

Практическая работа №3

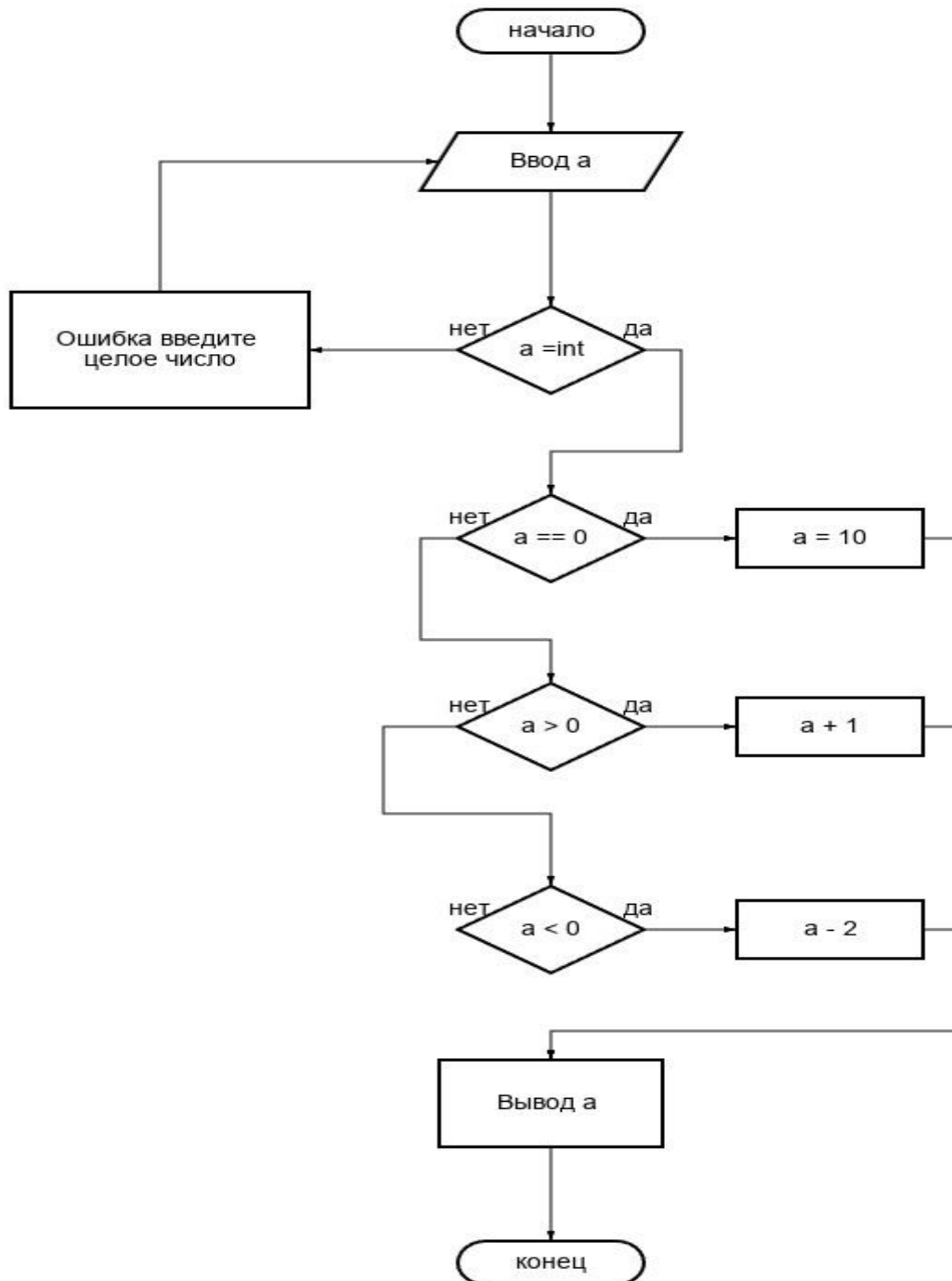
Тема: Составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

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

Постановка задачи: сделать программу которая определяет число и делает с ним некие операции

Тип Блок-схемы:циклический

Блок схема:



Текст программы:

```
while True:

    a = input("Введите целое число")
    try:
        number_a = int(a)
        if number_a == 0:
            number_a = 10
            print(number_a)
            break
        elif number_a < 0 :
            number_a = number_a - 2
            print(number_a)
            break
        elif number_a > 0:
            number_a = number_a + 1
            print(number_a)
            break
    except ValueError:
        print("Ошибка, введите целое число")
```

Протокол работы программы:

Введите целое число 12

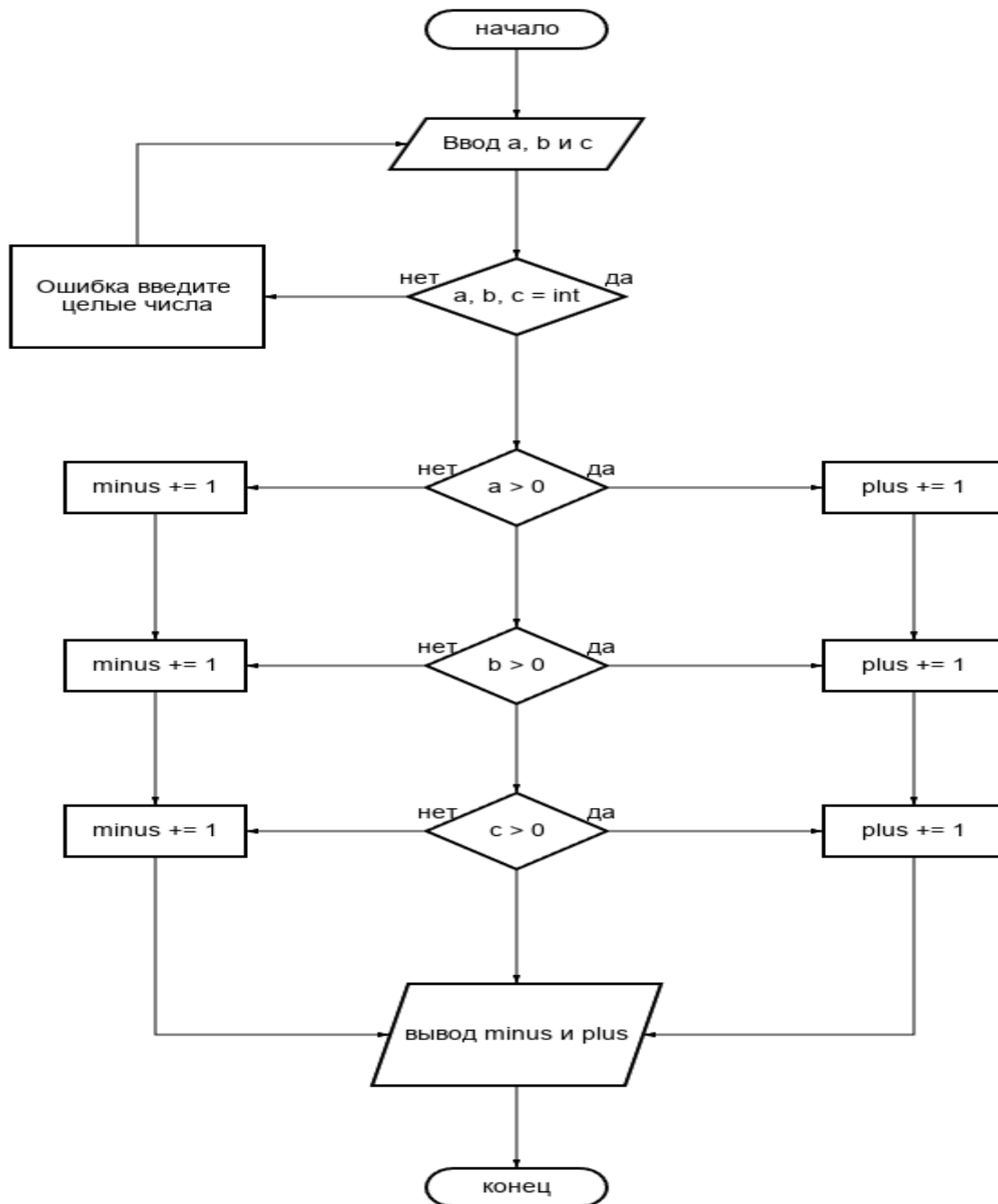
13

Process finished with exit code 0

Постановка задачи : написать программу для вывода положительных и отрицательных данных целых чисел

Тип Блок-схемы: циклический

Блок-схема:



Текст программы:

```
while True:
    try:
        a = int(input("Введите первое целое число: "))
```

```
b = int(input("Введите второе целое число: "))
c = int(input("Введите третье целое число: "))

plus = 0
minus = 0

if a > 0:
    plus += 1
elif a < 0:
    minus += 1

if b > 0:
    plus += 1
elif b < 0:
    minus += 1

if c > 0:
    plus += 1
elif c < 0:
    minus += 1

print(f"Количество положительных чисел: {plus} , Количество отрицательных чисел: {minus}")
break

except ValueError:
    print("Пожалуйста, введите корректные целые числа.")
```

Протокол работы программы:

Введите первое целое число: 12

Введите второе целое число: 31

Введите третье целое число: -12

Количество положительных чисел: 2 , Количество отрицательных чисел: 1

Process finished with exit code 0

Вывод: в течении работы мы закрепили усвоенные знания , понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрели навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

