

Практика применения ИИ в чат-боте ВТБ Онлайн

Леонид Курашов

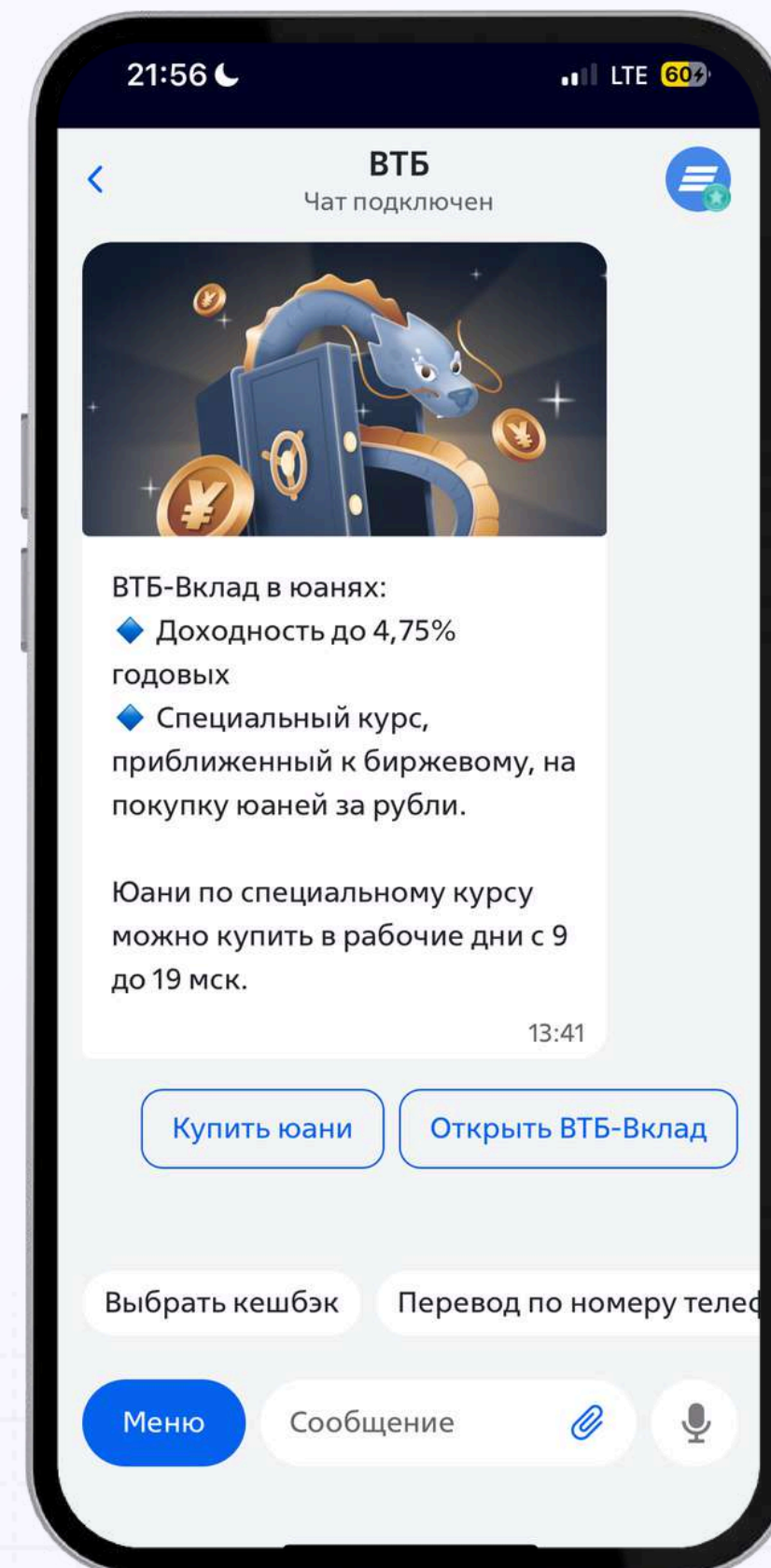
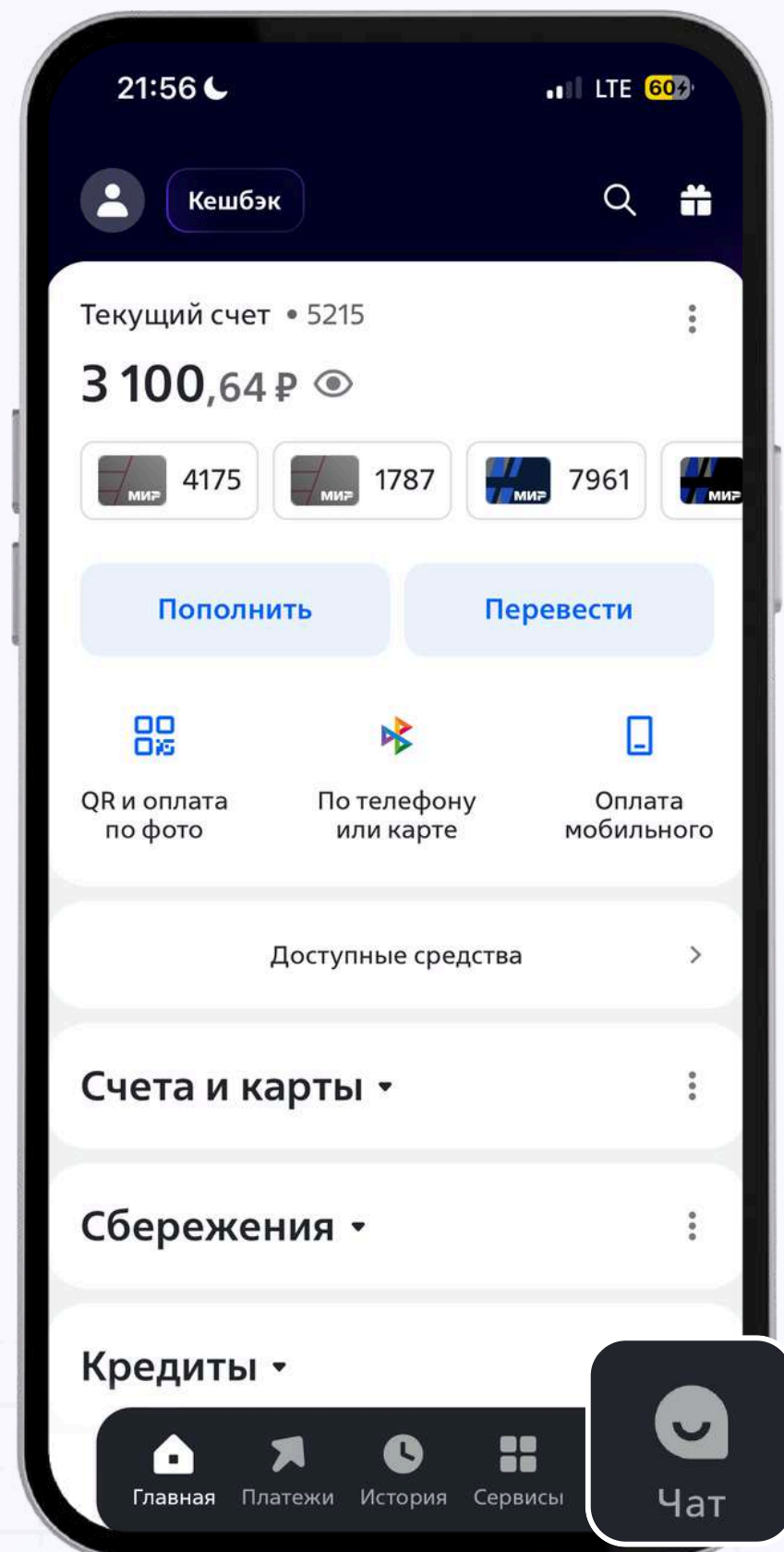




