

## Боли сотрудников при обслуживании клиентов

01

Много источников для поиска информации, большой объем данных. Сложный и длительный ручной поиск по базе знаний.

02

Проблемы с оперативным получением информации об изменениях в банковских продуктах и услугах.

03

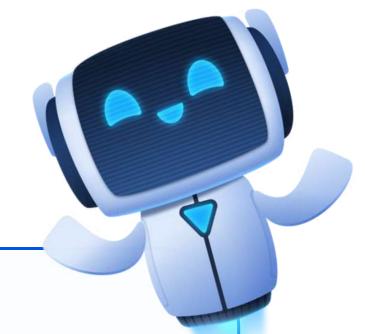
Высокая нагрузка на службу методологической поддержки. Длительное время ожидания ответа на вопросы.



04

Неравномерная квалификация сотрудников. Низкое качество обслуживания из-за стресса и неуверенности в ответах.

## Внедрение ИИ-помощника





#### Цель

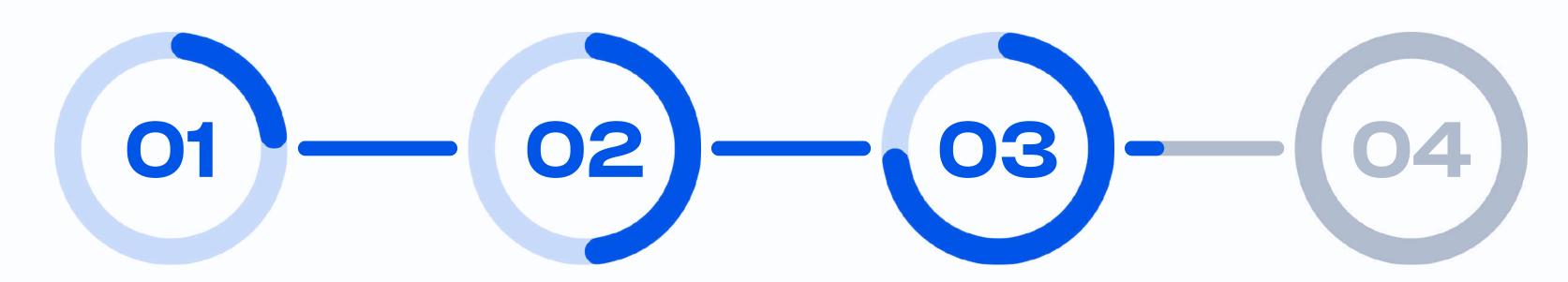
Повысить качество клиентского обслуживания в отделениях банка за счёт обеспечения сотрудников мгновенным доступом к точной, актуальной и унифицированной информации.



#### Решение

Интеллектуальный чат-бот с ИИ, который извлекает релевантные данные из корпоративных источников и формирует точные ответы в режиме реального времени.

## Внедрение ИИ-помощника



#### Сентябрь 2024

Чат-бот для операционистов

#### Март 2025

Пилот по ИИ в чат-боте для операционистов

#### Октябрь 2025

Масштабирование ИИ в чат-боте на всю сеть отделений

#### Март 2026

Персонификация ответов в чат-боте











## Чат-бот для операционистов



Чат-бот основан на сценариях обслуживания по наиболее распространенным запросам. Позволяет сотрудникам быстрее находить нужную информацию и стандартизировать ответы.

