

## Практическое занятие № 9

**Тема:** Составление программ со словарями в IDE PyCharm Community.

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

### Постановка задачи:

Дана строка «Петров Иван ПОКС-29 5 4 3 2 5 4 4 5 4». Преобразовать информацию из строки в словарь, найти среднее арифметическое оценок, результаты вывести на экран.

**Тип Алгоритма:** Линейный

### Текст программы:

```
# Заводим рабочие переменные

data_str_prime = "Петров Иван ПОКС-29 5 4 3 2 5 4 4 5 4"
data_str = data_str_prime.split("-")
data_dict = dict()


# Разделяем ключ и значение словаря

data_str[0] += f"-{data_str[-1].split(" ")[0]}"
data_str[-1] = data_str[-1].split(" ")[1:]
data_dict[data_str[0]] = list()


# Обрабатываем значение словаря в цифры

for i in data_str[-1]:
    data_dict[data_str[0]].append(int(i))


# Считаем среднее арифметическое значения словаря

data_average = sum(data_dict[data_str[0]]) / len(data_dict[data_str[0]])


print(f"Исходная строка: {data_str_prime}")
print(f"Словарь: {data_dict}")
print(f"Среднее арифметическое: {data_average}")
```

**Протокол работы программы 1:**

Исходная строка: Петров Иван ПОКС-29 5 4 3 2 5 4 4 5 4

Словарь: {'Петров Иван ПОКС-29': [5, 4, 3, 2, 5, 4, 4, 5, 4]}

Среднее арифметическое: 4.0

Process finished with exit code 0

**Вывод:** В данной практической работе Я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ со словарями в IDE PyCharm Community.