СИСТЕМАТИКА
консалтинг

АИС ЭСРН

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ
ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА
ЭЛЕКТРОННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
РЕГИСТР НАСЕЛЕНИЯ

О компании «СИСТЕМАТИКА КОНСАЛТИНГ»

«Систематика Консалтинг» — ведущий поставщик ИТ-решений и услуг с 20-летним опытом работы на российском рынке. Входит в состав одного из крупнейших IT-холдингов России — ГКС (АО «Группа Систематика»).

Компания предоставляет комплекс услуг по оптимизации бизнес-процессов и внедрению информационных технологий.

«Систематика Консалтинг» осуществляет разработку, внедрение и сопровождение сложных информационных и инфраструктурных решений и систем, производит поставку и настройку программного обеспечения, развивает и поддерживает информационные системы заказчиков.

География внедрений «Систематика Консалтинг»

20+ лет на российском рынке

300+ разработчиков, аналитиков, руководителей проектов

40 000+

пользователей, работающих в системах

15 000+

бизнес-процессов и сервисов, переведенных в электронный вид

25 млн+

электронных личных дел граждан

Заказчики в государственном секторе

СИСТЕМАТИКА консалтинг

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ

Министерство обороны РФ

Министерство экономического развития РФ

Министерство труда и социальной защиты РФ

Министерство сельского хозяйства РФ

Министерство внутренних дел РФ

Федеральное казначейство РФ

Федеральная служба охраны РФ

Федеральная служба безопасности РФ

Федеральная служба государственной статистики

Федеральное медико-биологическое агентство

Федеральная Налоговая Служба

Центральная избирательная комиссия РФ

Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства

Фонд социального страхования РФ

Пенсионный Фонд РФ

Министерство социального развития Оренбургской области

Комитет информационных технологий и телекоммуникаций Вологодской области

Департамент социального развития Ханты-Мансийского автономного округа — Югры

Министерство цифрового развития и связи Оренбургской области

Министерство государственного управления, информационных технологий и связи Московской области

Министерство информационных технологий и связи Челябинской области

Департамент информатизации Тюменской области

Департамент информационных технологий и связи Ямало-Ненецкого автономного округа

Правительство ХМАО — Югры

Правительство Московской области

Правительство Хабаровского Края

Правительство Астраханской области

Правительство Нижегородской области

Правительство Тюменской области

Правительство Ямало-Ненецкого АО

Правительство Ненецкого АО

Направления деятельности

СИСТЕМАТИКА консалтинг

Оптимизация государственных и муниципальных услуг в регионах РФ

- Межведомственное электронное взаимодействие. **РСМЭВ**
- **Порталы** государственных и муниципальных услуг
- Перевод государственных услуг в электронный вид
- Система мониторинга качества предоставления услуг
- Интеграция с ведомственными системами и портал поставщиков услуг
- Собственная линейка решений на базе SiTex (включена в реестр отечественного ПО)

Многофункциональные центры предоставления государственных услуг

- Прием граждан по вопросам предоставления государственных услуг
- Подсистема поддержки принятия решений, снижающая требования к квалификации оператора
- Отчетность, статистика, Система мониторинга качества предоставления услуг

Электронные социальные регистры населения

- Прием граждан по вопросам предоставления мер социальной поддержки (МСП)
- Подсистема поддержки принятия решений
- Начисления и выплаты МСП
- Интеграция со СМЭВ
- Собственная линейка решений на базе SiTex (включена в реестр отечественного ПО)

Заказные решения и разработка цифровых платформ

- Разработка концепций, проектов нормативно-правовых актов
- Разработка заказных ведомственных, высоконагруженных информационных систем
- Работа в качестве «лаборатории» для крупных федеральных проектов
- Поддержка, развитие и сопровождение высоконагруженных информационных систем

Автоматизация контрольно-надзорной деятельности

- **АРМ Инспектора**, позволяющий проводить весь цикл контрольно-надзорных мероприятий
- **АРМ Методолога**, позволяющий эффективно без знания программирования создавать и редактировать виды контроля и их процессы
- **АРМ Администратора**, позволяющий выполнять администрирование системы в облачной среде
- Возможность облачной реализации проектов на уровне региона
- Микросервисная архитектура

СИСТЕМАТИКА
консалтинг

Решения и технологии

Цифровая платформа SiTex

СИСТЕМАТИКА консалтинг

SiTex — единая цифровая платформа разработки информационных систем и распределенных приложений. Решения на базе платформы входят в реестр российского ПО

- Позволяет быстро и с минимумом программирования разрабатывать информационные системы, интернет-порталы и веб-приложения с использованием трехзвенной архитектуры и концепции «тонкого» клиента
- Разработка и настройка осуществляется через административную консоль
- Имеет большой набор специальных инструментов:
  - создание новых объектов
  - конструирование новых типов объектов и связывание их между собой
  - описание структуры организации
  - создание и редактирование бизнес-процессов
  - настройка и контроль доступа к информации
  - автоматическое предоставление доступа к данным через веб-сервисы

