

Трек 1. Доступные лекарства для всех

«GPOWER»
Г. Москва

Постановка задачи

Проблема



Нехватка лекарственных препаратов

Задача



Предсказание спроса на лекарства, создание интерфейса

Методы



Искусственный интеллект, машинное обучение

Преимущества
решения



Быстрота, высокая точность, доступный UX/UI, интерпретируемость, прогноз на 2 месяца

-2-

Решение

Работа с данными

Внешние данные



Население каждого субъекта Российской Федерации



Среднегодовая температура по всем городам России



Географические координаты областных центров



Количество зараженных на начало месяца по субъектам

COVID DATA
NOTCOVID DATA

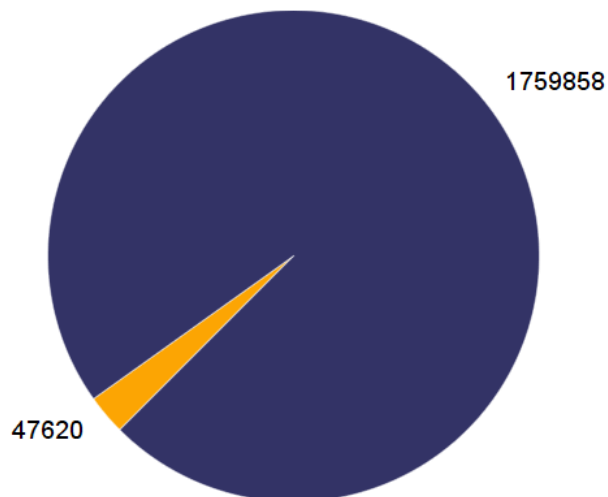


График изменения температуры по России

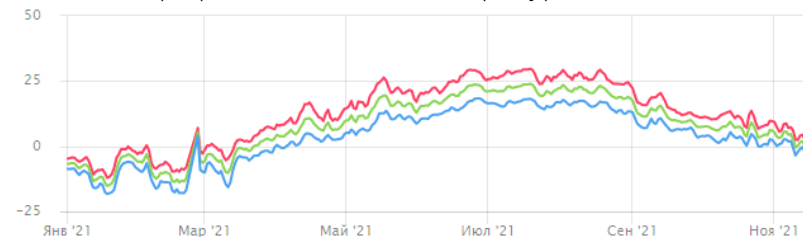


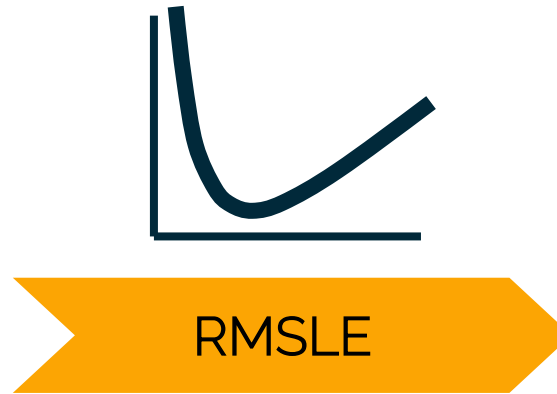
График заболеваемости по России



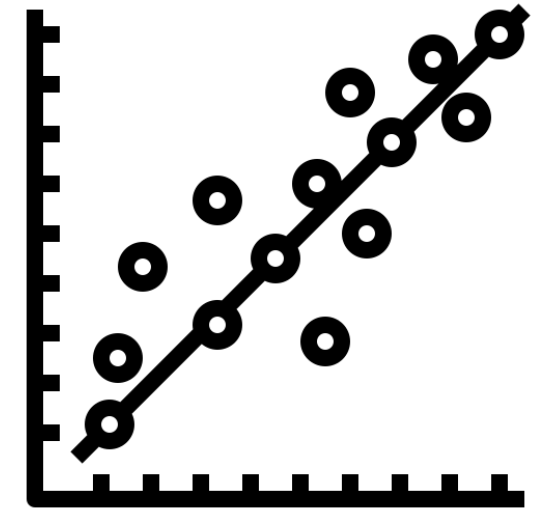
Решение



Тест помогает
оценить **качество**
модели



Продвинутая
функция ошибок



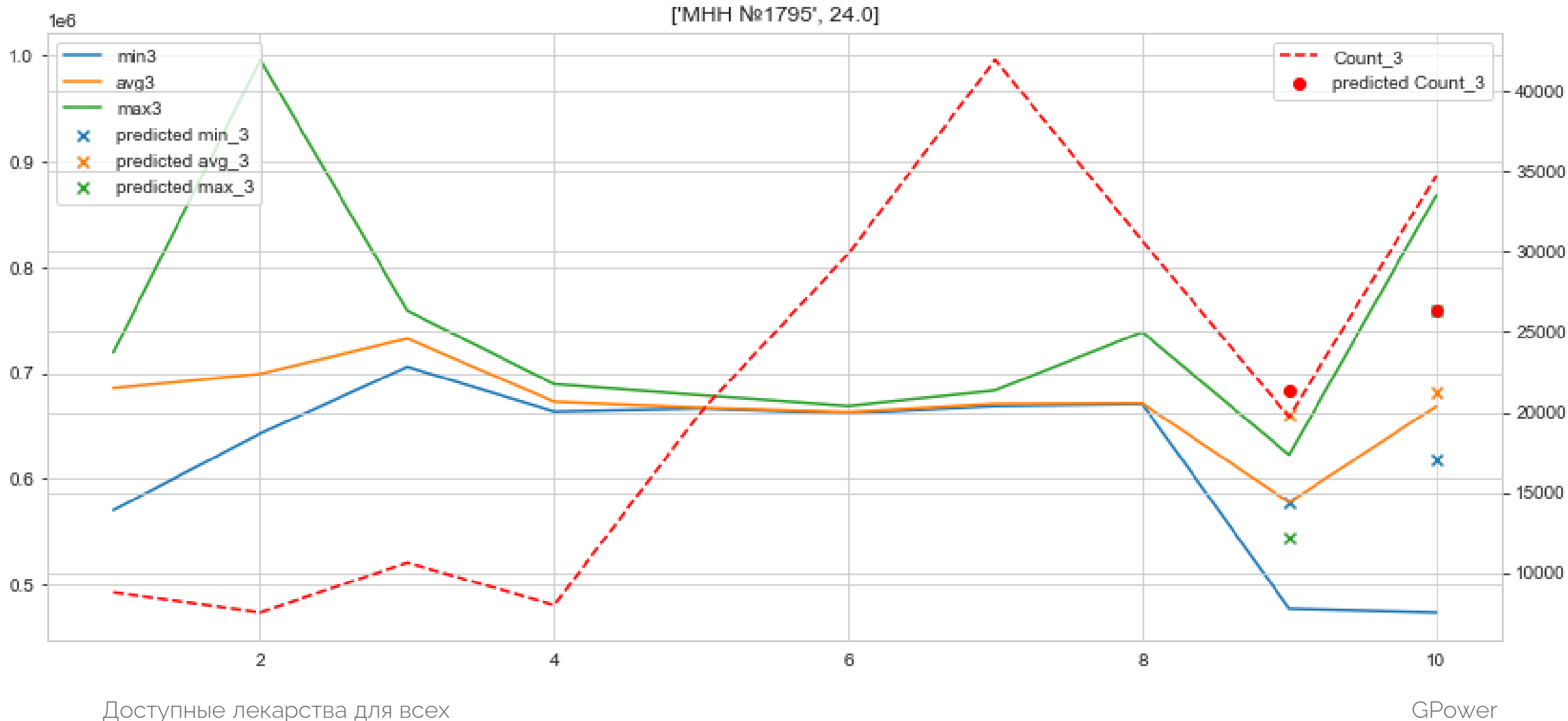
Простой
интерпретируемый,
а главное - **быстрый**
алгоритм

-4-

Решение

$$sMdAPE = \text{median} \sum_{i=1}^n \frac{|y_i - \bar{y}_i|}{(y_i + \bar{y}_i)}$$

Средняя погрешность: 14 %



Решение

Софт «GPower®»

