



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ «Информатика и системы управления»

КАФЕДРА «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

Отчёт

по лабораторной работе № 3

Название: Алгоритмы сортировки

Дисциплина: Анализ алгоритмов

Студент

ИУ7-55Б

(Группа)

Д.В. Сусликов

(Подпись, дата)

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

Л.Л. Волкова

(Подпись, дата)

(И.О. Фамилия)

Москва, 2020

Содержание

Введение	1
3 Аналитическая часть	4

Введение

Цель данной лабораторной работы - изучение алгоритмов умножения матрицы, получение навыков улучшения алгоритмов и подсчёта их трудоёмкости. В ходе работы будут рассмотрены 3 алгоритма:

- 1) стандартный алгоритм умножения матриц;
- 2) алгоритм Винограда;
- 3) улучшенный алгоритм Винограда.

В лабораторной работе требуется:

- 1) изучить алгоритмы умножения матриц;
- 2) оптимизировать алгоритм Винограда;
- 3) дать теоритическую оценку стандартного алгоритма умножения матриц, алгоритма Винограда и улучшенного алгоритма Винограда;
- 4) реализовать три алгоритма умножения матриц;
- 5) сравнить алгоритмы умножения матриц.

1 Аналитическая часть

В данном разделе представлены математические описания алгоритмов умножения матриц.