Электронный социальный регистр населения

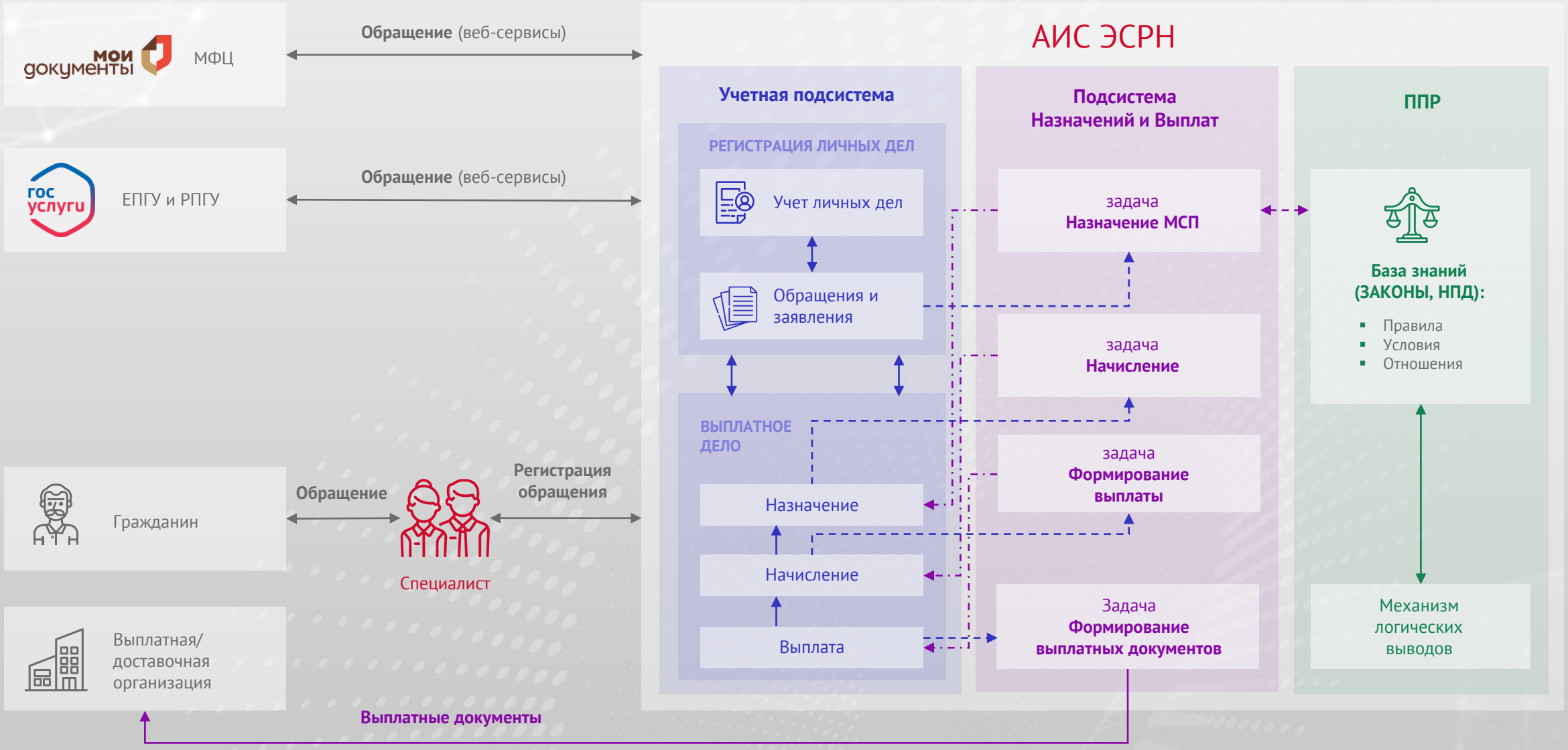
Автоматизированная информационная система Электронный социальный регистр населения (АИС ЭСРН) – система комплексной автоматизации деятельности органов социальной защиты. Обеспечивает учет граждан, имеющих право на получение социальной помощи в различных видах, и организацию предоставления им такой помощи.

- **Сокращение финансовых и организационных расходов** за счет применения электронных форм взаимодействия с гражданами и оказания социальной помощи по адресному принципу
- **Ускорение прохождения запросов** и реакции на обращения граждан в органах государственной власти и местного самоуправления
- **Отработанная в 10+ регионах методика внедрения социальных регистров.** Получение первых значимых результатов на ранних этапах внедрения
- **Формирование инфраструктуры системы персонального учета населения** на местном и региональном уровне с возможностью интеграции с существующими системами учета и хранения информации в единой системе на федеральном уровне
- **Возможность настройки системы без использования программирования** в соответствии с региональной структурой учета, составом классификаторов, расчетными формулами, а также процедурами и регламентами работы с информацией

АИС ЭСРН работает в 20 регионах с 2002 года

Основные подсистемы АИС ЭСРН

СИСТЕМАТИКА консалтинг



Миграция данных

СИСТЕМАТИКА
консалтинг

«Систематика Консалтинг» разработала инструмент миграции данных для корректного перехода на СУБД PostgreSQL

- Предназначен для миграции данных из СУБД MS SQL Server в СУБД PostgreSQL
- Позволяет конвертировать SQL-выражения ЭСРН (расчетные формулы, условия, объектные запросы, запросы для отчетов и т.д.) из нотации T-SQL в PL/pgSQL
- Позволяет с минимальными временными затратами осуществить переход с проприетарной СУБД на СУБД, зарегистрированную в реестре отечественного ПО

Технологический стек

СИСТЕМАТИКА консалтинг

ИНФРАСТРУКТУРА

- Kubernetes
- Istio
- Grafana
- Prometheus
- Docker
- NGINX
- Helm
- Jenkins

УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ

- Hadoop
- Kafka
- PostgreSQL
- Redis
- Camunda
- La Suite Elastic

ФРЕЙМВОРКИ

- Vue.js

УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ

- Keycloack

SiTex®

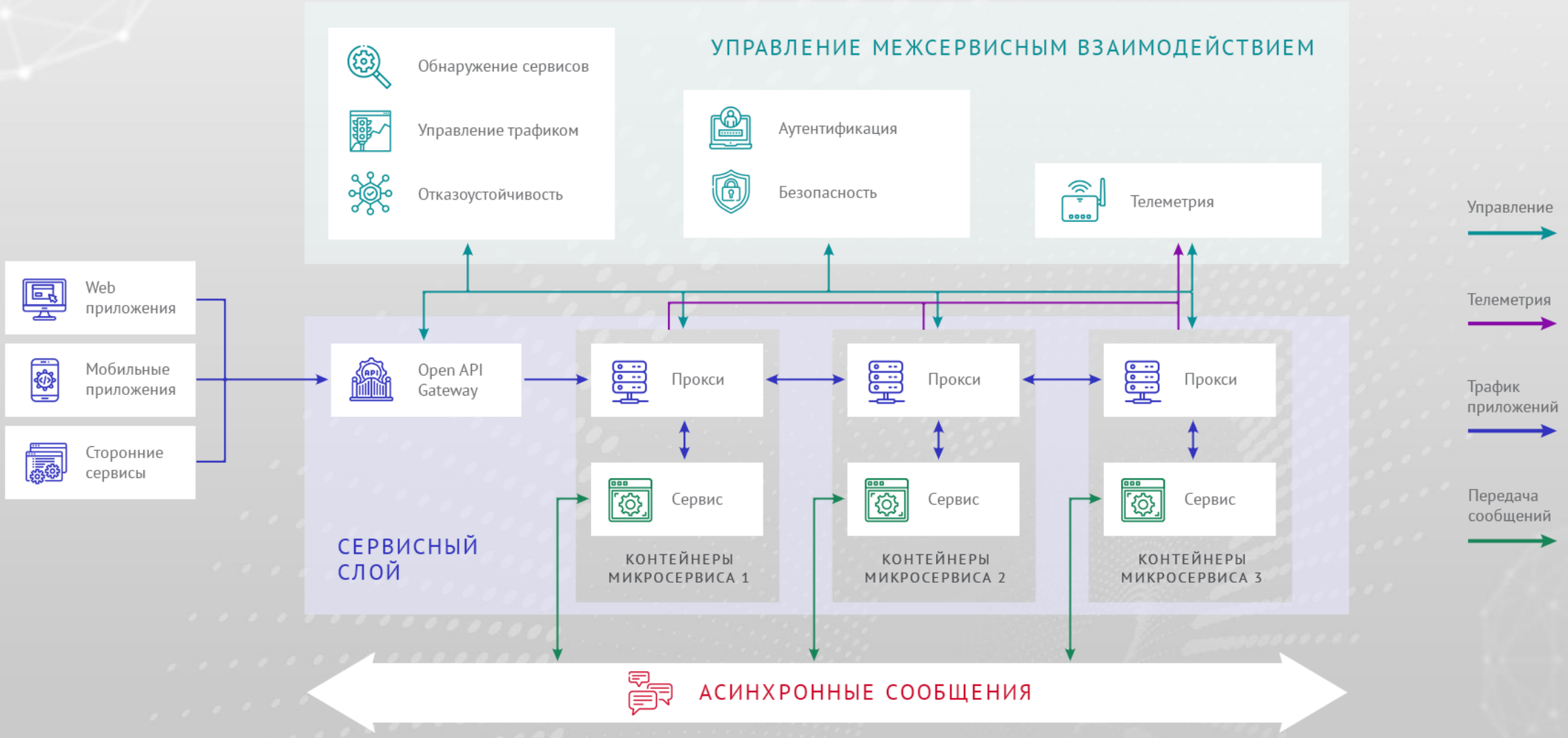
SiTex — цифровая платформа разработки информационных систем и распределенных приложений. В реестре российского ПО

