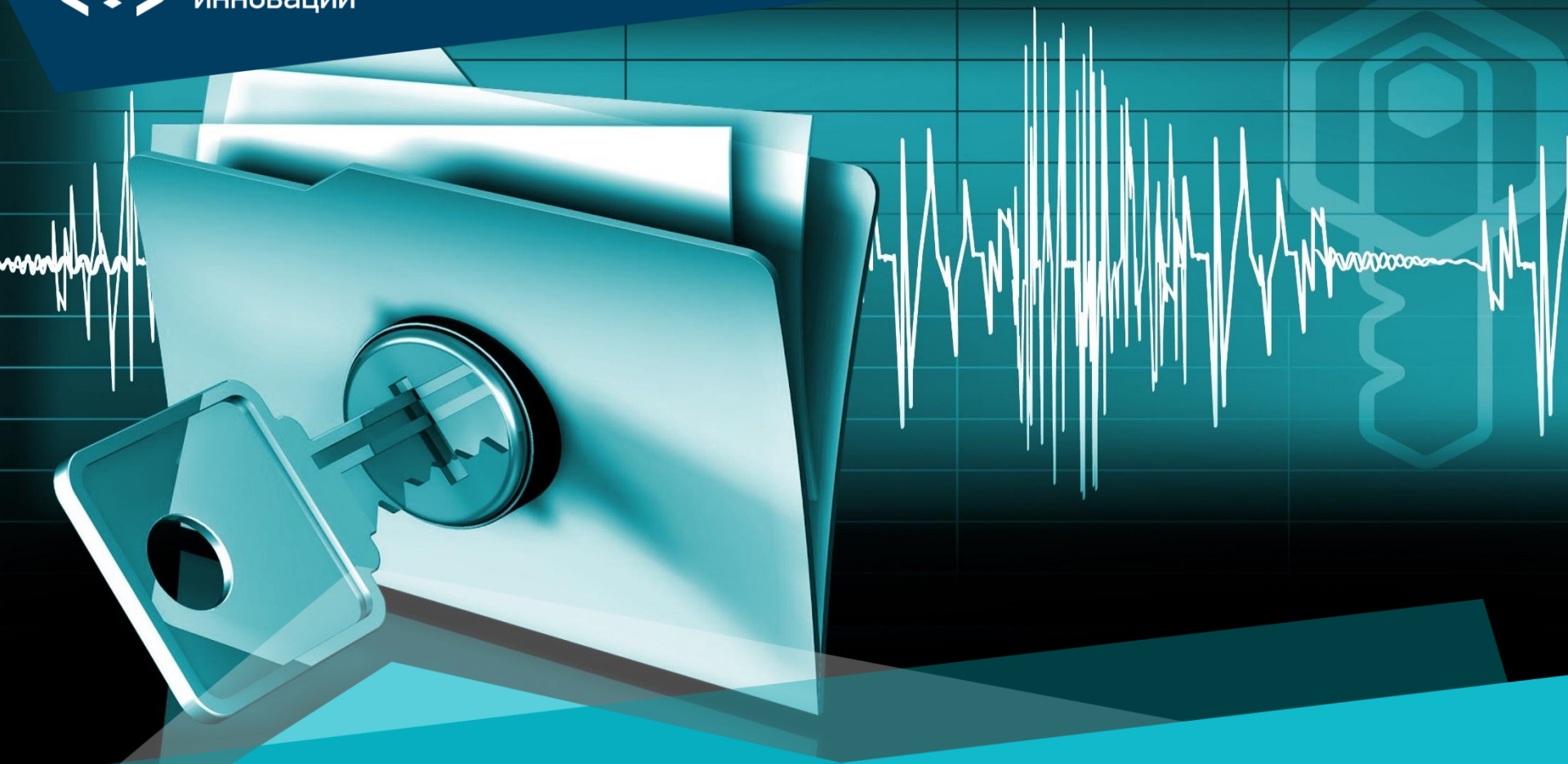




ЦРТ  
ИННОВАЦИИ



ВНЕДРЕНИЕ ГОЛОСОВОЙ БИОМЕТРИИ ДЛЯ  
ДИСТАНЦИОННОГО ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ЛИЧНОСТИ  
КЛИЕНТА В КОНТАКТНОМ ЦЕНТРЕ БАНКА



