# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Наименование программы: программа сортировки массива чисел различными методами.

Конечной целью разработки является программный продукт, выполняющий функцию сортировки целых чисел четырьмя разными способами, выводя полученные данные на экран пользователя.

Функциональное назначение разработки: для пользователя предоставляется возможность ввода массива чисел, который, после нажатия на кнопку, обозначающую тот или иной вид сортировки, отображается в отсортированном виде, вместе со временем выполнения сортировки.

Функциональные требования: наличие 4 видов сортировок:

* Сортировка пузырьком;
* Шейкерная сортировка;
* Сортировка расческой;
* Сортировка вставками.

Системные требования:

* операционная система Windows 10, 32/64-разрядная версия;
* процессор – Intel Core i3 или AMD FX-6350;
* видеокарта – любая, с 1 ГБ памяти;
* ОЗУ – 4 ГБ;
* жесткий диск – 1,5 ГБ.

Аппаратные требования: клавиатура, мышь.

Входные данные: набор разделённых пробелами целых чисел.

Выходные данные: отсортированный набор чисел и время выполнения функции сортировки.

Язык разработки: С# + Windows Form.

Язык интерфейса: русский.

Приёмосдаточные испытания характеризуются проверкой работоспособности системы и ее устойчивости к вводу некорректных данных. Суть испытаний заключается во вводе случайных наборов чисел и прочих символов, проверке вывода предупреждения о некорректном типе данных и правильности сортировки введённых чисел.