

## Практическая занятие № 2

**Тема:** Знакомство и работа с IDE PyCharm Community. Построение программ линейной структуры IDE PyCharm Community.

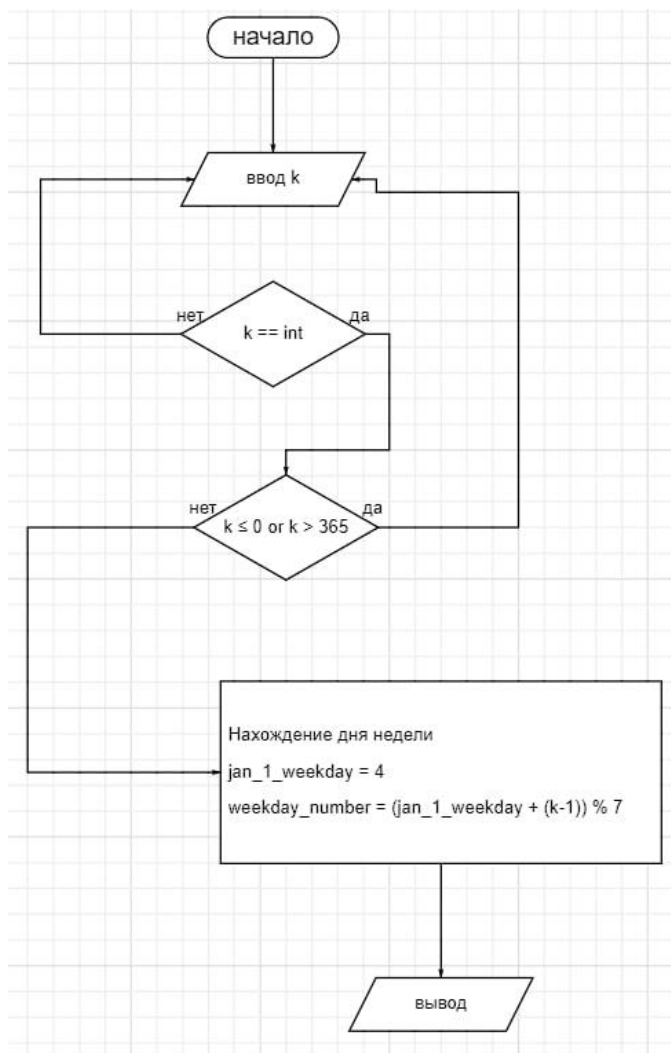
**Цель:** выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

### Постановка задачи.

Дни недели пронумерованы следующим образом: 0 – воскресенье, 1 – понедельник, 2 – вторник, ..., 6 – суббота, 7 – воскресенье. Дано целое число  $K$ , лежащее в диапазоне 1-365. Определить номер дня недели для  $K$ -го дня года, если известно, что в этом году 1 января было четвергом.

**Тип алгоритма:** линейный

### Блок-схема алгоритма:



## Текст программы:

```
# вывод номера для недели для k-го дня года
while True: # обработка исключений
    try:
        k = int(input('Введите число К от 1-365:'))
        if k <= 0 or k > 365:
            continue
        break
    except ValueError:
        print('Вы ввели не число')
jan_1_weekday = 4
weekday_number = (jan_1_weekday + (k - 1)) % 7 # вычисление номера для
недели для k-го дня гола
print("Номер дня недели для", k, "-го дня года:", weekday_number)
```

## Протокол работы программы:

Введите число К от 1-365: 34

Номер дня недели для 34 -го дня года: 2

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции while, if.

Выполнена разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложена на GitHub.