

## Практическое занятие № 7

**Тема:** Составление программ циклической структуры в IDE PyCharm Community.

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

### Постановка задачи №1.

Дана строка. Подсчитать количество содержащихся в ней прописных латинских букв.

#### Текст программы:

```
def count_uppercase_letters(string):
    count = 0
    for char in string:
        if char.isupper():
            count += 1
    return count

string = input("Введите строку-предложение: ")
print("Количество прописных латинских букв в строке: ",
      count_uppercase_letters(string))
```

#### Протокол работы программы:

Введите строку-предложение: ПРИВЕТ ЭТО ПроверКА предлОжения  
Количество прописных латинских букв в строке: 12

Process finished with exit code 0

### Постановка задачи №2.

Дана строка-предложение на русском языке. Подсчитать количество содержащихся в строке гласных букв.

#### Текст программы:

```
a = input("Введите значение a: ")
while type(a) != int:
    try:
def count_vowels(sentence):
    vowels = 'аеёиоуыэюя'
    count = 0
    for char in sentence:
        if char.lower() in vowels:
            count += 1
    return count

sentence = input("Введите строку-предложение на русском языке: ")
print("Количество гласных букв в строке:", count_vowels(sentence))
```

### **Протокол работы программы:**

Введите строку-предложение на русском языке: привет это для проверки  
Количество гласных букв в строке: 8

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community.