

CHATME ai

dialog system
technologies

Интеллектуальные диалоговые системы для бизнеса

Полнофункциональная диалоговая платформа и промышленные виртуальные ассистенты на базе искусственного интеллекта

МАРТ 2019

Сергей Шлыков
CEO & Co-Основатель
+7 926 572 5586 ss@chatme.ai

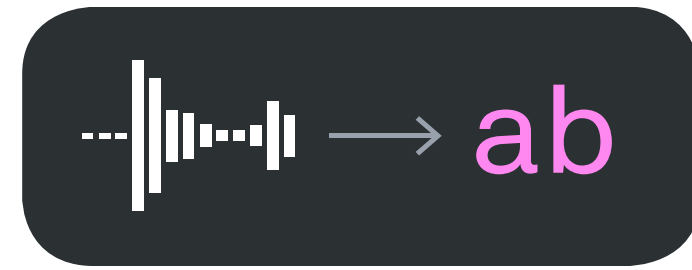
chatme.ai 

Диалоговая система | собственные ключевые технологии

Automatic Speech Recognition | ASR

Преобразование голосового запроса в текст

Создана альфа версия технологии, готово к ограниченному использованию
уровень точности на записях 16 kHz аналогичен качеству движков от Google, Yandex

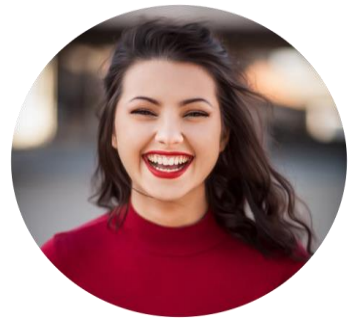


Голосовой запрос

Текст

Готовое промышленное решение

Клиент |
Сотрудник

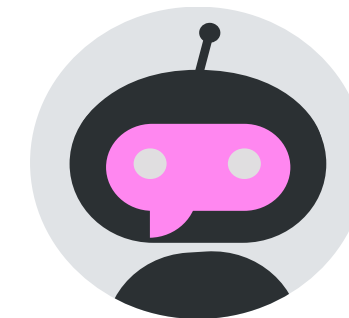


Текстовый запрос

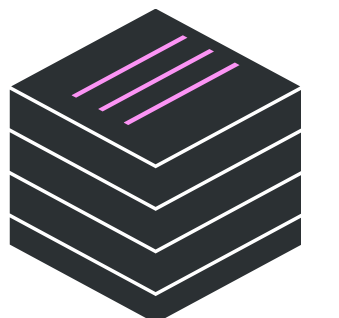
Текстовый ответ

Hello!

[0.53339563, ...



Database

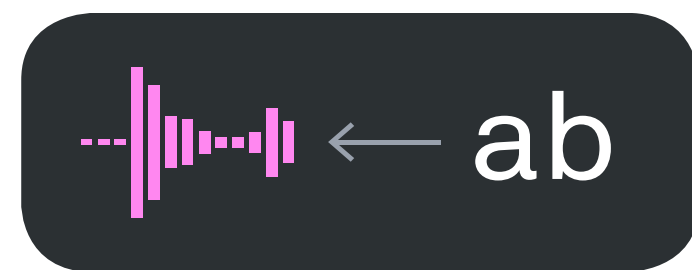


Голосовой ответ

Natural Language Understanding | NLU

Модуль понимания естественного языка

Готово промышленное решение технологии
Уровень точности выше в сравнении с Dialogflow от Google



Текст

Text-to-Speech | TTS

Синтез речи

Создана альфа версия технологии, готово к ограниченному использованию
пока роботизированный голос, параметрическая модель планируется после завершения ASR

Dialog Service | DS

Модуль управления диалогом

Готово промышленное решение технологии
Решение масштабируемо для построения любых диалоговых сценариев

Продукт | платформа для создания виртуальных ассистентов на естественном языке

На базе платформы можно создавать как простых чатботов с кнопками и скриптами, так и высокоинтеллектуальных виртуальных ассистентов с гибкими настройками памяти, способностью вести многошаговые диалоги, дообучаться, а также маршрутизировать диалоги на реальных операторов и подсказывать им в режиме реального времени

Artificial intelligence

Набор функциональных технологий и алгоритмов, позволяющих быстро создавать human-like диалоги и дообучать систему

Integration Framework

Системный инструмент, с помощью которого возможно интегрировать диалоговые сценарии с корпоративными системами и базами данных

