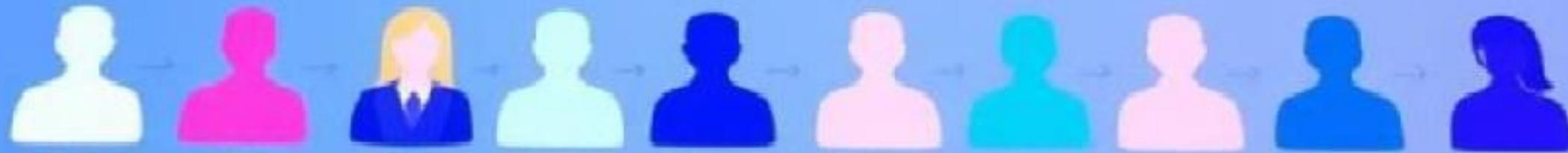


**Импортозамещение  
Системы управления очередью  
в Банке ВТБ (ПАО)**

**≡ ВТБ**



## Система управления очередью (далее СУО) –

неотъемлемая часть качественного обслуживания клиентов. СУО используется повсеместно и является стандартом современного обслуживания не только в банковском секторе, но и в других сферах. Клиенты привыкли к структурированной навигации в офисах.

СУО в Банке представлено двумя элементами: ПО СУО и оборудование в офисе (киоск и ТВ-панель).

С уходом иностранного вендора с рынка, банк столкнулся с необходимостью импортозамещения этой критически важной системы.

Проект направлен на разработку и внедрение отечественного решения, способного не только заменить существующую систему, но и улучшить ее функциональность.

## Предпосылки

### Лицензии

Невозможность закупки новых лицензий и оборудования

### Ресурсы

- Рост ресурсов, необходимых для сопровождения действующих систем и присоединяемых банков
- Нет экспертизы на рынке РФ по старому языку программирования

### Развитие

- Сложности с развитием нового бизнес-функционала
- Децентрализованная легаси-система
- Старый стэк: C++, JS, внутренний скриптовый язык Q-WinS (qsp-скрипт)

# Цели проекта

1

## Импортозамещение

Замена импортной системы отечественной разработкой

2

## Централизация

Переход на централизованное современное решение

3

## Микросервисная архитектура

Легкость проведения новых релизов и отсутствие зависимости от вендора

4

## Современный технологический стек

- Фронтенд: JavaScript(ES6+), React, HTML5, CSS3
- Бэкенд: Java 17, 21(Spring 3)
- Базы данных: PostgreSQL, Redis

5

## Изменения согласно бизнес-запросам

- Значительное увеличение скорости внедрения всех изменений в систему
- Улучшение клиентского пути при взаимодействии с системой



## Масштаб проекта

**17500** часов

затрачено на реализацию проекта

**7000** рабочих мест

автоматизировано по итогам тиража

**11** часовых поясов

Все регионы страны интегрированы  
в новую СУО

# Тираж нового ПО

в рекордно короткие сроки

старт

**26**  
ИЮЛЯ



завершение

**09**  
сент

**100% Сети (1300 ТП)**

переведено на новое ПО

## Ключевые преимущества нового ПО

### Гибкость

Совместимость с различными устройствами, возможность устанавливать СУО в новые и действующие ТП (в т.ч. присоединяемых банков)

### Надежность

Высокая доступность и отказоустойчивость благодаря использованию кластеризации, репликации данных и автоматического восстановления после сбоев

### Централизация

Централизованное управление параметрами системы и маркетинговым контентом на элементах СУО

