

# SberDevices



## О чём расскажем

### Мессенджер Dialog

- Функционал
- Интерфейс

### Система ВКС Jazz

- Функционал и особенности корпоративной версии
- Средства и способы подключения
- Интеграции

### SmartSpeech

- TTS – синтез речи
- ASR – распознавание речи
- Примеры использования

### Платформы автоматизации

- SmartBot
- IDP
- RPA

# Единая среда коммуникаций для совместной работы

Мобильное приложение года  
TAdviser IT-PRIZE 2020

Победа в конкурсе  
«Кубок Инфофорума» 2021

В реестре отечественного ПО  
Лицензия ФСТЭК

 dialog

# Текущие решения — неудобные и ненадежные



**3+ приложений**  
используется в компании



**Медленное и громоздкое**  
средство коммуникации

## Риск утечки информации

Не отвечают политикам безопасности  
в части контроля и защиты данных

Facebook / WhatsApp – утечки в 2020-2021: 268, 419 и 550 млн пользователей  
Данные: ФИО, телефон, e-mail, дата рождения, образование

Telegram – утечки в 2020-2021: 7, 20 и 40 млн пользователей.  
Данные: номера телефонов, никнеймы, ID

## Риск недоступности

Блокировка на территории РФ и риски  
недоступности зарубежных сервисов

Ограничение поставки услуг видеосвязи Zoom Video Communications  
для компаний из РФ с участием государства с 2021 года

Блокировки Telegram на протяжении 2017-2020 гг. и сохранение  
вероятности дальнейших ограничений работы мессенджера в России

# Корпоративный мессенджер Dialog



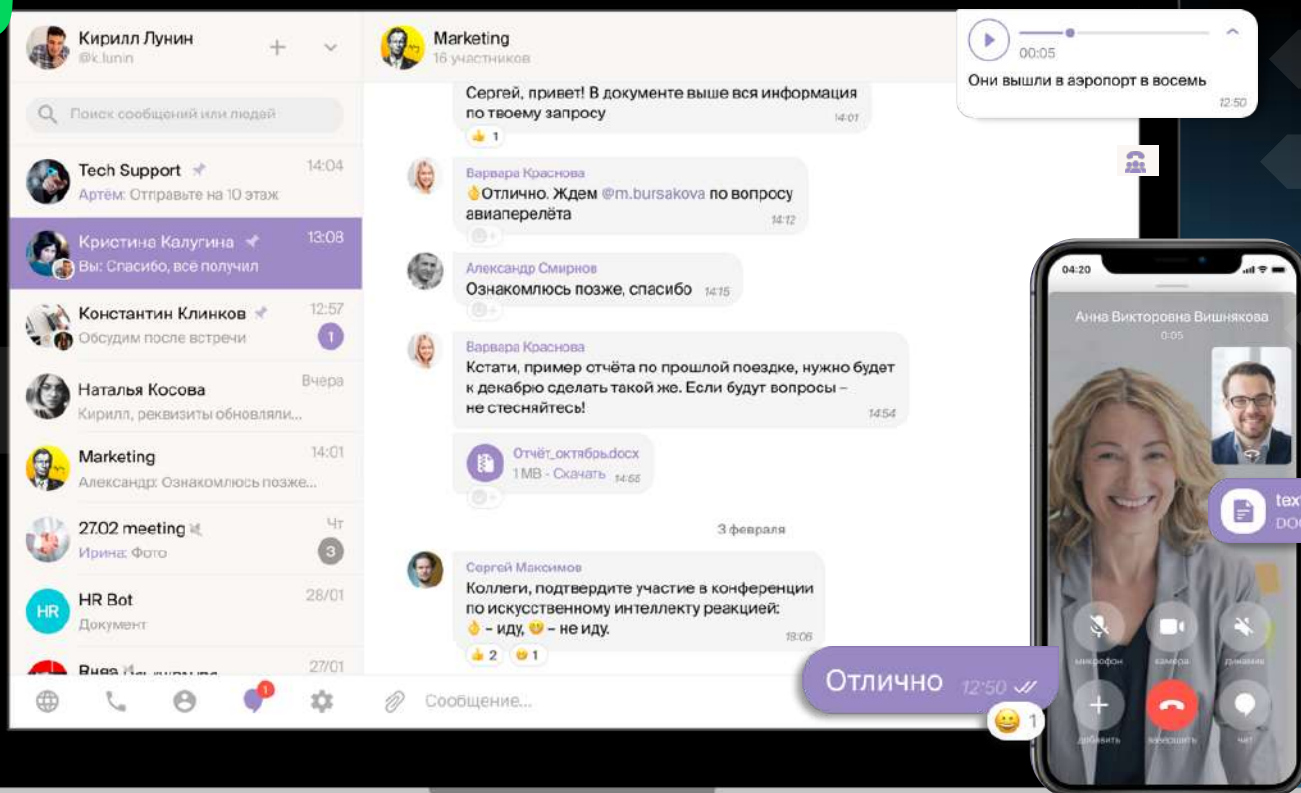
- On-premise или private-cloud + интеграция с DLP и АВПО
- Поиск сотрудников через интеграцию с каталогом пользователей
- Канал оповещения сотрудников

Поиск контактов, чатов, сообщений

Обмен сообщениями

Публичные/приватные группы и каналы новостей и оповещений

Bot API



Транскрибирование сообщений

Интеграция с ВКС

1 на 1 аудио- и видеозвонки с демонстрацией экрана

Обмен документами и медиафайлами

Отлично

# Конкурентные преимущества Dialog



## Перед массовыми мессенджерами

- Интеграция с адресной книгой организации
- Интеграция с системами безопасности
- На серверах организации или в частном облаке
- Официальный канал организации



## Перед облачными мессенджерами

- На серверах организации или в частном облаке
- Привычный интерфейс массовых мессенджеров
- Входит в реестр российского ПО
- Поддержка русского языка



## Перед российскими решениями

- Успешное внедрение на 300k пользователей
- Таргетированные рассылки
- Лицензия ФСТЭК
- Официальный канал организации

# Система ВКС

Полный комплекс ВКС:  
приложения, SDK, устройства

В реестре отечественного ПО –  
coming soon (Q3 '22)

Мгновенная транскрибация  
встреч



# Переходите на Jazz

— есть всё, к чему  
вы привыкли

## Замена фона и демонстрации экрана

Продвинутые функции: виртуальные фоны, автоматический крупный план спикера. Демонстрировать экран могут несколько человек одновременно

## Совместный просмотр видео

В браузере или приложении на компьютере можно организовать совместный просмотр роликов на YouTube. Управлять видео на своем устройстве может каждый участник встречи

## Удобное управление встречей и реакции

Открыть чат, посмотреть список участников, попросить слово или поставить лайк помогут кнопки на экране

## Бесшовный переход между устройствами

Можно быстро перенести трансляцию из приложения Салют на SberPortal или SberBox Top



Одновременная демонстрация экрана — без передачи прав администратора



Совместный просмотр видео из интернета с синхронизацией звука



Чат во время конференции



Виртуальные фоны на выбор



Автоматическое определение спикера



Кнопка «Поднять руку»



Реакции





# Конференции на большую аудиторию

— без приложения, регистрации и смс



До 300 участников одновременно



Администрирование конференций встречи полностью под контролем администратора

— Можно отключить камеру и микрофон конкретному участнику или удалить его из встречи

— Можно включить зал ожидания, разрешить или запретить камеру, микрофон, демонстрацию экрана, чат — для всей конференции

