



WWW.BSSYS.COM

Рентген для диалогов: как LLM раскрывают возможности речевой аналитики



Анна Ивлева

Product Owner системы Речевая Аналитика
Компания BSS



О компании

Самая компетентная команда на рынке — R&D, аналитики, data scientists, инженеры, тех. поддержка и консультанты

BSS AI

- ✓ Открытая омниканальная ИИ-платформа клиентского и внутреннего обслуживания
- ✓ Собственный импортозамещённый технологический стек
- ✓ Возможность использования публичных, собственных или клиентских LLM моделей

30+ лет

Полнофункциональный ML-toolset (то же, что и для роботов)

700+

сотрудников в команде

150+

клиентов — крупнейшие компании РФ

10+

лет R&D, развития и внедрения диалогового ИИ



Последние достижения

- FINAWARD 2025 «Цифровая трансформация контроля качества», ГПБ
- «Хрустальная гарнитура—2024» за «Лучшее применение ИИ», ПСБ
- FINAWARD 2023 «Первый банк для бизнеса ВКонтакте», ПСБ
- Fintech Awards-2024 «Лидер по внедрению технологий»
- Markswobb: самый развитый бот для бизнеса в России
- Топ 9 «Крупнейшие игроки российского рынка ИИ-решений» (CNews Analytics, 2023)
- Топ 1 «Самые быстрорастущие поставщики ИИ-решений» (CNews Analytics, 2022)



Эволюция анализа в Речевой аналитике **BSS AI**

✓ Традиционный подход **БАЗОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ**

- Поиск по лексике и семантике
- Количественно-временные запросы
- Отчёты и графики
- Ручные и автоматические оценочные карты
- Ручной поиск инсайтов и трендов



От 5 до 14 дней*

Навыки и знания эксперта

✓ Современный подход **С ВНЕДРЕНИЕМ LLM**

- LLM-подсказки операторам и контролёрам
- Использование ответов модели в статистике: графики и отчёты
- Автоматический поиск инсайтов и закономерностей
- Рекомендации от LLM
- Применение разных моделей LLM в зависимости от задач



Не замена эксперту, а цифровой ассистент

От 4 часов до 5 дней*

* Усреднённые показатели с проектов. Много зависит от размера проекта, поставленных задач, навыков и экспертизы аналитика

AI-агент-исследователь

⬇ **Радар** для определения проблемных зон, поиск быстрых инсайтов и прогнозов

Пример промпта →

Название задачи

Поиск инсайтов/прогнозов

Введите пользовательский промпт

Проанализируй выборку диалогов контактного центра и спрогнозируй вероятные обращения клиентов по проблематикам. Проблематики сформулируй в 2-3 слова, выдели их жирным шрифтом и укажи % вероятности обращений по каждой из проблем

Режим ЛЛМ-инсайт: Прогноз 1.1

- Отказ в кредите** — клиенты отказываются от предложений по кредиту или выражают недовольство из-за предыдущих отказов. Вероятность: 30%.
- Возрастные ограничения** — клиенты выражают недовольство из-за возрастных ограничений при получении кредита. Вероятность: 20%.
- Неактуальные предложения** — клиенты не заинтересованы в предложениях из-за неактуальности или ненужности кредита в данный момент. Вероятность: 30%.
- Консультации по кредитам** — вопросы и консультации по условиям кредитования. Вероятность: 20%.

Строк на странице: 100 1-74 из 74 (Размер индекса: 1069)

			Время начала вызова ↓	Время окончания вызова	Длительность вызова	ИД оператора		
1		▼	2025-03-10 07:57:00	2025-03-10 07:58:17	77.8	640294		



На выборке диалогов ИИ делает выводы и подсказывает человеку куда обратить внимание

AI-агент исследователь

Режим LLM-инсайт: ya_1 



Основные проблемы процессов:

1. **Нечёткое понимание целей клиента и недостаточная квалификация операторов для решения вопроса клиента в одном разговоре** (например, оператор не может сразу оформить заявку на кредит, а предлагает перезвонить позже или обратиться в отделение банка). Это может приводить к потере времени и клиентов. *Процент проблемы:* около 50%.
2. **Необходимость предоставления большого количества персональных данных для обработки заявки** (например, номер телефона работы, адрес работы, номер телефона кого-то из близких, адрес квартиры и т. д.). Это может вызывать неудобство у клиентов и снижать их желание продолжать взаимодействие. *Процент проблемы:* около 30%.