### Масштабируемость

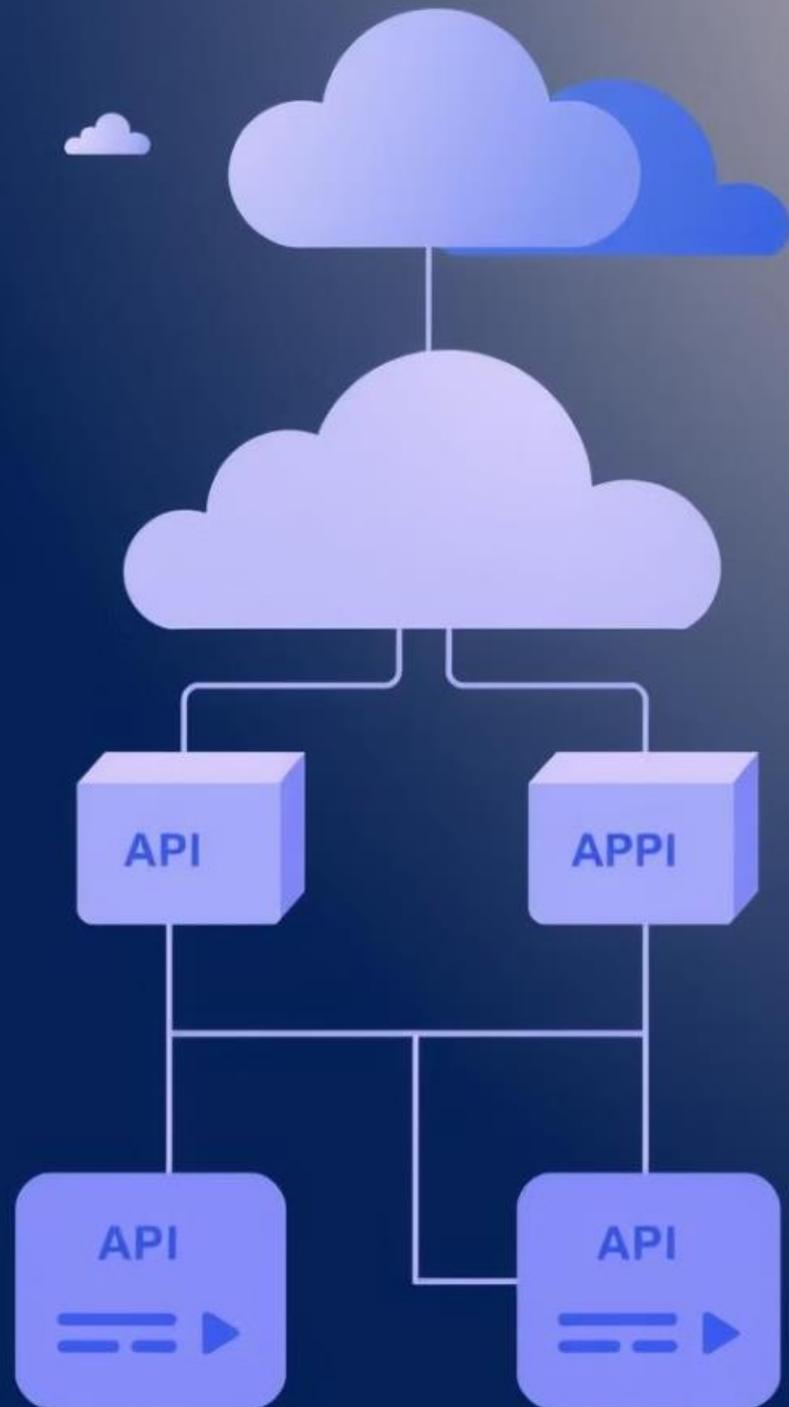
Горизонтальное масштабирование с помощью контейнеризации и оркестрации, позволяющие легко добавлять или удалять ресурсы в зависимости от нагрузки



## Результаты проекта

Архитектура нового приложения спроектирована на принципах Cloud Ready, что обеспечивает высокую гибкость и масштабируемость системы. Благодаря микросервисной архитектуре, система легко дополняется отдельными сервисами по работе с внешними службами. Общение между сервисами осуществляется не только через API, но и с использованием MQ, что обеспечивает надежное асинхронное взаимодействие.

Все сервисы работают в режиме stateless, что упрощает масштабирование и обеспечивает отказоустойчивость. Переход на новую систему был выполнен без значительного влияния на пользователей, с автоматизацией миграции, и занял всего 1 месяц.



Архитектура	Cloud Ready
Взаимодействие	API и MQ
Режим работы	Stateless
Время перехода	1 месяц



## Уникальность проекта

Уникальность проекта заключается в бесшовном переходе со старой децентрализованной системы на единую централизованную за месяц на более чем 2000 устройств в сети. Масштаб проекта впечатляет: он охватил более 1,3 тыс. точек продаж и более 7 тысяч сотрудников, которые практически мгновенно перешли на новую систему с сохранением привычного клиентского пути.

Новая централизованная система с микросервисным подходом обеспечивает повышенную отказоустойчивость, масштабируемость и безопасность. Проект также способствует импортозамещению, используя отечественные технологии и снижая зависимость от иностранных поставщиков.

### Масштаб

Более 2000 устройств  
и 1,3 тыс. точек продаж

### Пользователи

Более 7 тысяч сотрудников  
перешли на новую систему

### Безопасность

Повышенная отказоустойчивость  
и безопасность

### Импортозамещение

Использование отечественных  
технологий

**Будем рады ответить  
на ваши вопросы**



**Наталья Наумова**

Управление "Устройства самообслуживания"

Система управления очередью

+7 (915) 019-99-67

Москва, Пресненская наб. 10 с.1 (Башня Евразия)