— Можно управлять транскрибацией конференции

— Легко защитить контент — достаточно включить водяной знак при демонстрации экрана



# Уникальные технологии для продуктивных встреч

— от виртуальных ассистентов  
до автогенерации расшифровки звонка



SmartMeeting — запись конференций, транскрибация, поиск по заметкам, выгрузка диалогов



Гибридные конференции без эхо и артефактов — к звонку могут подключаться несколько человек из одной переговорки



Интеграция с White Board и календарём Coming soon



JAZZ APPS для расширения возможностей без разработки Coming soon



Виртуальный ассистент для помощи организатору встречи Coming soon

# SberBox Top

## & Jazz — доступные девайсы для переговоров

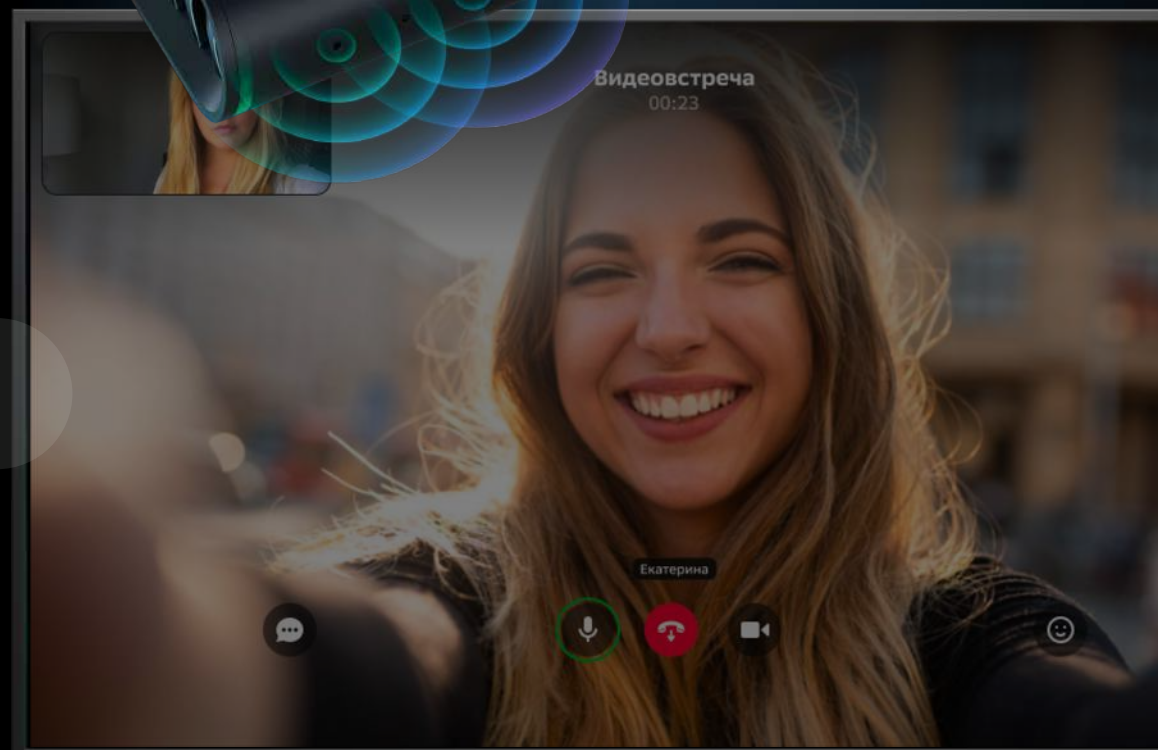
— Матрица из 6 микрофонов, встроенный динамик  
Естественное общение, без гарнитур и проводов

— Широкоугольная камера с умным фокусом  
Все в кадре, кто говорит — в фокусе

— Конференция на большом экране  
Удобно рассматривать графики и слайды

— Голосовое и жестовое управление  
Управляйте звонком голосом, выключайте звук, ставьте лайки и дизлайки жестами

— Бесшовный переход из мобильного приложения  
Начинайте общение в приложении Салют, продолжайте на SberBox Top



# SberPortal

## & Jazz — многофункциональный смарт-дисплей для комнаты руководителя

— 6 микрофонов, акустика Harman Kardon  
Естественное общение, без гарнитур и проводов

— Широкоугольная камера с умным фокусом  
Полноценные hands-free звонки

— Новости, пробки и курс валют на главном экране  
Всегда в курсе событий

— Голосовое, жестовое и сенсорное управление  
Управляйте звонком голосом, выключайте звук, ставьте лайки и дизлайки жестами, переключайтесь между приложениями свайпами

— Бесшовный переход из мобильного приложения  
Начинайте общение в приложении Салют, продолжайте на SberPortal



# Развёртываем систему по модели Internal Cloud — ваша служба кибербезопасности оценит



— Система развернута полностью  
в контуре заказчика



— Подсистема администрирования для контроля  
и сопровождения встреч и быстрой диагностики проблем



— Подсистема аудита для анализа событий  
в ВКС и контроля утечки данных



— Водяной знак для защиты контента  
при демонстрации экрана



— Зал ожидания для контроля  
участников



— Запрет подключения для неавторизованных пользователей



# Jazz by Sber — комплексное решение для видеоконференцсвязи



Работает в облаке или  
контуре вашей компании



Надёжная киберзащита  
от BI.ZONE



SDK

Web/Desktop

Mobile

Cisco(video)

