

ПРОЕКТ:

**Применение искусственного интеллекта
на внутренних сервисах бизнеса**

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Цель — повышение эффективности деятельности компании за счет:

- сокращения трудозатрат на выполнение бизнес – операций в рамках предоставления услуг;
- сокращения числа ошибок и включения дополнительного контроля качества;
- сокращения операционного цикла задач.



Используемые технологии:

- Собственная разработка - реализовано в виде REST-сервиса на Python;
- Используется сочетание классических моделей обработки текста и открытых предобученных моделей;
- Параметры модели оптимизируются с помощью Генетического алгоритма;
- Происходит постоянное обучение модели на основе обратной связи от пользователей.

ПРИЧИНЫ ПЕРЕХОДА НА СОБСТВЕННУЮ МОДЕЛЬ

- Ограничения лицензии (сложно масштабировать)
- Сокращение расходов на поддержку (отказ от поддержки)
- Нет возможности учитывать исключения в модели
- Нет возможности пакетной обработки заявок
- Устаревшие алгоритмы
- Отсутствие возможности дообучить модель
- Нет возможности повысить точность выше 85%

МОДЕЛЬ ПОМОЩНИК ОПЕРАТОРА SERVICE DESK



РЕЗУЛЬТАТЫ

- ✓ Автоматически обрабатывается **330** тыс. обращений в ГОД – **85%** всех обращений;
- ✓ Более **85%** - качество обработки ИИ;
- ✓ До **4,9** мин. с **23** мин. сокращено среднее время обработки обращений оператором SD
- ✓ Снижена нагрузка операторов SD. Высвобождение **50%** численности операторов.

МОДЕЛЬ ПО ИЗВЛЕЧЕНИЮ ДАННЫХ ПО КОТИРОВКАМ НА ПРОДУКЦИЮ



Аналитические агентства

Сотрудник компании

Модель ИИ извлечения данных

Модель ИИ предсказания цен на продукцию

1

2

3

4

- Раз в неделю предоставляют аналитику по рынку удобрений (цены, объемы поставок) в виде PDF файлов с защитой от копирования

- Скачивает отчеты и размещает на сетевом ресурсе

- Извлекает все показатели из отчетов (котировки, объемы производства, фрахт), сводит в единую форму и помещает в хранилище для последующей обработки

- Прогнозирует цены на продукцию (В работе у подрядчика)

РЕЗУЛЬТАТЫ

- ✓ Еженедельно извлекаются **более 150** данных по всем показателям отчетов
- ✓ Сокращение времени на выполнение операций с **1,5 часов до 0,5 часа**, отказ от «ручного» труда
- ✓ Извлекается **95%** данных по показателям



МОДЕЛЬ ПО МЭППИНГУ ПОЗИЦИЙ СПРАВОЧНИКОВ НСИ



НСИ Уралхим

1

- Полозиции номенклатуры НСИ Уралхим были загружены в модель



Модель ИИ

2

- Мэппинг номенклатуры Уралкалий и Уралхим по заданным шаблонам



НСИ Уралкалий

3

- Полозиции номенклатуры НСИ Уралкалий были загружены в модель

РЕЗУЛЬТАТЫ

✓ 95% качество модели

ПОЛУЧЕННЫЙ ОПЫТ, ТИРАЖИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ, ВЫВОДЫ

УРАЛХИМ более 4 лет использует инструменты с элементами искусственного интеллекта .

ИИ делает выводы на основе анализа данных, самообучается, выполняет рутинную алгоритмизируемую работу и помогает сотрудникам в принятии более качественных и точных решений.

Разработанные модели подтвердили возможность тиражирования без потери эффективности.

ЗАДАЧИ НА РАЗВИТИЕ 2022г.

- Автоматическое определение Массовых инцидентов;
- Повышение качества моделей до 95%;
- Тиражирование моделей на другие бизнес-процессы;
- Увеличение количества обрабатываемых заявок.