Леонид Курашов

Лидер кластера Сценарии
Стрим Мессенджеры и чат-боты
VTB Онлайн

Чат-бот ВТБ Онлайн



Чат-бот ВТБ Онлайн

> **1900**

тематик

10

каналов
обслуживания

5,8 млн

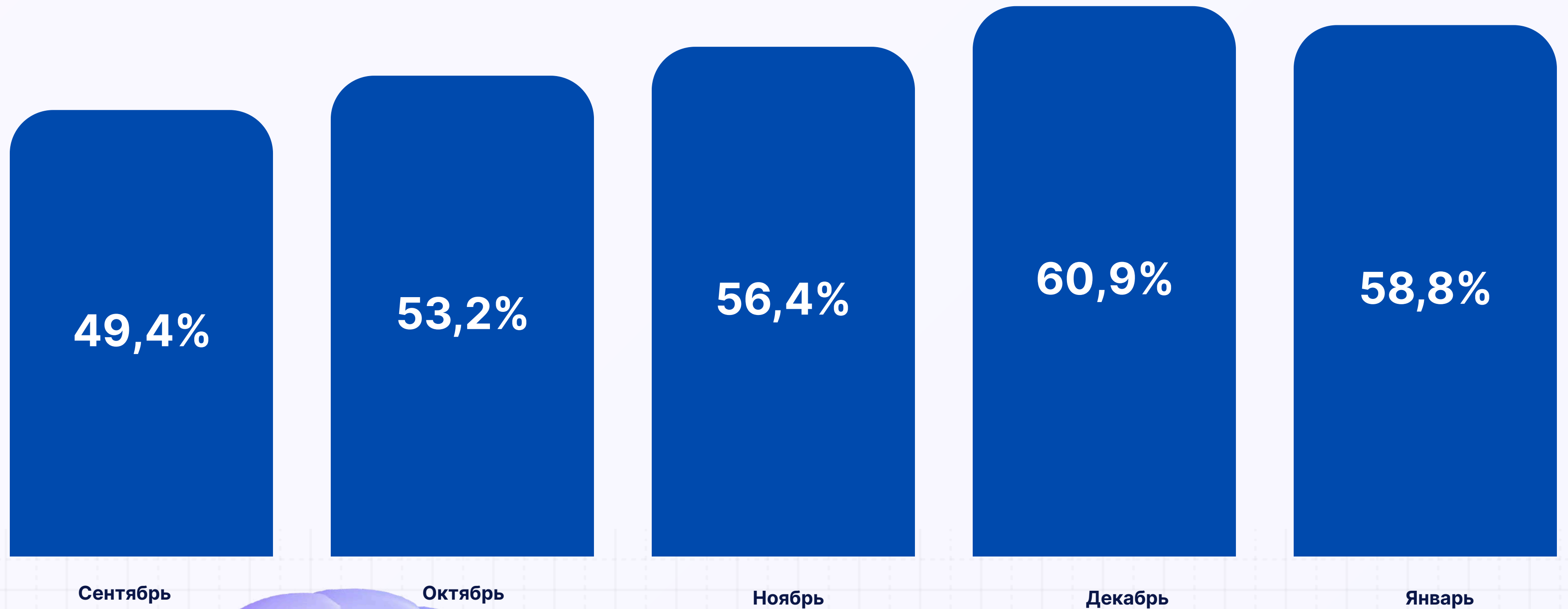
клиентов в месяц

38% трафика —
117 интеграционных
сценария

61% доля чата
от всех обращений
в контакт центр

Топовые места
в отраслевых рейтингах
(Frank RG, Naumen,
Markswebb)

Доля текстовых каналов растет



Цели чат-бота

Автоматизация

Разгрузка операторов
контакт-центра



CSI

Доля
удовлетворенных
клиентов

Качество

Доля корректно
распознанных
интентов

Ожидания клиентов



- Скорость - мгновенная поддержка
- Доступность 24/7
- Понимание намерения пользователя
- Простота и удобство взаимодействия
- Качество клиентского сервиса - персонализированный и точный ответ, лучше и быстрее оператора

Чат-бот ВТБ Онлайн

→ Статические сценарии

Чат-бот распознает намерение клиента и определяет тематику.

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

1900 тематик
62% трафика

→ Интеграционные сценарии

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

117 тематик
38% трафика

Точки применения ИИ в чат-боте



Распознавание намерения

- Применение ML
- Модели распознавания изображений

Ведение диалога

- Предиктивный ввод
- Сокращение шагов (NER)

Генерация ответа

- Персонализированные ответы и рекомендации
- Использование внешних источников данных



ML в распознавании намерения

**Бот на
правилах**



**Распределение пользователей
между двумя чат-ботами**

Сравнение метрик качества

**Поэтапное снижение
штрафа модели ML**



Бот с ML



Результаты внедрения ML



Количество тем

Из **1900** тем, которые есть в сценарии, выбрано **820**

Источники данных

Автотесты.
Размеченные данные.
Логи пользовательских запросов

Число примеров

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

Быстрое обучение на основе готовой модели и примеров при улучшении показателей автоматизации и CSI

