

Мессенджеры и чат-боты

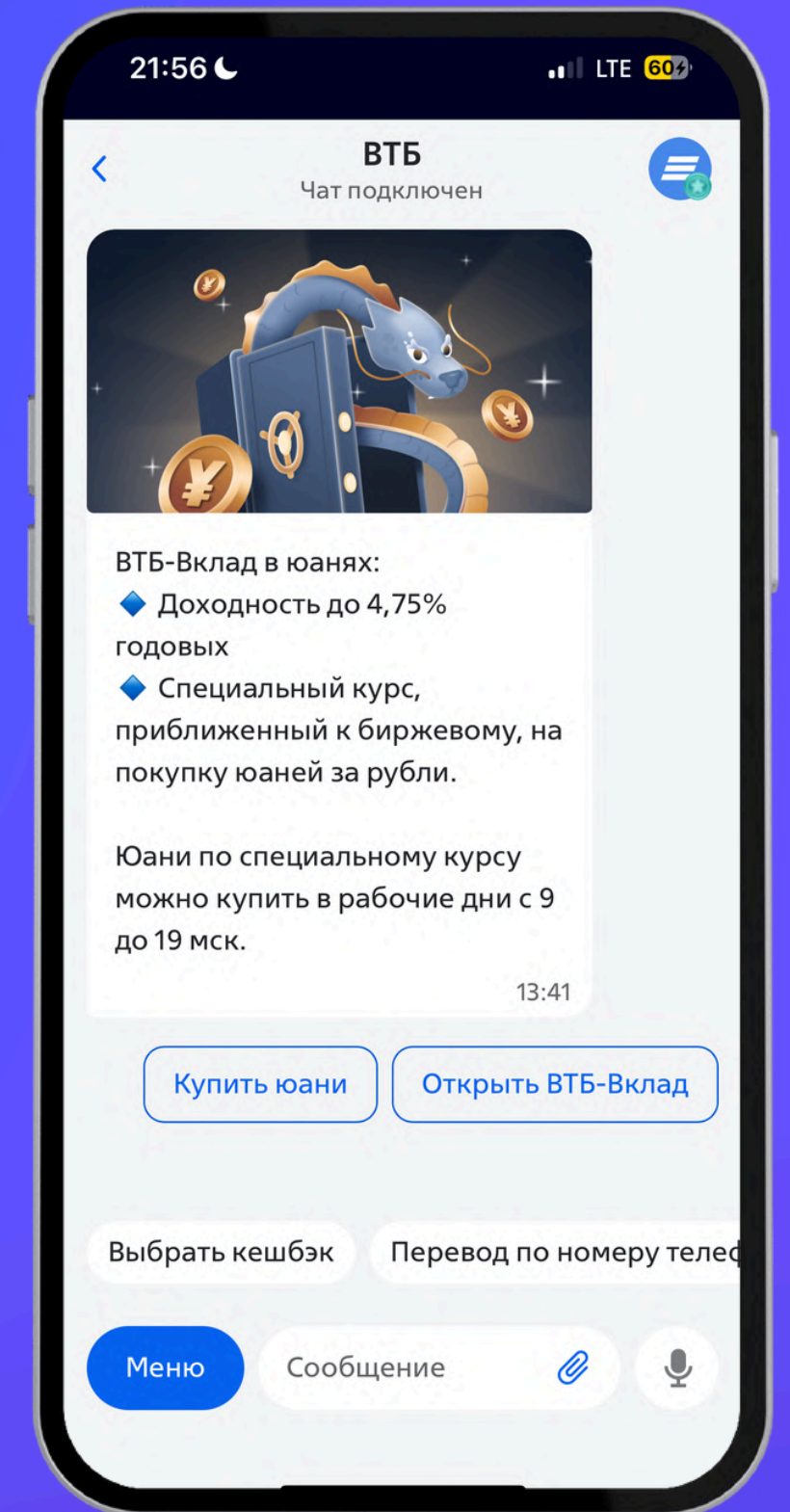
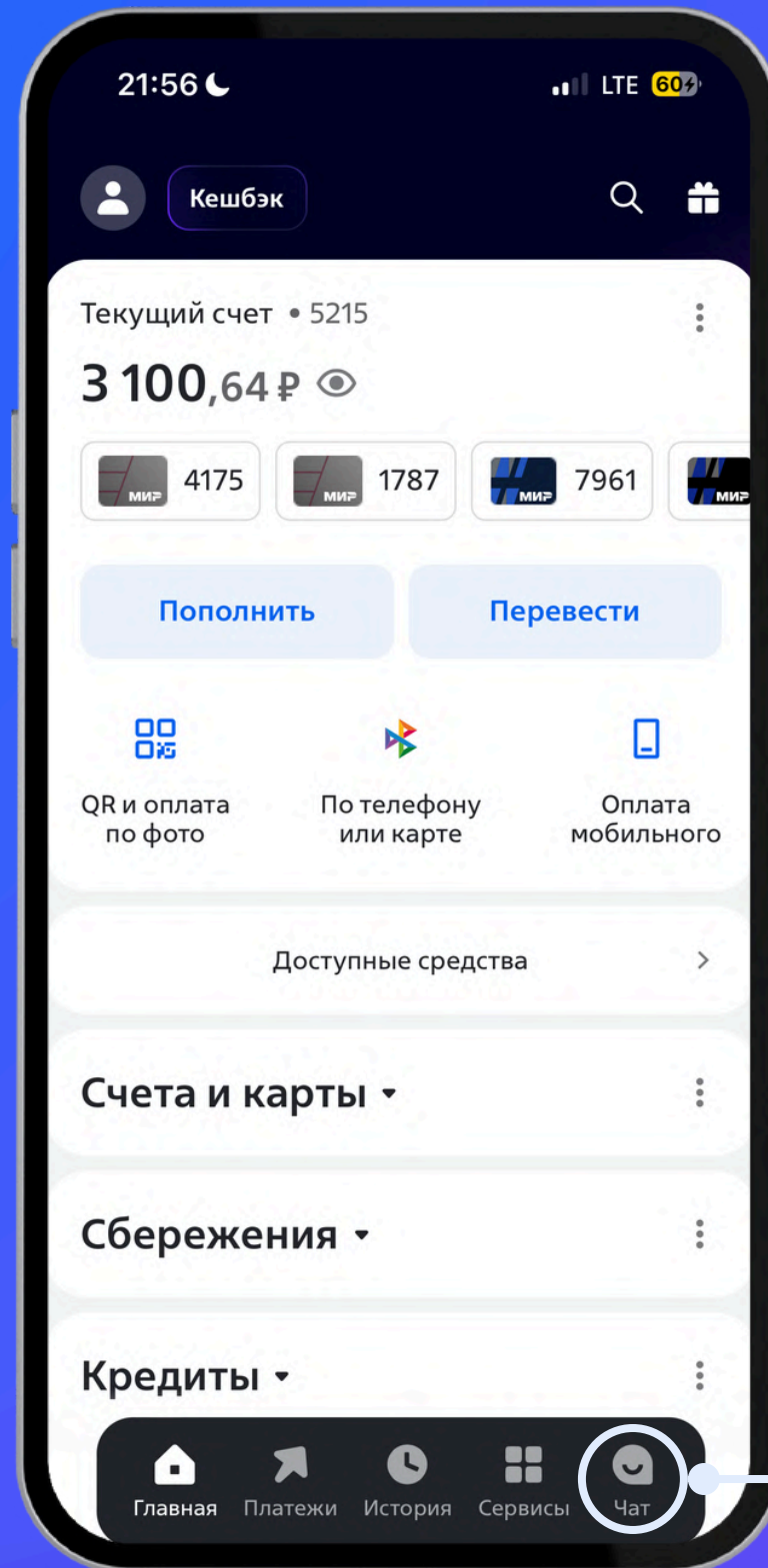
# Чат-бот ВТБ

Антон Гусев

Станислав Агеев



# Чат в ВТБ Онлайн



# Чат-бот — это

**1799**

Тем

**3,4 млн**

Клиентов  
в месяц

**10**

Каналов  
обслуживания





# Наши награды



**1 место**  
2024-2021



**1 место**  
2023, 2020



**1 место**  
2023



**1 место**  
2023



**1 место**  
2024



**1 место**  
2024



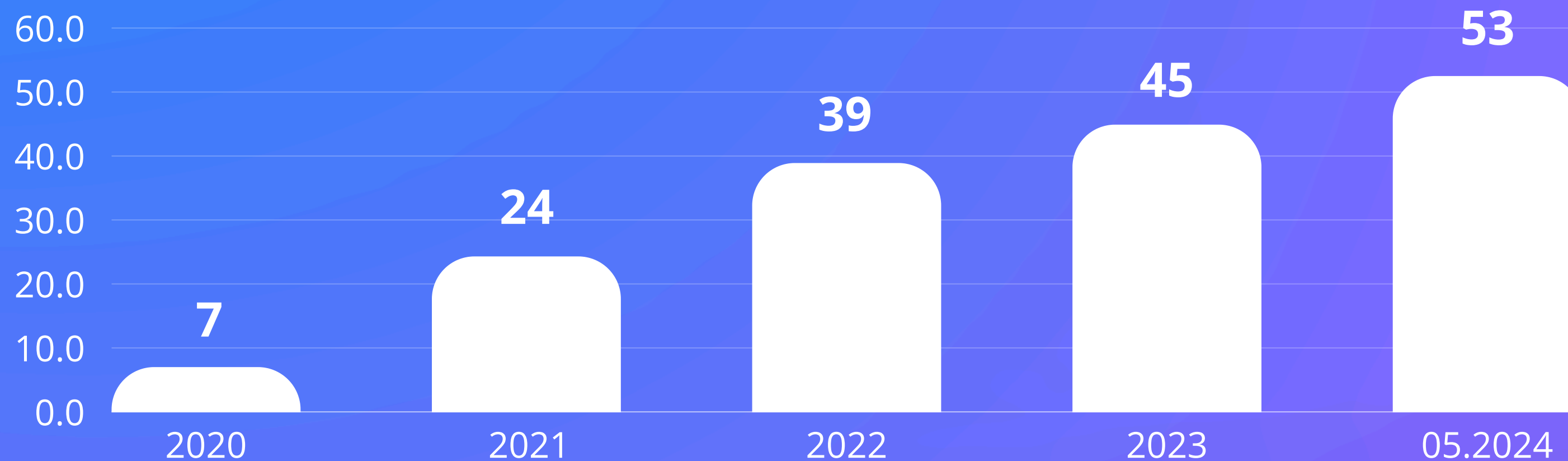
**1 место**  
2024



# Достигнутая цель

Стать ТОП-1 по трафику

Динамика роста, %



# Чат-бот ВТБ Онлайн

## Статические сценарии

Чат-бот распознает намерение клиента и определяет тематику.

Темы, в которых чат-бот отвечает заготовленной фразой, — статические.

**1705**

Тематик

**65%**

Трафика

## Интеграционные сценарии

Чат-бот использует данные и сервисы других систем банка для предоставления персонализированной информации или полноценного end-to-end сервиса внутри диалога.

