

Студентка группы ИС-21, Бушкова Арина

Практическое задание № 4_1

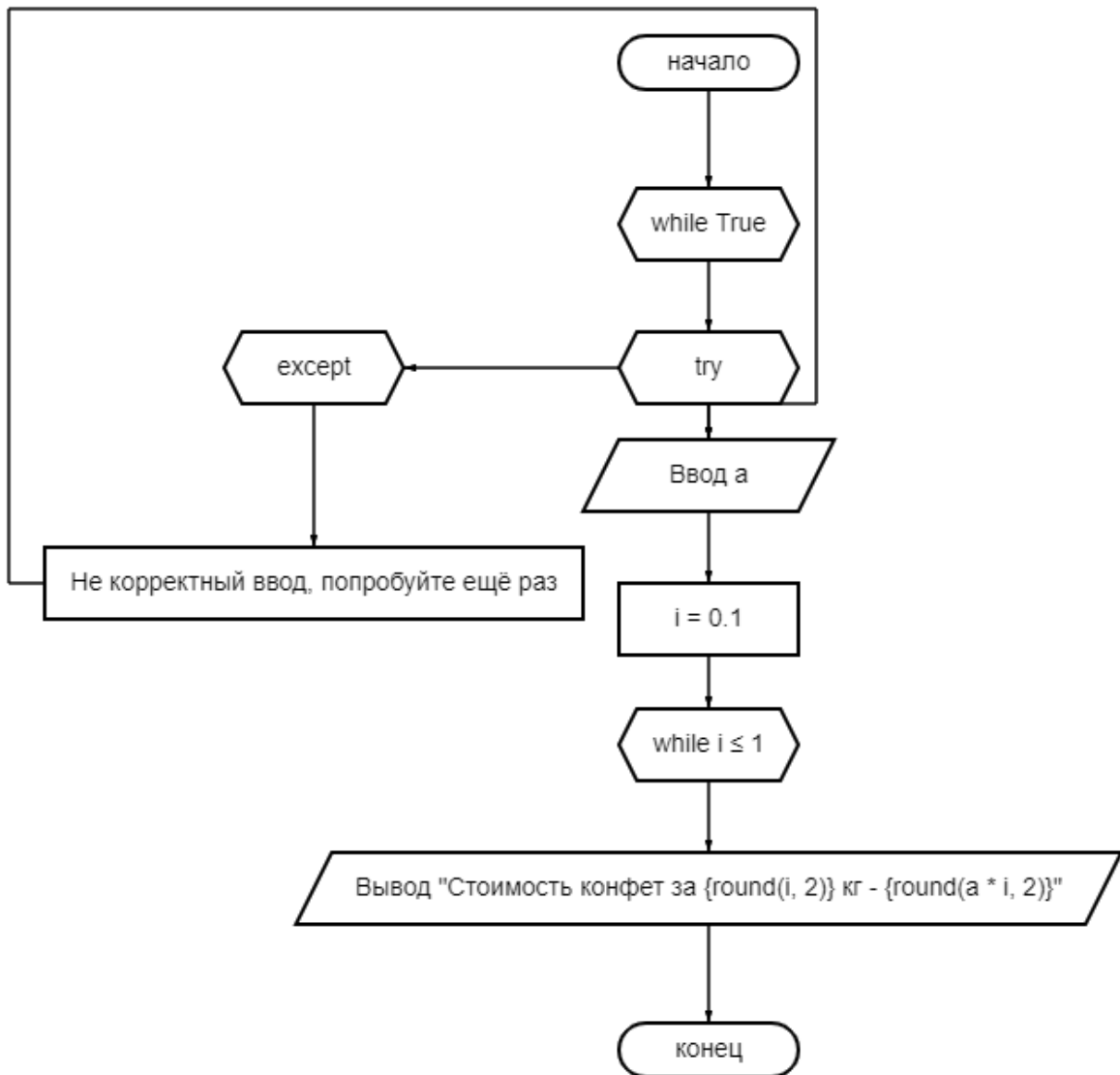
Тема: Составление программ циклической структуры в IDE PyCharm Community

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

Постановка задачи: Дано вещественное число - цена 1 кг конфет. Вывести стоимость 1, 2, ..., 10 кг конфет.

Тип алгоритма: циклический

Блок-Схема:



Текст программы:

Дано вещественное число – цена 1 кг конфет.
Вывести стоимость 1, 2, ..., 10 кг конфет.

```

while True:
    try:
        a = float(input('Введите цену за 1 кг
конфет: ')) # Ввод числа
        break
    except ValueError:
        print("Не корректный ввод, попробуйте еще
раз!")
  
