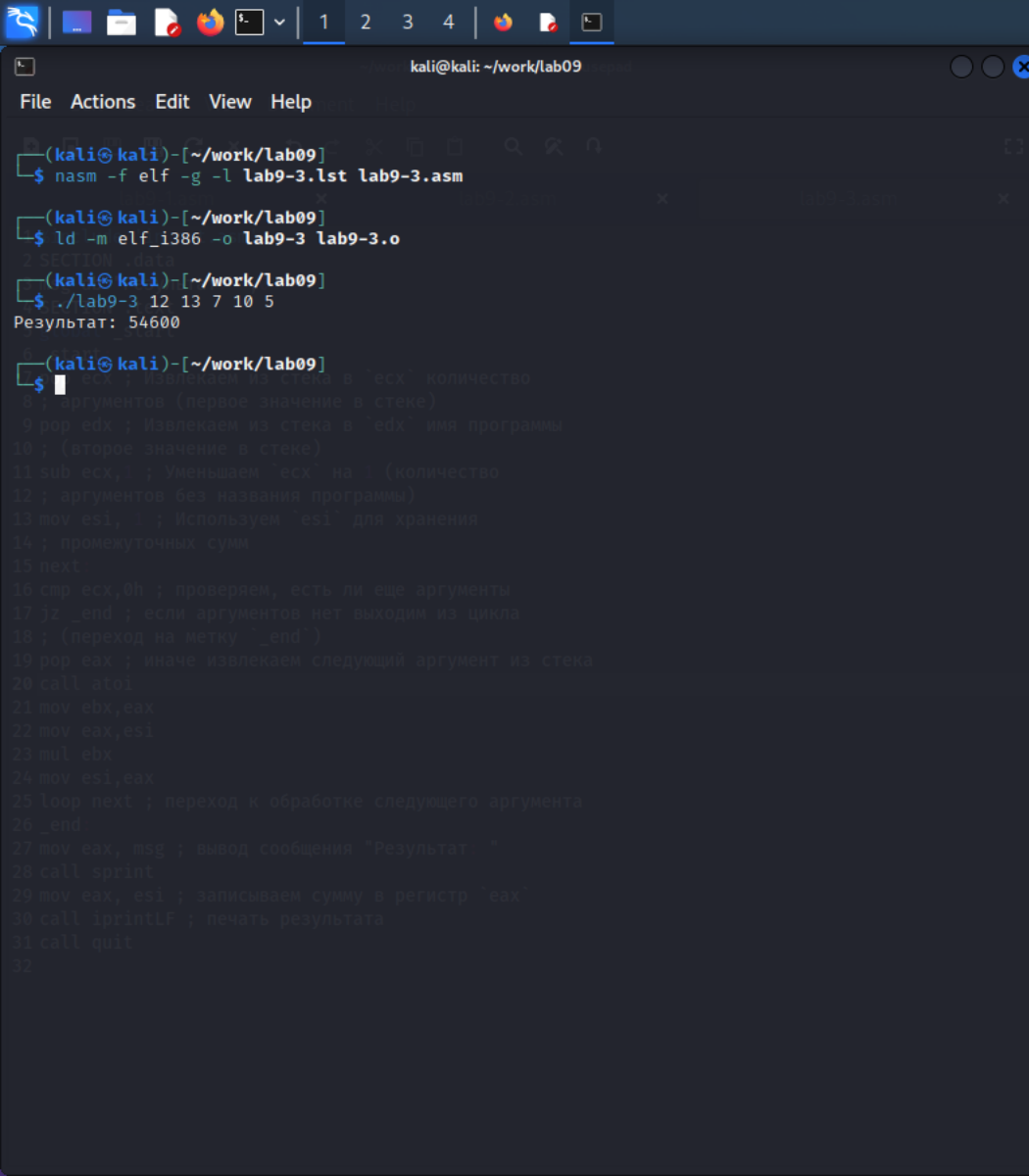


Рис. 13: Проверка измененного кода lab9-3.asm

# 3 Выполнение самостоятельной работы

1. Прочитаем задание самостоятельной работы и напишем программу по моему 13 варианту.(рис. 14)

