

# Правильный вход

построение систем аутентификации  
в современных реалиях




Дмитрий Корнеев / 27 июля 2023



# Дмитрий Корнеев

Senior Product Owner, Альфа-Банк

- Более 10 лет в IT-разработке
- 5 лет в построении систем аутентификации и передачи данных
- СберБизнес ID 
- Alfa ID A



# О чём разговор?

- Что такое «ВХОД»?
- Обзор основных решений
- Основные сложности реальной практики
- Роль государства
- Best-practice оптимальных решений
- Текущие функциональные возможности
- Перспективы развития

# Что такое «ВХОД»

- Идентификация. **Я – Вася**
- Аутентификация. **То, что знает или есть только у Васи**
- Авторизация. **Вася может следующее:...**
- Верификация. **Вася доказал то, что он – Вася**
- Single Sign-On. **Я – Вася везде, и все это знают**

# Что такое единый ID?

Единая учётная запись пользователя,  
используемая для регистрации и входа  
в продукты и сервисы компании и партнёров

Продукт, упрощающий жизнь клиента  
в цифровой среде

Возможность вывести продукты за контур компании



# Зачем нужен единый ID?

- ✓ Бесшовная аутентификация пользователей в различных сервисах
- ✓ Унификация пользовательского опыта
- ✓ Сбор юридически значимых согласий пользователей
- ✓ Сбор данных о пользователях
- ✓ Передача партнёрам информации о пользователях
- ✓ Продуктовый энейблер
- ✓ Бординг не-клиентов и апсейл продуктов
- ✓ Экономия от разработки и поддержки единого сервиса для разных потребителей

