

**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))
```