## Практическое занятие №9

**Тема:** Составление программ со словарями в IDE Pycharm Community

**Цель:** Закрепить знания, принципы составления программ, алгоритмов, приобрести навыки составления программ со словарями в IDE Pycharm Community

## Постановка задачи.

Дан словарь с произвольным количеством элементов. Выяснить имеется ли в нём элемент с ключом <<фрукт = яблоко>> и если он отсутствует, то добавить его в словарь. Вывести на экран первоначальный словарь и изменённый.

## Текст программы:

# Дан словарь с произвольным количеством элементов. Выяснить имеется ли в нём элемент с ключом <<фрукт = яблоко>> и если

# он отсутствует, то добавить его в словарь. Вывести на экран первоначальный словарь и изменённый.

from random import randint

```
а = {}
d = [['ягода', 'орех', 'овощ', 'зелень', 'фрукт'], ['вишня', 'фундук', 'огурец', 'укроп', 'яблоко']]
for i in range(randint(1, 5)):
    a[d[0][i]] = d[1][i]

print('начальный', а)

if 'фрукт' not in a or a['фрукт'] != 'яблоко':
    a['фрукт'] = 'яблоко'

print('итоговый ', а)
```

## Протокол работы:

```
начальный {'ягода': 'вишня'}
итоговый {'ягода': 'вишня', 'фрукт': 'яблоко'}
```

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практических заданий выработал навыки составления программ со яловарями в IDE Pycharm Community.

Были использованы конструкции if; for in range().

Выполнены разработка кода, тестирование, отладка.

Готовые коды программ выложены на GitHub