SberPortal

SberBoxTop

SIP Phone



API

Video Conference

Video Calls

Smart Meetings

Chat

Voice Assistant

Jazz App's



Administration


Система администрирования

Подсистема аудита

Интеграция с SIEM

Интеграция с AD

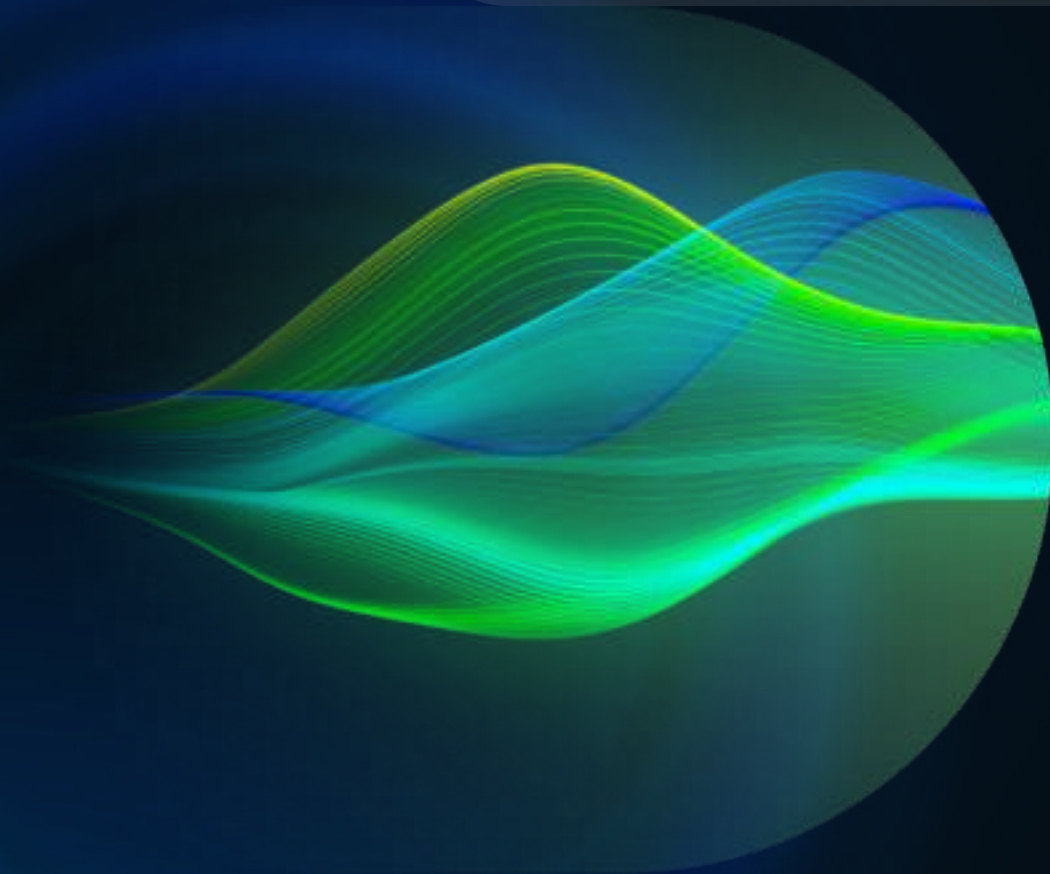
 SaaS

 OnPrem

В реестре отечественного ПО –  
coming soon (Q3 '22)

# Smart Speech

Сервисы распознавания и  
синтеза речи на технологиях  
Сбера, которые используются  
для виртуальных ассистентов  
семейства Салют





# TTS — text to speech, преобразование текста в речь

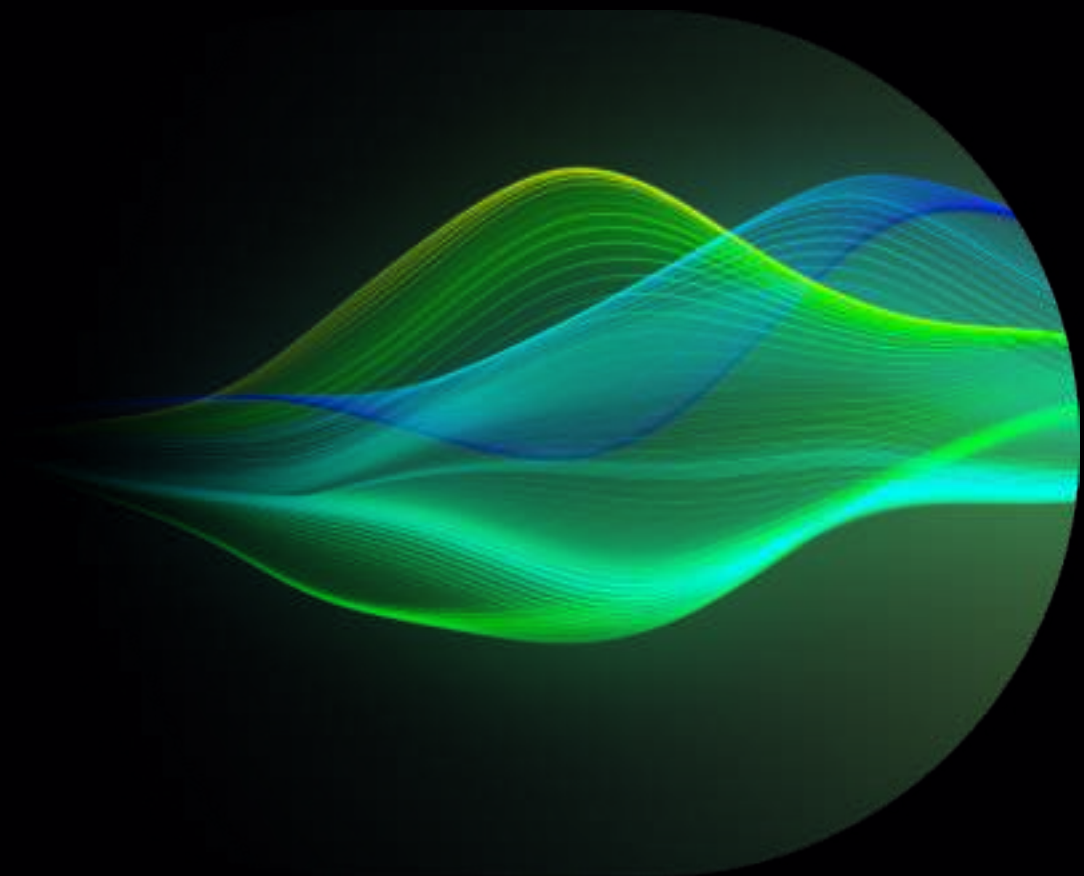
- Разные мужские и женские голоса
- Регулярно пополняемая библиотека голосов
- Production технологии SberDevices:

Высококачественное звучание, отсутствие артефактов

Живая речь: превосходные интонации во всех случаях

Правильное произношение

Непрерывное улучшение качества сервиса



# SmartSpeech — качественное распознавание речи от Сбера

## Платформа использует проверенные технологии SberDevices

— Распознавание речи SmartSpeech ASR со стабильно низким WER

— Определение конца осмысленного сегмента речи с помощью интонационных и лингвистических признаков

— Распознавание эмоций SmartSpeech Emotion recognition с хорошим f-score

— Наши модели справляются с распознаванием на ~25% лучше конкурента\*

Датасет 1: Mozilla Common Voice — открытый датасет, собранный компанией Mozilla

	SmartSpeech ASR	*** (Other)
WER*	7,82%	12,67%

Датасет 2: Internal Callcenter — датасет Сбера

	SmartSpeech ASR	*** (Other)
WER*	5,02%	8,42%

\*word error rate

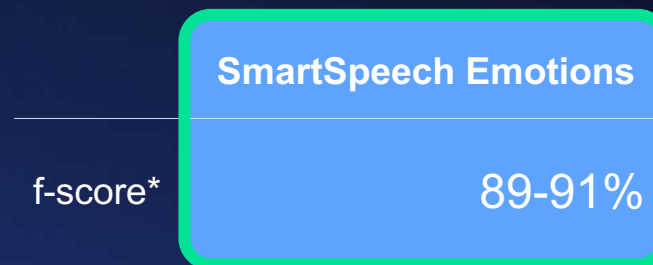
# SmartSpeech — распознавание эмоций

Одновременно с распознаванием речи работает и распознавание эмоций

— Мы распознаем 3 эмоции для каждого предложения (позитивное, негативное, нейтральное)

