

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В КЛИЕНТСКОМ СЕРВИСЕ:

комплексный подход к роботизации поддержки пользователей



**Илья Грознов** Руководитель клиентского сервиса Честный знак



Всеволод Колупаев Коммерческий директор AutoFAQ

### О компании



национальная система цифровой маркировки и прослеживаемости товаров Центра развития перспективных технологий, созданного для реализации глобальных проектов в цифровой экономике

#### ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА

гарантировать потребителям подлинность и качество приобретаемой продукции. С помощью мобильного приложения потребитель может проверить легальность и узнать всю правду о товаре, чтобы покупать только качественную продукцию.



## Специфика





Нашим клиентам необходимо соблюдать требования законодательства — у них нет альтернативного способа решения вопроса, поэтому задача нашего контактного центра предоставлять точные ответы в кратчайшие сроки и оказывать сервис на высоком уровне



Операторы должны разбираться как в технических, так и юридических вопросах по каждой группе товаров, поскольку обращения пользователей имеют большое количество вариаций (например, в зависимости от товарной группы / типа участника / формы собственности / изменений в законах и т.д.)



Развитие системы маркировки ведет к увеличению пользователей и росту обращений. Поддержание высокого уровня сервиса требует постоянного совершенствования работы операторов и повышения производительность их труда

### Ключевые задачи ИИ



#### ОБЕСПЕЧИТЬ ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО СЕРВИСА

Понимать вопросы клиентов и предоставлять простые и понятные ответы



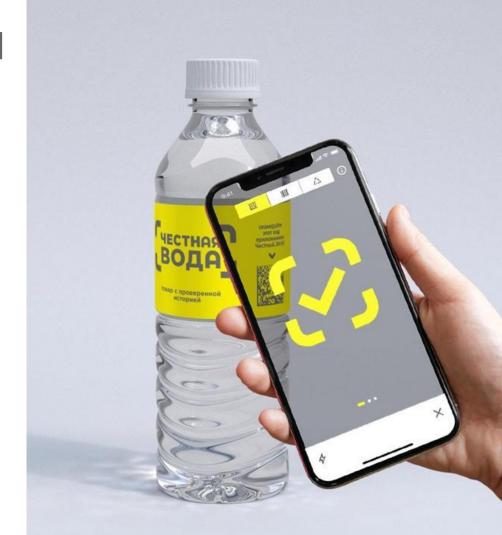
#### ПОВЫСИТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

Классификация и категоризация обращений, поиск статей в базе знаний, подготовка ответов на сложные запросы. Глубокая интеграция с CRM обеспечивает оператору бесшовный рабочий процесс



#### СНИЗИТЬ НАГРУЗКУ НА КЦ

Робот решает значительную часть обращений при помощи готовых сценариев или генерируя ответы на основании базы знаний



## Пример статьи



сновной вопрос к документу*	
Как возвращать товар поставщику после 391 схемы с типом 1 (надлежащего качества)? Повторный ввод в оборот доброкачественного ЛП	
ввод в оборот доброкачественного літ	Изменен: 14 октября 2024, 09:26 Создан на основе диалога: -
	Действует до: Без ограничений 🖽
Ответ   Дополнительные формулировки вопроса (32) Комментарий	
Тип ответа Сообщение $\Diamond$ $\bigcirc$ В $I$ $\forall$ $\cup$ $\bigcirc$	
Возврат <u>доброкачественного</u> товара (операция 391 с признаком reason_return 1) дог зарегистрированы операции выбытия 335, 441, 461, 552.	
зарегистрированы операции выбытия 335, 441, 461, 552.  После подачи <b>схемы 335</b> "Регистрация в ИС МДЛП сведений о результатах таможени	пускается для лекарственных препаратов (ЛП), в отношении которых ранее  ого оформления" <b>с типом 10 - "Экспорт"</b> (custom_procedure_code 10) применяется 391
зарегистрированы операции выбытия 335, 441, 461, 552.  После подачи <b>схемы 335</b> "Регистрация в ИС МДЛП сведений о результатах таможени схема с типом 10 (withdrawal_reason 10) - "Выведен из оборота в результате экспорта	пускается для лекарственных препаратов (ЛП), в отношении которых ранее  пого оформления" <b>с типом 10 - "Экслорт"</b> (custom_procedure_code 10) применяется 391  ".
зарегистрированы операции выбытия 335, 441, 461, 552.  После подачи <b>схемы 335</b> " <i>Регистрация в ИС МДЛП сведений о результатах таможени</i> схема с типом 10 (withdrawal_reason 10) - " <i>Выведен из оборота в результате экспорта</i> Статус ЛП будет изменен на тот, который был до операции 335/10 — « <i>Ввезен на терр</i> <b>Примечание</b> : С релиза 4.50 при контрактном производстве в случае осуществления	пускается для лекарственных препаратов (ЛП), в отношении которых ранее  пого оформления" <b>с типом 10 - "Экспорт"</b> (custom_procedure_code 10) применяется 391  ".  иторию РФ» (arrived), «В обороте» (in_circulation);
зарегистрированы операции выбытия 335, 441, 461, 552.  После подачи <b>схемы 335</b> "Регистрация в ИС МДЛП сведений о результатах таможени схема с типом 10 (withdrawal_reason 10) - "Выведен из оборота в результате экспорта Статус ЛП будет изменен на тот, который был до операции 335/10 — «Ввезен на терр	пускается для лекарственных препаратов (ЛП), в отношении которых ранее  пого оформления" <b>с типом 10 - "Экспорт"</b> (custom_procedure_code 10) применяется 391  ".  иторию РФ» (arrived), «В обороте» (in_circulation);
зарегистрированы операции выбытия 335, 441, 461, 552.  После подачи <b>схемы 335</b> "Регистрация в ИС МДЛП сведений о результатах таможени схема с типом 10 (withdrawal_reason 10) - "Выведен из оборота в результате экспорта Статус ЛП будет изменен на тот, который был до операции 335/10 — «Ввезен на терр Примечание: С релиза 4.50 при контрактном производстве в случае осуществления	пускается для лекарственных препаратов (ЛП), в отношении которых ранее огого оформления" с типом 10 - "Экспорт" (custom_procedure_code 10) применяется 391 ".  иторию РФ» (arrived), «В обороте» (in_circulation);  ошибочного повторного ввода в оборот после оформления экспорта возможно