- **Современные инструменты для быстрой разработки и внедрения решений для автоматизации бизнес-процессов**
- **Позволяют создавать раздельно развиваемые сервисы в практически неограниченно горизонтально масштабируемых информационных системах**
- **Обеспечивают высокую производительность и надежность приложений**
- **Свободно распространяемое или отечественное программное обеспечение от ведущих производителей**
- **Позволяют создавать кроссплатформенные приложения, в том числе мобильные**

Микросервисная архитектура

Единая digital-среда информационного взаимодействия

СИСТЕМАТИКА консалтинг



Микросервисная архитектура

Технологические преимущества

СИСТЕМАТИКА консалтинг

Балансировка и динамическое распределение ресурсов

ЭСРН: компоненты микросервисной архитектуры

ИНФРАСТРУКТУРА

- Kubernetes
- Apache Kafka
- Apache Cassandra
- PostgreSQL
- Redis
- Apache Hadoop + Spark
- Graylog
- Envoy + Istio
- Prometheus + Grafana

АРМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

АРМ СПЕЦИАЛИСТА ПО НАСТРОЙКЕ МСЗ(П)

АРМ АДМИНИСТРАТОРА

ПРИКЛАДНЫЕ СЕРВИСЫ ЭСРН

- Реестр и сервисы ЛД
- Сервисы межведомственного взаимодействия
- Сервисы конструктора МСЗ(П)
- Сервисы принятия решения
- Сервисы аналитики
- Сервисы назначения
- Сервисы начисления
- Сервисы выплат
- Сервисы инфо-обменов

ОБЩИЕ СЕРВИСЫ

- Сервисы реестра документов
- Версионирование
- Сервис поиска
- Уведомления
- Адреса ФИАС
- Сервисы WorkFlow
- Сервисы НСИ
- Аналитика и отчеты

СИСТЕМНЫЕ СЕРВИСЫ

- Безопасность
- Маршрутизация
- Интеграция
- Мониторинг
- Конфигурация

Проектируемые сервисы

Реализованные сервисы

Пример подсистемы: реестр личных дел

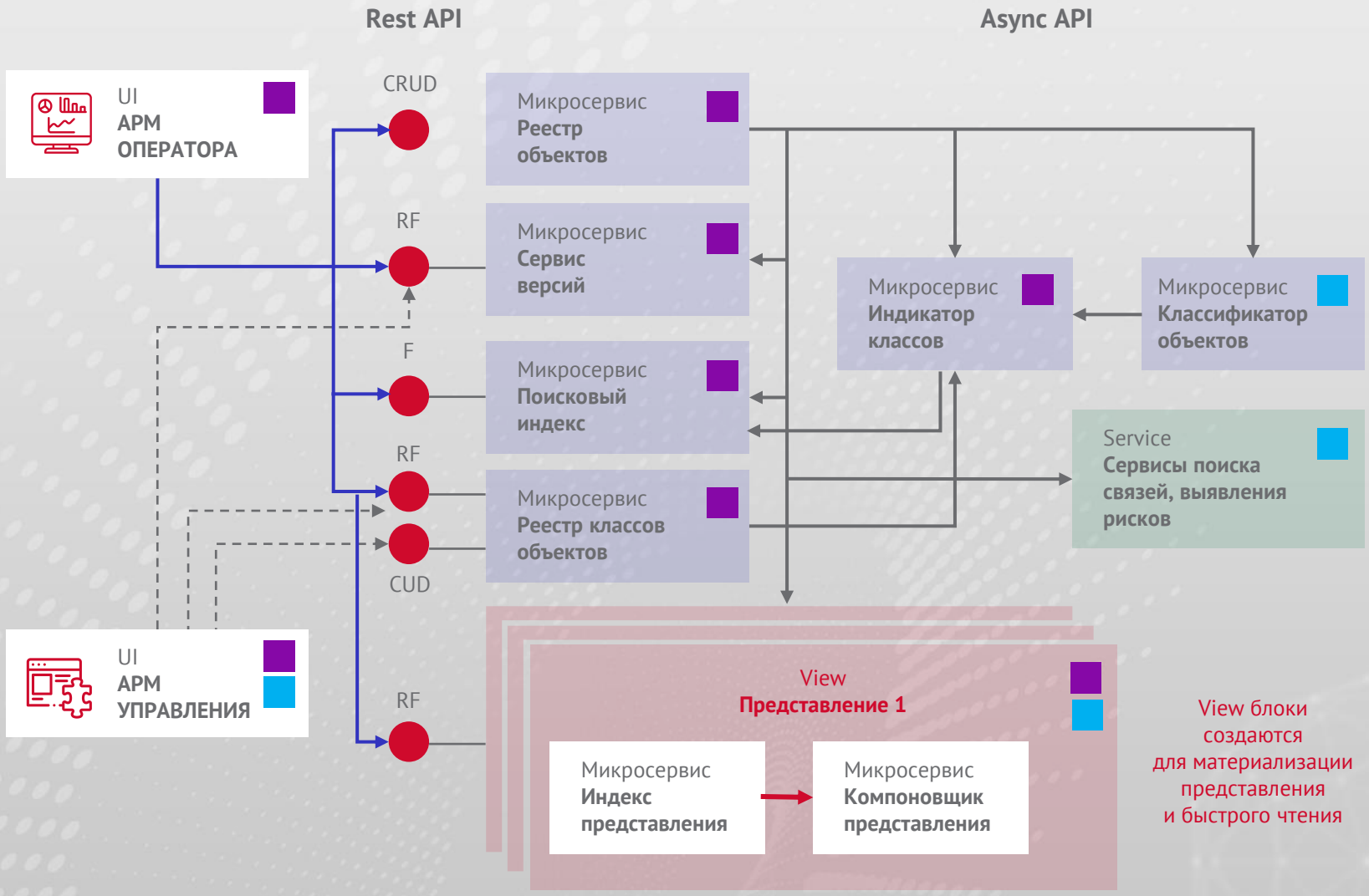
Решаемые задачи

- Хранение и идентификация персональных данных с версионированием
- Расчет категорий и оснований для определения права на МСЗ(П)
- Выявление оснований для определения права на МСЗ(П) средствами машинного обучения
- Гибкий поиск по любому признаку объекта
- Масштабирование под нагрузки
- Аналитика

