

Иван Золин

+7 (906) 936 3300 - [telegram/i1_zolin](https://t.me/i1_zolin) - zolin.work@yandex.ru - [linkedin.com/in/ivan-zolin](https://www.linkedin.com/in/ivan-zolin) - github.com/IMZolin

Работаю в сфере **Data Science** более 2 лет с фокусом на **Computer Vision** и **NLP** в области биотехнологий. Активно участвую в научных конференциях, публикую и пишу научные статьи в области искусственного интеллекта. В рамках R&D проектов выполняю роль **ML Researcher** и **CV Engineer**.

КЛЮЧЕВЫЕ НАВЫКИ

Языки программирования: Python, C/C++ (parallel computing, structural design patterns), SQL, JavaScript, Tex
Библиотеки, фреймворки, инструменты: PyTorch, OpenCV, NLTK, Scikit-learn, Pandas, Numpy, matplotlib, Git, Docker, Linux
Знания, навыки: Машинное/Глубокое обучение (ML/DL), Статистика, Высшая математика, Методы оптимизации, MLOps, Алгоритмы и структуры данных
Дополнительные навыки: FastAPI, Django, ReactJs, Redis, PostgreSQL, BeautifulSoup, aiogram
Языки: English(Intermediate, B1)

ОПЫТ РАБОТЫ

Data Scientist

Лаборатория анализа биомедицинских изображений и данных при СПбПУ

Апрель 2023 - В настоящем

- Разработал алгоритм денойзинга **TriDeFusion** для 3D микроскопических изображений, сочетая нейросеть Noise2Noise и фильтр Non-local Means. На синтетических данных метод снизил RMSE на 54% (≈ 0.15), увеличив PSNR на 20% (≈ 40 дБ).
- Разработал автоматическую сегментацию микроскопических сфер с помощью микроскопа (OpenCV). Процесс сегментации ускорился на 2 порядка. [Видео-демонстрация](#)
- Создал веб-сервис (FastAPI, ReactJS, Docker, Redis, Yandex Cloud S3) для улучшения качества изображений с микроскопа (с встроенными методами машинного обучения и моделями нейронных сетей). [Видео-демонстрация](#)
- Разработал ИИ-ассистента для ответов на вопросы нейробиологии (мультиагентная система, основанная на подходе RAG с использованием OpenBioLLM (llama 3). Проект поддерживался Blue Sky Research.

Tech Lead, Software developer

Partner Finder (startup), Санкт-Петербург, Россия

Февраль 2023 - Август 2023

- Создал поисковый движок для бизнес-предложений (scikit-learn, nltk). Создание рекомендательной системы, объединение с другими рекомендациями, основанными на пользовательской информации.
- Парсинг сайта аналога - получение данных для обучения (объявления и пользователи) в формате json.

ОБРАЗОВАНИЕ

ИТМО

Магистратура, Глубокое обучение и генеративный ИИ

Санкт-Петербург, Россия

Август 2024 - В настоящем

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Бакалавриат, Прикладная математика и информатика (GPA: 4.53)

Санкт-Петербург, Россия

Август 2020 - Июнь 2024

ПУБЛИКАЦИИ И ДОСТИЖЕНИЯ

Основные достижения ([все достижения](#)):

- Прошёл в Супер-финал Российского научного конкурса А. И. Мельниченко [Сертификат](#)
- Участвовал в международной конференции IEEE SIBIRCON с научной работой "TriDeFusion: Enhanced denoising algorithm for 3D fluorescence microscopy images integrating modified Noise2Noise and Non-local means" [Статья](#)
- Победил в номинации Лучшее научно-популярное выступление молодого профессионала в международной конференции "Молодые профессионалы" [Сертификат](#)
- Участвовал в конференции "Медицина на стыке современных технологий" в клинике высоких медицинских технологий им Н.И. Пирогова СПбГУ [Сертификат](#)

ПРОЕКТЫ

- Решение задачи о нахождении оптимальной площади пласта, проходящего поворот**
Технологии, знания: Методы оптимизации, Python, numpy, pygame, LaTeX.
Многомерная минимизация методом Зойтендейка прямоугольного пласта с двумя выступами, имеющими форму равнобедренных треугольников. [GitHub](#) [Видео-демонстрация](#)