

Рубик кубика

Александр, Амина, Василиса

КОДИИМ

Предсказание количества трудоспособного населения Московской области

1. Проблема:

Высокий процент безработицы

2. Цель:

Предсказать количество людей трудоспособного возраста в Московской области, в будущем можно будет предсказывать трудоспособное население и других регионов

КОДИИМ

Целевая аудитория проекта

Государство

Компании

Муниципальная власть

План работы:

1. Нашли датасет по количеству населения на 1990 – 2018 г
2. Обработали датасет
3. Выбрали МО
4. Выбрали метрику
5. Обучили модель МО предсказывать численность населения по пяти предыдущим годам
6. Сравнили получившиеся результаты с реальными данными

Работа с датасетом

1. Датасет нашли на Trello
2. Датасет содержал общее количество населения возраста от 0 до 100 лет, с делением на мужчин и женщин, на сельское и городское население и на регионы России
3. В ходе работы мы почистили датасет от ненужной информации, проверили на выбросы и на пропуски

График значений

КОДИИМ

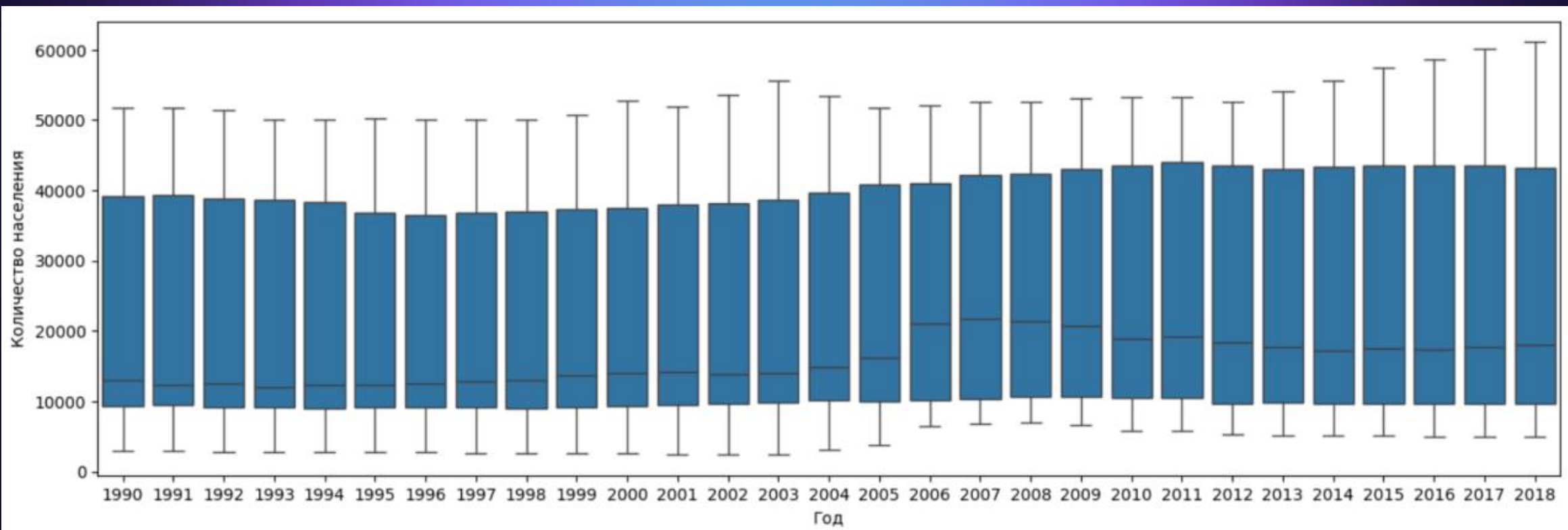


График сравнения количества мужчин и женщин(городское население)