— f-score (f1\_macro) более 90% сбалансированный

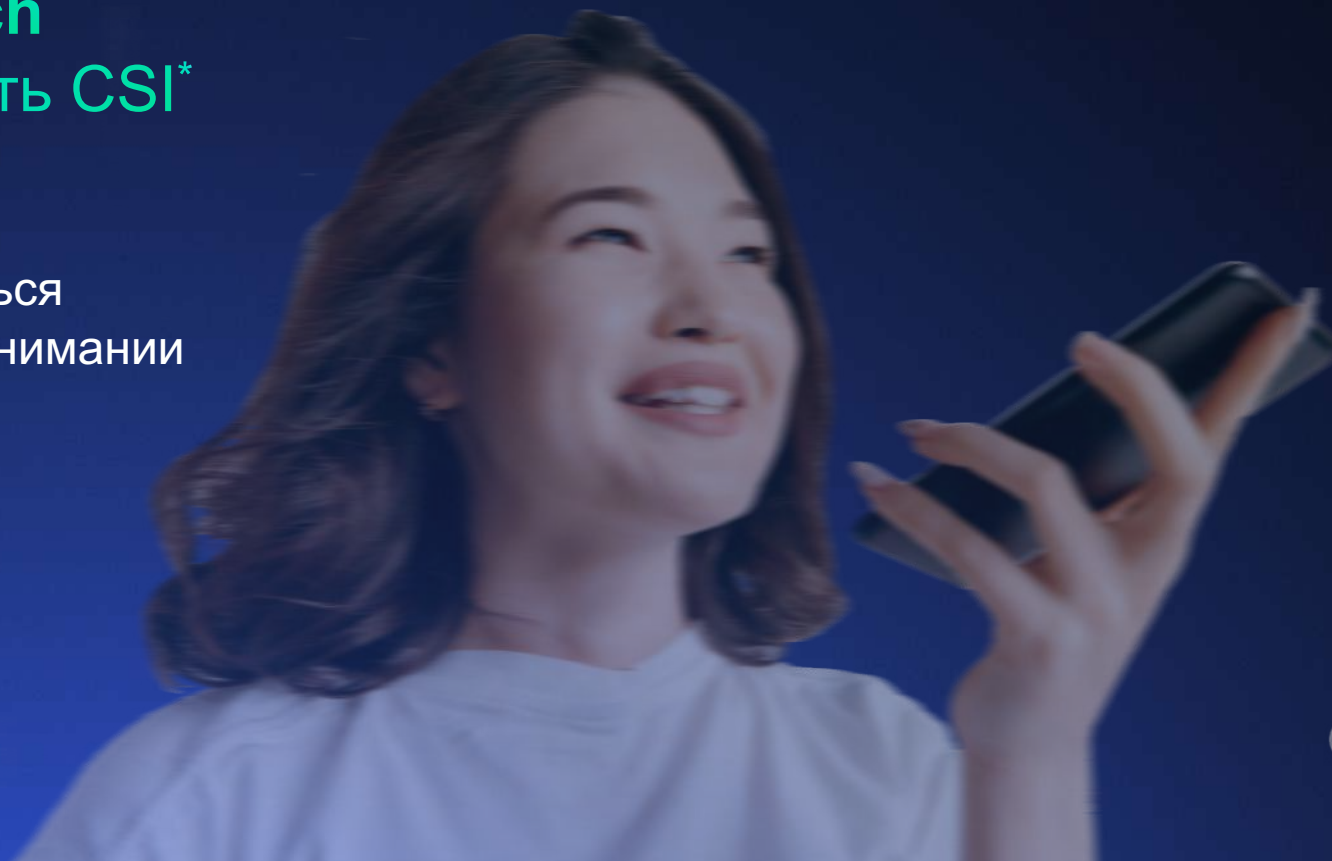
Используйте это как фактор в ваших моделях



# SmartSpeech – Insights.CSI следующий шаг, от ASR и Emotions к CSI

Благодаря качественному распознаванию речи и эмоций, наша новая модель **SmartSpeech Insights CSI** умеет предсказывать CSI\*

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



# Опросы не дают достаточно данных для принятия решения

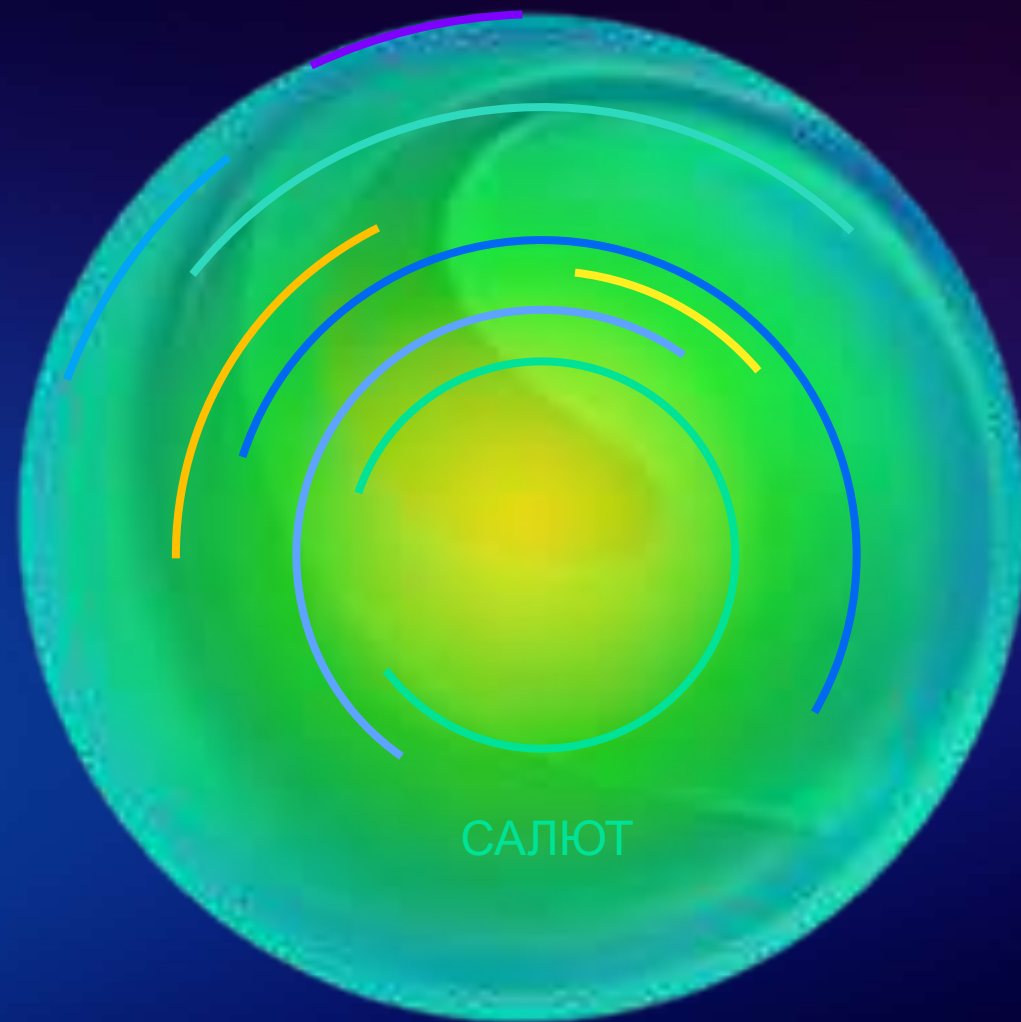
Реальная оценка удовлетворённости клиента скрыта в 95% звонков, которые бизнес не учитывает при принятии решений

Используйте **SmartSpeech Insights CSI**, чтобы анализировать 100% обращений в колл-центр вашей компании



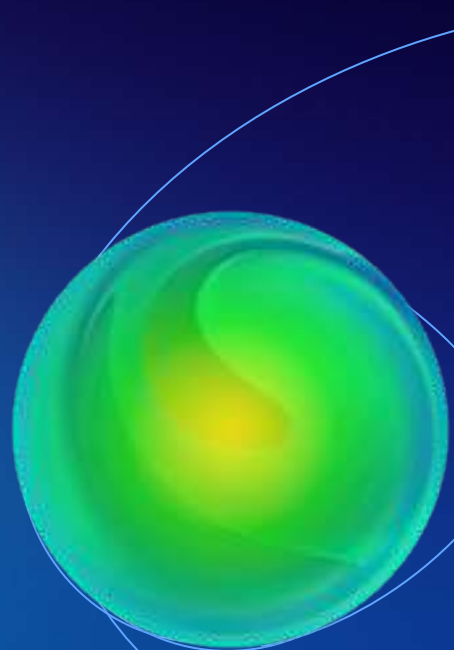
# SmartBot

В реестре отечественного ПО –  
coming soon (Q4 '22)





