

#### Практическое занятие № 4

**Тема:** составление программ циклической структуры в IDE PyCharm Community.

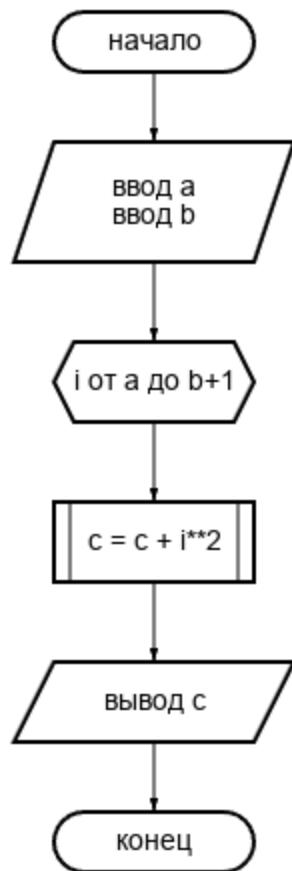
**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community

##### Постановка задачи № 1:

Даны два целых числа  $A$  и  $B$  ( $A < B$ ). Найти сумму квадратов всех целых чисел от  $A$  до  $B$  включительно.

**Тип алгоритма:** линейный

**Блок-схема алгоритма №1:**



**Текст программы №1:**

```
c = 0
a = int(input('Введите A: '))
b = int(input('Введите B: '))

for i in range(a, b+1):
    c = c + i**2
print('сумма квадратов всех целых чисел от A до B включительно', c)
```

**Вывод программы:**

Введите A:

4

**Введите В:**

**10**

**сумма квадратов всех целых чисел от А до В включительно 371**

**\*\* Process exited - Return Code: 0 \*\***

**Press Enter to exit terminal**

**Вывод:** Я закрепил понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ циклической структуры в IDE PyCharm Community.