Режим LLM-инсайт: ya_2 



Улучшение процессов:

- **Оптимизация скриптов операторов:** разработка более чётких и структурированных скриптов, которые помогут операторам быстрее понимать потребности клиентов и предоставлять им необходимую информацию.
- **Внедрение системы быстрого доступа к данным:** создание системы, которая позволит операторам быстро получать доступ ко всей необходимой информации, чтобы сократить время на её сбор.
- **Предложение альтернативных способов связи:** предоставление клиентам возможности связаться с операторами через мессенджеры или социальные сети, чтобы они могли выбрать наиболее удобное время для общения.
- **Обучение операторов навыкам активного слушания:** развитие у операторов навыков активного слушания, чтобы они могли лучше понимать потребности клиентов и предоставлять им более персонализированные услуги.

AI-агент-сканер. Кейс телеком-компании

Промпт

Классификация диалогов, саммаризация, **вопросы в свободной форме** к модели

Системный промт

Проанализируй диалог и предоставь краткие рекомендации контролеру качества контактного центра, который оценивает данный диалог вручную. Обрати его внимание на ключевые моменты диалога, на слабые места консультации оператора и, наоборот, на лучшие практики, если они есть. Рекомендации должны помочь контролеру с оценкой и ускорить его работу с диалогом

↓ Анализ уже каждого диалога LLM как под микроскопом

Ответ модели в том виде, какой нужен вам (текст, число, саммари, бинарный)

Рекомендации контролёру качества

Рекомендации контролеру качества контактного центра: 1. **Позитивный настрой и вежливость:** оператор демонстрирует доброжелательность и вежливость на протяжении всего диалога, что является хорошим примером для подражания. 2. **Представление предложения:** агент подробно описывает условия тарифа, что помогает клиенту понять преимущества предложения. Это сильная сторона консультации. 3. **Выявление потребностей клиента:** агент задаёт вопрос о том, что нравится клиенту в текущем тарифе, чтобы лучше понять его потребности. Это помогает персонализировать предложение. 4. **Акцент на преимуществах:** оператор подчёркивает преимущества предложения, такие как устойчивое покрытие и бесплатные подписки. Это помогает убедить клиента. 5. **Информация о переходе:** агент предоставляет чёткую информацию о процессе перехода, включая сохранение номера. Это снижает возможные опасения клиента. 6. **Предложение выбора:** оператор предлагает клиенту выбрать удобный способ получения SIM-карты, что показывает внимание к потребностям клиента. Слабых мест в диалоге не обнаружено. Оператор эффективно взаимодействует с клиентом и помогает ему принять решение о переходе на новый тариф.

AI-агент-сканер. Кейс IT-компании

Задача клиента

Анализ удовлетворённости клиента

Зачем

Увеличить охват оценок от клиентов,
Сейчас – 23% от всех диалогов,
Средний балл – 4,7

Результат

100%
охват за месяц

4,12
средний балл

2% Крайне негативный

41% Негативный

46% Нейтральный

11% Позитивный

Что с этим можно делать дальше:

- Анализ низких оценок, быстрое реагирование, работа с операторами
- Внедрение Суфлёра, Агент-Тренера