**15** тыс. пользователей

6

операторов поддержки 1100

сценариев разработано

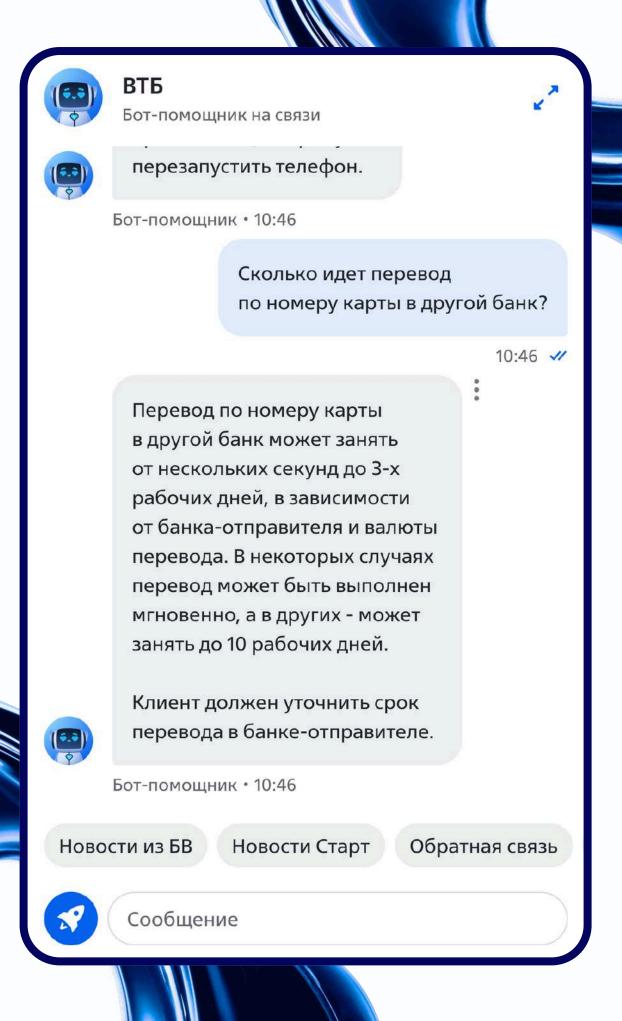
**38** THIC.

обращений в месяц 70%

автоматизация чат-бота

95%

удовлетворенность ответами бота

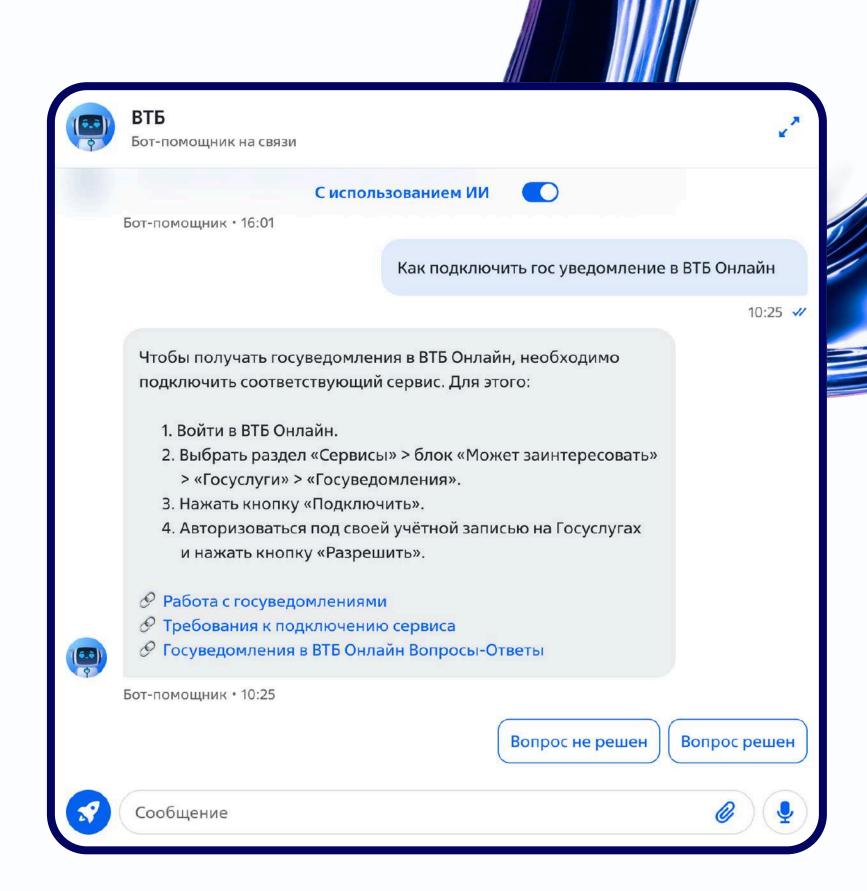




## Чат-бот для операционистов

Интеллектуальный чат-бот использует передовые технологии искусственного интеллекта: поисково-дополненную генерацию (RAG\*) и большие языковые модели (LLM\*\*).