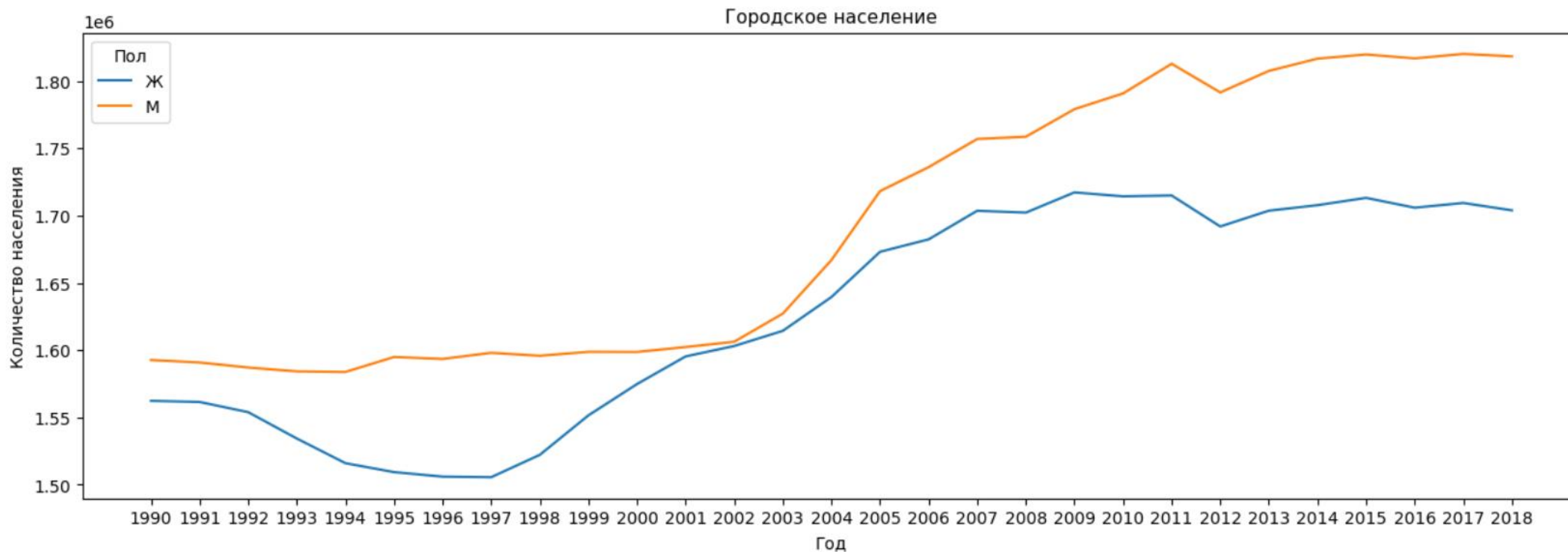
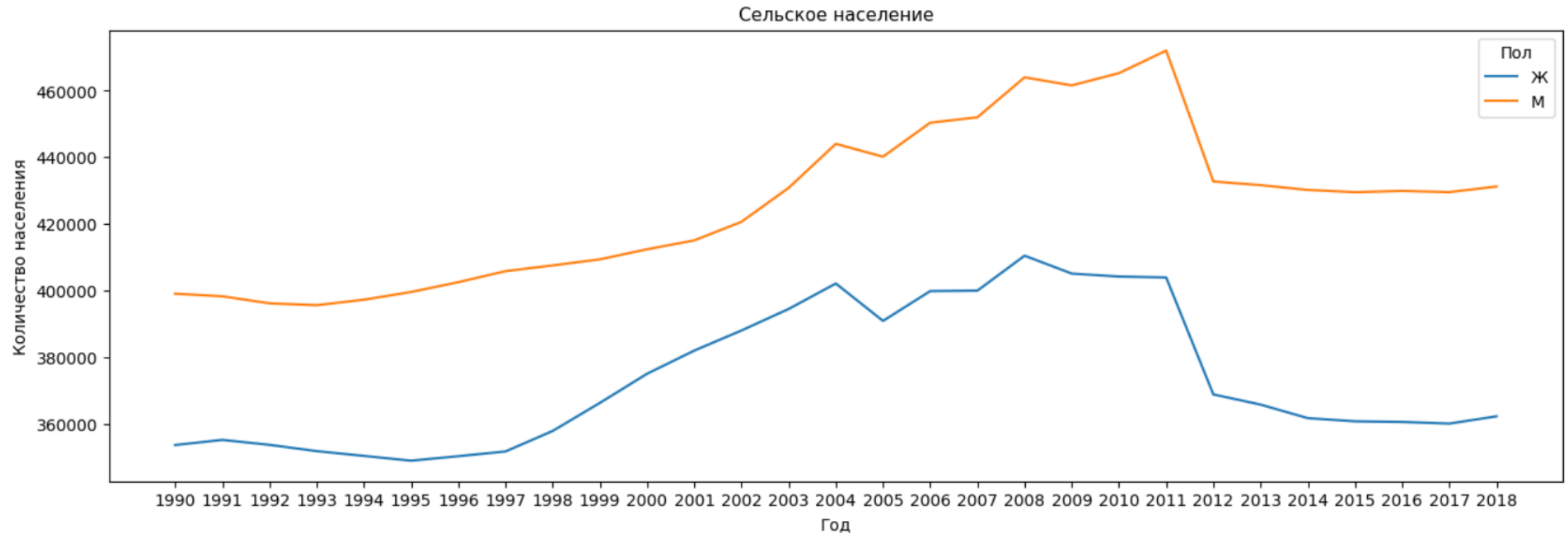


