

# ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В БАНКЕ: СРОКИ ПРОТИВ МАСШТАБА

Март 2023

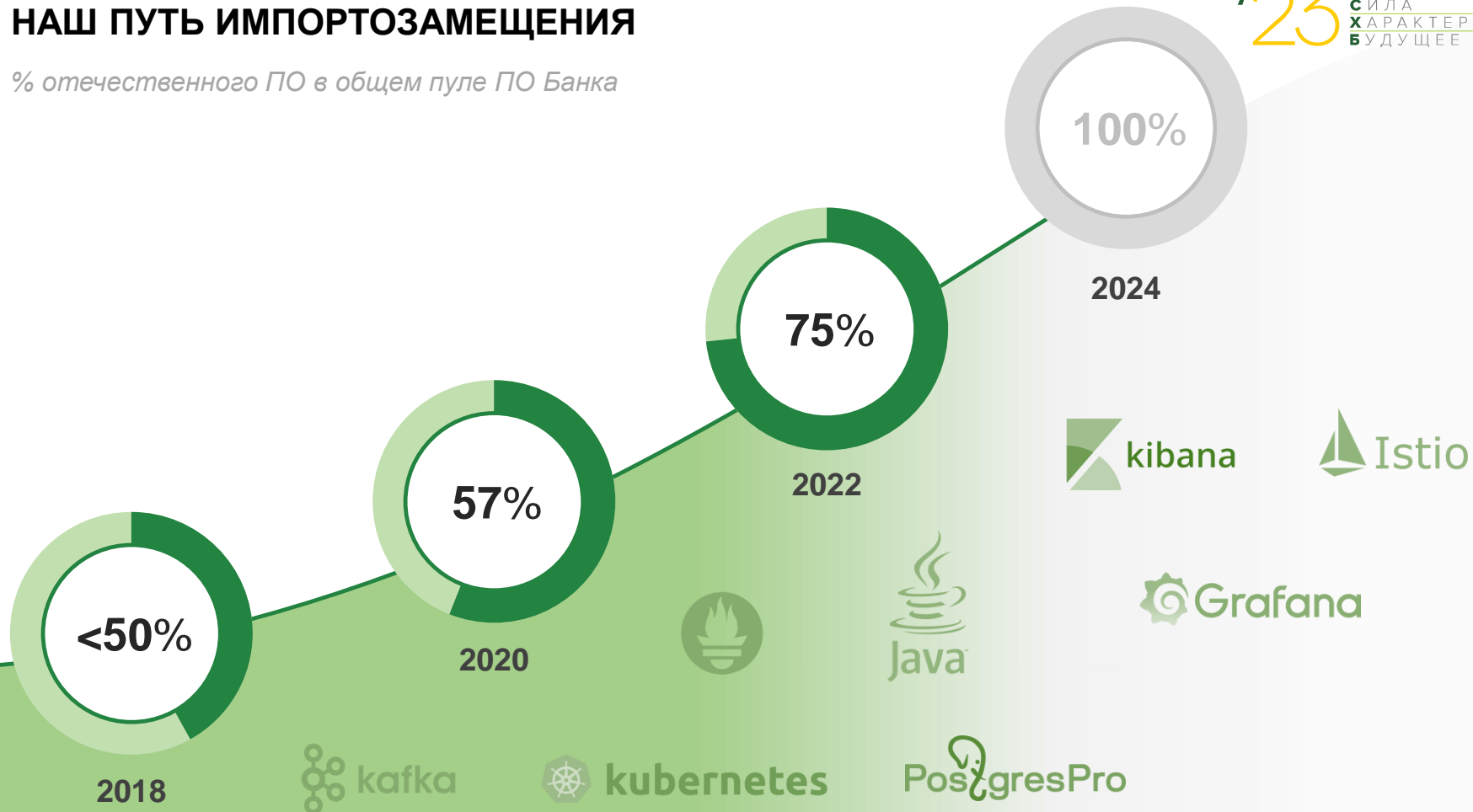




**Николай Ульянов,**  
Заместитель председателя правления  
АО «Россельхозбанк»

# НАШ ПУТЬ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

% отечественного ПО в общем пуле ПО Банка



