Лабораторная работа 17 Языки программирования

Введение в Ассемблер

- 1. Используйте материалы лекций по ассемблеру asm1-asm6.
- 2. Создайте проект(VS2012, C++, консольное приложение) с именем **LP_asm01,** преобразуйте проект для разработки программы на языке ассемблера.
- 3. **LP_asm01:** разработайте программу на языке ассемблера:
 - программа объявляет и инициализирует массив из 10 четырехбайтовых целых чисел;
 - программа вызывает локальную процедуру с именем **getmin**; локальная процедура принимает два параметра: 1)адрес первого элемента массива четырехбайтовых целых чисел; 2)количество элементов в массиве;
 - локальная процедура **getmin** возвращает минимальное число в заданном массиве.
- 4. **LP_asm01:** продемонстрируйте выполнение программы с помощью отладчика.
- 5. Добавьте в решение проект(VS2012, C++, статическая библиотека) с именем **LP_asm01a**, преобразуйте проект для разработки библиотеки на языке ассемблера.
- 6. **LP_asm01a:** разработайте на языке ассемблера: библиотечные функции **getmin** (описана выше) и **getmax** (параметры такие же как у функции **getmin**, возвращает максимальное число из заданного массива).
- 7. Добавьте в решение проект (VS2012, C++, консольное приложение) с именем **LP_asm01b**, преобразуйте проект для разработки программы на языке ассемблера.
- 8. **LP_asm01b:** программа объявляет и инициализирует массив из 10 четырехбайтовых целых чисел; вызывает библиотечные функции **getmin** и **getmax** вычисляет разницу между максимальным и минимальным числами из заданного массива; преобразует результат в символьный вид (Windows-1251); выводит на консоль сообщение **getmax-getmin** = **xxxxx**, где xxxxx вычисленное значение.
- 9. Добавьте в решение проект(VS2012, C++) с именем **LP_asm01c.**
- 10. **LP_asm01c:** программа на языке C++ объявляет и инициализирует массив из 10 четырехбайтовых целых чисел; вызывает библиотечные функции (написанные на ассемблере в проекте **LP_asm01a**) **getmin** и **getmax** вычисляет разницу между максимальным и минимальным числами из

- заданного массива; выводит на консоль сообщение **getmax-getmin = xxxxx**, где xxxxx —вычисленное значение.
- 11. Добавьте в решение проект(VS2012, C++, статическая библиотека) с именем **LP_asm01d.**
- 12. **LP_asm01d:** реализуйте на языке C++ библиотечные функции **getmin** и **getmax**.
- 13. Добавьте в решение проект (VS2012, C++, консольное приложение) с именем **LP_asm01e**, преобразуйте проект для разработки программы на языке ассемблера.
- 14. **LP_asm01e:** программа на языке ассемблера объявляет и инициализирует массив из 10 четырехбайтовых целых чисел; вызывает библиотечные функции, написанные на C++ (проект **LP_asm01d**) **getmin** и **getmax** вычисляет разницу между максимальным и минимальным числами из заданного массива; преобразует результат в символьный вид (Windows-1251); выводит на консоль сообщение **getmax-getmin** = **xxxxx**, где xxxxx вычисленное значение.