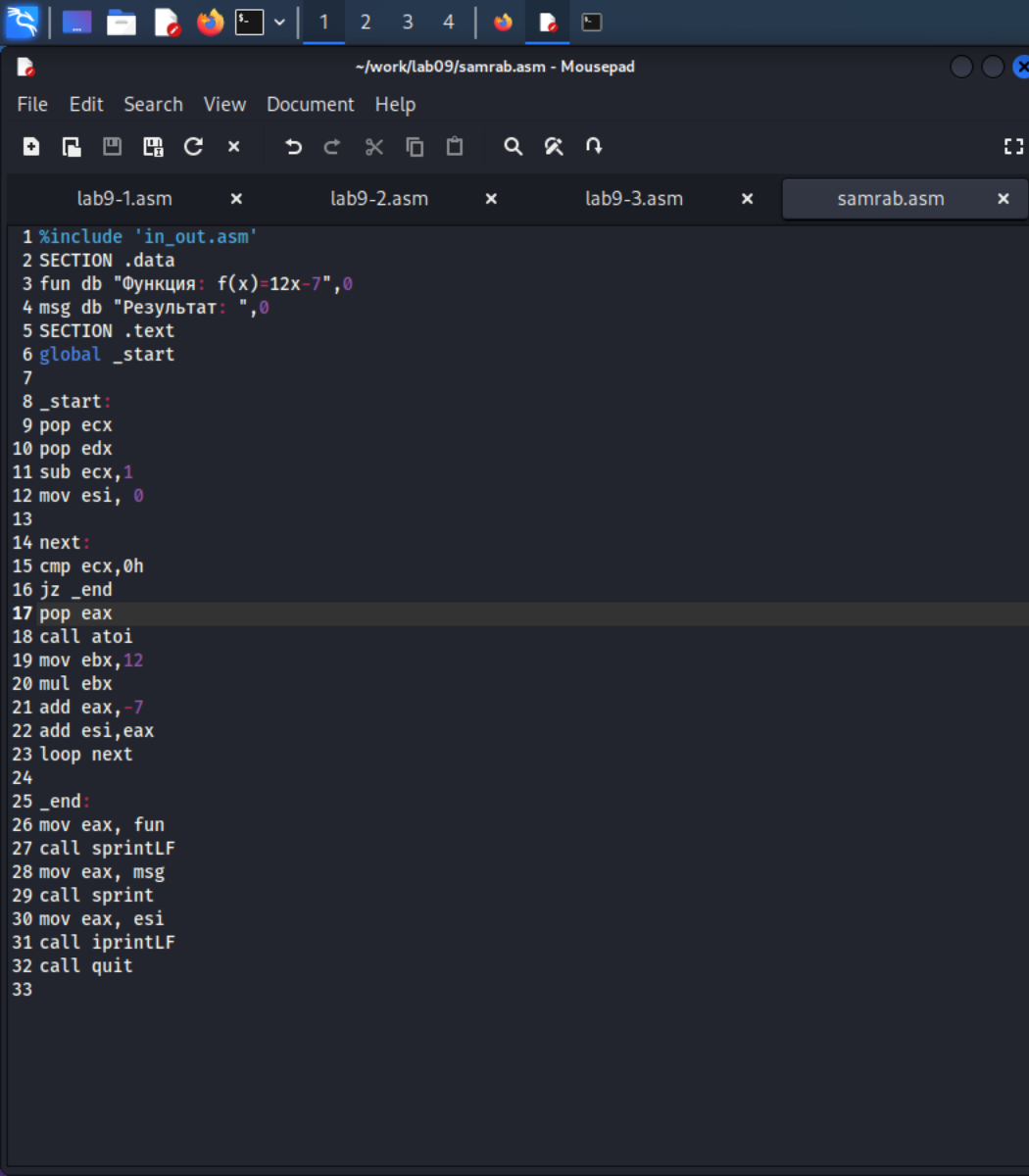


Рис. 14: Код программы для самостоятельной

1. Проверим его работу. Ответ верны, проверил калькулятором. (рис. 15)