На 15% снижение трудозатрат на создание новых тем и сопровождение сценария

Предиктивный ввод

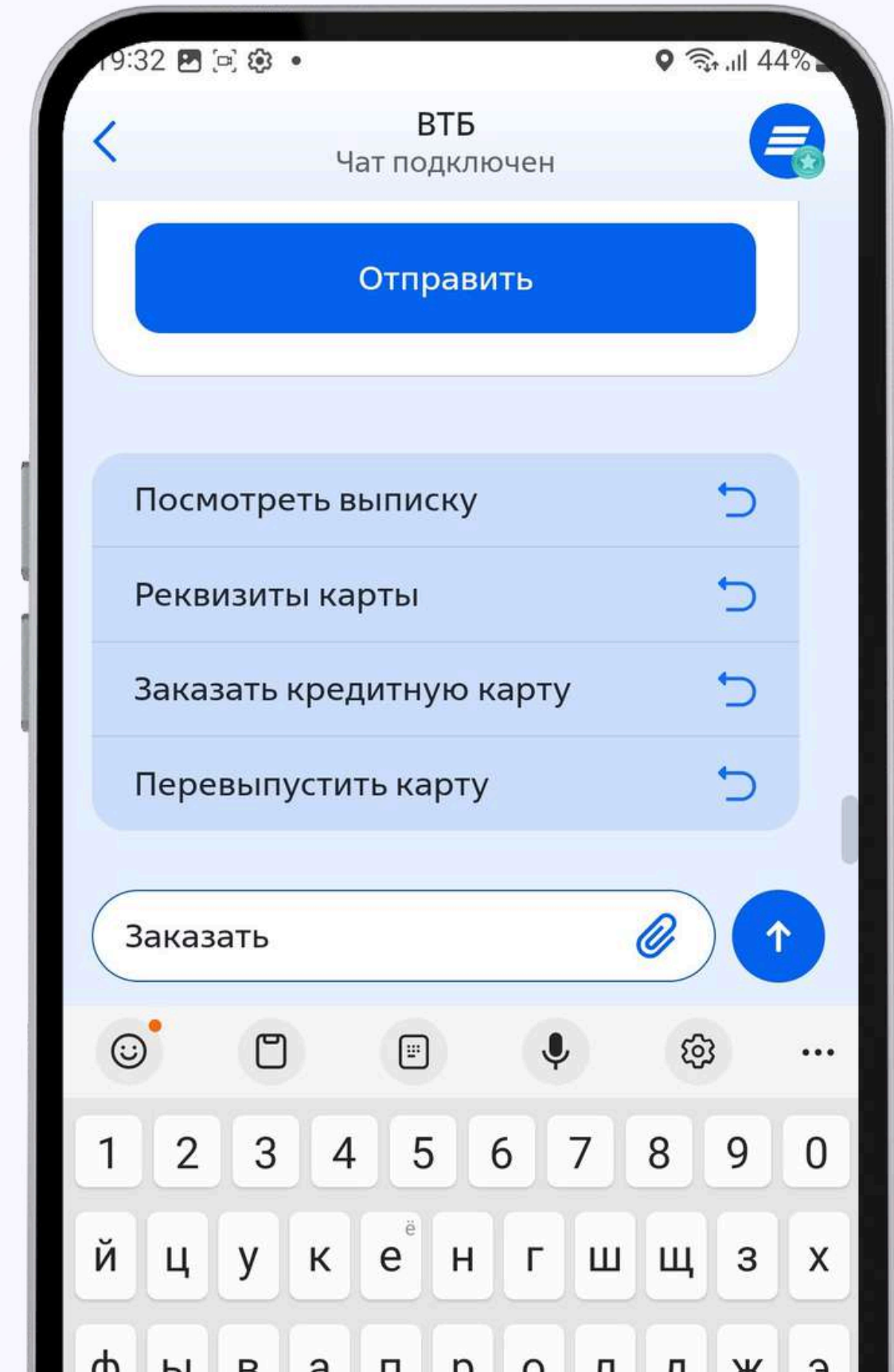
Проблема

Клиенту трудно корректно формулировать вопросы к боту. Это усложняет взаимодействие с чатом и снижает скорость обслуживания.