# СберДруг, как пример



## 1 РЕЖИМ РАБОТЫ

- Производственный календарь
- Праздники
- Дистанционная работа
- Изменение режима рабочего дня
- Заполнение табеля рабочего времени

## 2 ВСЕ ПРО ОТПУСК

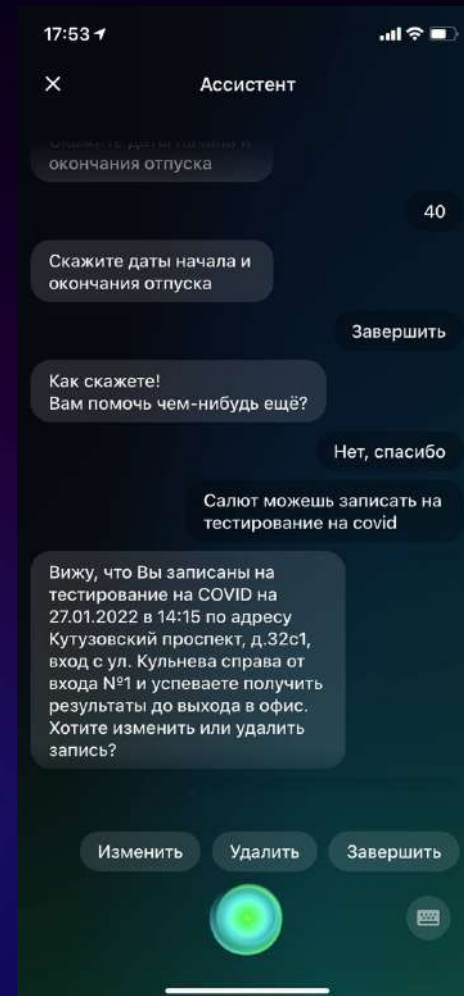
- Посмотреть лимит отпуска
- Оплата отпуска
- План отпусков
- Заполнить заявление на отпуск

## 3 ВСЕ ПРО ОПЛАТУ ТРУДА

- Годовой бонус
- Вопросы по зарплатным картам
- Пересчет зарплаты
- Консультации по зарплате
- Когда зарплата?

## 4 ПРО COVID

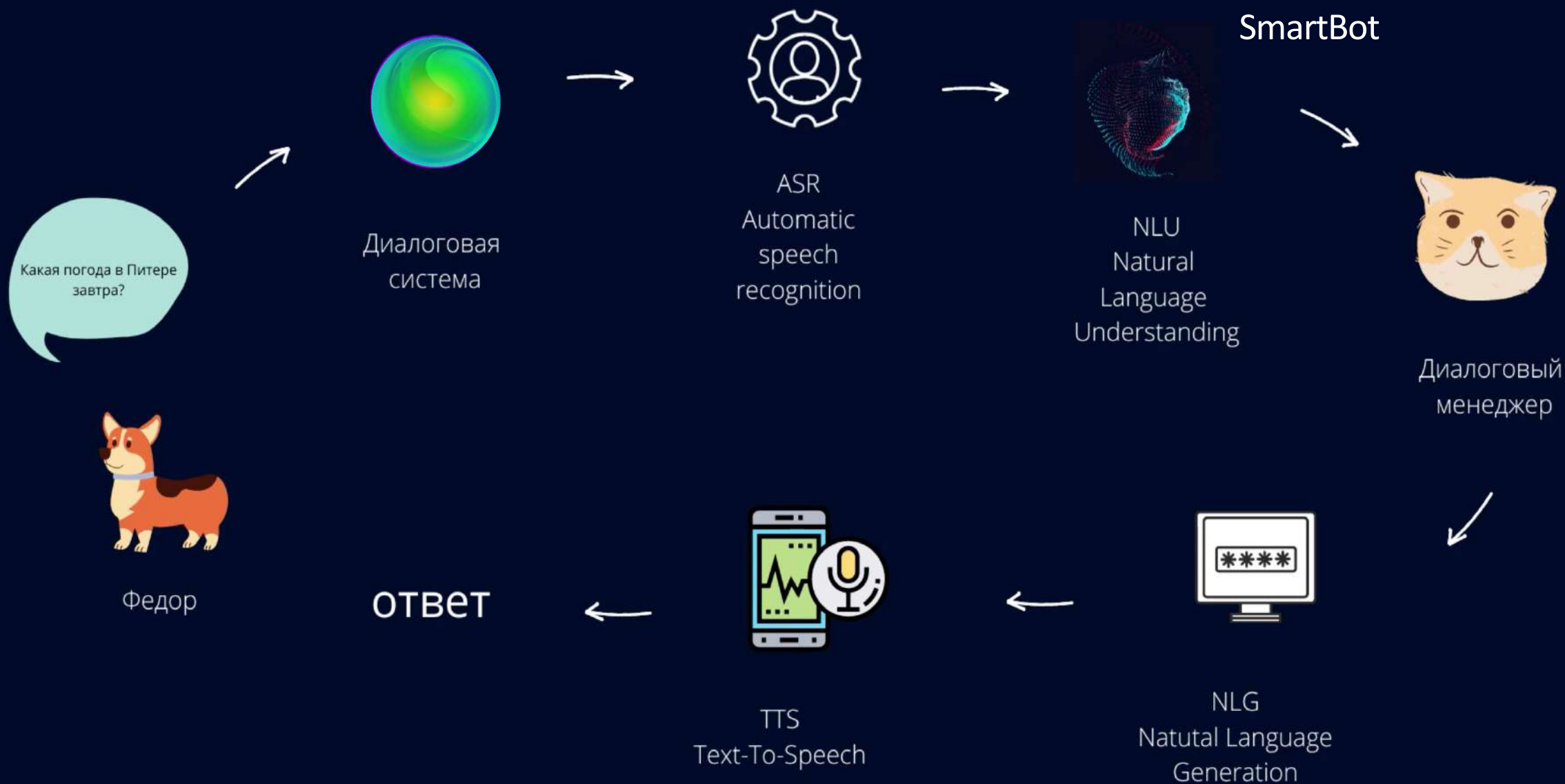
- Запись на ПЦР
- Тест на антитела
- Вопросы вакцинации
- Тестирование



А также про  
ИТ поддержку,  
оценку сотрудников,  
больничный,  
обучение и многое другое ...



# Чат-бот от SmartMarket – полный цикл



# Чат-бот как первый шаг в автоматизированных продажах

Только горячие клиенты и ничего лишнего!



30%

18%

обращений в чате в среднем пропускают компании,  
а с ботом – ни одного!



Добрый вечер. Хочу записаться на курсы

Виртуальный помощник  
Конечно! Что вас интересует?