# КЛАССЫ ПО

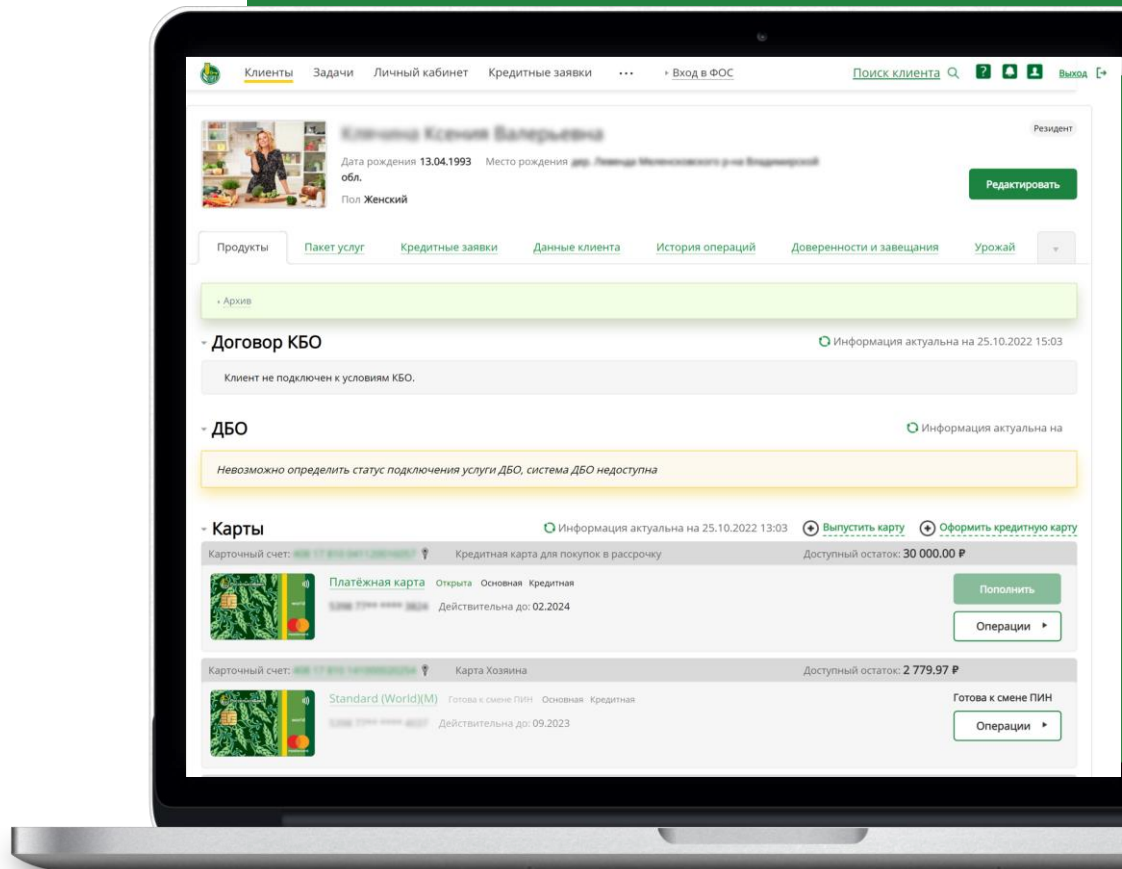
Информационные системы, входящие в периметр внимания программы «Цифровой суверенитет»<sup>1,2,3</sup>



Все рассматриваемые системы имеют 3 основных критерия отбора (наличие санкционных рисков, влияние на достижение целевых показателей импортозамещения, получение дополнительных качественных эффектов)

