

Национальная Банковская премия



# АВТОКЛАССИФИКАТОР И NLP ПЛАТФОРМА

ВТБ. 2024

# МАСШТАБЫ ЗАДАЧИ

> 70 млн

---

обращений в год  
поступает в КЦ  
(~ 200 тыс. ежедневно)

от 1 до 5

---

вопросов задает клиент  
в одном обращении

> 1000

---

операторов онлайн  
ежедневно

И все это нужно классифицировать

# ГЛУБИНА КЛАССИФИКАЦИИ

> 1000 тематик в голосе

> 700 тематик в чате

4 уровня классификации



# ЗАЧЕМ КЛАССИФИЦИРУЕМ (цели проекта):

## Онлайн классификация

---

Маршрутизация на нужного оператора из роботизированных каналов (IVR, чат-бот)

Автоматический запуск сценария обслуживания при коммуникации с оператором

Онлайн мониторинг и управление нагрузкой КЦ:

- Знать какую линию усилить в моменте
- Быстро реагировать на проблемы и сбои

## Оффлайн классификация

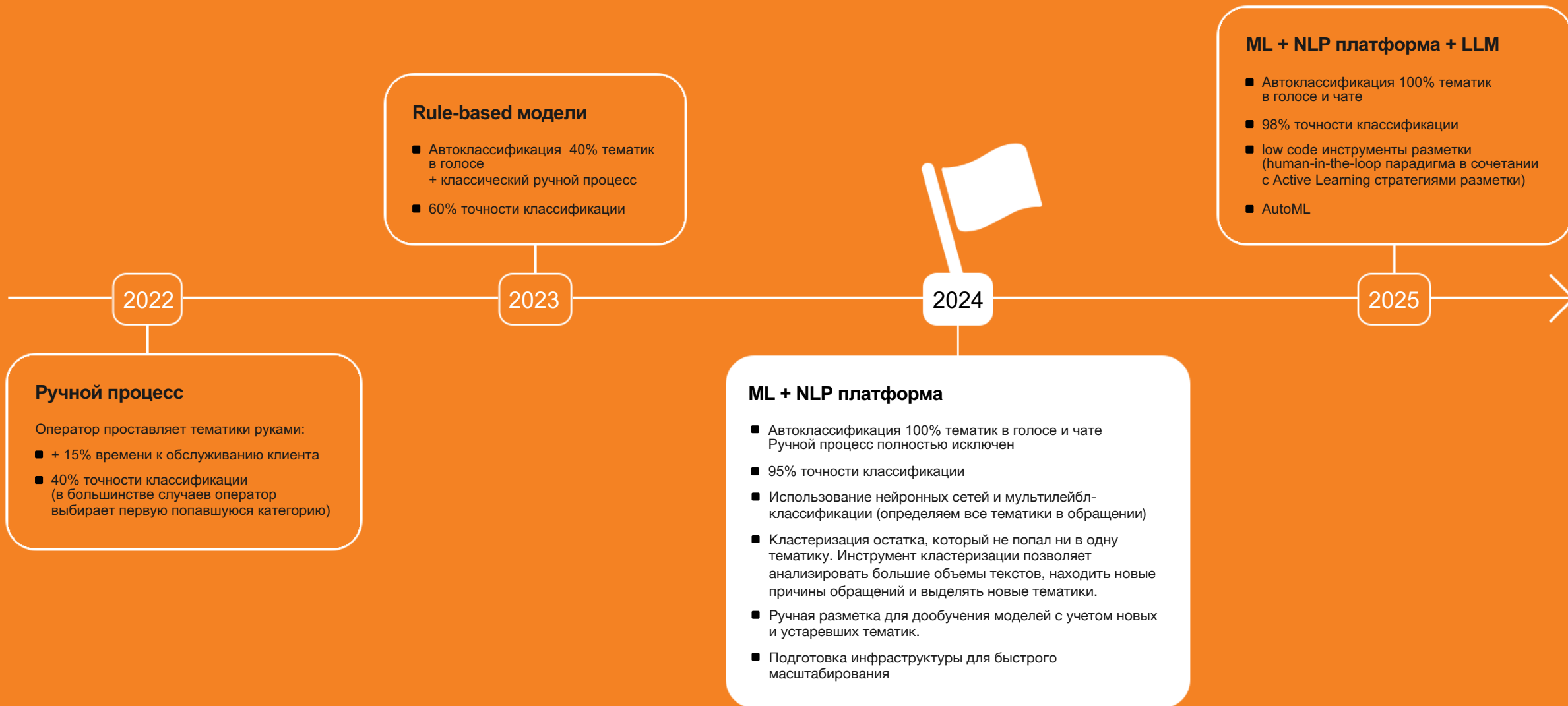
---

Анализ динамики обращений по:

- каналам
- тематикам
- регионам
- периодам
- и другим разрезам

Обратная связь бэк-подразделениям для улучшения продуктов и сервисов банка

# ЭВОЛЮЦИЯ КЛАССИФИКАЦИИ



# КАК ЭТО РАБОТАЕТ?



\*\* Модули на этапе разработки и пилотирования

# ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

## Онлайн классификация

Автоматический запуск сценария обслуживания

**90 % сценариев** оператора автоматически запускается системой

Маршрутизация на нужного оператора из роботизированных каналов (IVR, чат-бот)

**85 % звонков**, в которых клиент озвучил причину, маршрутизируются на нужного оператора

Онлайн мониторинг и управление нагрузкой КЦ:

- Знать какую линию усилить в моменте
- Быстро реагировать на проблемы и сбои

**Онлайн-реакция** на аномальные всплески активности

## Оффлайн классификация

Анализ динамики обращений по каналам, тематикам, регионам, периодам и другим разрезам

