

**Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана**

Факультет «Парадигмы и конструкции языков программирования»
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»
Отчёт по лабораторной работе №3

Выполнил:
студент группы ИУ5-34Б:
Каятский Павел Евгеньевич
Подпись и дата:

Проверил:
преподаватель каф. ИУ5
Гапанюк Ю. Е.
Подпись и дата:

Москва, 2023 г.

Код программы:

```
def Levenshtein_length(st1, st2):  
    m = len(st1) + 1  
    n = len(st2) + 1  
    matrix = []  
    for i in range(n):  
        matrix.append([0] * m)  
    for i in range(m):  
        matrix[0][i] = i  
    for i in range(n):  
        matrix[i][0] = i  
    for i in range(1, n):  
        for j in range(1, m):  
            if st1[j - 1] != st2[i - 1]:  
                matrix[i][j] = min(matrix[i - 1][j] + 1, matrix[i - 1][j - 1] + 1,  
matrix[i][j - 1] + 1)  
            else:  
                matrix[i][j] = min(matrix[i - 1][j] + 1, matrix[i - 1][j - 1], matrix[i][j -  
1] + 1)  
    return matrix[n-1][m-1]  
print(" Введите последовательно 2 строки: ")  
str1 = input()  
str2 = input()  
print(Levenshtein_length(str1, str2))
```