

Ашихмина Надежда Анатольевна

📞 +79510847362

✉️ ashikhmina.na@phystech.edu

ML-инженер

👤 GitHub Profile

💬 Telegram Profile

ОБРАЗОВАНИЕ

- **Московский физико-технический институт (МФТИ)**

Физтех-школа электроники, фотоники и молекулярной физики, Долгопрудный

2022 - *Настоящее время*

- **Московский физико-технический институт (МФТИ)**

PhystechDataScience, Долгопрудный

2024 - 2025

- **Пекинский технологический институт (ВИТ)**

Китайский язык и мультикультурная практика, Пекин

2024 Июль

КУРСЫ ОТ МФТИ

- **Программирование на языке Python**

Базовые типы данных, функций, ООП, Веб-клиенты, API, Парсинг, скрапинг, Телеграм-боты

- **Алгоритмы и структуры данных**

Базовые алгоритмы, графы, строки, структуры запросов

- **Теория вероятности и статистика**

Методы получения оценок, доверительные интервалы, МНК, проверка гипотез

- **Курс от Girafe AI на базе МФТИ**

Регрессия, SVM, KNN, решающие деревья и случайный лес, градиентный бустинг, CNN, RNN, Adam, Dropout

ОПЫТ

- **ML-инженер - ИНЭОС РАН, Москва**

2025

Создание нейросети на основе XGBoost для предиктора структуры вещества по ЯМР-спектру

ДОСТИЖЕНИЯ

- **Призёр Всероссийской олимпиады школьников по Химии**

2021/2022

- **Победитель Всероссийской Сеченовской олимпиады школьников по Химии**

2021/2022

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И ИНТЕРЕСЫ

Технические навыки: Python (numpy, pandas, pytorch, matplotlib, scikit-learn, seaborn), C++, PostgreSQL, Машинное обучение, Глубокое обучение, Анализ данных, Алгоритмы и структуры данных, Git

Языки: Русский, Английский (C1), Китайский (B1)

Софтверные навыки: Аналитическое мышление, внимательность, точность и аккуратность в задачах, стрессоустойчивость, работа в команде

Хобби: Фортепиано, кулинария, боевые искусства, чтение русской классики.

ПРОЕКТЫ

- **Классификация микроструктур материалов**

2025

Автоматизация анализа изображений SEM/TEM для определения артефактов в материалах

- Реализовала сбор данных из открытых датасетов и научных статей; провела аугментацию и сегментацию изображений с U-Net
- Обучила модели CNN (ResNet, EfficientNet) с fine-tuning на PyTorch/TensorFlow; разработала веб-интерфейс и REST API; развернула решение в облаке
- Использовала: Python (PyTorch, TensorFlow, OpenCV), Flask/Django, Docker, AWS/GCP

- **Прогнозирование свойств сплавов**

2024/2025

Построение регрессионной модели для оценки механических свойств сплавов

- Собрала и предобработала данные из Materials Project, Kaggle; провела анализ корреляций и визуализацию heatmap
- Обучила модели (Random Forest, Gradient Boosting) для регрессии и классификации; интерпретировала результаты через SHAP/LIME; создала интерактивный дашборд
- Использовала: Python (Scikit-learn), Tableau, Apache Airflow

- **База данных управления продажами мебельного магазина**

2023

Базы данных для управления продажами мебели, инвентаризацией и операциями с клиентами

- Придуманы концептуальная, логическая и физическая модели, DDL и DML скрипты, написаны различные запросы к БД. Также созданы представления, триггеры, индексы для технических таблиц, хранимых процедур и функций
- Использовала: PostgreSQL