# НАША РАЗРАБОТКА

Банк занимается разработкой  
собственных продуктов  
с 2017 года

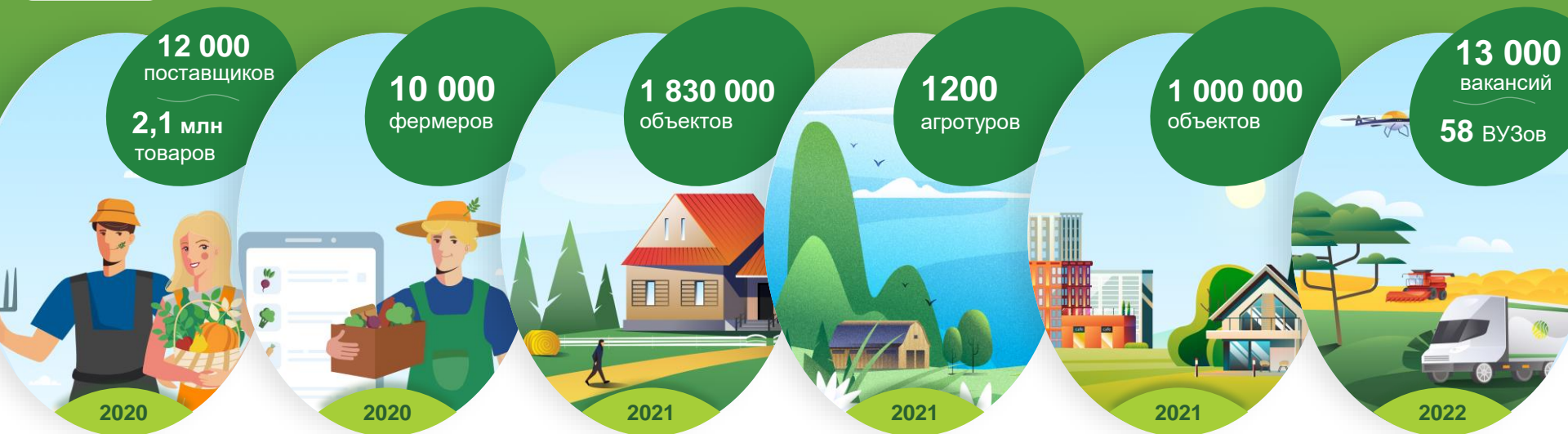




# ПОСТРОИЛИ ЭКОСИСТЕМУ СЕРВИСОВ НА ИМПОРТОНЕЗАВИСИМОМ ПО



№ 15640, 15637, 15669, 15647, 15675  
РЕЕСТР ОТЕЧЕСТВЕННОГО  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



**Своё | Фермерство**  
от Россельхозбанка

Цифровая площадка  
b2b для ведения  
агробизнеса

<https://svoefarmerstvo.ru>

**Своё | Родное**  
от Россельхозбанка

Крупнейший  
маркетплейс  
фермерской продукции

<https://svoe-rodnoe.ru>

**Своё | Жильё**  
от Россельхозбанка

Цифровая площадка  
для подбора квартиры  
и подачи заявки на  
ипотеку

<https://svoedom.ru>

**Своё | За городом**  
от Россельхозбанка

Цифровая площадка  
для подбора  
агротуров

<https://svoe-zagorodom.ru>

**Своё | Село**  
от Россельхозбанка

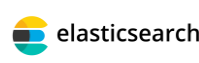
Цифровая площадка для  
подбора недвижимости  
и строительства  
в сельской местности

<https://svoe-selo.ru>

**Своё | Я в Агро**  
от Россельхозбанка

Цифровая площадка для  
подбора образовательных  
услуг и поиска работы  
в АПК

<https://svoevagro.ru>



# «H2.0» – СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА КРЕДИТНЫХ СДЕЛОК

2022



№ 15638  
РЕЕСТР ОТЕЧЕСТВЕННОГО  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

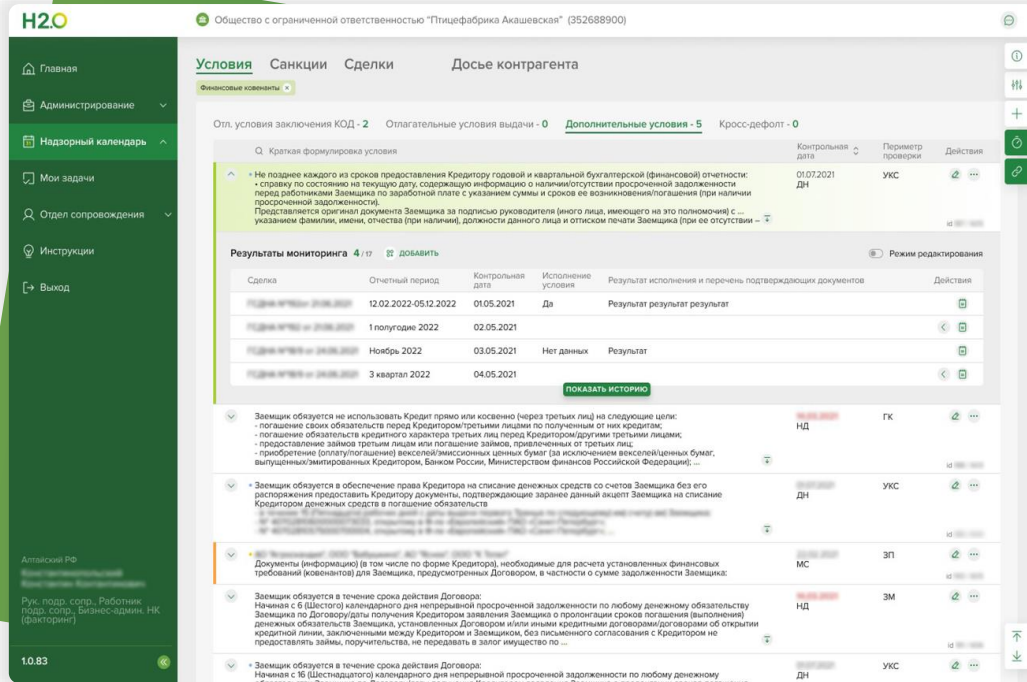
Замена системы на толстом клиенте WinForms в сочетании с устаревшими библиотеками DevExpress на современное импортозамещенное решение.



