# Модель ДЛЯ прогнозирования рыночных цен на арматуру



На базе ГБПОУ МО "Физтех-колледж"

### НАД ПРОЕКТОМ РАБОТАЛИ:

Гайдуков Вячеслав

Богомяков Максим Тома Лауренциу

### Содержание презентации

- 1. Что было выполнено
- 2. Как была решена поставленная задача
- 3. Итоговый результат

#### Этапы работы над задачей

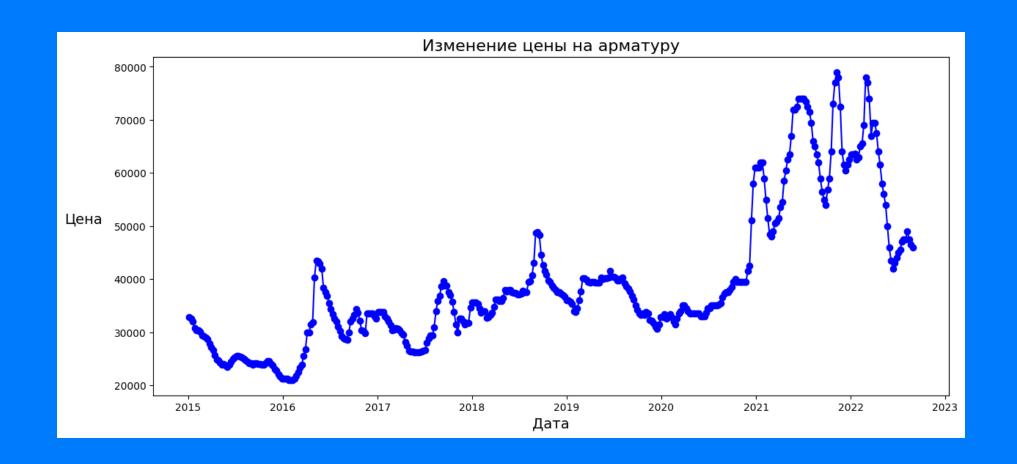
- 1. Работа с данными (анализ, дифференцирование, добавление лагов)
- 2. Обучение 3-х моделей
- 3. Выбор итоговой модели
- 4. Создание UI

### ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

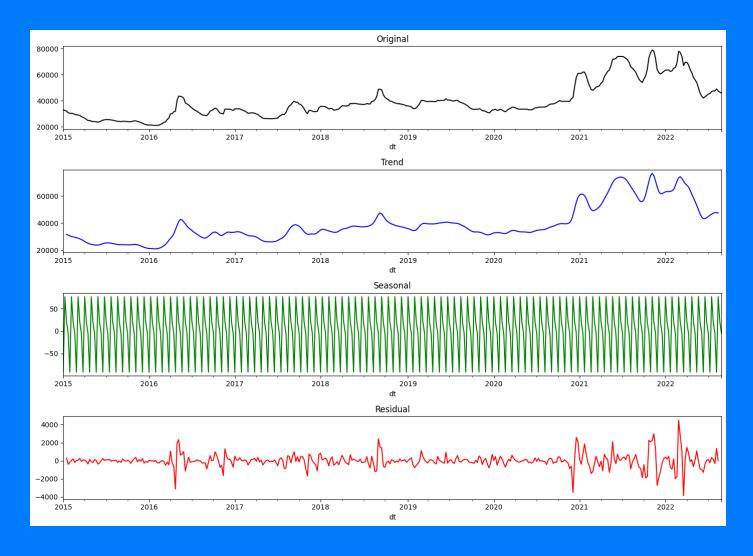
### ЦЕЛЬ:

Создание модели прогнозирования рыночных цен на арматуру для рекомендации лучшего времени для выгодной закупки арматуры

