ИИ в приёмке товара: кейс Кофемании





Галкин Николай



ИТ-директор, опыт управления ИТ более 25 лет

- Победитель рейтинга "Топ-100 ИТ-лидеров" 2022 и 2024 года по версии GlobalCIO
- Лауреат премии "Гостеприимство" 2024 за вклад в развитие ИТ в ресторанном бизнесе



Кофемания - один из лидеров ресторанного рынка России

Почему ИИ в приёмке важен сейчас

Рост конкуренции на рынке HoReCa требует новых подходов к оптимизации. ИИ становится ключевым инструментом для повышения эффективности и снижения издержек.



Рост конкуренции

Требование оптимизации затрат и скорости работы.



Ключевой инструмент

Снижение издержек и повышение эффективности операций.

Проблемы ручной приёмки

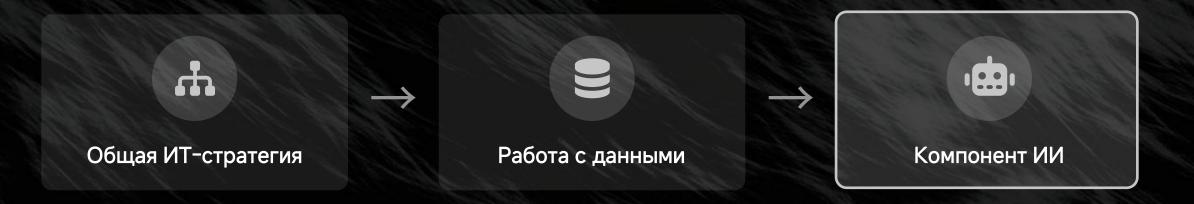
Ручная обработка номенклатуры — это медленно и подвержено ошибкам, что замедляет весь цикл поставок.

- **Временные затраты:** Документы сверяются вручную, что замедляет процесс.
- **Ф Человеческий фактор:** Частые ошибки из-за опечаток и несоответствий.
- **Трудоёмкость:** Сравнение товаров сложный и длительный процесс.



ИИ как часть ИТ-стратегии Кофемании

ИИ интегрирован в процессы работы с данными и является ключевым компонентом цифровой трансформации.



Подход к внедрению: от анализа к масштабу

1

2

3

4

Стратегия данных

Разработка и внедрение стратегии работы с данными.

DWH

Создание и наполнение хранилища данных (DWH).

Пилот ИИ

Первые эксперименты с моделью rubert-tiny2.

Масштаб

Масштабирование на всю сеть после успеха.

Начинать работу с ИИ без подготовленных данных — бессмысленно.



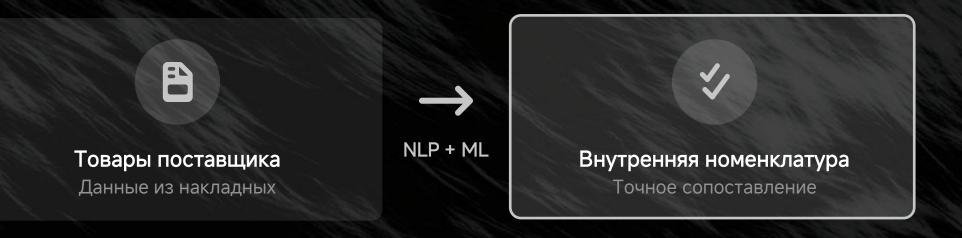
Архитектура проекта

Для реализации проекта была развернута локальная инфраструктура, обеспечивающая безопасность и высокую производительность.