Планы и технологии

2020 г. — реализована функциональность на основе графовой СУБД для работы со связями объектов

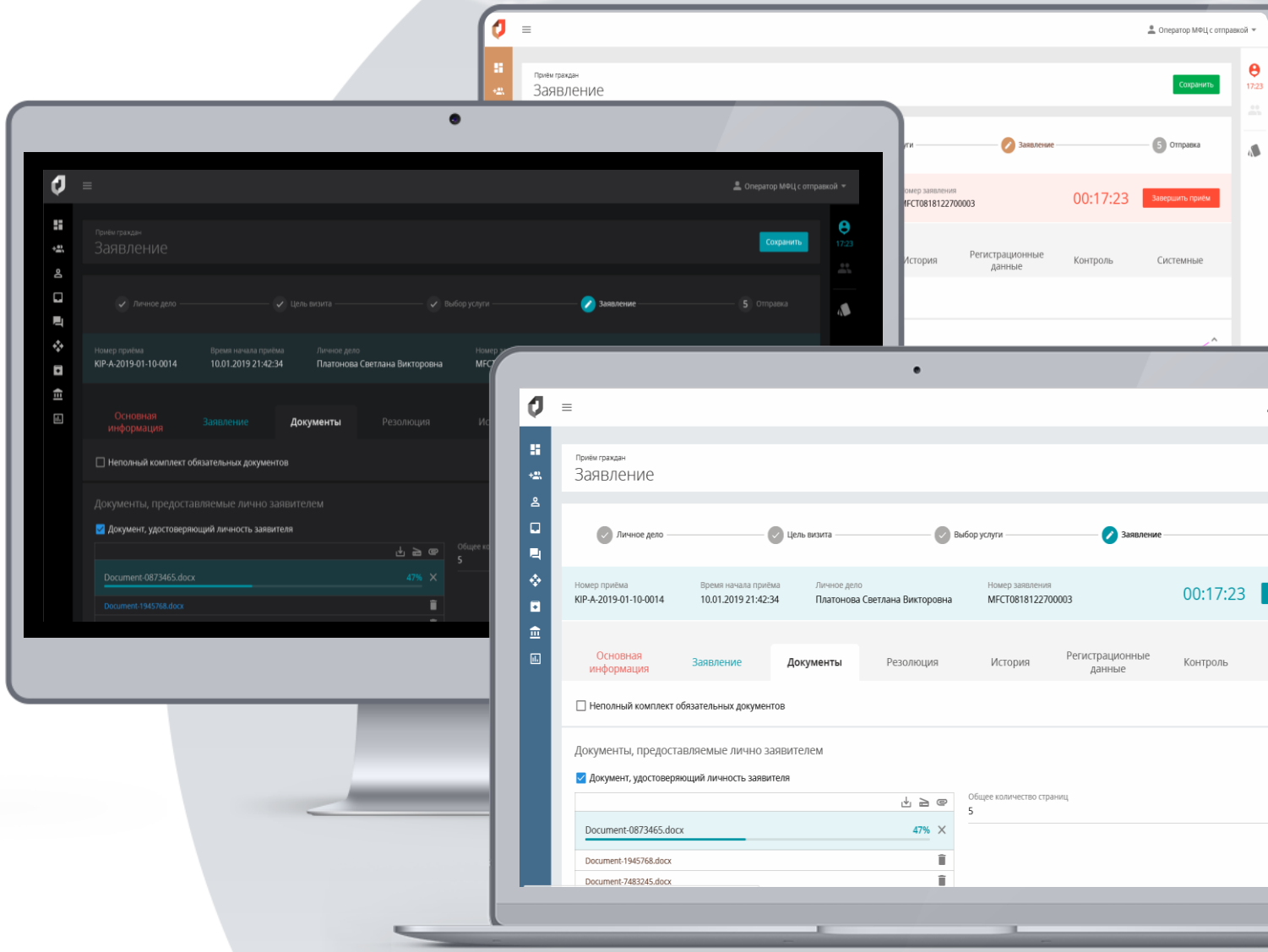
2020-2023 гг. — развитие системы, машинное обучение для выявления связей



ЭСРН: АРМ для микросервисной архитектуры

СИСТЕМАТИКА консалтинг

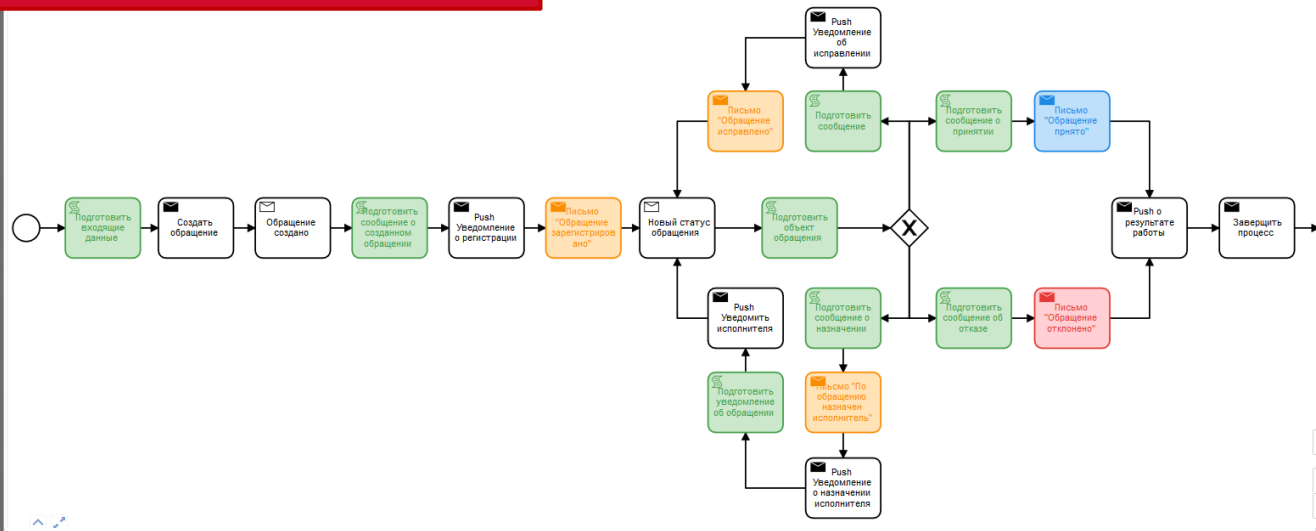
- Реализация как SPA (Single Page Application) приложение в микросервисной архитектуре с возможностью вертикального масштабирования
- Использование прогрессивных фреймворков и библиотек
- Работа через универсальное API с разными компонентами бэкэнда
- UI-кит и динамический репозиторий компонентов для быстрого запуска новых сервисов