На что влияет

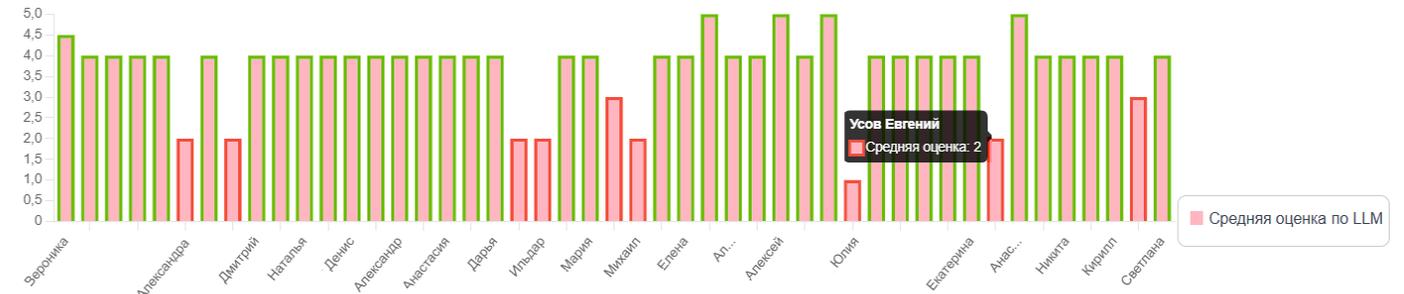
- Повышение уровня CSI/NPS

+12%
уровень CSI/NPS

На ответах LLM можно строить графики и отчёты

Системный промпт
Прованализируй текст в канале клиента. Определи общую удовлетворённость клиента на основе тональности, эмоциональной окраски и ключевых фраз. Учи следующие критерии:
Тональность речи (нейтральная, позитивная, негативная).
Эмоции (раздражение, гнев, нецензурные выражения, сарказм, спокойствие, радость, разочарование, благодарность и т. д.).
Ключевые слова и фразы, указывающие на уровень удовлетворённости: "приятно общаться", "самый высший балл", "мне очень помогли", "мне очень неприятно", "дурдом".
Примеры сарказма в речи клиента: "ты в ладоши хлопаешь замечательно", "прекрасно", "смешно", "замечательно" и т.п.
Выведи только одну оценку от 1 до 5, где:
1 – Крайне негативно (клиент явно недоволен, агрессивен, раздражён, есть нецензурные выражения в отношении сервиса, проявление гнева).
2 – Негативно (клиент выражает недовольство, но без сильной агрессии).
3 – Негативно (клиент не выражает явных положительных эмоций, есть не явно выраженный негатив, сарказм).
4 – Нейтрально (клиент не выражает явных эмоций или есть смешанные впечатления).
5 – Позитивно (клиент доволен и явно благодарен, восхищён, эмоционально доволен, есть эмоциональная благодарность от клиента оператору: "самый высший балл", "спасибо большое вам", "спасибо огромное").
Пример вывода: 5

Средняя оценка удовлетворённости по операторам



AI-агент-сканер. Кейс IT-компании

Задача клиента

Анализ цепочек звонков для поиска
неполностью, некорректно
обработанных запросов

Зачем

Невозможно оценить корректность
отработки обращений в массе
(51% от всех звонков на линию)

Системный промпт

Задача:

Проанализируй расшифровку диалога между клиентом и оператором. Определи, есть ли признаки следующих ситуаций:

1. Клиент отправил дополнительную информацию или уточнение, но оператор не внёс изменения в обращение (например, клиент повторяет данные, уточняет детали, но система не обновлена).
2. Проблема не решена, но обращение помечено как "решённое", "закрытое". Клиент или оператор явно говорят, что обращение закрыто или решено, но вопрос остался, Клиент жалуется на отсутствие решения или требует повторной помощи. Если оператор указывает регламентные сроки решения обращения, то это не подразумевает, что обращение закрыто, наоборот, значит оно в работе.

Критерии анализа:

Повторяющиеся уточнения: Клиент несколько раз сообщает одни и те же данные или просит исправить/добавить информацию. Сообщает, что просил внести информацию в обращение, но ее там нет.

Четкое упоминание статуса обращения: "мое обращение закрыто", "обращение закрылось", "заявка решена".

Отрицание решения проблемы: "данный ответ нас не удовлетворил", "проблема осталась", "я ответа так и не увидела", "не до конца сделали работу".

Эмоциональные маркеры: Раздражение, разочарование, удивление из-за невнесённых правок.

3. Примеры фраз клиента, которые указывают на недовольство по срокам решений и не являются указанием того, что обращение закрыто, но не решено: "не на одно сообщение своевременно не ответили еще ни разу", "я зарегистрировала и что и прое суток буду ждать". В таких случаях вывод должен быть "нет".

4. Примеры фраз клиента, которые указывают на затруднения у клиента и не являются указанием того, что обращение закрыто, но не решено: "как это решить потому что я не понимаю вот что с этими ссылками что с этим все делать", "момент знаете такой больше наверное так эээ информационный". В таких случаях вывод должен быть "нет".

5. Примеры фраз оператора, которые указывают, что обращение создается в разговоре и не являются указанием того, что обращение закрыто, но не решено: "я сейчас на почту вам отправлю запрос необходимо будет предоставить скриншот ошибки". В таких случаях вывод должен быть "нет".

Выведи формат ответа:

Да или Нет

Если нет, то выведи ответ без знаков препинания: Нет

Если да, укажи тип без комментариев:

"Дополнение не внесено"

"Проблема не решена, но обращение закрыто"

Пример вывода:

Да - "Дополнение не внесено"

AI-агент-сканер. Кейс IT-компании

Результат

11% звонков с проблемами на этапе решения обращений, из них:

40% со слов клиента ответ не поступил, но обращение закрыто

60% проблема не решилась после закрытия обращения

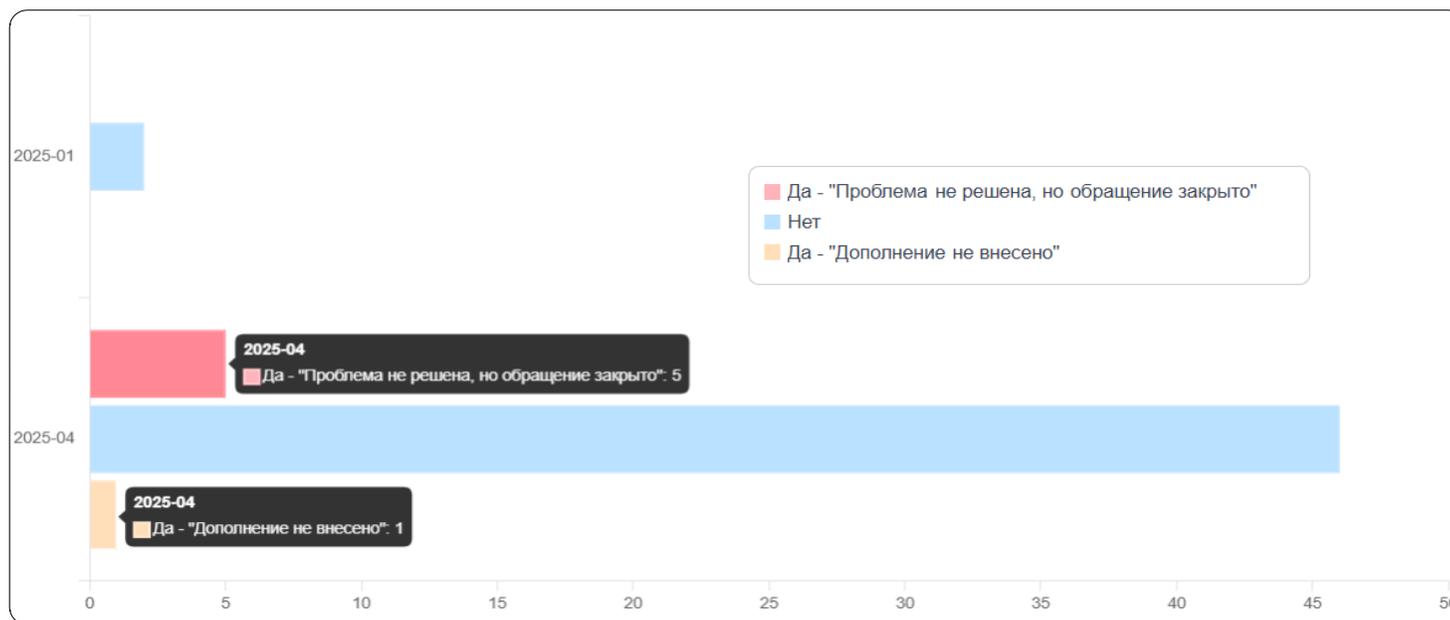
Что с этим можно делать дальше:

- Анализ ошибок и их причин с помощью LLM
- Формирование плана действий для снижения подобных ситуаций. Например, проведение дообучения сотрудников и изменение бизнес-процессов

На что влияет

Прогноз снижения дополнительной нагрузки на КЦ

-7%
доп. нагрузка



Риски внедрения и их решения

Риски

! AI «галлюцинирует»
(придумывает факты)

! Модель не улавливает специфику отрасли

! Неверная интерпретация, игнорирование важного контекста

! Неточное промптирование
(бесполезные, разные выводы)

Решение

➤ Экспертная проверка выводов LLM

➤ Дополнительно обучать на внутренних, проверенных данных

➤ Чёткие промпты, включение терминов или внутренних регламентов в сами запросы, подбор успешных промптов

➤ Подбор AI-технологии соразмерно задаче



Технологии дают возможности, вы — смысл!



Предиктивность

прогнозирование клиентских активностей или потребностей (например, прогнозирование спроса) на основе анализа речевых паттернов и контекстных данных



Суперперсонализация

Контент для генерации персональных предложений на основе комплексного анализа индивидуальных особенностей (речь, эмоции, характер) и потребностей каждого клиента



Автономность

AI-механизмы (агенты) не только анализируют, но и самостоятельно действуют — например, отправляют уведомления супервизору или контролёру о нарушении, новом тренде в диалогах.

Человеческие же эксперты сосредоточатся на анализе критично важных задач



Речевая аналитика будущего — это не просто технологии, а симбиоз технологии и человека, где каждый усиливает лучшее в другом



WWW.BSSYS.COM

№ стенда 201

Спасибо



Анна Ивлева

Product Owner системы Речевая Аналитика
Компания BSS

