

Сергей Карпенко

Data Scientist / Разработчик AI-решений

Контактная информация

- Email:** iskar35@gmail.com
- GitHub:** github.com/SergeyKarpenko1

О себе

Я Data Scientist с 3-летним опытом, специализирующийся на обработке естественного языка (NLP) и интеграции крупных языковых моделей (LLM) в бизнес-решения. Имею успешный опыт разработки систем Retrieval-Augmented Generation (RAG) для интеграции внешних данных, создания и оптимизации моделей на основе трансформеров (BERT, GPT, PEFT) и реализации автономных решений с использованием AI-агентов. Участвовал во всех этапах разработки проектов — от постановки задач до внедрения и оценки результатов. Стремлюсь применять современные технологии для повышения качества и эффективности работы сервисов.

Ключевые навыки

- Языки программирования и библиотеки:**
 - Python, Pandas, NumPy
 - PyTorch, Hugging Face, Transformers (BERT, GPT, PEFT, RAG)
 - FastAPI, LangChain
- Методы и подходы:**
 - Обработка естественного языка (NLP)
 - Интеграция LLM в IT-инфраструктуру и API разработка
 - Построение и оптимизация ML-моделей для классификации, предсказания и генерации текста
- Дополнительные компетенции:**
 - Визуализация данных (Matplotlib, Seaborn)
 - Разработка Telegram-ботов и интеграция AI-агентов (CrewAI)
 - Контейнеризация с использованием Docker
 - Настройка и оптимизация баз данных (Chroma)

Опыт работы

DATA SCIENTIST (NLP/RAG) FronTech AI

Data Scientist | 2024 – 2025

- Спроектировал и разработал с нуля систему Retrieval-Augmented Generation (RAG) для оптимизации поиска и генерации релевантной информации по корпоративным документам (регламенты, закупочная документация, прайс-листы).
- Применил библиотеки PyPDFLoader и ryteseract для обработки документов (PDF, изображения), достигнув 95% точности извлечения текста.
- Реализовал семантическое разделение документов на чанки, улучшив структурирование данных и ускорив обработку.
- Настроил и оптимизировал базу данных Chroma для индексирования информации, что сократило время поиска необходимой информации.
- Внедрил алгоритмы MMR (Maximal Marginal Relevance), повысив релевантность поисковых результатов в векторной базе на 20%.
- Интегрировал GPT-4o-mini через LangChain для генерации текстовых решений, что ускорило процесс обработки запросов и повысило качество ответов.

TWINO (Fintech)

Data Scientist | 2023 – 2024

- Участвовал в полном цикле разработки ML-моделей: от постановки целей до оценки экономического эффекта проектов.
- Оптимизировал существующие модели для повышения точности и производительности, рефакторил R-скрипты и эндпоинты на Python для унификации системы.

- Инициировал тестирование новых источников данных, что привело к улучшению ключевых метрик моделей.
 - **Результат:** Улучшение внутренних процессов и повышение эффективности работы проектов за счёт автоматизации и оптимизации алгоритмов.
-

X-Fit

Data Scientist | 2021 – 2023

- Анализировал бизнес-процессы и выявлял проблемы, которые можно решить с помощью Data Science, используя Python, Pandas и NumPy.
 - Создавал информативные графики и отчёты с применением Matplotlib и Seaborn, что улучшало визуализацию ключевых данных для принятия управленческих решений.
 - Разрабатывал ML-модели (например, Logistic Regression) для прогнозирования посещаемости, выручки и эффективности маркетинговых кампаний, что способствовало оптимизации работы фитнес-клуба.
 - **Достижение:** Разработал Telegram-бот на базе глубокого обучения с использованием Sentence Transformers, что сократило время ответа отдела продаж на 30% и повысило конверсию обращений на 15%.
-

Образование

- **Автоматизированные системы обработки информации и управления, СКФУ**
Высшее образование (2008)
-

Инструменты и технологии

- **Языки и библиотеки:**
Python, PyTorch, BERT, GPT, RAG, PEFT, Hugging Face, Transformers, FastAPI, LangChain, Chroma, Pandas, NumPy, Matplotlib, Seaborn, scikit-learn, XGBoost, CatBoost, LightGBM, AIOGRAM
 - **Дополнительные инструменты:**
Git, Slack, Bash, Spark, PostgreSQL, Docker
 - **Прочее:**
Базовые навыки Unix-администрирования, разработка и ведение технической документации
-

Языки

- **Русский:** родной
 - **Английский:** уровень B1
-

Сфокусирован на интеграции современных LLM и реализации AI-решений, готов применить накопленные знания для поддержки масштабируемых и инновационных проектов.