# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт математики и информационных систем Факультет автоматики и вычислительной техники Кафедра электронных вычислительных машин

Отчет по лабораторной работе №5 по дисциплине «Программирование»

Выполнил студент гр. ИВТб-1301-05-00	/Макаров С.А./
Руководитель зав. кафедры ЭВМ	/Долженкова М.Л./

### Цель

Цель лабораторной работы: получить базовые сведения о наиболее известных алгоритмах сортировки, изучить принципы работы с текстовыми файлами.

### Задание

- 1. Реализовать сортировку данных с помощью алгоритма подсчётом.
- 2. Реализовать сортировку данных с помощью поразрядного алгоритма.
- 3. В обоих случаях необходимо предусмотреть возможность изменения компаратора (реализация компаратора в виде передаваемой в подпрограмму функции).
- 4. Считывание и вывод данных необходимо производить из текстового файла.
- 5. Для демонстрации работы программных реализаций самостоятельно подготовить варианты входных данных (при этом объем тестовых файлов должен позволять оценить скорость работы программ).

# Решение

## Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены алгоритмы сортировки подсчётом и поразрядной сортировки. Также были изучены принципы работы с текстовыми файлами путём решения предложенных задач.