# Айдар Алиев — Data Engineer



Инженер данных / Аналитик данных Python | SQL | Linux Airflow | PostgreSQL | pandas | PySpark | scikit-learn | Bash | R Работаю из Москвы

📥 Скачать полное резюме | 🌐 Веб-версия резюме

- Более 14 лет опыта работы с данными
- Промышленный опыт построения ETL на Airflow + PostgreSQL для крупных проектов (ВТБ)
- Уверено владею Linux, SQL и Python, есть опыт CI/CD и контейнеризации
- Ищу развитие в Data Engineering, также открыт к ML Engineering и Data Analytics
- Jupyter (&Python) ноутбуки С проектами по анализу данных, машинному и глубокому обучению
- Проекты на PostgreSQL (сложные запросы, пользовательские типы данных, PL/pgSQL, плагины, проектирование БД, триггеры, оптимизация)

## Иннотех, Группа компаний

Москва • Ноябрь 2022 — настоящее время Ведущий российский интегратор ІТ-решений для корпоративного сектора Разработчик ETL-процессов (Data Engineer)

Стек: ETL/ELT, Python, SQL, Airflow, PostgreSQL, PL/pgSQL, Spark, git, Confluence, Maven

Зона ответственности и примеры решённых задач →

#### Зона ответственности:

- Автоматизация ETL-процессов для проекта BTБ на стеке Airflow + PostgreSQL.
- Рефакторинг, доработка и исправление ошибок внутренних фреймворков (Python, SQL).
- Обновление, создание новых и исправление ошибок в отчётах (Airflow, PostgreSQL, YAML, xml).
- Написание инструкций для разработчиков по алгоритмам работы с внутренними фреймворками (xml).
- Создание и регистрация .jar (Scala, Spark, Maven) модулей для загрузки больших (~100-150 Gb) таблиц в staging слой DWH команды.
- Поставка всех выполненных работ до production среды в рамках CI/CD процесса (git, sfera, Liquibase, YAML).

### Примеры решённых задач:

- Автоматизировал обслуживание ODS слоя DWH (удаление устаревших данных), устранив необходимость в дополнительном железе (Airflow, PostgreSQL).
- Разработал DAG для ETL/ELT FDW таблиц объёмом до 700 млн строк (150 GB) в рамках DWH формирования регуляторной отчётности. Использовал PL/pgSQL процедуру, вызываемую из DAG'a **Airflow**.
- Внедрил новый этап логирования и модуль, повысив прозрачность и удобство поддержки процессов; спроектировал схему хранения логов, написал рутины на PL/pgSQL и триггеры, а также модуль **Python**.
- Создал модуль, используемый в 100+ DAG'ax **Airflow** команды; отрефакторил существующий код, применил подход DRY.
- Реализовал декоратор авторизации на Python с несколькими уровнями вложенности; используется ~в 90% DAG'ов команды.

#### Институт молекулярной генетики, НИЦ Курчатовский институт

Москва • Сентябрь 2020 — настоящее время

Ведущий российский научный центр в области молекулярной генетики

Аналитик данных / Биоинформатик

Стек: Python, R, bash, Linux, tabix, vcftools, bcftools, plink2, multiprocessing, FOSS

Зона ответственности и примеры решённых задач →

#### Зона ответственности:

- Обработка больших массивов биомедицинских данных (50–60 млн строк) в **Linux**-среде (**pandas**, multi-processing, bash, CLI утилиты).
- Прунинг, импутация и анализ данных о мутациях с использованием **Python** и специализированных утилит.
- Интеграция С/С++ инструментов (tabix, vcftools, bcftools и др.) в пайплайны на **Python** и R.
- Автоматизация процессов, аналитические отчёты, контроль качества данных.

## Примеры решённых задач:

- Спроектировал и оптимизировал пайплайн для анализа 50+ млн записей на **Python** и bash в **Linux**, реализовал многопоточность.
- Интегрировал C++ утилиты, ускорив расчёты с ~36 часов до ~5 часов при обработке VCF-файлов до 150 GB.
- Интегрировал расчёт статистик для анализа мутаций, связанных с ОНМК.
- Разработал систему автоматизированных отчётов (bash + R), снижающую ошибки первого рода.

#### Департамент здравоохранения города Москвы

Москва • Август 2021 — Ноябрь 2022

Крупнейшая медицинская организация, управляющая цифровыми сервисами и данными здравоохранения Москвы

## Аналитик данных

Стек: ETL/ELT, Python, SQL, ClickHouse, Airflow, pandas, openpyxl, requests, matplotlib, seaborn

Зона ответственности и примеры решённых задач →

#### Зона ответственности:

- Автоматизация загрузки и обработки данных из ЕМИАС и S3 в DWH на ClickHouse SQL (Airflow).
- Разработка управленческих отчётов и дашбордов (pandas, ClickHouse SQL, matplotlib, seaborn).