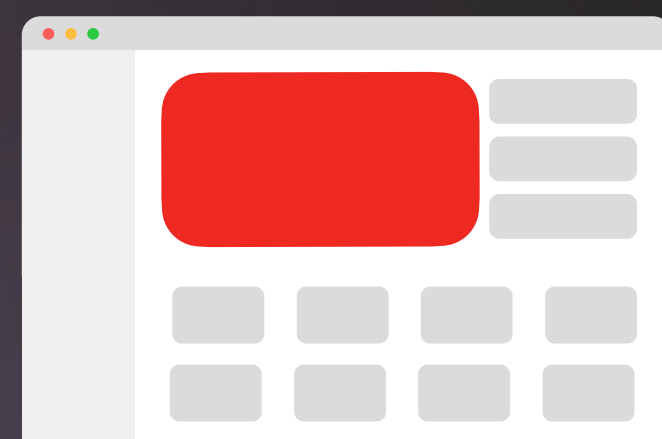
# Сценарий

Первый  
вход  
в сервис

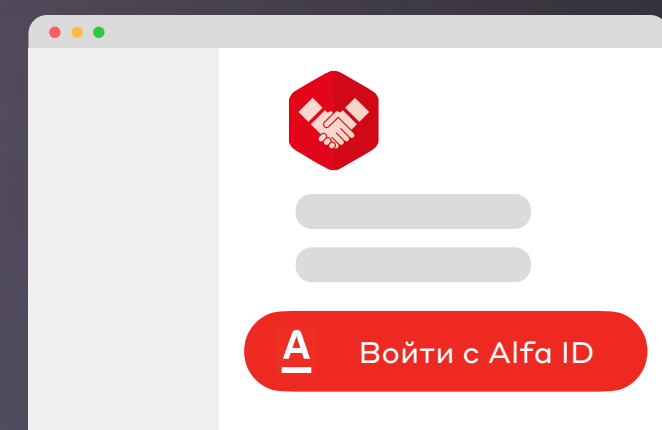
Клиенты  
банка

Не-клиенты  
банка

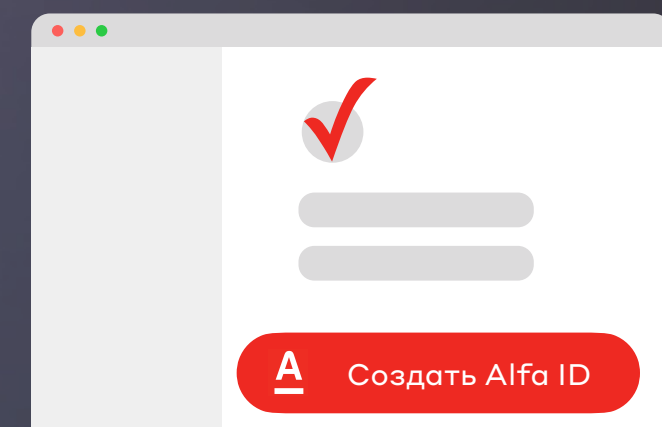
Переход из банка



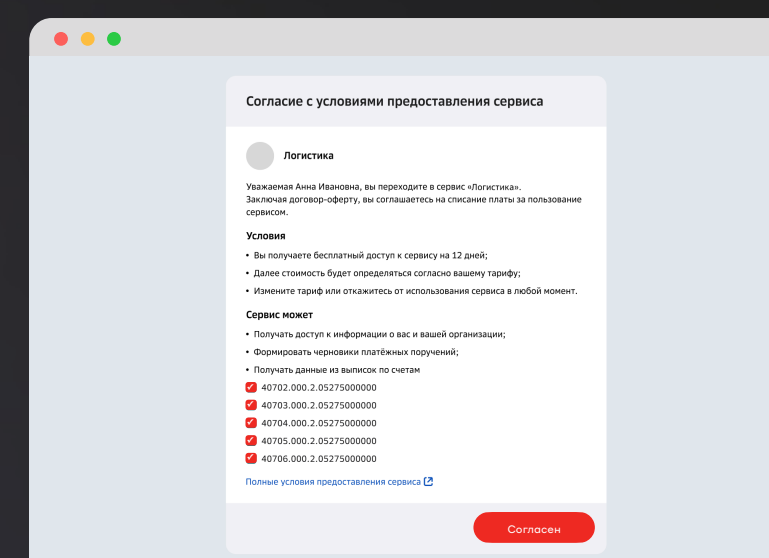
Переход с:  
- сайта сервиса  
- ЛК ID



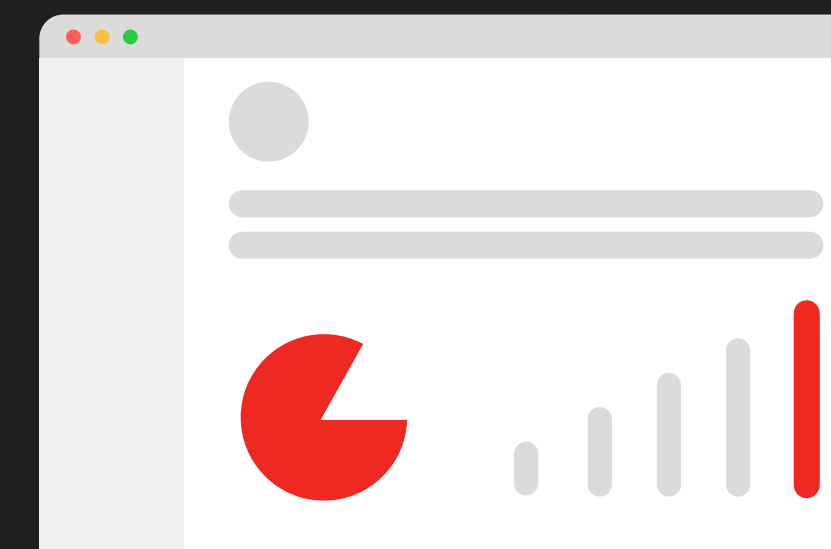
Регистрация ID



Страница Согласия

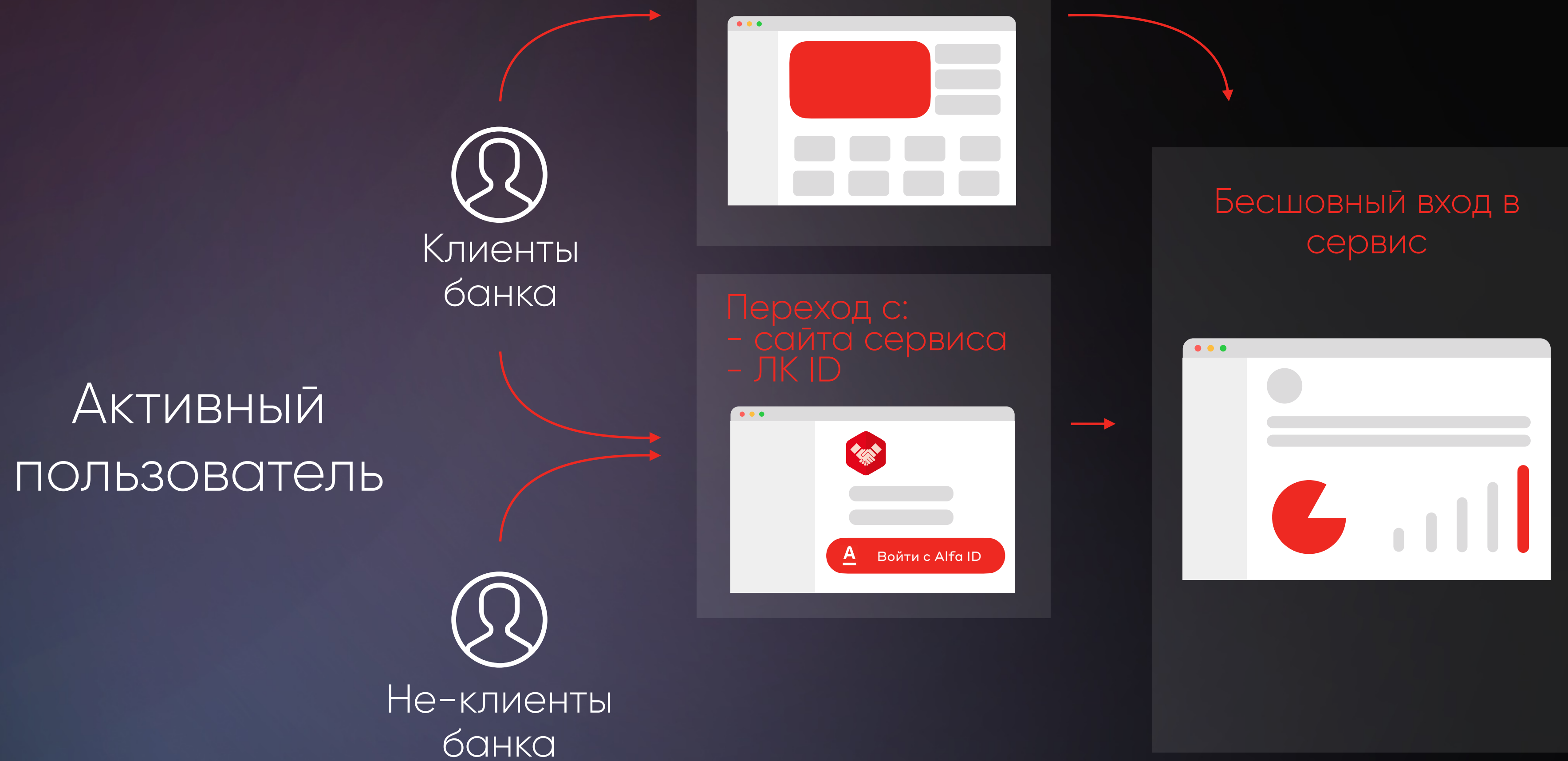


Бесшовный вход в сервис



Получение партнёром  
данных о пользователе

# Сценарий



Клиенты  
банка

Активный  
пользователь

Не-клиенты  
банка

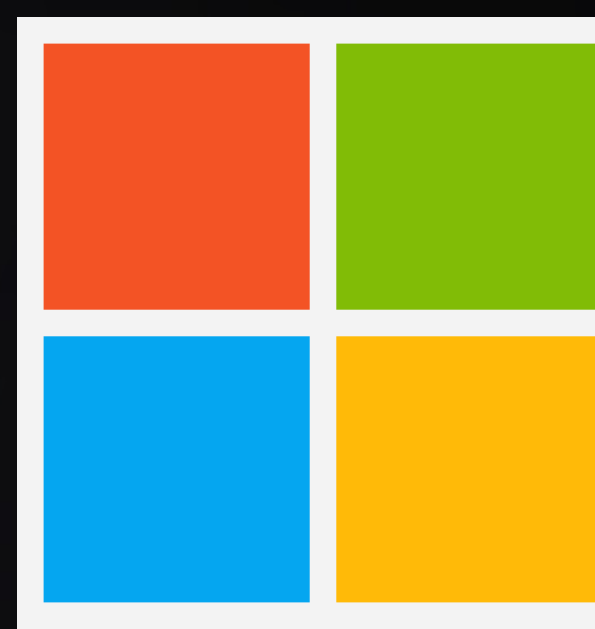
Переход из банка

Переход с:  
- сайта сервиса  
- ЛК ID

Бесшовный вход в  
сервис



# Обзор основных решений



# Обзор основных решений

## Банковская авторизация

Логин/пароль



2-факторная аутентификация



Вход по номеру карты



УКЭП



Защищенный канал обмена данными



## 1st-gen ID

oAuth 2.0 + OIDC



KYC как актив



Легитимные согласия на передачу ПДн



Передача расширенных данных профиля



Аутентификация по номеру телефона



## 2nd-gen ID

Кросс-девайсная аутентификация (QR)



Биометрия



Работа с не-клиентами



Кастомизация и вариативность способов и факторов аутентификации для разных сценариев



Управление пользователями настройками своей аутентификации



## next-gen ID

PassKeys



