

## 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:** Разработка программы по задаче, где известно, что X кг конфет стоит A рублей и нужно определить, сколько стоит 1 кг и Y кг этих же конфет

**Тип алгоритма:** Циклический.

**Блок-схема алгоритма:**



**Текст программы:**

```

1  # Известно, что X кг конфет стоит A рублей. Определить, сколько стоит 1 кг и Y кг этих же конфет
2  # Вводим исходные данные
3  X = int(input("Введите количество конфет (в кг): "))
4  A = int(input("Введите стоимость X кг конфет (в рублях): "))
5  Y = int(input("Введите количество кг конфет, которое нужно рассчитать: "))
6  # Проверить правильность ввода
7  while type(X) != int or type(A) != int or type(Y) != int:
8      try:
9          X = int(X)
10         Y = int(Y)
11         A = int(A)
12     except ValueError:
13         print('Неправильно ввели')
14         X = int(input("Введите количество конфет (в кг): "))
15         A = int(input("Введите стоимость X кг конфет (в рублях): "))
16         Y = int(input("Введите количество кг конфет, которое нужно рассчитать: "))
17 # Рассчитываем стоимость 1 кг конфет
18 kg = A / X
19 print(f"Стоимость 1 кг конфет: {kg} рублей")
20 # Рассчитываем стоимость Y кг конфет
21 y_kg = kg * Y
22 print(f"Стоимость {Y} кг конфет: {y_kg} рублей")

```

**Протокол программы:**

```

Введите количество конфет (в кг):
2
Введите стоимость X кг конфет (в рублях):
140
Введите количество кг конфет, которое нужно рассчитать:
4
Стоимость 1 кг конфет: 70.0 рублей
Стоимость 4 кг конфет: 280.0 рублей

** Process exited - Return Code: 0 **

```

**Вывод:** Я выработала первичные навыки работы с IDE PyCharm Community, и составления программ линейной структуры.