- Расчёт метрик эффективности для медицинских учреждений.
- Автоматизация обновления справочников и поддержка ad-hoc аналитики.

#### Примеры решённых задач:

- Автоматизировал ETL плоских файлов до 20 Гб в ClickHouse, обеспечив стабильные обновления (Airflow).
- Автоматизировал ежедневные отчёты по KPI, освободив ~25 часов/неделю (pandas, Airflow, openpyxl).
- Автоматизировал ведение справочников адресов, сэкономив ~5 часов/неделю.
- Создал пайплайн контроля качества витрин данных, сократив подготовку на ~7 часов.

#### Работа в лабораториях, преподавание

Москва / Новая Зеландия / Амстердам / Бишкек • Август 2011 — Сентябрь 2020 Исследовательская и образовательная деятельность в международных лабораториях и вузах **Биоинформатик (ETL/ELT-пайплайны, анализ данных, моделирование, преподавание)** 

Стек: Python, Bash, R, Java, Linux, C/C++ build tools, scikit-learn, multiprocessing, FOSS

Зона ответственности и примеры решённых задач →

#### Зона ответственности:

- Моделирование и анализ биологических данных с использованием Python, Java, R и Bash.
- Разработка и поддержка аналитических пайплайнов (Linux, pandas, seaborn, scikit-learn, multiprocessing).
- Преподавание основ **Python** и анализа данных студентам.
- Интеграция CLI-утилит (C/C++/Fortran/R) в существующие пайплайны.

#### Примеры решённых задач:

- Смоделировал изменения в человеческом геноме при расселении людей по Океании (Massey University, New Zealand).
- Обучил >60 студентов основам **Python** (АУЦА, Бишкек).
- Автоматизировал обработку сложных данных с помощью СLI-утилит и скриптов.
- Создал модель биореактора для переработки дихлорметана.
- Участвовал в международных коллаборациях с современными методами статистики и визуализации.

Год	Учебное заведение	Специальность и квалификация
2014 2011	Massey University, Новая Зеландия МГУ им. М.В. Ломоносова (ФФМ)	Master in Computational Biology Лечебное дело (врач)
2011	МГУ им. М.В. Ломоносова (ВМиК)	Разработчик (доп. квалификация)

- 2024 SQL для разработчиков (Яндекс Практикум)
- 2023 Специалист по Data Science (Яндекс Практикум)
- **2020 Python** and Flask Bootcamp (Udemy)
- 2018 Data Science Math Skills, Statistics with R, OOP in Java, REST APIs, Linear Algebra, Calculus (Coursera/edX/Stanford)
- Языки: Python, SQL, R, Java
- Модули Python: multiprocessing, os, requests, json

- Базы данных и хранилища: PostgreSQL, ClickHouse, S3
- ETL и Workflow: Airflow, Cron, Prefect 2, PySpark, Spark
- Анализ данных: pandas, matplotlib, seaborn, scikit-learn, Jupyter, Excel
- **API и Web:** REST, Flask, requests, json
- **DevOps:** git, Docker, CI/CD
- OC: Linux (Ubuntu, Tuxedo OS), Windows, MacOS
- Учился программировать на ВМиК МГУ параллельно с дипломом врача (ФФМ МГУ).
- После выпуска занимался сначала биоинформатикой, затем полностью перешёл в ETL и Data Engineering.
- Уверенно владею Python и SQL. Стремлюсь углубить свои знания при помощи онлайн обучения.
- Имею 3 года промышленного опыта разработки ETL процессов (Airflow, pandas, PostgreSQL, Click-House).
- Сторонник непрерывного обучения. Сейчас прохожу курс по инженерии данных на Яндекс Практикум. Поступил в магистратуру ВШЭ по инженерии данных (обучение онлайн).
- Слежу за новостями в области Data Science через подписку на medium.
- Изучал основы теории игр и эволюционные вычисления в Universiteit van Amsterdam и Vrije Universiteit (Амстердам).
- Анализировал структурированные данные и моделировал биологические системы.
- Преподавал **Python** и основы анализа данных студентам.
- Уверенно работаю в командной строке **Linux**, пишу скрипты на bash.
- Открыт к предложениям Data Engineer, ML Engineer и Data Analyst.

⊕ Веб-версия резюме: инженер-данных.рф

📥 Скачать полное резюме (PDF)