**94**

Тематики

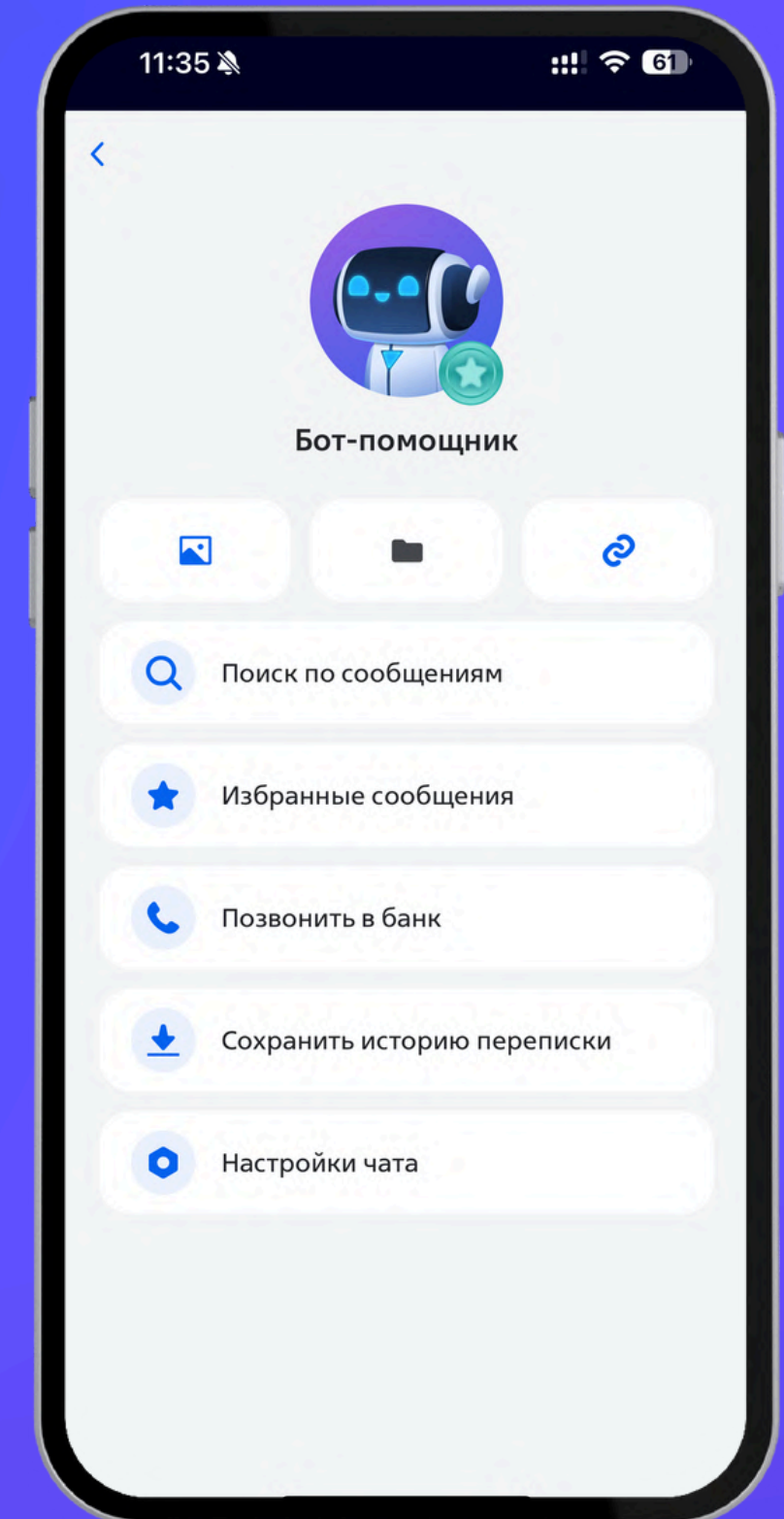
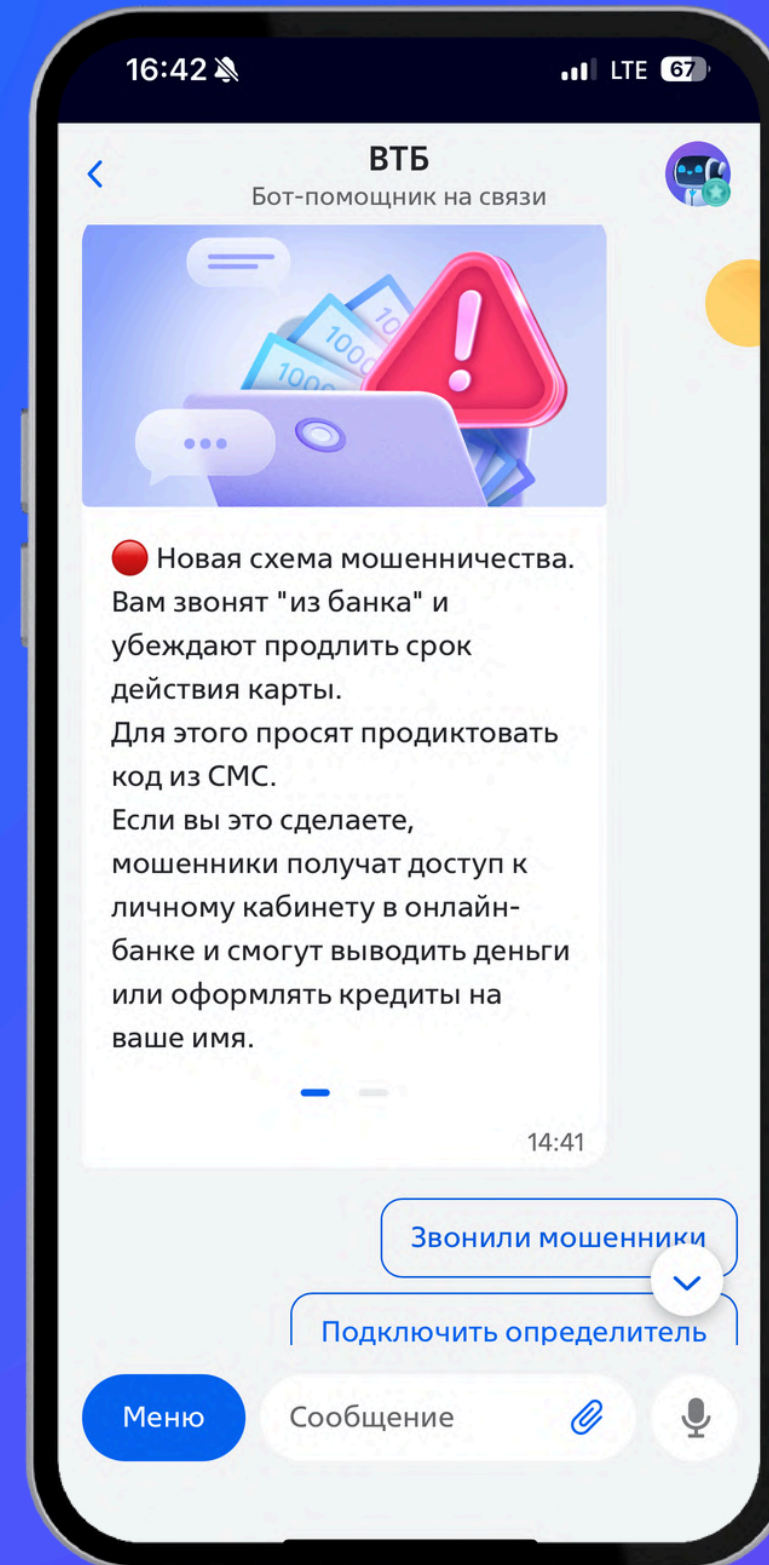
**35%**

Трафика

# Интерфейс чата

## Топ 10 фичей

- Инлайн-кнопки
- Push-уведомления
- Цитирование, копирование сообщений, добавление в избранное и реакции
- Каунтер на главной ВТБ
- Диплинки на сценарии чата
- Поиск по сообщениям и датам в календаре, переход в конец истории
- Аватар бота и оператора
- Сохранение истории переписки
- Предиктивный ввод
- Голосовые сообщения

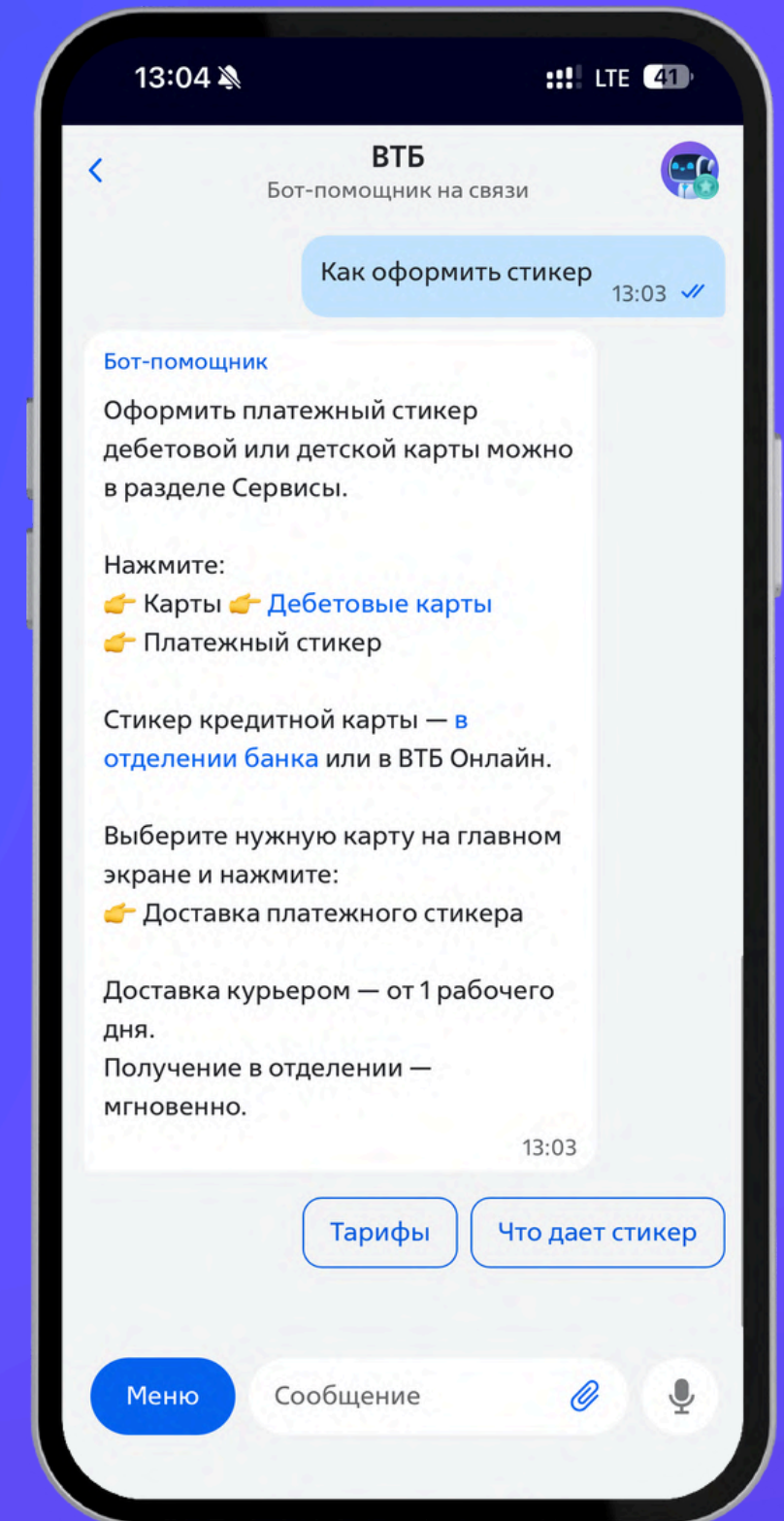
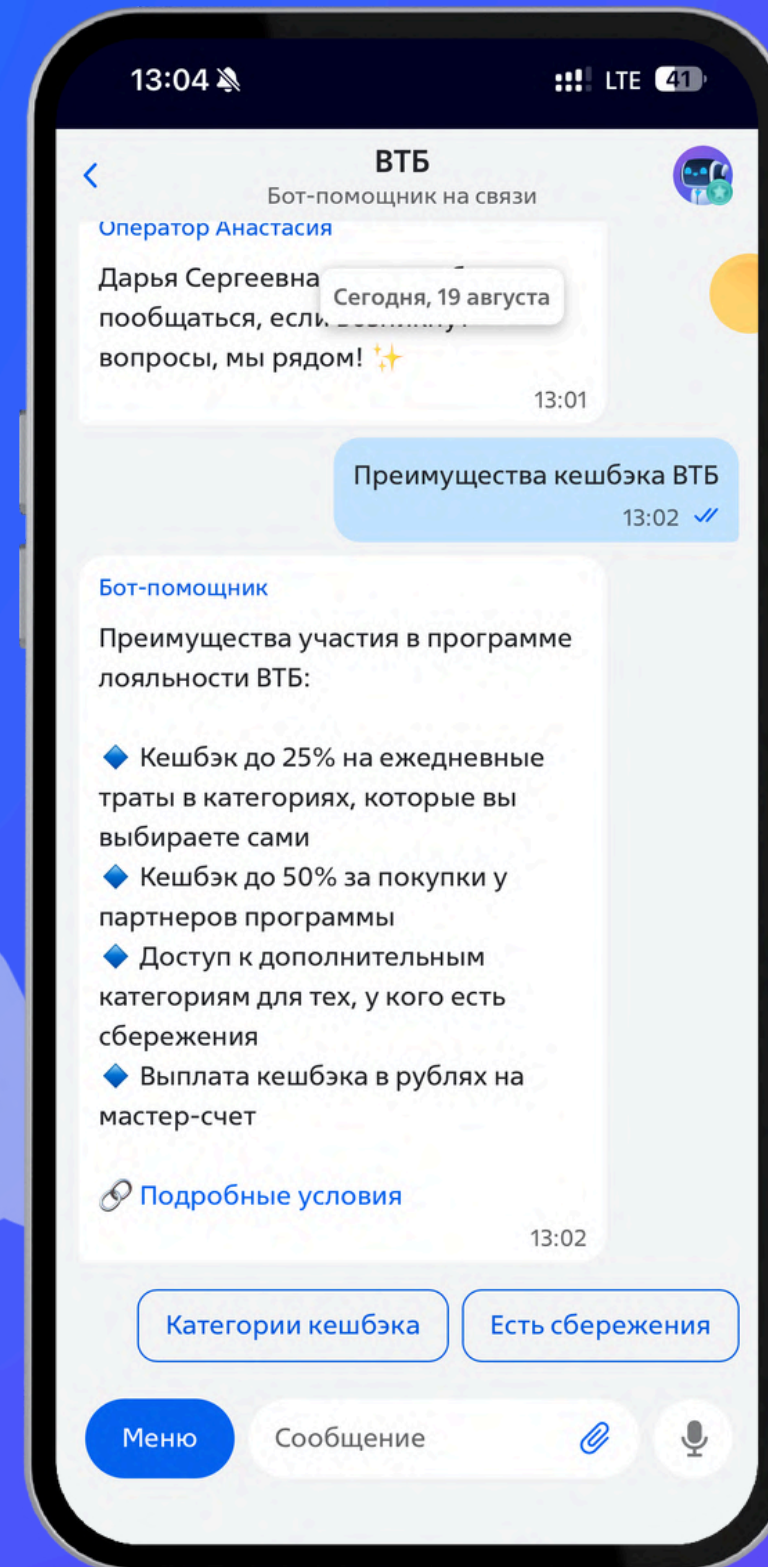




