**Лабораторная работа N8 ИПО**

1. Опишите отдельные алгоритмы в виде процедур и функций.
2. Изложите назначение формальных и фактических параметров.

1. **Алгоритм 1: multiplication\_table()**

**Процедура multiplication\_table() выводит на экран таблицу умножения от 1 до 10**

**Шаги алгоритма:**

**1. Создать функцию multiplication\_table() без аргументов.**

**2. Внутри функции, использовать цикл for для перебора чисел от 1 до 10 и присвоения каждого числа переменной i.**

**3. Внутри первого цикла for, использовать вложенный цикл for для перебора чисел от 1 до 10 и присвоения каждого числа переменной j.**

**4. Внутри второго цикла for, использовать функцию print() для вывода на экран произведения чисел i и j, разделяя их табуляцией.**

**5. После завершения второго цикла for, использовать функцию print() без аргументов для перевода строки и перехода на следующую строку таблицы.**

**6. Завершить функцию multiplication\_table().**

**Алгоритм 2: print\_multiplication\_table(i, j)**

**Функция print\_multiplication\_table(i, j) выводит на экран произведение двух чисел i и j.**

**Шаги алгоритма:**

**1. Создать функцию print\_multiplication\_table(i, j) с двумя аргументами i и j.**

**2. Использовать функцию print() для вывода на экран произведения чисел i и j, разделяя их табуляцией.**

**3. Завершить функцию print\_multiplication\_table().**

2. **Формальные параметры - это параметры, объявленные в сигнатуре функции или процедуры. Они указываются в определении функции или процедуры и используются внутри тела функции или процедуры.**

**Фактические параметры - это значения, передаваемые в функцию или процедуру при ее вызове. Они указываются в месте вызова функции или процедуры и передаются в соответствующие формальные параметры.**

**В алгоритме 2, функция print\_multiplication\_table() имеет два формальных параметра i и j. Они представляют собой два числа, произведение которых нужно вывести на экран.**

**Назначение формальных параметров i и j в данном случае - передать значения чисел, для которых нужно вывести таблицу умножения. Фактические параметры будут конкретными числами, переданными при вызове функции.**