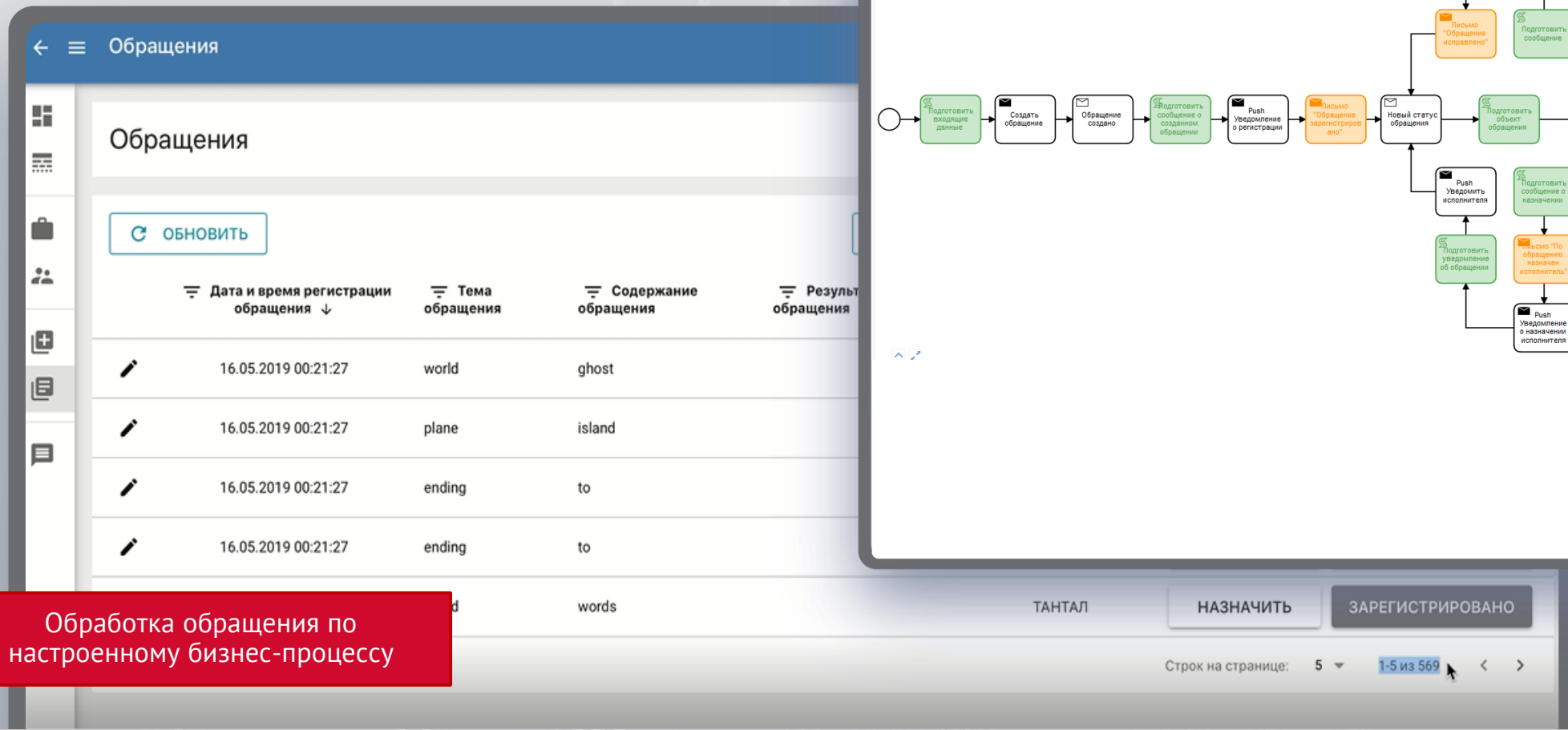


ЭСРН: автоматизация процессов предоставления МСЗ(П)

