

SaluteSpeech



**Как улучшить клиентский опыт,
используя возможности технологий**

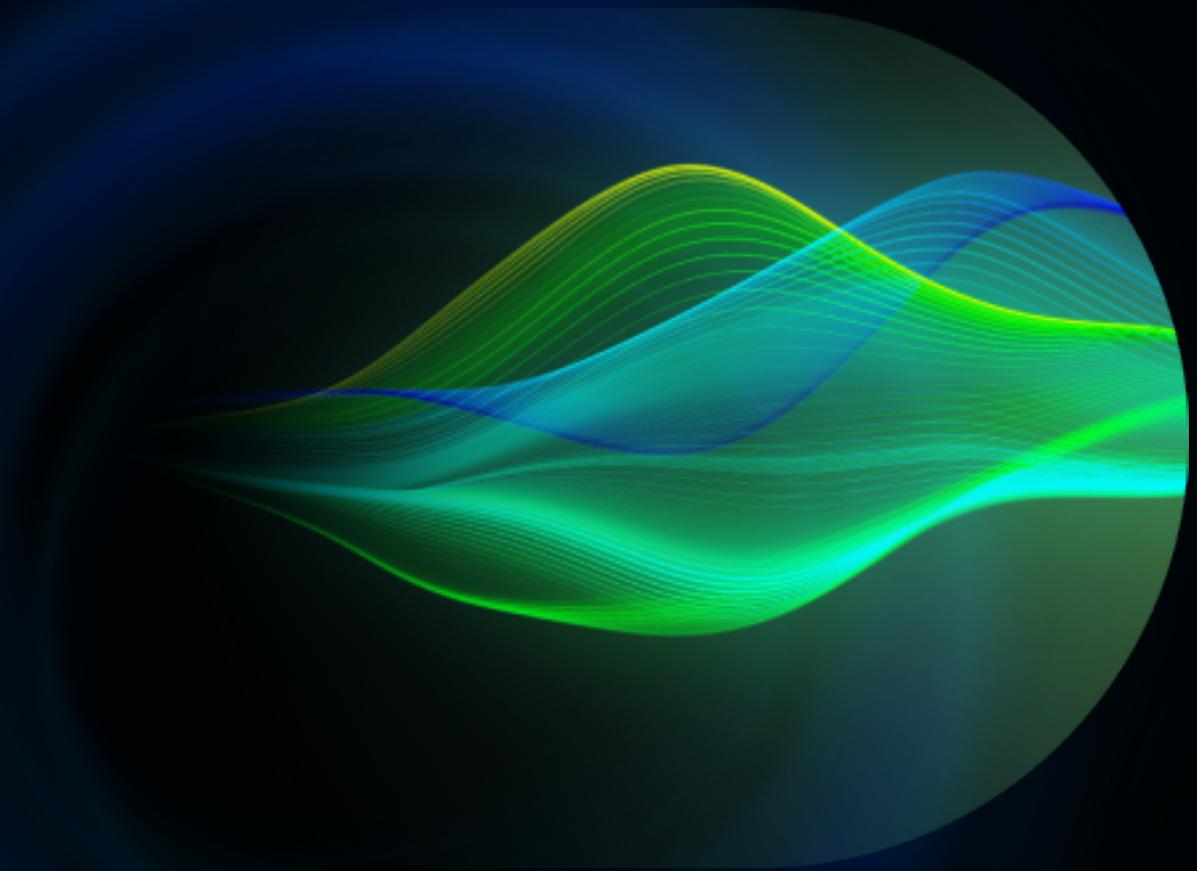


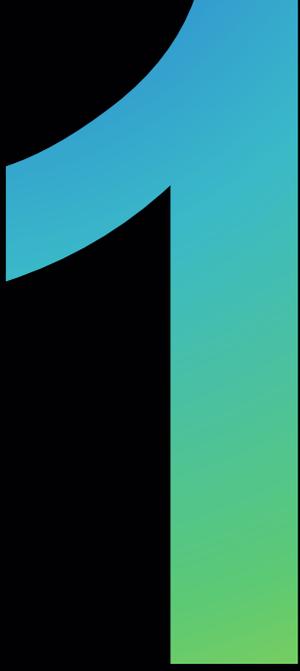
Речевые технологии для улучшения клиентского опыта

5 лайфхаков

Salute Speech

Сервисы распознавания и
синтеза речи на технологиях
Сбера





Качественное распознавание речи для понимания клиента

Платформа SaluteSpeech использует проверенные технологии SberDevices

— Распознавание речи SaluteSpeech ASR со стабильно низким WER*

— Возможность получать несколько гипотез распознавания, которые можно использовать для входа в сценарий / ветку сценария:

- повышение CSI
- повышение точности сценария, разрешение вопроса клиента с первого раза
- рост % автоматизации

— Хинты – подсказки для распознавания на определенном шаге сценария***

- сокращение TTM
- снижение затрат для дообучения



*word error rate

**наличие синтезированной речи в диалогах позитивно влияло на WER

*** [как-работают-хинты](https://developers.sber.ru/docs/ru/va/how-to/conversation/hints) <https://developers.sber.ru/docs/ru/va/how-to/conversation/hints>

2

Динамика эмоций клиента в диалоге

Одновременно с распознаванием речи работает и распознавание эмоций

— Мы распознаем 3 эмоции для каждой фразы (позитив, негатив, нейтраль)

- повышение CSI* за счет работы с клиентами, диалог с которыми закончился на негативе
- рост качества обслуживания, NPS** за счет работы с сотрудниками, провоцирующими негатив клиента

— Распознаем эмоции онлайн для оперативной реакции на инциденты

```
"results": [
  {
    "text": "раз два три",
    "normalized_text": "1 2 3",
    "start": "0.760s",
    "end": "2s",
    "word_alignments": [
      {
        "word": "раз",
        "start": "0.760s",
        "end": "0.880s"
      },
      {
        "word": "два",
        "start": "1.340s",
        "end": "1.460s"
      },
      {
        "word": "три",
        "start": "1.880s",
        "end": "2s"
      }
    ]
  }
],
"eou": true,
"emotions_result": {
  "positive": 0.017408885,
  "neutral": 0.7625851,
  "negative": 0.22000594
}
```



Прогнозирование оценки CSI

Благодаря качественному распознаванию речи и эмоций, наша новая модель **SaluteSpeech** умеет предсказывать CSI*

Эти данные помогают бизнесу принимать взвешенные решения и позволяют отказаться от опросов клиентов в их традиционном понимании

Модель работает с двухканальными аудио с качеством звука 8 кГц



Зачем CSI бизнесу

Пользовательские оценки не отражают реальной картины — ни по сегментам, ни по всему бизнесу в целом

- <5% клиентов оставляют обратную связь после разговора с оператором
- Выборка клиентов, которые ставят оценки, отличается от «среднего» клиента («ошибка выжившего»)
- Реальная оценка удовлетворённости клиента скрыта в 95% звонков, которые бизнес не учитывает при принятии решений



Используйте **SaluteSpeech**, чтобы анализировать 100% обращений в колл-центр вашей компании

Уже используется в колл-центре СберБанка

- Удовлетворённость клиентов из разных сегментов
- Эффективность работы специалистов отделов продаж, обслуживания и пр.
- Эффективность маркетинговых кампаний
- Слабые сегменты бизнеса

4

Аналитика скорости речи — комфортное общение и подстройка под клиента

- Определение скорости речи оператора и клиента
- Выявление операторов с отклонениями в скорости речи (слишком быстрая или медленная речь)
- Отклонение в скорости речи у оператора и клиента (определение подстраивался ли оператор под клиента)
- Интеллектуальный поиск перебиваний (перебивания определяются с учетом моделей, позволяющих отделить «активное слушание» оператора от некорректного)
- Использование данных по оценке эмоций и CSI в модели прогнозирования оттока клиентов и выгорания операторов
- **И другие возможности!**



Value:

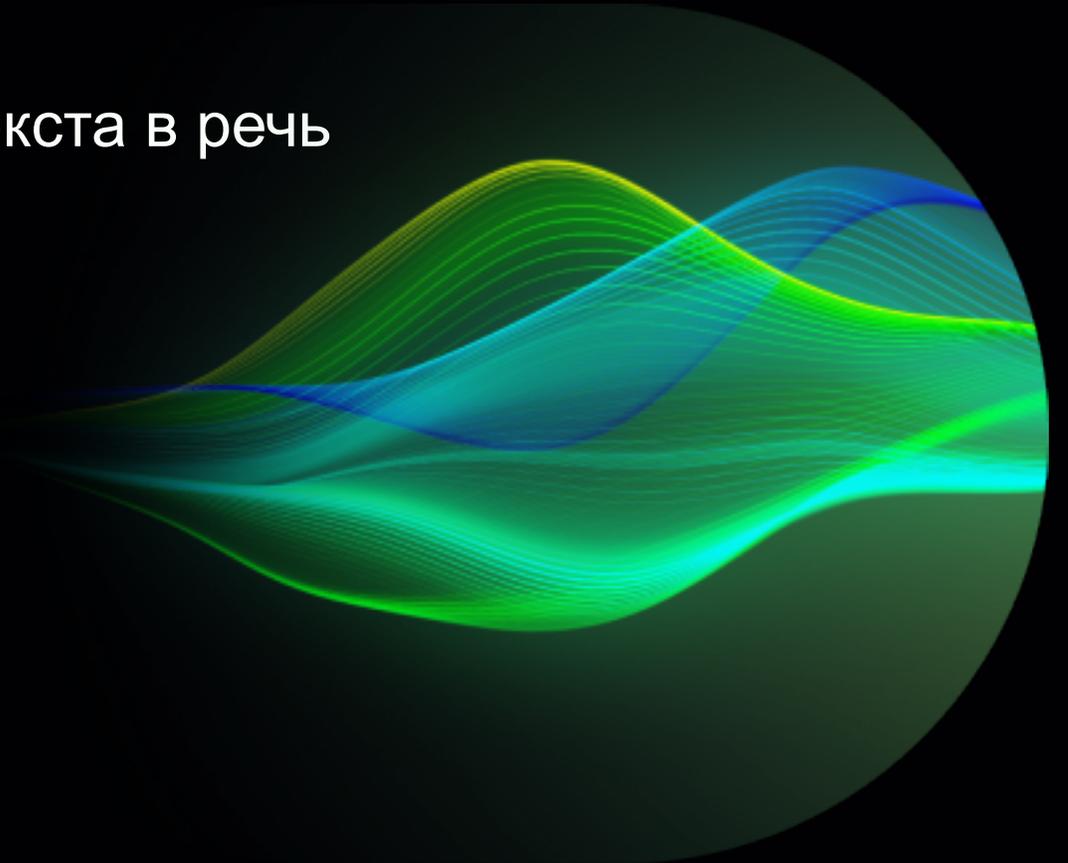
- ↑ Customer experience
- ↓ АНТ, RC*
- ↑ NPS, CSI
- ↑ Продажи
- ↓ Отток

5

Создание живой речи робота для комфорта клиента

TTS — text to speech, преобразование текста в речь

- Разные мужские и женские голоса
- Регулярно пополняемая библиотека голосов
- Production технологии SberDevices:
 - Высококачественное звучание, отсутствие артефактов
 - Живая речь: превосходные интонации во всех случаях
 - Правильное произношение
 - Непрерывное улучшение качества сервиса
 - Встроенная нормализация текста