**25 лет**  
инноваций

более **350**  
сотрудников

**70%** ученые  
и программисты

**23** сотрудника  
с учёными степенями

**35 лет** средний  
возраст сотрудников



За инновации: идентификация личности в мобильном  
банкинге, 2015



SPEECHPRO – за достижения в области биометрической  
верификации для удаленного доступа, 2015



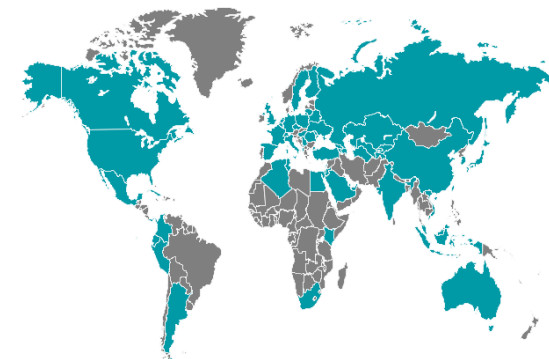
ЦРТ – лидер среди российских разработчиков систем  
распознавания русской речи, 2014



ЦРТ – мировой лидер в голосовой биометрии, 2014



ЦРТ – мировой лидер в мультимодальной биометрии, 2012



продажи в **75** странах мира

## ПОЧЕМУ БИОМЕТРИЯ?

**ВСЕ СУЩЕСТВУЮЩИЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
ОСНОВАНЫ НЕ НА ПОДТВЕРЖДЕНИИ ЛИЧНОСТИ  
КЛИЕНТА, А НА ЕГО ЗНАНИЯХ**

**БИОМЕТРИЯ  
ПОДТВЕРЖДАЕТ ЛИЧНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА**



# ГОЛОСОВАЯ БИОМЕТРИЯ ОТ ЦРТ

- ✓ Голос каждого человека уникален, его можно использовать для:
  - ✓ Определения (поиска) личности
  - ✓ Подтверждения личности (вместо пароля)



