

РЕЧЕВАЯ АНАЛИТИКА

НА ОСНОВЕ ML-ТЕХНОЛОГИЙ YANDEX SPEECHKIT

С ПОДДЕРЖКОЙ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РЕЧЕВОЙ АНАЛИТИКИ

Аналитика полезна для всех компаний, работающих с клиентами, но особенно эффективна речевая аналитика в сферах, где количество звонков особенно велико:

- Банки;
- Страховые компании;
- Интернет-магазины;
- Медицинские центры;
- Службы доставки;
- Различные call-центры.



Анализ недовольства

Выявление случаев
недовольства клиентов



Выявление потребностей

Выявление и систематизация
потребностей клиентов



Накопление данных

Накопление исторических
данных по коммуникациям с
клиентами, для последующего
использования, например,
для аналитики по новым
критериям, или для
обучения ИИ бота



Контроль скриптов

Контроль соблюдения
скриптов продаж,
регламентов и стандартов
телефонного общения

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЧЕВОЙ АНАЛИТИКИ ПОМОГАЕТ:

01.

Сократить затраты и расходы бизнеса на оплату труда

02.

Сократить время на обучение новых сотрудников

03.

Повысить объемы продаж

04.

Проактивно реагировать на недовольных клиентов

05.

Улучшить коммуникации с клиентами и повысить их лояльность к компании

ДЛЯ ЧЕГО НУЖНА РЕЧЕВАЯ АНАЛИТИКА

Для компаний, в которых большая часть продаж происходит по телефону, очень важно контролировать работу своих специалистов в контакт-центре или в отделе продаж. Руководству компании необходимо понимать, насколько хорошо работают с клиентами сотрудники, все ли делают сотрудники для того, чтобы обращение превратилось в сделку.

Речевая аналитика позволяет контролировать 100% телефонных звонков, и автоматически оценивать качество работы специалистов компании, оценивать соблюдение регламентов и стандартов телефонного обслуживания. Так же аналитика позволяет быстро реагировать на недовольных клиентов, выявлять причины отказов клиентов.

КАК РАБОТАЕТ РЕЧЕВАЯ АНАЛИТИКА

Решение «Речевая аналитика» развертывается на сервере Заказчика, или в облаке. Решение интегрируется с телефонией Заказчика, получает голосовые записи разговоров отдела продаж, или контакт центра. Далее решение переводит речь в текст и выполняет анализ текста, на предмет соблюдения скриптов разговоров, выявляет негатив, запрещенные слова, слова-паразиты. Далее решение формирует отчеты, рассчитывает рейтинг сотрудника, строит отчетность по сотруднику или по всему подразделению.



Интеграция с телефонией

Получает голосовые записи разговоров из телефонии, переводит речь в текст



Анализирует текст

Выполняет поиск по тексту, по словарям, и фрагментам скриптов разговоров



Формирует отчеты

Рассчитывает рейтинг операторов, строит отчетность и график, по оператору или по всей группе

РАСПОЗНАВАНИЕ РЕЧИ НА ОСНОВЕ ML-ТЕХНОЛОГИЙ YANDEX

Распознавание речи в текст выполняет сервис Yandex SpeechKit – это высокотехнологичный сервис на основе машинного обучения (Machine Learning), который понимает 16 языков, включая русский, казахский и узбекский языки.

Команда Yandex несколько лет работала над моделями распознавания для казахского языка, с учетом различий в произношении различных регионов Казахстана. Обучение моделей распознавания проводится на огромных объемах данных, накопленных в компании Yandex.

Распознавание казахского языка от Yandex на сегодня одно из лучших на рынке.



СЕРВИС С ВЫСОКИМ КАЧЕСТВОМ РАСПОЗНАЕТ РЕЧЬ НА КАЗАХСКОМ ЯЗЫКЕ, А ТАКЖЕ СМЕШАННУЮ РЕЧЬ НА КАЗАХСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ

Количественный анализ текста фокусируется на числовых данных и статистике, чтобы оценить текст с точки зрения измеримых характеристик. Основная цель — объективно измерить определённые элементы текста, такие как слова и словосочетания, без осмысления их значений.

