## Лабораторная работа №3

# Программирование на языке ассемблера с использованием подпрограмм

*Цель работы:* разработать программу вычисления арифметического выражения на языке ассемблера с использованием подпрограмм.

### 1 Выполнение лабораторной работы

#### 1.1 Задание на лабораторную работу

В данной лабораторной работе необходимо написать на языке ассемблера **три программы**, содержащие процедуру. Программы различаются между собой способом передачи параметров в процедуру и типом процедуры:

**Программа 1**. Передача параметров через регистр. Тип процедуры – дальний.

**Программа 2**. Передача параметров через глобальные переменные. Тип процедуры – дальний.

<u>Программа 3</u>. Передача параметров через стек. Тип процедуры – ближний.

В программе предусмотреть ввод данных в соответствии с вариантом индивидуального задания, передачу этих данных в процедуру заданного типа с использованием соответствующего способа передачи параметров и необходимые в соответствии с вариантом вычисления в теле процедуры.

Вариант	Задание
1	Ввести два 8-битовых целых числа $A$ и $B$ . Вычислить значение выражения: $A^2/B + B$ .
2	Ввести два 16-битовых целых числа $A$ и $B$ . Вычислить значение выражения: $A^3$ - $B^2$ .
3	Ввести два 8-битовых целых числа X и Y. Вычислить значение выражения 2*X*Y - 3.
4	Ввести два 16-битовых целых числа L и M. Вычислить значение выражения: $32*L + 7*M^2$ .
5	Ввести два 16-битовых целых числа $A$ и $B$ . Вычислить значение выражения: $A/B - 7*B$ .
6	Ввести два 16-битовых целых числа С и D. Вычислить значение выражения: $C/(D^2+1)+1$ .
7	Ввести два 16-битовых целых числа $E$ и $F$ . Вычислить результат логического побитового умножения числа $E$ на $F^2$ .
8	Ввести два 8-битовых целых числа $A$ и $B$ . Вычислить результат логического побитового сложения чисел $A^2$ , $B^3$ .

#### 2 Результаты выполнения лабораторной работы

В результате выполнения данной лабораторной работы необходимо составить отчёт, содержащий следующие пункты:

1) Титульный лист

- 2) Цель лабораторной работы
- 3) Индивидуальное задание
- 4) Ход выполнения лабораторной работы (код программы)
- 5) Результаты выполнения лабораторной работы (скриншоты)
- 6) Выводы