

# Отчёт по Практическому заданию № 13

## Вариант №23

### Тема:

Составление программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community.

### Цель:

Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием списковых включений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community.

### Постановка задачи №1.

В последовательности на  $n$  целых элементов в последней ее половине найти сумму элементов.

### Текст программы:

```
from random import * # Импортируем библиотеку

a = int(input("Введите число элементов: "))
numbers = [randrange(-10, 10) for i in range(a)] # Все элементы добавляем в
список
print(numbers)

numbers = [i for i in numbers[a//2:]] # Выполняем действия
print(sum(numbers))
```

### Протокол работы программы:

Введите число элементов: 4

[-2, -9, 8, 6]

14

Программа успешно завершена!  
Process finished with exit code 0

### Постановка задачи №2.

Из списка: ['Валентин', 'Петр', 'Анна', 'Евгений', 'Константин', 'Валерия', 'Юлия'] получить новый список, в котором длина слов не превышает 5 символов.

### Текст программы:

```
n = ['Валентин', 'Петр', 'Анна', 'Евгений', 'Константин', 'Валерия', 'Юлия']
new_n = [i for i in n if len(i) <= 5] # Проверяем длину имён
print(new_n)
```

### Протокол работы программы:

['Петр', 'Анна', 'Юлия']

**Вывод:** закрепил знания, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community.