Гибкая обработка обращений по настроенному бизнес-процессу

Настройка бизнес-процесса обработки обращений





Обработка обращения по настроенному бизнес-процессу

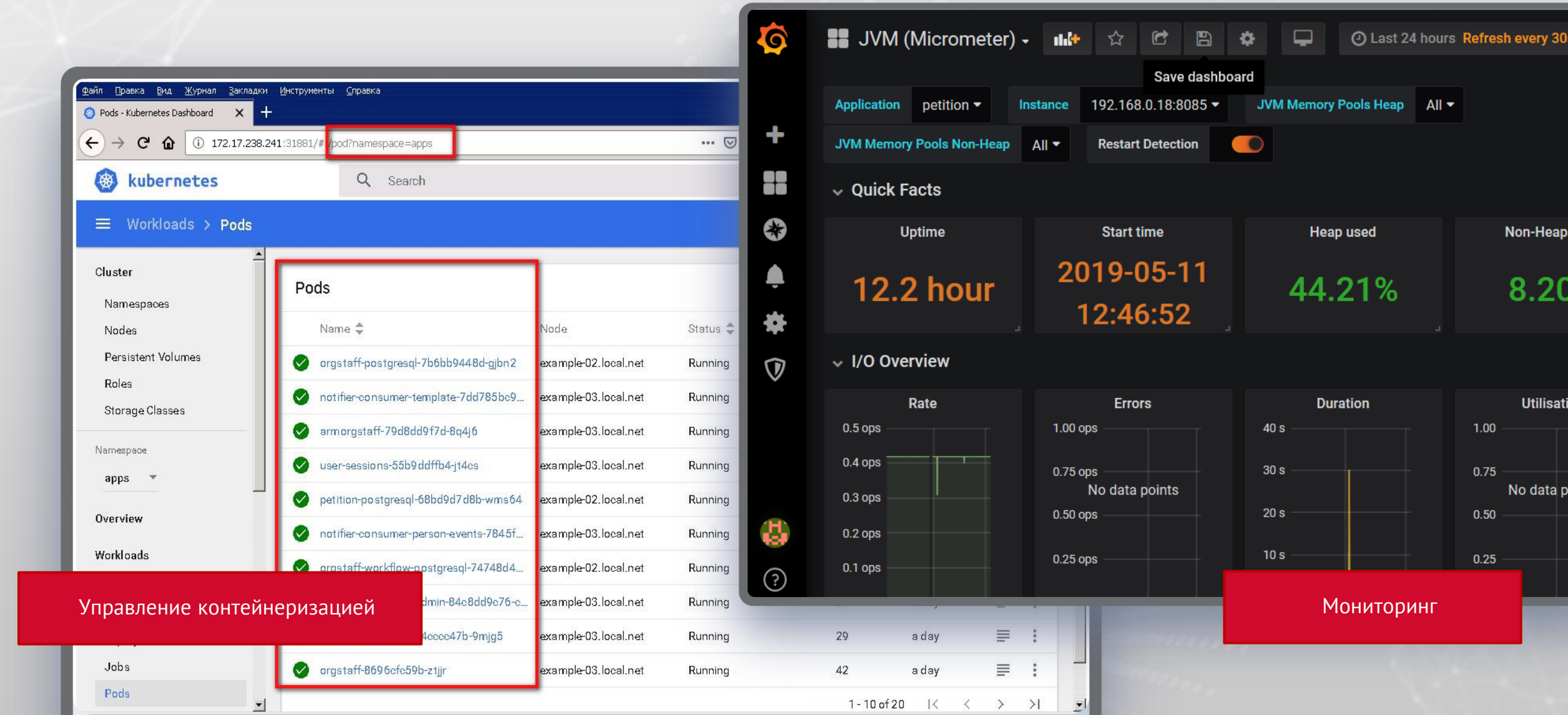
ЭСРН: панели и аналитика

СИСТЕМАТИКА консалтинг

- Получение данных о работе электронных процессов предоставления МСЗ(П)
- Данные по эффективности административных процессов
- Агрегированные аналитические данные в различных разрезах

ЭСРН: мониторинг микросервисов

СИСТЕМАТИКА консалтинг



Управление контейнеризацией

Мониторинг

ЭСРН: администрирование в облачной инфраструктуре

СИСТЕМАТИКА консалтинг

Управление пространством организации

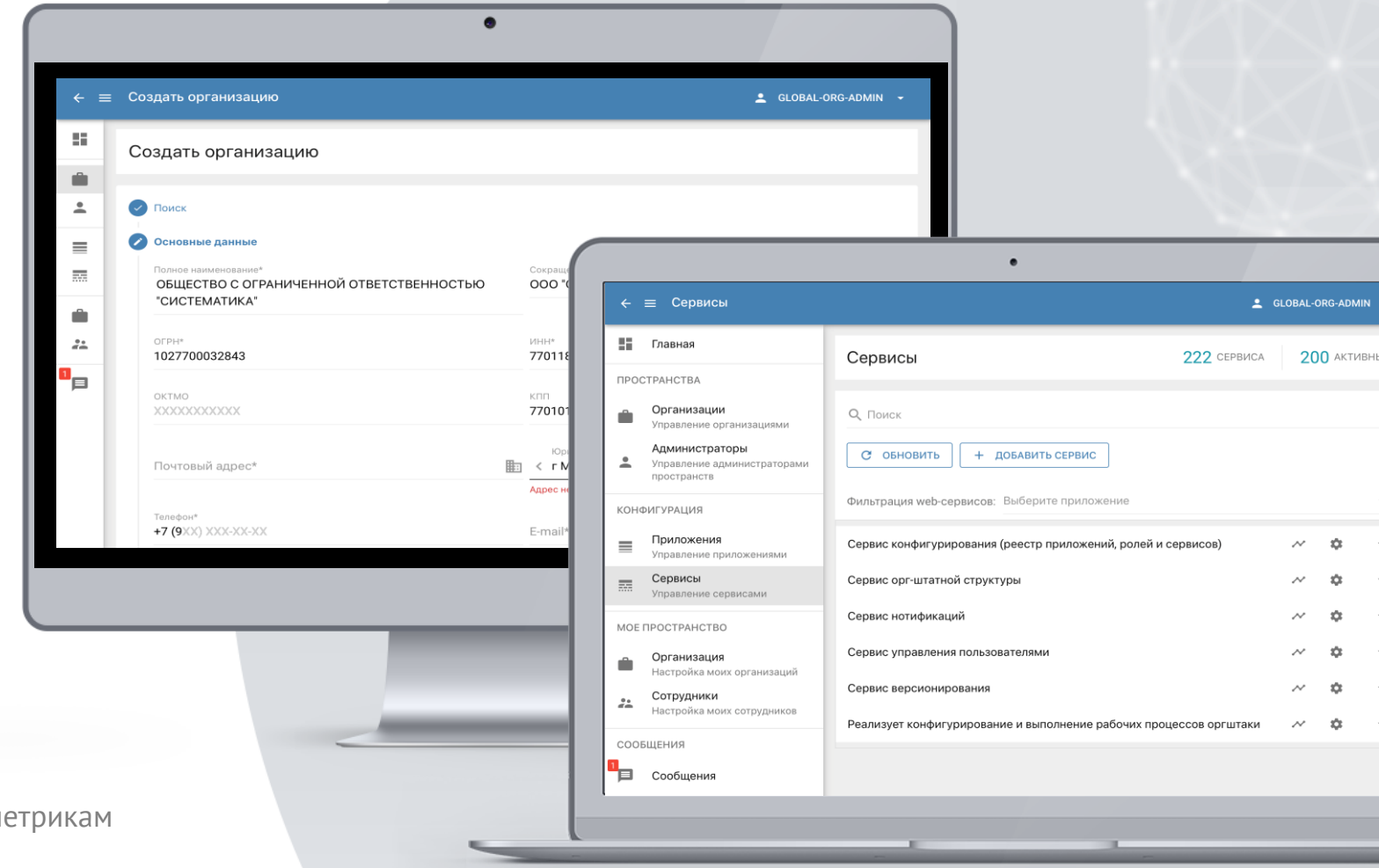
- Подключение организации к ресурсам платформы
- Формирование пространства организации в облачной среде
- Выделение вычислительных ресурсов
- Определение списка доступных для организации приложений
- Управление списком пользователей и их ролями в системе

Конфигурация приложений

- Агрегация сервисов в приложения по ролям
- Заведение внешних сервисов
- Регистрация маршрутов доступа к зарегистрированным сервисам

