



4-6 сентября 2019  
МОСКОВСКАЯ ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ СКОЛКОВО

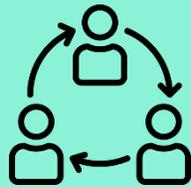
**«Новое лицо» технической поддержки:  
искусственный интеллект меняет  
процессы сопровождения**



Анатолий Безрядин

Технический директор  
компании ОТР

# Какие проблемы искусственный интеллект может решить в технической поддержке?



## РЕСУРСЫ

Рост количества входящих обращений требует увеличения трудозатрат



## СКОРОСТЬ

Скорость обработки обращений человеком остаётся достаточно низкой



## КАЧЕСТВО

64%\* пользователей ожидают от технической поддержки более качественный клиентский сервис

\*Service Desk Institute (SDI)



# Сверточные нейронные сети удовлетворяли всем критериям

	Нейронные сети прямого распространения	Рекуррентные нейронные сети	Градиентный бустинг	Свёрточные нейронные сети
Скорость обучения				
Возможность масштабирования				
Качество обработки текста				

# Виртуальный диспетчер ИИгорь



**ИИгорь**

Виртуальный диспетчер

## Функции виртуального диспетчера:

- Автоматическая регистрация обращений
- Автоматическая категоризация обращений
- Автоматическая маршрутизация обращений

Нейронная сеть: свёрточная

## Технологический стек решения:



# Виртуальная экспертная система AI-ДА



Нормативная  
документация

База заявок

Проектная  
документация

База знаний

ДАННЫЕ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ

## Функции экспертной системы:

- Автоматический подбор вариантов решения обращений
- Выдача подсказок и рекомендаций сотрудникам первой линии поддержки

Нейронная сеть: сиамская

## Технологический стек решения:



# Интеллектуальный чат-бот БОрис



**БОрис**

Чат-бот

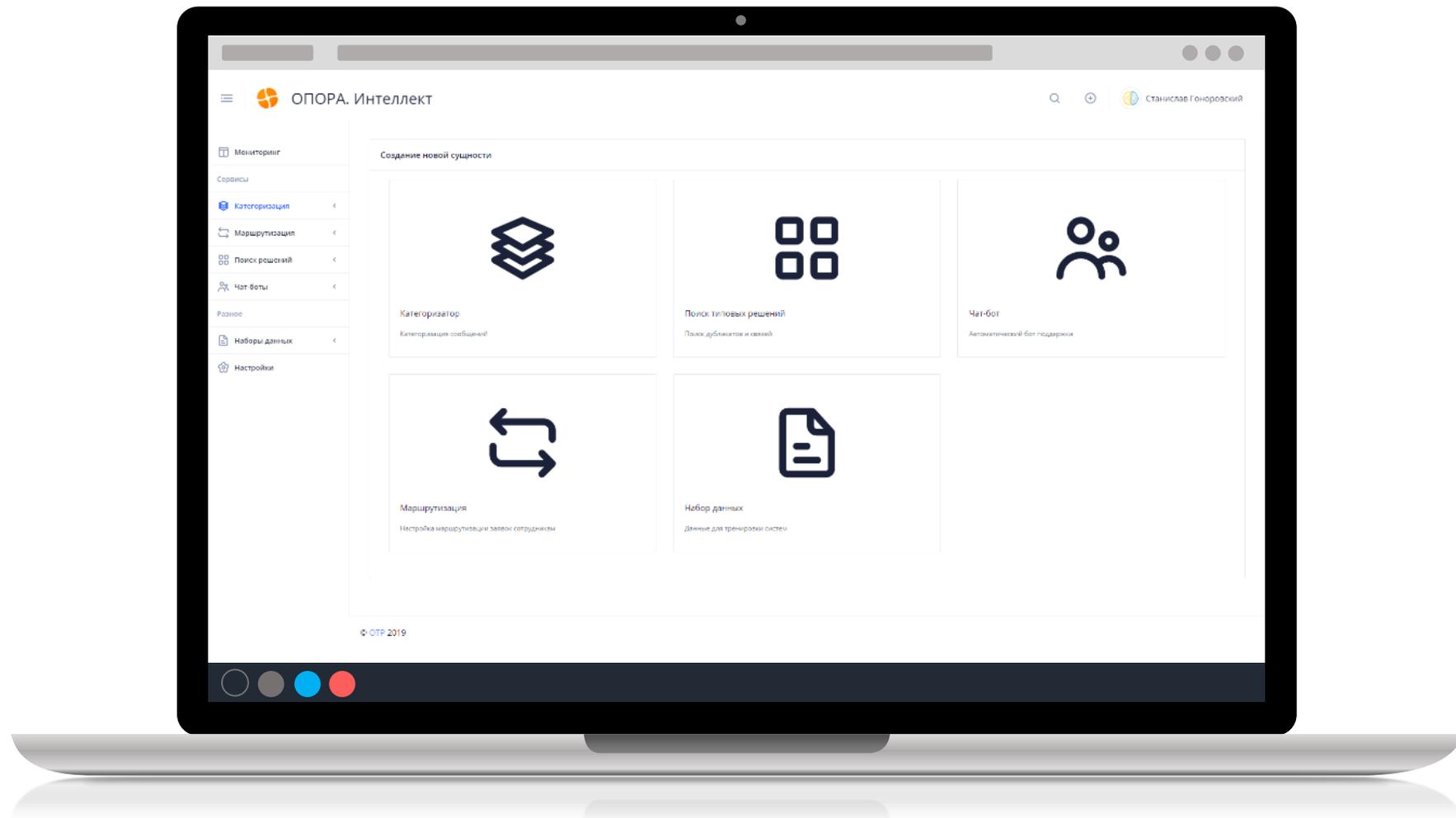
## Функции чат-бота:

- Дополнительный канал взаимодействия с пользователями ИС
- Автоматическая регистрация обращений в режиме онлайн
- Предоставление ответов на типовые и сложные вопросы
- Информирование пользователей о работе системы, статусе обращений и т.д.

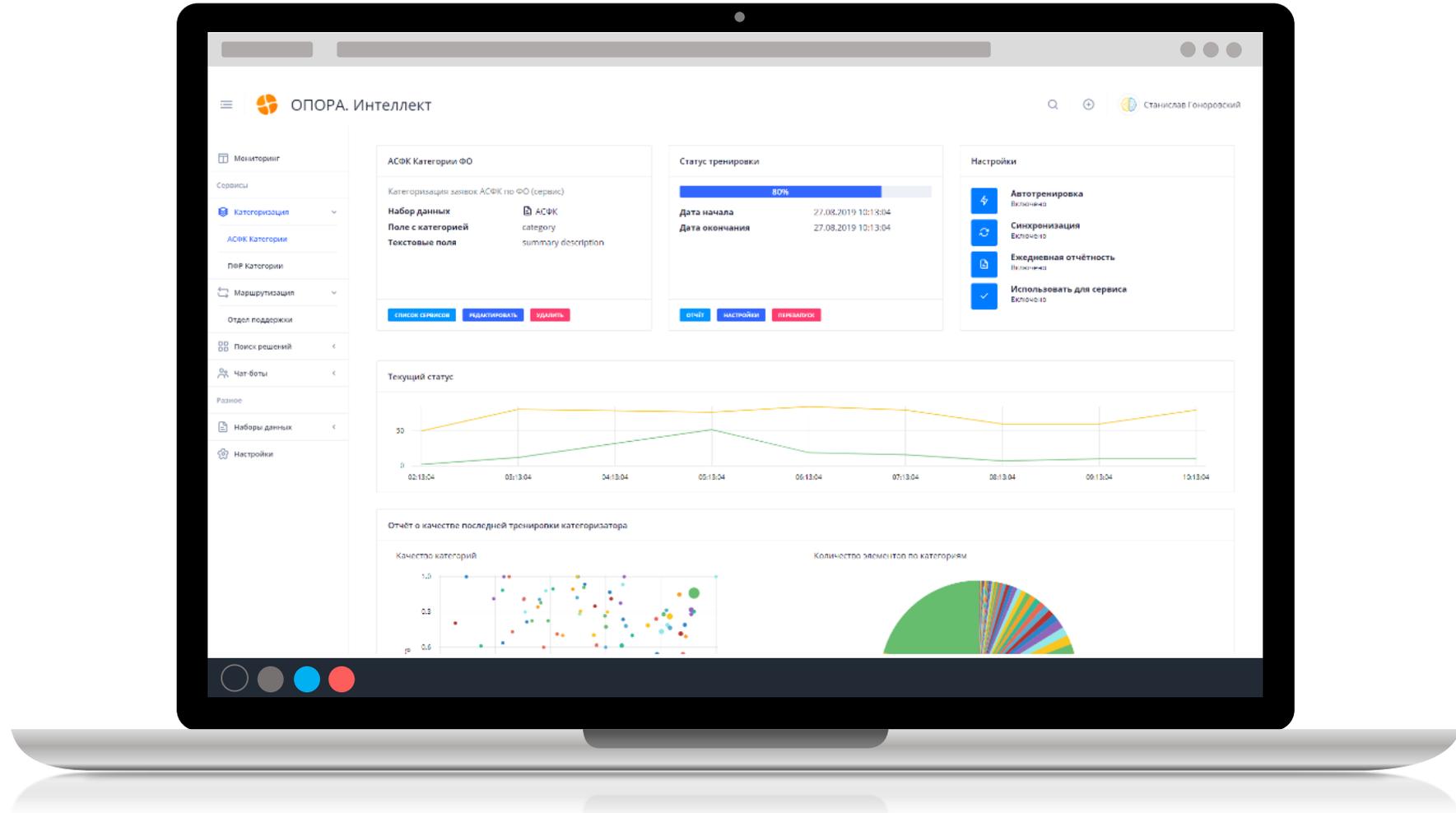
## Технологический стек решения:



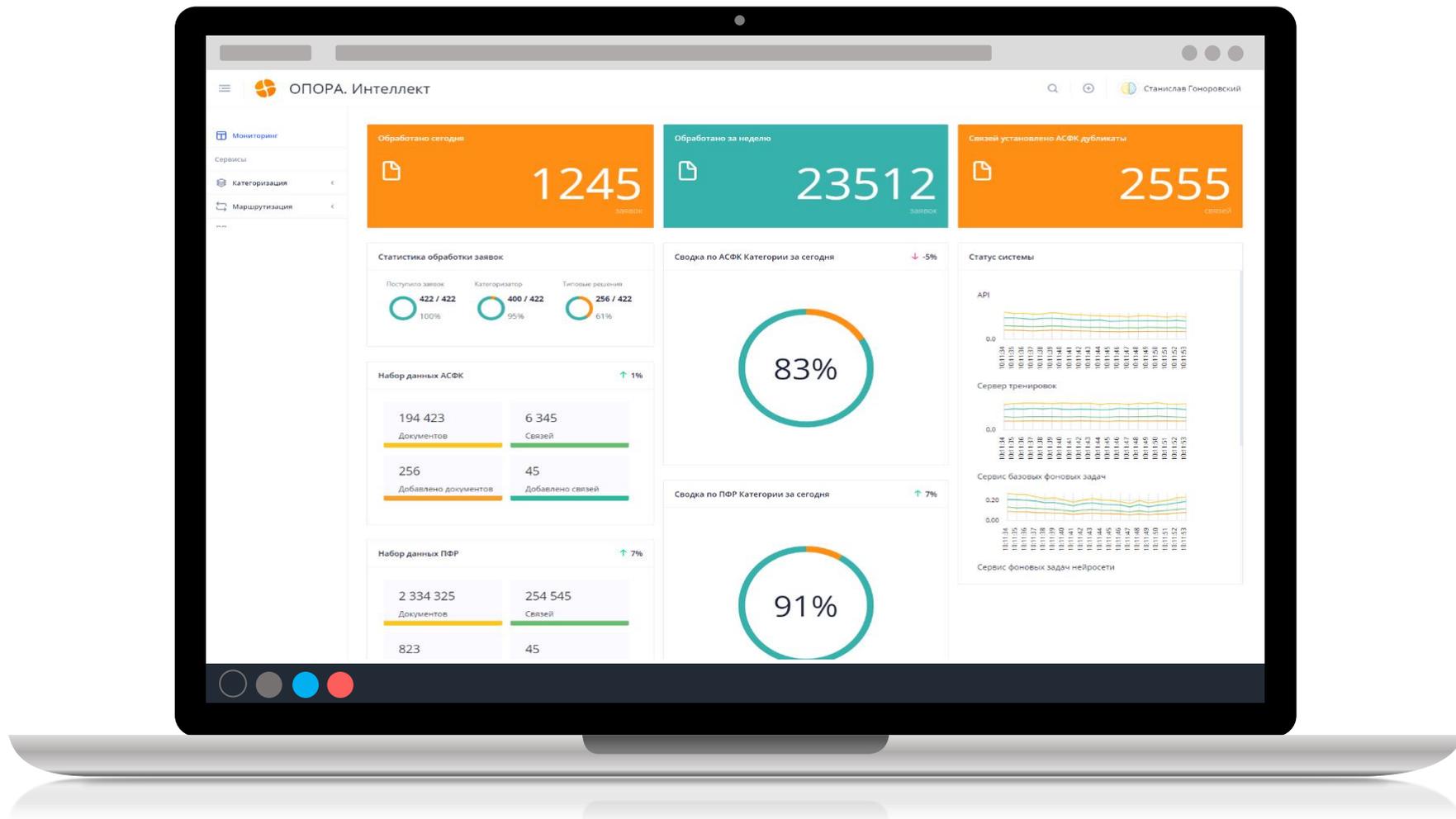
# ОПОРА. Интеллект - единый интерфейс управления модулями



# ОПОРА. Интеллект - единый интерфейс управления модулями



# ОПОРА. Интеллект - единый интерфейс управления модулями



# Эффекты от внедрения искусственного интеллекта в процессы технической поддержки



## Оптимизация

Решение позволяет оптимизировать трудозатраты (работа консультантов, диспетчеров, первой линии техподдержки и т.д.)



## Скорость

За счёт автоматизации обработки входящих обращений и заявок скорость работы значительно возрастает



## Лояльность

Пользователи могут сразу получить информацию об исполнителе запроса / готовое решение обращения



## Адаптивность

Модули на базе искусственного интеллекта всегда готовы к росту нагрузки и работают 24 x 7 x 365

# Работа нейронной сети в цифрах



ИИгорь



Точность

95%



Скорость

0,1 сек.



AI-ДА



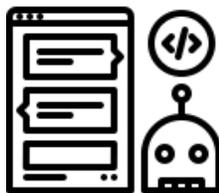
Эффективность

60%



Скорость

<4 сек.