.NET Core 6.0



PostgresPro



23 РАЗВИТИЕ  
СИЛА  
ХАРАКТЕР  
БУДУЩЕЕ

9 месяцев  
срок  
внедрения

# АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА «ЕДИНОЕ ФРОНТАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ»

2017-2022



№ 5788  
РЕЕСТР ОТЕЧЕСТВЕННОГО  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Веб-приложение для сотрудника фронт-офиса. Построено на микросервисной архитектуре на базе прикладной платформы «InterBank RS Core» АО «Эр-Стайл Софтлаб». Объединяет 12 информационных систем.



10 000  
пользователей

75 000  
операций в день

23 РАЗВИТИЕ  
СИЛА  
ХАРАКТЕР  
БУДУЩЕЕ

The screenshot displays a banking web application interface. At the top, there are navigation tabs: "Клиенты", "Задачи", "Личный кабинет", "Кредитные заявки", and "Вход в ФОС". A search bar and utility icons are on the right. The main content area shows client details for "Клиент: Елена Валерьевна" (Resident), born 13.04.1993, with a "Редактировать" button. Below this are tabs for "Продукты", "Пакет услуг", "Кредитные заявки", "Данные клиента", "История операций", "Доверенности и завещания", and "Урожай". A "Договор КБО" section shows a message: "Клиент не подключен к условиям КБО." Below that, a "ДБО" section displays a yellow warning: "Невозможно определить статус подключения услуги ДБО, система ДБО недоступна". The "Карты" section lists two credit cards: a "Платёжная карта" (opened 02.2024, 30 000.00 RUB balance) and a "Standard (World) (M)" card (opened 09.2023, 2 779.97 RUB balance). The "Счета" section shows three "Накопительный счет" entries with 0.00% interest rates and various opening dates.



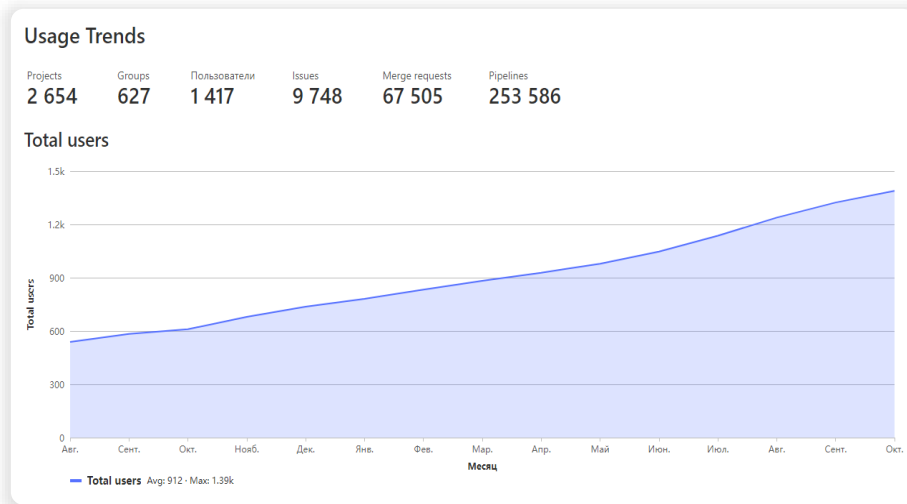
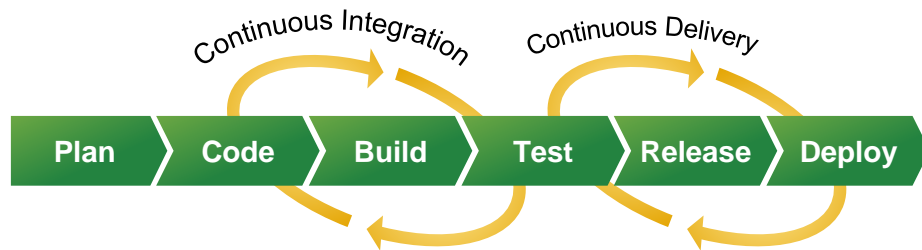
# КОНВЕЙЕР СБОРКИ, ДОСТАВКИ И РАЗВЕРТЫВАНИЯ ПО (CI/CD)

