## Практическое занятие №8

**Tema:** составление программ со строками в IDE PyCharm Community.

**Цель:** Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, составление программ со строками в IDE PyCharm Community.

## Постановка задачи №1.

Дано целое число N (1 < N < 26). Вывести N последних строчных (то есть маленьких) букв латинского алфавита в обратном порядке (начиная с буквы «z»).

## Текст программы №1:

```
# Вариант - 5

# Дан словарь с произвольным количеством элементов.
# Выяснить имеется ли в нем элемент с ключом «фрукт = яблоко» и если он отсутствует,
# о добавить его в словарь. Вывести на экран первоначальный словарь и измененный.

dictionary = dict()

dictionary['овощи'] = 'огурец'
dictionary['мясо'] = 'хамон'
dictionary['напиток'] = 'лимонад'

# Проверка на наличие ключа
key = 'фрукт'
keyValue = 'яблоко'
if key not in dictionary or dictionary.get(keyValue) != 'яблоко':
    print('До', dictionary)

dictionary.update({'фрукт':'яблоко'})

print('После', dictionary)
```

## Протокол работы программы №1:

```
До {'овощи': 'огурец', 'мясо': 'хамон', 'напиток': 'лимонад'} После {'овощи': 'огурец', 'мясо': 'хамон', 'напиток': 'лимонад', 'фрукт': 'яблоко'}
```

Process finished with exit code 0

**Вывод:** В процессе выполнения седьмого практического занятия я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, составление программ со строками в IDE PyCharm Community.

Были использованы языковые конструкции not, in, get(), update(), dict().

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.

Студент группы ПОКС-21 Джалагания Д. В. Готовые программные коды выложены на GitHub.