Мониторинг

- Мониторинг пространства организации по основным метрикам

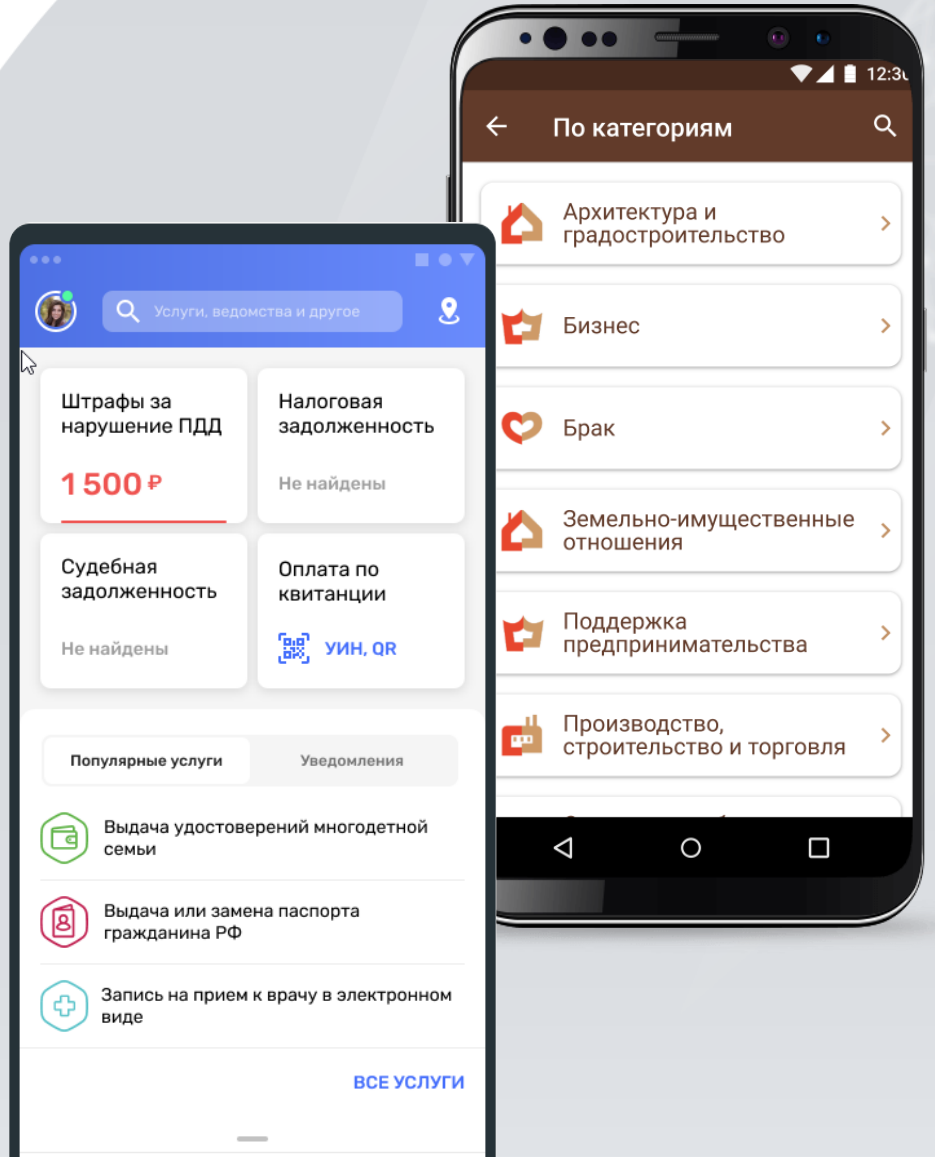


Мобильные приложения

СИСТЕМАТИКА консалтинг

Обеспечивают доступ пользователей к цифровым услугам и сервисам в электронном виде с мобильных устройств на базе операционных систем iOS и Android

- Авторизация через ЕСИА, по контрольному коду, по отпечатку пальца. Возможна авторизация как через РПГУ, так и через модуль ССО
- Доступ к справочной информации о порядке и ходе предоставления государственных и муниципальных услуг
- Полная функциональность предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде
- Получение сведений о ходе рассмотрения заявлений, поданных в РОИВ/СМУ или ведомства
- Предварительная запись на прием
- Возможность обратной связи и оценки качества предоставляемых услуг



