

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

Факультет «Информатика и системы управления»
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»

Курс «Парадигмы и конструкции языков программирования»

Отчет по ЛР№2

Выполнил:

студент группы ИУ5-34Б

Ступницкий Михаил

Подпись и дата:

Проверил:

преподаватель каф. ИУ5

Гапанюк Ю.Е.

Подпись и дата:

Москва, 2023 г.

Задание:

Нахождение расстояния Левенштейна

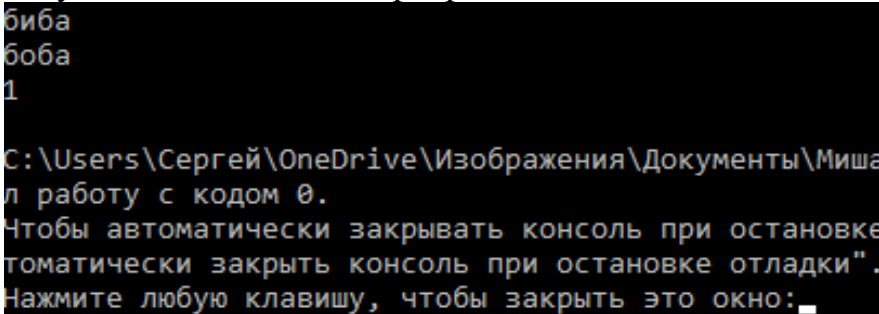
Текст программы:

```
let Levenshtein str1 str2 =
    let n = String.length str1
    let m = String.length str2
    let mutable k = 0
    let prev_array = Array.zeroCreate (n + 1)
    let curr_array = Array.zeroCreate (n + 1)
    for i = 1 to n do
        prev_array[i] <- i
    done

    for i = 1 to m do
        curr_array[0] <- prev_array[0] + 1
        for j = 1 to n do
            if str1[j - 1] = str2[i - 1] then k <- 0 else k <- 1
            curr_array[j] <- System.Math.Min(prev_array[j - 1] + k,
System.Math.Min(curr_array[j - 1] + 1, prev_array[j] + 1))
            prev_array[j - 1] <- curr_array[j - 1]
        done
        prev_array[n] <- curr_array[n]
    curr_array[n]

let str1 = System.Console.ReadLine()
let str2 = System.Console.ReadLine()
let result = Levenshtein str1 str2
printfn "%d" result
```

Результат выполнения программы:



```
биба
боба
1

C:\Users\Сергей\OneDrive\Изображения\Документы\Миша
л работу с кодом 0.
Чтобы автоматически закрывать консоль при остановке
томатически закрыть консоль при остановке отладки".
Нажмите любую клавишу, чтобы закрыть это окно: _
```