

## Практическое занятие №2

**Тема:** Составление программ циклической структуры в IDE PyCharm Community

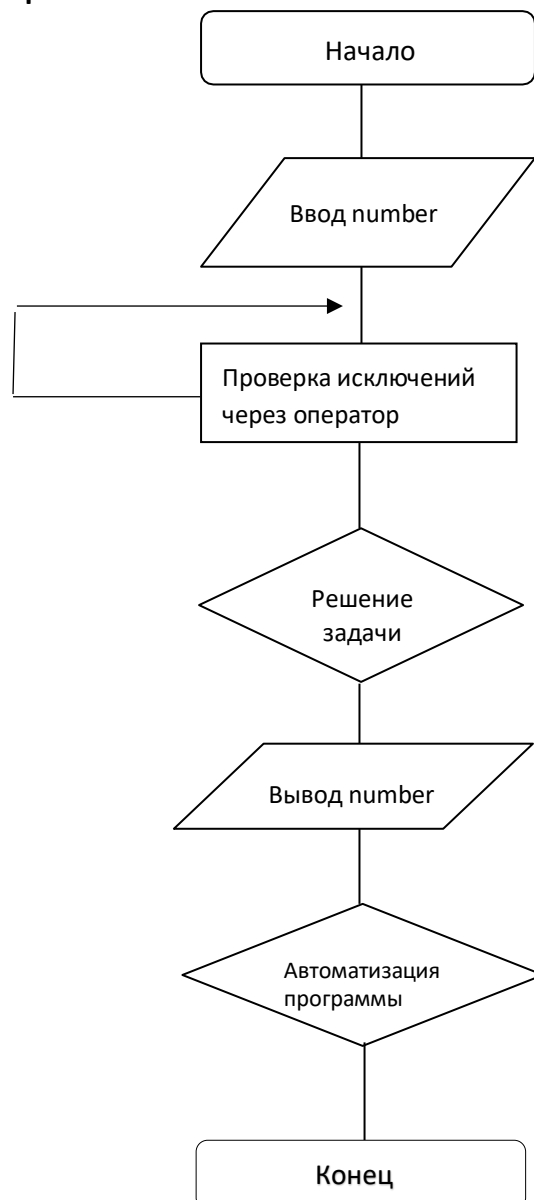
**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community

**Постановка задачи.**

Разработать программу, выводящую двузначное число, полученное при перестановке цифр исходного числа.

**Тип алгоритма:** циклический.

**Блок-схема алгоритма:**



```

class Variant13: # пишу свой вариант
    def MyWork(self): # создаю функцию, чтобы в дальнейшем ее
автоматизировать
        number = (input('Введите двузначное число: '))
        while type(number) != int: # дословно: цикл выполняется пока не
равен int
            try: # обработка будет выполняться, если число int
                number = int(number)
            if number < 100 and number > 9: # Выполнение поставленной задачи
                Number1 = number % 10
                Number2 = number // 10
                Answer = Number1 * 10 + Number2
            print('таков ответ: ', Answer) # ответ
        else: print('Неправильно. Введите ДВУЗНАЧНОЕ число')
        except Exception as e:
            print('Не балуйся, а напиши лучше ДВУЗНАЧНОЕ число')
        break
    return('')
while True: # автоматизация функции
    result = MyWork()
    print(result)

```

#### Протокол работы программы:

Введите целое число: 45

Вывод: 54

Программа готова к следующему использованию!

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции while, def, class, if/else.

Выполнены разработка отладка, тестирование, оптимизация программного кода.  
Готовые программные коды выложены на GitHub