```

```
i = 0.1
while i <= 1:
    print(f'Стоимость конфет за {round(i, 2)}
кг - {round(a * i, 2)}')
    i += 0.1
```

Протокол программы:

```
Введите цену за 1 кг конфет: 10
Стоимость конфет за 0.1 кг - 1.0
Стоимость конфет за 0.2 кг - 2.0
Стоимость конфет за 0.3 кг - 3.0
Стоимость конфет за 0.4 кг - 4.0
Стоимость конфет за 0.5 кг - 5.0
Стоимость конфет за 0.6 кг - 6.0
Стоимость конфет за 0.7 кг - 7.0
Стоимость конфет за 0.8 кг - 8.0
Стоимость конфет за 0.9 кг - 9.0
Стоимость конфет за 1.0 кг - 10.0

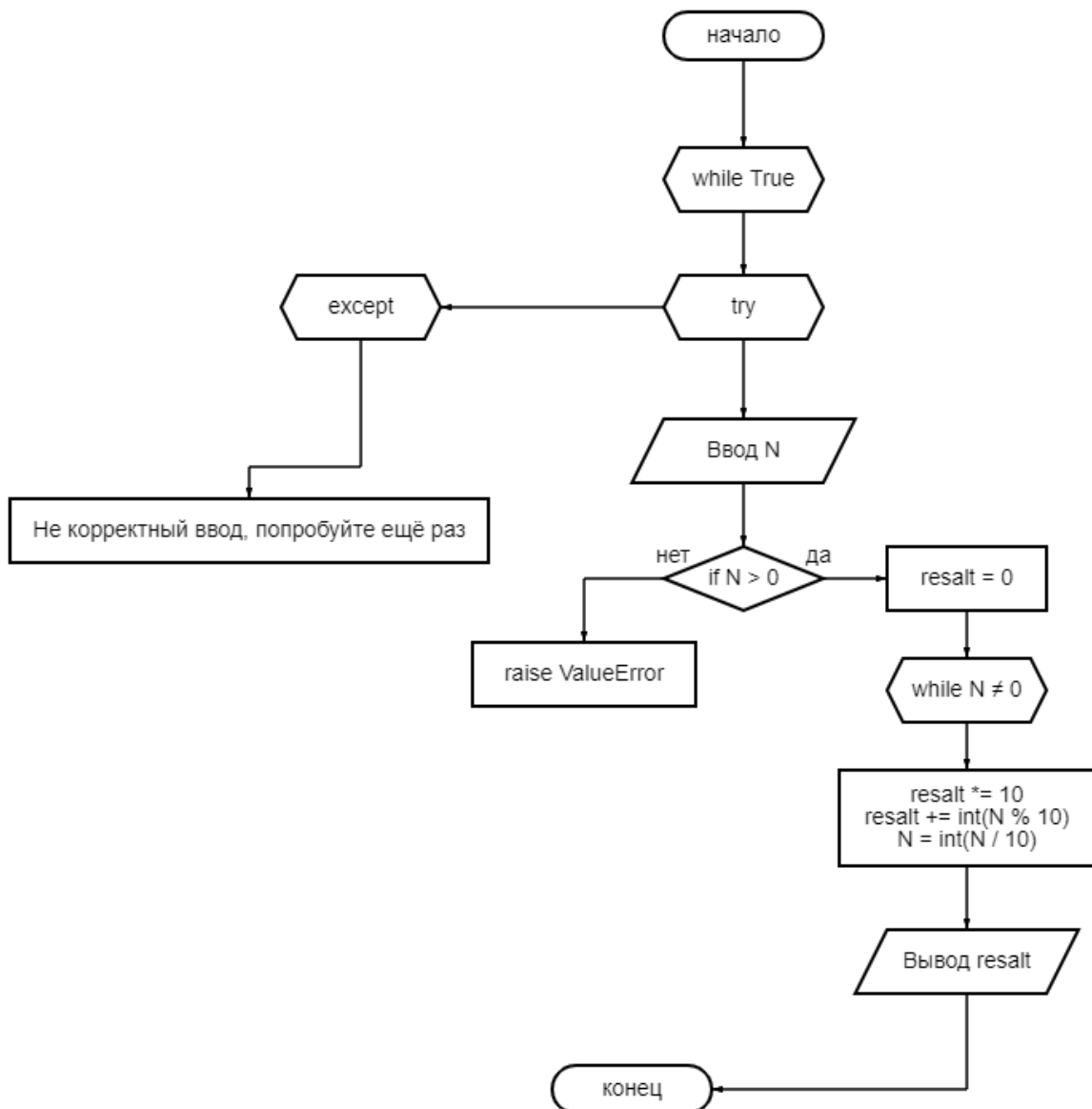
Process finished with exit code 0
```

Практическое задание № 4_2

Постановка задачи: Дано целое число N (> 0). Используя операцию деления нацело и взятия остатка от деления, найти число, полученное при прочтении числа N справа налево.

Тип алгоритма: циклический

Блок-Схема:



Текст программы:

Дано целое число N (> 0). Используя операцию деления нацело и взятия остатка от деления, найти число, полученное # при прочтении числа N справа налево.

```

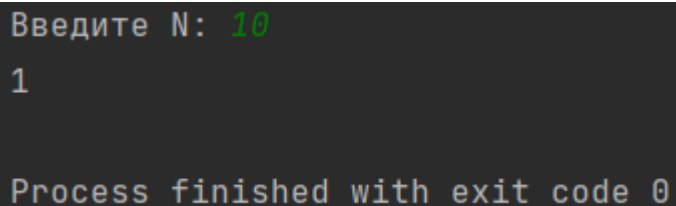
while True:
    try: # обработка исключений
        N = int(input('Введите N: ')) # Ввод числа
        if N > 0:
            break
        else:

```

```
        raise ValueError
    except ValueError:
        print("Не корректный ввод, попробуйте еще
раз!")
result = 0
while N != 0:
    result *= 10
    result += int(N % 10)
    N = int(N / 10)

print(result)
```

Протокол программы:



```
Введите N: 10
1
Process finished with exit code 0
```

Вывод: Я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community