

# Как GPT меняет привычные процессы речевой аналитики и улучшает клиентский опыт

Андрей Смолев,  
менеджер продукта  
Yandex SpeechSense, Yandex Cloud

Денис Баловнев, менеджер проектов  
отдела контроля качества и дизайна  
клиентского опыта, Yandex Crowd

# КТО МЫ?

Клиентский сервис Yandex Crowd



Письма



Звонки



SMM



Чаты



Сторы



Телемаркетинг



# Вызов для контакт-центра

>20

требований к сервису

>34 000

тематик

5 000

операторов

>25

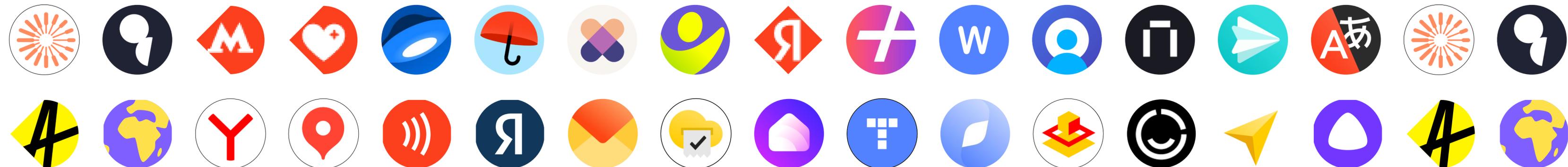
ботов

>800

актуализаций  
контента в день

3 МЛН

обращений в месяц



# Зачем нам нужна речевая аналитика

## Вызовы Yandex Crowd

1. Большое количество линейного персонала
2. Люди работают по всей стране  
Разные локации и часовые пояса
3. Текучка персонала
4. Бизнес наших заказчиков активно развивается

## Тренд на эффективность

1. Автоматизировать контроль и вырастить его охват
2. Оперативно находить лучшие и худшие практики и автоматически работать с ними
3. Собирать обратную связь и улучшать CJM
4. Улучшать бизнес-процессы в колл-центре
5. Автоматизировать работу с удержанием и привлечением клиентов

# Что умеет SpeechSense

- Максимально точно распознавать речь и определять эмоции
- Выявлять смыслы и факты в диалогах
- Находить в диалогах любые тематики
- Гибко создавать формы оценки и выводить отчёты в разрезе бесконечного количества параметров
- Работать с аудио и текстовыми диалогами

Yandex Cloud | Алиса / Алиса\_диалоги\_веб / Отчеты / Мой первый отчет

### Мой первый отчет

Тип отчета: Результативность сотрудников | Коннекшн: Алиса\_звонки | 01.05.2023 – 07.05.2023

Параметры отчета

Параметр	Значение	Процент	Тема	
Теги оператора	Негативные теги	Больше 10	25 %	Негативные теги
Длительность	Меньше: 5 минут	25 %	Длительность разговора	
Перебивание оператором	Меньше 10 секунд	25 %	Перебивание оператором	
Теги клиента	Благодарность	Все теги	25 %	Благодарность

+ Добавить параметр

Составить отчет | Сохранить

### Отчет по результативности сотрудников

Группировать по: Операторам | Список | Таблица | График | Скачать в CSV

● Негативные теги 910 ● Длительность разговора 978 ● Перебивание оператором 1110 ● Благодарность 967

Оператор	Негативные теги	Длительность разговора	Перебивание оператором	Благодарность
Андреев Виктор	~150	~150	~150	~150
Богданов Валентин	~100	~100	~100	~100
Герасимов Юрий	~50	~50	~100	~150
Захаров Сергей	~100	~100	~100	~50
Ковалёв Александр	~50	~100	~100	~0
Кудрявцев Сергей	~20	~50	~100	~20
Сорокин Юрий	~50	~50	~50	~20

# Но не только

Инструкции ? ^

Текст Шаблоны

О чем был диалог?:  
Клиент: Андрей, выручай!  
Оператор: Что стряслось, Олег?  
Клиент: Да вот Ленка моя... Как с подружками своими недалёкими встретится, сразу гениальные идеи начинает генерить.  
Оператор: И что же на этот раз?  
Клиент: Хочет фотосессию замутить. Лав стори нашу. А ты вроде фотографом подрабатываешь на свадьбах.  
Оператор: А, понятно. Да, сейчас это модно. Олег, давай я тебе портфолио своё покажу. Смотрят фотографии  
Клиент: Андрюх, а что это у тебя фотки какие-то нерезкие? Размытые прям. У тебя же фотик профессиональный был. Зеркалка. Он сломался что ли?  
Оператор: Это размытие «боке» называется. Я на этот портретник – Карл Цейс немецкой сборки – целый год копил.  
Клиент: Ну, ясно. А чтобы всё резко было можешь сфоткать? И чтобы красок побольше ярких всяких было.  
Оператор: Тогда предлагаю вашу лав стори на фоне ковра запилить. Богато будет! И в Одноклассниках твоя жена кучу лайков соберёт.  
Клиент: Всё тебе хиханьки да хаханьки! Я серьёзно. Ленка ведь с меня не слезет теперь.  
Оператор: Ладно, Олег, не переживай. Будет вам фотосессия. Как в лучших домах Лондона. Пожелания твоей супруги учту.  
Клиент: Отлично! Спасибо, Андрей! Тогда созвонимся ближе к выходным.

Запрос ?

Температура ?

0 1

YandexGPT 13 ?

Клиент просит оператора Андрея помочь ему со съемкой фотосессии для жены.

👍 🔄 Скопировать ответ 🔄 Ответь иначе </> Код

# Что смогли



Узнать, кто с кем говорил



Выяснить тему диалога



Узнать, была ли продажа услуги



Выявить нарушения (сарказм)



Получить пример общения с оператором

Без долгой настройки

# YandexGPT API в аналитике

## YandexGPT Playground

**Инструкции** ? ^

Проанализируй диалог и ответь на вопросы:  
Какой был тон оператора?  
Какой был тон клиента?  
Насколько оператор проявил эмпатию?  
Выяснил ли оператор проблему клиента?  
В чем была проблема клиента?  
Решил ли оператор проблему клиента?  
Как оператор решил проблему клиента?  
Насколько клиент остался доволен?  
Насколько оператор был уверен?  
Объяснил ли оператор простым языком?  
Отзывался ли клиент о компании Яндекс, если да, то как?  
Отзывался ли клиент о конкурентах компании Яндекс, если да, то как?

**Запрос** ?

Оператор: здравствуйте яндекс оператор данил чем могу помочь  
Клиент: данил здравствуйте а подскажите пожалуйста мы пытаемся через вай фай подключить для того чтобы можно было управлять телевизором подключить алису колонку вот эту максимальную а не сама  
Оператор: алиса макс так понял подскажите пожалуйста у вас там а к телевизору верно еще раз подключаете уточню  
Клиент: телевизор сони да подключен к вай фаю алиса тоже  
Клиент: поднимаю не подключено по блютузу не подключено хотелось бы честно сказать канал управления через вай фай чтобы алисе можно

Температура ?  0.01 1

### YandexGPT отвечает

Скопировать ответ `</>` Код запроса

1. Тон оператора был вежливым и профессиональным.
2. Тон клиента был раздраженным и нетерпеливым.
3. Оператор проявил эмпатию, пытаясь понять проблему клиента и объяснить ему, что пока что нет возможности управлять телевизором через Wi-Fi.
4. Оператор выяснил проблему клиента и объяснил ему, что для управления телевизором через Wi-Fi нужно подключить станцию к телевизору через провод.
5. Проблема клиента заключалась в том, что он хотел управлять телевизором через Wi-Fi, а не через провод.
6. Оператор решил проблему клиента, объяснив ему, что пока что нет возможности управлять телевизором через Wi-Fi.
7. Оператор решил проблему клиента, объяснив ему, что нужно подключить станцию к телевизору через провод.
8. Клиент остался доволен тем, что оператор решил его проблему.
9. Оператор был уверен в своих знаниях и опыте.
10. Оператор объяснил проблему клиента простым языком.
11. Клиент не отзывался о компании Яндекс.
12. Клиент не отзывался о конкурентах компании Яндекс.

Начать заново

- Понимает смысл диалога
- Вытаскивает важные данные для CRM
- Отвечает на сложные вопросы

Сокращает время на работу с диалогом

# YandexGPT API в аналитике

## Проблема:

Ответ YandexGPT API  
приходит в разных  
форматах — сложно  
агрегировать

## Решение:

Fine-tune модели

## Запрос

Проанализируйте диалог и ответьте  
на каждый вопрос да или нет

1. Был ли оператор вежлив?
2. Был ли оператор раздражен?
3. Был ли оператор вовлечён?
4. Был ли оператор эмпатичен?
5. Хамил ли оператор?

YandexGPT API отвечает

1. Да
2. Нет
3. Нет
4. Нет
5. Нет

# Ответы YandexGPT API можно использовать в отчетах

Группировать по: Оператор

#	Параметры оценки	Вес, %	Название параметра в отчете
1	Оператор был вежливым?: Да <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Вес"/>	Оператор был вежливым?: Да <input type="text"/>
2	Оператор решил проблему клиента?: Нет <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Вес"/>	Оператор решил проблему клиента?: Нет <input type="text"/>

+ Добавить параметр    Равномерно распределить все веса    Равномерно распределить пустые веса

Отчет за период с 01.04.2024 по 30.04.2024 [Скачать CSV](#)

Таблица    График    **Рейтинг**   

Показывать по:        

Ольга	<div style="width: 40%; background-color: #e91e63;"></div> <div style="width: 60%; background-color: #8bc34a;"></div>
Николай	<div style="width: 45%; background-color: #e91e63;"></div> <div style="width: 55%; background-color: #8bc34a;"></div>
Карина	<div style="width: 45%; background-color: #e91e63;"></div> <div style="width: 55%; background-color: #8bc34a;"></div>
Петр	<div style="width: 45%; background-color: #e91e63;"></div> <div style="width: 55%; background-color: #8bc34a;"></div>
Марина	<div style="width: 45%; background-color: #e91e63;"></div> <div style="width: 55%; background-color: #8bc34a;"></div>

