



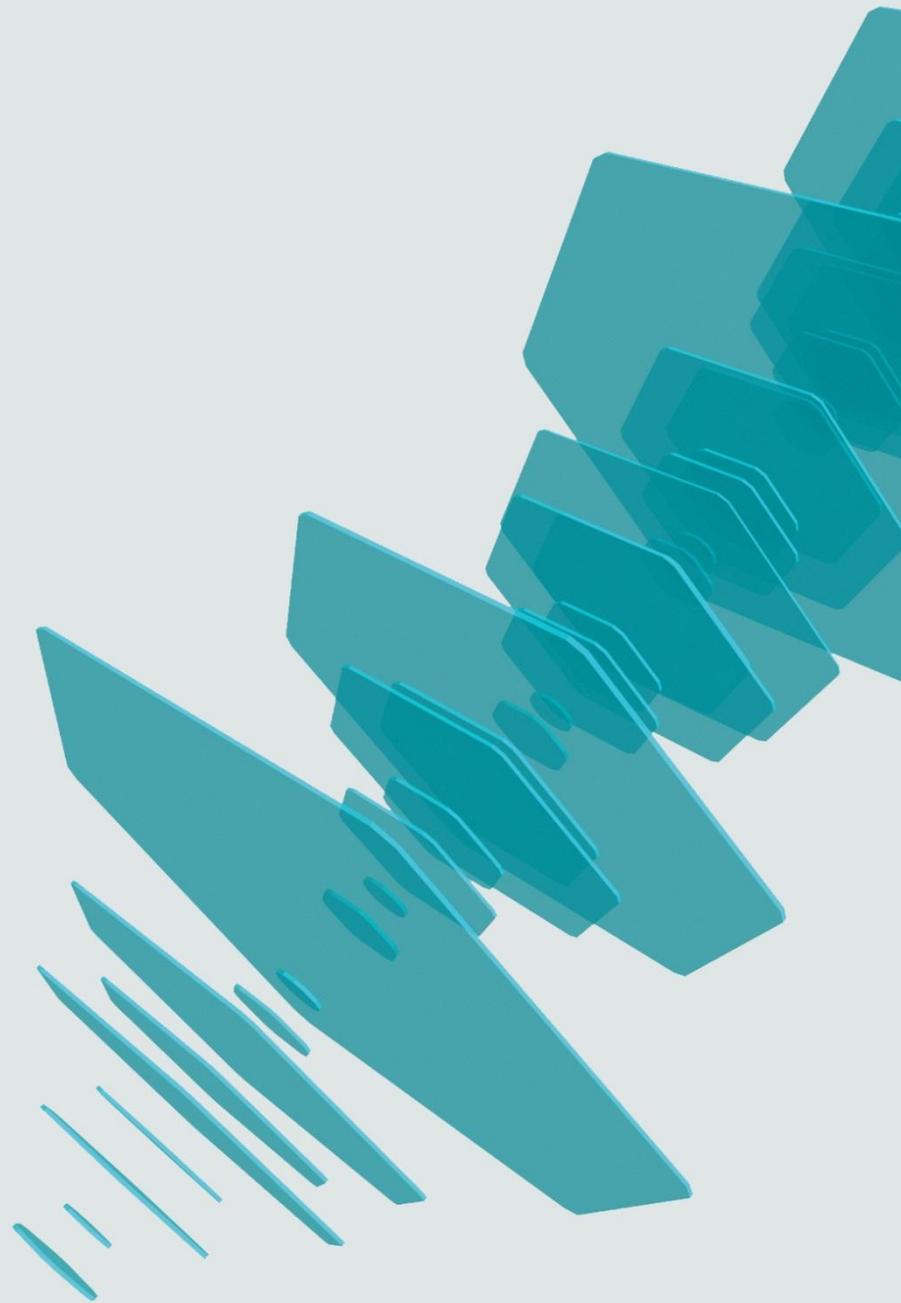
Центр  
Речевых  
Технологий

---

# РЕЧЕВЫЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ БАНКА

**ТИПОВЫЕ USE CASE**

---



Возможность в автоматическом режиме узнавать клиента банка при звонке в call-центр, используя для этого дружелюбный и наиболее близкий интерфейс – голос

