

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра инфокоммуникаций**

**Основы кроссплатформенного программирования**

**Отчет по лабораторной работе №4**

Выполнила студентка группы ИТС-б-о-20-  
1 (2)

Маслова А.В. « » \_\_\_\_\_ 2021г.

Подпись студента \_\_\_\_\_

Работа защищена « » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Проверил доцент  
Кафедры инфокоммуникаций Воронкин  
Р.А.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

г. Ставрополь, 2021

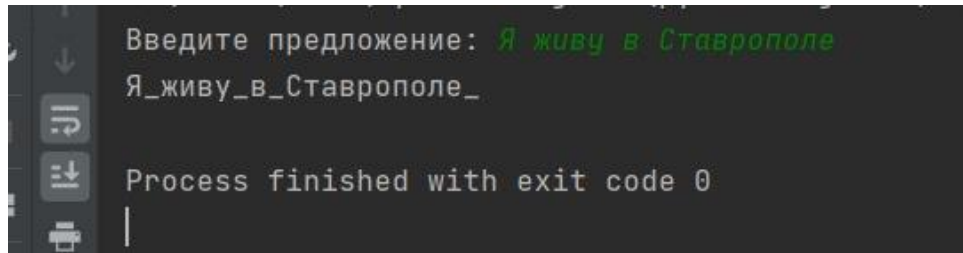
## Лабораторная работа 4. Работа со строками в языке Python3

**Цель работы:** приобретение навыков по работе со строками при написании программ с помощью языка программирования Python3.

Ссылка на репозиторий: <https://github.com/alina-j/lab4>

### Порядок выполнения работы:

1. Выполнила каждый пример лабораторной работы и создала для них диаграмму.



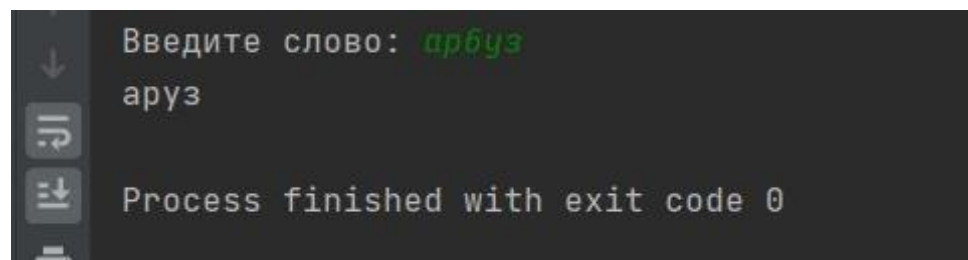
```
Введите предложение: Я живу в Ставрополе
Я_живу_в_Ставрополе_
Process finished with exit code 0
```

Рисунок 1 – Пример работы программы при вводе «Я живу в Ставрополе»



Рисунок 2 – UML диаграмма для пример 1 Пример

- 2.



```
Введите слово: арбуз
аруз
Process finished with exit code 0
```

Рисунок 3 – Пример работы программы при вводе «Арбуз»