Дизайн

SMM

IT

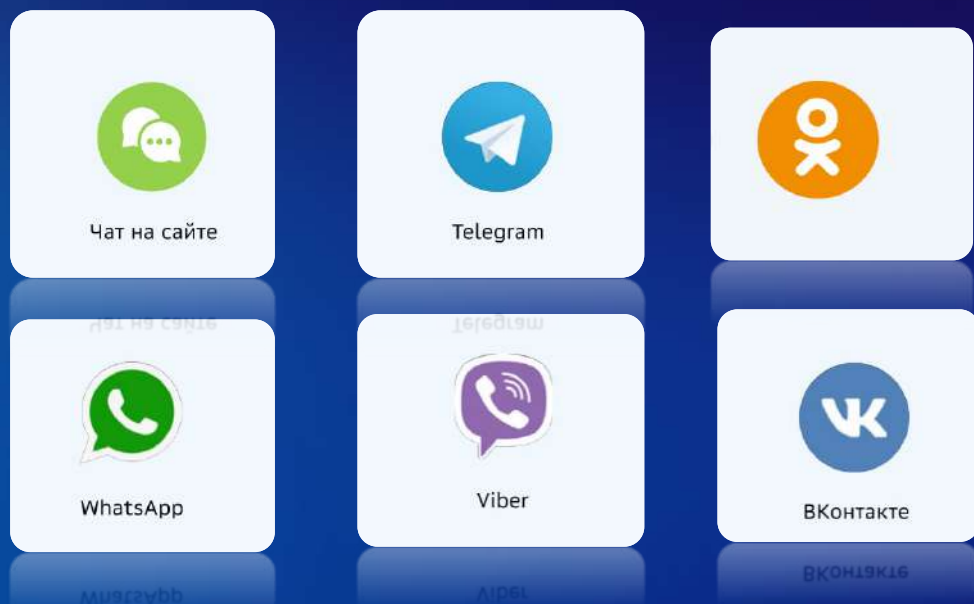


Курс JavaScript, начинающие

Виртуальный помощник

# Чат-бот от SmartMarket для всех соцсетей и мессенджеров

Создайте бота один раз, и вы легко сможете интегрировать его с популярными мессенджерами и социальными сетями



24/7 онлайн

---

2 секунды на ответ

---

на 30% меньше нагрузки  
на операторов

# Преимущества чат-ботов от SmartMarket

## Продвинутые модели распознавая текстов

Чат-боты от SmartMarket понимают клиента с полуслова. Легко распознают запросы с опечатками, ошибками, нетипичными формулировками и даже с нецензурной лексикой — вы не упустите ни одного заинтересованного клиента.

## Безопасность хранения данных

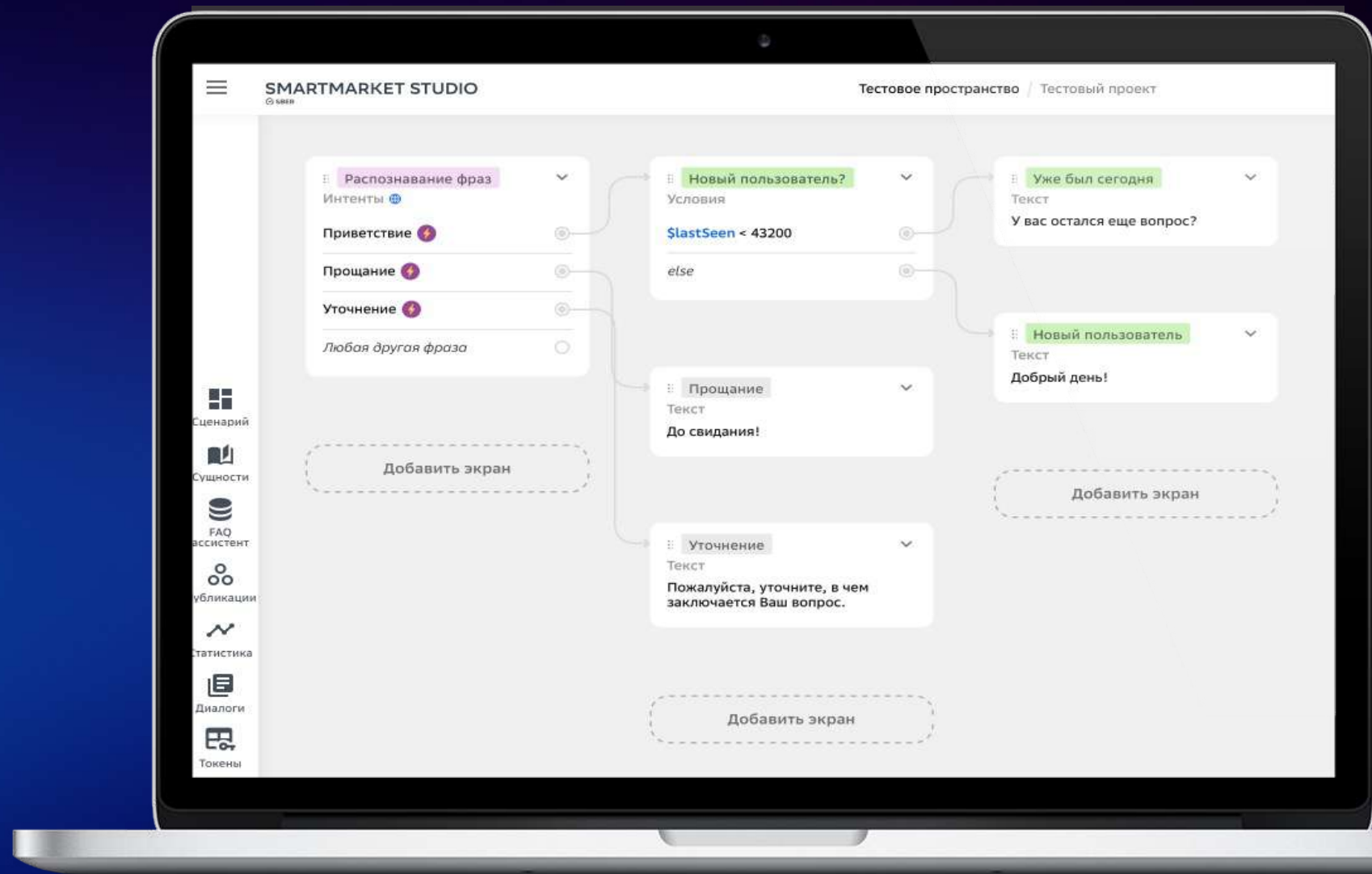
Создавайте базы данных на серверах SmartMarket. Управляйте важной для вашего бизнеса информацией самостоятельно, а мы гарантируем ее сохранность и безопасность.

## Автоматическое масштабирование

Чем больше обращений от клиентов, тем больше нагрузка на бота. Вам не придется думать, как увеличить мощность сервера: с ростом количества запросов мы автоматически подключаем новые ресурсы и ваш бот продолжает исправно работать.