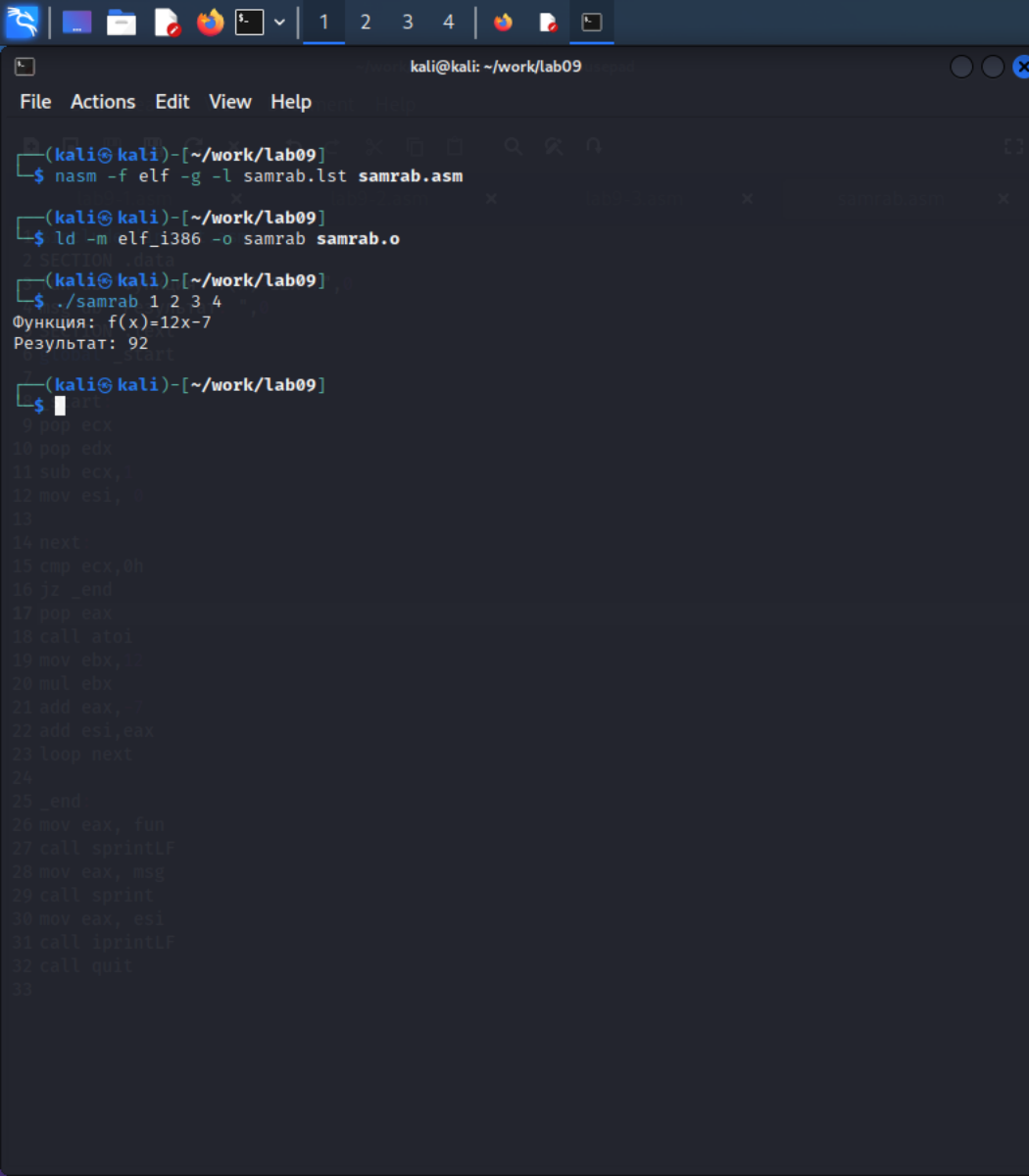


Рис. 15: Проверка самостоятельной

# 4 Выводы

В данной лабораторной работе я приобрел навыки написания программ на языке NASM с использованием циклов и обработкой командной строкой. https://github.com/Sinabon2004/study\_2022-2023\_arh-pc