

## **Анализ временной сложности нерекурсивных алгоритмов**

1) Составить программу построения графика функциональной зависимости роста времени работы алгоритмов от роста размера входа в лучшем, среднем и худшем случаях для следующих алгоритмов:

- линейный поиск;
- линейный поиск с барьером;
- сортировка методом простого обмена;
- сортировка методом простого выбора.

2) Выполнить анализ временной сложности следующих алгоритмов:

- линейный поиск;
- линейный поиск с барьером;
- сортировка методом простого обмена;
- сортировка методом простого выбора.

3) Сравнив результаты, сделать выводы.