График сравнения количества мужчин и женщин(сельское население)

КОДИИМ



Метрики

КОДИИМ

Линейная регрессия

Деревья

MAPE

114288616

755659905

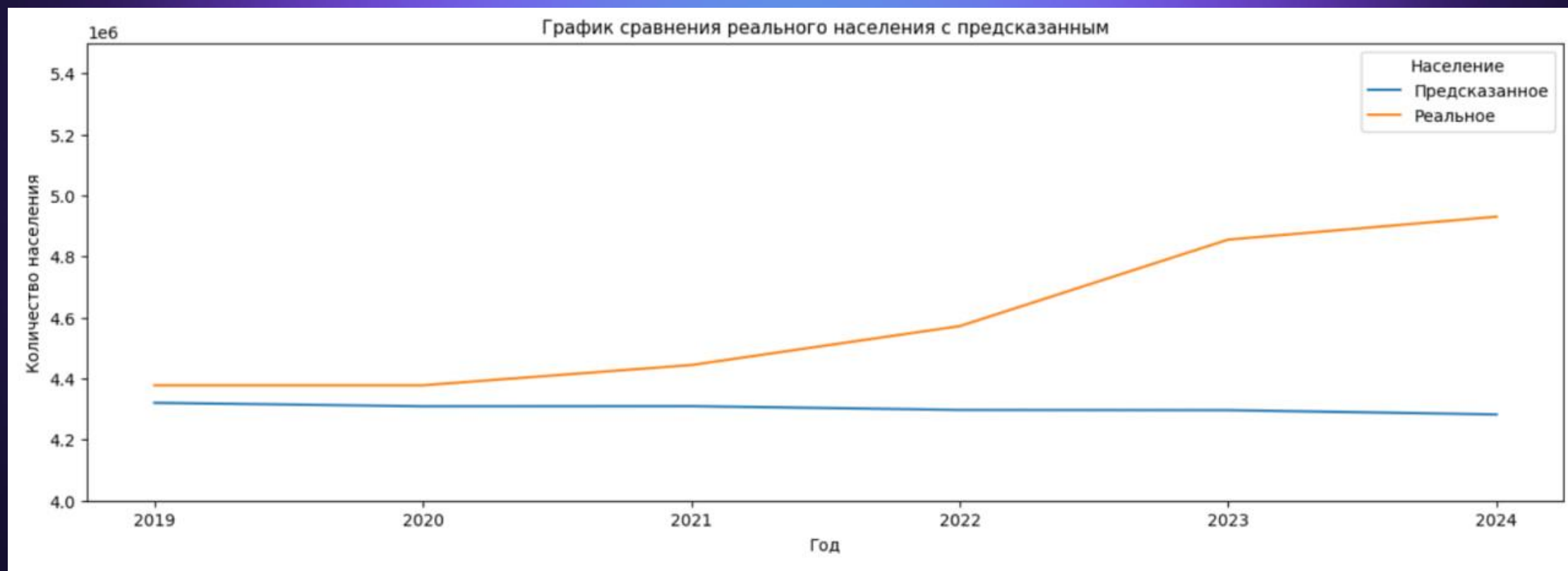
RMSE

0.005

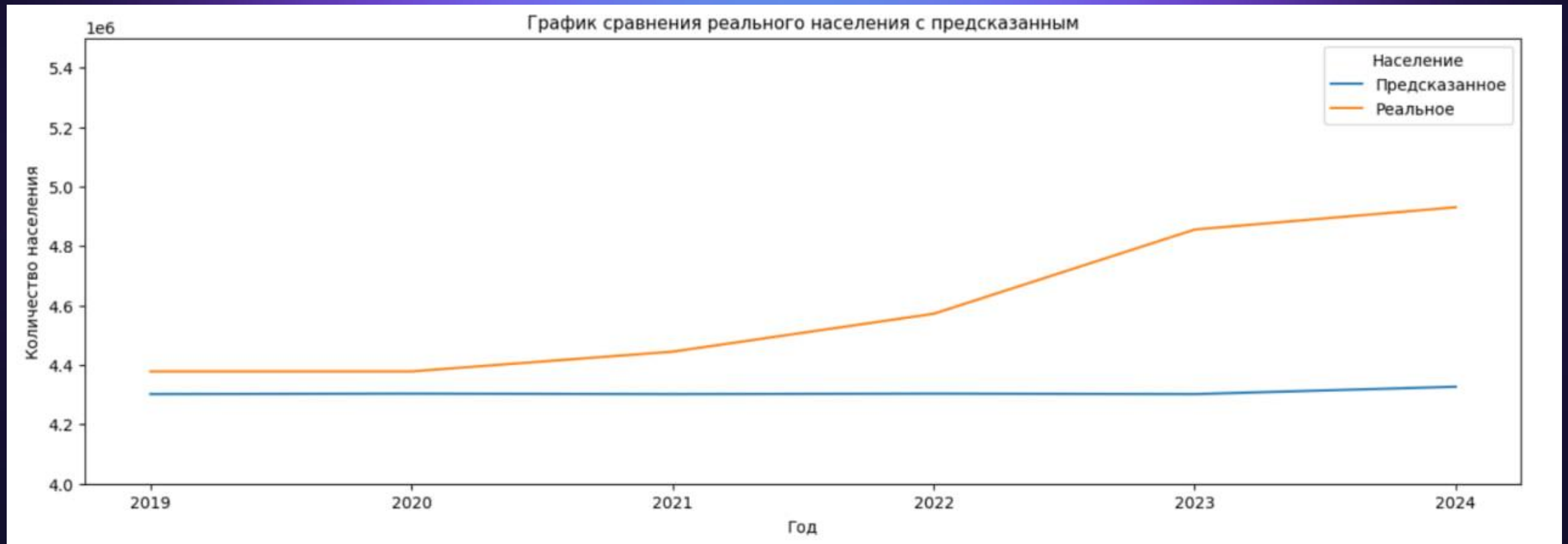
0.015

Гиперпараметры по умолчанию

