

## Практическое занятие № 12

**Тема:** Составление программ для составление программ с использованием списковых включений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community.

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

### Постановка задачи.

Проверить есть-ли в последовательности целых чисел N число K

**Текст программы:**

1.

```
#Проверить на наличие числа k внутри числа n

import random as rng

n = rng.randint(-9999,9999)
k = rng.randint(-999,999)

def check(n,k):
    n = abs(n)
    k = abs(k)

    if str(n).find(str(k)) != -1: print(f'{k} было найдено внутри {n}')
    else: print(f'{k} не было найдено внутри {n}')

check(n,k)
```

34 не было найдено внутри 1710

2.

Составить список в который будут включены только согласные буквы и привести их к верхнему регистру

```
#Вывести список со всеми согласными буквами из данного списка

import regex as re

theList = ['Оттава', 'Москва', 'Пекин', 'Полоцк', 'Версаль', 'Дели', 'Каир']

consonantsList = []
for word in theList:
    consonantsList.extend(re.findall(r'[бвгджзйклмнпрстфхцчшщБВГДЖЗЙКЛМНПРСТФХЦЧШЩ]', word))

consonantsList = [i.upper() for i in consonantsList]

print("Список согласных букв из заданных слов:", consonantsList)
```

Список согласных букв из заданных слов: ['Т', 'Т', 'В', 'М', 'С', 'К', 'В', 'П', 'К', 'Н', 'П', 'Л', 'Ц', 'К', 'В', 'Р', 'С', 'Л', 'Д', 'Л', 'К', 'Р']

Вывод: Были закреплены усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобретены навыки составление программ с использованием списковых включений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community