Для поиска слов и словосочетаний допускается использовать символы:

1. «*» – любое окончание слова в словосочетании.
2. «<>» – слова в словосочетании поменять местами.
3. «/» – варианты слова в словосочетании.

Например, шаблон «добрый<>день/вечер» выполняет поиск четырех вариантов словосочетания:

добрый день
день добрый

добрый вечер
вечер добрый



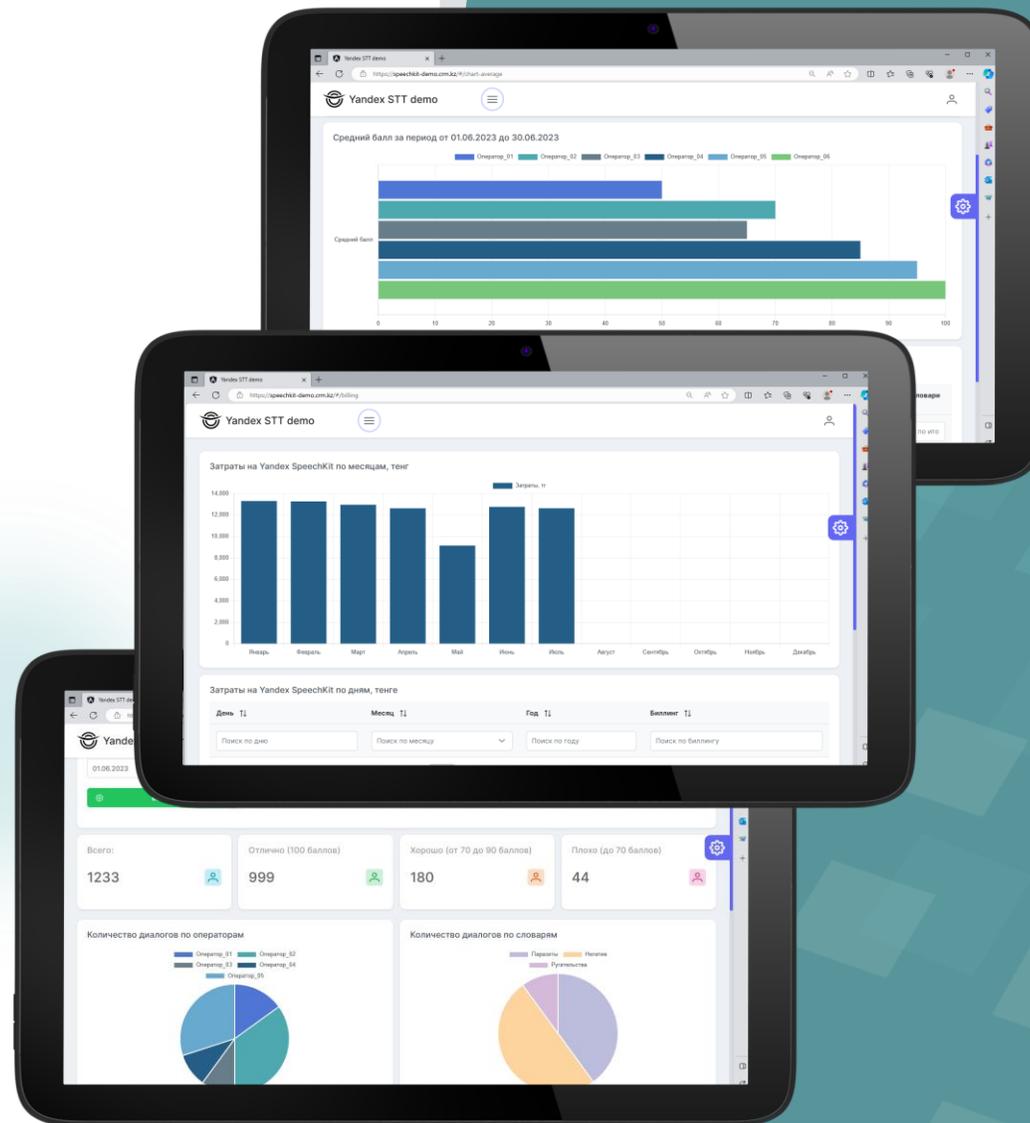
СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ С ПОМОЩЬЮ ИИ