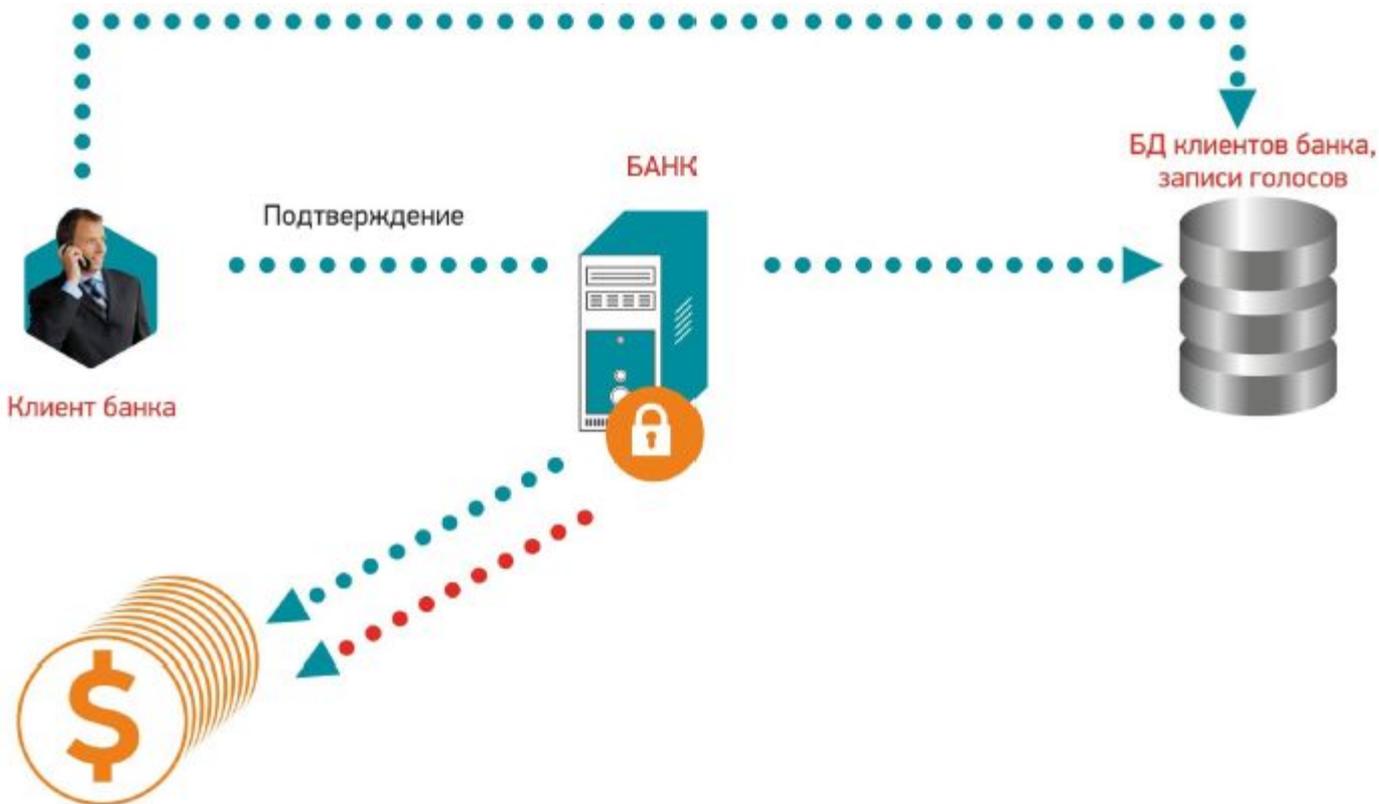
Сервис голосовой идентификации может выступать самостоятельно или дополнять имеющиеся в банке системы безопасности.

Позволит исключить случаи несанкционированного доступа к денежным ресурсам, возникающие в случае:

- утери банковской карты;
- утери обычного символьного пароля (PIN-кода и т. д.);
- различных неправомерных действий злоумышленников.