2021-2022



№ 15566  
РЕЕСТР ОТЕЧЕСТВЕННОГО  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- ✓ Единое хранилище кода
- ✓ DevOps
- ✓ Общие правила и стандарты разработки
- ✓ Контроль безопасности
- ✓ Контроль и работа с подрядчиками
- ✓ Мониторинг показателей команд
- ✓ Единая служба сопровождения



1 400

активных  
пользователей

230

пользователей-  
подрядчиков

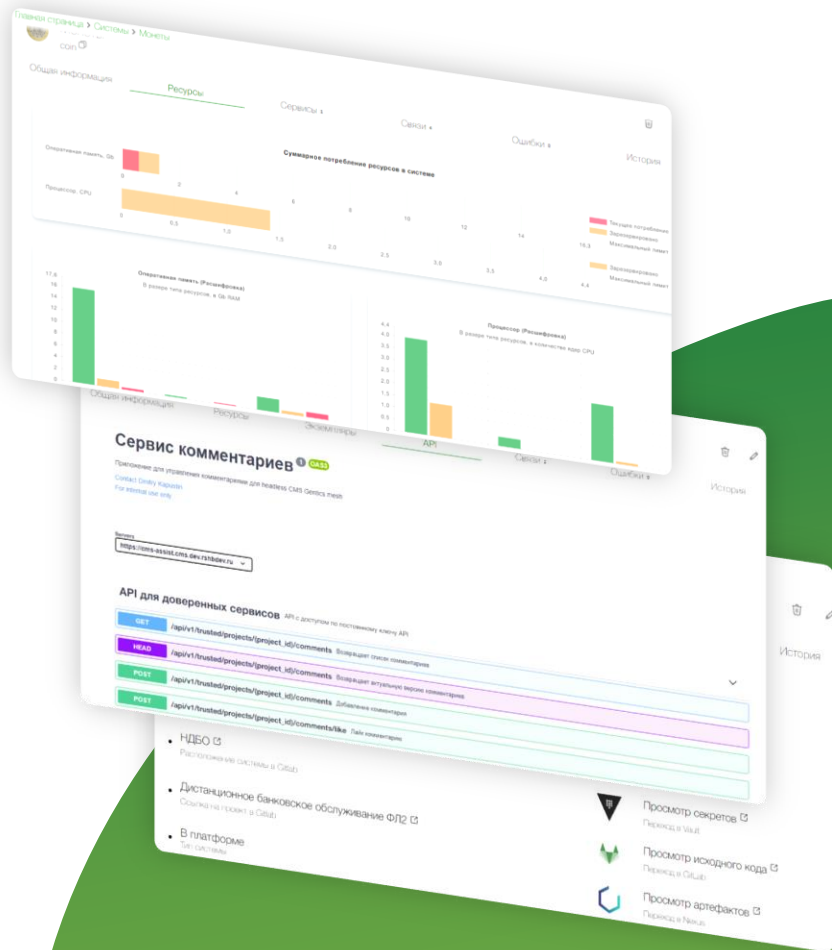
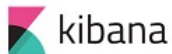
# ИНТЕГРАЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА PAAS 2.0.

2021-2022



№ 15633  
РЕЕСТР ОТЕЧЕСТВЕННОГО  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- ✓ Все компоненты — Open Source
- ✓ Разделены сегменты Разработки, Тестирования, Промышленный контур
- ✓ Единая среда исполнения k8s на всех кластерах
- ✓ Управляемый доступ из внешней среды в зону разработки и тестирования
- ✓ Вся конфигурация платформы в виде кода