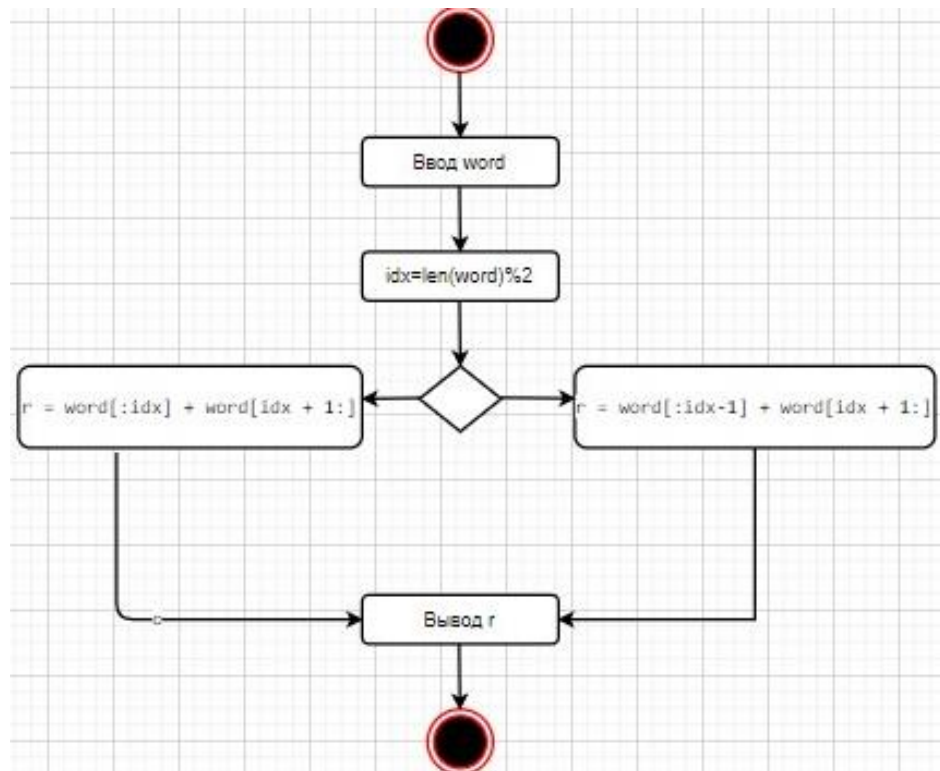


Рисунок 4 – UML диаграмма для пример 2

Пример3.

```

Введите предложение: весной расцветает подснежник
Введите длину: 18
Заданная длина должна быть больше длины предложения
Process finished with exit code 1
  
```

Рисунок 5 – Пример работы программы при вводе «18»

```

Введите предложение: весной расцветает подснежник
Введите длину: 60
весной
расцветает
подснежник
Process finished with exit code 0
  
```

Рисунок 6 – Пример работы программы при вводе «60»