# Сценарии чата

## Топ 10 фичей

- ML для определения намерения пользователя
- Авторазбивка сообщений на несколько баблов
- Ссылки в чипсах-подсказках
- Закрывающие сообщения, в том числе с разным набором кнопок
- Переспрос с подсказками подходящих тем при низкой уверенности распознавания вопроса
- Инструкции с картинками
- Ротация ответов: разные варианты реплик по одной теме
- Эмоджи в текстах и кнопках
- Проверка версии приложения и устройства клиента
- Сохранение инлайн-клавиатуры в ответах после закрытия сессии

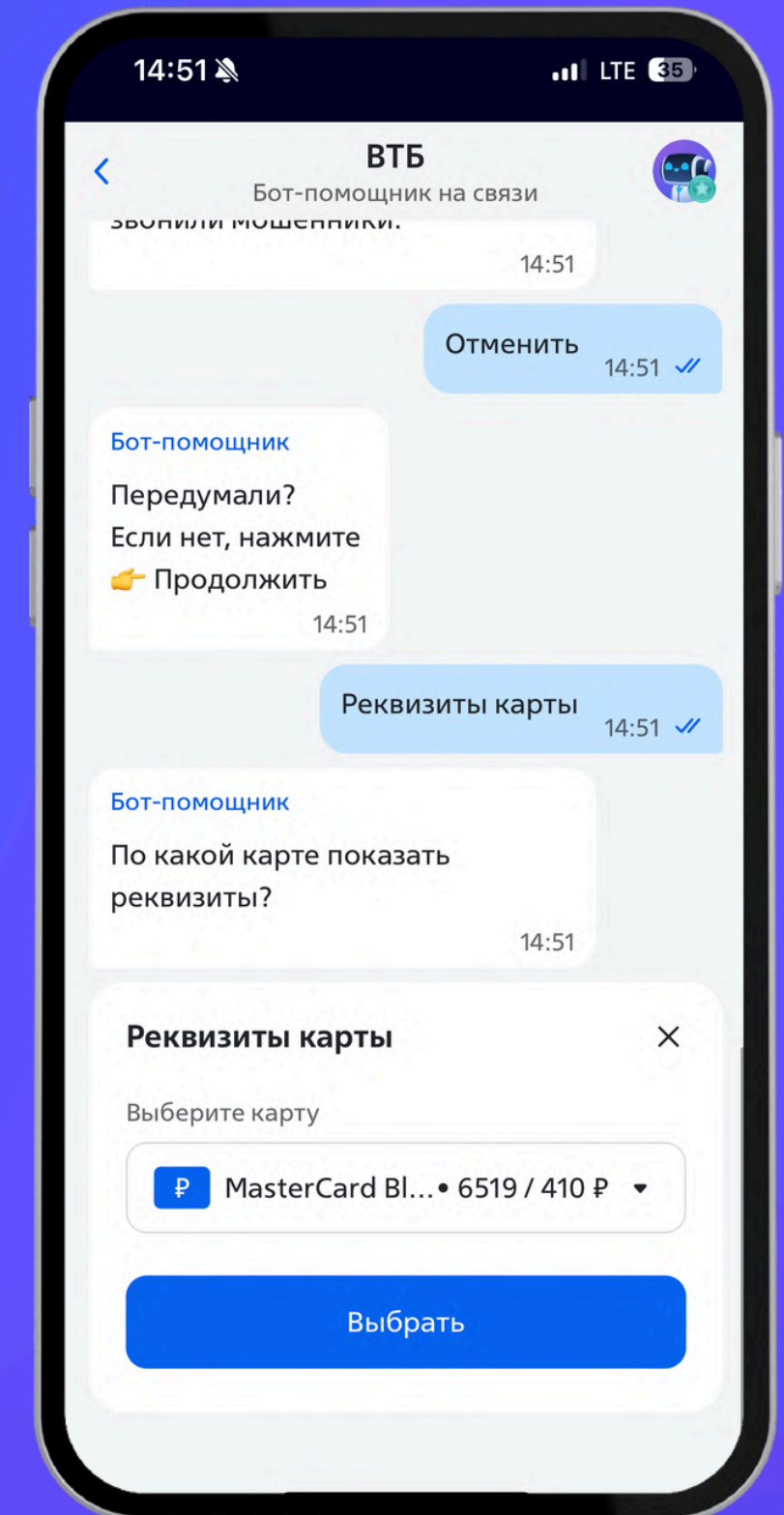
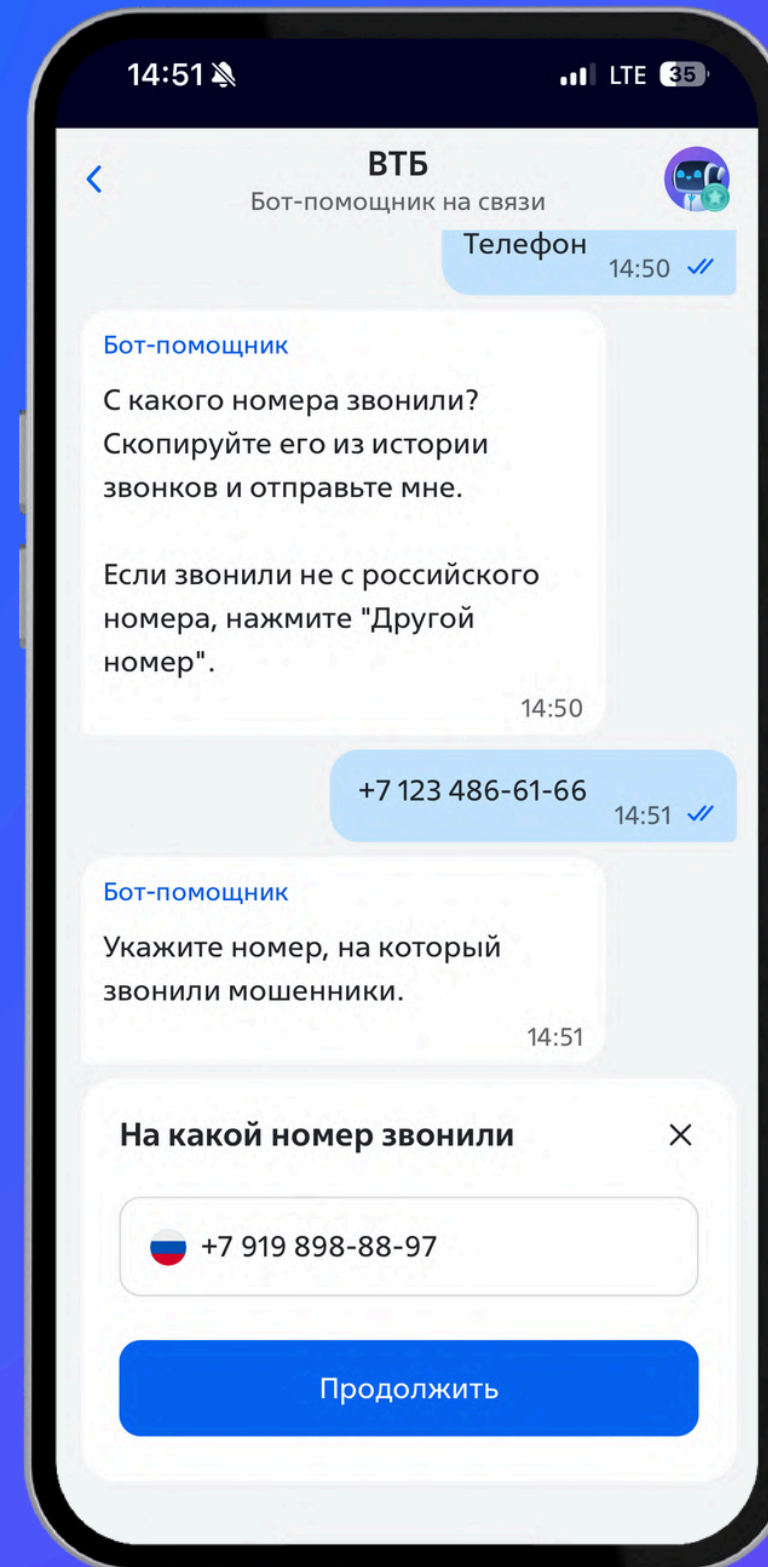