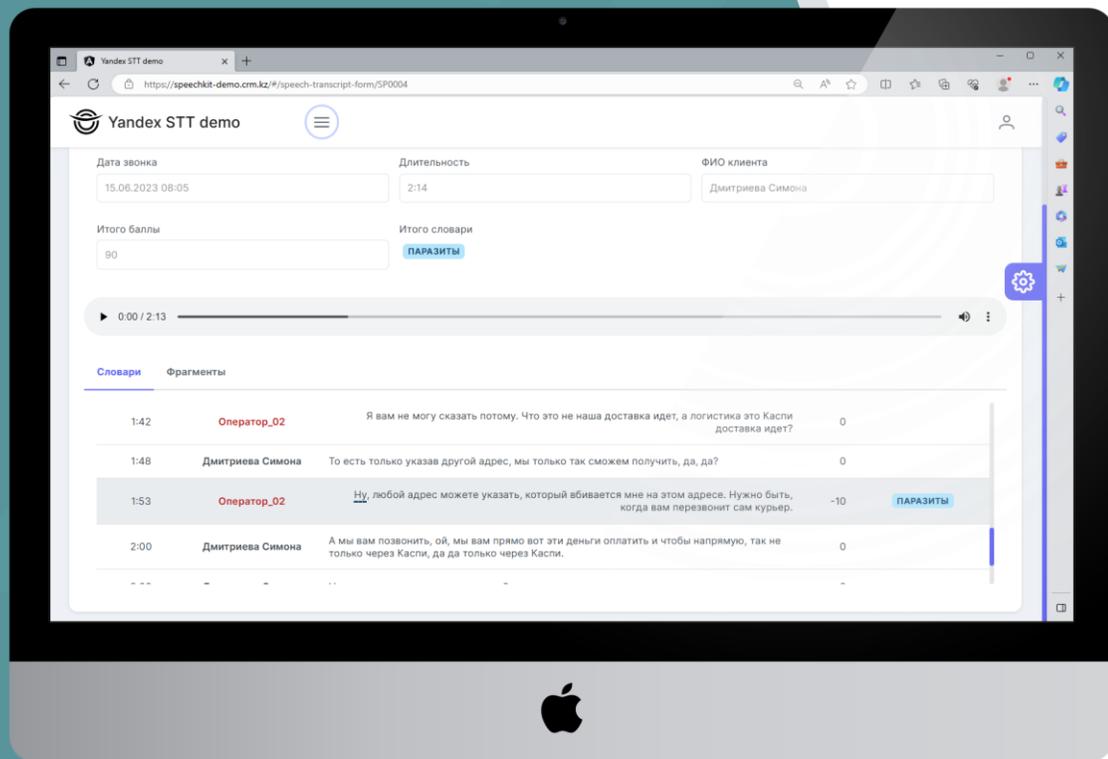
Содержательный анализ текста с использованием классификаторов GPT позволяет глубже понять и структурировать текстовые данные, выявляя темы, паттерны и категории. Модель GPT, обученная на обширных данных, классифицирует текст по заданным категориям, например «Новизна продукта», «Создание срочности», «Подведение итогов».

Для обучения GPT классификатора создается набор данных (dataset) из «правильных» реплик, в количестве не менее 100 реплик, рекомендуется до 10000 реплик. Например, для обучения GPT классификатора «Создание срочности» из накопленных диалогов сотрудников выбираются реплики:

- Про этот товар часто спрашивают. У вас точно нет возможности приехать в ближайшее время? Завтра этого товара может не быть в наличии.
- Условия кредитования меняются каждый месяц. Вы можете потерять выгодное предложение, если отложите покупку на потом.
- Если мы не успеем оформить заказ для вас в ближайшее время, то придется потом ждать следующую поставку, а это очень долго.

Далее, обученный классификатор GPT оценивает новые диалоги, и выделяет те, которые по смыслу близки к смыслу «правильных» реплик.





РАЗДЕЛ «РАСШИФРОВКА РЕЧИ»

- Возможность прослушать голосовые записи из телефонии, с расшифровкой разговора. По клику на реплике диалога переход на соответствующую метку в аудиозаписи.
- Найденные совпадения по словарям, и результаты проверки скриптов разговоров, подсвечиваются тегами в тексте диалога.
- Статистика по разговору, оценка темпа речи, паузы, прерывал ли менеджер клиента.
- Возможна интеграция с CRM системой Заказчика, для перехода на лид или сделку в CRM.

Демонстрационный стенд решения



РАЗДЕЛ «СЛОВАРИ»

Управление словарями, удаление или добавление слов.
Загрузка списка слов в словарь, из текстового файла



РАЗДЕЛ «СКРИПТЫ»

Управление фрагментами, редактирование фрагмента, удаление или добавление слов в фрагмент.

Управление скриптами, редактирование скрипта, удаление или добавление фрагментов в скрипт. Настройка параметров скриптов, какой скрипт относится к какому подразделению.

Демонстрационный стенд решения



РАЗДЕЛ «ОТЧЕТЫ А»

ОТЧЕТ «СРЕДНИЙ БАЛЛ ПО СЛОВАРЯМ»

Анализ работы менеджеров за период по словарям, сравнение оценок менеджеров

ОТЧЕТ «СРЕДНИЙ БАЛЛ ПО СКРИПТАМ»