### Возможные варианты применения:

- для доступа к персональной информации и для подтверждения транзакций;
- контроль физического доступа в помещения банков, а также к депозитарным ячейкам, сейфам, хранилищам,
- для предоставления доступа к управлению банковским счетом через Интернет;
- для взыскания долгов



## Преимущество биометрической идентификации

- Звонящий именно тот, за кого себя выдает;
- Не нужно помнить детали карты: номер карты, номер счета и т.д.;
- Защита от мошенничества: несанкционированное использование карточки банка, подтверждение покупок больше определенной суммы (биометрические параметры, которые невозможно похитить, «подсмотреть», клонировать);



Возможности после идентификации клиента по голосу:

- Доступ в личный кабинет и активация новых услуг банка
- Информация о балансе на расчетном счету
- Информация о сумме задолженности и графике погашения кредита



Должник, ответивший на звонок коллекторской службы банка:

- Идентифицируется по голосу
- Устанавливается и фиксируется факт получения информации должником
- Записывается ответ должника

- **Время на команду «переход на оператора»**
  - ▶ Приветствие
  - ▶ Навигация в IVR
  - ▶ Авторизация
- **Время ожидания оператора 1-го уровня**
- **Время формулирования проблемы**
  - ▶ **Речь клиента**
  - ▶ **Речь оператора (уточнение проблемы)**
  - ▶ Ввод запроса в карточку поиска оператором (клиент ожидает)
- **Время поиска решения**
  - ▶ Обращение к базам данным
  - ▶ Определение компетентного лица
  - ▶ Перевод и ожидание оператора 2-го уровня
- **Время сообщения решения клиенту**
- **Время измерения удовлетворенности от обращения (post call IVR)**

## Содержание диалога:

- ▶ регион/город
- ▶ для выдачи/для приема денег
- ▶ ориентир по местоположению: метро/улица
- ▶ режим работы (режим работы банковского отделения)



**Этот диалог можно полностью автоматизировать,  
сократив время разговора в 2 раза!**

### Поиск ближайшего офиса компании

---

**СИСТЕМА:** Добро пожаловать в голосовую систему обслуживания! Чтобы узнать где находится ближайший к Вам офис компании, назовите ближайшую к Вам станцию метро.

**КЛИЕНТ:** Юго-Западная.

**СИСТЕМА:** Вы назвали станцию: «Юго-Западная». Ближайший офис находится по адресу: Боровское шоссе, дом 6, торговый центр «Солнечный рай».

## Получение информации. Причины блокировки доступа к услугам

---

СИСТЕМА: Скажите Ваш номер карты.

КЛИЕНТ: 925 801 85 72

СИСТЕМА: Вы назвали: 925 801 85 72. Всё верно?

КЛИЕНТ: Да.

СИСТЕМА: Доступ к карте отсутствует по причине многократного неверного ввода пароля. Если это Вы владелец карты и забыли пароль, предлагаю пройти голосовую верификацию и получить доступ к карте. Чтобы пройти верификацию, скажите: «Да»

КЛИЕНТ: Да.



### Голосовая верификация для доступа к управлению услугами

---

СИСТЕМА: **Для продолжения работы в системе Вам нужно пройти голосовую верификацию.  
Пожалуйста, представьтесь.**

КЛИЕНТ: **Ларионов Александр.**

СИСТЕМА: **Вы сказали: «Ларионов Александр».  
Пожалуйста, повторите за мной следующие слова: «Два, три, четыре, семьдесят».**

КЛИЕНТ: **Два, три, четыре, семьдесят.**

СИСТЕМА: **Девять, один, пять, шесть.**

КЛИЕНТ: **Девять, один, пять, шесть.**

СИСТЕМА: **Здравствуйте, Александр Витальевич! Вы успешно авторизовались в системе. Выберите направление работы:  
узнать баланс, узнать сумму платежа или управление услугами.**

КЛИЕНТ: **Баланс!**

СИСТЕМА: **На балансе Вашего счета 456 рублей. Хотите рассчитать сумму платежа или перейти в меню управления услугами?**

КЛИЕНТ: **Нет, в следующий раз.**

СИСТЕМА: **До свидания, Александр Витальевич. Желаем Вам хорошего дня!**



### Голосовое управление услугами. Утеря карты

---

**СИСТЕМА:** Вы находитесь в меню системы самообслуживания. Вы выбрали раздел «Заблокировать карту». Для продолжения работы в системе Вам нужно пройти голосовую верификацию. Пожалуйста, представьтесь.