Enterprise & Admin Services

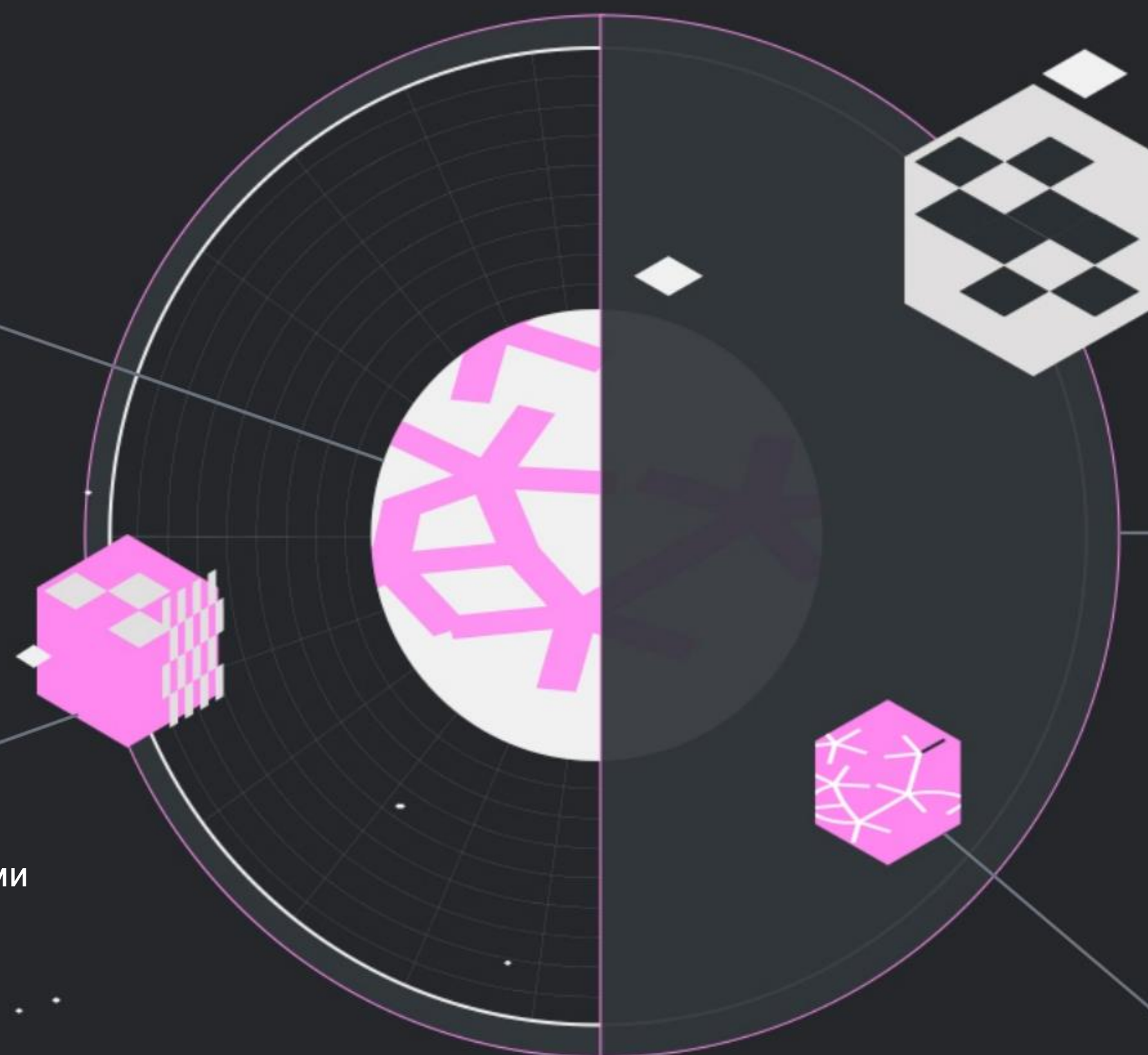
Административная панель управления агентами, пользовательскими ролями, доступами к платформе, аналитика, мониторинг и прочие сервисы.

Design Tools

Интерфейс с инструментами для диалог-дизайнера, с помощью которых происходит обучение диалоговых агентов без написания кода.

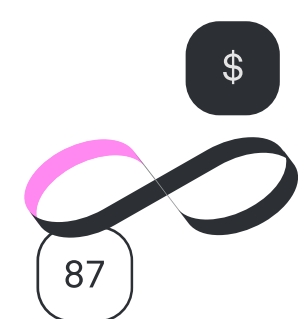
Channel Connectivity

Универсальный метод подключения каналов коммуникаций, а именно мессенджеры, емейл, умные колонки и устройства, омниканальные системы, телефония и тп.

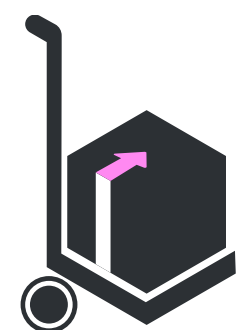


Продукт | готовые диалоговые агенты из коробки с возможностью кастомизации на платформе

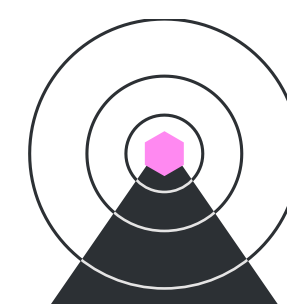
Индустрии



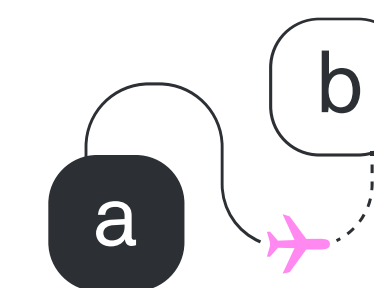
BFSI
 B2B & B2C банкинг
 Трейдинг & PFM
 Страхование



