

## Практическое занятие №2

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

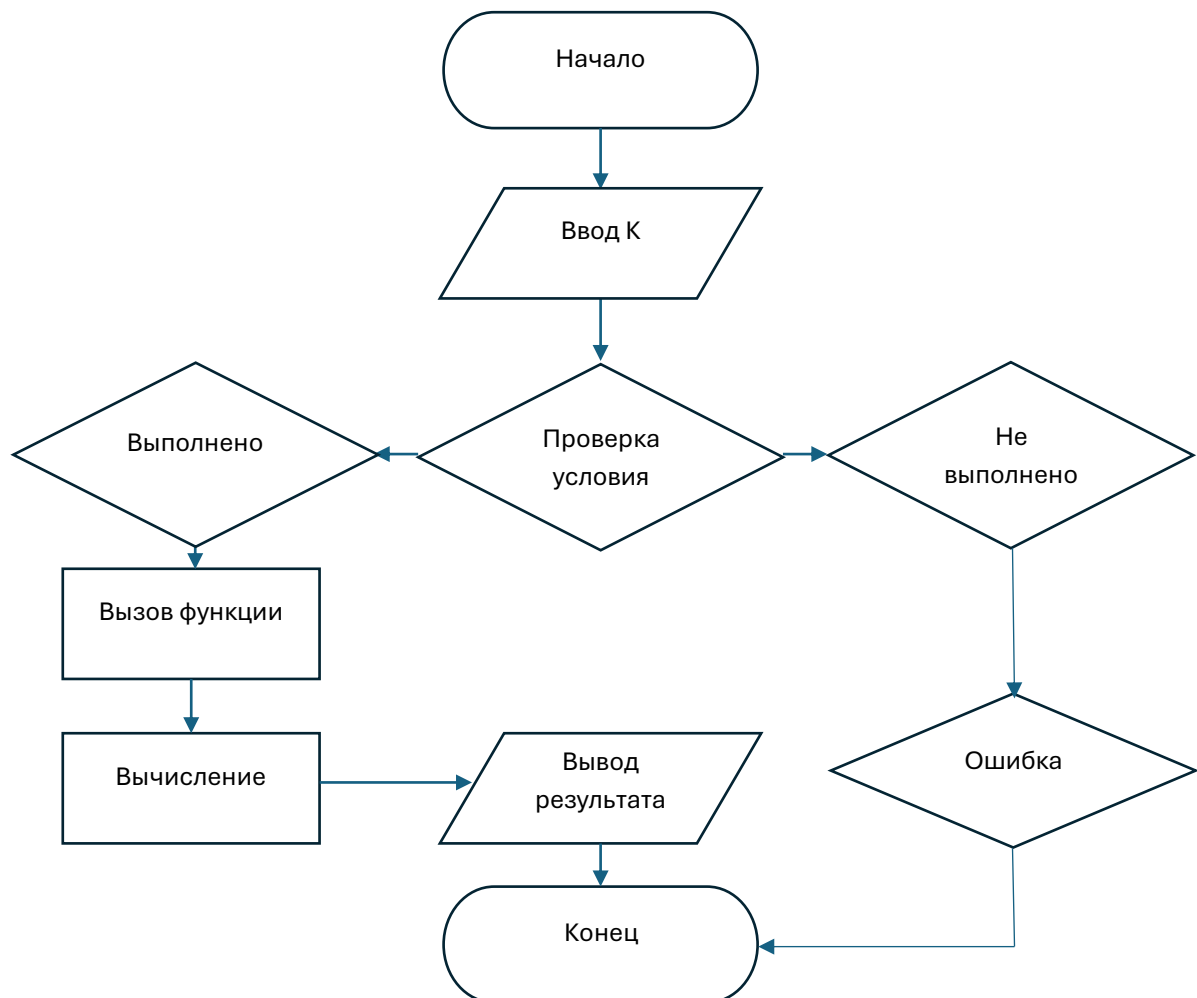
**Цель:** выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

### Постановка задачи.

Разработать программу, которая принимает на вход целое число К (номер дня в году от 1 до 365) и возвращает номер дня недели для этого дня, учитывая, что 1 января данного года – это понедельник. Нумерация дней недели осуществляется следующим образом: 0 – воскресенье, 1 – понедельник, 2 – вторник,...,6 – суббота.

**Тип алгоритма:** линейный.

### Блок-схема алгоритма:



### Текст программы:

```
def day_of_week(K):  
    day_number = K % 7  
    return day_number  
  
K = int(input("Введите номер дня года (1-365): "))  
  
if 1 <= K <= 365:  
    print(f"Номер дня недели для {K}-го дня года: {day_of_week(K)}")  
else:  
    print("Увы, вы ошиблись. Введите число в диапазоне от 1 до 365.")
```

### Протокол работы программы:

Введите номер дня года (1–365): 6

Номер дня недели для 6-го дня года: 6

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки работы с IDE PyCharm Community, а также составление программ линейной структуры. Были использованы языковые конструкции: def, if, else.