**РЕФЕРАТ**

Курсовая работа на тему "Структура продукции цехов завода" выполнена студентом группы 321702 Сергиевич Д. П. под руководством Семижон Е. А. в Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники на факультете информационных технологий и управления, кафедра интеллектуальных информационных технологий.

Цель данной курсовой работы — разработка программы для обработки данных о продукции цехов завода, организованных в структуру. Программа обеспечивает выполнение следующих основных функций:

* Создание нового файла данных.
* Просмотр и редактирование содержимого файла.
* Добавление и удаление записей.
* Линейный и двоичный поиск по заданным критериям.
* Сортировка данных методами прямого выбора и QuickSort.
* Сохранение данных в файл.

Курсовая работа состоит из 32 страниц, включая теоретическую часть, описание алгоритмов сортировки и поиска, практическую реализацию на языке программирования, а также анализ эффективности предложенных решений. В работе детально рассматриваются следующие разделы:

1. Введение.
2. Описание алгоритма выполнения.
3. Структура данных.
4. Описание работы функций, таких как меню, сортировка, поиск, функции для работы с файлами, редактирование и просмотр структуры.
5. Заключение.

Программа, разработанная в рамках курсового проекта, позволяет эффективно управлять данными о бракованных товарах, предлагая пользователю интуитивно понятный интерфейс и широкий набор функциональных возможностей.

В ходе выполнения работы использованы материалы следующих источников:

1. Лафоре Р. Объектно-ориентированное программирование в С++. Классика Computer Science. 4 изд. — СПб.: Питер, 2018. — 928 с.
2. НОУ ИНИТ. Структуры и алгоритмы компьютерной работы: <https://intuit.ru/studies/courses/648/504/lecture/11466>