# Graph: Легкая поддержка чат-бота без знаний программирования

- ✓ Простой визуальный редактор
- ✓ Готовые шаблоны



# Платформа распознавания документов (OCR, NLU)

Полный комплекс решений: от  
OCR до кабинета разработчика  
NER

В реестре отечественного ПО –  
coming soon (Q1 '23)

# Технологии SberIDP

№1

## SberOCR

Сервис для распознавания печатного и рукописного текста в документах

№2

## AutoNER

Low-code инструмент для создания моделей классификации и извлечения сущностей из текста (NER)

№3

## DocID

Фреймворк для создания моделей обработки шаблонированных документов



# Технологии SberIDP

## №1 SberOCR

Сервис для распознавания печатного и рукописного текста в документах

## №2 AutoNER

Low-code инструмент для создания моделей классификации и извлечения сущностей из текста (NER)

## №3 DocID

Фреймворк для создания моделей обработки шаблонированных документов

# №1: SberOCR

Обычно указываются языки, на которых исполнены параллельные и аутентичные тексты контракта

10.2. Контракт полностью понятен Сторонам в отношении его предмета и заменяет собой все предшествующие письменные и/или устные договоренности по настоящему вопросу	10.2. The Contract is fully understandable for the Parties hereto in regard of its subject and replaces all preceding written and/or verbal agreements in respect to the issue set out hereby.
10.3. Все изменения и/или дополнения к настоящему Контракту действительны только в том случае, если они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями обеих Сторон	10.3. Any amendments and/or addenda to this Contract shall not be valid unless made in writing and signed by duly authorized representatives of both Parties hereto.
10.4. Стороны признают силу факсимильных копий документов, надлежащим образом удостоверенных сторонами и подписанных уполномоченными на то лицами	10.4. The Parties hereto shall acknowledge validity of fax copies of the documents duly certified by the Parties and signed by authorized persons.

Обычно здесь приводятся также юридические адреса сторон

11. Подписи сторон	11. Signatures of the Parties
От имени Продавца	On Behalf of the Seller
От имени Покупателя	On Behalf of the Buyer

JSON Текст Структура Настройки

▼ Параграф 3

- 10.2. The Contract is fully understandable for the Parties hereto in regard of its subject and replaces all preceding written and/or verbal agreements in respect to the issue set out hereby.
- 10.3. Any amendments and/or addenda to this Contract shall not be valid unless made in writing and signed by duly authorized representatives of both Parties hereto.

▼ Параграф 4

# Технологии SberIDP

## №1 SberOCR

Сервис для распознавания печатного и рукописного текста в документах

## №2 AutoNER

Low-code инструмент для создания моделей классификации и извлечения сущностей из текста (NER)

## №3 DocID

Фреймворк для создания моделей обработки шаблонированных документов

# №2: AutoNER




**АРБИТРАЖНЫЙ СУД СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
 проспект Гагарина, д. 46, г. Смоленск, 214001  
[http:// www.smolensk.arbitr.ru](http://www.smolensk.arbitr.ru); e-mail: [info@smolensk.arbitr.ru](mailto:info@smolensk.arbitr.ru)  
 тел.8(4812)61-04-16; 64-37-45; факс 8(4812)61-04-16

**О П Р Е Д Е Л Е Н И Е**

город Смоленск  
 14.01.2016

Дело № А62-6145/2015

<часть документа пропущена>

**О П Р Е Д Е Л И Л:**

Включить в третью очередь реестра требований кредиторов Общества с ограниченной ответственностью «Смолкабель» (ИНН 6731038748, ОГРН 1026701430777) требования «Газпромбанк» (Акционерное общество) в лице Филиала "Газпромбанк" (Акционерное общество) в г.Туле в сумме 690 455 321 руб. 75 коп. как требования, обеспеченных залогом имущества должника из них:

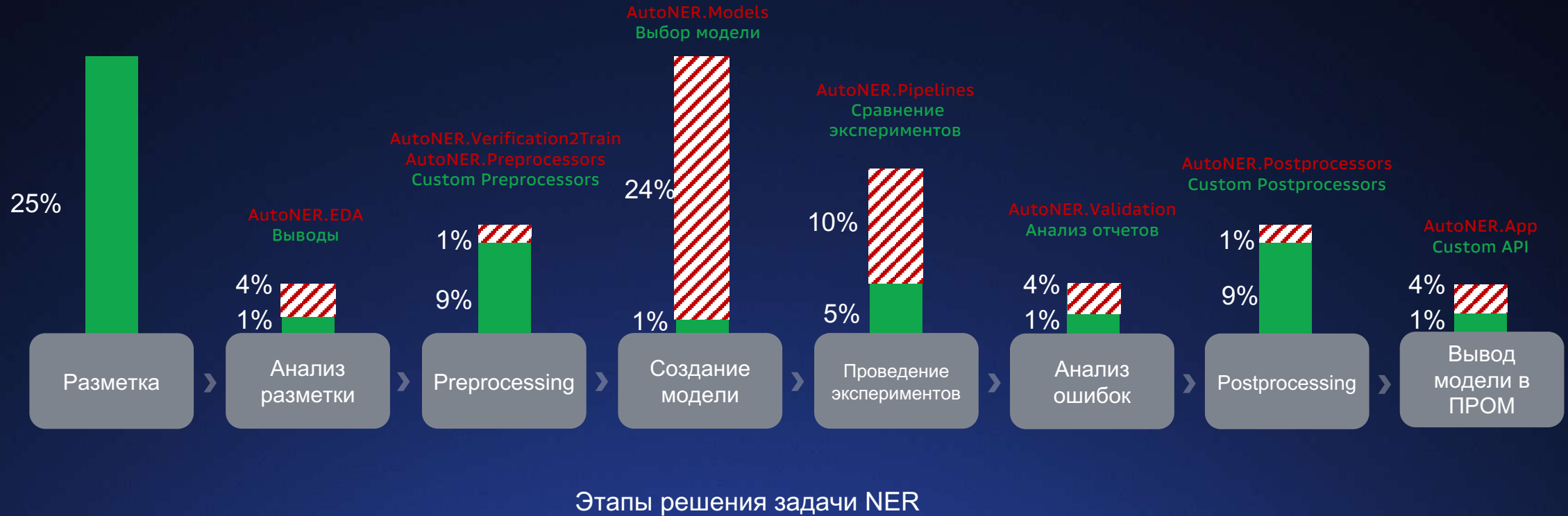
- основной долг – 595 903 658 руб. 83 коп.,
- проценты за пользование денежными средствами – 39 374 623 руб. 23 коп.;
- неустойка за просрочку уплаты основного долга – 53 149 522 руб. 50 коп.;
- неустойка за просрочку уплаты процентов – 2 027 517 руб. 19 коп.

Определение подлежит немедленному исполнению и может быть обжаловано в течение 10 дней со дня его вынесения в апелляционную

Сущность	Значение
Дата судебного решения	14.01.2016
Судебное решение	Включить в третью очередь реестра... ..уплаты процентов – 2 027 517 руб. 19 коп
Тип судебного решения	Решение о включении в реестр требований кредиторов
Очередь	Третья
Должник	Общества с ограниченной ответственностью «Ромашка»
Должник:Тип	Организация
Должник:ОПФ	Общество с ограниченной ответственностью
Должник:Имя	«Ромашка»
Должник:ИНН	6731038748
Должник:ОГРН	1026701430777
Кредитор	«Супербанк» (Акционерное общество) в лице Филиала "Супербанк" (Акционерное общество) в г.Туле
Кредитор:ОПФ	Акционерное общество
Кредитор:Имя	«Супербанк»
Общая сумма долга	690 455 321 руб. 75 коп.
Основной долг	595 903 658 руб. 83 коп.
Проценты	39 374 623 руб. 23 коп.
Неустойка 1	53 149 522 руб. 50 коп.
Неустойка 2	2 027 517 руб. 19 коп.
Информация о залоге присутствует	Да

# №2: AutoNER драматически сокращает T2M

Весь процесс создания сервиса сокращается в **2** раза



Красным – ускорение с помощью AutoNER

Зеленым – оставшаяся часть

# Технологии SberIDP

## №1 SberOCR

Сервис для распознавания печатного и рукописного текста в документах

## №2 AutoNER

Low-code инструмент для создания моделей классификации и извлечения сущностей из текста (NER)

