



# Zakharov Julustan

Data Analyst | Data Engineer

## Контакты

- 📍 Казахстан, Астана
- ☎ +7 705 763 53 95
- ✉ zakharovjsdev@gmail.com
- ✉ Telegram: @zakharovjs
- 🌐 LinkedIn: @zakharovjs
- 🐙 Github

## Проекты

- [SQL DML + Dashboards](#)
- [Applied Exploratory Analytics](#)

## Языки

Английский язык - B2

Свободное владение:

Русский язык

Якутский язык

## О себе

Аналитик и инженер данных с опытом в сфере IoT и обработки потоковых данных. Занимался разработкой ETL-процессов, проектированием витрин и аналитических сервисов. Основные задачи: агрегация и анализ данных, расчёт KPI, отклонений, мониторинг в реальном времени, участие в A/B-тестировании, регулярная отчётность, проектирование БД и оптимизация SQL-запросов. Академический бэкграунд в математическом моделировании и преподавательский опыт.

## Опыт работы

- SmartOm** 2023-наст. **Data analyst | Data Engineer (IoT)**
  - Разработал ETL-скрипты на PySpark для фильтрации выбросов, сглаживания и агрегации временных рядов, а также подготовки данных для витрин и аналитических сервисов.
  - Проектировал и поддерживал типовые аналитические витрины в OLTP/OLAP базах данных для расчёта KPI, мониторинга отклонений и агрегирования данных по устройствам, объектам, геопозициям.
  - Разработал и внедрил 10+ аналитических сервисов для оценки и мониторинга данных IoT-систем (Django DRF + PyData stack), включая:
    - Сервис расчёта снижения затрат на теплотребление с использованием температурной модели, временных рядов и динамического тарифицирования
    - Аналитический сервис диагностики сбоев циркуляции по отклонениям температурно-гидравлического профиля с выявлением типовых паттернов и генерацией алертов в real-time дашборд
    - Модуль сравнения фактических и расчётных показаний по тепловой нагрузке в режиме реального времени
  - Участвовал в проведении A/B-тестов совместно с командой продукта: определение ключевых и побочных метрик, оценка влияния изменений, интерпретация результатов и формулирование рекомендаций для продакшна.
- SmartOm** 2021-2022 **Software Engineer**
  - Участвовал в проектировании архитектуры баз данных и микросервисной логики для масштабируемых IoT-платформ, веб-сервисов документооборота и промышленного task-трекинга.
  - Оптимизировал работу с данными: проектирование индексной структуры, партиционирование таблиц, анализ и оптимизация SQL-запросов.
  - Разрабатывал и поддерживал backend-сервисы для систем приёма и обработки данных от устройств по протоколу MQTT (Python, Django, PostgreSQL, MQTT).
  - Реализовал функциональность цифрового двойника в промышленной системе (3D-визуализация и версионирование объектов, цифровая подпись).
  - Разработал планировщик задач для IoT систем (клиент-сервер система).
  - Принимал участие в анализе требований, формализации ТЗ и проектировании решений
  - Автор зарегистрированного ПО: система мониторинга и управления умными системами (свидетельство о гос. регистрации программы для ЭВМ, Роспатент)

## Академический и преподавательский опыт

- Северо-восточный федеральный университет** 2019-2023
  - Институт математики и информатики: Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (аспирантура)
  - Участие в прикладных исследованиях в области математического моделирования физических процессов: моделирование анизотропии материалов, воздействия электромагнитных волн и др. (PyData stack (NumPy, Pandas, Matplotlib etc.), FEniCS (метод конечных элементов для решения УЧП))
  - Разработка и ведение курсов: «Интернет вещей», «Программирование C++».
  - Научное наставничество: оказывал научное сопровождение студенческих проектов, успешно представленных на конференциях и семинарах всероссийского и международного уровня

## Образование

- [Северо-восточный федеральный университет](#)

2014-2018

Физико-технический институт

Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов (бакалавриат)

2018-2020

Физико-технический институт

Защита информации в каналах связи (магистратура)

2020-2024

Институт математики и информатики

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (аспирантура)

## Дополнительное образование

- [Samsung IoT Academy](#)
- Karpov Course:
  - [SQL](#)
  - Визуализация данных и продвинутое Tableau

## Ключевые навыки

### Работа с данными

- Python, PyData Stack (NumPy, Pandas, SciPy, Statsmodels, Matplotlib, Seaborn), PySpark, SQL (DDL, DML, DCL, TCL)
- Базы данных:
  - OLTP: PostgreSQL, TimescaleDB, MySQL
  - OLAP: ClickHouse, Google BigQuery
  - NoSQL / In-Memory: MongoDB, Firebase, Firestore, Redis
  - BI-инструменты: Redash, Tableau

### Web & Backend

- Django, Django REST Framework, MQTT, Kafka, Docker, requests, aiohttp, REST API
- Data Streaming / Messaging:  
Kafka, MQTT, Redis Pub/Sub

### Dev Tools

- Git, Linux, Docker Compose, Jupyter, VS Code, Bash