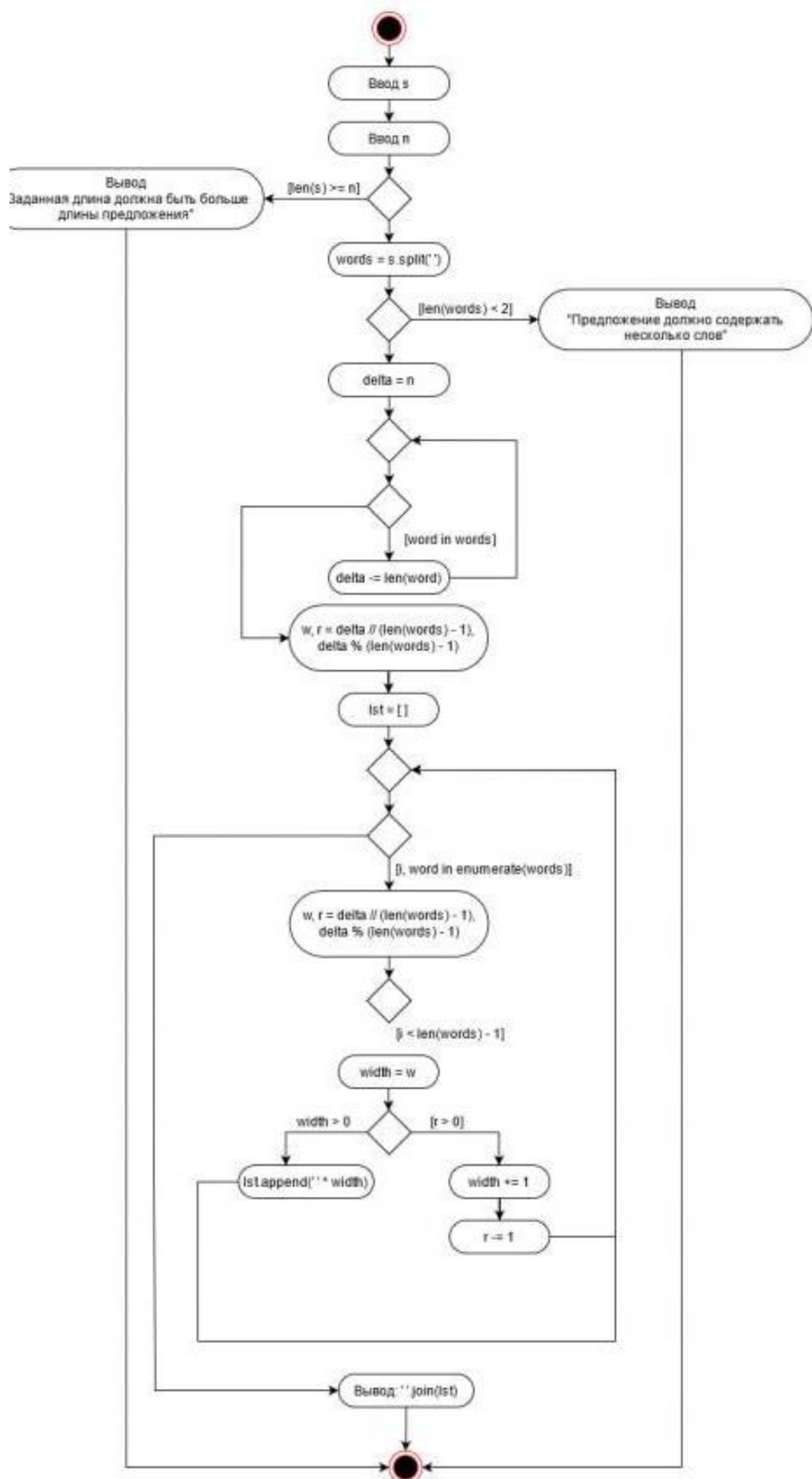


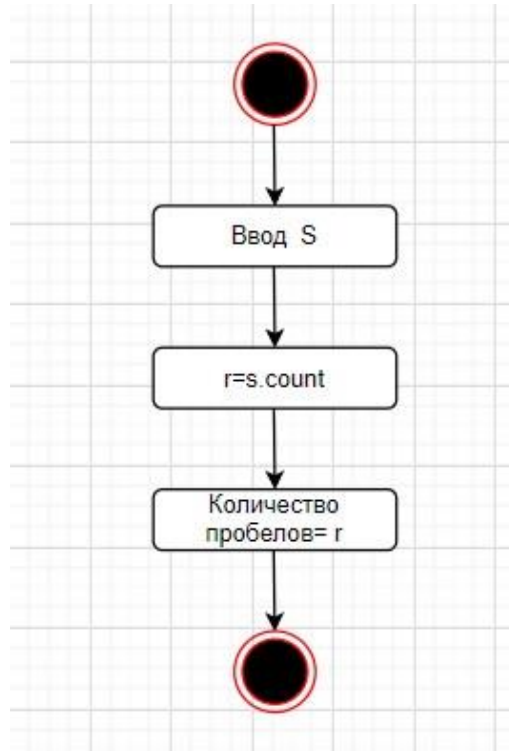
Рисунок 7 – UML диаграмма для примера 3

## Индивидуальное задание 1 по варианту (16).

Дано предложение. Определите число пробелов в нем.

```
Введите строку: я учусь в Ставрополе
Количество пробелов = 3
```

Рисунок 8 – Работа по заданию 1



Рисунок

9 – UML диаграмма для задания 1

## Задание 2. Вариант 13

Дано предложение. Определить, какая из букв – н или к – встречается в ней раньше при просмотре слева направо (принять, что указанные буквы в строке есть).

```
Введите предложение наш класс повели в картинную галерею
н
Process finished with exit code 0
```

Рисунок 10 – Работа по заданию 2

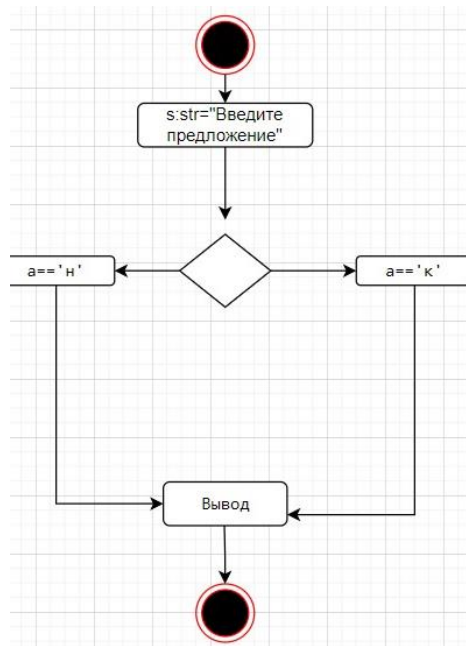


Рисунок 11 – UML диаграмма для задания 2

### Задание 3 Вариант 12

Путем вставок и удаления символов исправить ошибки: в слове прроцессор; во фразе теекстовый файл; во фразе програма и аллгоритм; во фразе процесор и паммать.