# Ответы YandexGPT API можно использовать в отчетах и поиске

Группировать по: Оператор

# Параметры оценки

1 Оператор был вежливым?: Да

2 Оператор решил проблему клиента?: Нет

+ Добавить параметр    Равномерно распределить все веса    Равномерно р

Создать отчет    Сохранить отчет

Отчет за период с 01.04.2024 по 30.04.2024

Таблица    График    **Рейтинг**    ⌵

Ольга

Николай

Карина

Петр

Марина

Поиск по тексту диалога

Оператор был эмпатичным?: Нет    ×    +    ↺ Сбросить

	client_id	Клиент	operator_id	Оператор	Дата начала	Длительность диалога	?	⚙
↗	Венера	Венера	4	Николай	05.04.2024 16:20:15	01:42	🔗	⋮
↗	Максим	Максим	3	Карина	04.04.2024 13:18:12	02:03	🔗	⋮
↗	Максим	Максим	3	Карина	04.04.2024 13:03:59	02:09	🔗	⋮
↗	Максим	Максим	3	Карина	03.04.2024 14:21:43	02:09	🔗	⋮
↗	Максим	Максим	3	Карина	03.04.2024 13:01:26	02:12	🔗	⋮
↗	Венера	Венера	5	Ольга	03.04.2024 12:11:39	00:53	🔗	⋮

