**Лабораторная работа №2**

**Тема работы: сложность алгоритмов.**

**Задание 1**

Построить зависимость между количеством элементом и количеством шагов для алгоритмов со сложностью О(1), O(logn), O(n^2), O(2^n). Сравнить сложность данных алгоритмов.

**Задание 2**

Написать программу для пузырьковой сортировки. Оценить сложность данного метода. Сравнить с методом sort().

**Задание 3**

Придумать и реализовать алгоритмы, имеющие сложность O(3n), O(nlogn), O(n!), O(n3), O(3log(n))