## ГОЛОСОВАЯ БИОМЕТРИЯ ОТ ЦРТ:



работа в  
любых  
каналах  
связи



анализ  
74 параметров  
голоса



надежность  
верификации  
до 99.5%

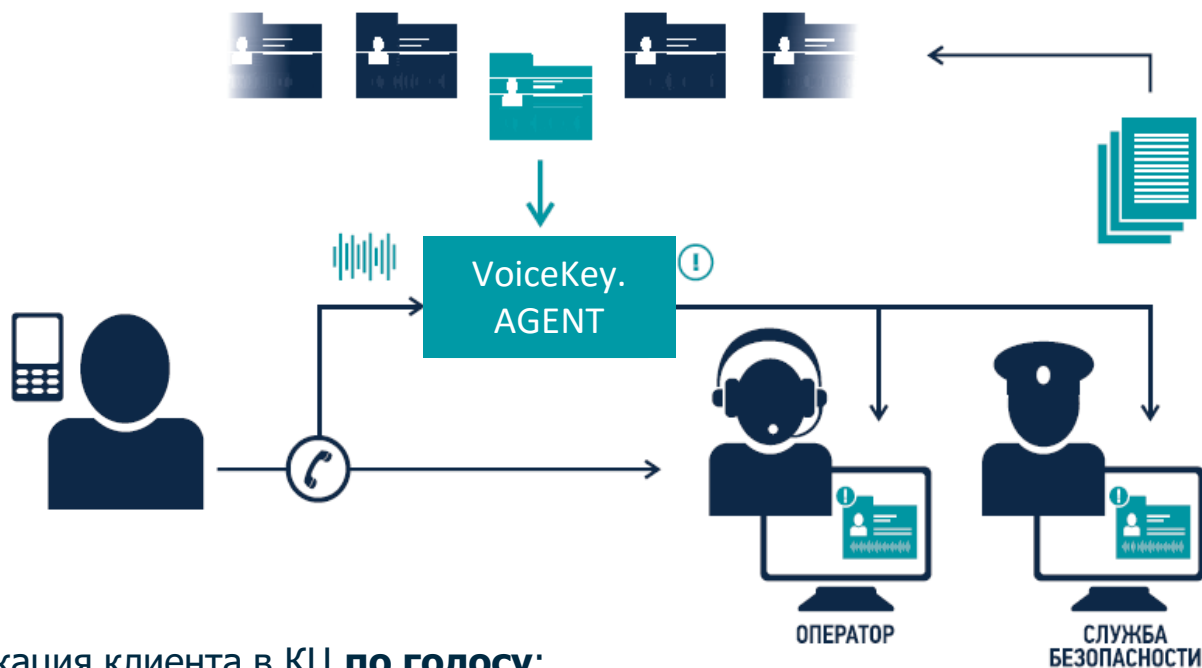


детектор живого  
пользователя



от 3 секунд речи  
для работы

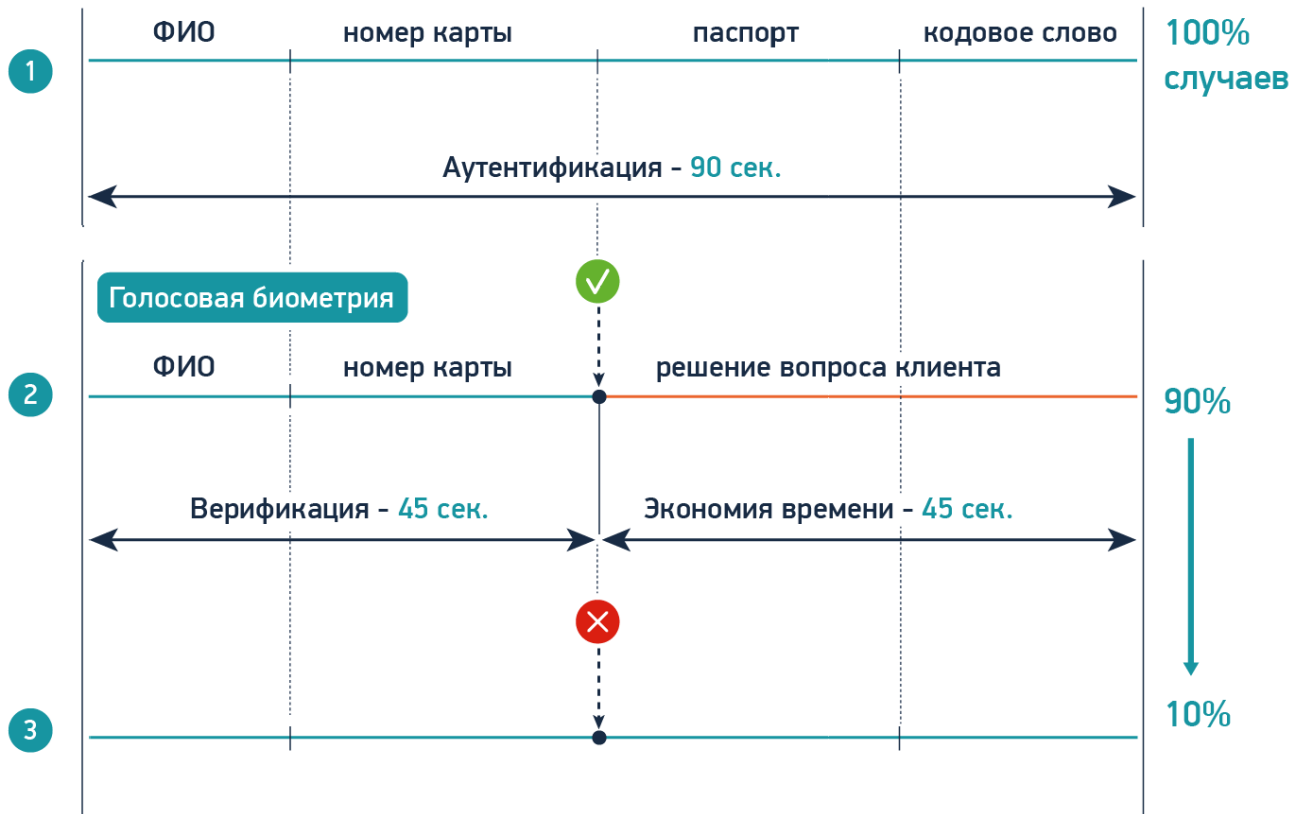
# СЦЕНАРИЙ VOICEKEY.AGENT



- ▶ Верификация клиента в КЦ **по голосу**:
  - экономит ресурсы операторов – **до 20 секунд** с каждого звонка
  - снижает риски банка
  - повышает лояльность клиентов
- ▶ Длительность верификации – **7 секунд**
- ▶ Верификация происходит в **фоновом режиме**
- ▶ Точность **не зависит** от того, что говорит клиент

