

Развитие Антифрод в Билайн: от базовой функциональности к коммерческому решению

Сергей Кошкарёв, PhD

**представляем
департамент развития
платформы «Голосовой
Антифрод»
Билайн**

**за последние два года с
нуля была разработали и
ввели в эксплуатацию
платформу для наших
абонентов**

**предоставляем платформу
как сервис, а также как
«коробочное» решение
для наших бизнес-
клиентов (облачных
операторов)**

Почему мы здесь...

Билайн это единственный крупный российский оператор обладающий опытом собственной разработки полного набора продуктов для борьбы с мошенническим и спам трафиком



**Полный
набор
Антифрод
продуктов**

2025

Платформа «Голосовой Антифрод»

01



История антифрод в Билайн

2012-2019

Core Антифрод:

Впервые появилась возможность управлять трафиком.

Простые фиксированные правила по блокировкам.

2019-2023

Legacy:

Появления решения по межоператорской верификации. Антифрод в роуминге.

Появление простых ML-моделей

2023-2024

Временное решение :

В связи с увеличением масштабов мошенничества и разнообразия угроз для абонентов, а также появлением требований от гос. регулятора было принято решение начать самостоятельную разработку.

Разработка и внедрение постоянного решения. Развитие ML-моделей.

2024-...

Внедрение нового решения.

Появление интеграции с пакетным трафиком, СМС, банками. Использование ИИ.

Дальнейшее развитие...

Платформа «Голосовой Антифрод»

- Предотвращает мошеннические вызовы с подменой А-номера
- Отклоняет нежелательные вызовы на основании статистических моделей, а так же задаваемых правил, даже если факта подмены номера не было
- Прерывает пакетный трафик во время звонка с «не доверенным» абонентом, включая интеграцию с сервисом коротких сообщений (СМС)
- Интеграция с банками
- Прямое и приоритетное взаимодействие с абонентами по вопросам мошенничества

Технические аспекты платформы

- Горизонтальная масштабируемость системы: на данный момент платформа обеспечивает верификацию более 500 операторов или более 150 млн. запросов в сутки и пиковую нагрузку до 100,000 запросов в секунду
- Поддержка различных протоколов взаимодействия с сигнальной сетью (INAP, CAP, HTTP, SIP) и облачными операторами (HTTP, SIP Radius, HTTP/Radius клиентское ПО)
- Прерывание пакетного трафика

Продуманная архитектура и бережливая разработка

- Самостоятельная разработка на основе OpenSource решений
- Технологии выбирались согласно техрадару
- Использование «коммунальных» сервисов
- Продукт изначально предполагал масштабируемость и поддержку «облачных» операторов, а также «коробочное» решение
- Ядро продукта разрабатывается крайне компактной командой инженеров (~6-8 человек). Плавно увеличивали численность команды на этапе становления. Сохраняем компактность команды и минимизируем количество «церемоний», это пожалуй и есть главный источник потерь при разработке

2025

Внутренние сервисы

02



Купол Безопасности -

это высоко адаптивный сервис защищающий абонента от массовой мошеннической атаки.

- Во время такой атаки сервис начинает блокировать входящие звонки от подозрительных и «не доверенных» абонентов, как с российской так и заграничной номерной емкости.
- Также приходит СМС сообщение с предупреждением об атаке, чтобы абонент был внимателен к звонкам из других источников.
- Оповещение банков о том что клиент может находится под влиянием мошенников






BackOffice -

это графический интерфейс для управления мониторинга работы платформы антифрод.


Простота использования позволяет всем заинтересованным департаментам оперативно решать проблемы абонентов и бизнес-клиентов без обращения к группам эксплуатации и разработки.



BackOffice в цифрах:



250+
пользователей

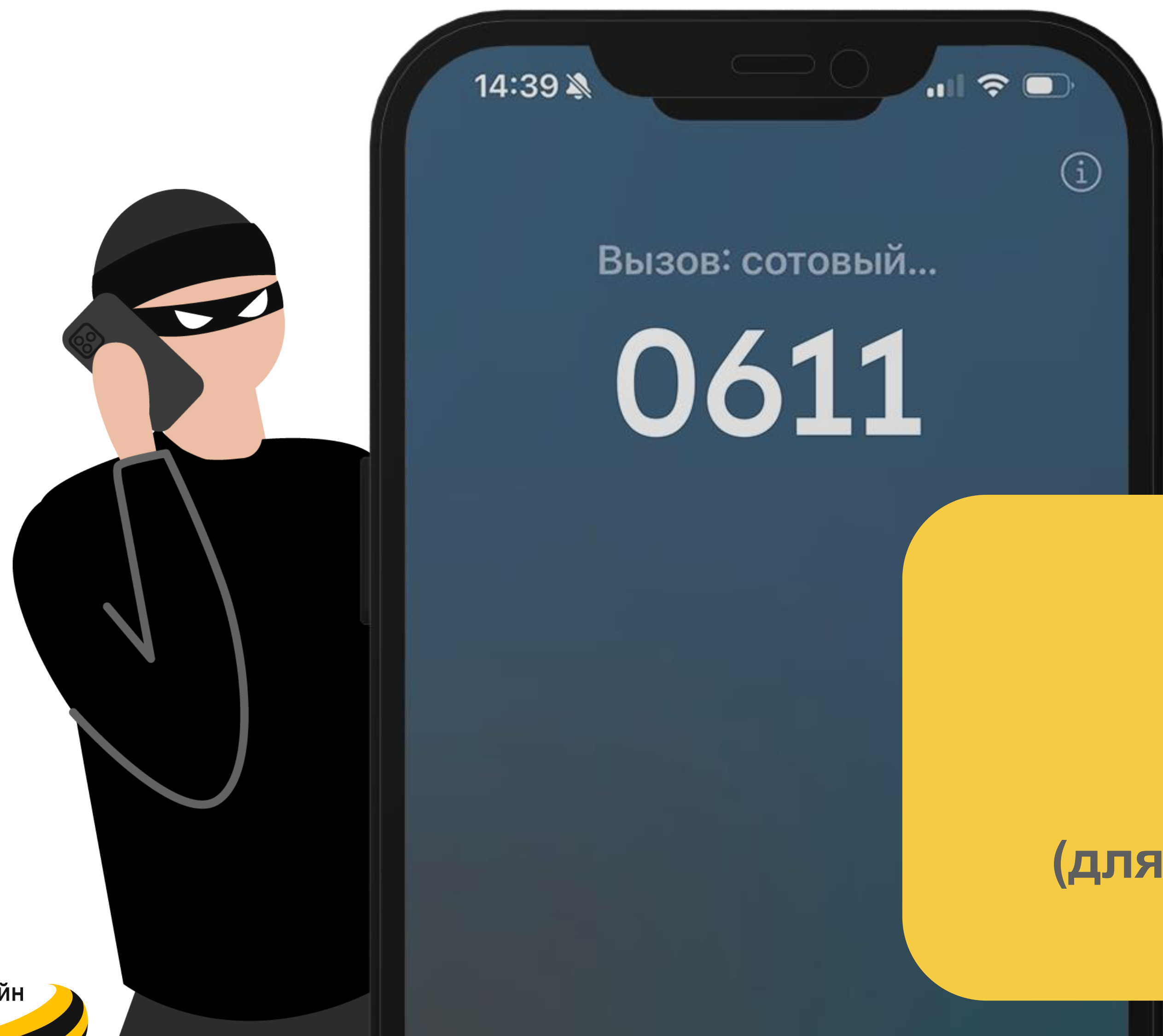


**Группа
эксплуатации
3 человека**

- Антифрод
- Коммерческие подразделения
- Технические подразделения
- Взаимодействие с гос. органами (включая правоохранительные)
- Бизнес и маркетинговая аналитика



Группа быстрого реагирования



**Набирайте номер 0611
и нажмите цифру 1
(для абонентов Beeline)**

**или звоните 8 800 700-06-11
(для абонентов других операторов)**

2025

Тренажер против телефонных мошенников

Ваше спокойствие и безопасность — наш приоритет!

Как начать?

→ Позвоните по номеру

+79037040611

Не упустите возможность стать более уверенными
в мире цифровых технологий — **позвоните нам**
и защитите себя от мошенничества



2025

Антифрод-платформа как коммерческий продукт



Услуга «облачной верификации»

Платформа «Голосовой Антифрод» обеспечивает верификацию не только в сети Билайн, но также может использоваться как сервис верификации для сторонних операторов.



293 облачных операторов

- Более 100 млн. верификаций в месяц
- Гибкое ценообразование и пакетные решения



«Коробочное» решение

Продукт изначально разрабатывался для поставки нашим клиентам в виде helm-чартов. Чтобы клиенты смогли развернуть on-premise решение.

Продукт изначально предполагал масштабируемость и поддержку облачных операторов, что может привести к достаточно большим затратам на инфраструктуру для операторов с меньшей нагрузкой. В месте с тем, удачная архитектура позволяет адаптировать его к разным инфраструктурным возможностям.



Заключение

- Увеличение объемов мошенничества, а также увеличение количества каналов атак на абонента. К голосовому трафику добавились СМС, мессенджеры, нейронные сети. Это требует от современной антифрод платформы дополнительных интеграций с сетевым оборудованием для всестороннего и оперативного реагирования на угрозы.
- Самостоятельная разработка помогает своевременно добавлять необходимый функционал, обеспечивая всестороннюю защиту, с минимальными затратами, а графический интерфейс помогает бизнес подразделениям сконцентрироваться на своих задачах без привлечения групп эксплуатации и разработки.
- Социальное взаимодействие, обучение абонентов и получение обратной связи, позволяют выстроить ещё один барьер в противодействии мошенническим угрозам.
- Коммерциализация продукта позволяет рефинансировать средства в дополнительные сервисы
- Результатом комплексного подхода к защите клиентов является снижение количества жалоб абонентов Beeline на мошеннические атаки от 7% до 20%, в зависимости от банка.

2025

спасибо