**КЛИЕНТ:** Вечерковский Михаил Валерьевич!

**СИСТЕМА:** Пожалуйста, повторите за мной следующие слова: «Два, три, четыре, семьдесят».

**КЛИЕНТ:** «Два, три, четыре, семьдесят».

**СИСТЕМА:** Девять, один, пять, шесть.

**КЛИЕНТ:** Девять, один, пять, шесть.

**СИСТЕМА:** Здравствуйте, Михаил Валерьевич! Вы выбрали услугу «Заблокировать карту». Чтобы заблокировать карту, скажите: «Заблокировать».

**КЛИЕНТ:** Заблокировать.

**СИСТЕМА:** Карта заблокирована.

Доля систем биометрической верификации по голосу увеличивается с каждым годом, они имеют самую низкую стоимость внедрения и самое короткое время возврата инвестиций.

Микрофон является самым доступным и недорогим съемником биометрической информации.

	<i>Отпечаток пальца</i>	<i>Голос</i>	<i>Радужная оболочка глаза</i>	<i>Лицо</i>
EER	2–3.3%	0.1 - 0.86%	4.1-4.6%	4.1%
Отказ в регистрации	4%	2%	7%	~0%
Номинальное значение вероятности допуска «чужого»	2.5%	0.75%	6%	4%
Номинальное значение вероятности отвержения «своего»	0.1%	0.75%	0.001%	10%
Стоимость системы	Высокая	Низкая	Очень высокая	Высокая

*Из доклада Dan Miller, Senior Analyst, Opus Research*

## **Основные характеристики:**

- клиент-серверная архитектура;
- web или IVR интерфейс для прохождения регистрации и верификации;
- время верификации - не более 5 секунд;
- длительность парольной фразы - 3-5 секунд;
- механизмы контроля качества и актуализации эталонов;
- средства администрирования пользователей и аудита верификации;
- для произнесения парольной фразы достаточно обычного микрофона, гарнитуры или телефона.

## **Отличительные особенности:**

- простота использования;
- уникальные российские алгоритмы аутентификации, разработанные в компании ЦРТ;
- не требуется установки специального программного обеспечения на рабочих местах пользователей;
- в меню IVR достаточно легко может быть организована многоступенчатая аутентификация;
- низкая стоимость внедрения и быстрый возврат инвестиций.

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

## О Компании

Компания Центр речевых технологий (ЦРТ) была создана в 1990 году в Петербурге и за 20 лет стала абсолютным лидером российского и значимым игроком международного рынков речевых технологий. Компания является ведущим мировым разработчиком систем в сфере высококачественной записи, обработки, анализа, синтеза и распознавания речи.

ЦРТ сегодня – активный участник быстрорастущего мирового рынка речевых технологий. Компания поставляет свои инновационные решения в более чем 65 стран мира. Компания ярко заявляет о себе в сфере инноваций – не только создает и внедряет уникальные разработки в сфере речевых технологий, но и фактически формирует новые сегменты рынка.

На сегодняшний день в Центре речевых технологий работает более 350 человек. В состав команды ЦРТ входят как научные сотрудники, разработчики продуктов и программного обеспечения, так и специалисты по управлению проектами, продвижению и продажам высокотехнологичной продукции. ЦРТ обладает штатом высокообразованных сотрудников: 90% работников компании имеют высшее образование, более 10% являются обладателями ученых степеней, среди них около 150 инженеров и 15 кандидатов и докторов наук.

## Контактная информация

### Санкт-Петербург

Адрес: Санкт-Петербург, ул. Красуцкого, 4  
Телефон: (+7 812) 325-88-48  
Факс: (+7 812) 327-92-97  
Эл. почта: [stc-spb@speechpro.com](mailto:stc-spb@speechpro.com)

### Москва

Адрес: Москва, ул. Марксистская, д.3, стр.5,  
Бизнес-центр "Таганский", 3 этаж, офис 5.3.1.  
Телефон: (+7 495) 661-75-50  
Факс: (+7 495) 661-75-17  
Эл. почта: [stc-msk@speechpro.com](mailto:stc-msk@speechpro.com)