

# GoodsInspector

Квинтэссенция: [GitHub](#)  
Марина Запорожец (tg @mazavlia) DS & DE,  
Любовь Ильина (tg @Lyu Sterkh) DS,  
Елена Климанова (tg @EK1312) DS

## Рубрикатор

- 1 Введение
- 2 Постановка задачи
- 3 Предлагаемое решение
- 4 Продукт и технология
- 5 Команда
- 6 Заключение



Введение

Искусственный интеллект эффективно оптимизирует бизнес-процессы, в том числе с помощью распознавания и анализа данных с использованием компьютерного зрения. Наш проект стремится создать модель, которая автоматизирует мониторинг цен на товары у конкурентов и обеспечивает компании ценные данные для принятия обоснованных решений.

# 2

Постановка задачи

Проблема

**Сохранение конкурентоспособности:**

- ✓ **Оптимизация ценообразования**
- ✓ **Определение ниши на рынке**
- ✓ **Управление запасами**
- ✓ **Стратегический анализ рынка**
- ✓ **Управление клиентами**
- ✓ **Анализ спроса и предложения**

Решение

- ✓ Автоматизированный поиск аналогов на основе фотографий ценников.
- ✓ Быстрая обработка данных.
- ✓ Поддержка принятия взвешенных решений.
- ✓ Улучшение ценовой политики.
- ✓ Проведение акций и скидок на основе данных.

# 3

Предлагаемое решение

## GoodsInspector –

инновационное решение, созданное для автоматизации и оптимизации процесса поиска аналогов и анализа цен на товары у конкурентов.

Это надежное и эффективное приложение, предназначенное для бизнеса любого масштаба и сферы деятельности.

Оптимизация стратегии ценообразования и повышение конкурентоспособности бизнеса.



## Быстрая аналитика

Мгновенный анализ цен на товары у конкурентов позволяет компании немедленно реагировать на изменения рынка.

## Сохранение лидирующих позиций

Определение оптимальных цен и стратегии ценообразования.

## Автоматизация процесса

Простой и интуитивно понятный интерфейс экономит время и ресурсы на анализе и сборе данных.

## Надежность и безопасность

Обеспечивает безопасность данных и конфиденциальность информации о вашей компании.

# 4

Продукт и технология

## Продукт

- 01 Бот Telegram, сохраняющий фотографии на сервере
- 02 \***Сервер** с базой данных для фотографий и информации о товарах
- 03 \***Приложение** с понятным интерфейсом для аналитиков с возможностью построения графиков и отчетов

\*в разработке

Чат-бот

**GoodsInspector** – это

01

**Легкость использования:**

Наш бот может делать фото с помощью камеры телефона и моментально определять, является ли товар аналогом.

02

**Удобство загрузки**

**фотографий:** Просто отправьте фотографию в поле сообщений, и бот выдаст результат. Это быстро и удобно.

03

**Групповая обработка**

**фотографий:** Отправьте архив фотографий в формате zip, и бот автоматически распознает их и отправит Вам CSV файл с результатами.

04

**Никаких дополнительных**

**установок:** Для использования бота вам не потребуется ничего устанавливать. Просто подключитесь к нему через Telegram, который доступен на разных операционных системах и устройствах.

