

## СЕМИНАР ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ НА C++ (9 НОЯБРЯ 2011 Г.)

1. Напишите алгоритм `bd_sort`, который мог бы получать на вход двунаправленные итераторы, а не только итераторы произвольного доступа. Алгоритм должен работать так: если эти итераторы в самом деле являются итераторами произвольного доступа, то вызывается обычный `sort`. В противном случае последовательность копируется в вектор, который сортируется с помощью `sort`, а затем отсортированный вектор копируется обратно.
2. Создайте свою реализацию неинтрузивного шаблонного односвязного списка. Элемент списка должен быть отдельным объектом, хранящим ссылку на следующий элемент и копию положенного в список значения. Сам список должен хранить указатель на начальный элемент и число элементов. Создайте итератор для этого класса. Постарайтесь по возможности учесть все стандартные соглашения о контейнерах и итераторах.