Графики зависимости предсказанных величин от реальных Линейная регрессия



Графики зависимости предсказанных величин от реальных Деревья



Модели МО

- Линейная регрессия
- Деревья

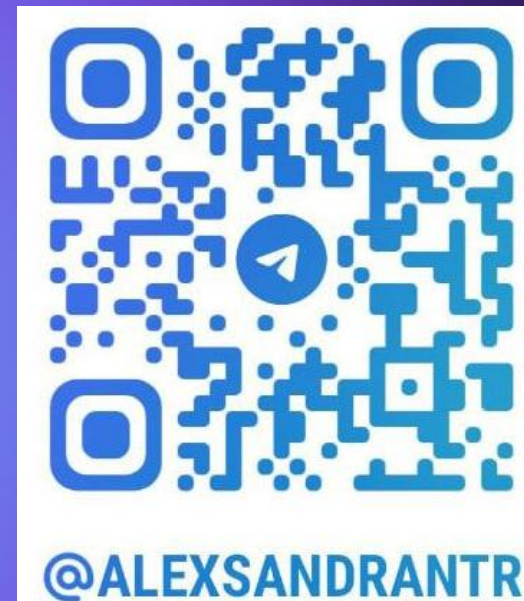
Наши контакты



Сингатуллова
Амина



Горбатенко
Василиса



Антропов
Александр