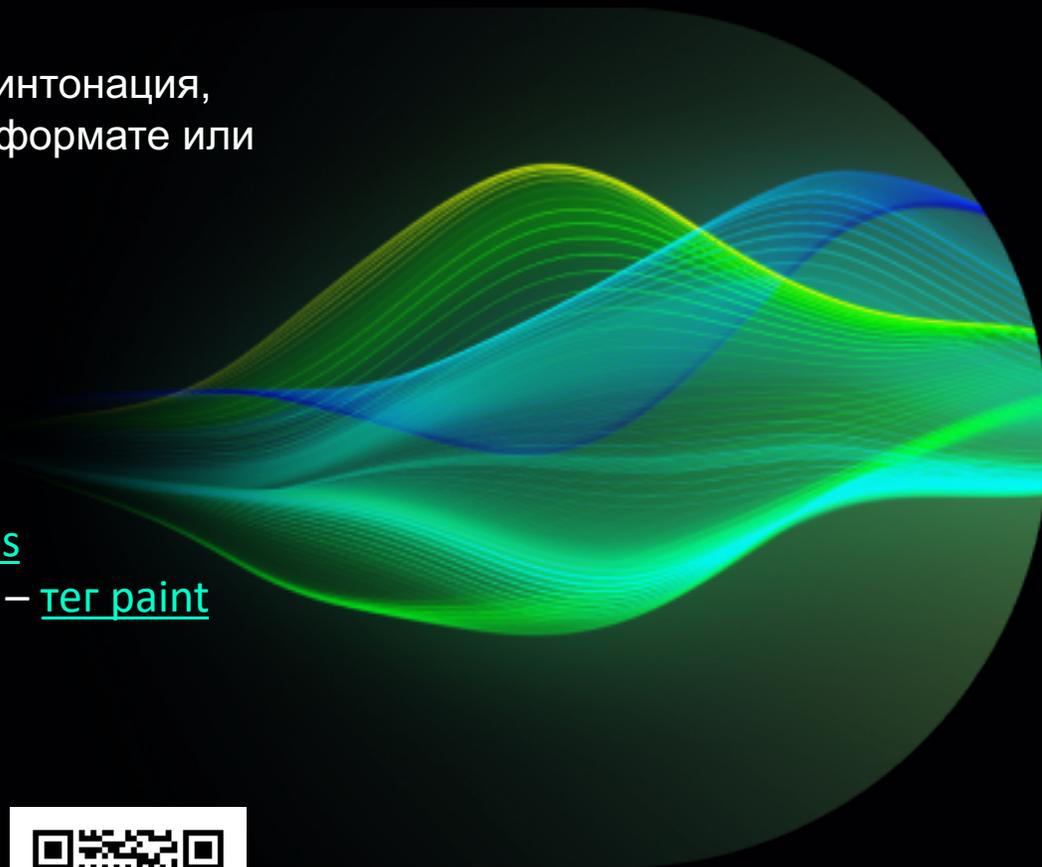


Что делает речь живой

Возможность использования ssm1-разметки (фоновые шумы, интонация, выделение слов, ударения, произношение дат в правильном формате или падеже, и пр)

- Добавление паузы в текст — [тег break](#)
- Вставка звуковых эффектов — [тег audio](#)
- Добавление фонового звука — [тег extra.background-audio](#)
- Правильное произнесение аббревиатур и фраз — [тег say-as](#)
- Управление **тоном, интонацией**, скоростью и громкостью — [тег pitch](#)
- Полное произнесение года — [тег extra.fulldate](#)

Подробная информация о возможностях использования разметки
<https://developers.sber.ru/docs/ru/va/how-to/conversation/ssml>



Уникальный голос бренда

SaluteSpeech YourVoice



Создайте голос своего бренда!

Синтезируем голос под заказ или предложим готовый из каталога

Ассоциация с брендом в любом канале коммуникаций
Экономия времени, финансовых затрат и ресурсов диктора
Озвучивание текста любой сложности



Срок создания модели синтеза — 1 месяц

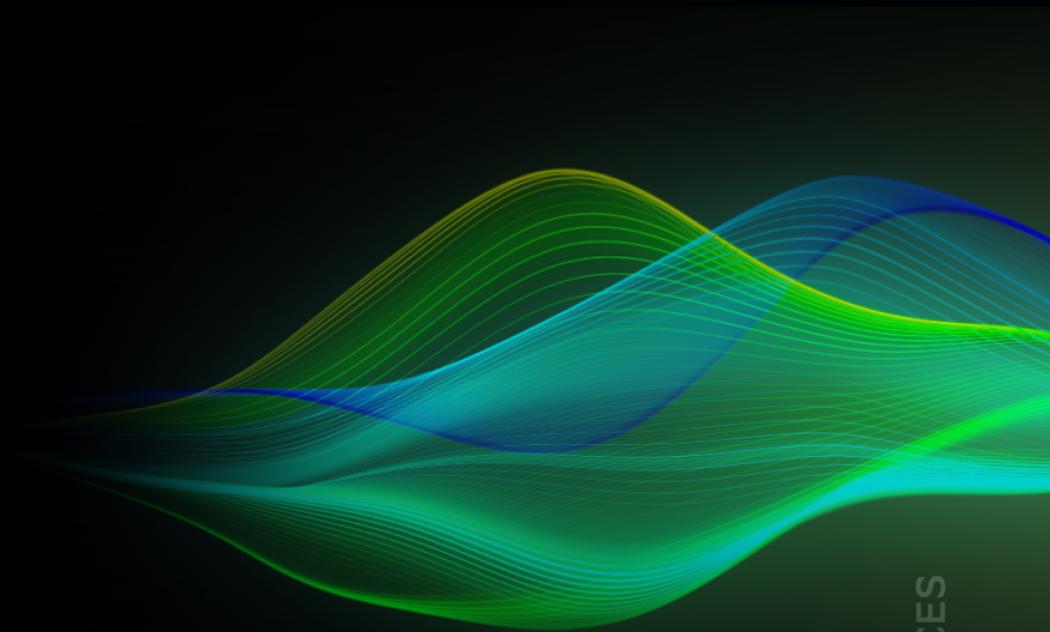
SaluteSpeech — ядро вашей аналитической платформы

— В основе SaluteSpeech —
проверенные модели и чистые данные

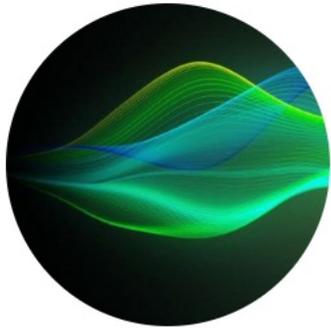
— Используйте SaluteSpeech
как самостоятельный продукт или
интегрируйте API в собственную
платформу с богатым интерфейсом



