«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»

Факультет информационных технологий и программирования Кафедра компьютерных технологий

ОТЧЁТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2

Методы градиентной оптимизации

Выполнили студенты:

Ефимов Сергей Алексеевич

группа: М3237

Соколов Александр Андреевич

группа: М3234

Проверил:

Свинцов Михаил Викторович

Постановка задачи

Задача лаборатрной работы – научиться реализовывать алгоритмы градиентной оптимизации каждым из следуших способов:

- 1. Метод градиентного спуска
- 2. Метод наискорейшего спуска
- 3. Метод сопряженных градиентов

Также необходимо оценить как меняется скорость сходимости, если для поиска величины шага использовать различные методы одномерного поиска.

Ход работы