

# Даниэль Александрович Сахаров

[GitHub](#) | Долгопрудный, Россия | [sakharov.da@phystech.edu](mailto:sakharov.da@phystech.edu) | (915) 229 11 82 | tg: @xxxgrgtr

## Образование

---

МФТИ 2022 - 2026 Высшая Школа Программная Школа ИВТ Долгопрудный, Россия

## Проекты

---

### 1 Учебный проект ([DistributedEvents](#))

Backend developer, Tech writer, Reviewer  
Сбор требований, участие в составлении ТЗ.  
Обновление и управление версиями.  
Создание функционала на python Django.  
Техническая поддержка, оптимизация.  
Работа с внешними API (конкретно с yandex contest api oauth).  
Рефакторинг чужого кода.  
Тестирование сайтов.  
Написание документации на Sphinx.

### 2 Учебный проект ([Сервис такси](#))

Backend developer  
Работа с docker, mongodb, postgres.  
Проект - система микросервисов на Go.  
Покрытие наблюдаемостью.  
Работа с kafka, jaeger.  
Концепция чистой архитектуры.

## Навыки

---

- Алгоритмы, теоритические навыки: Базовые структуры данных (и некоторые их реализации на [c++](#)), сортировки, кучи, Sparse Table, ДО, Фенвик, Хеш-таблицы, Деревья поиска, Динамическое программирование, Обходы графов, Кратчайшие пути, Остовы, паросочетания, потоки, Простые строковые алгоритмы (префикс и z функция, бор, Ахо-Корасик), Сложные строковые алгоритмы (суфф массив, дерево, автомат, массив LCP, Теория чисел и FFT, Геометрия (триангуляции, построение выпуклой оболочки 2D и 3D, сумма минковского, диаграмма Вороного, граф Делоне))  
[Задачи](#), которые проходили ревью в течение курса
- C++: ООП, Шаблоны, Наследование, Полиморфизм и виртуальные функции, Исключения, Контейнеры и итераторы, Аллокаторы и управление памятью, Move-семантика и gvalue-ссылки, Умные указатели, Лямбда-функции и элементы функционального программирования, Шаблонное метапрограммирование, SFINAE и концепты
- ML: Стандартные задачи машинного обучения: классификация, регрессия и кластеризация. Обучение с учителем и без учителя. Метрики качества и функции потерь. Недообучение и переобучение, кривые обучения. Кросс-валидация и ее виды. Параметры и гипер-параметры алгоритмов. SVM и Kernel trick. Решающие деревья и ансамбли. Бэггинг и бустинг. Градиентный бустинг над деревьями. Метрики оффлайн качества в задачах обучения с учителем. SGD и его модификации для нейронных сетей. Нейронные сети. Принцип работы и матричная запись. И ещё пару тем.
- GO: Архитектура систем, Документация и тестирование, Наблюдаемость, Нереляционные БД, MongoDB, Реляционные БД, PostgreSQL, Асинхронное взаимодействие, Kafka/Rabbit/NATS, Docker

- Python: NumPy, Pandas, scikit-learn, TensorFlow
- Администрирование Линукс, git (23/23 git exercises), html, css, javascript, React
- Мат. навыки: отлично знаю программу по мат.анализу(сдавал комиссию), линейную алгебру знаю хорошо(но многих доказательств уже не смогу вывести), особое внимание уделил курсам Теории вероятности и Дифф. уравнениям

## Дополнительная информация

### Достижения:

призёр многих олимпиад по математике, физике, могу выделить физтех физику и математику 2021 и 2022 года, участвую время от времени в очных хакатонах по робототехнике, криптографии



#### Экзамены

	23.12.2023
Алгоритмы и структуры данных	хор. (6)
	18.01.2024
Основы машинного обучения	отл. (8)
	12.01.2024
Элементы дифференциальных уравнений	отл. (8)



#### Зачеты

	20.12.2023
Английский язык для профессиональных целей	Зачет
	28.12.2023
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	хор. (5)
	21.12.2023
Практикум по алгоритмам и структурам данных	хор. (6)
	15.12.2023
Прикладная физическая культура (виды спорта по выбору)	Зачет
	19.12.2023
Веб-разработка	удовл. (3)
	30.12.2023
Дискретная математика	отл. (9)
	19.12.2023
Программирование на языке Go	хор. (6)
	21.12.2023
Теория вероятностей	отл. (9)
	21.12.2023
Цифровизация физических процессов	отл. (8)