# Интеграционные тематики

## Топ 10 сценариев

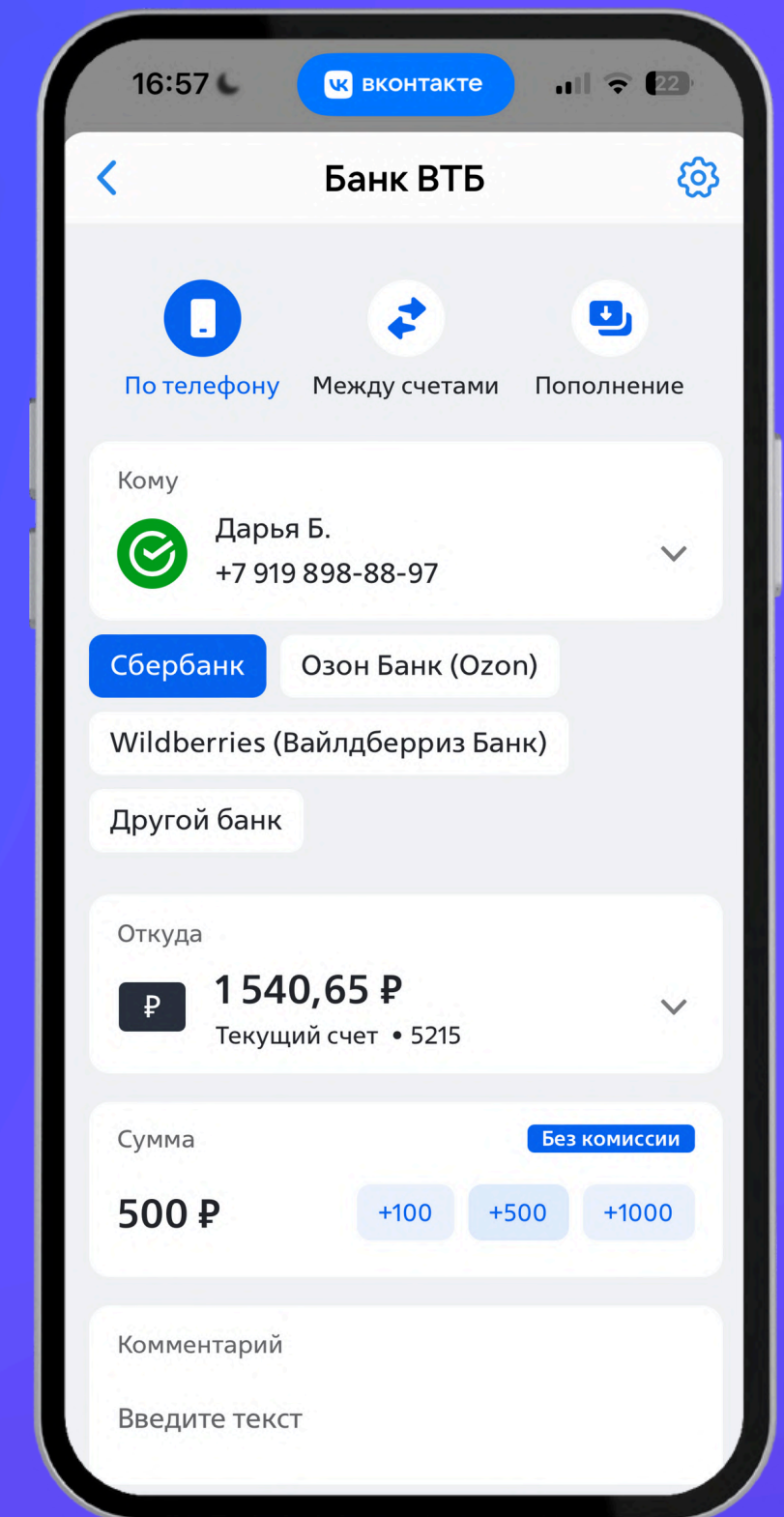
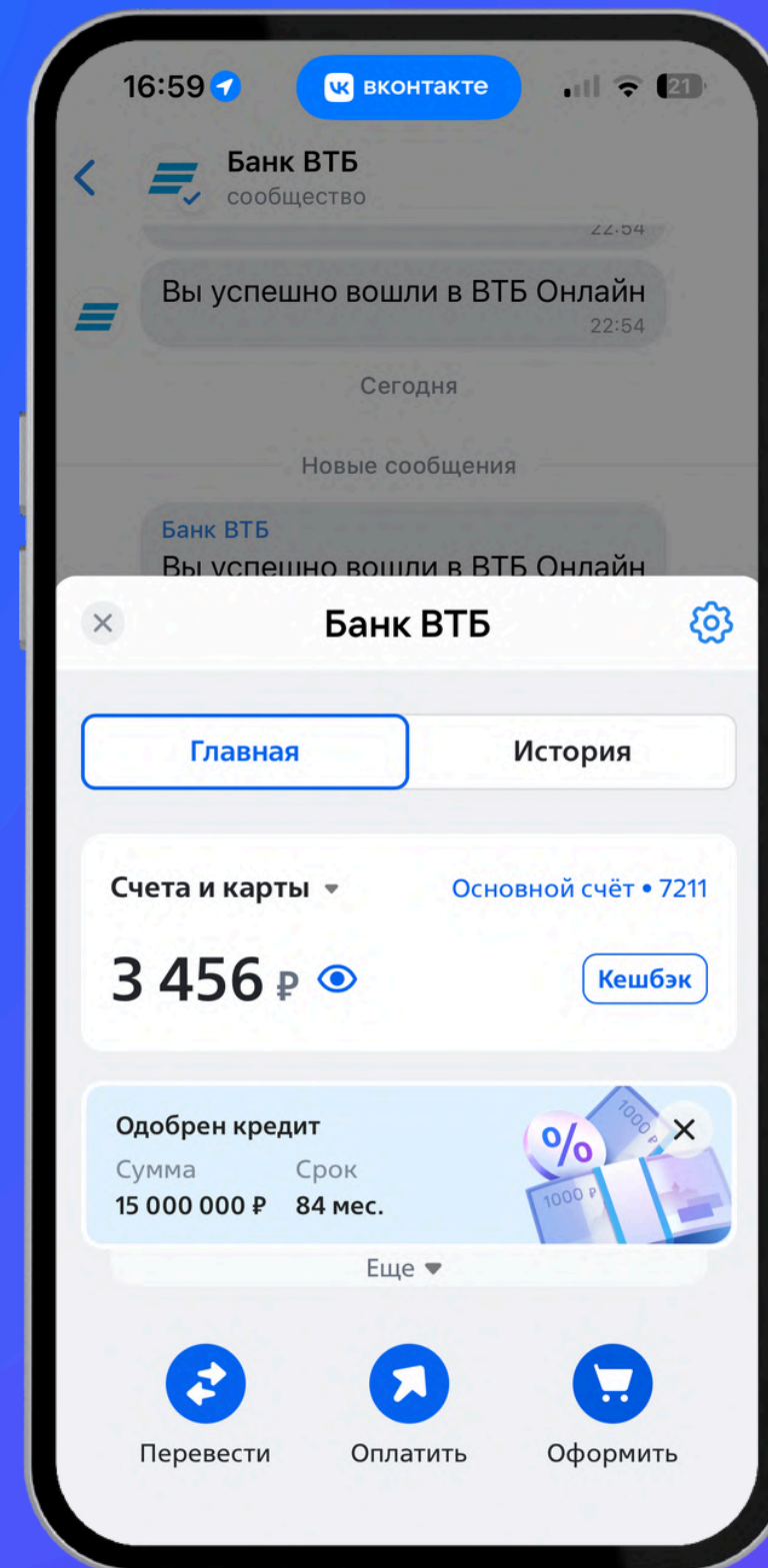
- Передача номера мошенника
- Изменение ПИН-кода
- Переводы через СБП
- Блокировка карты
- Подключение и отключение СМС
- Диагностика ошибок в ВТБ Онлайн
- Проверка списаний
- Запрос реквизитов карты
- Проверка суммы кешбэка
- Проверка арестов и взысканий



# Банк в VK

## Топ 10 фичей

- Просмотр баланса
- Просмотр истории операций
- Перевод через СБП
- Перевод между своими счетами
- Оплата сотового
- Оплата по QR (перевод через СБП юрлицу)
- Оплата госплатежей по QR
- Оплата счетов по подписке
- Просмотр начисленного кешбэка (новый сервис)
- Скрытие баланса счетов (новый сервис)





# Рассылки в чате

**56 млн**  
Сообщений в месяц



**Проактивные коммуникации с клиентами**

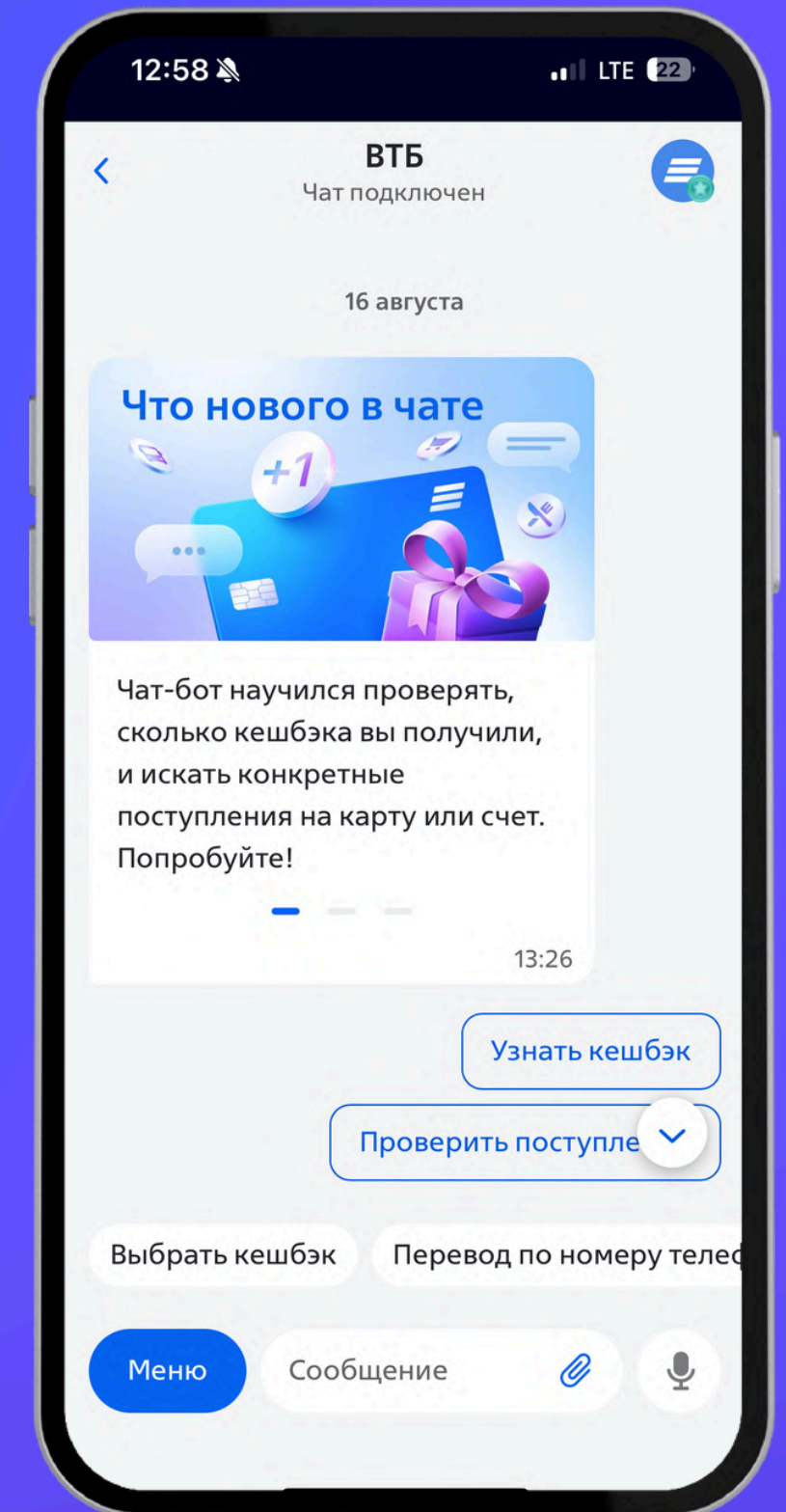
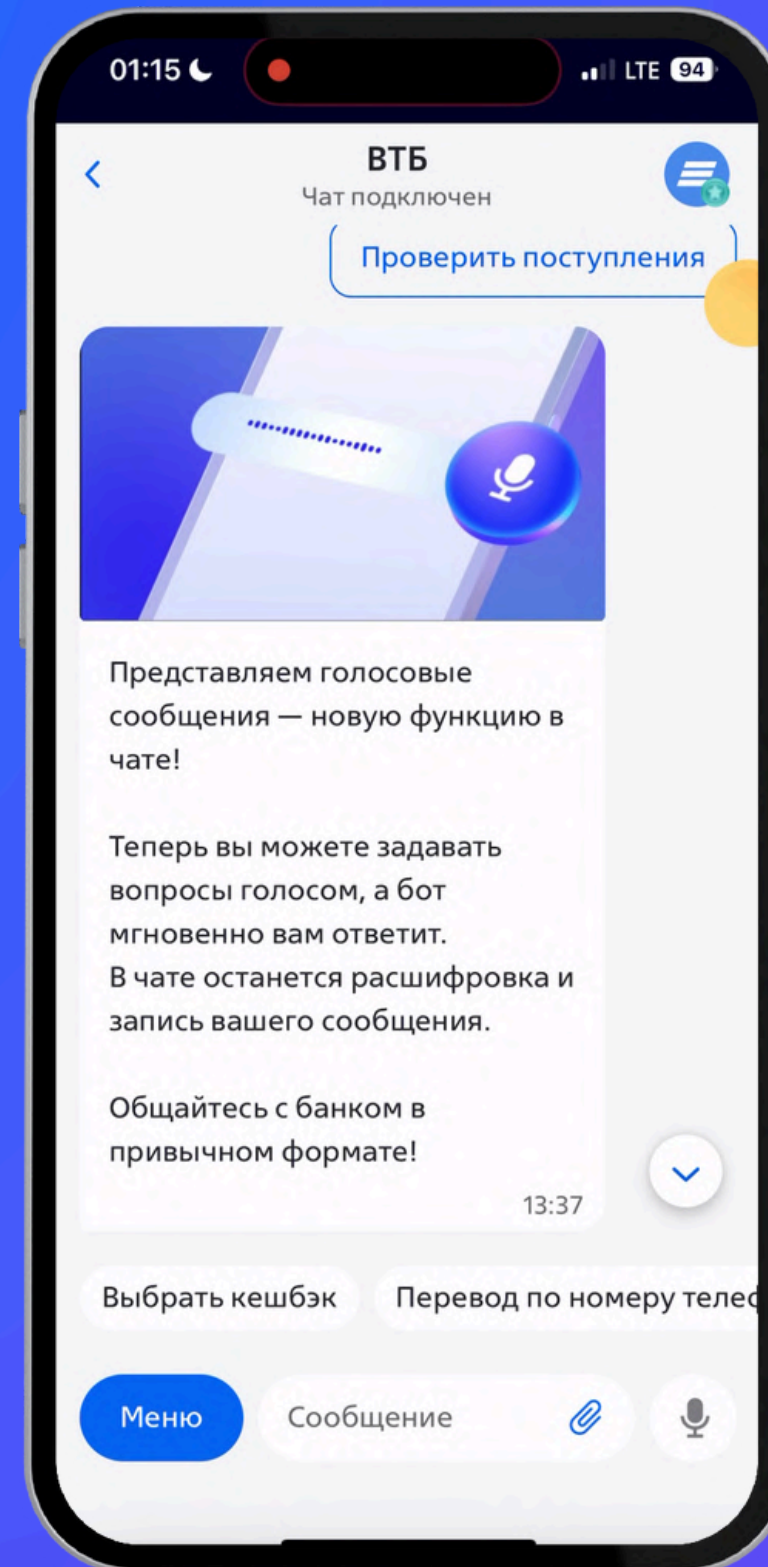
**50% всех рассылок**