### Сами данные



### Просмотр данных на тренд/сезонность



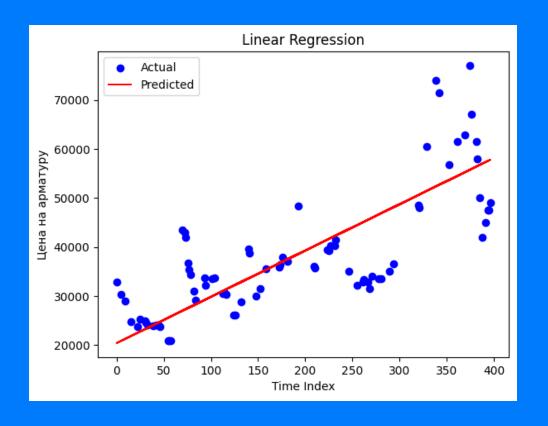
# НАШИ ВАРИАНТЫ МОДЕЛЕЙ

### Вторая модель (DecisionTreeRegressor)

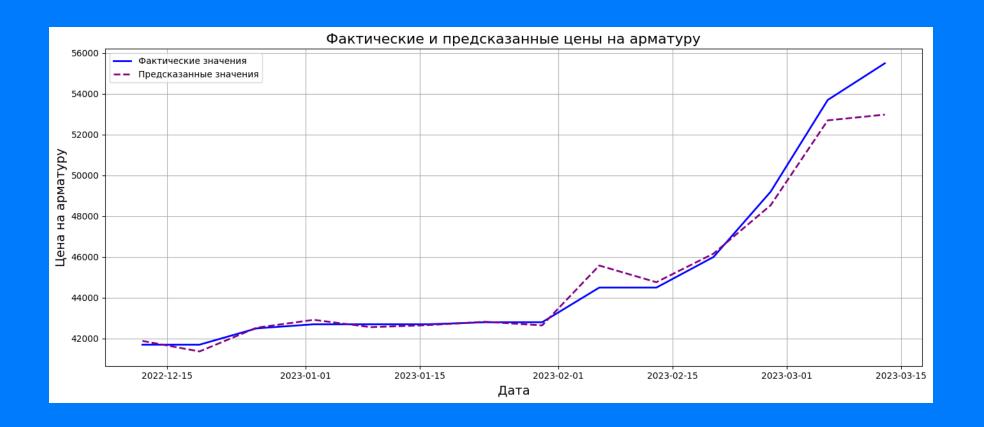


R<sup>2</sup>: 0.6790 RMSE: 5826.91 MAE: 4812.08

## Вторая модель (LinearRegression)

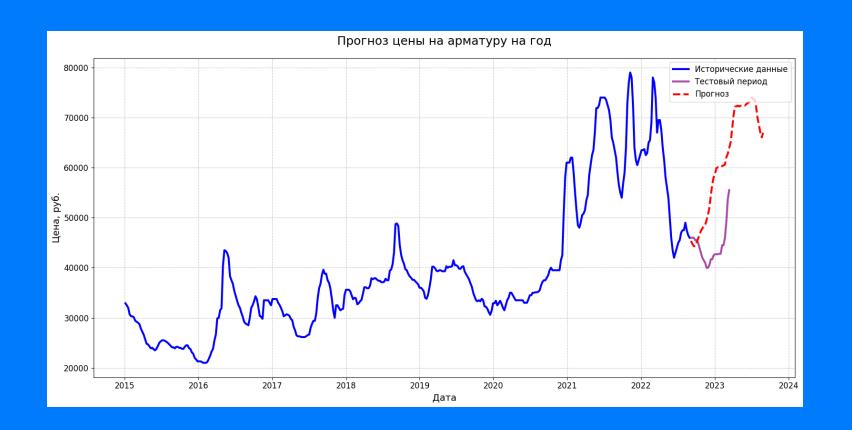


### Третья модель (XGBRegressor)

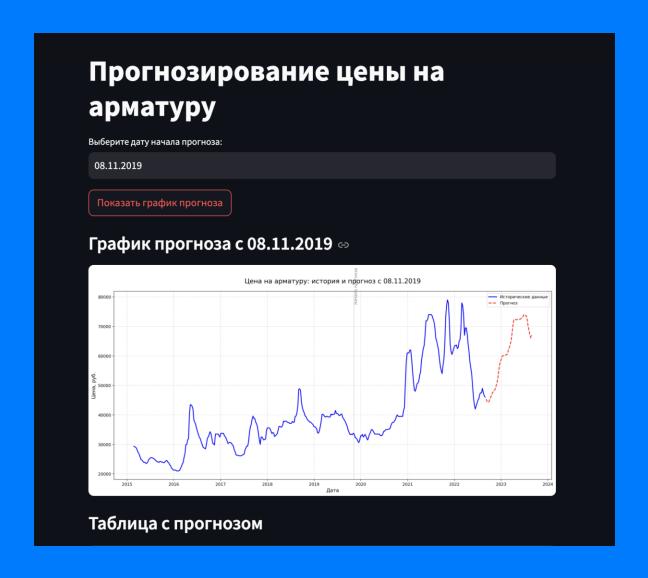


R<sup>2</sup>: 0.86 RMSE: 3732 MAE: 3009

### Финальный прогноз (XGBRegressor)



## Пользовательский интерфейс



### Итоги работы:

- Обучена модель для предсказывания цены на арматуру
- Написан пользовательский интерфейс для удобного просмотра