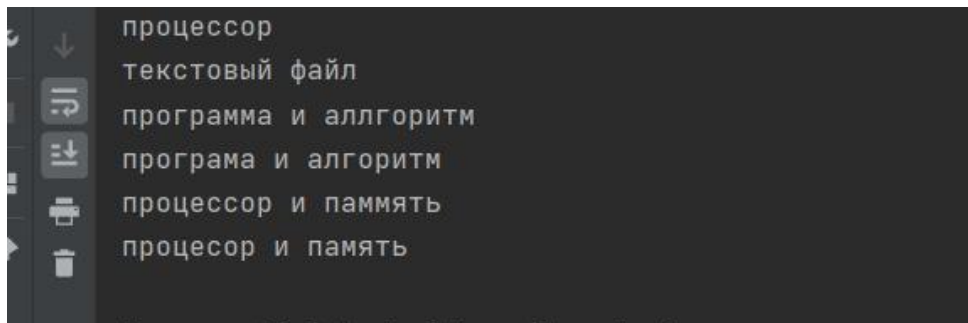


Рисунок 12 – Работа по заданию 3

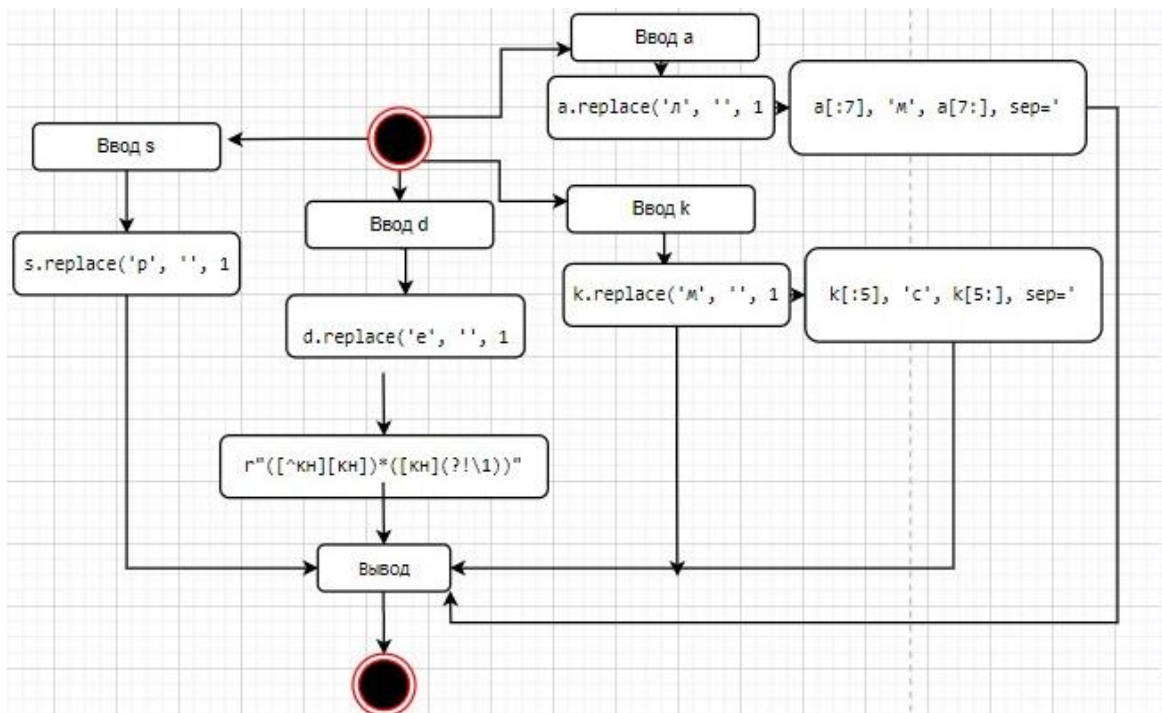


Рисунок 13 – UML диаграмма для задания 3

Задание повышенного уровня В-19:

```

#Дано предложение. Найти длину его самого короткого слова.

if __name__ == '__main__':
    s = "Привет мир"
    l = s.split()
    print(len(min(l, key=len)))
  
```

3

Process finished with exit code 0

Рисунок 14 – Работа по заданию

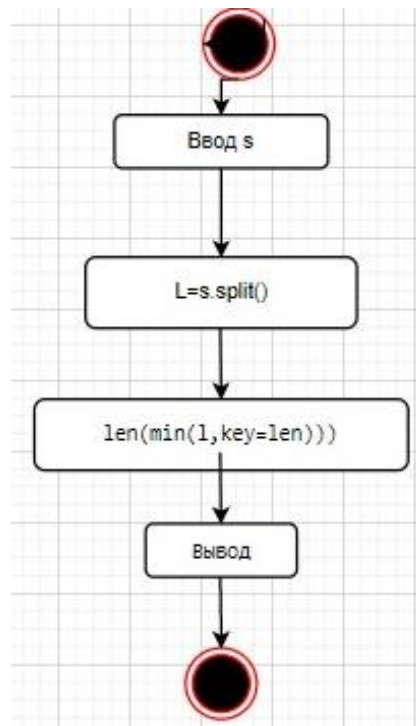


Рисунок 15 – UML диаграмма для повышенного задания

Вывод: в ходе выполнения данной лабораторной работы были приобретены навыки по работе со строками при написании программ с помощью языка программирования Python3.