Решение

Быстрые подсказки от умной модели для упрощенного ввода запроса.

+ 3 пп Рост автоматизации за счет более точного попадания в тему



Опечаточник

Сообщение



Жалаба

Тупая жэлезяка

Могу молучить карту

Обслуживание поатное?

Хочу ихменить номер втб

Можно узнать о моих кридитах

Не приходят сис для входа в веб

Сколько у меня бонусных баллов?

Не могу устаноить мобильное приложения

Хочу оформить завку на рефенонсирование 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

Распознавание картинок

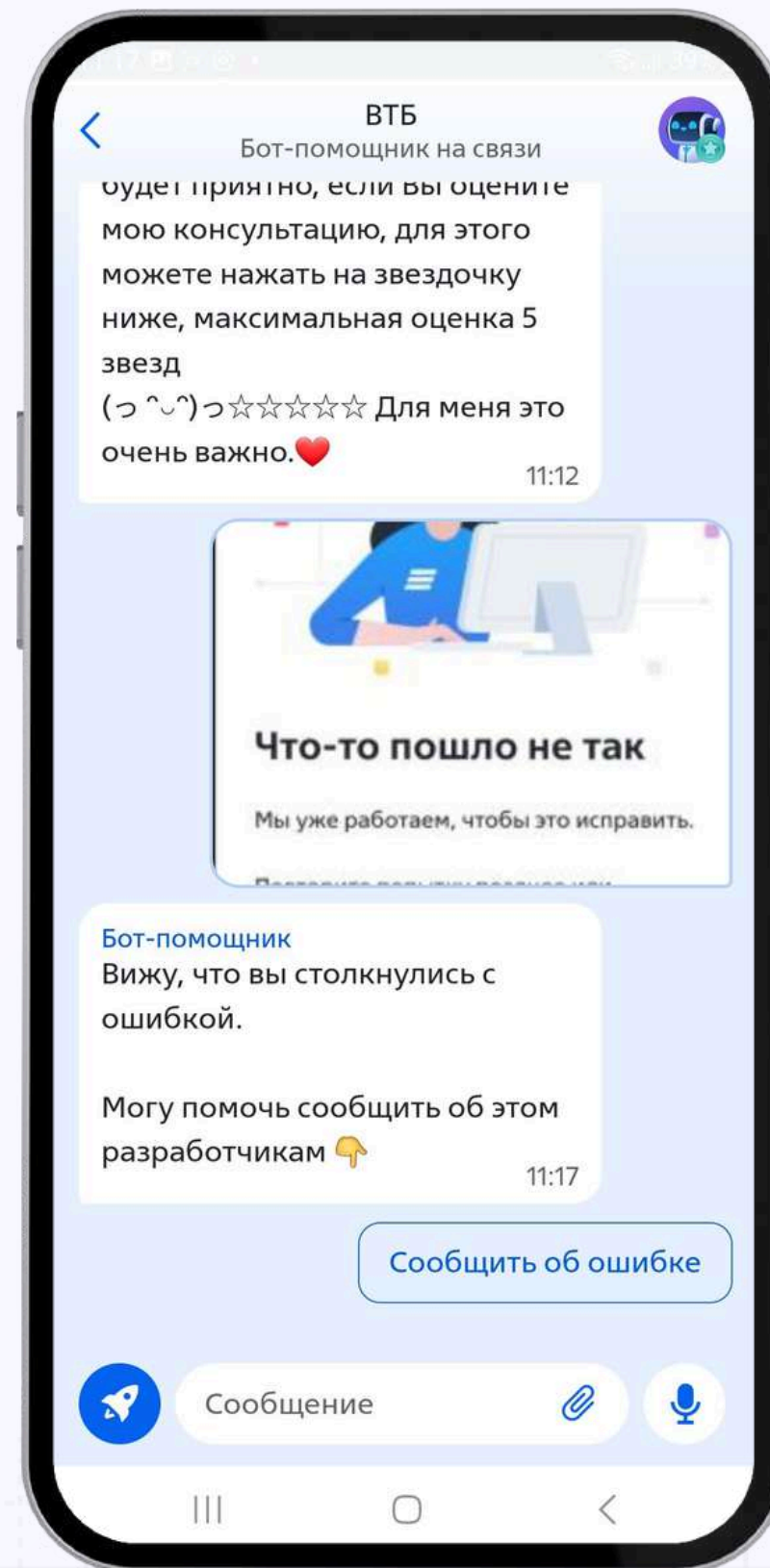
+ 0,4 пп

Автоматизация

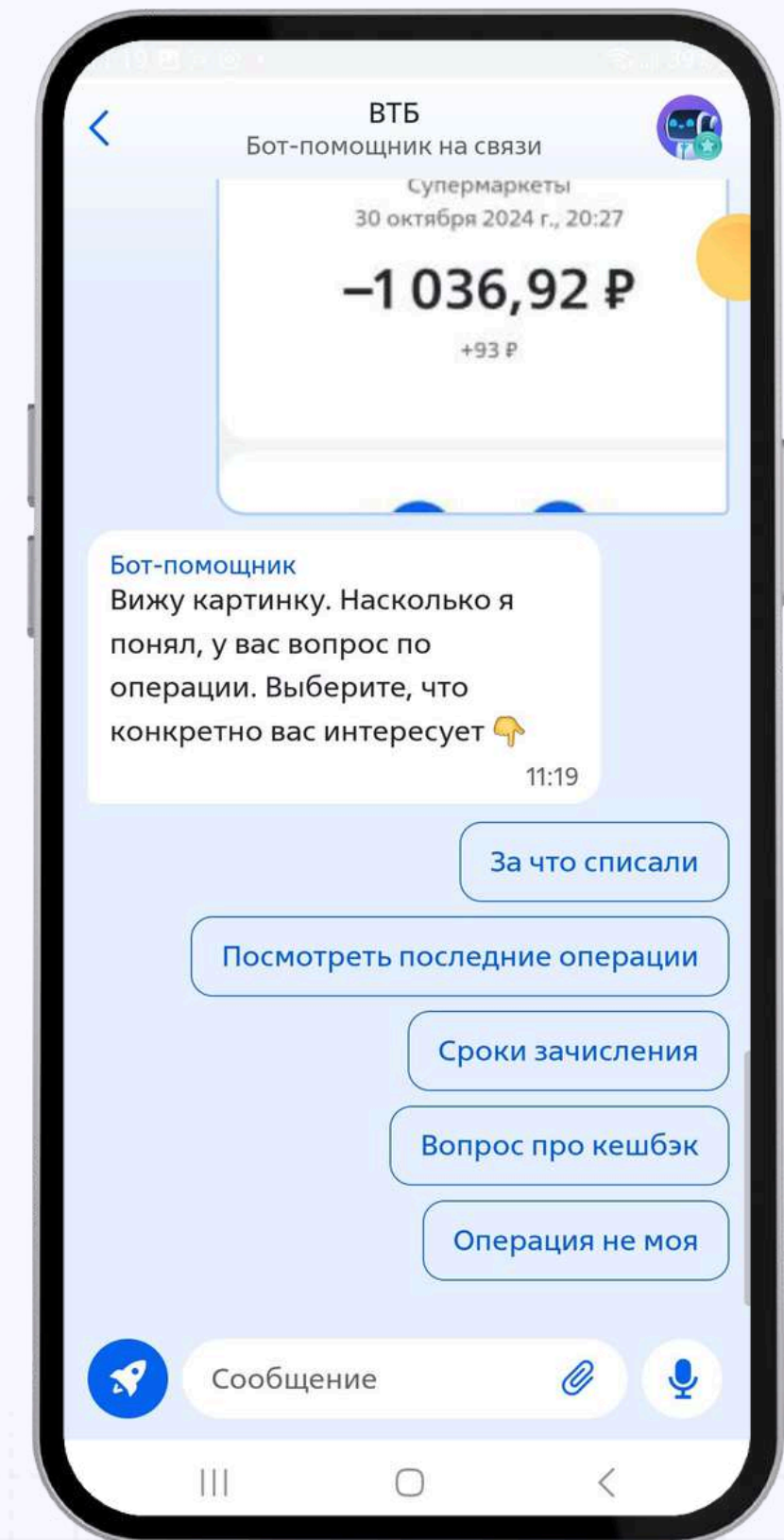
+ 0,2 пп

Доля удовлетворенных

- Расширение числа классов
- Распознавание текста с картинки для классификации класса "Другое"



Проблемы в ВТБ Онлайн



Вопрос по операции

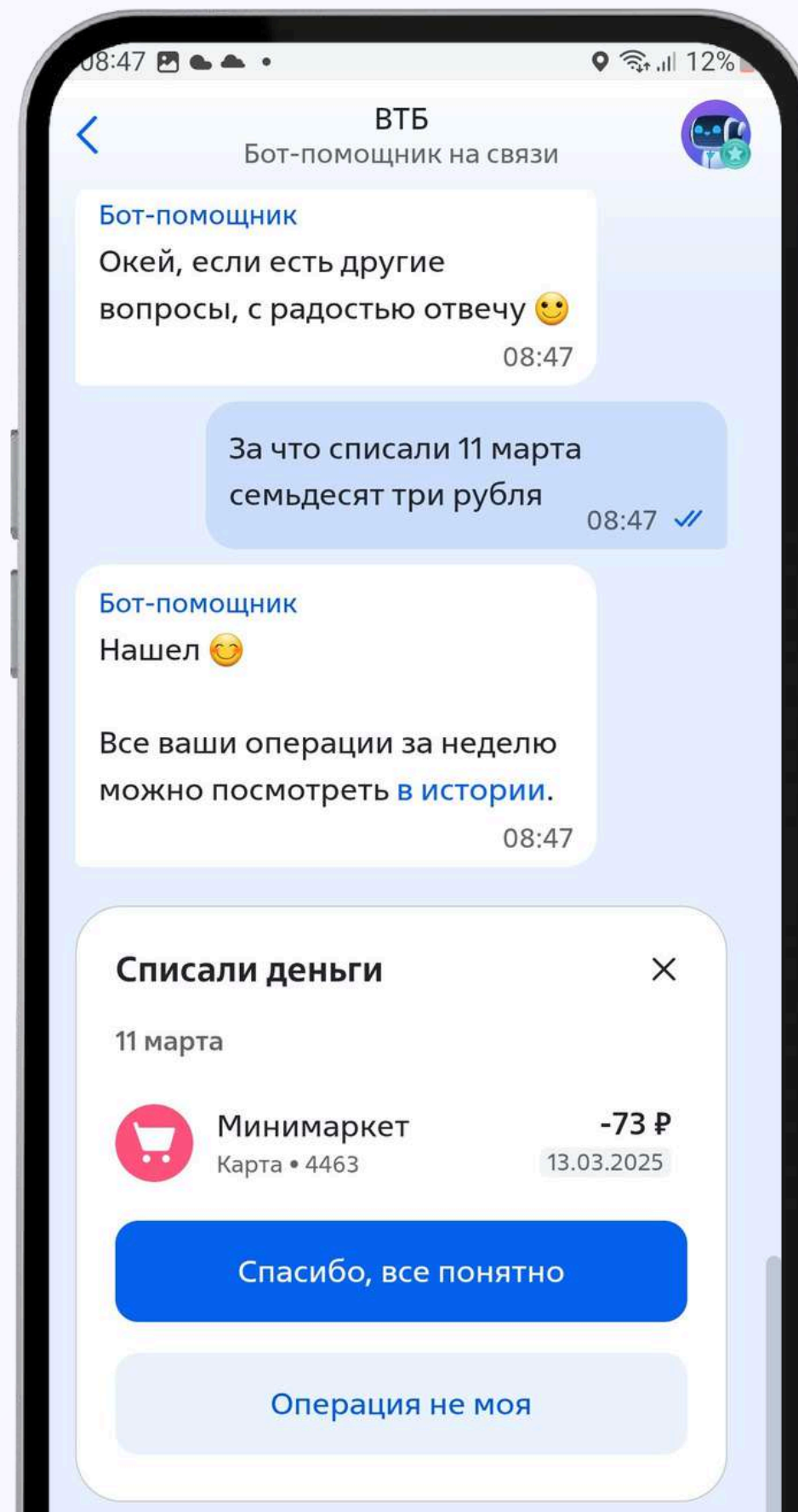
NER для сокращения шагов

Проблемы

1. Большое кол-во шагов диалога
2. Чат-бот переспрашивает те данные, которые клиент уже ввел в изначальном запросе

Решение

Внедрили технологию NER - которая выделяет сущности в текстовых запросах: дату, сумму, время, ФИО, адрес и т.д.



+ **0,4** пп

Автоматизация

+ **0,3** пп

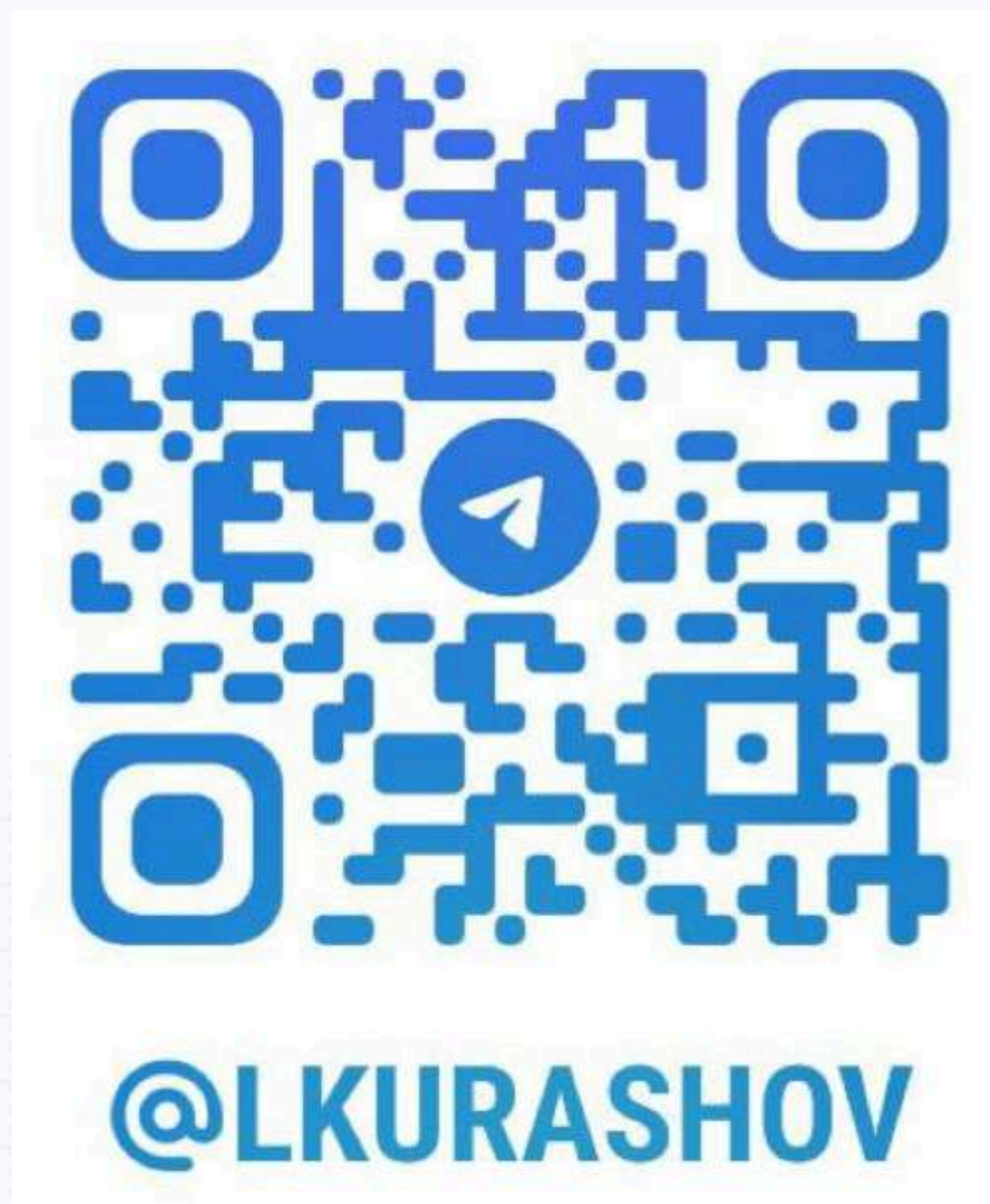
Доля удовлетворенных

*NER - named entity recognition, технология распознавания именованных сущностей

Над чем работаем

- Персональные рекомендации или предложения, которые учитывают тематику диалога
- Использование RAG LLM для генерации ответа на основе внешних источников данных





**Спасибо
за внимание!**

Вопросы?