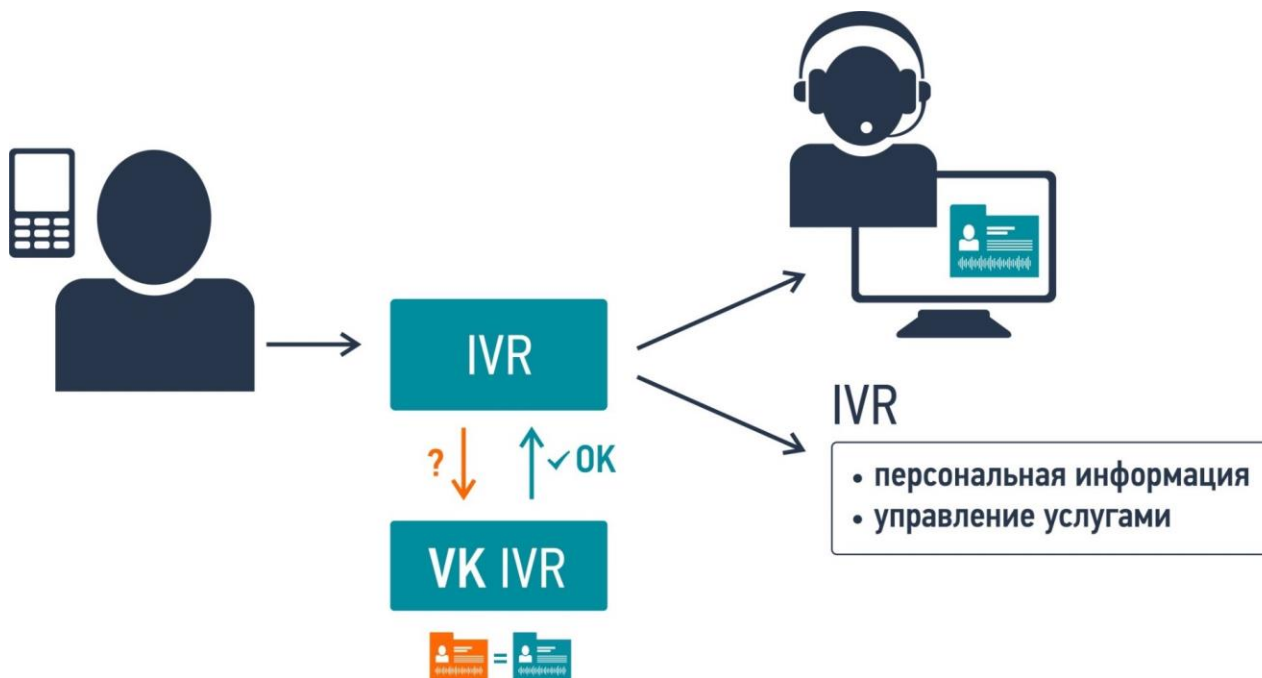
# СЦЕНАРИЙ VOICEKEY.AGENT

## Классический способ





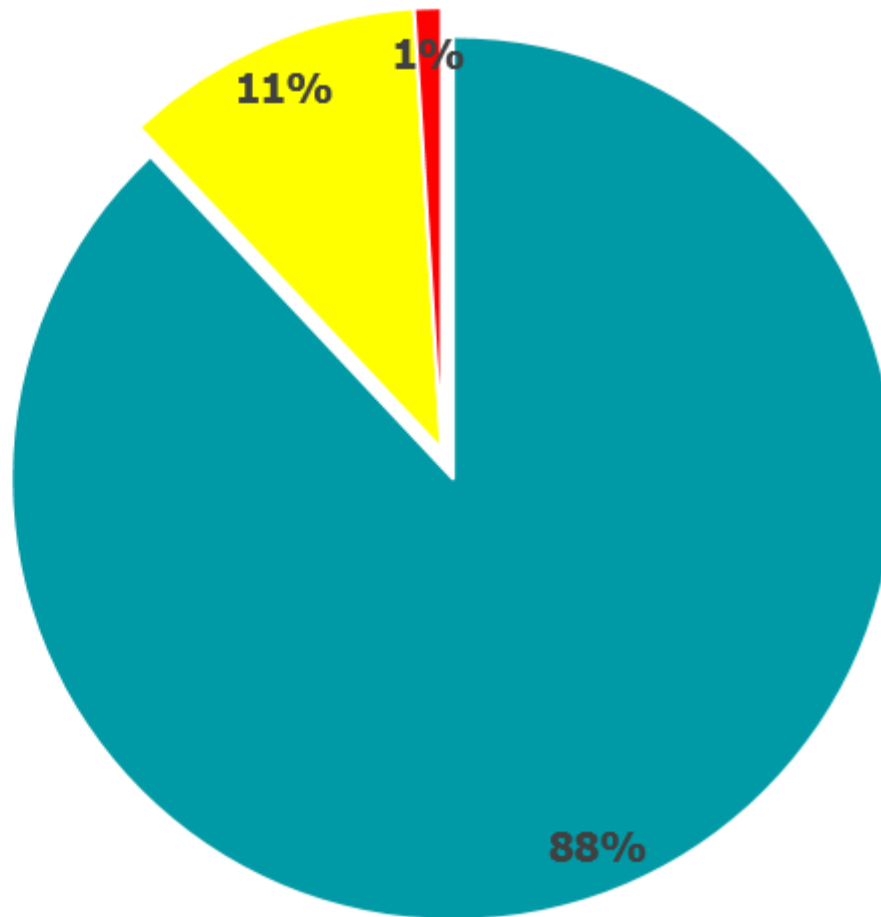
# СЦЕНАРИЙ VOICEKEY.IVR



- ▶ Определение живого диктора за счет использования динамической парольной фразы
- ▶ От 3 секунд речи для работы