это кампании, которые отправляются через интеграцию с CRM.

**10% из них умные**

по триггерным событиям.

На каждую рассылку ведут push-уведомления, которые отправляют клиента прямо в чат.





# Какие показатели есть у чат-бота



## Автоматизация

Отношение количества обработанных обращений клиентов, завершенных без привлечения оператора, к общему количеству обращений в чат



## Доля удовлетворенности

Отношение положительных оценок — «5» — ко всем оценкам — «1-5»

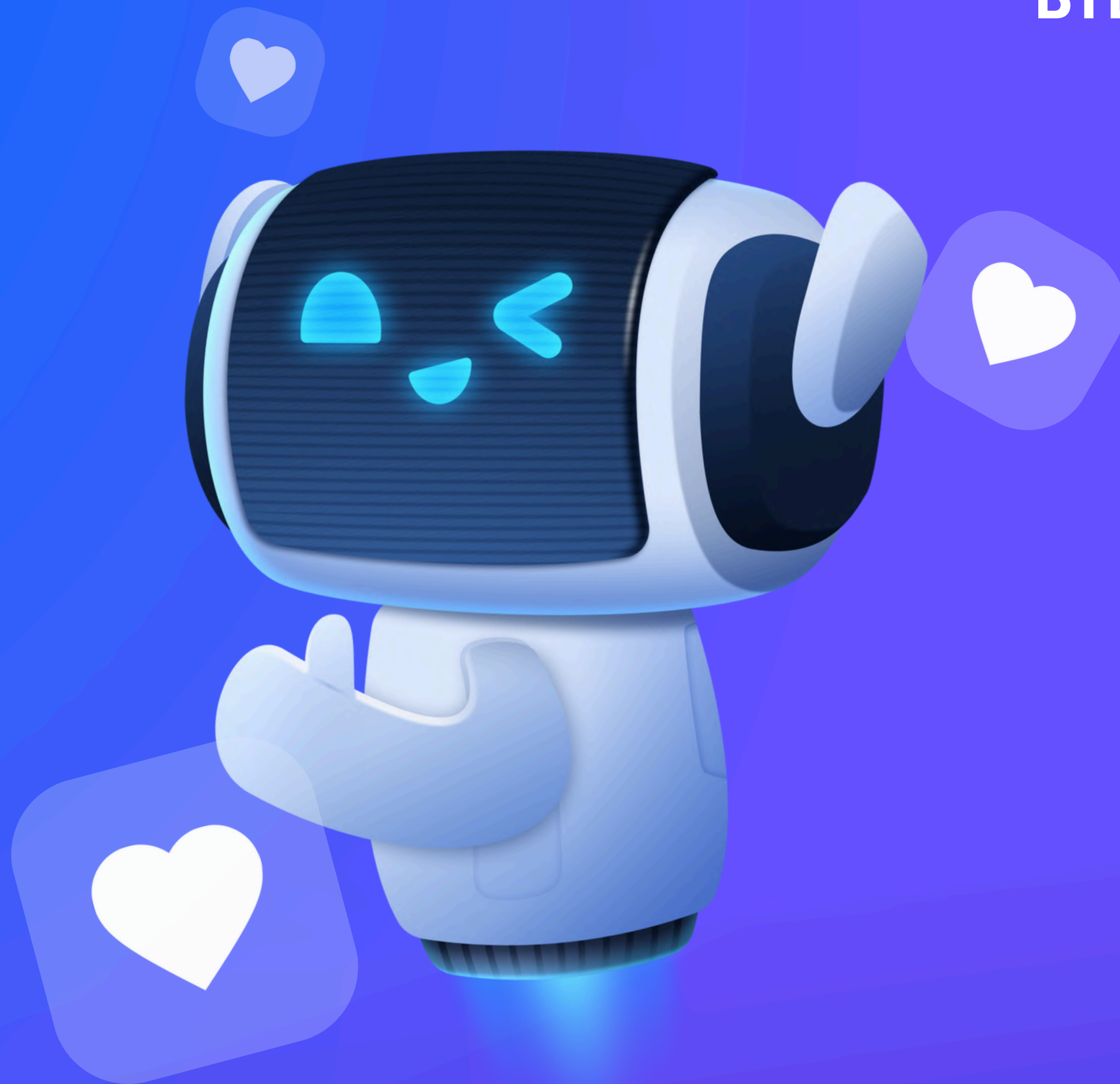


## Качество

Отношение правильно предоставленных ответов чат-бота ко всем вопросам клиентов. Определяется по итогам разметки



# Качество чат-бота



# Как считаем качество чат-бота

01

Ручная  
разметка

02

Оценка корректно  
отработанных тем

03

Составление  
статистики на  
основе разметки





# Из чего состоит качество чат-бота

**01**

## Открытые вопросы клиента

Вопросы, которые клиент сам составил и полностью напечатал в канале «Чат»

**02**

## Предиктивный ввод

Подсказки, которые появляются у клиента при постепенном вводе вопроса

**03**

## Меню быстрых операций

Кнопка «Меню» на странице чата в приложении



**04**

## Надклавиатурные кнопки

Кнопки-помощники, которые появляются у клиента в карусели при входе в чат

**05**

## Сквозной поиск

Переходы из приложения или с сайта банка в канал «Чат» по предзаписанным фразам

**06**

## Рассылки

Переход из рассылки в сценарий чат-бота



# Открытые вопросы клиента

**45%**

Все вопросы

**27%**

Вопросы 4+ слова

**18%**

Вопросы 1-3 слова



# Как мы улучшили показатели

	2023	Сейчас
Весь сценарий	80%	83%
Открытые вопросы весь сценарий	65,5%	76,1%
Открытые вопросы 1-3 слова	86,5%	92%
Открытые вопросы 4+ слова	53,5%	61%