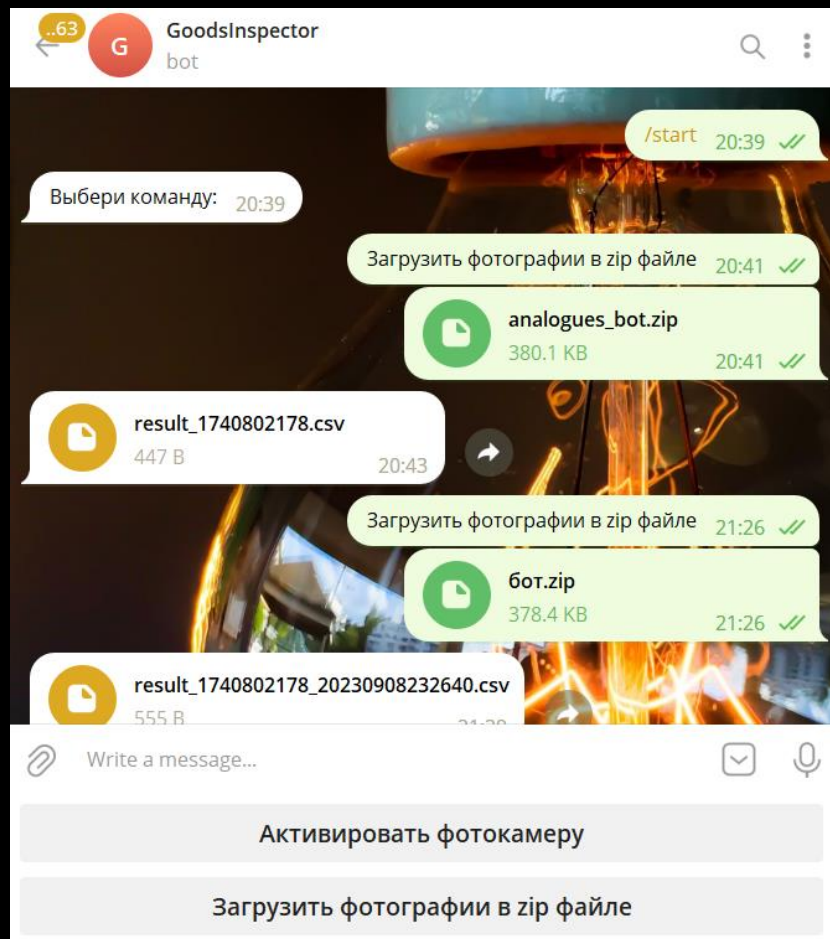
05

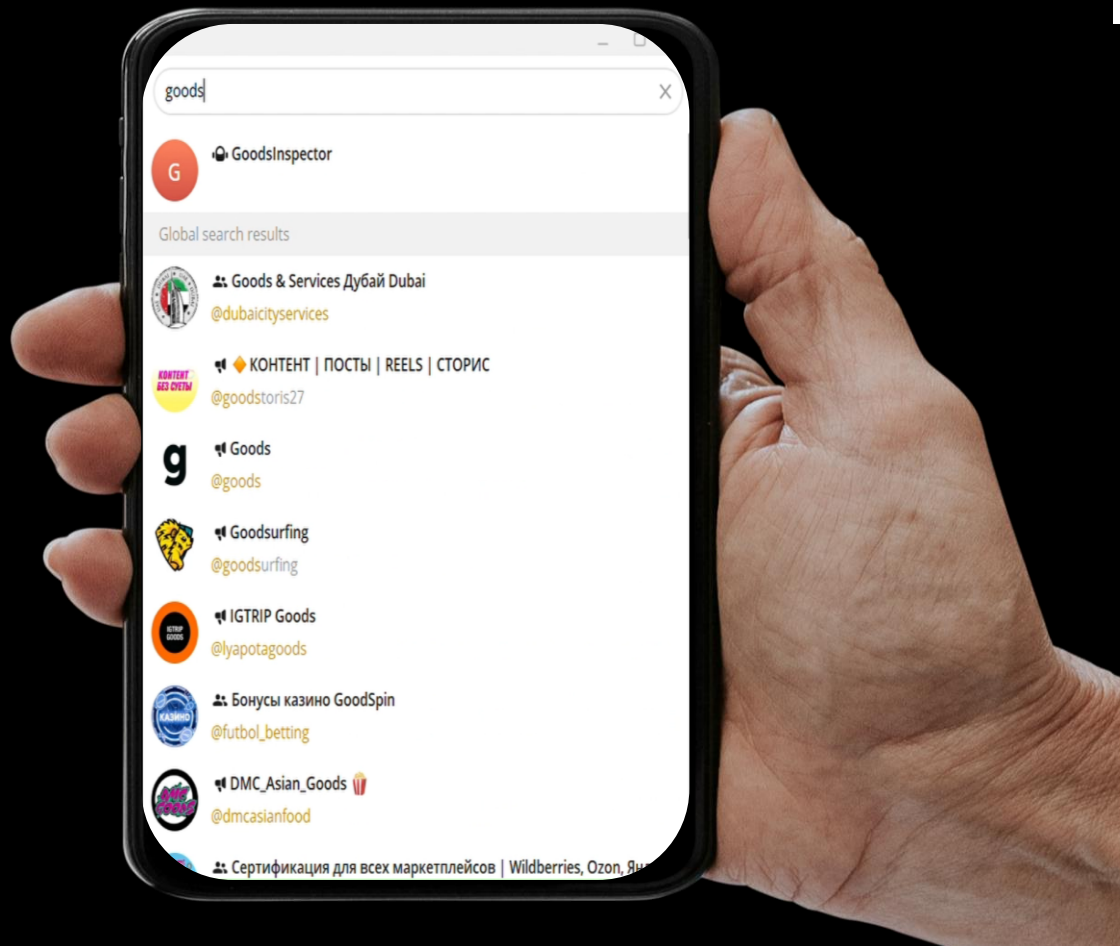
**Доступность в любой точке**

**мира:** Наш бот доступен из любой точки мира на различных платформах, включая iOS, Android, Windows, Mac, Linux и веб-версию Telegram.

## **GoodsInspector** – возможные расширения

- 01 Облачный сервис для мониторинга ассортимента и цен конкурентов.
- 02 Мобильные устройства сотрудников используются для фиксации цен и отслеживания геолокации.
- 03 Доступ к данным и формирование отчетов через личный кабинет на сайте сервиса.
- 04 Возможность добавить распознавание цены и даты ценника, парсинг данных о длительности акций конкурента. Позволяет контролировать актуальность цены товара.
- 05 Интеграция с CRM: отслеживать клиентские запросы и обращения, связанные с аналогами товаров.