# ЦИФРОВОЙ ОФИС СОТРУДНИКА

2022

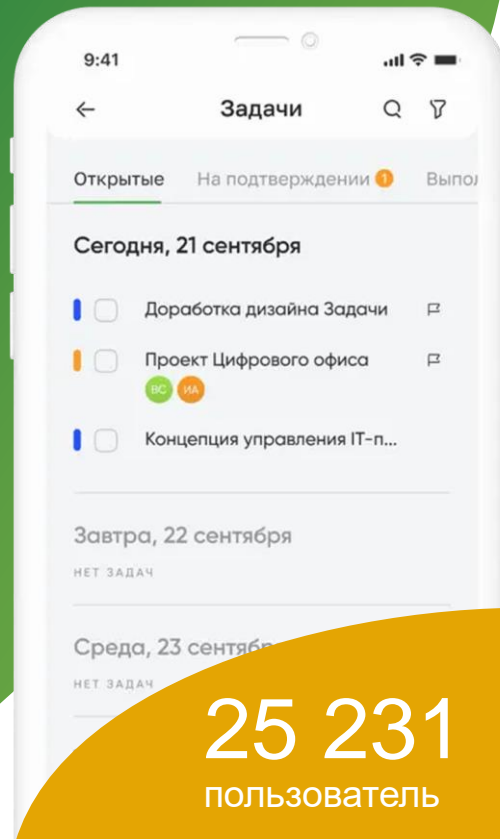
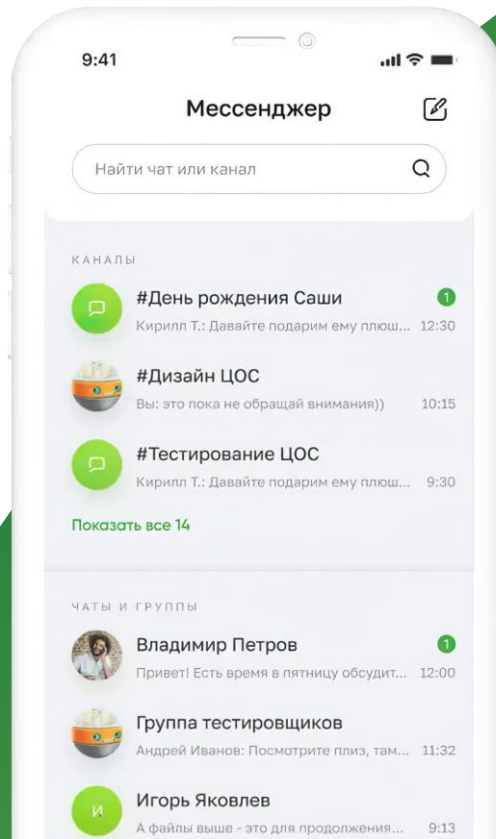


№ 15692  
РЕЕСТР ОТЕЧЕСТВЕННОГО  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

 Российские ИТ-решения

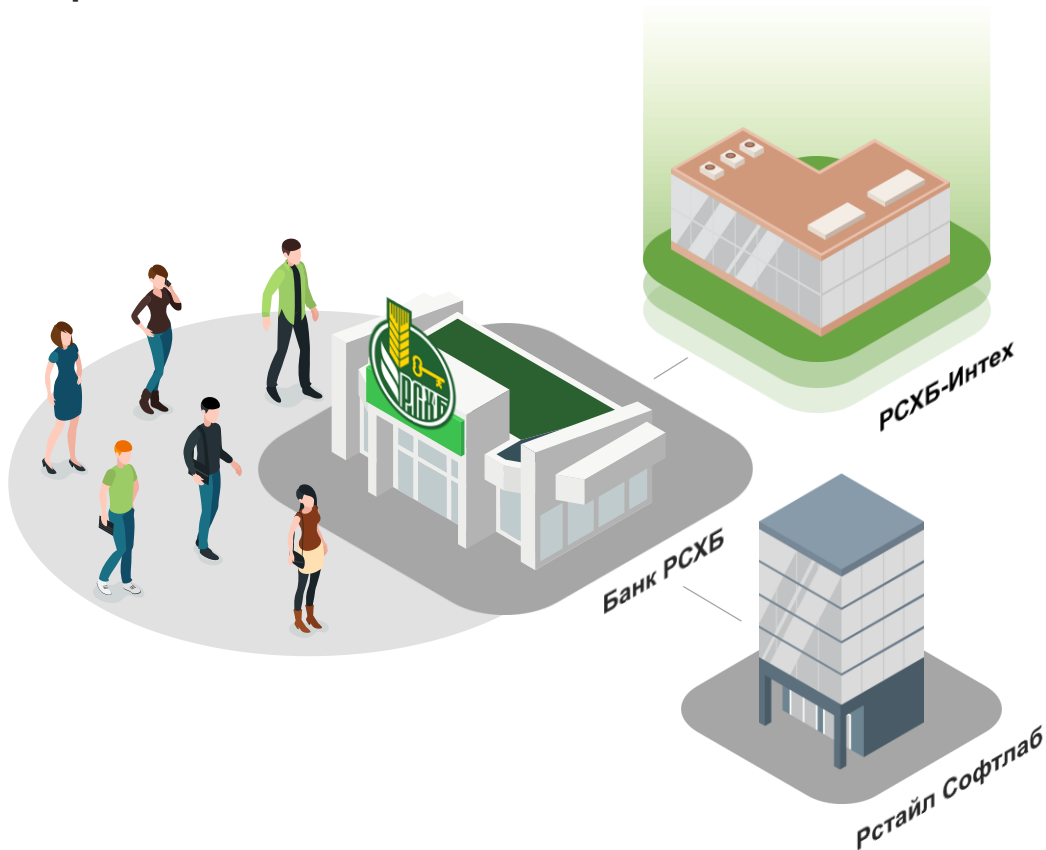
Разделы приложения:

- Новости Банка
- Защищенный мессенджер
- Планирование встреч и задач
- Заказ справок и документов
- Техподдержка



25 231  
пользователь

# ЦИФРОВЫЕ ХАБЫ РСХБ



## РСХБ-Интех



**>2 000** ИТ-специалистов

Резидент Сколково

**Заверение ипотечных сделок электронной подписью с «Госключ» «Госуслуги»**

**Использование электронной подписи при оформлении документов на ипотечные кредитные продукты**

**2 место FINAWARD 2022** в номинации «Решение для маркетплейса или экосистемы B2C»

**3 место Рейтинге Рунета 2022** в номинации «Некоммерческие и госорганизации»

# ЦИФРОВЫЕ ХАБЫ РСХБ



## Эр-Стайл Софтлаб

**27** лет на  
рынке

**300+** проектов

Решения Компании использует  
каждый 6 банк РФ

600 сотрудников

Национальная банковская премия в  
номинации «За вклад в цифровизацию  
банковского сектора СНГ» 2021

1-е место в номинации «Лучшее IT-  
решение для страхового бизнеса» 2019.  
Номинация «Лучшее IT решение для  
розничного банка» 2019

Лучший проект в специальной  
номинации редакции Finaward 2019

# ПОТРЕБНОСТИ СТЕЙКХОЛДЕРОВ



## Центральный Банк

- Стабильная работа Банка
- Снижение рисков
- Бесперебойность расчетных сервисов
- Кибербезопасность



## Минцифры

- Импортзамещение ПО и РЭП
- Расходы на ИТ (спрос)



## Минсельхоз

- Обеспечение роли института развития
- Повышение эффективности
- Снижение расходов



РоссельхозБанк

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КАЧЕСТВЕННЫЙ ЭФФЕКТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ – НОВОЕ КАЧЕСТВО ИТ-УСЛУГ

## Принципиально иное качество ИТ-сервиса

- Возможность реализации высокой доступности: **доступность 99,99**
- Клиентский сервис: **24x7**
- Увеличение производительности в реальном времени

Надежность

- Увеличение производительности в реальном времени
- Уменьшение сроков вывода на рынок (T2M): **на 20-40% в части ИТ-производства**
- Применение подхода непрерывной доставки новых релизов ПО в эксплуатацию (CD):
- **независимые релизные циклы, сокращение сроков релизных циклов**

Скорость

## Новый подход

- **Собственные компетенции**
- **Гибкая продуктовая разработка**
- **Платформа разработки облачно ориентированных приложений**
- **Микросервисная архитектура**
- **Все решения в конвейере**
- **Отечественное ПО и ПО с открытым исходным кодом**

Клиентский  
сервис

Производство

Платформа

- › Система ДБО ФЛ, **Свой бизнес\***
- › **Единое фронтальное решение\*\***
- › Кредитные конвейеры ЮЛ и ФЛ
- › Системы работы на финансовых рынках

- › Единая система приема платежей
- › Процессинговый центр
- › Системы CRM ЮЛ и ФЛ

- › АБС ЦФТ
- › **ЭП РСХБ\***
- › **CSP\***

- › Производственная система
- › Платформа разработки облачно-ориентированных приложений
- › ПО с открытым исходным кодом

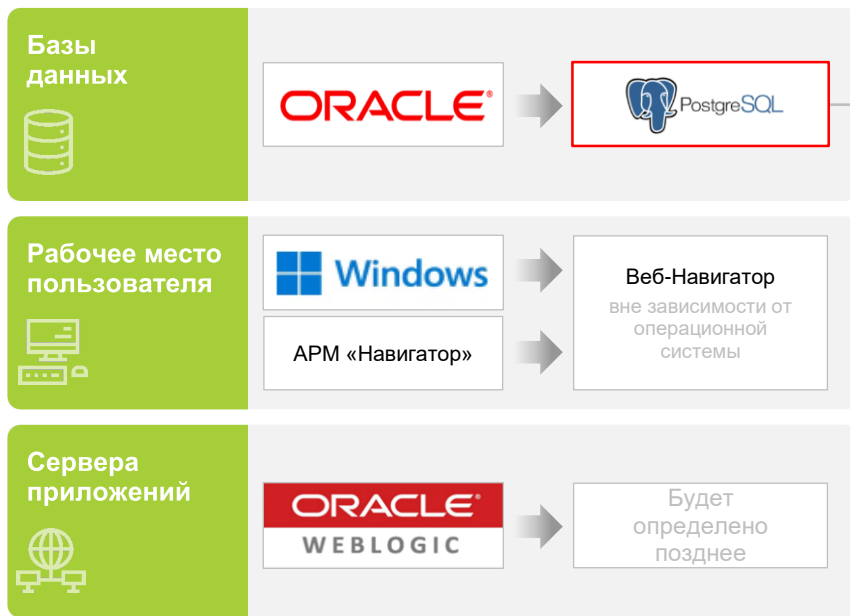
- › Конвейер непрерывной интеграции, доставки и развертывания приложений (в т.ч. анализ и контроль информационной безопасности)
- › Контейнеризация