БОрис



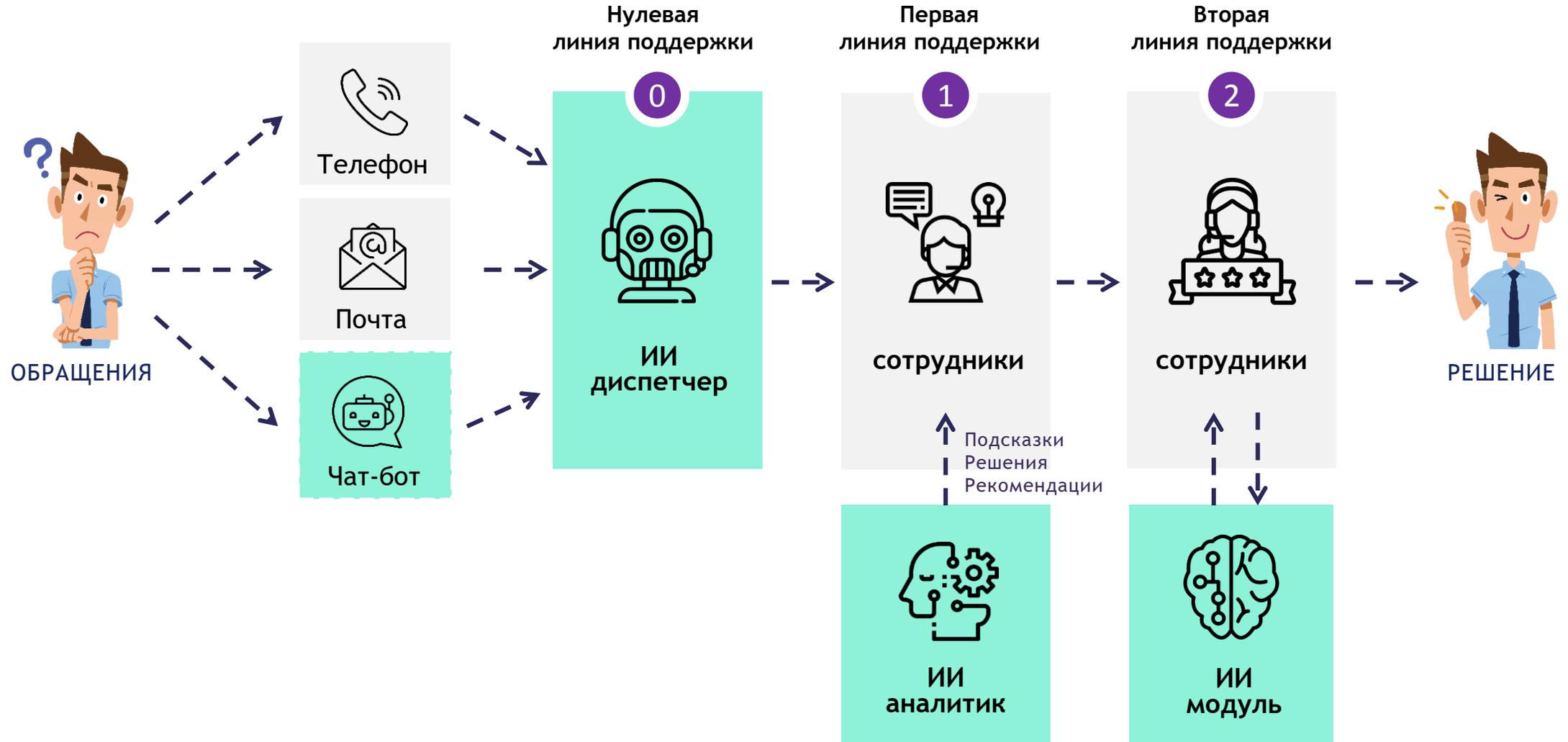
Востребованность

37%

Обучение  
800 000  
заявок

Сложность  
>100  
категорий

# Искусственный интеллект изменит эко-ландшафт системы поддержки в ближайшем будущем





Одна из крупнейших российских IT-компаний в сфере услуг управленческого и IT-консалтинга, системной интеграции, разработки и внедрения



ОПЫТ КОМПАНИИ

**19+**

лет разработки и внедрения передовых технологий



ПЕРСОНАЛ

**1700+**

профессионалов высокого уровня



ТЕХПОДДЕРЖКА

**24 x 7 x 365**

в любой точке страны



ГЕОГРАФИЯ

**25+**

регионов присутствия от Камчатки до Калининграда



Спасибо  
за внимание!

