

Практическое занятие № 2

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

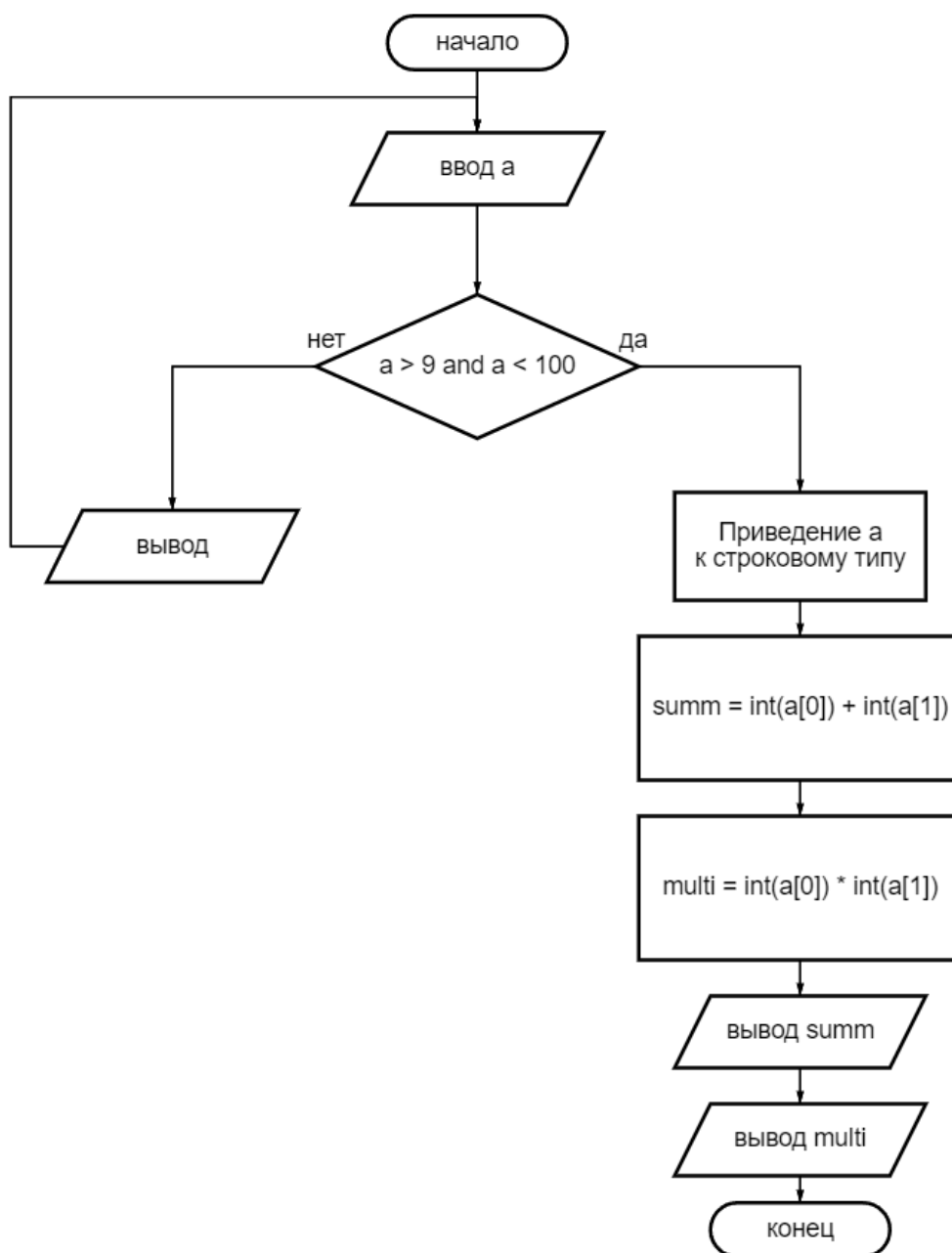
Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи.

Дано двузначное число. Найти сумму и произведение его цифр.

Тип алгоритма: линейный.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

Вариант 12. Дано двузначное число. Найти сумму и произведение его цифр.

try:

```
while True: # обработка исключений
```

```
    a = int(input("Введите двузначное число: "))
```

```
    if a > 9 and a < 100:
```

```
        a = str(a)
```

```
        summ = int(a[0]) + int(a[1])
```

```
        multi = int(a[0]) * int(a[1])
```

```
        print("Сумма цифр числа", a, "равна", summ)
```

```
        print("Произведение цифр числа", a, "равно", multi)
```

```
        break
```

```
    else:
```

```
        print("Введите двузначное число! ")
```

```
except ValueError:
```

```
    print("Введите число!")
```

Протокол работы программы:

Введите двузначное число: 55

Сумма цифр числа 55 равна 10

Произведение цифр числа 55 равна: 25

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции while, if. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.