

Практическое занятие №2

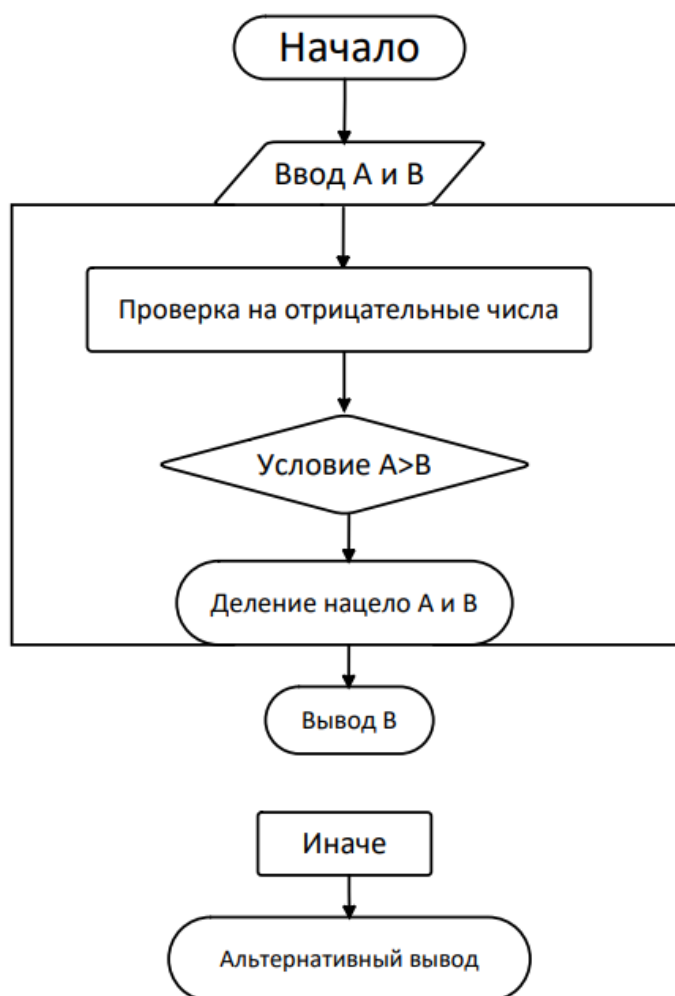
Тема: Знакомство и работа с IDE PyCharm Community. Построение программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

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

Постановка задачи: Даны целые положительные числа A и B ($A > B$). На отрезке длины A размещено максимальное возможное количество отрезков длины B (без наложений). Используя операцию деления нацело, найти количество отрезков B , размещенных на отрезке A .

Тип алгоритма: Линейный.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Даны целые положительные числа A и B (A>B). На отрезке длины
размещено максимальное возможное
# количество отрезков длины B (без наложений). Используя операцию
деления нацело, найти
# количество отрезков B, размещенных на отрезке A.
try:
    A = int(input("Введите целое положительное число для отрезка A: "))
    B = int(input("Введите целое положительное число для отрезка B: "))
    if A < 0 or B < 0:
        print("Проверьте правильность введенных данных! Числа должны быть
положительными.")
    elif A > B:
        otrezok = A // B
        print("Количество отрезков B, размещенных на отрезке A:", otrezok)
    else:
        print("Ошибка! Условие A > B не выполняется.")
except ValueError:
    print("Проверьте правильность введенных данных! Числа должны быть
положительными.")
```

Протокол программы:

Введите целое положительное число для отрезка A: 50

Введите целое положительное число для отрезка B: 25

Количество отрезков B, размещенных на отрезке A: 2

Process finished with exit code 0

Вывод: В процессе выполнения практического занятия я выработала навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции **if**, **else**. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub