1.1 Разработка технического задания для программного продукта

Техническое задание (ТЗ) – основной документ проекта, которым Заявитель устанавливает основные цели и задачи проекта, номенклатуру и назначение продуктов проекта, технические и иные значимые характеристики модернизируемого производства и/или продукта проекта, порядок и последовательность необходимых стадий реализации проекта, создания продукта проекта и контроля его качественных параметров.

Тема: Необходимо разработать программный комплекс по демонстрации работы алгоритмов сортировки массивов данных.

Условие задачи: Разработать проект, который позволит сортировать массивы данных четырьмя способами: сортировка пузырьком, сортировка вставками, сортировка быстрой вставки, сортировка Шелла. Программа будет разработана на языке С++.

Для нормальной работы программы необходимы следующие технические и программные средства:

* компьютер на базе процессора Pentium 100 (или выше)
* жесткий диск объемом 500 Мб (и выше)
* объем оперативной памяти не менее 8 Мб
* операционная система Windows 95 и выше, 32 бита.

Пользовательский интерфейс должен быть реализован в визуальной среде на языке C++. Так же интерфейс должен содержать элементы для ввода массивов данных, выбора метода сортировки и вывода результатов сортировки.

Вся программа должна быть хорошо документирована, включая описание классов, функций и переменных. В документации должны быть описаны все особенности программы, ее возможности и ограничения. Документация должна быть доступна для пользователя в виде руководства пользователя.