#### Лабораторное занятие №2

## Изучение процесса разработки линейных алгоритмов на языке ассемблера

#### 1 Цель работы:

1.1 Приобрести навыки разработки линейных алгоритмов на языке ассемлера.

#### 2 Литература:

2.1 Приложение п.9.

## 3 Оборудование:

3.1 Персональный компьютер;

#### 4 Подготовка к работе: 4.1 Изучить приложение

#### 5 Задание:

- 5.1 Выполнить задания из пункта 6.
- 5.2 Составить электронный отчет.
- 5.3 Ответить на контрольные вопросы.

### 6 Порядок выполнения работы:

- 6.1 Пользователь вводит два числа. Произвести обмен значений переменных в ассемблерной вставке. Третью переменную не использовать.
- 6.2 Отследить значения регистров во время выполнения. Для этого запустить пошаговую отладку (F10, каждое нажатие на эту клавишу переход к следующей строчке кода). Во время выполнения отладки нажать «Отладка» > «Окна» -> «Регистры», затем кликнуть по окну с регистрами и выбрать «ЦП». Произвести пошаговую отладку, отследить значения регистров на каждом шаге и сделать выводы.
- $6.3~{
  m B}$ ычислить значение выражения Z = (A + B) (C + D). Значения переменных вводит пользователь.
  - 6.4 Найти среднее арифметическое трёх чисел, вводимых пользователем.
  - 6.5 Определить, является ли число чётным (кратным двум).

## 7 Содержание отчёта:

- 7.1 Титульный лист.
- 7.2 Цель работы.
- 7.3 Последовательность действий по выполнению задания.
- 7.4 Ответить на контрольные вопросы.
- 7.5 Вывод по проделанной работе.

# 8 Контрольные вопросы:

- 8.1 Как отследить значения регистров в Visual Studio?
- 8.2 Какие регистры общего назначения вы знаете?
- 8.3 Где находятся регистры и для чего они нужны?

# 9 Приложение