Аутентификация по web3-токену

Готовые SDK для интеграций с партнёрами

Безопасная аутентификация без участия пользователя (фоновая)



Мы примерно тут

# Обзор основных решений

									
Банковская авторизация	Логин/пароль	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2-факторная аутентификация	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Вход по номеру карты	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗
	УКЭП	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗
1st-gen ID	oAuth 2.0 + OIDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Профиль клиента (включая KYC)	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
	Расширенный профиль	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
	Аутентификация по номеру телефона	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2nd-gen ID	QR-аутентификация	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗
	Биометрия (браузер)	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✓
	Работа с не-клиентами	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Единая УЗ ЮЛ/ФЛ	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
next-gen ID	Дополнительные беспарольные способы аутентификации	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Web3 ID	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗

# Основные сложности реальной практики

- ✓ Высокая стоимость и сроки доработок смежных ядровых систем
- ✓ «Зоопарк» старых систем аутентификации в эксплуатации
- ✓ Проприетарные решения существующего ИТ-ландшафта
- ✓ Взаимоисключающие требования заказчиков
- ✓ Долгосрочное бюджетирование проекта
- ✓ Сложность в понимании самой технологии безопасной аутентификации
- ✓ Низкий уровень актуальности данных о клиентах
- ✓ «Дорогие» риски нарушения регуляторных норм при высокой зарегулированности

# Роль государства

- ✓ **115-ФЗ** «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма»
- ✓ **152-ФЗ** «О персональных данных»
- ✓ **63-ФЗ** «Об электронной подписи»
- ✓ **149-ФЗ** «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
- ✓ **126-ФЗ** «О связи»
  
- ➔ **Обязательная регуляторная составляющая постоянно растёт**
- ➔ **С одной стороны, государство заботится о безопасности граждан в условиях динамически развивающихся цифровых угроз**
- ➔ **С другой стороны, намечается тенденция к переходу от регулирующей модели к контролирующей**

# Best-practice оптимальных решений



Микро-сервисная модель + оркестратор



RESTFUL-архитектура



Соответствие отраслевому стандарту oAuth 2.0 + OIDC



Mobile-first



Максимизация использования биометрии



Диверсификация способов для подписи согласий (СМС, УКЭП, ГосКлюч)