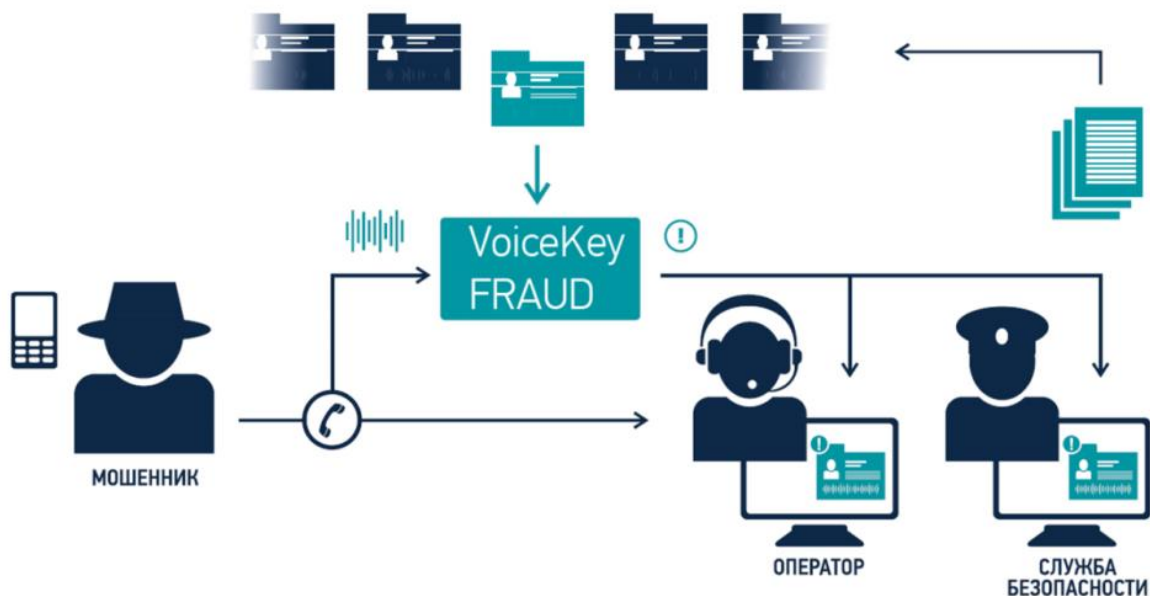
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОМЕТРИИ В КОНТАКТ-ЦЕНТРЕ

- Биометрическая верификация пройдена
- Стандартная верификация
- Биометрическая верификация не пройдена





# СЦЕНАРИЙ VOICEKEY.FRAUD



- ▶ Сравнение с черным списком
- ▶ Построение кластеров по голосу и по идентификатору клиента

# СЦЕНАРИЙ VOICEKEY.FRAUD

## Подозрительные события

Ручная проверка



3

ВСЕ СОБЫТИЯ

1

ЧЁРНЫЙ СПИСОК

1

КЛАСТЕРЫ ПО ID

1

КЛАСТЕРЫ ПО ГОЛОСУ



Все		Необработанные	
Сегодня, 7 августа 2016			
ЧС	00:07		
VC	89009900990	3	
ID	89991231212	4	
Вчера, 6 августа 2016			
VC	89912332295	12	