Логистика
 Лид менеджмент
 Отслеживание грузов
 Уведомления и отзывы

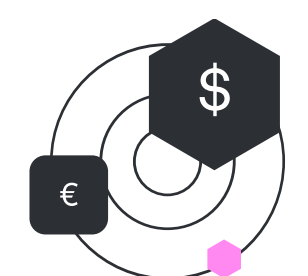


Телеком
 Клиентская поддержка
 Платежи
 Маркетинг и программы лояльности



Туризм
 Поиск и бронирования
 Промо и перекрестные продажи
 Виртуальный гид

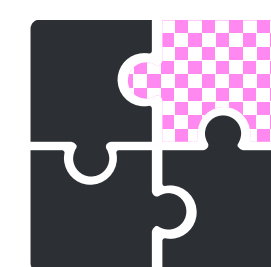
Процессы



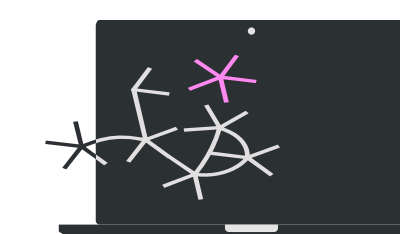
Продажи
 Заказы и платежи
 Маркетинг
 Лид менеджмент



Клиентская поддержка
 Автоматизация FAQ
 Работа с жалобами
 Подсказки для операторов



Human Resources
 Рекрутмент
 Адаптация персонала
 Служба поддержки



Техническая поддержка
 Тикет менеджмент
 Установка оборудования
 Сброс пароля

Умный виртуальный ассистент – это качественно проработанная и обученная с помощью ИИ диалоговая стратегия в привязке к домену*, интегрированная с корпоративными системами и возможностями дообучения в процессе эксплуатации

* Домен – языковая модель / диалоговые паттерны, учитывающие индустриальные, функциональные, корпоративные особенности терминологии, онтологии, именованные сущности и тп (прим: банки, финансы, страхование и тп.)

Бизнес модель | стоимость зависит от модели поставки

Cloud SaaS

Флагманская версия продукта с наиболее быстрыми обновлениями в нашей облачной инфраструктуре

Клиент не платит за функционал, оплата только за потребляемый объем → Recurring revenue

On-Premises

Версия продукта для размещения в контуре клиента → Customer DMZ (частное облако клиента)

Предоставляем документацию, услуги развертывания, консультации. Совместно с партнерами

Hybrid Cloud

Версия продукта, основанная на гибридной структуре (часть сервисов в нашем облаке, часть в клиентском)

Ключевые сервисы могут быть размещены в контуре, а отдельные функциональные модули в облаке вендора

GPL цена = 0.18 RUB за 1 запрос к диалоговому менеджеру

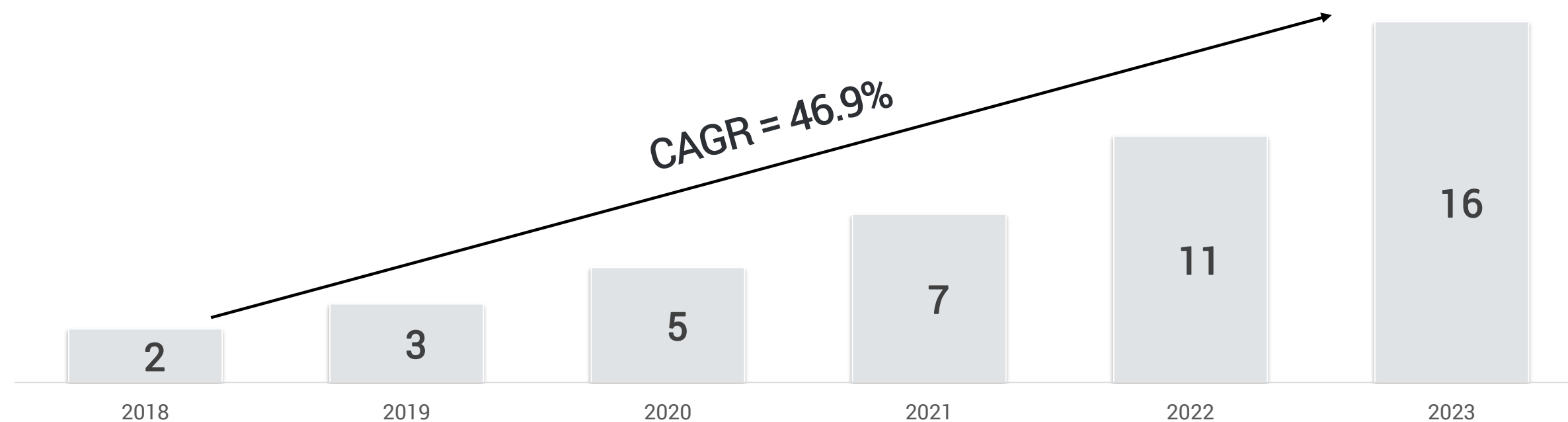
Диалог-дизайнер
Администратор
Оператор

5.000 RUB /месяц / 1 аккаунт
5.000 RUB /месяц / 1 аккаунт
2.800 RUB /месяц / 1 аккаунт

GPL – Global price list, Официальная заявленная цена для партнеров и клиентов, которая, в зависимости от политики дистрибуции компании, может заметно отличаться от реальной.

Рынок | 47% – ожидаемый среднегодовой темп роста до 2023 года

Мировой рынок виртуальных ассистентов (ПО и услуги), \$ млрд.



По данным [Research & Markets](#) Мировой рынок виртуальных ассистентов к 2021 году составит \$15.8 млрд. и будет насчитывать 1.8 млрд. К 2023 году объем рынка оценивается в \$25 – 30bn

30% - доля ПО (software) на рынке по данным [Tractica & Statista](#). Еще 30% - услуги. Таким образом, совокупный целевой рынок для chatme.ai составит \$15 - \$18bn.

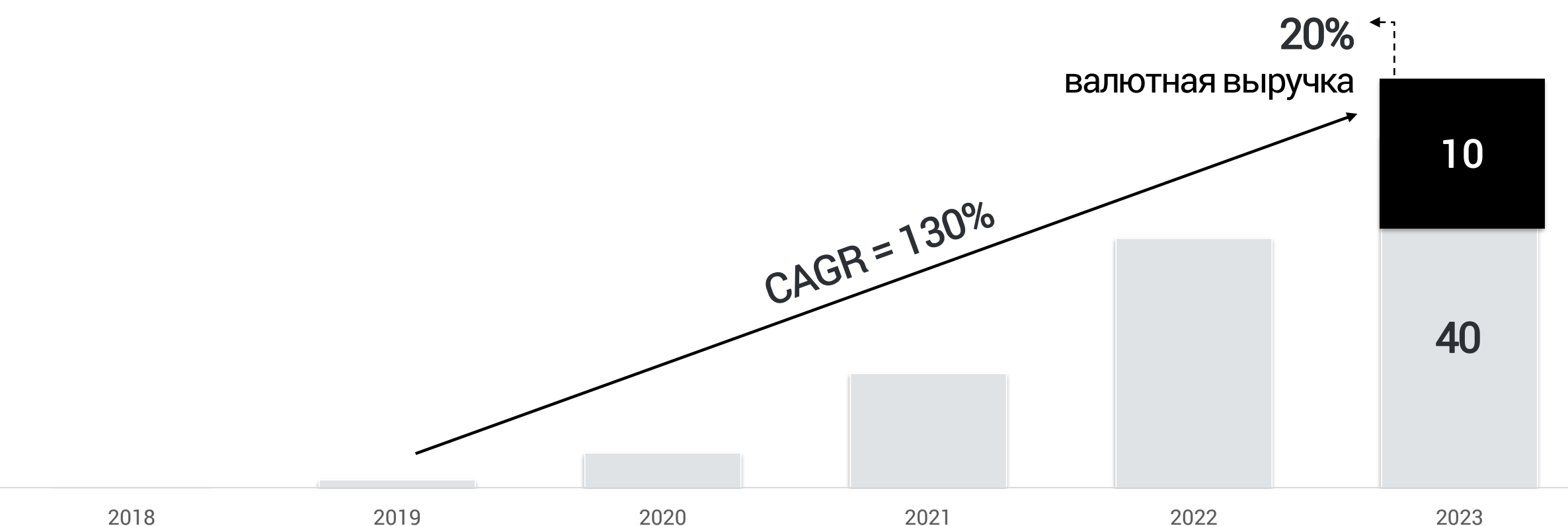
\$0.03 млрд.
рынок РФ в 2019 году

CAGR = 70%

\$0.4 млрд.
рынок РФ в 2023 году

По данным [vc.ru](#) и [just.ai](#) российский рынок по разным оценкам (в т.ч. через расчет по 1.8% доли ВВП РФ в мировом ВВП) можно оценить в диапазоне \$300 – 500mn.

Целевая доля рынка и выручка компании chatme.ai, \$ млн.



Стратегическая задача – достижение доли в 10% на рынке РФ и 20% валютной выручки в составе совокупной к 2023г.

Валютная выручка достижима, т.к. технология универсальна и может продаваться в развивающихся странах через текущих локальных партнеров реселлеров (прим: Softline) или в рамках комбинированных продуктов с другими вендорами (Microsoft, Zendesk, Salesforce).

x10

мультипликатор EV/Sales для международных IT и AI компаний
Источник: [crunchbase](#)

x7

мультипликатор EV/Sales с учетом 30% дисконта и зрелости рынка России

\$350
millions

Потенциал капитализации компании при достижении целевой доли рынка

Достижения | текущий статус компании

ПРОДУКТ

- Созданы основные технологии и ключевой функционал
- SaaS версия продукта готова к коммерческому релизу
- Создано 3 коробочных решения для банков, телеком, IT сервис деск из 16

CUSTOMER DEVELOPMENT

- Изучены потребности 80 клиентов в рамках pre-sale активностей и выявления функциональных требований
- Составлены совместные дорожные карты внедрения с учетом развития продукта
- Проведено / в процессе 5 пилотных проектов и еще 7 на стадии согласования

ПАРТНЕРЫ

- Подписано 5 партнерских контракта с целью перепродажи платформы chatme.ai
- Согласовано участие в акселераторе Softline для вывода продуктов на международный рынок до конца июля 2019

ПРОДАЖИ

- Контракты: подписано 3 контракта на сумму 6М руб.
- Пайплайн: 50 клиентов, среди которых 3 крупные сделки от 15 млн. руб.



Сергей Шлыков

СЕО & СО-ОСНОВАТЕЛЬ / 50%

12 лет – топ-менеджмент, VC, консалтинг |
Со-основатель Junglejobs.ru, north.ai – HR Tech | ВШЭ

Владимир Дюбанов (PhD)

ЭКСПЕРТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ & СО-ОСНОВАТЕЛЬ / 50%

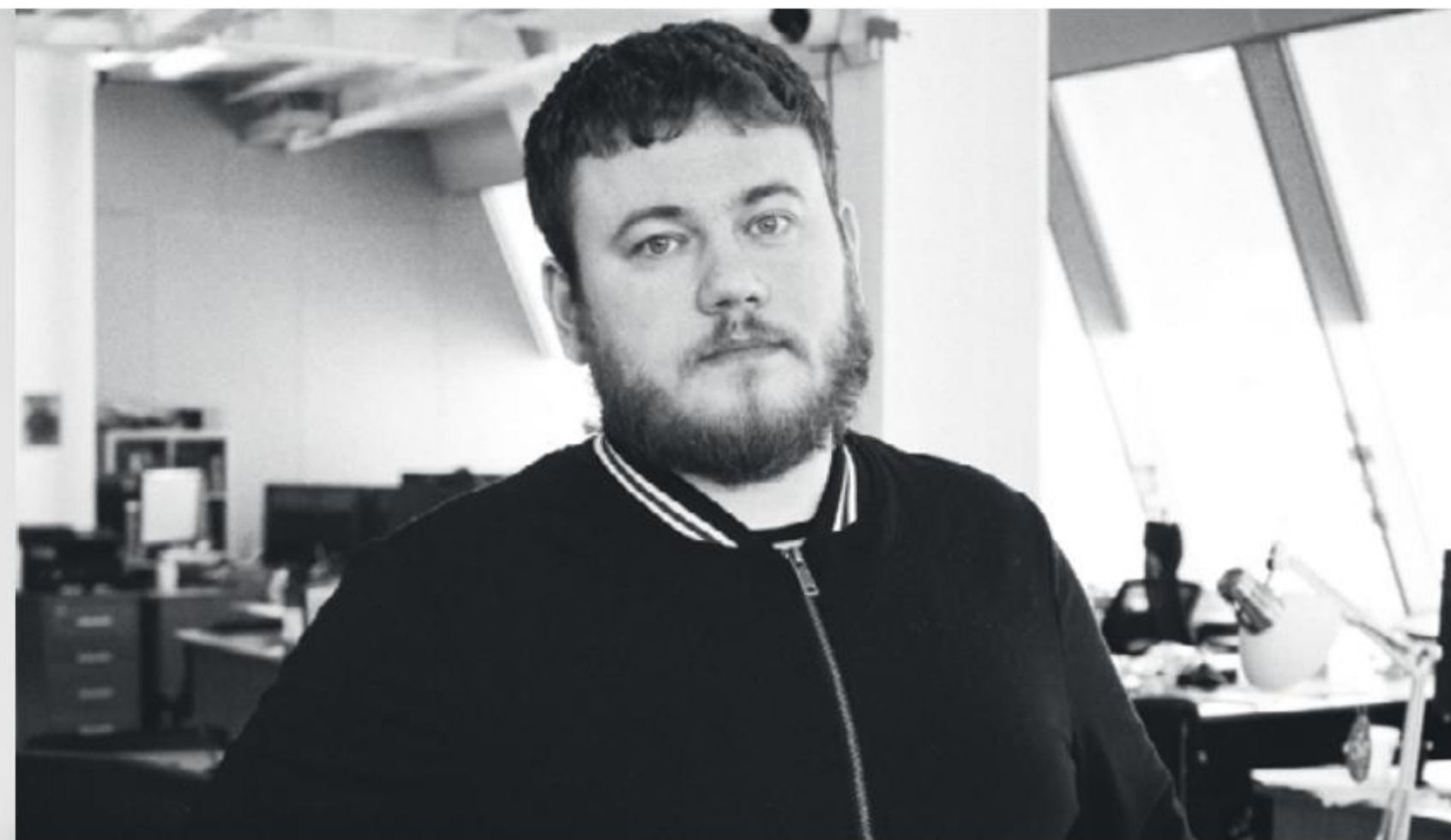
18 лет – машинное и глубинное обучение, big data |
Основатель Exprasoft – Big data & ML consulting | НГУ



Денис Брагин

IT TEAM LEAD

10 лет в разработке коммерческого и научного ПО | реализованные B2B / B2C highload IT-проекты | НГУ



Дмитрий Луппов

AI TEAM LEAD

9 лет в прикладной математике, информатике и NLP | Автор курсов по машинному обучению | НГУ



Сергей Алямкин (PhD)

HEAD OF VOICE TECHNOLOGIES

9 лет в инжиниринге автоматизированных систем, нейросетевых технологиях | НГУ

7

ML/DL экспертов по технологиям общения на естественном языке, голосовым технологиям и дата-инжинирингу

9

back-end и front-end программистов участвуют в разработке платформы

3

бизнес-аналитика сфокусированы на анализе бизнес-процессов корпораций для имплементации диалоговых систем

2

математических лингвиста создают диалог-дизайн ботов для автоматизации бизнес-процессов

Привлечение инвестиций | предлагаемая сделка

Pre-Round A

- **Объем:** \$0.3mn cash-in
- **Структура сделки:** конвертируемый займ с конвертацией по оценке инвестора следующего раунда с дисконтом 15-20%.
- **Использование средств:** найм разработчиков и сейлз команды для реализации стратегии на локальном рынке
- **Цель:** сделка с профессиональным фондом может затянуться, необходимо усиление команды уже сейчас для реализации текущего пайплайна

Round A

- **Объем:** \$1mn cash-in
 - 7% - минимальная доля, которую получает новый инвестор.
 - 25% - максимальная доля, которую может получить новый инвестор.
- **Оценка:** Pre-money (100% Equity) = выручка за 12 месяцев с момента захода денег от инвестора x 7.0.
- **Структура сделки:**
 - увеличение УК с заключением корпоративного договора и всех юридически обязывающих документов.
 - конвертируемый займ с дисконтом по оценке инвестора следующего раунда.
- **Использование средств:** найм R&D команды, усиление сейлз и маркетинг, выход на зарубежный рынок.

Приложения

Ключевые модули платформы

Dialog Manager

Управление диалогом, библиотеки и настройка параметров запоминания контекста для построения диалоговых стратегий любой сложности

NLU Engine

Собственный NLU модуль для распознавания интенгов, сущностей, ключевых слов на любом языке

GUI Bot & Dialog Builder

Создание и редактирование сценариев диалога с применением UI/UX элементов и AI фич

ASR Engine

Распознавание голоса в текст, аутентификация пользователей по голосу, распознавание пола и ключевых слов

Smart Human-in-the-loop

Переадресация на оператора и обратно на виртуального ассистента в режиме «одного окна» для пользователя

Operator Helper

Отображение подсказок оператору для повышения скорости разрешения обращений

Analytics

Статистика работы виртуального ассистента и получение инсайтов для дообучения

Intelligence

Автоматизация диалог-дизайна для создания и поддержки сложно-функциональных ассистентов с минимальными затратами

Administration Console

Дашборды для управления правами доступа к платформе и виртуальным ассистентам

Channel Connectors

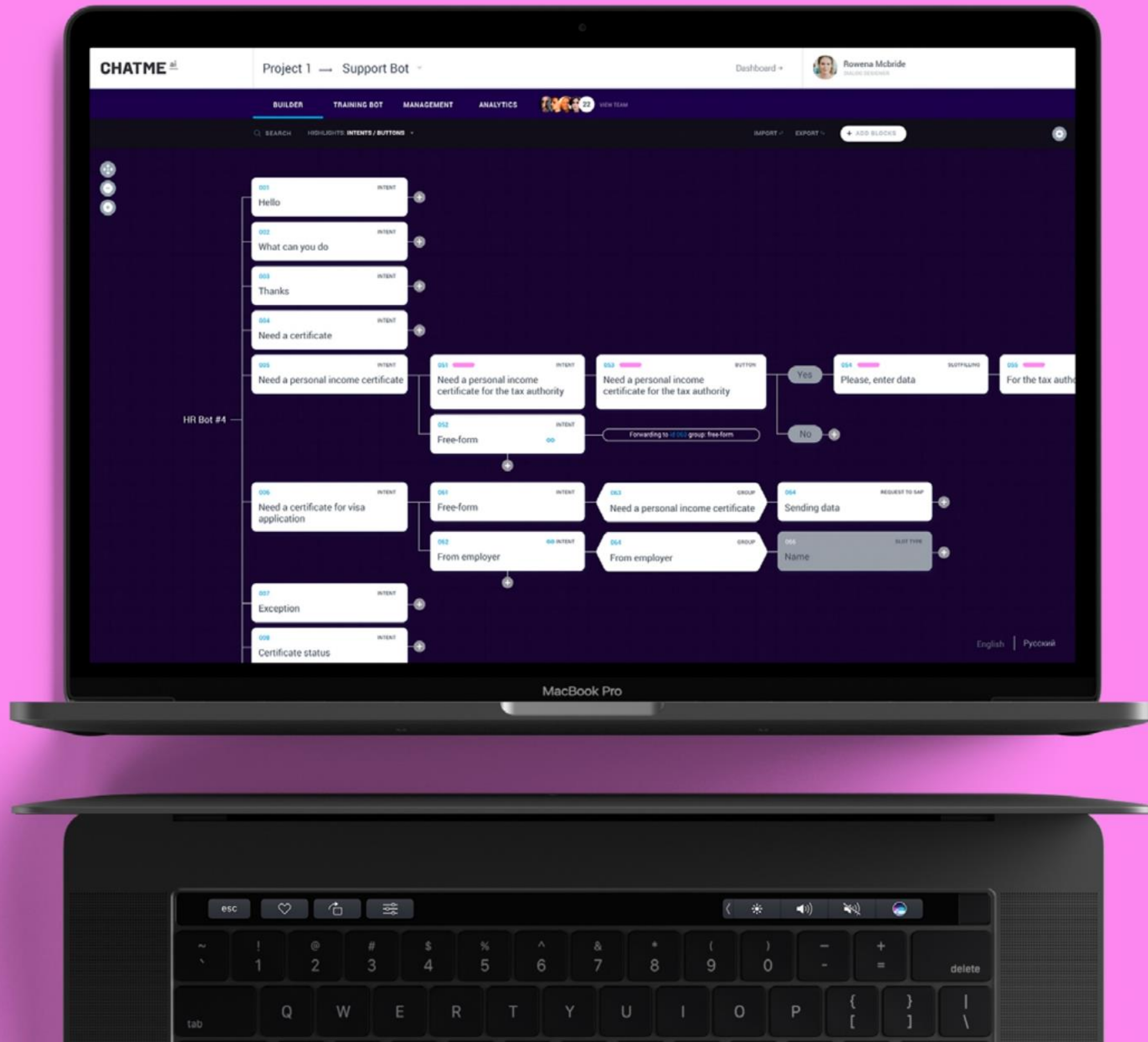
Мессенджеры, соц. сети, голосовые интерфейсы, веб-чаты и омниканальные платформы для общения с пользователем в любом удобном канале

