Лабораторная работа №2

**Цель работы**: рассмотреть основные встроенные функции языка программирования Python и научиться с ними работать.

**Задание:** 16)Написать функцию, которая принимает список, состоящий из n элементов, и возвращает количество целых чисел и чисел с плавающей точкой.

**Выполнение задания**: Для данной лабораторной работы необходимо создать функцию, в которой будет два отдельных счетчика для каждой инстанции в списке - для целых чисел, integer, и для float - плавающих точек. Проходимся по каждому элементу в списке, проверяя, подходит ли он к нашим условиям. Если подходит - делаем плюс один к чему он подошел, если не подошел - идем дальше. В конце выводим все, что мы насчитали. Список пока что вводим программно.  
  
Листинг кода:  
def count\_numbers(lst):  
 int\_count = 0  
 float\_count = 0  
  
 for item in lst:  
 if isinstance(item, int):  
 int\_count += 1  
 elif isinstance(item, float):  
 float\_count += 1  
  
 return int\_count, float\_count  
  
example\_list = [1, 2.5, 3, 'text', 4.0, 5]  
integers, floats = count\_numbers(example\_list)  
print(f"Количество целых чисел: {integers}, количество чисел с плавающей точкой: {floats}")

Результаты выполнения кода:  
  


Рис. 1 - результаты работы кода