# API для интеграции

Интеграция с CRM, WFM



Поиск по диалогам



Получение полной информации по диалогам



Получение данных от YandexGPT API



# Теги

65

общих тегов

31

уникальных  
продуктовых тегов

80%

ТОЧНОСТЬ

# Дообучение модели YandexGPT API

10

семантических  
запросов  
для YandexGPT

>85%

точность

×2

автоматизированных  
параметров

# Улучшение производительности

47

параметров  
мета-данных

40

рабочих часов  
тимлида

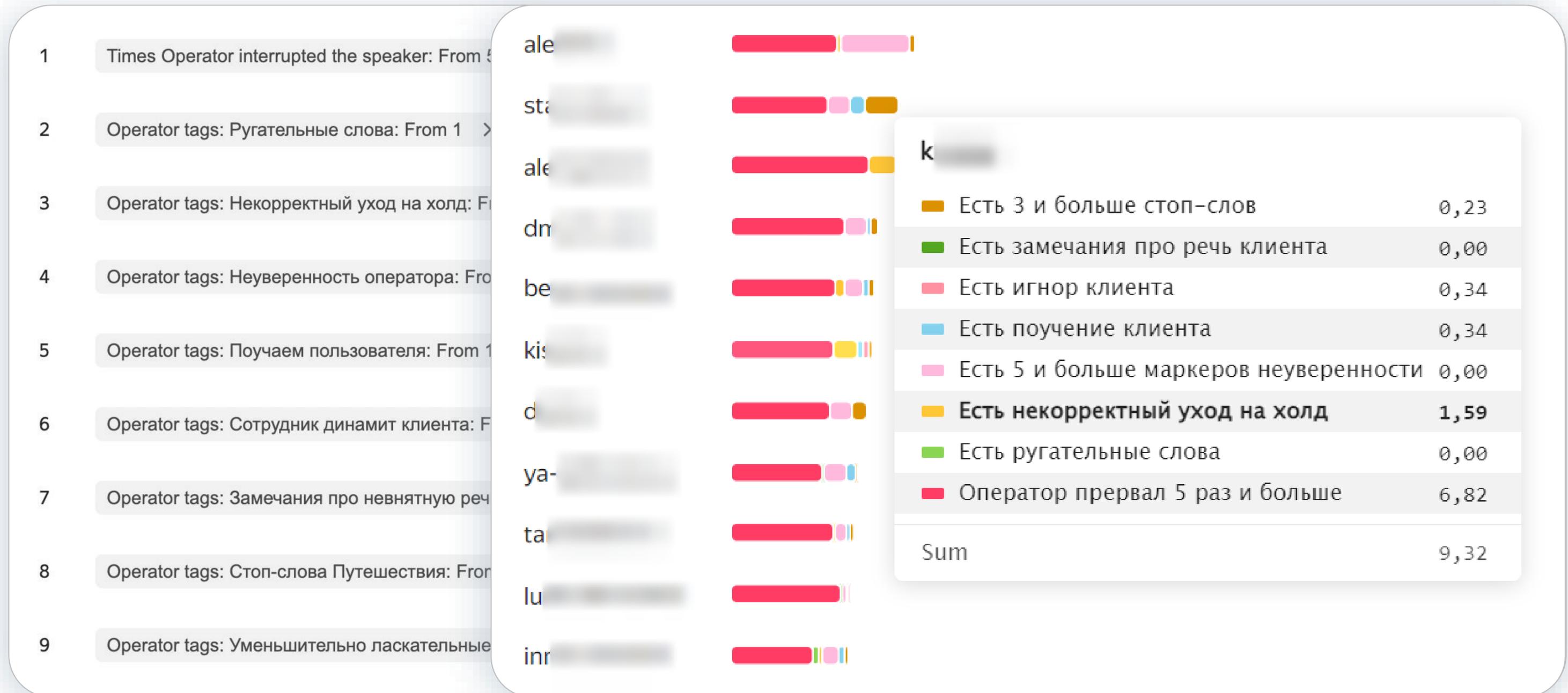
70%

сокращение времени  
тимлида на прослушку  
и поиск

# Улучшаем качество обслуживания

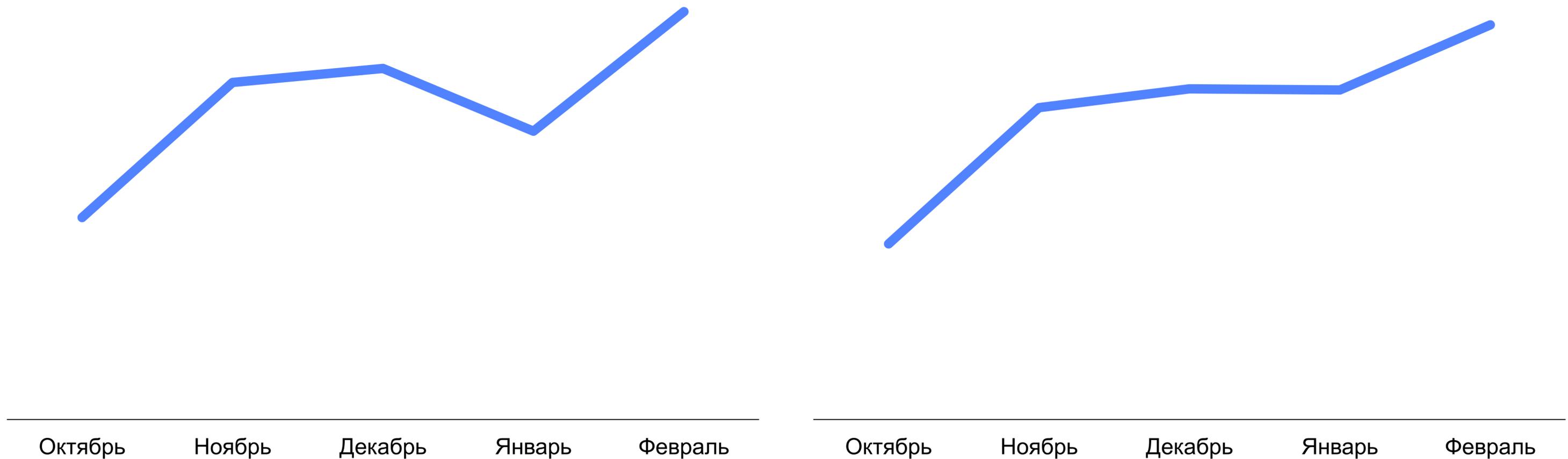
1	Times Operator interrupted the speaker: From 5 X		Оператор перебил 5 раз и больше	...
2	Operator tags: Ругательные слова: From 1 X		Есть ругательные слова	...
3	Operator tags: Некорректный уход на холд: From 1 X		Есть некорректный уход на холд	...
4	Operator tags: Неуверенность оператора: From 5 X		Есть 5 и больше маркеров неуверенности	...
5	Operator tags: Поучаем пользователя: From 1 X		Есть поучение клиента	...
6	Operator tags: Сотрудник динамит клиента: From 1 X		Есть игнор клиента	...
7	Operator tags: Замечания про невнятную речь: From 1 X		Есть замечания про речь клиента	...
8	Operator tags: Стоп-слова Путешествия: From 3 X		Есть 3 и больше стоп-слов	...
9	Operator tags: Уменьшительно ласкательные слова: From 3 X		Есть 3 и больше уменьшительно-ласкательных с	...