System Box

Интеграционный модуль для синхронизации с корпоративными системами и базами данных

Deploy Everywhere

Гибкость развертывания платформы: в облаке (SaaS), на локальных серверах или гибридно



Искусственный интеллект

Chatme.ai – это разработчики, математики-лингвисты, аналитики и предприниматели, создающие виртуальных ассистентов для бизнеса.

Intent Mining

Инструменты выделения интенгов из больших данных / диалоговых скриптов

Smart Slot Filling

Выявление параметров запроса через NER и сбор недостающих деталей с помощью уточняющих вопросов

Continuous Evolution

Возможность дообучаться на ошибках и на основе действий оператора

Small Talk

Небольшие диалоги на абстрактные темы для «человечного» общения

Sentiment Analysis

Определение эмоций пользователя и переадресация сложных обращений на оператора

Various NLP add-ons

Например, математические вычисления, работа со списками на естественном языке

Novelty Detection

Автоматическое выявление ранее не учтенных интенгов для дообучения системы

NER (Named Entity Recognition)

Распознавание имен собственных из общей и профессиональной лексики

Multiple Intents Routing

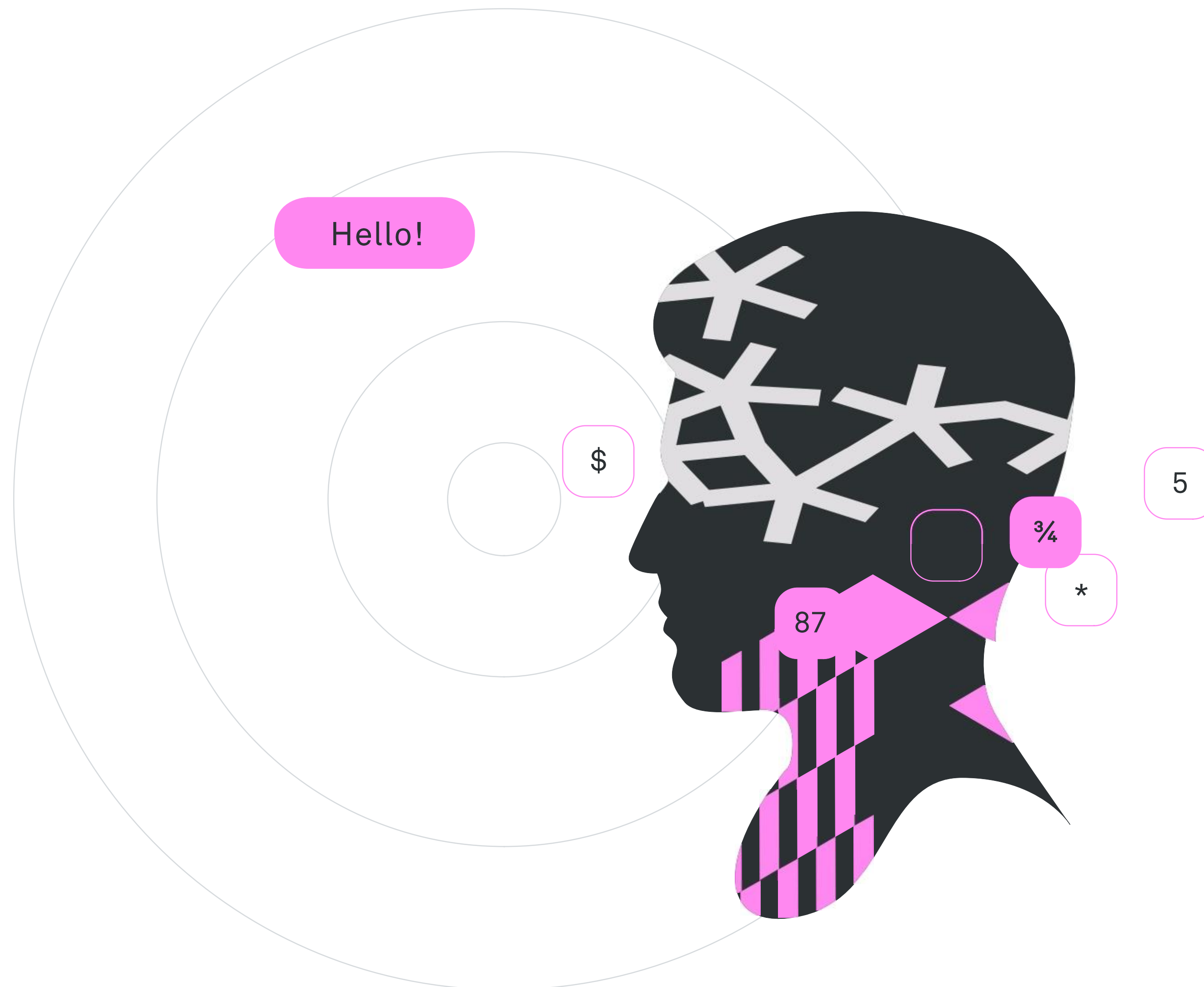
Работа с несколькими интенгами в 1 высказывании и выявление интенгов с помощью автоматически создаваемых уточняющих вопросов

