

## 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: ilovepdf

Количество прописных латинских букв: 8

### 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 = 'ауоеияюэёАУОЫЕИЁЭЮЯ'    #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

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

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

Готовые программные коды были выложены на GitHub.