

# Практическая работа № 3\_1

**Тема:**

Составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community

**Цель:**

Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ ветвящейся структуры

**Постановка задачи:**

Разработать программу выводящую на экран, является ли число четным или нет.

**Тип алгоритма:**

Ветвящейся

**Блок-схема:**



**Текст программы:**

```
while True:
    try:
        a = int(input('Введите целое число: ')) # ввод
числа
        break
    except ValueError:
        print("Некорректный ввод, попробуйте еще раз!")

if a % 2 == 0: # Проверка четное ли число
    print('Четное')
else:
    print('Не четное')
```

**Протокол работы программы:**

Введите целое число: 8  
Четное

**Вывод:**

В процессе выполнения практического задания я выработал навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `while`, `if`, `try`, `except`, `else`, `break`.  
Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация.

## Практическая работа № 3\_2

**Тема:**

Составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community

**Цель:**

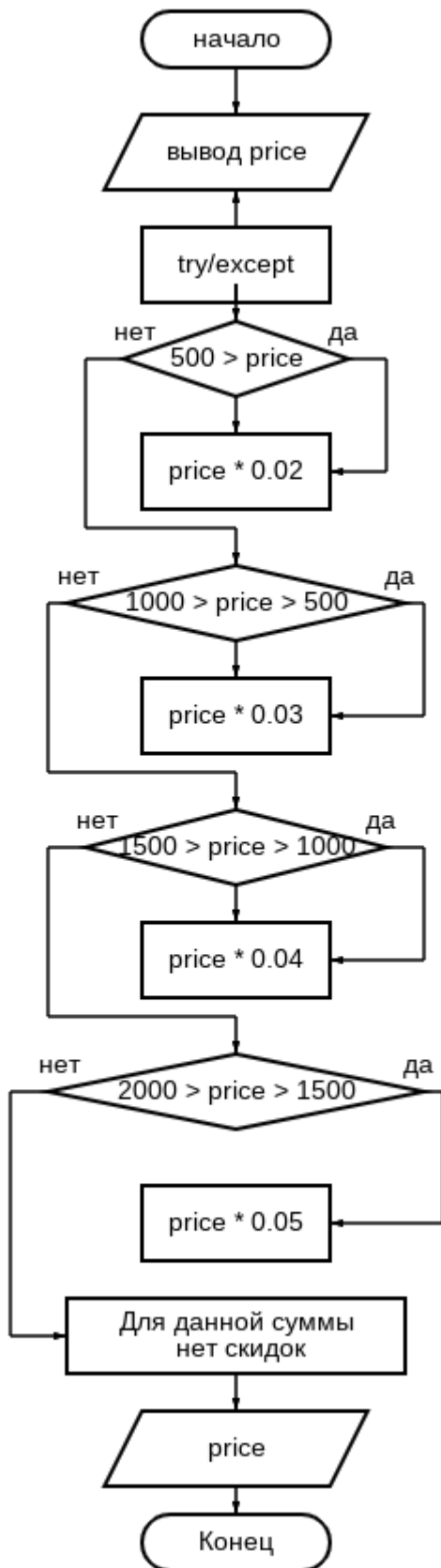
Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ ветвящейся структуры

**Постановка задачи:**

Разработать программу выводящую на экран, цену с учетом скидки

**Тип алгоритма:**  
Ветвящейся

Блок-схема:



### Текст программы:

```
while True:
    try:
        price = int(input('Введите цену товара: ')) # Ввод
        числа
        break
    except ValueError:
        print("Некорректный ввод, попробуйте еще раз!")

# в зависимости от цены, начисляется определенная скидка
if 500 > price:
    discount = price * 0.02
elif 1000 > price > 500:
    discount = price * 0.03
elif 1500 > price > 1000:
    discount = price * 0.04
elif 2000 > price > 1500:
    discount = price * 0.05
else:
    discount = 'Для данной суммы нет скидок'

print(f'Цена с учетом скидки составляет - {discount}')
```

### Протокол работы программы:

Введите цену товара: 1700  
Цена с учетом скидки составляет - 85.0

### Вывод:

В процессе выполнения практического задания я выработал навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `while`, `if`, `try`, `except`, `else`, `break`.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация.