МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики»

КафедраВысшей математики

Лабораторная работа №4

**Введение в машинное обучение**

Выполнил: студенты группы M3304  
Меттус Екатерина Анатольевна  
Шараева Кристина Витальевна

Проверил:  
Москаленко Мария Александровна

Санкт-Петербург  
2018

***Исходные данные:*** данные о стоимости домов и параметры каждого дома (файл train.csv). Описание параметров представлено в файле data\_description.txt.

Исходный датасет был разбит произвольным образом на 2: train и test в пропорции 4:1.

Вот такие данные мы получили

Часть 1

-------LinearRegression-------

Root Mean Squared Error: 39863.147

Root Mean Squared Log Error: 0.227

-------LassoRegression-------

Root Mean Squared Error: 33347.605

Root Mean Squared Log Error: 0.167

Часть 2

-------XGBoost--------

Root Mean Squared Error: 29254.073

Root Mean Squared Log Error: 0.135