### **4TO TAKOE RAG**





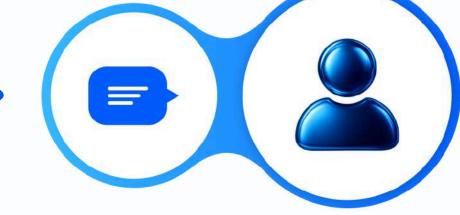


Retriever

Извлечение контекста







LLM

## Преимущества RAG



### Точность и полнота ответов

Высокое качество ответов за счёт генерации на основе проверенной и актуальной информации.



02

#### Адаптивность

Для ответа используются только актуальные данные с учетом обновления базы знаний.

03

#### Оперативность

Быстрое предоставление релевантных решений без длительного поиска и переключения между источниками.

## Проверяем гипотезы



#### Гипотеза 1

Сервис с применением RAG можно использовать в контуре банка для ответов на вопросы сотрудников.

#### Подтвердилась

Сотрудники могут использовать RAG-сервис для получения информации по базе знаний. Получение ответа от RAG-сервиса в 10 раз быстрее, чем самостоятельный поиск информации по базе знаний.

#### Гипотеза 2

Правила ведения страниц, структура и типы вложений на страницах базы знаний подходят для создания RAG-сервиса.

#### Подтвердилась

Существенных изменений правил работы с контентом базы знаний не требуется, страницы не перегружены информацией. Требуется избавиться от архивных вложений.

#### Гипотеза 3

Ответы на вопросы с помощью RAGсервиса будут короткими, чтобы время генерации укладывалось в 5 секунд.

#### Не подтвердилась

Ответы RAG-сервиса оказались длиннее: среднее время генерации ответа составило 9 секунд.









#### Тираж решения Рабочее место операциониста Данные по профилю Встройка чата и продуктам клиента Источники данных База знаний Виджет чата Обогащение Передача ID персонифицированклиента 0 ными данными Получение Передача Получение статей Продуктовый запроса ответа каталог Платформа исполнения моделей Чат-бот-платформа О— Вызов поиска — RAG-сервис с LLM Получение изменений по продуктам Генерация ответа

