Практическое занятие № 2.

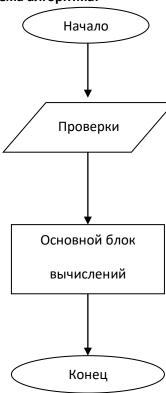
Тема: Знакомство и работа с IDE PyCharm Community.

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. Дано целое число K, лежащее в диапазоне 1-365. Определить номер дня недели для K-го дня года, если известно, что в этои году 1 января было вторником.

Тип алгоритма: линейный

Блок схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Список для обозначения дней недели

days_name = {1: "Понедельник", 2: "Вторник", 3: "Среда", 4: "Четверг", 5:
"Пятница", 6: "Суббота", 7: "Воскресенье"}

#Проверка на целое число

try:
    k = int(input("Введите день:"))

except ValueError:
    print("Повторите ввод!!!!")
    k = int(input("Введите день:"))

# Проверка на соответствие

if 0 <= k < 366:
    try:
        n = int(input("Введите каким номером недели было 1 января:"))
        m = ((k + n) % 7)
        print(days_name[m])

except ValueError:
        print("Повторите ввод!!!")
        n = int(input("Введите день:"))

else:
    print("Введиет число меньше 366")
```

Протокол работы программы:

Введите день:333

Введите каким номером недели было 1 января:2

Суббота

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые структуры while, if, try, except. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.