## Пример формулировок



#### Формулировка вопроса

Повторный ввод лекарственного препарата после реэкспорта

Подскажите, если ошибочно применена схема 552 с типом 13, то как ввести в оборот повторно лекарственные пре...

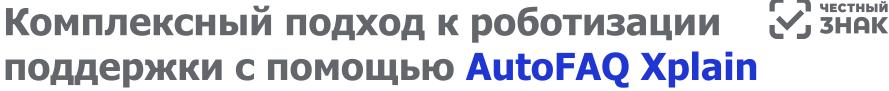
Подскажите, пожалуйста, если по ошибке лекарственный препарат был списан по 552 схеме с типом 13, возможно...

После каких операций можно вернуть в оборот доброкачественный лекарственный препарат?

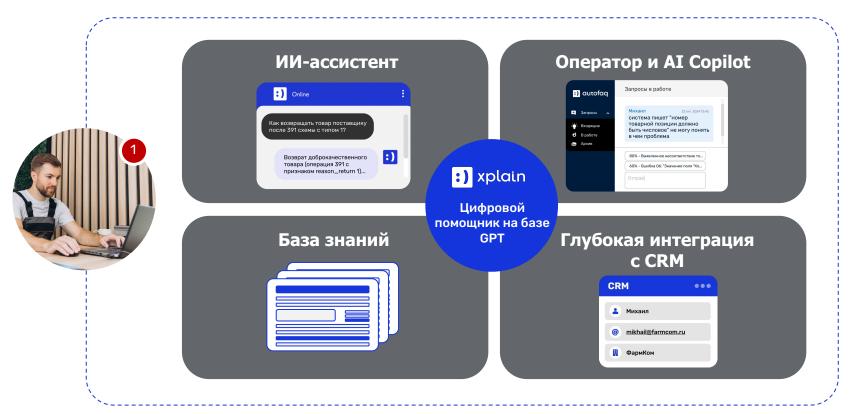
После схемы 335 с каким типом загружать схему 391?

Случайно отправила не те КиЗы уведомлением о выбытии «Списание без передачи на уничтожение» - 552 с типом ...

Случайно списали лекарственный препарат по схеме 552. Возможен ли ввод в оборот по 391 схеме с последующе...

