

## Отчёт о практическом задании.

Практическое задание №7. Вариант 31.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ со строками IDE PyCharm Community.

### Задание 1.

#### Постановка задачи.

#Даны строки S и So. Найти количество вхождений строки So в строку S.

Тип алгоритма: линейный.

#### Текст программы:

```
#Вар 31
#Даны строки S и So. Найти количество вхождений строки So в строку S.
def count1(main_string, substring):
    return main_string.count(substring)
S = input('Введите ваш любимый анекдот:')
So = input('Введите любое повторяющееся слово из написанного анекдота:')

count = count1(S, So)
print(f"Число в count '{So}' в '{S}' : {count}")
```

#### Протокол работы программы:

Введите ваш любимый анекдот: Штирлиц шёл по улице, когда внезапно перед ним что-то упало.  
Штирлиц поднял глаза -- это были глаза профессора Плейшнера.

Введите любое повторяющееся слово из написанного анекдота:Штирлиц

Число в count 'Штирлиц' в 'Штирлиц шёл по улице, когда внезапно перед ним что-то упало.  
Штирлиц поднял глаза -- это были глаза профессора Плейшнера.' : 2

Process finished with exit code 0

### Задание 2.

#### Постановка задачи.

Дана строка, состоящая из русских слов, разделенных пробелами

(одним или несколькими). Найти  
длину самого короткого слова.

**Тип алгоритма:** линейный

**Текст программы:**

```
#Вар 31
#Дана строка, состоящая из русских слов, разделенных пробелами
#(одним или несколькими). Найти длину самого короткого слова.
def shortest_word_length(string):
    words = string.split()
    shortest = float("inf")

    for word in words:
        length = len(word)
        if length < shortest:
            shortest = length
    return shortest
a = input('Введите ваш любимый анекдот ')
result = shortest_word_length(a)
print(f"Самое короткое слово в строке: {result} символов")
```

**Протокол работы программы:**

Введите ваш любимый анекдот: Штирлиц всю ночь топил камин. На утро камин утонул.

Самое короткое слово в строке: 2 символов

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического задания я выработала навыки составления программ с линейной и цикличной структуры в IDE PyCharmCommunity. Была использована функция def, if/else, цикл for. Выполнены: разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.