## Подозрительная фонограмма

1. Adrian Hubbard/10-11-2016 44:29

Не мошенник

В чёрный список



# ПЛАТФОРМА VOICEKEY

## VoiceKey - уровень бизнес приложений

AGENT

FRAUD

IVR

ONEPASS

WEBACCESS

## VoiceKey.PLATFORM

API

Управление

Контроль

Безопасность

Ядро

VoiceGrid  
SDK

VoiceKey  
SDK

FaceSTC  
SDK

Liveness  
SDK

БД

# ВЫГОДЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ



снижение среднего  
времени  
обслуживания



уменьшение  
повторных  
обращений



безопасность доступа  
к персональной  
информации



снижение  
операционных  
расходов



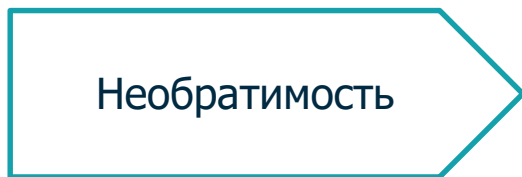
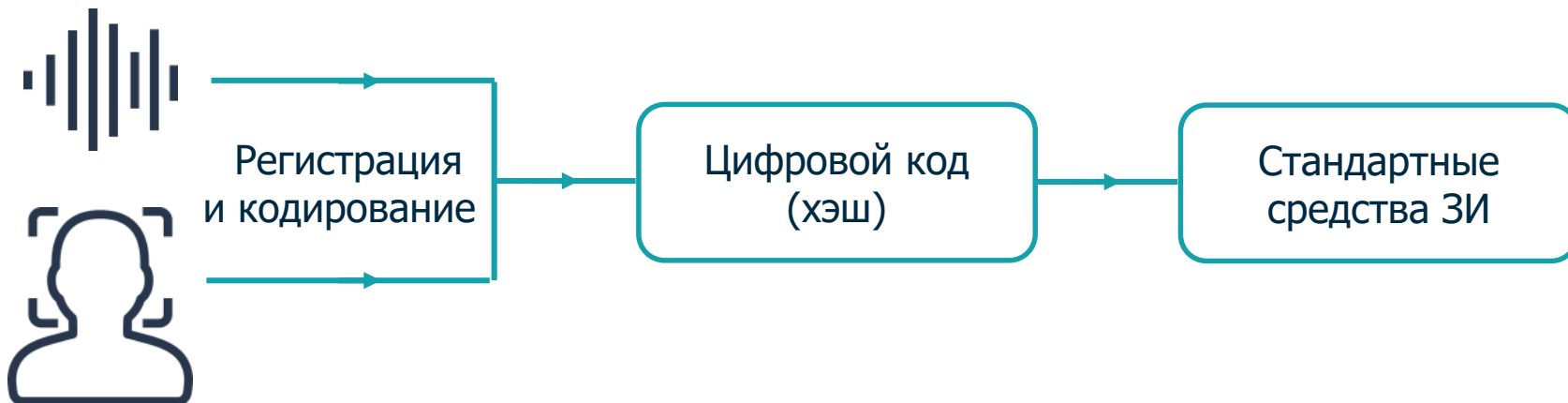
борьба с  
мошенничеством



повышение  
лояльности  
клиентов



# ЗАЩИТА БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



Невозможность восстановить исходные биометрические данные из сохранённого шаблона и создать подделки биометрического признака.



Спасибо за внимание.  
Ваши вопросы?

Константин Данилов: [danilov-k@speechpro.com](mailto:danilov-k@speechpro.com)

Александр Мошков: [moshkov@speechpro.com](mailto:moshkov@speechpro.com)

## О КОМПАНИИ

ООО «ЦРТ-инновации» — российская компания, существующая с 2011 года как резидент фонда Сколково по приоритетному направлению Информационные технологии. Компания осуществляет исследовательскую деятельность в области биометрических систем на основе искусственного интеллекта и речевых технологий. За время своего существования разработала целый ряд передовых решений поставляемых на российский и международный рынок.

Сегодня ЦРТ-инновации является разработчиком инновационных технологий в сфере идентификации и верификации по голосу и изображению лица, распознавания и синтеза речи, а также обработки и анализа медиа информации. Технологии бимодальной биометрии по голосу и лицу обладают уникальными характеристиками и высокой точностью, что подтверждается результатами независимого тестирования Института стандартов и технологий (NIST) проводимого в США. Создаваемые в ЦРТ-инновации биометрические решения находят успешное применение в государственном и коммерческом секторе, от небольших экспертных лабораторий до сложных систем безопасности национального масштаба.

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### **Санкт-Петербург**

Адрес: Санкт-Петербург, ул. Красуцкого, 4

Телефон: (+7 812) 325-88-48

Факс: (+7 812) 327-92-97

Отдел продаж: (+7 812) 325-88-48 доб.1

Эл. почта: [stc-spb@speechpro.com](mailto:stc-spb@speechpro.com)

Почтовый адрес: 196084 Санкт-Петербург а/я 515 «Центр речевых технологий»

### **Москва**

Адрес: Москва, ул. Марксистская, д.3, стр.2,

Бизнес-центр "Таганский"

Телефон: (+7 495) 669-74-40

Факс: (+7 495) 669-74-44

Эл. почта: [stc-msk@speechpro.com](mailto:stc-msk@speechpro.com)



## ЛИЦЕНЗИИ НА VOICEKEY



VoiceKey.PLATFORM

Лицензия за основной сервер платформы

Лицензия за резервный сервер платформы



VoiceKey Сценарий

Лицензия за сценарий

Лицензия за оператора (для VoiceKey.AGENT)