## №3 DocID

Фреймворк для создания моделей обработки шаблонизированных документов





Паспорт



ИНН



СТС



ВУ



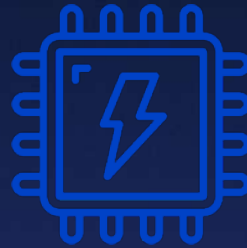
СНИЛС



## №3: DocID: преимущества



Распознавание  
документов с  
искажениями



Оптимизация  
работы под CPU  
(1 сек/документ)

×3

Ускорение разработки  
моделей для ID  
документов

# SberRPA (Robotics process automation)



# RPA (Robotics process automation)

RPA – это решение, позволяющее путем эмуляции действий пользователей в системах автоматизировать выполнение рутинных операций, которые в настоящий момент выполняются вручную

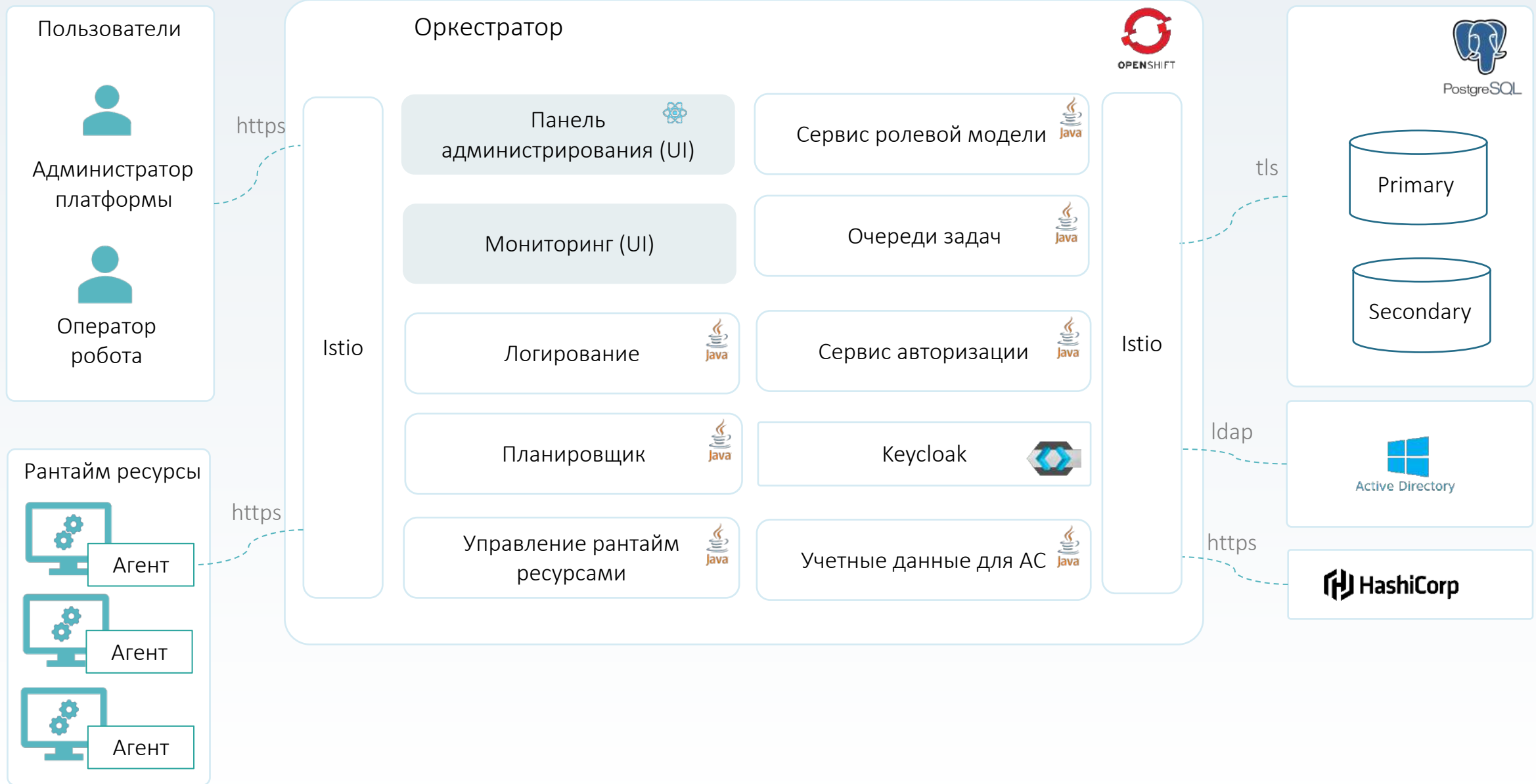
## Основные сценарии использования RPA

- Автоматизация рутинных действий сотрудников;
- Интеграция систем в случае невозможности / нецелесообразности программной реализации;
- Миграция данных из одной системы в другую, при невозможности или сложности организовать миграцию другими способами;
- Реализация автоматизированного тестирования UI.

## Способы взаимодействия RPA с АС

- Эмуляция действий пользователя в UI;
- Прямое подключение к БД;
- Вызов API

# Компоненты платформы SberRPA



# Таблица характеристик платформы на 01.06.2022

\* Характеристики в соответствии с рейтингом издания CNews

Сравнительный анализ платформы SberRPA проводили по критериям компании CNews\*, которая составила рейтинг RPA решений на российском рынке по состоянию на конец 2021 года.

По нашей оценке платформа SberRPA по функционалу и техническим характеристикам соответствует лидерам решениям на рынке и по количеству баллов входит в ТОП 5.

Сильные стороны платформы **SberRPA**:

- Производительность и надёжность
- Безопасность
- Независимость от вендорских решений (спроектировано на основе opensource тех.стека)

Зоны для развития:

- Создание обучающих материалов
- Создание «песочницы» для знакомства и тестирования платформы
- Включение в реестр российского ПО

\* Характеристики в соответствии с рейтингом издания CNews ([https://market.cnews.ru/research/rpa\\_2021/table?p=review](https://market.cnews.ru/research/rpa_2021/table?p=review))



# Сравнение SberRPA с альтернативным решением (лидер рынка) RPA на основе 4-х летнего опыта эксплуатации

Параметр	SberRPA	Альтернативное решение
Сумма баллов по методике CNews	850 - самооценка	1040
Независимость от вендора	Построено на opensource-стеке	Построено на технологическом стеке Microsoft
Производительность	Поддержка более 500 роботов на 2000 рантайм ресурсах.	Снижение производительности при более 50-ти роботах и 200 рантайм ресурсах
Безопасность	Полное соответствие требованиям стандарта кибербезопасности Сбера	Наличие более 10 критичных уязвимостей по оценке Кибербезопасности Сбера
Надёжность	Высокая, за счёт микросервисной архитектуры	Низкая, требует выработки правил разработки роботов и регулярного выполнения регламентных работ
Средства разработки роботов	Любой язык программирования	Low-code платформа с возможностью вставки блоков кода на C# и VB
Управление рантайм ресурсами (лицензиями)	Автоматическое: динамическое распределение исходя из фактической потребности каждого робота в конкретный момент времени	Ручное: фиксированное выделение конкретных рантайм ресурсов для каждого робота

Артемий Карочкин  
Руководитель направления продаж  
[amkarochkin@sber.ru](mailto:amkarochkin@sber.ru)  
+7 (925) 008 - 1342