- › Системы управления базами данных
- › Операционные системы

- › Система виртуализации
- › Система бизнес-мониторинга

# ПРОБЛЕМНЫЕ ЗОНЫ - АБС

## Базовый подход к импортозамещению компонентов АБС



## Результаты нагрузочного тестирования

- ! Имеющийся большой объем обрабатываемых данных приводит к деградации производительности при использовании другой СУБД (PostgreSQL) в текущей архитектуре системы
- ! Нет возможности горизонтального масштабирования как на уровне БД PostgreSQL так и на уровне прикладного решения. Текущая реализация подразумевает работу на одном экземпляре БД без разделения данных и нагрузки
- ! PostgreSQL имеет "потолок" роста по объему и количеству обрабатываемых операций в рамках одного экземпляра БД
- ! Отсутствие аналогов высокопроизводительного оборудования: в связи с отсутствием возможности горизонтального масштабирования на уровне БД невозможно использование системы на отечественных аналогах оборудования

Миграция на санкционнезависимую СУБД на объемах данных Банка невозможна без создания средств горизонтального масштабирования и/или существенного рефакторинга платформы АБС, а также оптимизации объема данных.



# ПРОБЛЕМНЫЕ ЗОНЫ - РЭП

ОКПД2	Наименование по ОКПД2	Проблематика выполнения требований и КПЭ по РЭП
26.20.12	Терминалы кассовые, банкоматы и аналогичное оборудование, подключаемое к компьютеру или сети передачи данных	Банкоматы: модель есть в Реестре, но недоступна для закупок Индивидуальные платежные терминалы: требуется проверка совместимости с инфраструктурой Банка (ожидается опытный образец) Автоматические депозитные машины: отсутствуют в Реестре POS-терминалы: в реестре отсутствуют POS-терминалы, соответствующие требованиям Банка
26.20.17	Мониторы и проекторы, преимущественно используемые в системах автоматической обработки данных	В Реестр включена одна модель мониторов, доступная для закупки. Цена модели существенно выше цены иностранных аналогов.
26.20.18	Устройства периферийные с двумя или более функциями: печать данных, копирование, сканирование, прием и передача факсимильных сообщений	В Реестре отсутствуют МФУ
26.20.2	Устройства запоминающие и прочие устройства хранения данных	В связи с отсутствием механизма дедупликации на СХД российского производства, стоимость хранения при использовании российской РЭП существенно возрастает.
26.40.20	Приемники телевизионные, совмещенные или не совмещенные с широкополосными радиоприемниками или аппаратурой для записи или воспроизведения звука или изображения	Телевизионные приемники: модель есть в реестре, но недоступна для закупок
26.20.11	Компьютеры портативные массой не более 10 кг, такие как ноутбуки, планшетные компьютеры, карманные компьютеры, в том числе совмещающие функции мобильного телефонного аппарата, электронные записные книжки и аналогичная компьютерная техника	Цена ноутбуков, включенных в Реестр и соответствующих требованиям Банка, существенно выше цены иностранных аналогов.
26.30.22	Аппараты телефонные для сотовых сетей связи или для прочих беспроводных сетей	В Реестре отсутствуют телефоны для сотовых сетей связи

## УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Управлять рисками импортозамещения,  
создавая отраслевые стандарты  
системного ПО

Необходимо координировать работы  
с отраслевыми центрами компетенции

Стимулирование развития отечественной  
ИТ-отрасли за счет снижения влияния на  
капитал банков НМА, создаваемых в ходе  
внедрения отечественных программных  
продуктов





**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

**23** РАЗВИТИЕ  
СИЛА  
ХАРАКТЕР  
БУДУЩЕЕ