масштабируемость

Лицензия за голосовую карточку клиента

Лицензия за лицевую карточку клиента

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА



выезды на объект  
к заказчику для быстрого  
решения проблем



удаленное решение  
технических вопросов



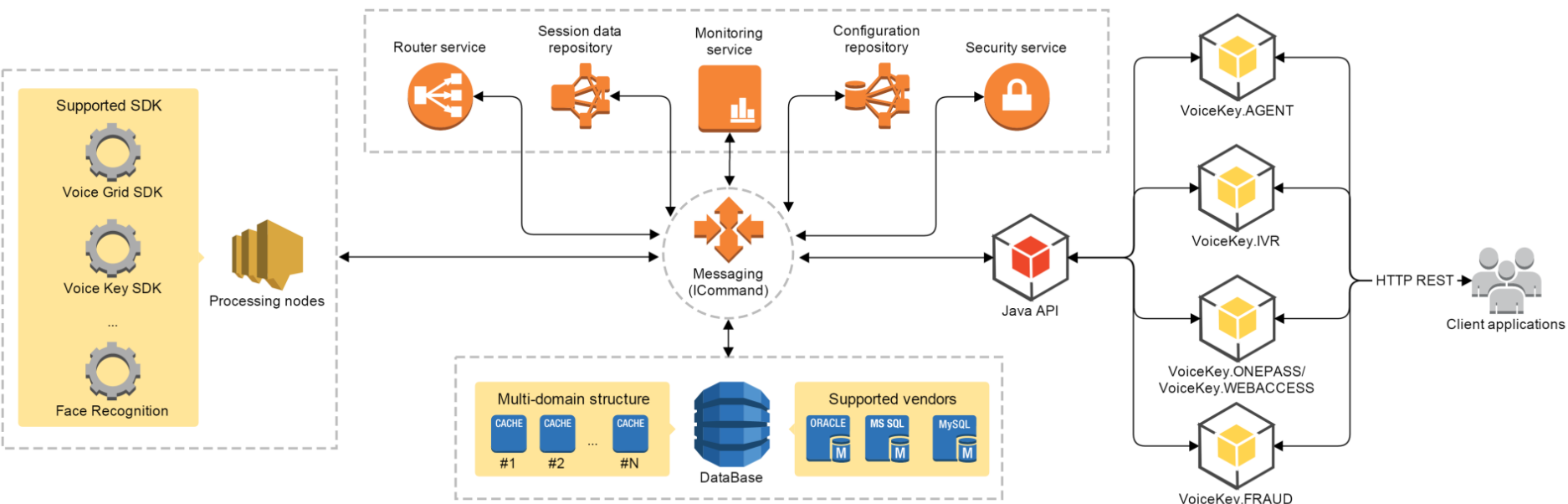
личный кабинет  
в helpdesk



оговоренное время  
реакции на заявку  
и устранения инцидента



# АРХИТЕКТУРА РЕШЕНИЯ VOICEKEY



## СЦЕНАРИЙ VOICEKEY.AGENT



Решение ЦРТ VoiceKey.AGENT внедрено в банке группы **Raiffeisen** - белорусском **Приорбанке**

- ▶ Задачи проекта:
  - повысить качество удаленного обслуживания клиентов
  - повысить уровень защиты банковской информации
  - уменьшить количество времени для подтверждения личности клиентов в контакт-центре
- ▶ Параметры КЦ
  - Genesys
  - 75 операторов

# СЦЕНАРИЙ VOICEKEY.AGENT



## Результаты внедрения

- ▶ В течение месяца 7,5% клиентов из числа позвонивших клиентов успешно проходят голосовую аутентификацию
- ▶ Достигнут уровень надежности системы более 99%
- ▶ АНТ звонков с голосовой аутентификацией сокращено в среднем на 20 сек
- ▶ Соотношение зеленых/желтых/ красных зон -90%/ 9%/ 1%
- ▶ С момента запуска проекта зарегистрировано более 144 тысяч процессов голосовой биометрии

