

Практическое занятие №2

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

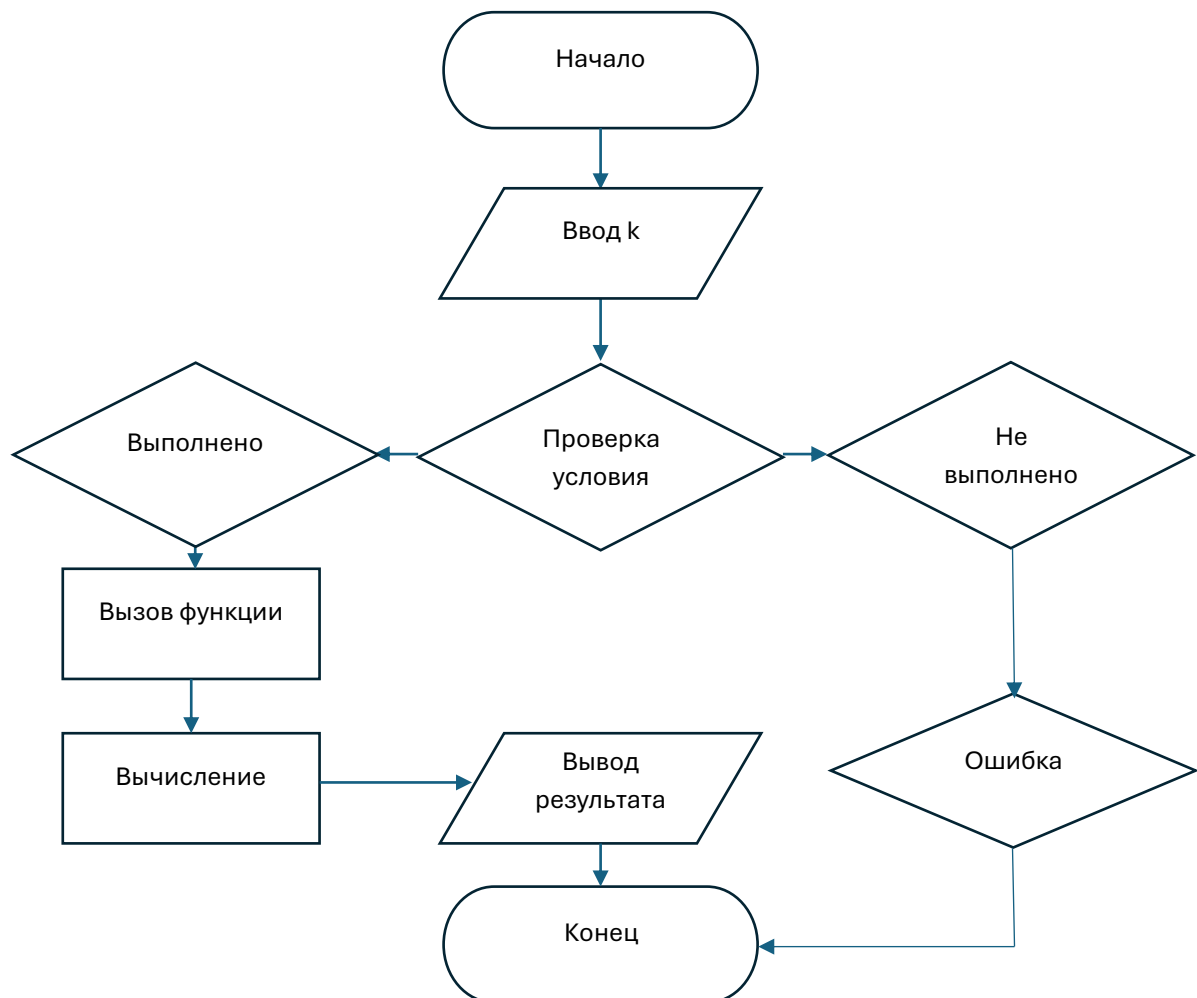
Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи.

Разработать программу, которая принимает на вход целое число k (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.