


# МАКСИМ ЗУБКОВ

zubkov.md@phystech.edu  +7(967)-120-61-12

Москва, Россия

## ОБРАЗОВАНИЕ

Московский физико-технический институт  
Бакалавр  
Факультет Управления и Прикладной математики  
Кафедра анализа данных, Яндекс

2017 - 2021  
Средний балл: 4.73/5.0

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ

### Языки программирования Frameworks

Python, C/C++, SQL, JS, CSS, HTML, Kotlin  
Numpy, Matplotlib, Pandas, SkLearn, Scipy, CVXPY, Statmodels  
NLTK, Gensim, FastText, PyTorch, PyTorch-Lightning,  
XGBoost, CatBoost, LightGBM, Dash, ReactJS

### Software & Tools

Plotly, Requests, BeautifulSoup  
LaTeX, Markdown, Git, Github Actions, Bash, Cmake, clang, Jupiter,  
PostgreSQL, MongoDB, Zeppelin, GoogleColab, Anaconda, MPI, OpenMP,  
Wandb, Heroku, Pytest, MyPy, multipass, MS Office, Notion

### Soft Skills




Advanced English, лидерские качества,  
умение работать в команде, time management

## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ

### JetBrains ML4SE laboratory

Июль 2020 - Август 2020

Выявление списывания в контекстах соревновательной платформы Codeforces

- Реализовал архитектуру Code2Seq на PyTorch-Lightning 
- Внес вклад в разработку библиотеки Astminer для майнинга путей в AST 
- Разработал и имплементировал библиотеку для аугментаций кода на C/C++ 
- Создал общий пайплайн обучения и провел несколько экспериментов

### Исследование стабильности GAN

Апрель 2020 - Август 2020

- Были изучены техники по стабилизации тренировки GAN ([paper](#) [RUS](#))
- Участвовал на конференции [summer school SMILES at Skoltech](#) где презентовал результаты исследования ([poster](#))

### Image inpainting

Октябрь 2019 - Декабрь 2019

- Изучили литературу связанную с GAN и Image inpainting
- Имплементировали сеть U-net, обучили ее на датасете Architecture, изучили влияния новых слагаемых в loss функции в задаче Image inpainting

## ОПЫТ РАБОТЫ

### Tinkoff

Июль 2019 - Август 2019

- Разработал рекомендательную систему на основе методов NLP
- Протестировали работу системы на реальных данных

## ПРОЕКТЫ


### Pyhton ШАД

Февраль 2020 - Июнь 2020

- Интерпретатор Python byte-code
- Реализация Map-Reduce framework в потоковой манере

## Алгоритмы на C++


Февраль 2019 - Май 2019

- Clique problem 

Решалась NPC задача по поиску клики в графе при помощи алгоритмов Meet In The Middle и Branches and Bounds

- Fast Fourier Transform 

Был реализован класс для быстрой работы с полиномами на основе алгоритма FFT

- Планарность графа 

Реализован Гамма алгоритм по проверке графа на планарность

- Tic-Tac-Toe 

Реализована искусственного интеллект для игры Tic-Tac-Toe основанного на Монте-Карло дереве поиска

## Анализ поведения пользователя в браузере

Февраль 2019 - Май 2019

- Цель проекта в том, чтобы определить пользуется ли браузером владелец компьютера или в браузер зашел злоумышленник
- Имплементировали алгоритмы на марковских цепях для обработки истории посещенных пользователем веб-страниц
- Разработано расширение для Google Chrome

## УЧАСТИЕ В СОРЕВНОВАНИЯХ

---

### VK Hack

Сентябрь 2019

- Реализовано приложение VK Mini App для Пушкинского музея с голосовым помощником, возможностью прослушивать аудиогиды и навигацией по залам

### SET-MIPT Hack

Сентябрь 2019

- Был реализован алгоритм машинного обучения, который оказался одним из лучших по точности на тестовых данных, разработан дэшборд, а также подсчитаны бизнес метрики

## ПРОЙДЕННЫЕ КУРСЫ

---

Язык Python ([Coursera](#) + Курс в ШАД)  
Современная прикладная статистика (Курс ШАД)  
Теория Вероятностей ([Coursera](#))  
Методы оптимизации ([Курс Александра Катруцы](#))  
DeepLearning Course [dlcourse.ai](#)  
[DL in NLP](#), [ABBYU](#)

Introduction to Machine Learning ([Coursera](#))  
[Курс машинного обучения](#), МФТИ  
Full-stack Web Development with React ([Coursera](#))  
Huawei Computer Vision  
Алгоритмы и модели вычислений  
CS224W (прохожу сейчас)