

Лабораторная работа 7 (2 часа)
Конструирование программного обеспечения

Соглашения о вызове

Цель работы: изучение механизма вызова функций (Calling convention).

1. Используйте материал лекции № 7.
2. Создайте проект-приложение с именем **SE_Lab07**.
3. В рамках проекта разработайте следующие функции из таблицы 1 (файлы: Call.h, Call.cpp, пространство имен Call):

Таблица 1

cdecl	Вызов: <code>_cdecl</code> Параметры: все по значению, три параметра (<code>int</code>) Возврат: сумма значений всех параметров (<code>int</code>).
cstd	Вызов: <code>_stdcall</code> Параметры: 1 по ссылке, 2 по значению (<code>int</code>) Возврат: произведение значений всех параметров (<code>int</code>).
cfst	Вызов: <code>_fastcall</code> Параметры: все по значению, четыре параметра (<code>int</code>) Возврат: сумма значений всех параметров (<code>int</code>).

4. Продемонстрируйте работоспособность функций.
5. В дизассемблированном коде продемонстрируйте вызов каждой функции и объясните отличия в их вызове и способах передачи параметров.

Ответить на следующие вопросы:

- дайте определение функции;
- чем отличаются функция и процедура;
- поясните разницу передачи параметров по значению и по ссылке;
- перечислите известные вам соглашения о вызове функции, поясните особенности каждого соглашения;
- дайте определение соглашению вызовах `__cdecl`;
- дайте определение соглашению вызовах `__stdcall`;
- дайте определение соглашению вызовах `_fastcall`