

Практическое занятие №12

Тема: составление программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community.

Цели практического занятия: 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.

Код:

```
import random

spi = [random.randint(5, 10) for i in range(10)]
print(f'список: {spi}')
n = len(spi)
half = spi[n//2:]
sum_half = sum(half)
print(f'сумма второй половины его элементов: {sum_half}')
```

Постановка задачи №2: Из списка: ['Валентин', 'Петр', 'Анна', 'Евгений', 'Константин', 'Валерия', 'Юлия'] получить новый список, в котором длина слов не превышает 5 символов.

Код:

```
name = ['Валентин', 'Петр', 'Анна', 'Евгений', 'Константин', 'Валерия', 'Юлия']
new_name = []
for i in name:
    if len(i) < 6:
        new_name.append(i)
print(f'изначальный список: {name}')
print(f'список с именами меньше 5 элементов: {new_name}')
```

Вывод: во время выполнения работы я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ с использованием списковых включений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community.