Реальные кейсы
применения
SaluteSpeech



Telegram-бот для расшифровки голосовых сообщений и аудиозаписей

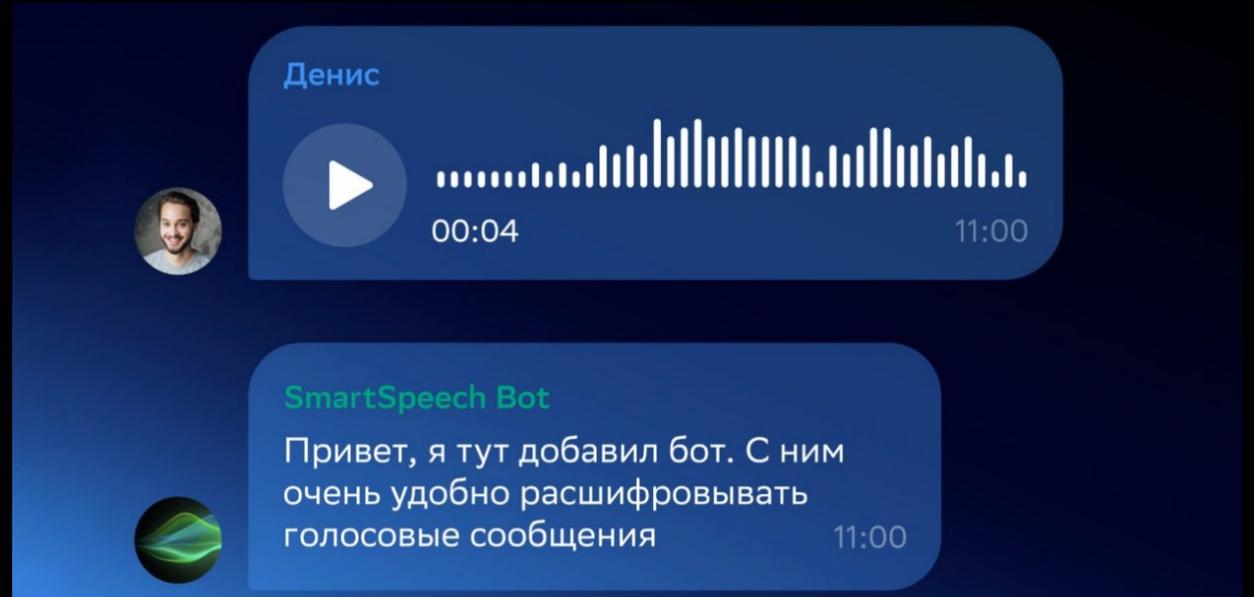


SmartSpeech Bot

@smartspeech_sber_bot

Отправьте голосовое сообщение напрямую или добавьте бота в группу – SmartSpeech расшифрует. <http://sber.me/?p=4DxzN>.

SEND MESSAGE



Решения для контактного центра Сбера

Использование SaluteSpeech в IVR
Сбера (номер 900 и 0321):

Более 850 тыс. звонков в день

До 5000

параллельных потоков

70% звонков

обрабатываются полностью в автоматическом режиме

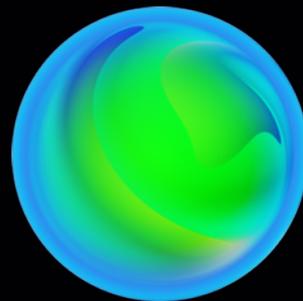


Салют – семейство виртуальных ассистентов

Салют
SaluteSpeech

Семья виртуальных ассистентов на любой вкус

- Разные характеры
- Разные голоса
- Одинаково много способностей



Сбер

– деловой стиль общения



Афина

– умеренный тон, понимающий собеседник для любых задач



Джой

– легкий стиль общения и бодрое настроение

Сегодня мы обсудили **5 лайфхаков** для улучшения клиентского опыта

1. Качественное распознавание речи для понимания клиента
2. Динамика эмоций клиента в диалоге
3. Прогнозирование оценки CSI
4. Аналитика скорости речи
5. Создание живой речи робота для комфорта клиента

Юлия Кравченко

Руководитель продукта SaluteSpeech
YVladKravchenko@sberbank.ru

Для обсуждения сотрудничества,
свяжитесь с отделом продаж
sales_s2b@sberbank.ru

Thank you!