# ИИ в чат-боте банка ВТБ



# Подготовка данных для обучения

Количество тем

**01**

Из **1799** тем, которые  
есть в сценарии,  
выбрано **794**

Источники данных

**02**

Автотесты.  
Размеченные данные.  
Логи пользовательских  
запросов

Число примеров

**03**

**50-100** примеров  
для каждой темы.  
В общей сложности  
**58 000** примеров

# Сравнение двух чат-ботов

Бот на  
правилах



Распределяли пользователей  
поровну между двумя  
чат-ботами

Сравнивали метрики



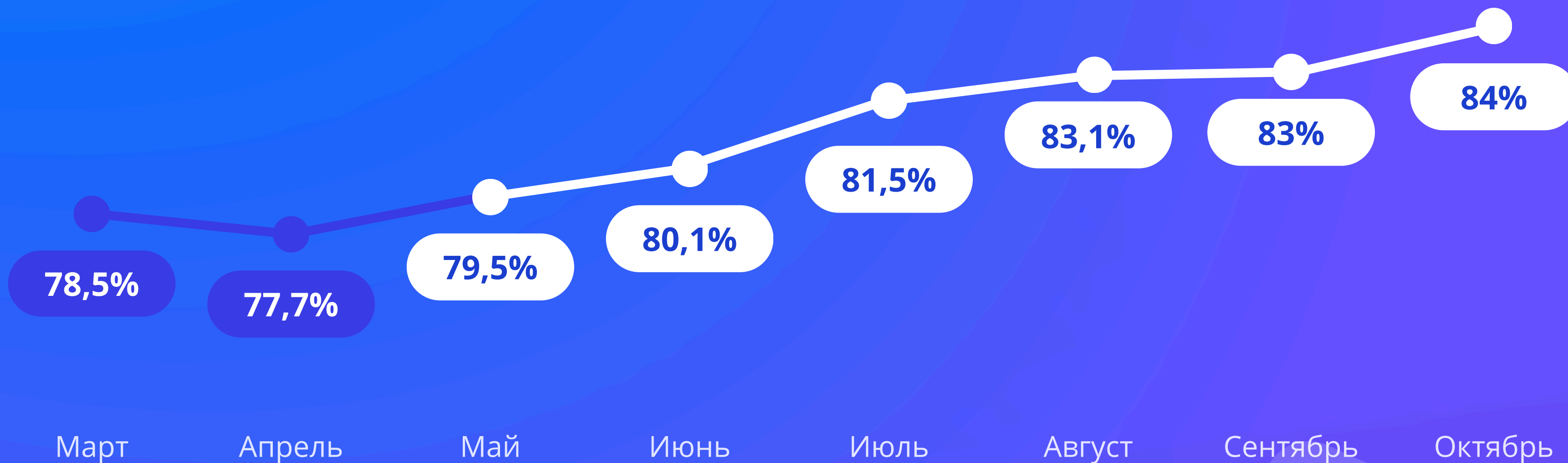
Бот с ML





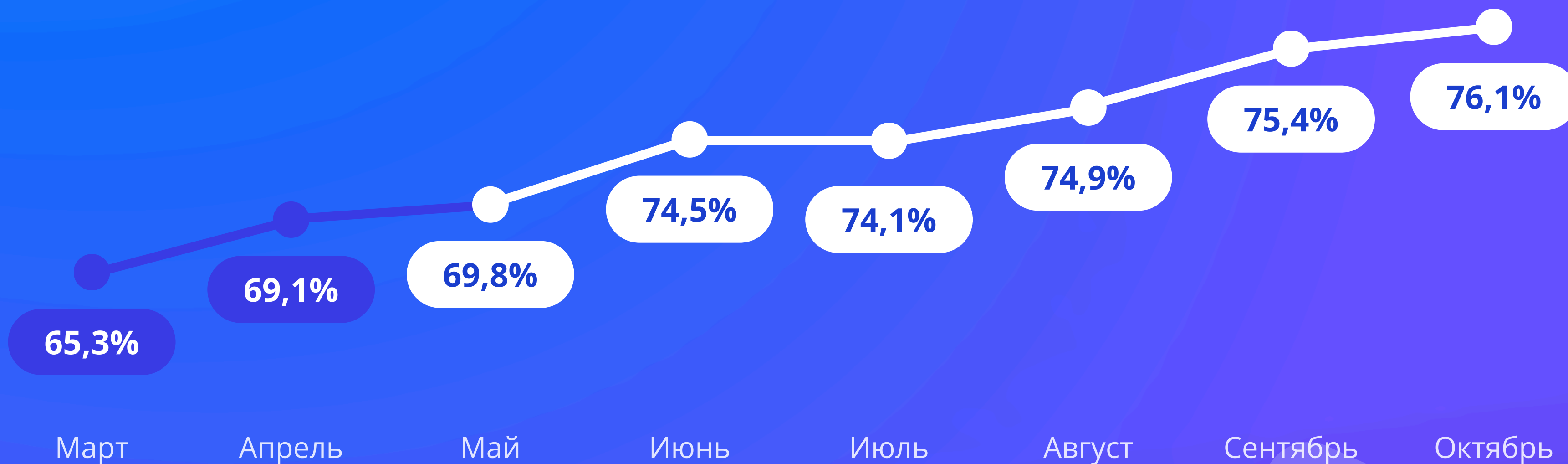
# Автоматизация, %

## Статистика

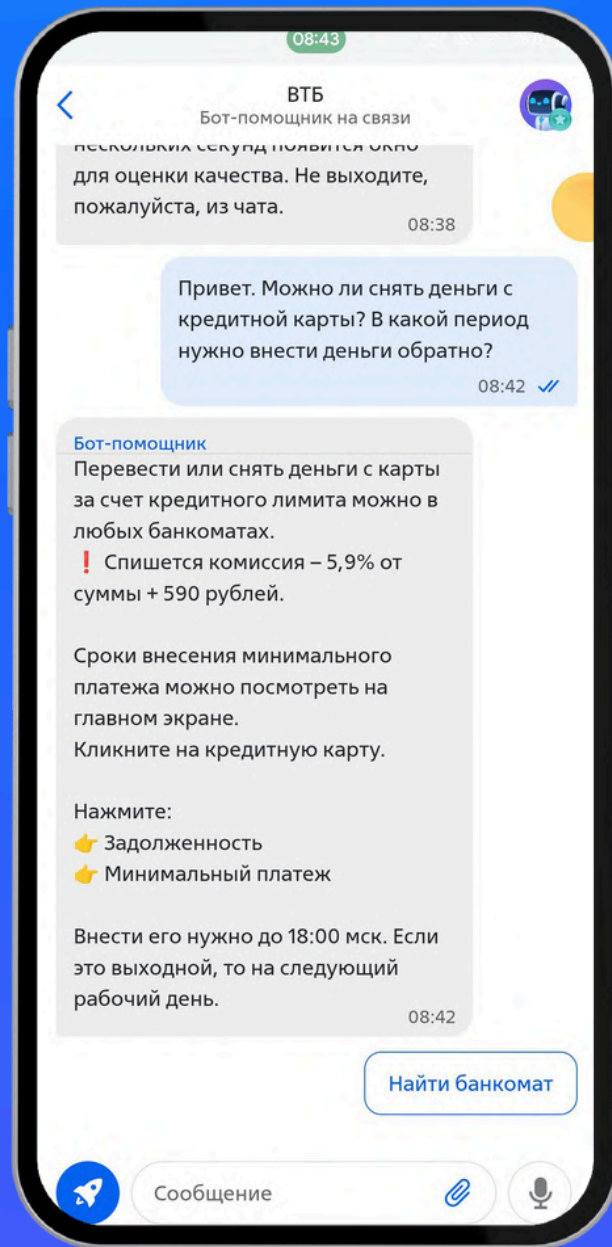


# Качество, %

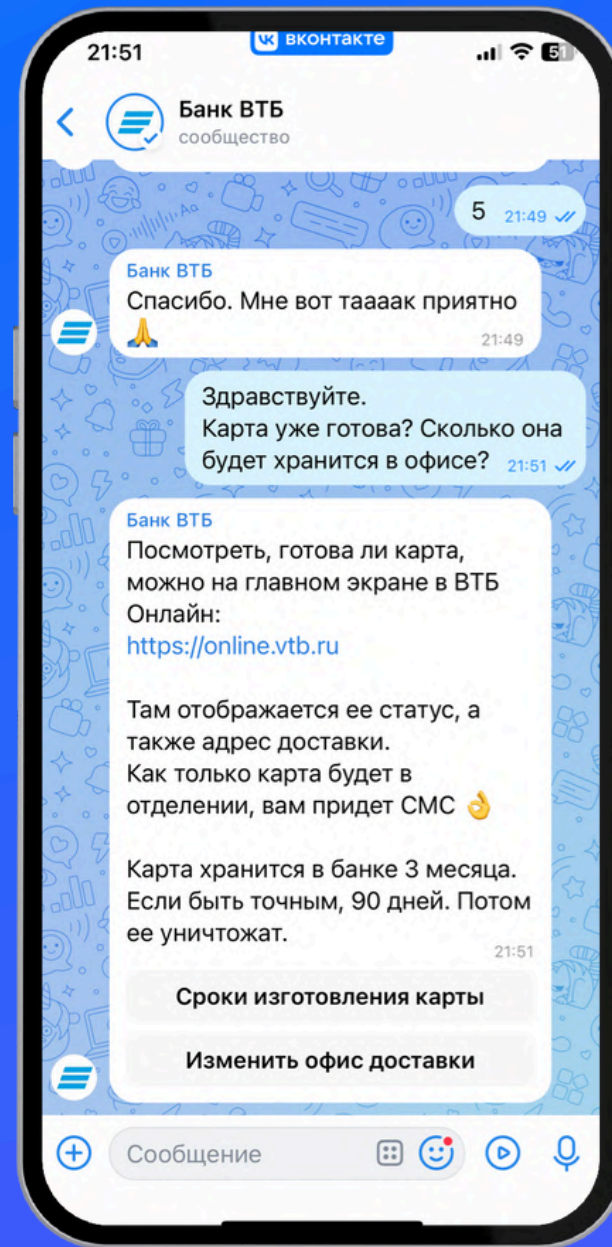
## Статистика



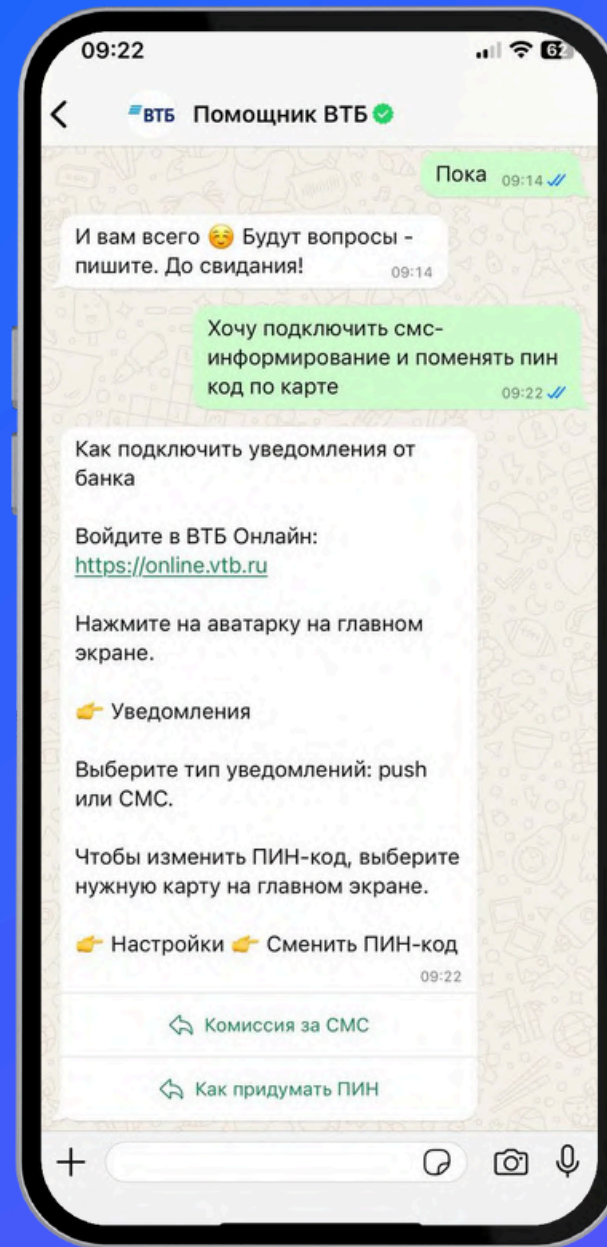
# Распознавание 2-х вопросов в одном сообщении



