

## Практическое занятие № 7

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

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

### Постановка задачи № 1.

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

#### Текст программы:

```
# Дана строка. Подсчитать количество содержащихся в ней прописных латинских  
# букв.  
while True:    #обработка исключений  
    try:  
        string = 'qwertyuiopasdfghjklzxcvbnm' #все латинские прописные буквы  
        a = input('Введите текст: ')  
        n = 0  
        for i in a: #проверка строки на наличие прописных латинских букв  
            if i in string:  
                n+=1  
        print('Количество прописных латинских букв: ',n)  
        break  
    except:  
        print("Ошибка!")
```

#### Протокол работы программы:

Введите текст: iloverpdf

Количество прописных латинских букв: 8

Process finished with exit code 0

### Постановка задачи № 2.

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

#### Текст программы:

```
# Дана строка-предложение на русском языке. Подсчитать количество содержащихся  
# в строке гласных букв.  
while True:    #обработка исключений  
    try:  
        string = 'ауоеияюэыёАУОЫЕИИЁЭЮЯ' #все гласные буквы  
        a = input('Введите текст: ')  
        n = 0  
        for i in a: #проверка строки на наличие гласных букв  
            if i in string:  
                n+=1  
        print('Количество гласных букв: ',n)  
        break  
    except:  
        print("Ошибка!")
```

**Протокол работы программы:**

Введите текст: Я хочу кушать.

Количество гласных букв: 5

Process finished with exit code 0

**Вывод:** Я выработал первичные навыки работы с IDE PyCharm Communiti, закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ со списками. Были использованы языковые конструкции for, try, except, while. if.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные кода были выложены на GitHub.