Практическое занятие №2

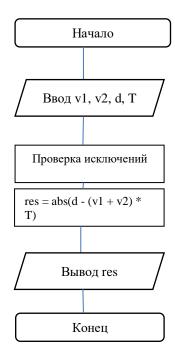
Тема: Знакомство и работа с IDE PyCharm Community. Построение программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

Цель: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ циклической структуры в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи.

Разработать программу, находящую произведение и сумму цифр двузначного числа **Тип алгоритма**: линейный

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Вариант 5
# Дана скорость первой машины, скорость второй машины,
# расстояние между машинами и время
# Определить расстояние между ними через время, если автомобили удаляются друг от
# друга.

try:

v1 = int(input('\nВведите скорость первого автомобиля: '))

v2 = int(input('\nВведите скорость второго автомобиля: '))

d = int(input('\nВведите расстояние между автомобилем: '))

T = int(input('\nВведите время: '))

# Результат сложений всех переменных

res = abs(d - (v1 + v2) * T)

print('\nРасстояния между ними через Т-часов будет равно: {}'.format(res))

except ValueError:

print('\nЧто-то пошло не так, введите целое число')
```

Протокол работы программы:

Введите скорость первого автомобиля: 54 Введите скорость второго автомобиля: 69 Введите расстояние между автомобилем: 40

Введите время: 10

Расстояния между ними через Т-часов будет равно: 1190

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции try.

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