Двухсторонний обмен данными между банком и партнёрами



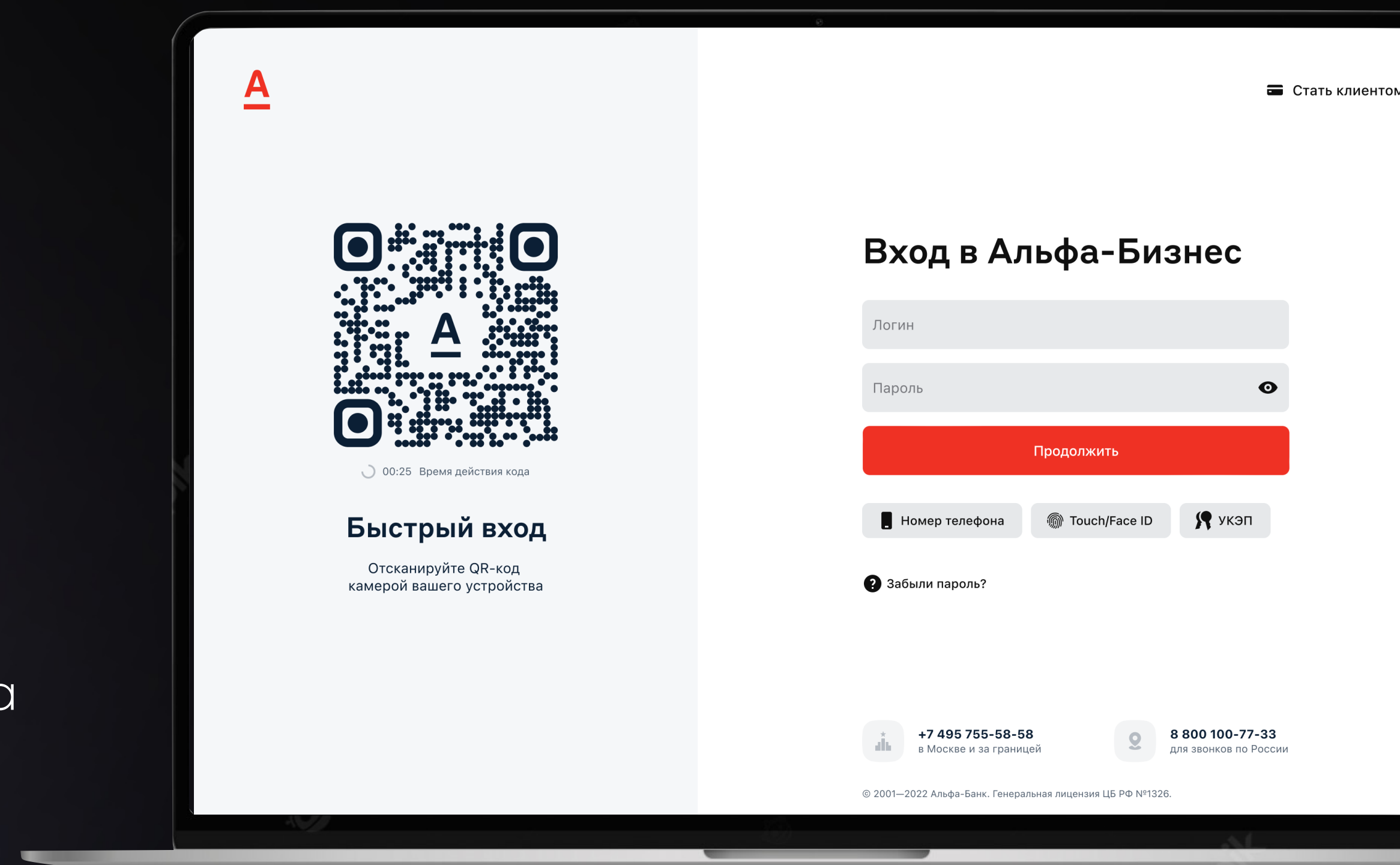
Поддержка интеграций со сторонними Auth-провайдерами (другими ID)



Поддержка разных средств защиты информации: SSL, ПАК ФПСУ-IP

# Текущие функциональные возможности

- ✓ Аутентификация пользователей с помощью:
  - ✓ Логин + пароль
  - ✓ Номер телефона + код из СМС
  - ✓ Номер карты + пароль / код из СМС
  - ✓ QR (на компьютере с помощью МП)
  - ✓ Push-уведомление на другое устройство
  - ✓ Одноразовая ссылка на e-mail
  - ✓ Биометрический слепок пользователя
  - ✓ УКЭП ФНС
- ✓ Настраиваемая многофакторная аутентификация (СМС, код, auth-приложение)
- ✓ Кастомизация сценариев на уровне партнёра и/или клиента
- ✓ Сбор юридически значимых согласий пользователей
- ✓ Передача информации о пользователе
- ✓ Регистрация учётной записи не-клиента
- ✓ Удаленная верификация УЗ с помощью ЕСИА с ЕБС



# Перспективы развития

- ✓ ЕСИА как обязательная система
- ✓ ID банков и бигтехов в синергии с ЕСИА
- ✓ Рост актуальности информации о пользователях
- ✓ Беспарольная аутентификация
- ✓ Фоновая аутентификация
- ✓ Web3 auth (блокчейн)
- ✓ Новые законы о запрете иностранной почты ⚡





# СПАСИБО!



Дмитрий Корнеев / 27 июля 2023