Анализ работы менеджеров за период по скриптам, сравнение оценок менеджеров

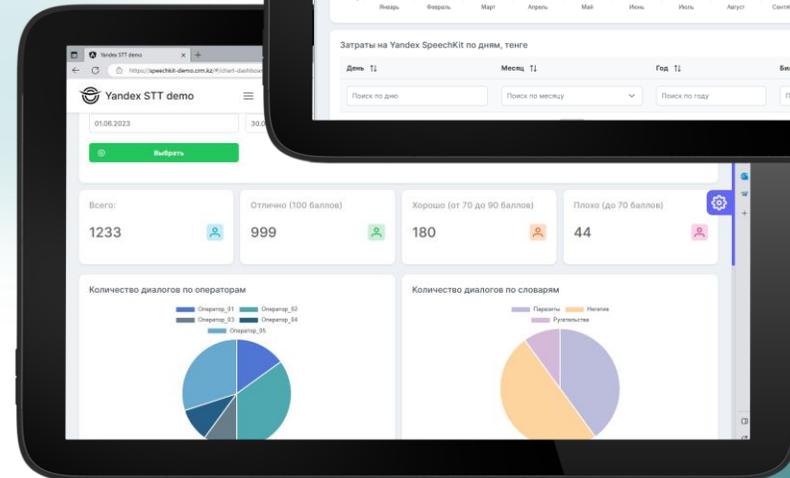
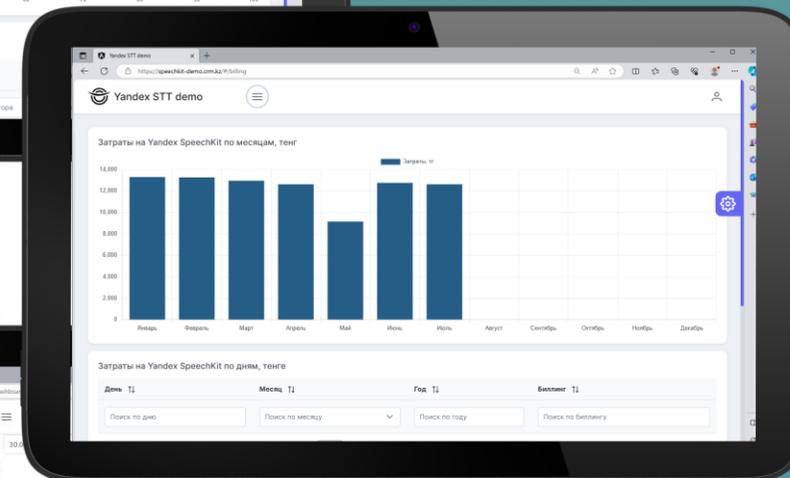
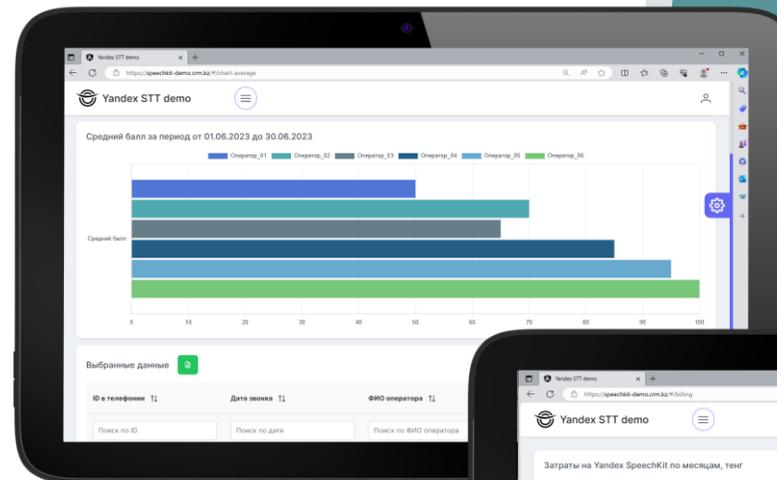
ОТЧЕТ «СВОДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ»

Анализ диалогов за период, общая статистика по диалогам

ОТЧЕТ «СТАТИСТИКА ПО СЛОВАРЯМ»

Анализ найденных совпадений слов из словарей в диалогах. Ранжирование наиболее частых совпадений

Демонстрационный стенд решения



РАЗДЕЛ «ОТЧЕТЫ Б»

ОТЧЕТ «СТАТИСТИКА ПО ФРАГМЕНТАМ»

Анализ найденных совпадений по фрагментам в диалогах.

ОТЧЕТ «СТАТИСТИКА ПО НАМЕРЕНИЯМ»

Анализ найденных совпадений по намерениям в диалогах

ОТЧЕТ «ВЫПОЛНЕНИЕ СКРИПТОВ»

Анализ выполнения сотрудниками скриптов в диалогах

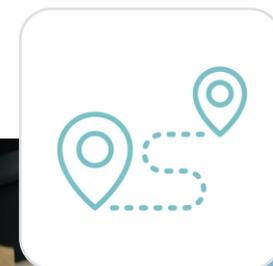
ОТЧЕТ «БИЛЛИНГ STT»