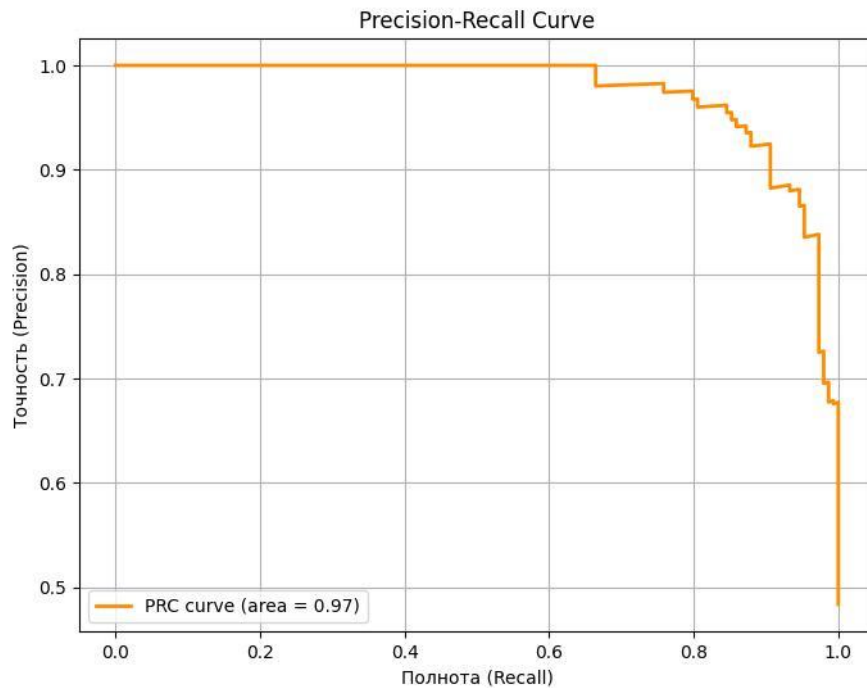


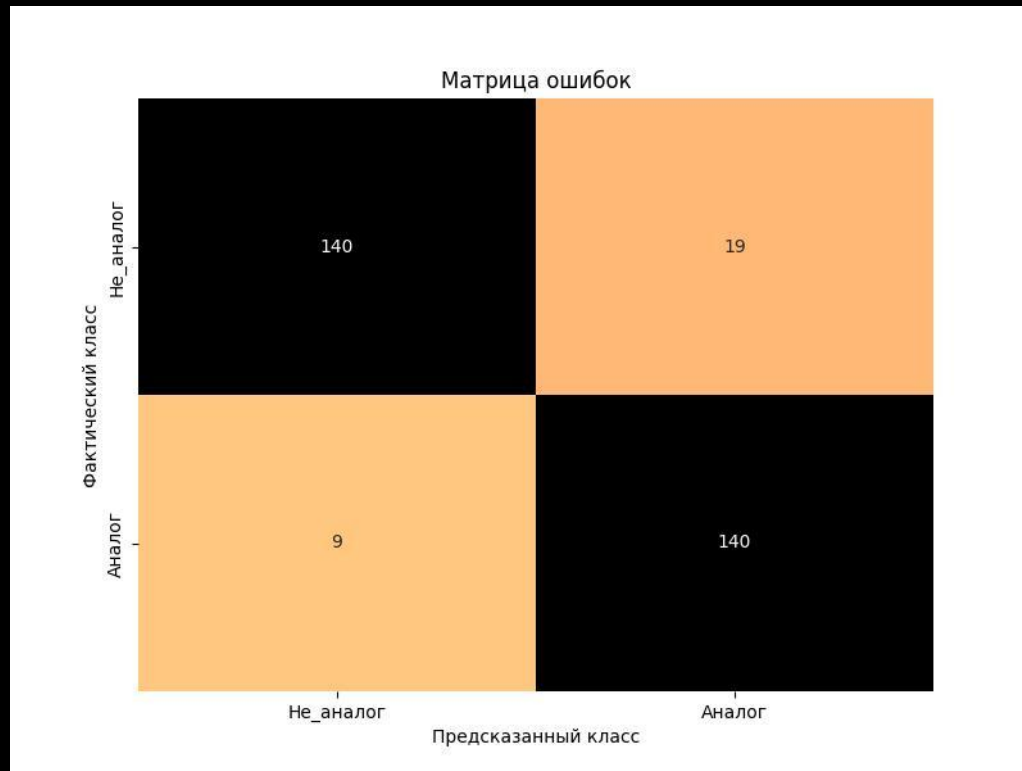
## Технологии

- 01 Распознавание текста на ценниках конкурентов, Tesseract OCR
- 02 Предобработка текста, RE, NLTK, rymorphy2
- 03 Поиск аналогов fuzzywuzzy / Naive Bayes
- 04 Веб-скрапинг, BeautifulSoup и Requests
- 05 Приложение, Django/Flask

- 06 База данных, PostgreSQL
- 07 Облачная платформа AWS
- 08 Интеграция с CRM и ERP, API / Zapier / (Microsoft Power Automate)
- 09 Безопасность, HTTPS / OAuth и OpenID Connect / JWT (JSON Web Tokens) / MFA









# 5

Команда

# AI Talent Hackathon 2023



**Марина Запорожец**  
DS & DE  
@mazavlia



**Любовь Ильина**  
DS  
@Lyu\_Sterkh



**Елена Климанова**  
DS  
@EK1312

# 6

Заключение

Проект по распознаванию ценников и анализу данных с помощью искусственного интеллекта предоставляет компаниям мощный инструмент для эффективного мониторинга конкурентов и принятия обоснованных решений. Мы уверены, что это решение поможет оптимизировать бизнес, обеспечивая актуальной информацией о рынке и повышая конкурентоспособность компании.