# Улучшаем качество обслуживания



# Улучшаем качество обслуживания

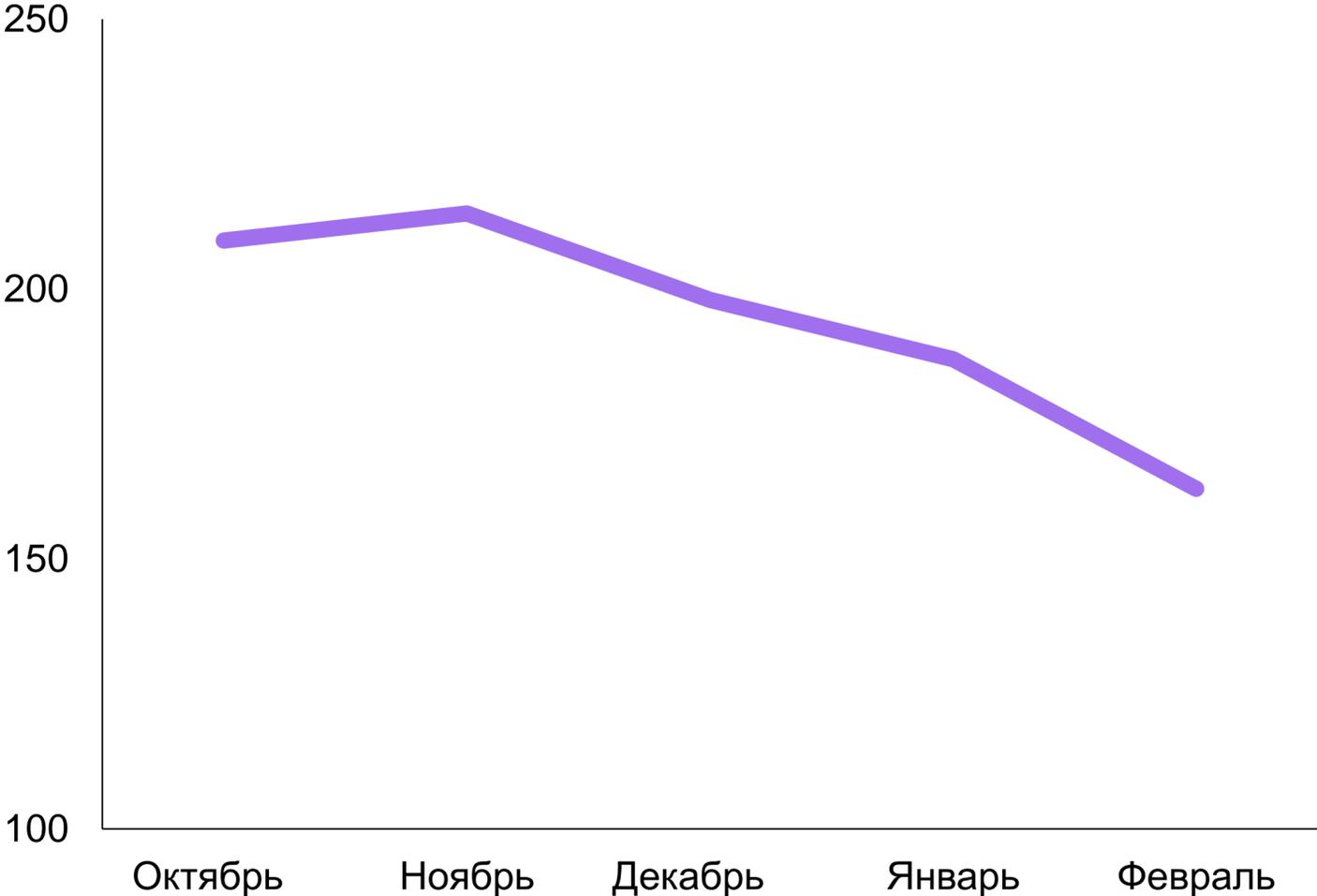
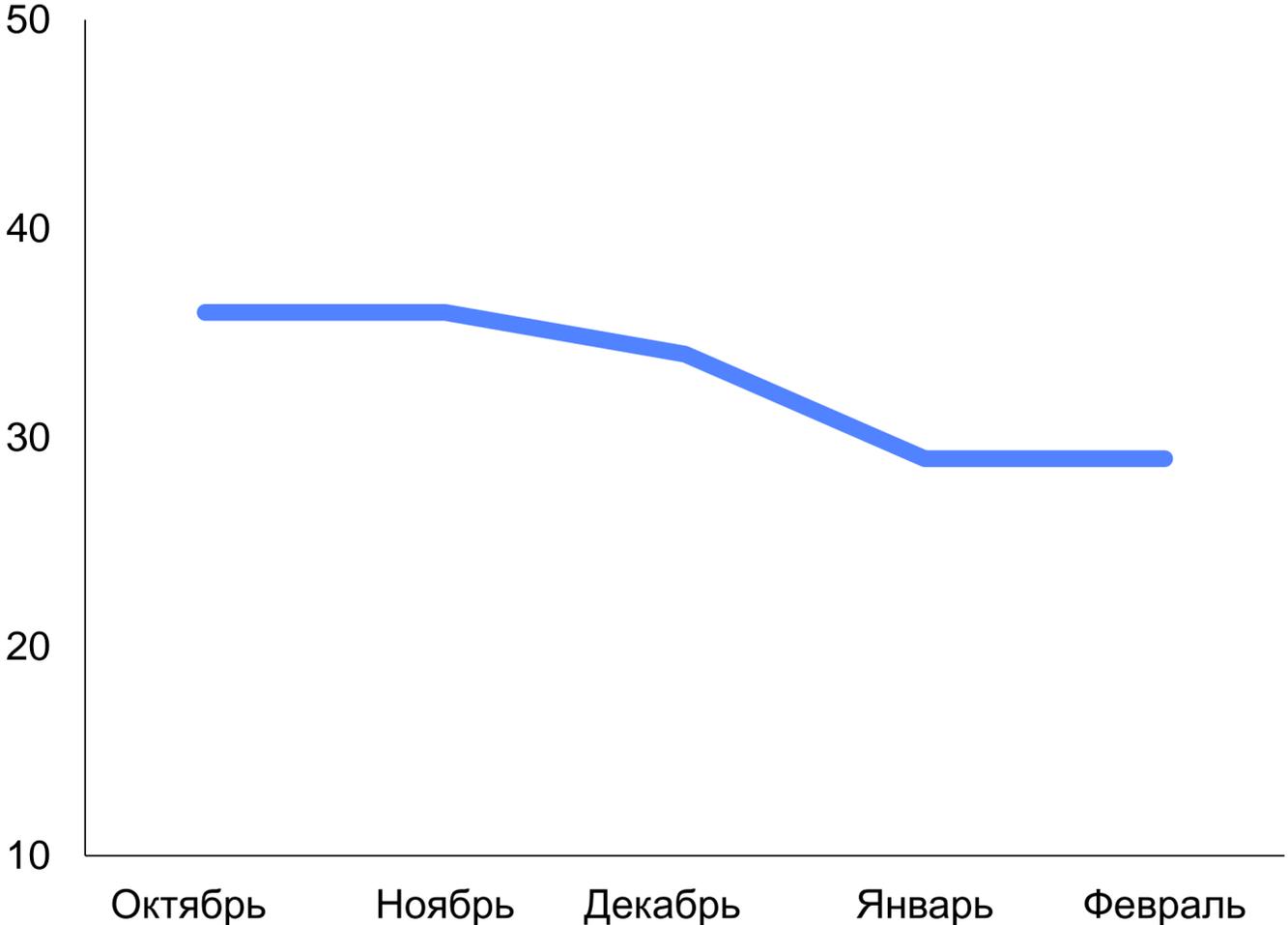
Доля безошибочных диалогов по скоркарте качества **выросла >2 раза**  
**>1% сократили** аналогичные ошибки в ручных проверках качества



