

### Практическое занятие №13

**Тема:** составление программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community.

**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием списковых включений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community.

#### Постановка задачи №1:

В последовательности на n целых элементов найти произведение элементов средней трети.

**Текст программы:**

```
# В последовательности на n целых элементов найти произведение элементов
# средней трети.
from random import randint

n = input("Введите количество элементов последовательности = ")
i = 0

posled_start = []
for i in range(int(n)):
    posled_start.append(randint(0, 100))
```

#### Протокол работы программы:

Введите количество элементов последовательности = 9  
[68, 68, 49, 57, 37, 56, 68, 38, 66]

Process finished with exit code 1

## Постановка задачи №2

Составить генератор (yield), который преобразует все буквенные символы в строчные.

### Текст программы:

```
# Составить генератор (yield), который преобразует все буквенные символы в строчные.

def izm(crs: str):
    for ch in crs:
        yield ch.lower()

text = input("Введите текст")
print(''.join(izm(text)))
```

### Протокол работы программы:

Введите текст HELLO WORLD

hello world

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения данного задания я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с использованием списковых включений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community.