

# КОТОВ ФЕОДОСИЙ

## Intern/Junior | Data Scientist/Analyst

 [github.com/feodosiikotov](https://github.com/feodosiikotov)

 8 920 662 94 52  [feodosiikotov@mail.ru](mailto:feodosiikotov@mail.ru)

 feodosiikotov

 [feodosiikotov.github.io](https://feodosiikotov.github.io)



## ОБРАЗОВАНИЕ

2018-2022 НИУ ВШЭ, бакалавриат "Информатика и вычислительная техника"

## НАВЫКИ И СТЕК

### Языки программирования

Python SQL C++ Matlab Java Bash

### Python

Numpy SciPy Pandas Matplotlib Seaborn Sklearn Pytorch Catboost, LightGBM, XGBoost

### Теория

Теория вероятностей Статистика Математический анализ Дискретная математика  
Линейная алгебра Алгоритмы машинного обучения Нейросети

### Другое

Excel Git

### Английский

Upper-Intermediate

## ПРОЕКТЫ

### IMAGE CAPTIONING

 [github.com/feodosiikotov/ImageCaptioning](https://github.com/feodosiikotov/ImageCaptioning)

Преобразование изображения в его текстовое описание.

Применил Inception для кодирования изображения и LSTM для декодирования в текст.

Pytorch LSTM Inception CNN RNN

### SPEECH RECOGNITION

 [github.com/feodosiikotov/SpeechRecognitionQt](https://github.com/feodosiikotov/SpeechRecognitionQt)

Реализация распознавания речи человека с использованием только стандартной библиотеки C++ и QT (для GUI и записи звука).

Для распознавания я использовал скользящее окно для разбиения на фреймы, подсчет энтропии для выделения отдельных слов, преобразование в MFCC-коэффициенты и DTW алгоритм для распознавания слов.

C++ QT Signal Processing

## СОРЕВНОВАНИЯ И ХАКАТОНЫ

### BIGTARGET ОТ ЛЕНТЫ И MICROSOFT

4 МЕСТО

 Сайт  [github.com/feodosiikotov/bigtarget](https://github.com/feodosiikotov/bigtarget)

Задача Uplift моделирования, предсказать, как откликнется клиент на коммуникацию.

При решении задачи я использовал классический подход трансформации таргета, сделал жадный отбор признаков. Кроме модели, значительную часть оценки я получил за исследование данных, поиск инсайтов, советы по развитию для Ленты.

XGBoost Microsoft Azure Uplift LightGBM EDA feature selection

### FINNET CHALLENGE

3 МЕСТО

 Сайт  Конференция  Статья  [github.com/feodosiikotov/finnet-solution](https://github.com/feodosiikotov/finnet-solution)

Необходимо было найти вероятные связи между клиентами банка (найти недостающие ребра в графе транзакций). Итоговое решение совмещало SVD, Node2Vec, Бустинг.

Catboost SVD Node2Vec feature engineering Blending Link Prediction

### X5 RETAIL HERO

Топ 15%

 Сайт и Лидерборд  [github.com/feodosiikotov/RetailHero\\_uplift](https://github.com/feodosiikotov/RetailHero_uplift)

Задача Uplift моделирования. Сгенерировал множество различных признаков, произвел их отбор, обучил бустинг.

Catboost feature engineering feature selection Uplift

### HACK&CHANGE

4 МЕСТО

 [github.com/feodosiikotov/HackChange-DurkaScience](https://github.com/feodosiikotov/HackChange-DurkaScience)

Задача: X5 открывает доставку товаров из интернет магазинов. Покупки будут доставляться либо на специальные кассы, либо в почтаматы. Необходимо понять, в каком магазине выгодно ставить почтаматы, а в каком нет.

При решении задачи были найдены с помощью Yandex API множество признаков (например, количество точек конкурентов вокруг) и был обучен случайный лес.

Random Forest Web Scraping Yandex API