# Сокращение тишины и неэффективной консультации

Доля тишины сокращена на 7%, АНТ >25 сек.

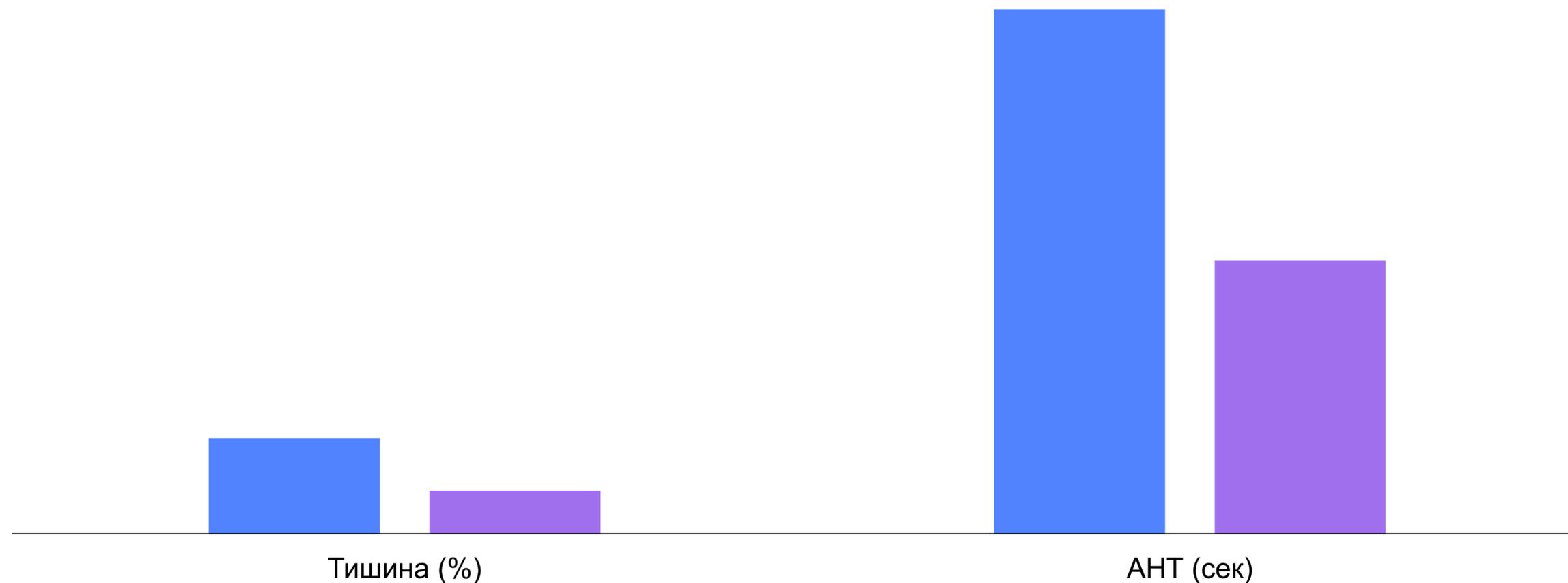
- Тишина, %
- АНТ, сек.