**До 50 млн. рублей в год – экономия на ФОТ** операторов для фиксации клиентских запросов

Обратная связь бэк-подразделениям для улучшения продуктов и сервисов банка

**> 300 доработок в год** по итогам анализа обратной связи от клиентов

# УНИКАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

1

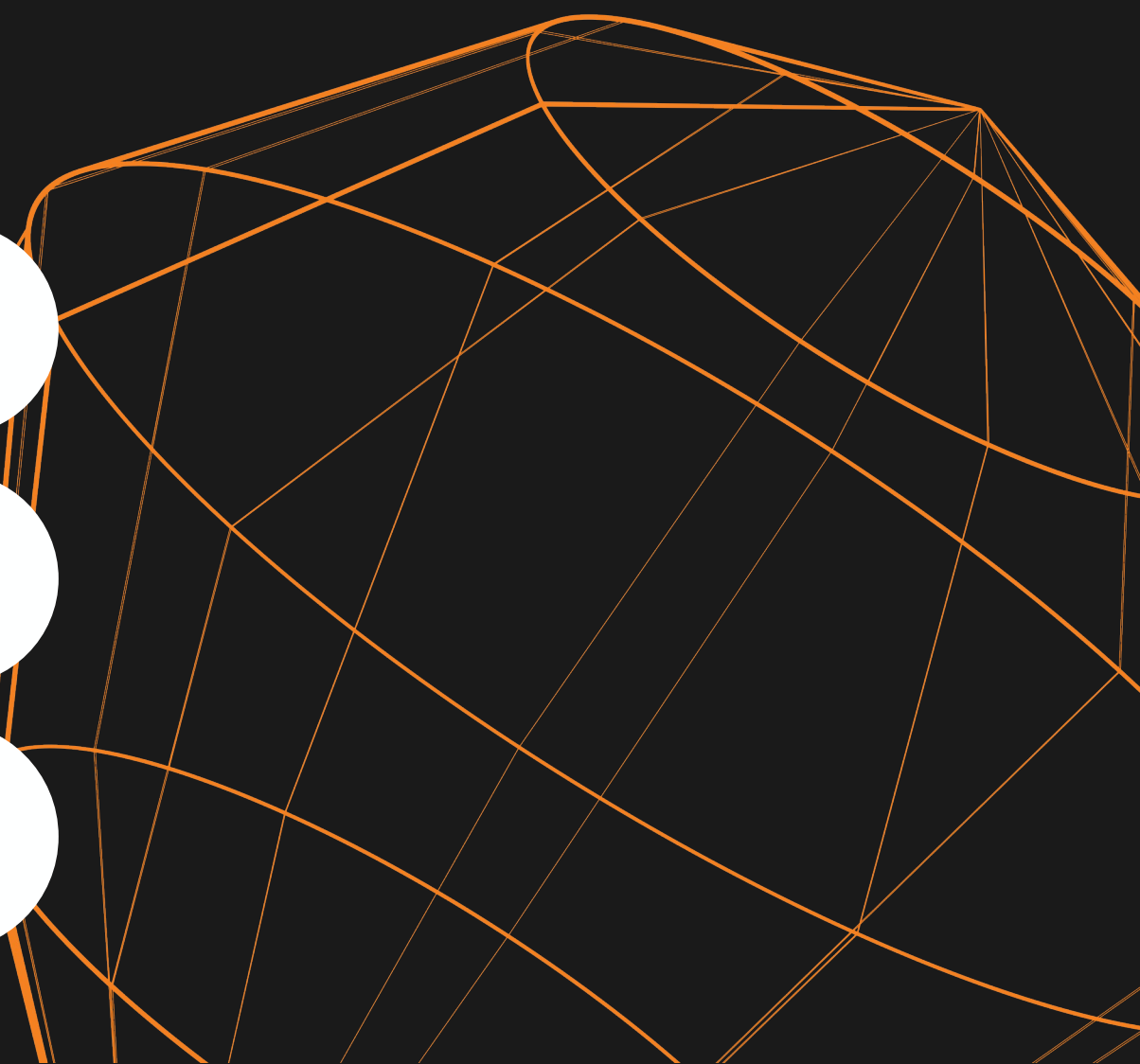
Автоклассификация 100% обращений в голосовом и текстовом каналах КЦ. Полное исключение ручного труда операторов.

2

Использование нейронных сетей и мультитейбл-алгоритма. Определяем и фиксируем все тематики в рамках одного обращения.

3

Алгоритм кластеризации остатка (DBSCAN), для быстрой поддержки изменений. Группировка звонков, не попавших в тематики, на основе семантической близости. Позволяет быстро анализировать большие объемы данных, видеть тренды и закономерности, удалять устаревшие тематики и создавать новые.





# МАСШТАБЫ И ПЕРСПЕКТИВА

## Масштабы в Контактном центре

---

- Автоклассификация  
> 70 млн обращений в год (200 тыс. в день!)
- Поддержка  
> 1000 тематик 4х уровневого классификатора
- Многоуровневая классификация за счет комбинации нейронных сетей и ML алгоритмов

## Перспектива расширения на другие каналы и направления

---

- Переиспользование технологий в других каналах банка
- Применение технологий в различных продуктовых направлениях
- Развитие технологий с учетом новых трендов и LLM (Auto ML, HITL+Active Learning стратегии разметки и тд)

# ПОЛЬЗА И ВЛИЯНИЕ

## Для клиента

1

Слышим клиента, анализируем вопросы, доносим до продуктов и сервисов необходимость улучшений

2

Убираем рутинные операции, повышаем вовлеченность сотрудников для решения сложных задач клиента и эмпатии

3

Максимально быстро отвечаем клиенту, благодаря гибкому управлению обращениями и операторами в периоды пиковых нагрузок.

## Для банка и технологий

4

Сокращаем затраты и увеличиваем производительность КЦ за счет автоматизации рутинных процессов

5

Извлекаем пользу из больших объемов данных:

- Точность аналитики
- Быстрая реакция на изменение рынка

Национальная Банковская премия

Автоклассификатор и NLP платформа

**СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ**

ВТБ. 2024