## Адаптация виджета чат-бота



#### Проблема

🔯 Ответы от RAG-сервиса длиннее сценарных ответов

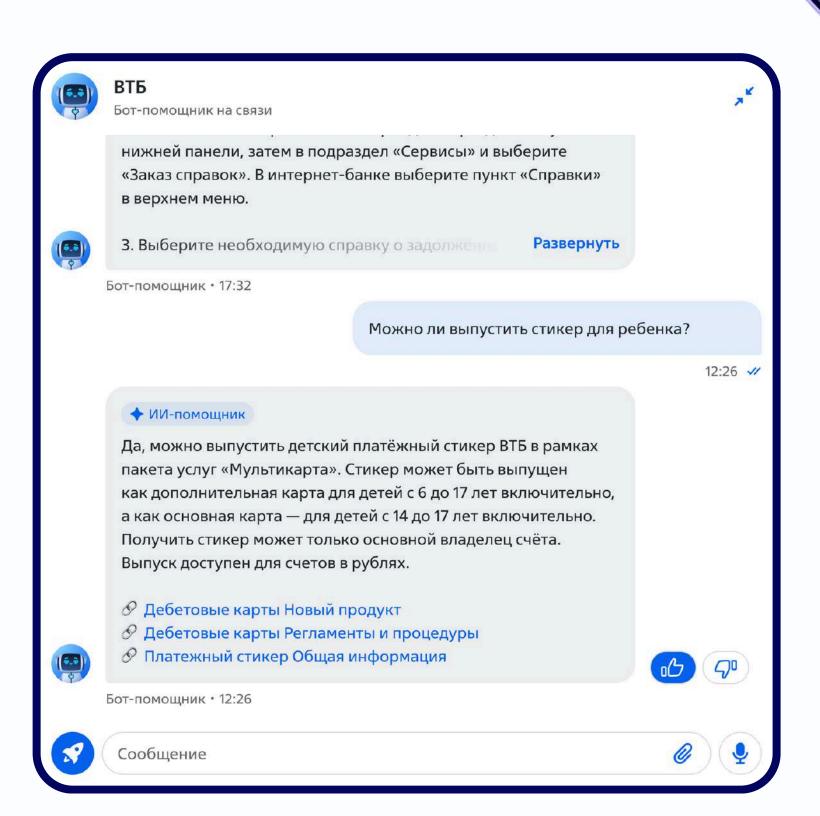
#### Решение

- Расширение размера виджета
- 🗸 Скрытие длинных сообщений в истории переписки

02

#### Проблема

#### Решение



## Адаптация виджета чат-бота

03

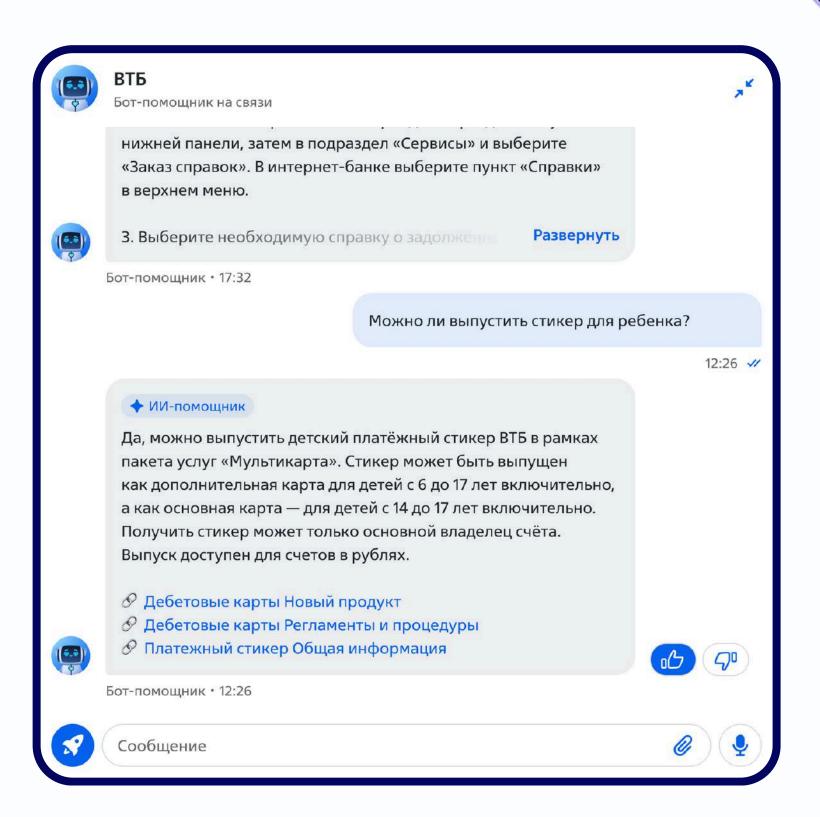
#### Проблема

🔞 Сотрудники коротко и неполно формулируют запросы

#### Решение

✓ Подсветка ответов RAG-сервиса: «ИИ-помощник»





## Результаты



90%

Верные ответы модели

95%

Удовлетворенность ответами чат-бота

в 10 раз

Сокращение времени на поиск информации

90%

Атоматизация чат-бота в 1,5 раза

Снижение очередей в отделениях

**75** млн руб.

Экономический эффект на конец 2025 года

## Влияние на клиентский опыт

Скорость

01

Стандартизация ответов исключает разночтения, обеспечивая единообразие обслуживания клиентов.

02

Подготовка и уверенность сотрудников повышают качество обслуживания клиентов.

Снижение времени на поиск информации сотрудниками сокращает очереди в отделениях.



# Спасибо « За внимание!



#### Евгения Катенина

Лидер команды «Чат-боты для сотрудников розничного бизнеса» банка ВТБ



@katenina\_ev