Анализ расходов на распознавание речи в текст

Демонстрационный стенд решения



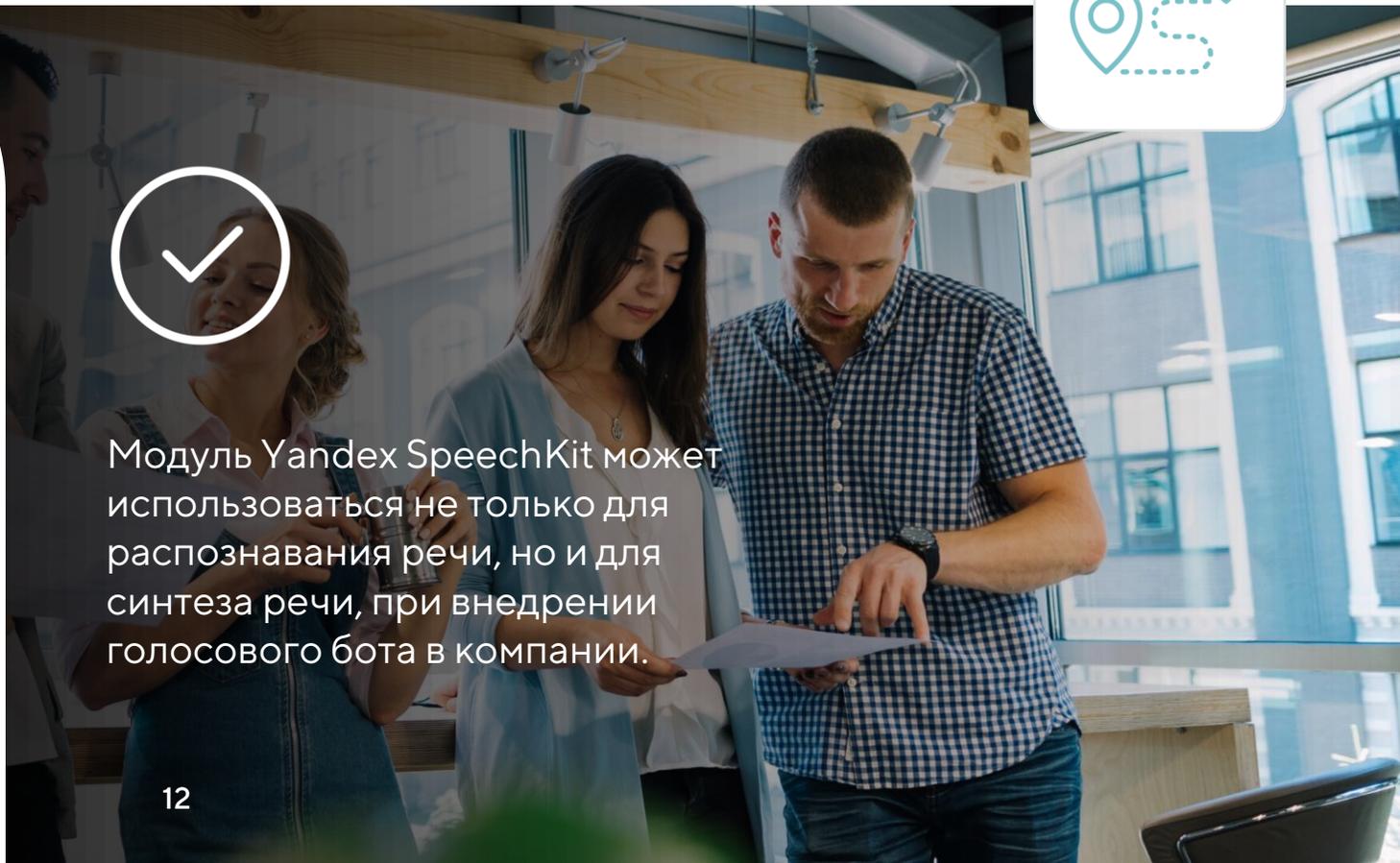
ДАЛЬНЕЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ПОСЛЕ ВНЕДРЕНИЯ РЕЧЕВОЙ АНАЛИТИКИ



