# Министерство науки и высшего образования Российской Федерации ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

## Лабораторная работа №1 по дисциплине "Линейная алгебра и анализ данных"

Семестр І

Выполнили: студенты

Тиганов Вадим Игоревич гр. J3112 ИСУ 467701

Вагин Арсений Антонович гр. J3112 ИСУ 465339

> Отчет сдан: XX.12.2024

#### Цель лабораторной работы

Освоить основные концепции линейной алгебры и анализа данных по работе с матрицами. Научиться реализовывать и тестировать алгоритмы работы с матрицами в разреженно-строчном формате. Изучить и понять принципы работы алгоритмов, а также .tex верстания для создания отчета.

#### Задачи лабораторной работы

- 1. Реализация хранения матриц в разреженно-строчном виде.
- 2. Реализация операций над матрицами.
- 3. Вычисление определителя и проверка существования обратной матрицы.
- 4. Тестирование и проверка правильности работы алгоритмов.
- 5. Верстка отчета в формате LATEX

Ход выполнения лабораторной работы

### Вывод

## Приложения