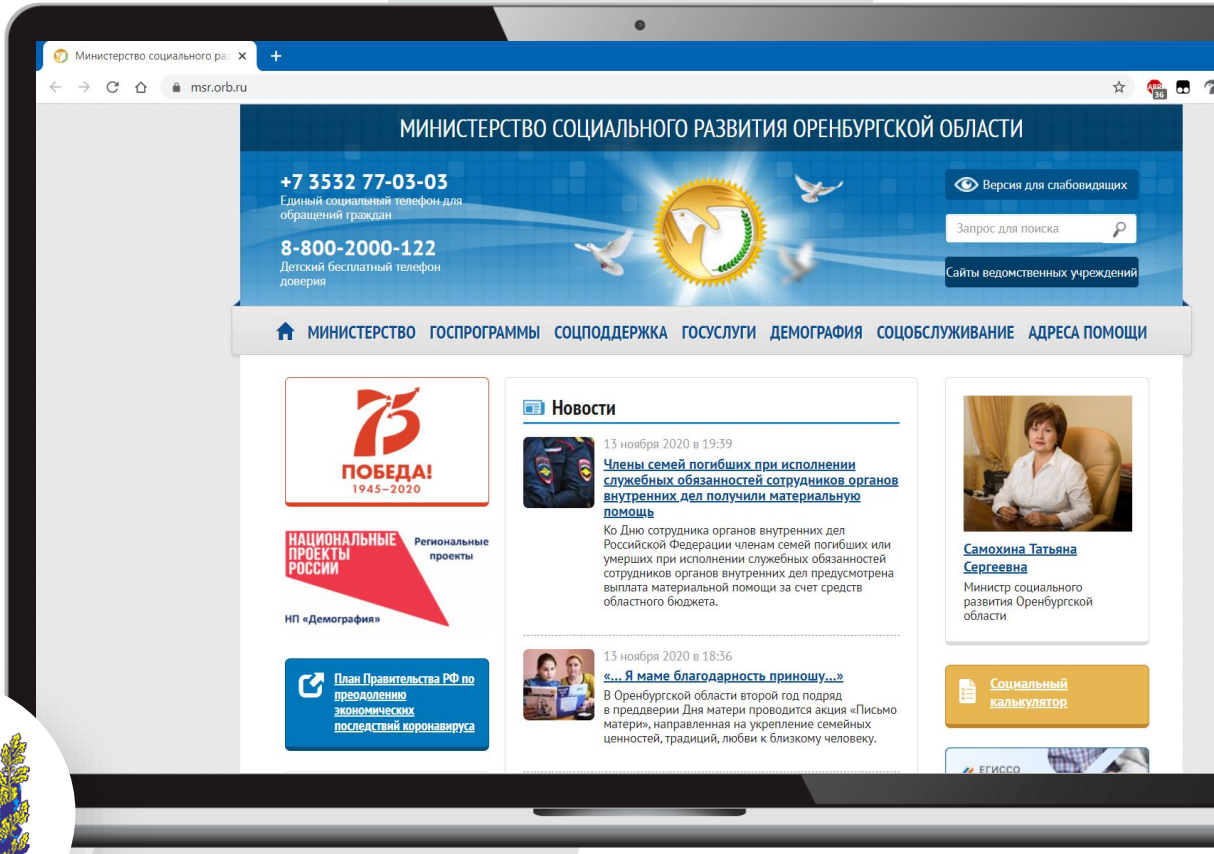
СИСТЕМАТИКА
консалтинг

Проектный опыт

Оренбургская область

Развитие и сопровождение системы Электронный социальный регистр населения

- Автоматизация процессов деятельности ОСЗН в части предоставления гражданам мер социальной поддержки
- Повышение уровня качества услуг в сфере социального обслуживания населения, в том числе за счет возможности оказания госуслуг в электронном виде
- Упрощение контроля за деятельностью подведомственных органов
- Формирование единой базы данных, содержащей комплексную информацию о гражданах региона
- Разработка подсистем «Региональный материнский капитал», «Доступная среда» и других, доработка внешних модулей интеграции и аналитической подсистемы
- Обеспечение бесперебойного функционирования Системы с возможностью масштабирования



96,8

средняя оценка качества оказания услуг организациями социального обслуживания в Оренбургской области (по результатам независимой оценки на 2019 год, max=100)

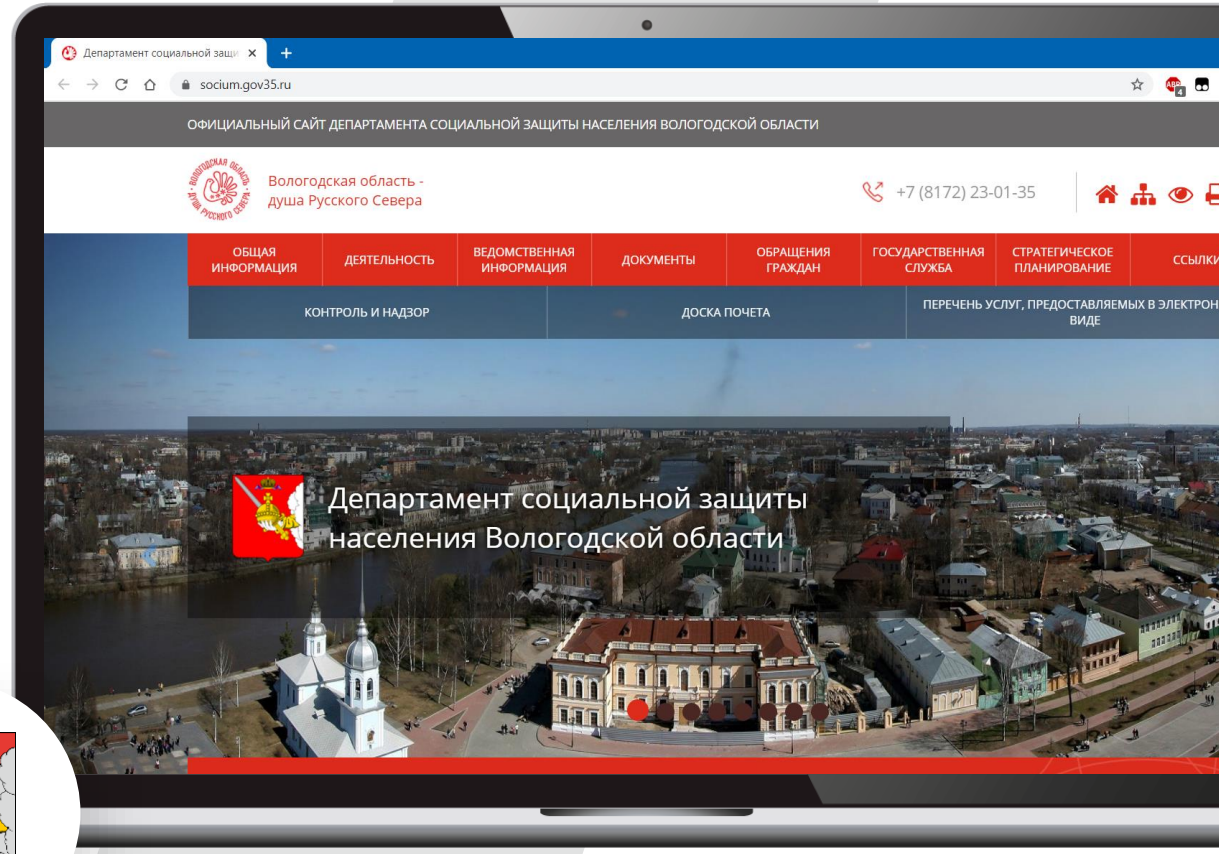
1 700 000 личных дел граждан заведено в единую базу данных

4 000 000 заявлений подано на предоставление мер социальной поддержки

Вологодская область

Создание, развитие и сопровождение системы Электронный социальный регистр населения

- Автоматизация процессов деятельности ОСЗН в части предоставления гражданам мер социальной поддержки
- Повышение эффективности принятия управленческих решений и качества услуг в сфере социального обслуживания населения
- Формирование территориально распределенной базы данных, содержащей комплексную информацию о гражданах региона
- Импорт данных из программного комплекса «УФА» и порядка 10 программных комплексов местной разработки
- Разработка модуля «Региональный материнский капитал»
- Разработка новой схемы взаимодействия с выплатными организациями Сбербанк, ФГУП «Почта России» и другими
- Разработка модуля «Веб-сервисы» по взаимодействию АИС ЭСРН с ЕПГУ и организациями-участниками СМЭВ
- Разработка задач внешнего информационного обмена с организациями-поставщиками жилищно-коммунальных услуг



60+ районов с внедренной Системой в органах социальной защиты населения

750 000+ электронных личных дел заведено в единую базу данных льготников

СИСТЕМАТИКА
консалтинг

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

115114, Москва
ул. Летниковская, д. 4, стр. 5
Тел.: +7 (495) 797-97-67

197101, Санкт-Петербург
ул. Чапаева, д.15, к. 2, лит. В
Тел.: +7 (812) 317-6084

680000, Хабаровск
ул. Льва Толстого, д. 12
Тел.: +7 (4212) 912-035

info@systematica-consulting.ru

www.systematica-consulting.ru