- **Покальное развертывание**Работа в защищенном контуре без доступа в интернет.
- Модель rubert-tiny2
 Используется для обработки и анализа текстовых данных.
- **Обеспечение бесперебойного обмена данными.**

Автоматизация сопоставления номенклатур

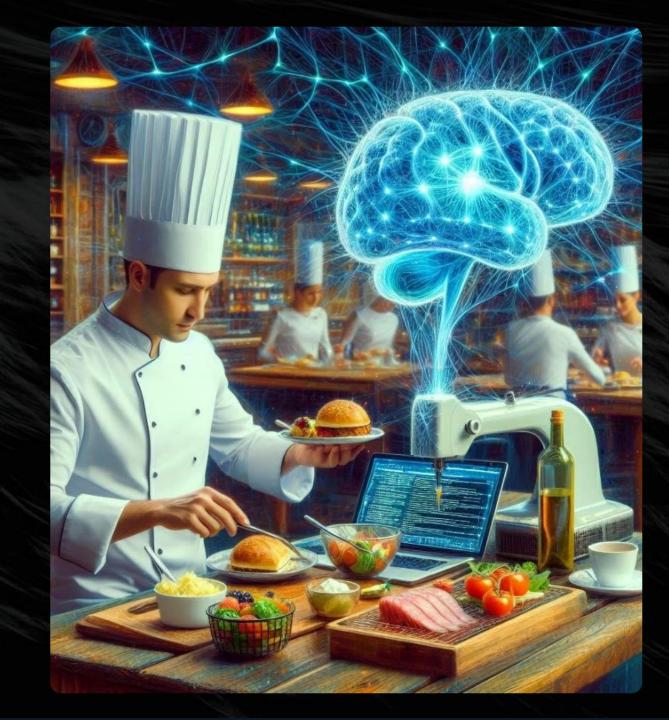
Решение использует NLP и ML для автоматического сопоставления товаров, понимая контекст и смысл наименований.



Ключевые особенности модели

Модель rubert tiny2 обеспечивает высокую точность благодаря комплексу технологий.

- Векторизация: Преобразование текста для точного анализа.
- **Е** Кастомные словари: Использование синонимов и специфических терминов.
- Правила обработки: Гибкая настройка под бизнеслогику.



Процесс внедрения: от анализа до масштаба



Анализ

Глубокий анализ данных и выявление узких мест.



Датасет

Подготовка и обучение модели rubert-tiny2.



Пилот

Тестирование и подтверждение эффективности.



Масштаб

Тиражирование на всю сеть Кофемании.

Точность и экономия ресурсов

Внедрение ИИ обеспечило высокую точность и значительную экономию человеческих ресурсов.



91%

Точность сопоставления (мировые стандарты)



10 FTE

Высвобождено (перенаправлены на другие задачи)



2x

Ускорение времени обработки



-30%

Сократилось количество ошибок

Масштабирование и текущее применение

После успешного пилота решение было тиражировано на всю сеть Кофемании.

- Полномасштабное внедрение: Решение работает во всех точках сети.
- **Стабильная эксплуатация:** Обеспечение точной и эффективной приёмки.
- Фундамент для будущего: Служит основой для дальнейших ИТ-инициатив.

Динамика номенклатуры и обновления модели



Регулярное дообучение

Модель rubert-tiny2 постоянно обновляется новыми данными для поддержания высокой точности.



Динамический словарь

Словарь синонимов адаптируется к изменениям в наименованиях товаров от поставщиков.

Различия в стандартах и сезонные колебания

Мы адаптируемся к разнообразию поставщиков и изменчивости спроса.

Кастомные правила

Настройка под уникальные стандарты каждого поставщика.

Обратная связь

Ключевой канал для адаптации к сезонным позициям.

Перспективы и вторая фаза

ИИ успешно интегрирован, и мы уже запустили вторую фазу пилотирования — контроль цен.

- Доказанная эффективность: ИИ часть экосистемы управления цепочкой поставок.
- Вторая фаза контроль цен при приемке: Расширение применения ИИ на новые процессы.
- **Точный финансовый контроль:** Повышение точности и прозрачности.

Спасибо

Галкин Николай

ИТ-директор Кофемания



Телефон +7 916 443-17-67



E-mail N.Galkin@Coffeemania.ru

Готов ответить на Ваши вопросы и поделиться опытом.

