

Практическое занятие №4

Вариант №3

Тема: составление программ циклической структуры в IDE PyCharm Community. Размещение проекта на GitHub.

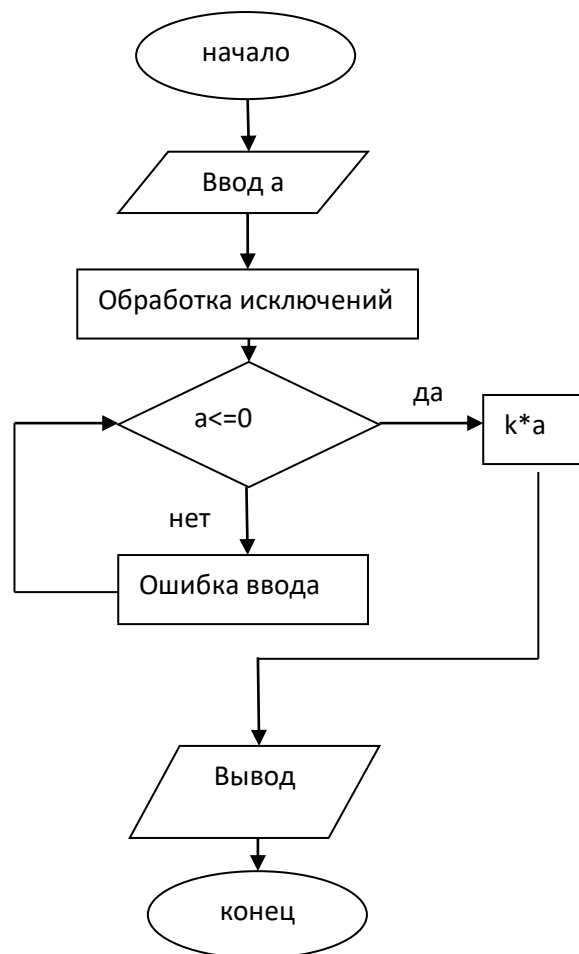
Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community, первичные навыки работы с сервисом GitHub.

Постановка задачи.

Разработать программу, выводящую на экран стоимость нескольких кг конфет.

Тип алгоритма: циклический

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
#Дано вещественное число — цена 1 кг конфет. Вывести стоимость 1, 2, ..., 10 кг конфет.  
#Вариант №3  
while True:  
    try:  
        a = float(input('Введите цену 1 кг конфет: '))  
        if a<=0:  
            print('Ошибка ввода')  
        else:  
            break  
    except:  
        print('Ошибка ввода введите число')  
  
k = int(1)  
while k<=10:  
    print('Цена', k, 'конфет:', a*k, 'рублей')  
    k += 1
```

Протокол работы программы:

Введите цену 1 кг конфет: -1

Ошибка ввода

Введите цену 1 кг конфет:

Введите цену 1 кг конфет: пап

Ошибка ввода введите число

Введите цену 1 кг конфет:

Введите цену 1 кг конфет: 3

Цена 1 конфет: 3.0 рублей

Цена 2 конфет: 6.0 рублей

Цена 3 конфет: 9.0 рублей

Цена 4 конфет: 12.0 рублей

Цена 5 конфет: 15.0 рублей

Цена 6 конфет: 18.0 рублей

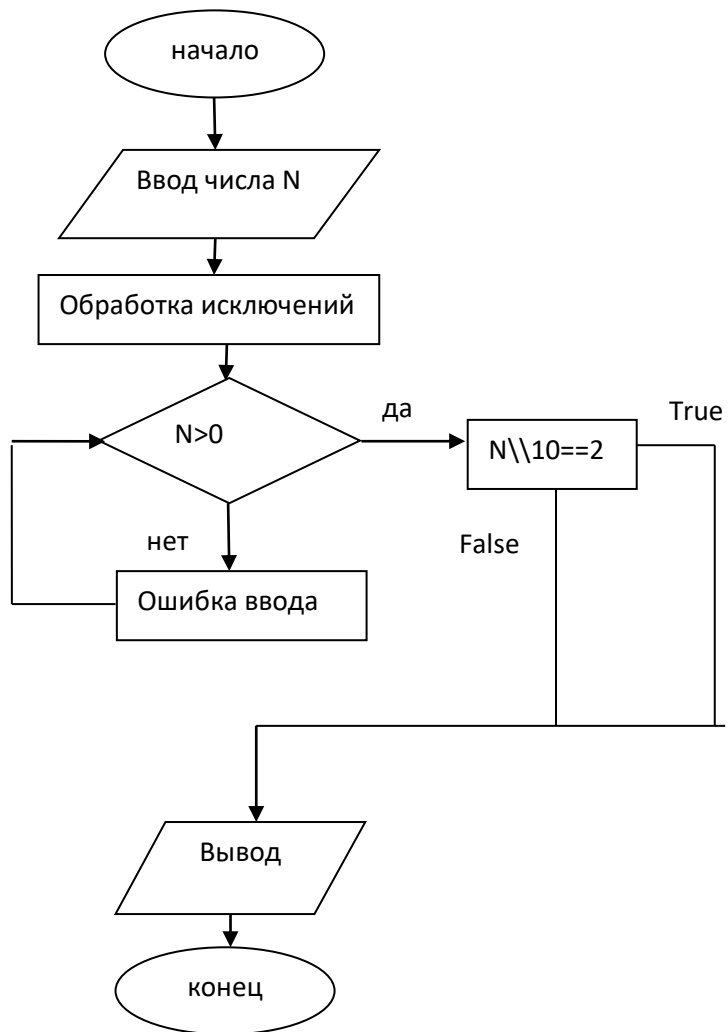
Цена 7 конфет: 21.0 рублей

Цена 8 конфет: 24.0 рублей

Цена 9 конфет: 27.0 рублей

Цена 10 конфет: 30.0 рублей

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
#Дано целое число N (N>0). С помощью операций деления нацело и взятия остатка от
деления
#определить, имеется ли в записи числа N цифра «2». Если имеется, то вывести TRUE,
если
#нет — вывести FALSE.
#Вариант №3
while True:
    try:
        a = int(input())
        if a<0:
            print('Ошибка ввода')
        else:
            break
    except:
        print('Ошибка ввода')

while a//10!=0:
    if a//10 == 2:
        print(True)
        break
    else:
        a = a//10
else:
    print(False)
```

Протокол работы программы:

2

False

22

True

GF

Ошибка ввода

Вывод: в процессе выполнения практического задания я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community, первичные навыки работы с сервисом GitHub.