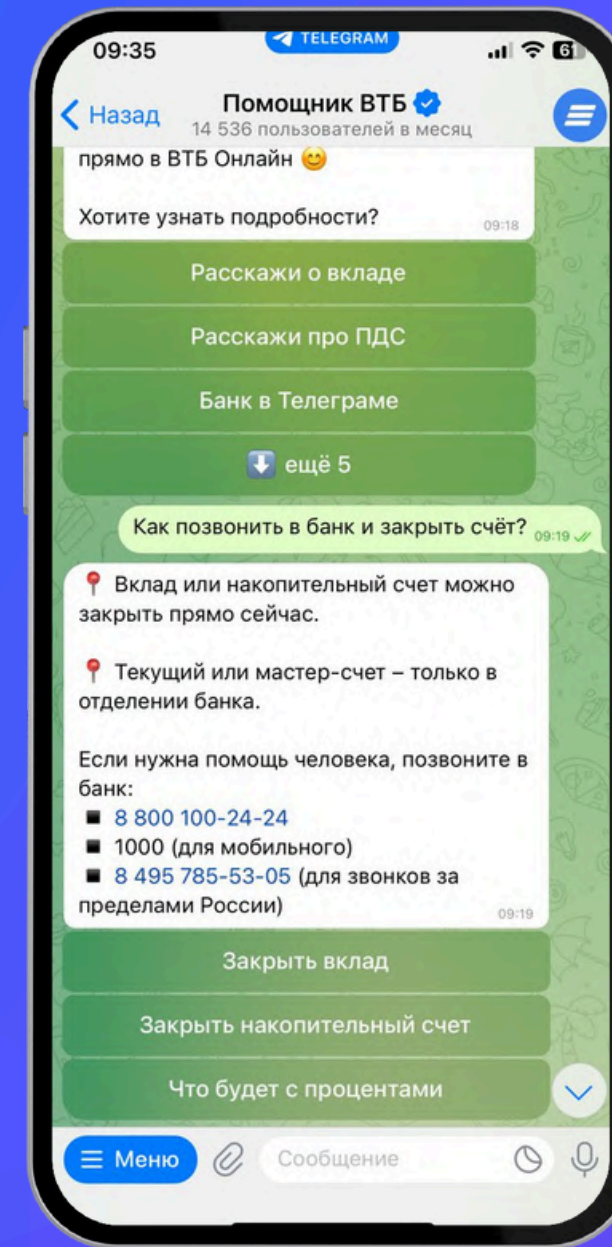
Приложение ВТБ Онлайн



VK



WhatsApp



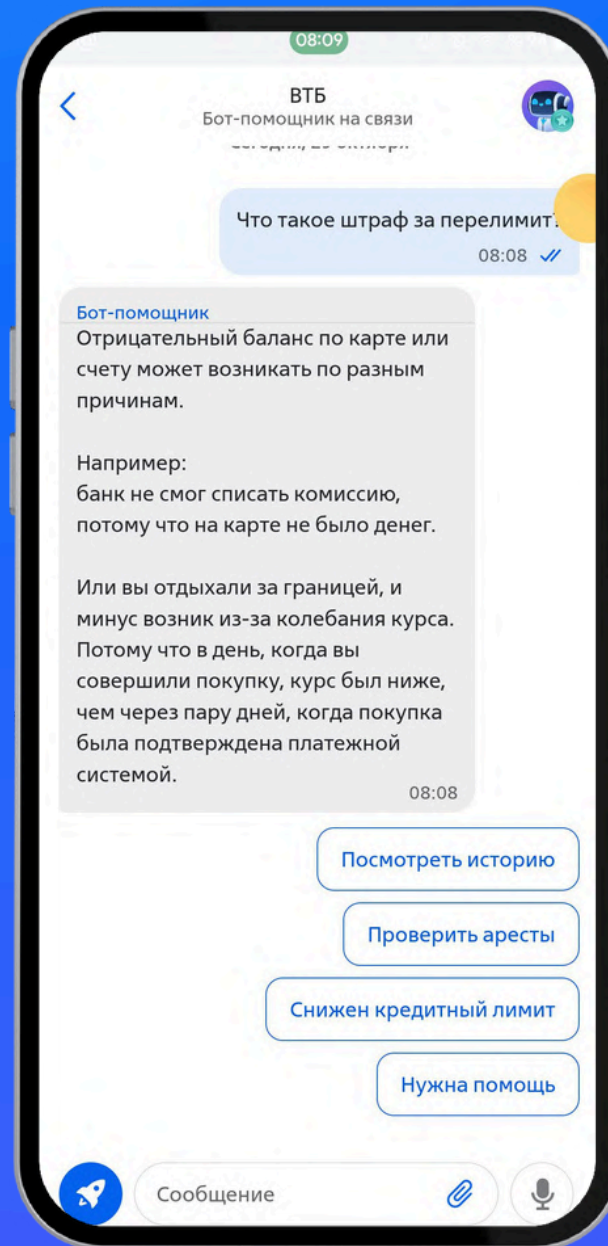
Telegram

Чат-бот  
научился

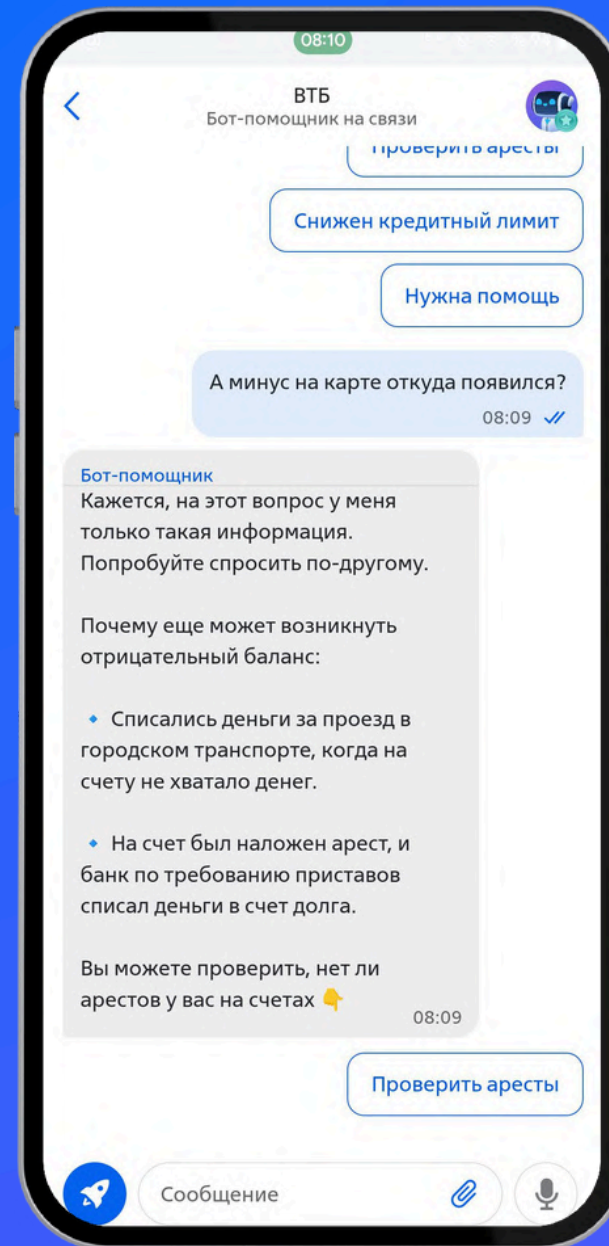
давать единый  
ответ на  
комплексный  
вопрос



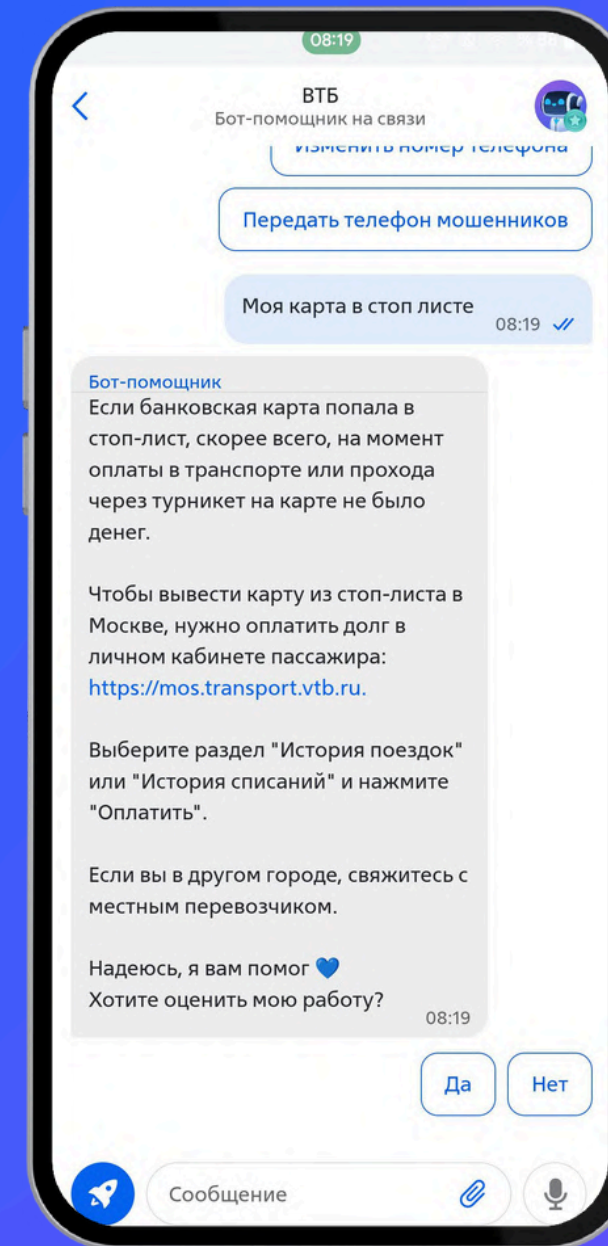
# Ротация ответов



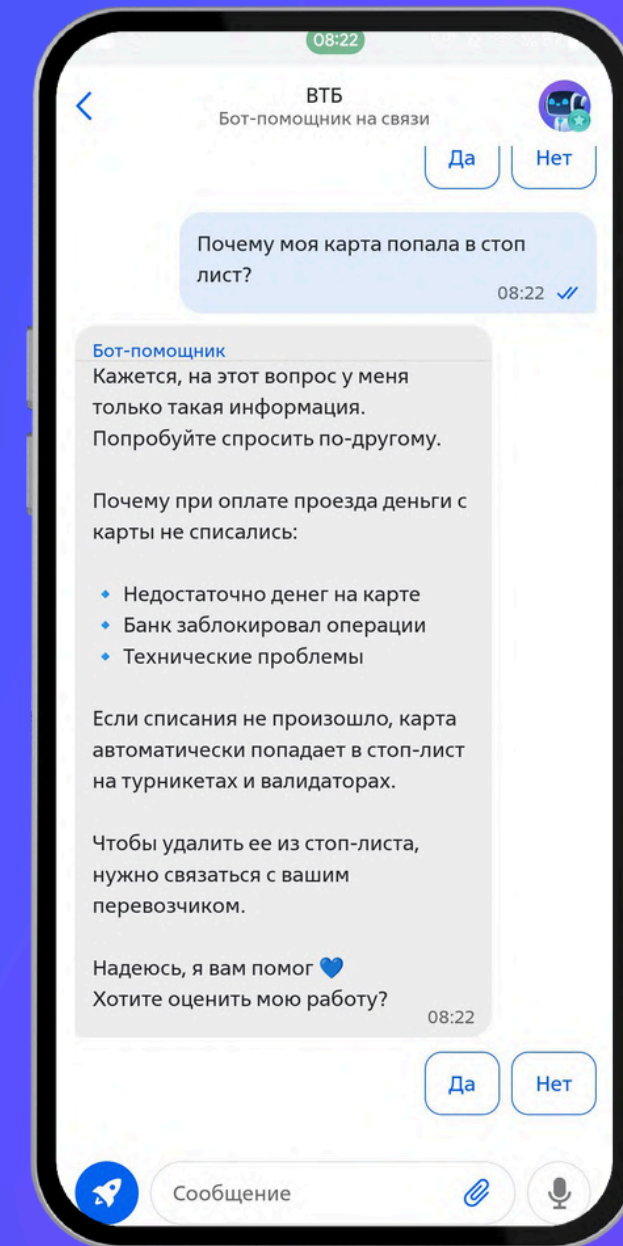
Первое попадание в тему



Второе попадание в тему



Первое попадание в тему



Второе попадание в тему



# Опечаточник

## Сообщение



Жалаба

Тупая железяка

Могу молучить карту

Обслуживание поатное?

Хочу ихменить номер втб

Можно узнать о моих кредитах

Не приходят сис для входа в веб

Сколько у меня бонусных баллов?

Не могу установить мобильное приложения

Хочу оформить заявку на рефинансирование кредитов

## Исправление



Жалоба

Тупая железяка

Могу получить карту

Обслуживание платное?

Хочу изменить номер втб

Можно узнать о моих кредитах

Не приходят смс для входа в веб

Сколько у меня бонусных баллов?

Не могу установить мобильное приложения

Хочу оформить заявку на рефинансирование кредитов

# Постоянно улучшаем модель



**01**

Анализируем ошибки  
в отчете обучения  
ML



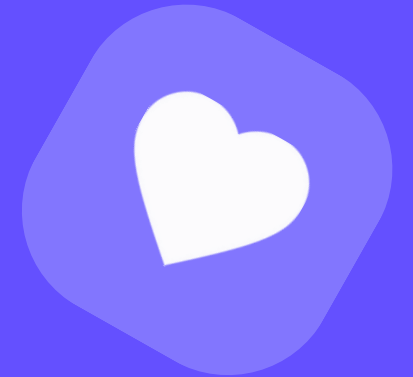
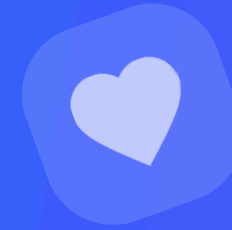
**02**