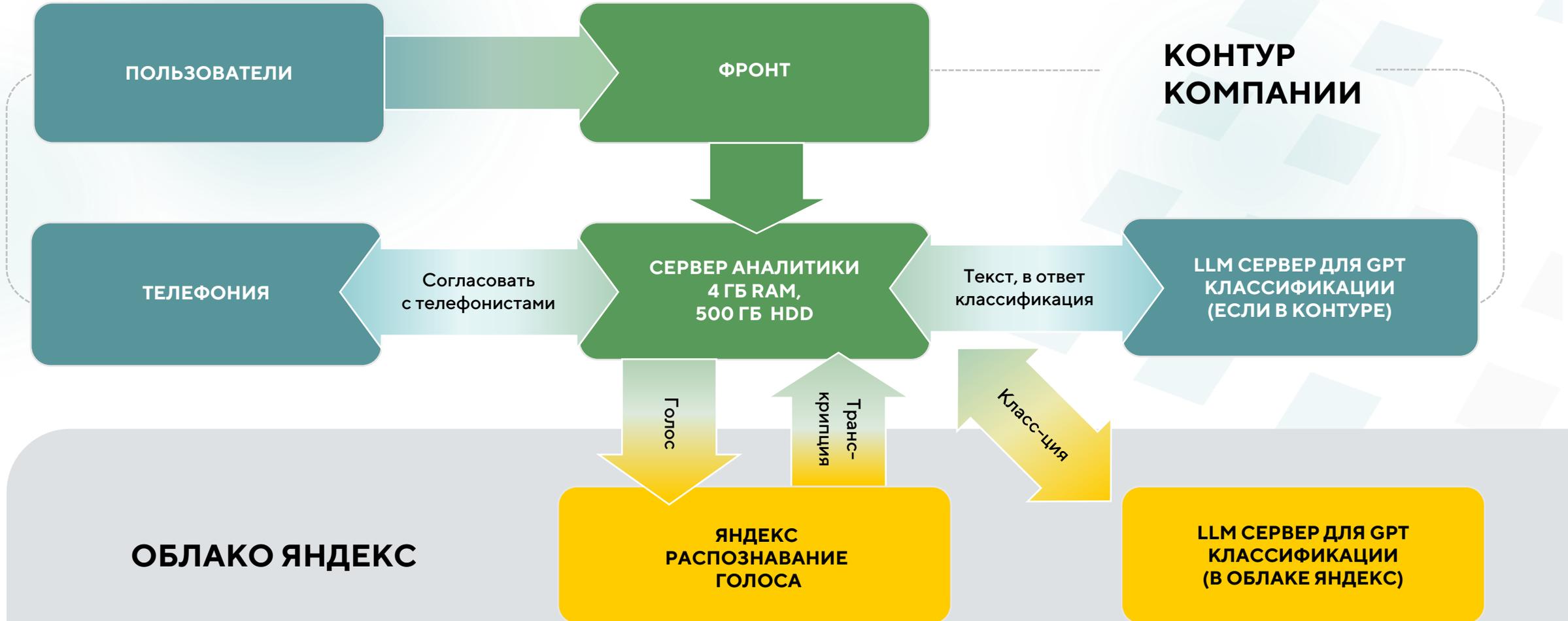
Речевая аналитика накапливает данные по коммуникациям компании с клиентами. В будущем большой объем накопленных данных может быть использован для обучения голосового бота компании.



Модуль Yandex SpeechKit может использоваться не только для распознавания речи, но и для синтеза речи, при внедрении голосового бота в компании.



АРХИТЕКТУРА РЕШЕНИЯ





КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

YANDEX KAZAKHSTAN



АДРЕС:

Алматы, пр. проспект Аль-Фараби, 11/1



ЭЛ. ПОЧТА:

cloud@support.yandex.ru



ДЕМОСТЕНД:

<https://yandex.cloud>



Yandex
SpeechKit

SANATEL DEVELOPMENT



АДРЕС:

Алматы, пр. Достык, д.180, офис 200



ЭЛ. ПОЧТА:

123@sanatel.kz



ДЕМОСТЕНД:

<https://speechkit-demo.crm.kz>



ТЕЛЕФОН:

+7 701 7055947



ТЕЛЕГРАМ:

[@sanatel_kz](https://t.me/sanatel_kz)



WHATSAPP:

+7 701 7055947