Recommendation Algorithm

Персонафикация общения благодаря учету предпочтений пользователя

Operator Routing

Распределение обращений на подходящих операторов и оптимизация нагрузки

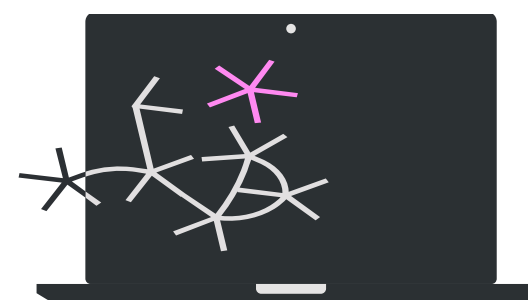


Key values & benefits for customers



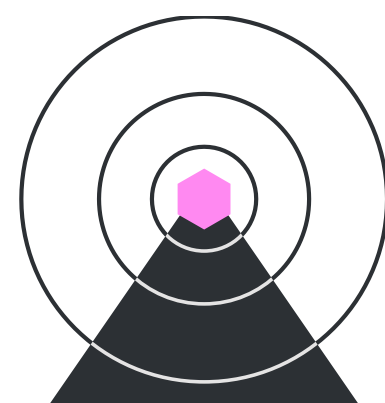
Banking | Customer Care

- 4 of 5 % of questions satisfied without the need for human support
- 90% increase in CSAT
- 40% increase in monthly conversations and digital engagement
- 150% increase in productivity of operator by prompter
- 25% up sell and cross sell opportunity by AI-based Proactive Conversational Assistance



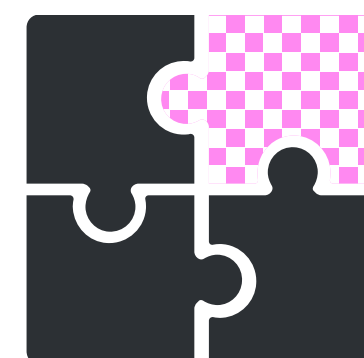
IT Service Desk

- 80% savings on L1 operator salary
- 65% decrease in calls to IT Service desk
- 45-70% speed-up in ticket resolution
- 30% reduction in response time



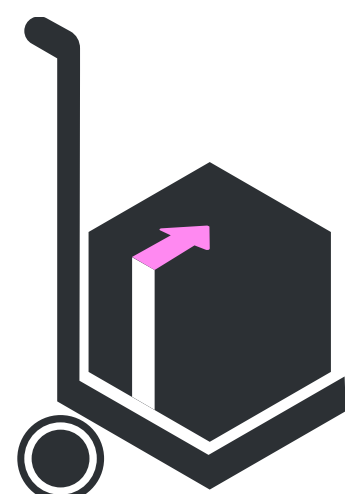
Telecom | Customer Care

- 75% reduction in resolution time
- 73% of requests close without human intervention
- 2 sec average reaction time (-97%)
- 44% decrease on payroll of live-chat consultants
- 50% reduction on time required to reset password



Human Resources

- 40% reduction in time on transactional and administrative HR requests
- low-value human capital work
- 90% resolution rate for earnings certificates requests
- 40-50% speed-up in ticket resolution
- 25% reduction in response time and 20% boost in employee NPS



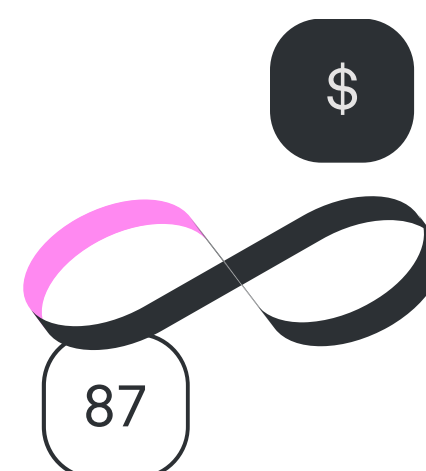
Logistics | Customer Care & RPA

- 70% time reduction on manual ticket creation (RPA)
- 20% immediate (3-6m) reduction in contact center volume
- 10% growth in conversions and customer satisfaction
- 30% speed-up in ticket resolution



Housing & Utilities | Customer Care

- 30% increase in CSAT (customer satisfaction score)
- X2 increase in self-service completion rate
- 40% increased engagement of more customer questions
- 300% conversion uplift
- 70% reduction in the number of questions per human agent



Insurance | Customer Care

- 70% of conversations handled without the need of any human support
- Up to 30% reduction of calls to your contact center
- 30% improved efficiency of employees
- 162% increase in customer interactions through chat
- NPS increased from 35 to 58 points

....and other use cases with a great results for a for a variety of business functions in every industry

CHATME ^{ai}

dialog system
technologies

Спасибо

Сергей Шлыков
CEO & Co-основатель

+7 926 572 5586
ss@chatme.ai

chatme.ai 