

## Практическое занятие № 2

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

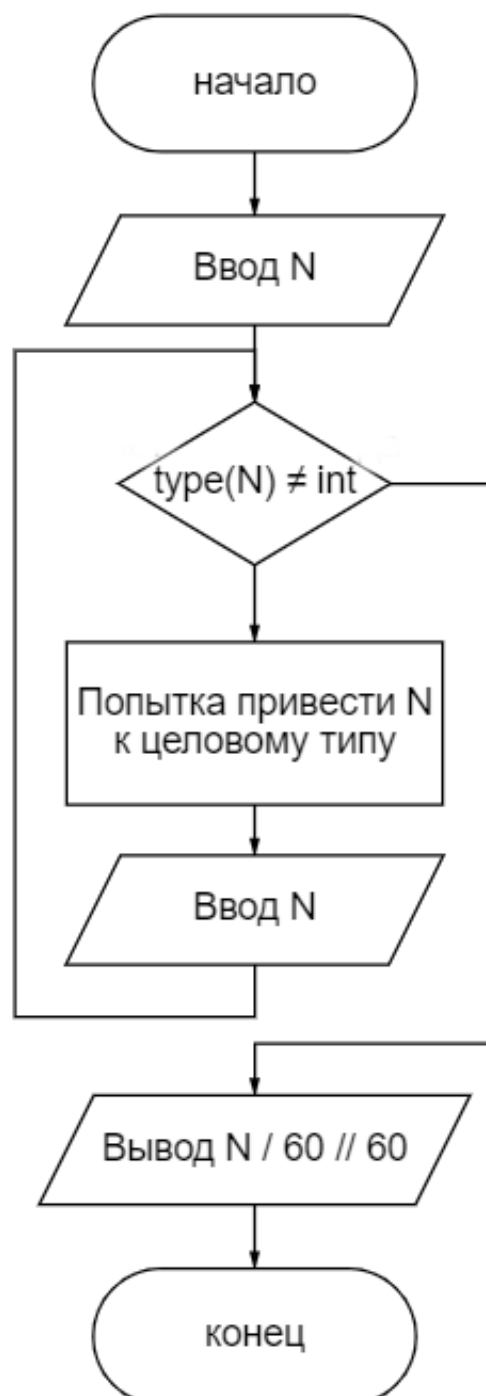
**Цели:** выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры, формирование профессиональных компетенций (ПК).

### Постановка задачи.

Разработать программу, выводящую на экран целое количество часов, прошедших с начала суток, исходя из введенного количества секунд.

**Тип алгоритма:** циклический для обработки исключений, линейный.

### Блок-схема алгоритма:



## Текст программы:

```
# вывод кол-ва часов прошедших с начала суток, исходя из введённого кол-ва секунд
N = input('Введите целое число секунд: ')
while type(N) != int: # обработка исключений
    try:
        N = int(N)
    except ValueError:
        print('Вы ввели не целое число секунд')
        N = input('Введите целое число секунд: ')
print('С начала суток прошло', int(N/60//60), 'часов', end='\n')
print('Программа успешно завершена')
```

## Протокол работы программы:

Введите целое число секунд: 16253

С начала суток прошло 4 часов

Программа успешно завершена

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки обработки исключений, а также использования для этого цикла `while`, в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `while`, `try - except`.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.