Добавляем новые  
примеры, корректируем  
старые, создаем новые  
темы

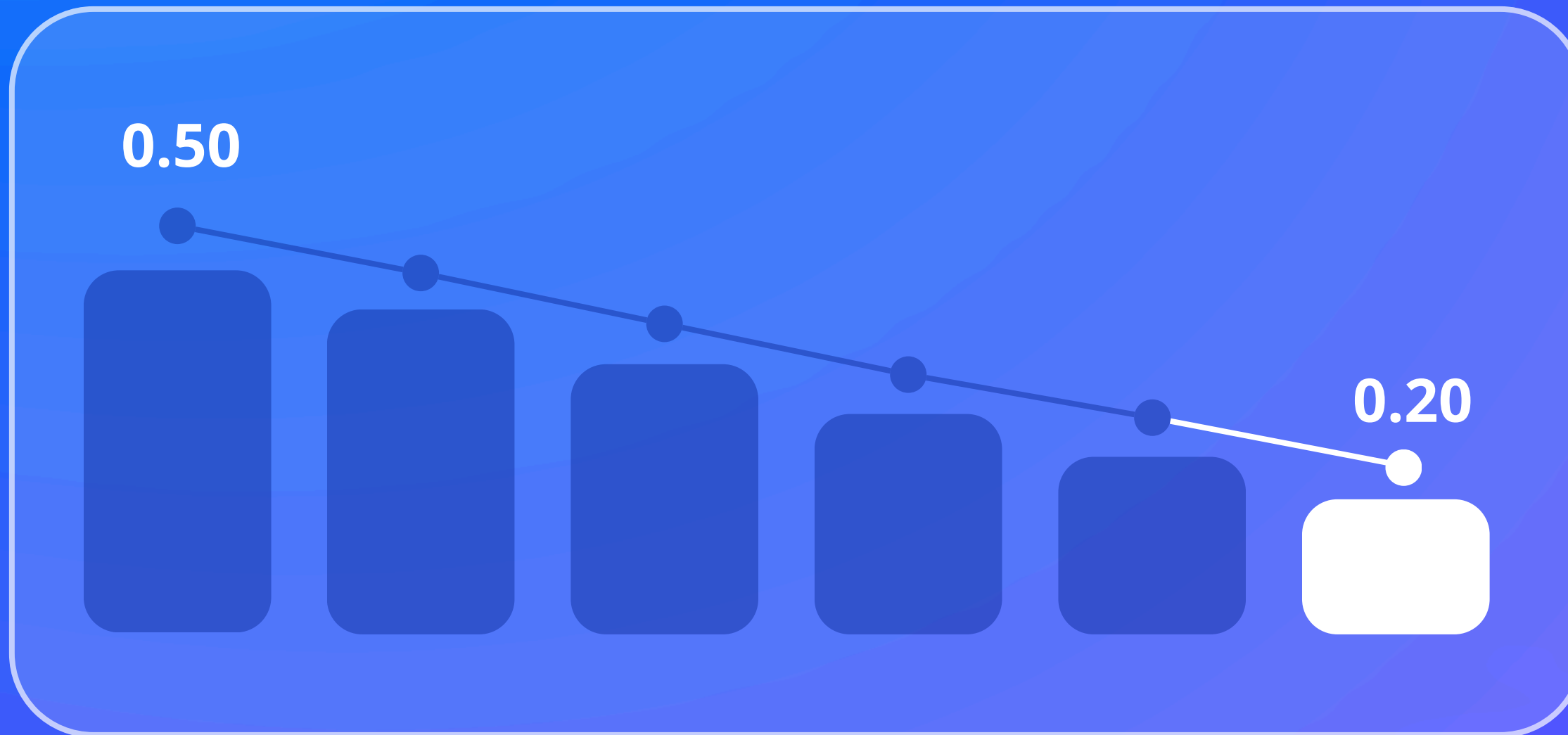


**03**

Анализируем ситуации,  
когда rule-based и ML-  
модели дают разные  
ответы



# Снижение штрафа модели ML



## Начали

с высокого штрафа и постепенно снижали



# Примеры работы модели ML

Как связаться  
с аспирантором?

Карта с приведениями  
в бизнес залах

Хочу крутить  
колесо



ML:Просьба  
соединить  
с оператором



ML:Что такое  
Mir Pass



ML:Велобайк





# Преимущества



**01**

Быстрое обучение  
на основе готовой  
модели и примеров

**02**

Удобно вносить  
примеры для  
обучения

**03**

В отчете  
об ошибках  
подсвечаются  
спорные примеры

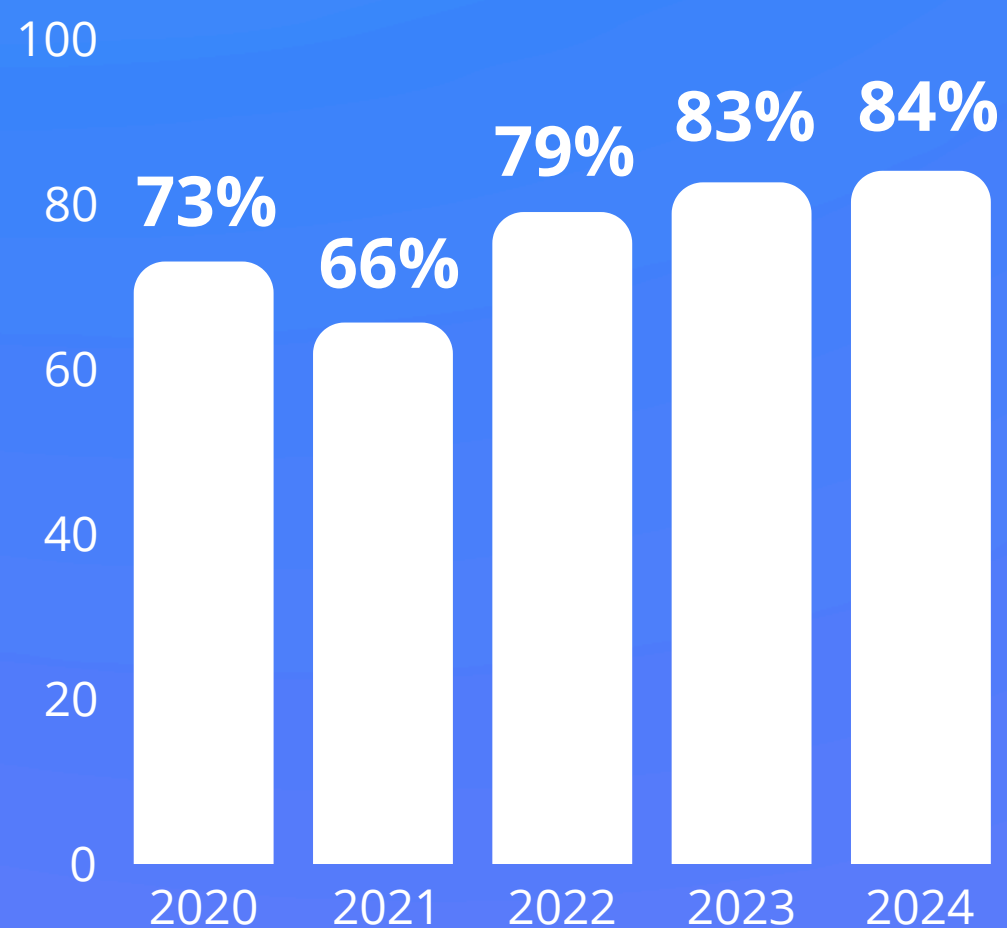
**04**

Видим ситуации,  
когда rule-based  
и ML-модели дают  
разные ответы

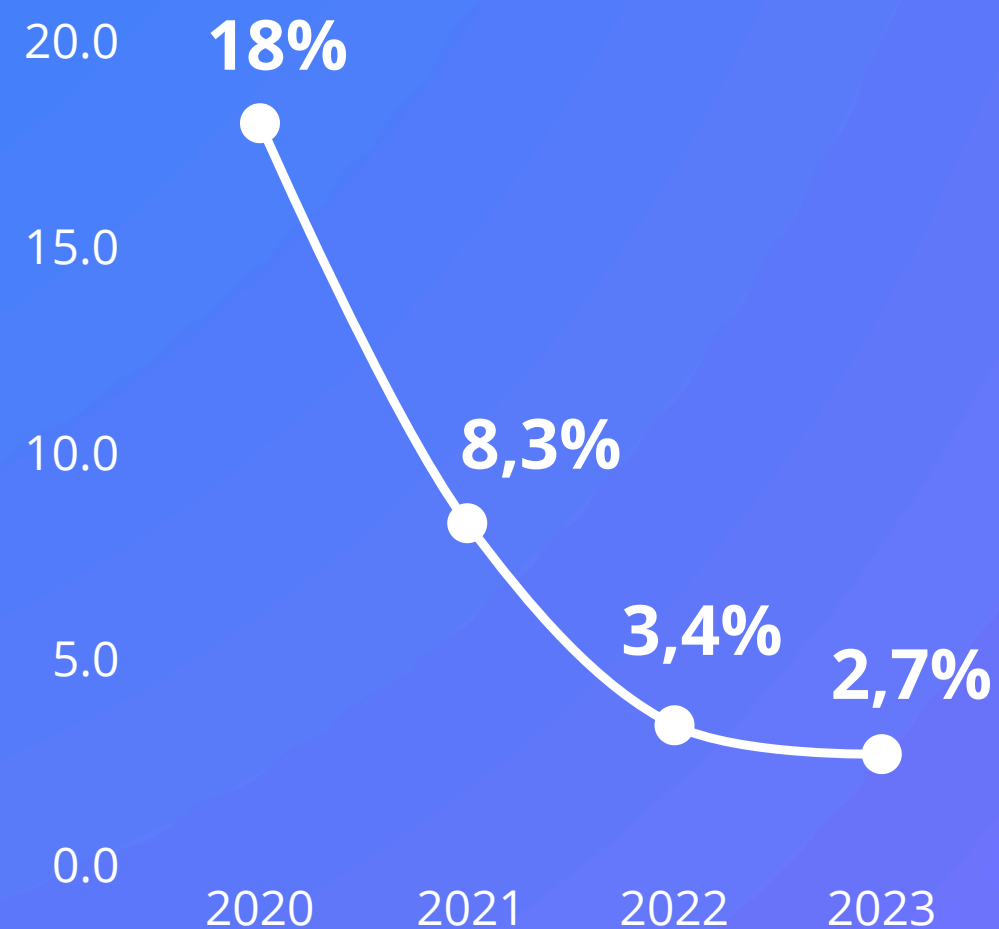


# Прогресс в метриках

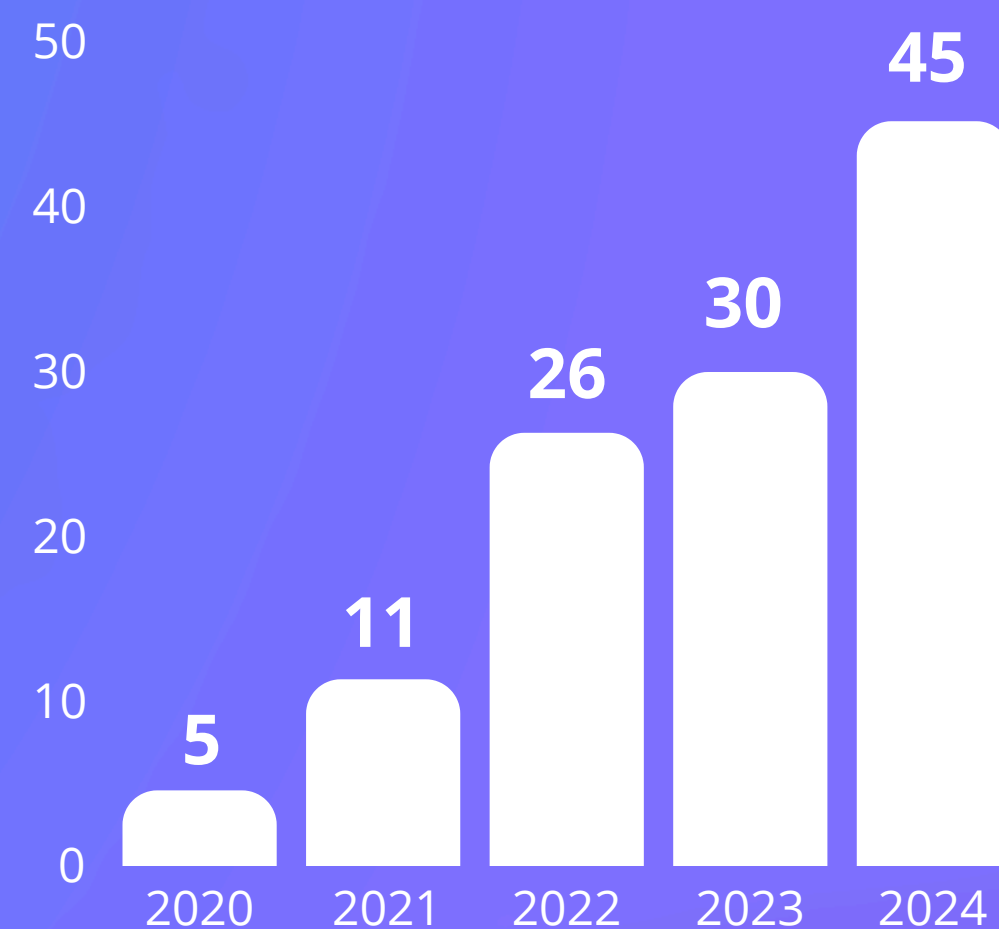
## Автоматизация \*



## Доля негатива \*\*



## Трафик канала, млн сессий



\* С этого года поменялась методика оценки

\*\* С ноября новая метрика: доля удовлетворенных

# Спасибо за внимание!



ВТБ



Антон Гусев

 +7 (965) 251-41-42

 [angusev@vtb.ru](mailto:angusev@vtb.ru)



Станислав Агеев

 +7 (999) 989-42-39

 [ageev.sa@vtb.ru](mailto:ageev.sa@vtb.ru)

