**Лабораторная работа № 4**

**Разработка класса МНОЖЕСТВО на основе контейнера List**

Разработать класс Множество на основе контейнера List. Класс будет содержать один параметр – целочисленный список, а также 14 методов, соответствующих функциям, разработанным в лабораторных работах № 1 и № 2 (F1 – конструктор).

Все требования, описанные в лабораторных работах № 1 и № 2, остаются в силе. Добавление нового элемента в список можно производить как в начало, так и в конец списка. Файл с реализацией методов назвать SetLab4\_<Фамилия>.cpp, присоединить к основной тестирующей программе с помощью заголовочного h-файла. Основной файл –Set\_Cont\_List\_<Фамилия>.cpp. Пишем также в консольном приложении на С++. В методах максимально используем методы контейнера List. Для перемещения по списку используем итераторы.

В основной программе Set\_Cont\_List\_<Фамилия>.cpp протестировать функции F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12, F13 и F14.

Значения элементов множеств выбирать согласно перечисленным в лабораторной работе № 2 вариантам.

**ВНИМАНИЕ!!!** Для получения максимального количества баллов по лабораторной работе № 3 она должна быть сдана не позднее девятого занятия семестра.