# Сокращение тишины и неэффективной консультации

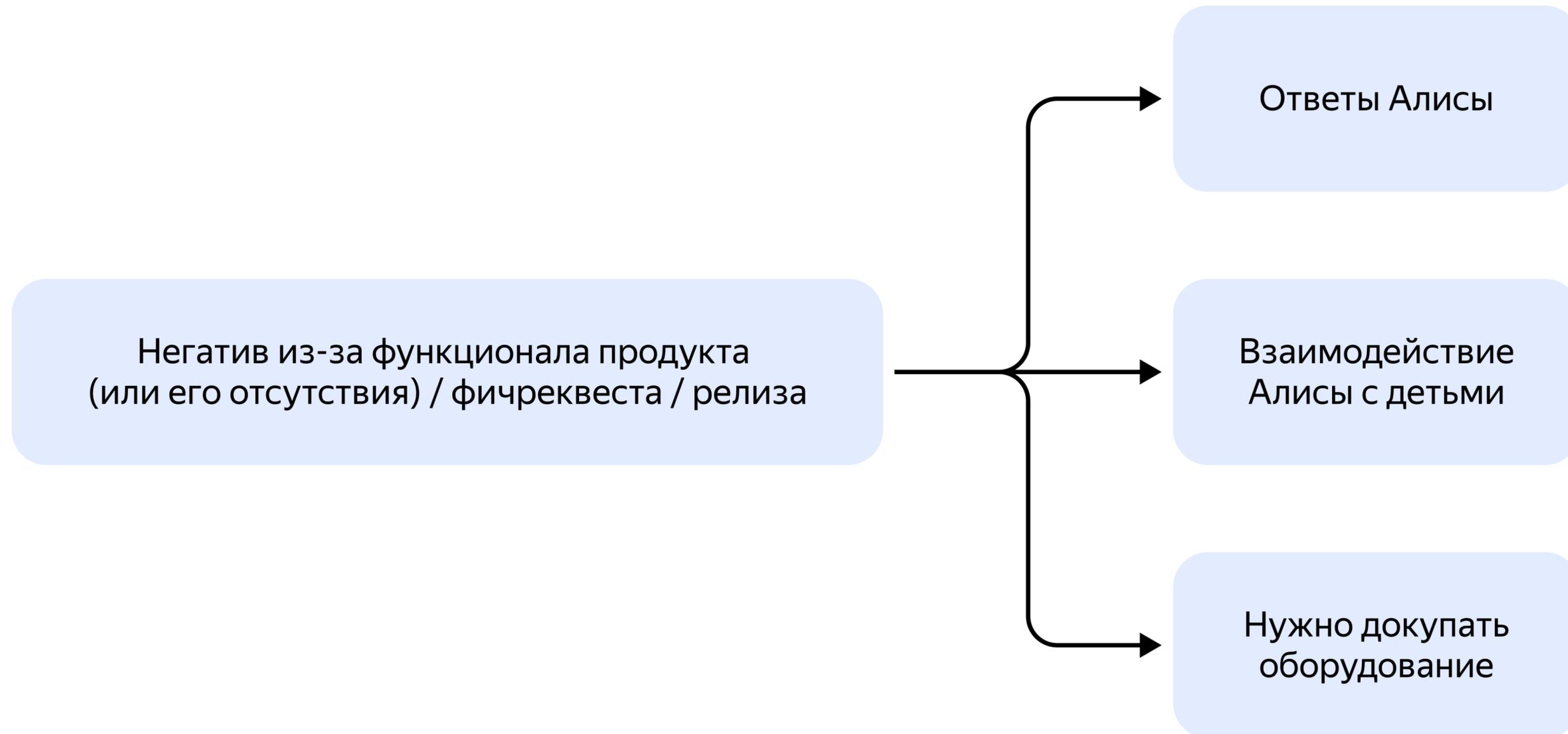
- Октябрь–ноябрь 2023
- Декабрь–февраль 2024

У антитопа сотрудников удалось сократить тишину и АНТ >2 раза



# Улучшение продуктов и сервисов

Автоматически выявляем причины негатива пользователей и сравнение с конкурентами на 100% обращений



# Что дальше?

H2'24

Работа  
с продажами

Работа  
с оттоком

Работа с повторными  
обращениями

Автоматизация  
проверки качества

Цель:

Рост конверсии +3 п.п

Цель:

Удержание +2 п.п

Цель:

Увеличение  
FCR на 2 п.п

Цель:

100% покрытия

Экономия >20 тыс.  
часов на их проверку  
в месяц

# С чего начать?

1

---

Выделяем консультанта, чтобы определить ключевые цели проекта

2

---

Пилотный проект до 200 000 рублей, софинансируем половину стоимости проекта

3

---

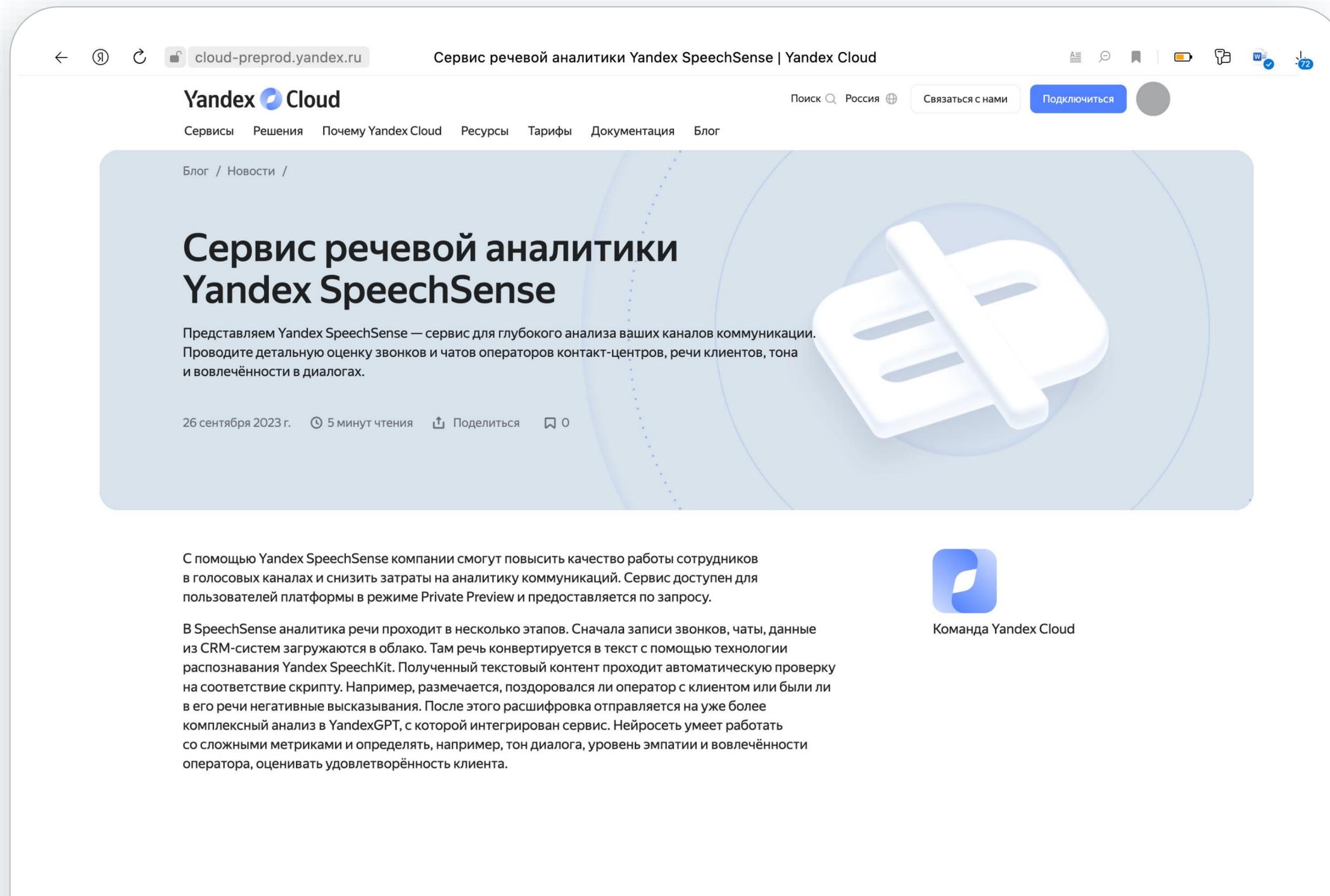
Помощь в интерпретации результатов — демонстрация инсайтов, рекомендации

4

---

Повторный замер после проведения консультации для бизнеса — оценка экономического эффекта

# Yandex SpeechSense доступен всем!



The screenshot shows a browser window with the URL `cloud-preprod.yandex.ru` and the page title "Сервис речевой аналитики Yandex SpeechSense | Yandex Cloud". The page features the Yandex Cloud logo and navigation links. The main content is a blog post titled "Сервис речевой аналитики Yandex SpeechSense" with a sub-header "Блог / Новости /". The article text describes the service as a tool for deep analysis of communication channels, including call and chat transcripts, and mentions its availability in Private Preview mode. A 3D microphone icon is used as a visual element. At the bottom, there is a Yandex Cloud logo and the text "Команда Yandex Cloud".

← ↻ cloud-preprod.yandex.ru Сервис речевой аналитики Yandex SpeechSense | Yandex Cloud

Yandex Cloud Поиск Россия Связаться с нами Подключиться

Сервисы Решения Почему Yandex Cloud Ресурсы Тарифы Документация Блог

Блог / Новости /

## Сервис речевой аналитики Yandex SpeechSense

Представляем Yandex SpeechSense — сервис для глубокого анализа ваших каналов коммуникации. Проводите детальную оценку звонков и чатов операторов контакт-центров, речи клиентов, тона и вовлечённости в диалогах.

26 сентября 2023 г. 5 минут чтения Поделиться 0

С помощью Yandex SpeechSense компании смогут повысить качество работы сотрудников в голосовых каналах и снизить затраты на аналитику коммуникаций. Сервис доступен для пользователей платформы в режиме Private Preview и предоставляется по запросу.

В SpeechSense аналитика речи проходит в несколько этапов. Сначала записи звонков, чаты, данные из CRM-систем загружаются в облако. Там речь конвертируется в текст с помощью технологии распознавания Yandex SpeechKit. Полученный текстовый контент проходит автоматическую проверку на соответствие скрипту. Например, размечается, поздоровался ли оператор с клиентом или были ли в его речи негативные высказывания. После этого расшифровка отправляется на уже более комплексный анализ в YandexGPT, с которой интегрирован сервис. Нейросеть умеет работать со сложными метриками и определять, например, тон диалога, уровень эмпатии и вовлечённости оператора, оценивать удовлетворённость клиента.

Команда Yandex Cloud



[clck.ru/3B82qn](https://clck.ru/3B82qn)

# Будем рады продолжить общение!



**Андрей Смолев**  
Менеджер продукта  
Yandex SpeechSense, Yandex Cloud  
[smolevandrey@yandex-team.ru](mailto:smolevandrey@yandex-team.ru)  
[t.me/andreysmolev](https://t.me/andreysmolev)



**Денис Баловнев**  
Менеджер проектов отдела  
контроля качества и дизайна  
клиентского опыта, Yandex Crowd