Загрузка данных

Визуализация

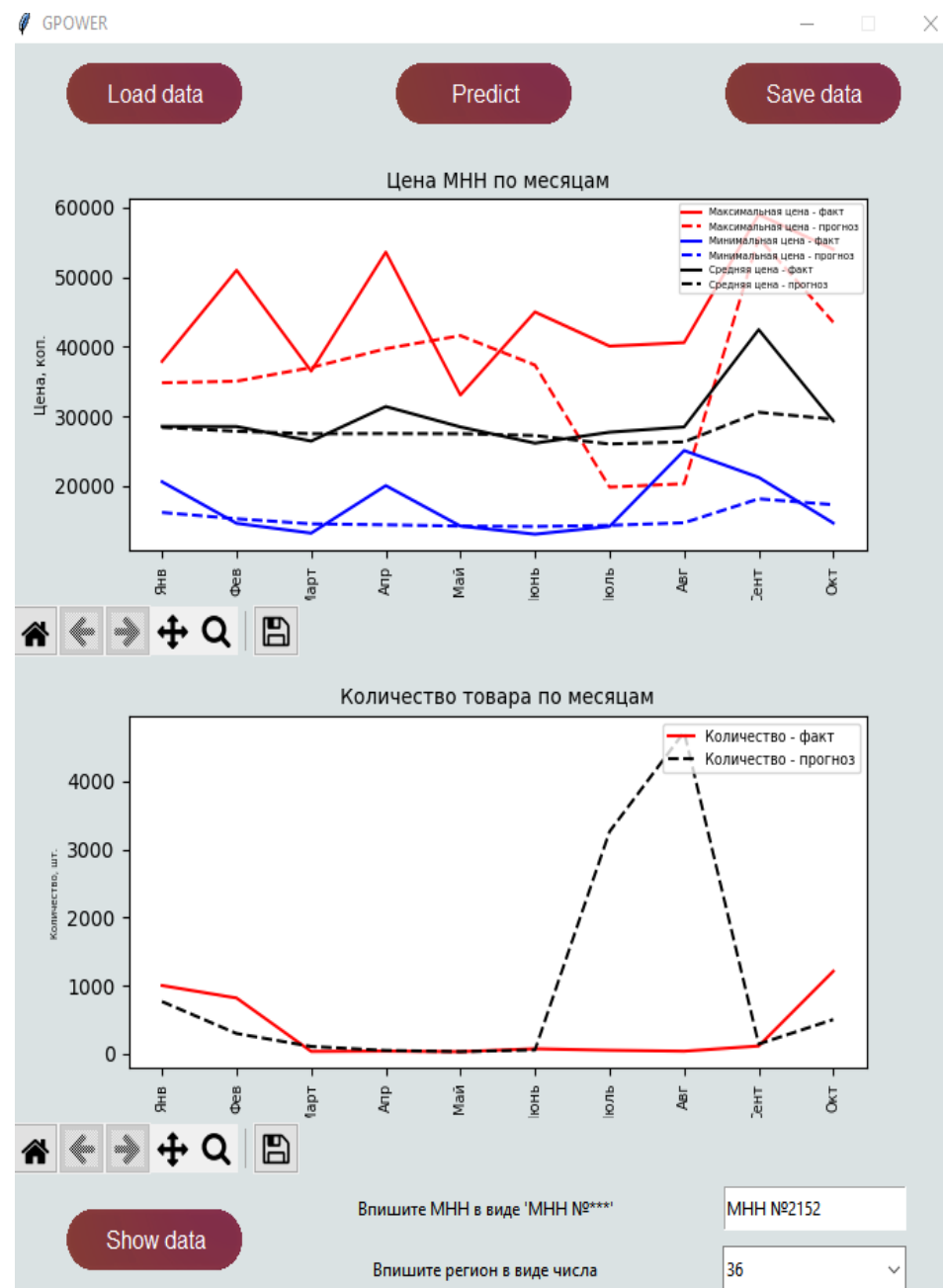
Предсказание

Сохранение

Навигация

Приятный дизайн

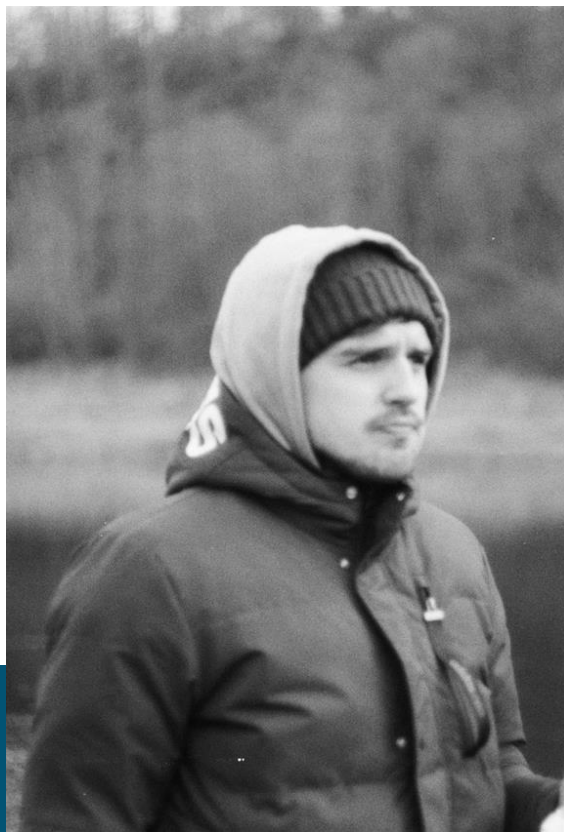
Демонстрационное видео



Спасибо за внимание!



Евгений Новиков
enovickov@gmail.com



Владлен Сахнюк
vladlensakhnyuk@yandex.ru



Александр Шарифуллин
sharifullin1999@gmail.com