

Московский Авиационный Институт
(Национальный Исследовательский Университет)
Факультет информационных технологий и прикладной математики
Кафедра вычислительной математики и программирования

**Лабораторная работа №1 по курсу
«Операционные системы»**

Студент: Юнусов Руслан Асифович

Группа: М8О-209Б-23

Вариант: 4

Преподаватель: Ядров Артем Леонидович

Оценка: _____

Дата: _____

Подпись: _____

Москва, 2024

Содержание

Репозиторий.....	3
Постановка задачи.....	3
Демонстрация работы программы.....	3
Выводы.....	3

Репозиторий

<https://github.com/Rissochek/OSLabs/tree/main/lab1>

Постановка задачи

Цель работы

Приобретение практических навыков в управление процессами в Linux, а также обеспечение обмена данных между процессами посредством каналов (pipe)

Задание

Составить и отладить программу на языке Си, осуществляющую работу с процессами и взаимодействие между ними в Linux. Выполнить задание варианта №4.

Демонстрация работы программы

```
tu@tu-VirtualBox:~/Рабочий стол/OSLabs/lab1$ make build
gcc -o child child_program.c
gcc -o parent main.c
tu@tu-VirtualBox:~/Рабочий стол/OSLabs/lab1$ ./parent example.txt
10 5
Содержимое файла example.txt:
2.000000
```

Выводы

В ходе работы я научился создавать процессы с помощью команды `fork()`, а также настраивать поток данных между ними с помощью файловых дескрипторов и команд `pipe()` и `dup2()`.