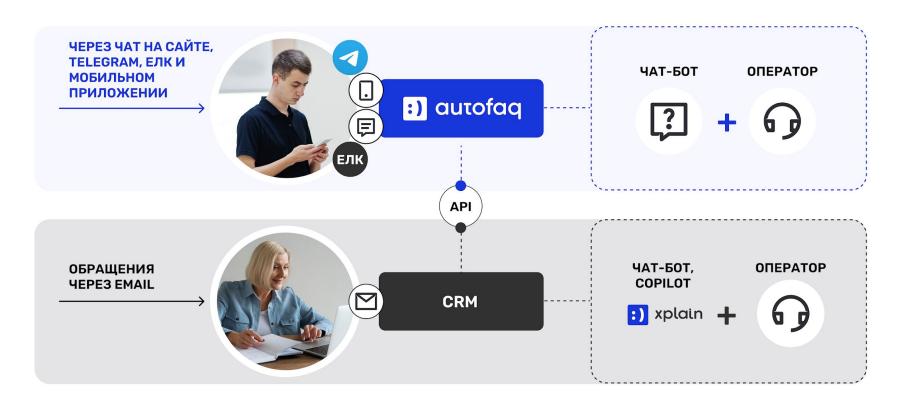






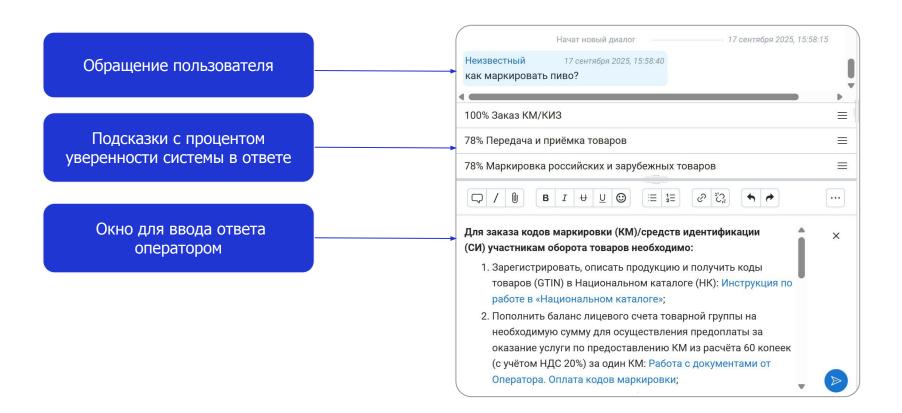
## Как это работает





## Суфлер на базе AutoFAQ Xplain





## Вызовы проекта





#### СОБРАТЬ И РЕГУЛЯРНО ОБНОВЛЯТЬ БАЗУ ЗНАНИЙ ДЛЯ РАБОТЫ ИИ

решается за счет постоянного дообучения на основе работы операторов + контроль качества

## Вызовы проекта





## СОБРАТЬ И РЕГУЛЯРНО ОБНОВЛЯТЬ БАЗУ ЗНАНИЙ ДЛЯ РАБОТЫ ИИ

решается за счет постоянного дообучения на основе работы операторов + контроль качества



#### ДОБИТЬСЯ ТОЧНОСТИ И КАЧЕСТВА ОТВЕТОВ ГЕНЕРАТИВНОГО ИИ

качественные данные для старта, очистка писем и серия экспериментов с порогами уверенности и покрытием данных

## Вызовы проекта





## СОБРАТЬ И РЕГУЛЯРНО ОБНОВЛЯТЬ БАЗУ ЗНАНИЙ ДЛЯ РАБОТЫ ИИ

решается за счет постоянного дообучения на основе работы операторов + контроль качества



## ДОБИТЬСЯ ТОЧНОСТИ И КАЧЕСТВА ОТВЕТОВ ГЕНЕРАТИВНОГО ИИ

качественные данные для старта, очистка писем и серия экспериментов с порогами уверенности и покрытием данных



# ОБЕСПЕЧИТЬ ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ И ПОСТОЯННОЕ ПЕРЕОБУЧЕНИЕ БАЗ ЗНАНИЙ ДЛЯ ИИ

инженерные улучшения ядра под высокую нагрузку в течение 4 лет

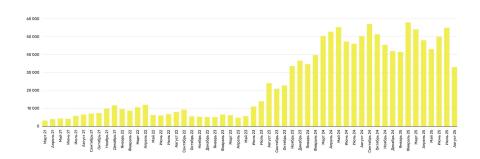
## Динамика изменений

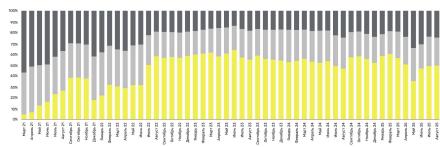


Данные эффекты являются не разовыми, а перманентными и дальнейший накопительный эффект будет только увеличиваться

Количество диалогов

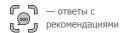
Процент роботизации ответов в диалогах













### Результаты внедрения



**85%** 

уровень роботизации в чатах на сайте, ЕЛК, мобильном приложении и Telegram **40%** 

обращений закрыто ботом в электронной почте ♠ 20%

рост производительности труда операторов

**★ 4.9 из 5** 

общая удовлетворенность пользователей полученными ответами (1) 100 FTE

экономия ресурсов КЦ за счет снижения нагрузки и повышения производительности труда





#### Илья Грознов

Руководитель клиентского сервиса Честный знак



i.groznov@crpt.ru





#### Всеволод Колупаев

Коммерческий директор **AutoFAQ** 



k vsevolod@autofaq.ai