



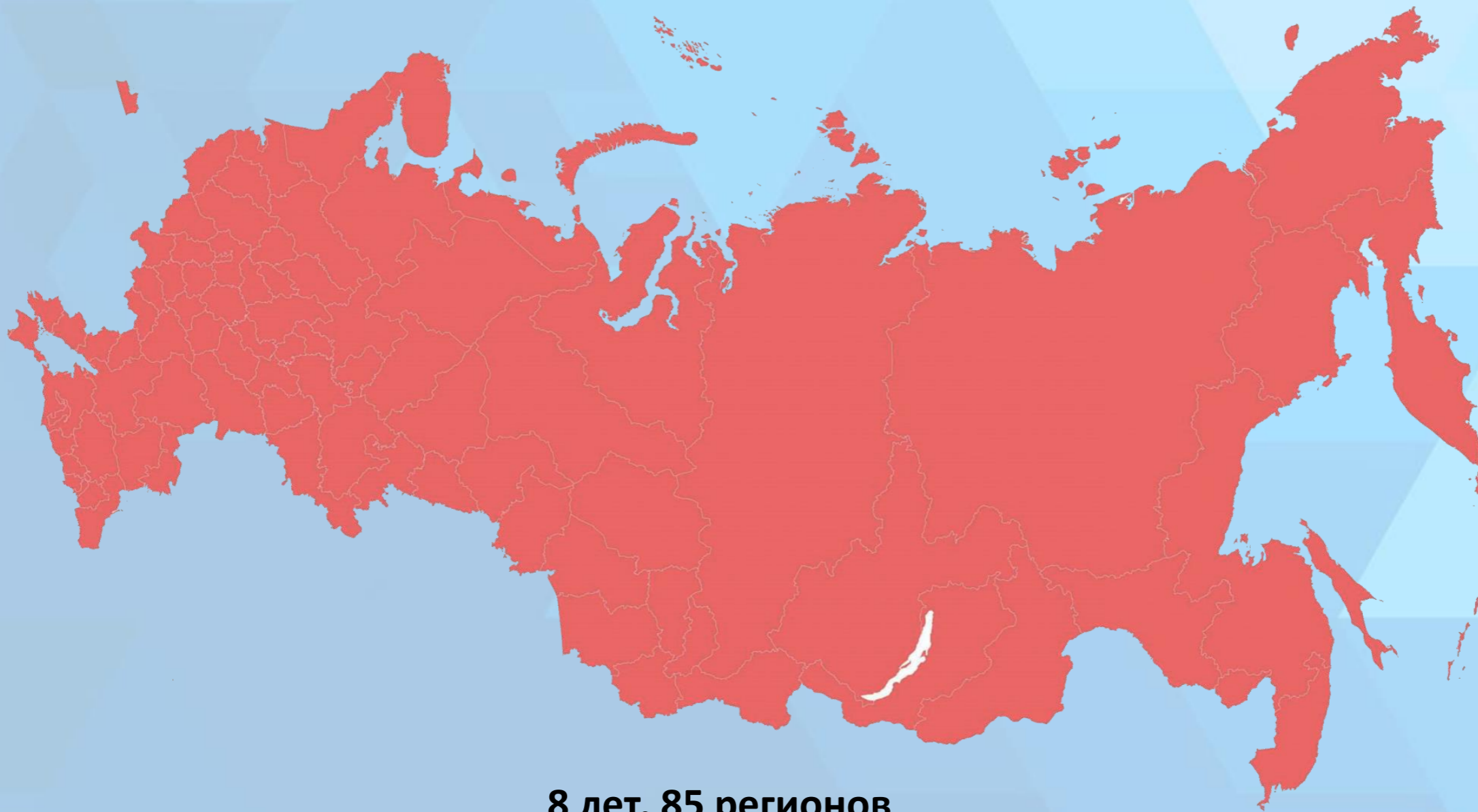
ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ-112

2023

НАУКА ВО ИМЯ СПАСЕНИЯ

Старший научный сотрудник
ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)
Грачев Виталий Леонидович

Система-112: 85 субъектов Российской Федерации



8 лет. 85 регионов

Краткая характеристика



85 субъектов Российской Федерации, в каждом:

уполномоченный (по системе-112) орган и оператор системы-112

6 обязательных экстренных служб

101, 102, 103, 104, Антитеррор, реагирования в ЧС - около 5600 объектов

органы местного самоуправления, ЕДДС муниципальных образований

около 2500 объектов

иные организации

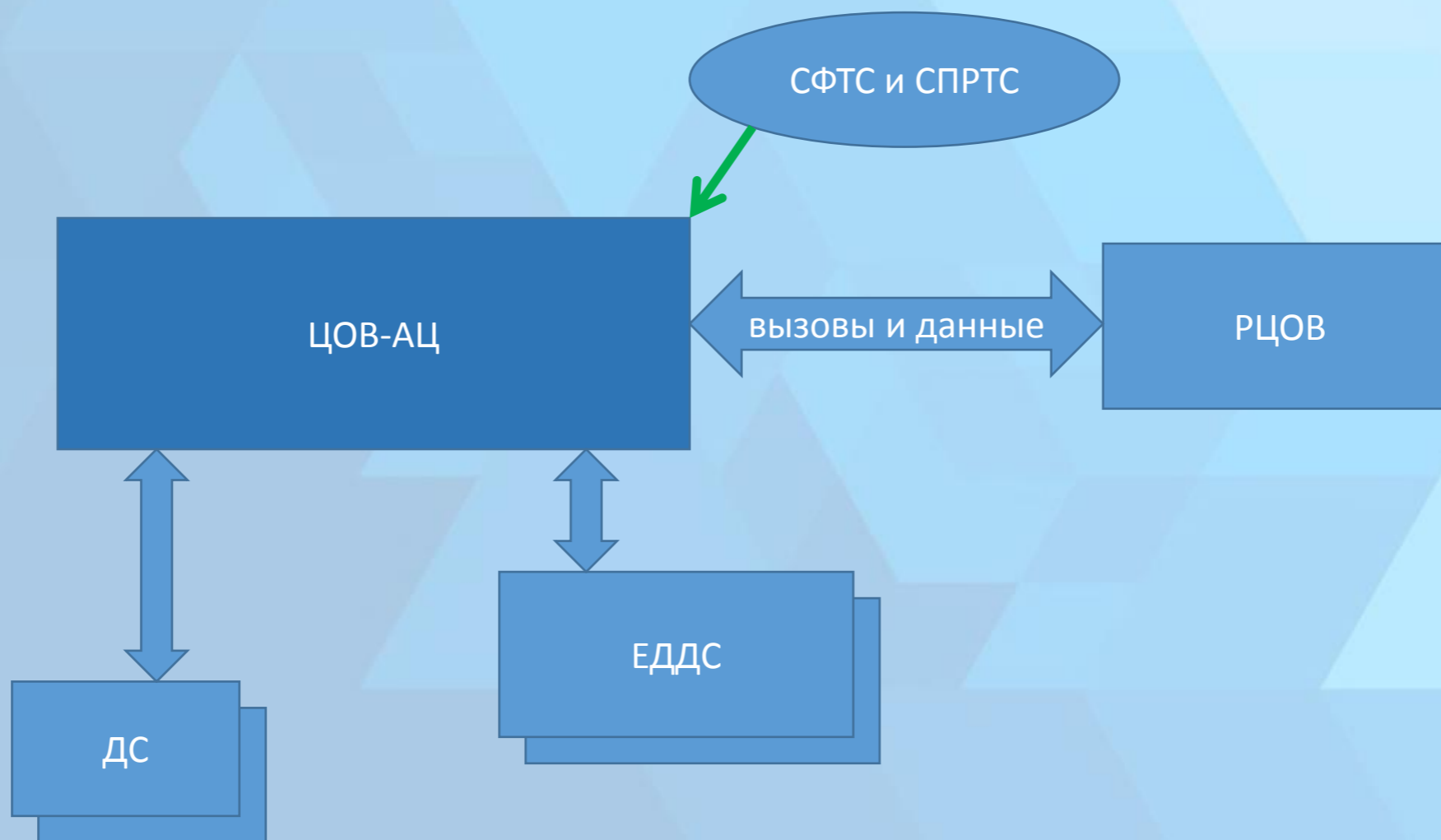
газоснабжения, газораспределения, а также дополнительно определяемые регионами (ст.7 488-ФЗ)

Федеральные органы исполнительной власти:

МЧС России, МВД России, Росгвардия, ФСБ России

ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС»

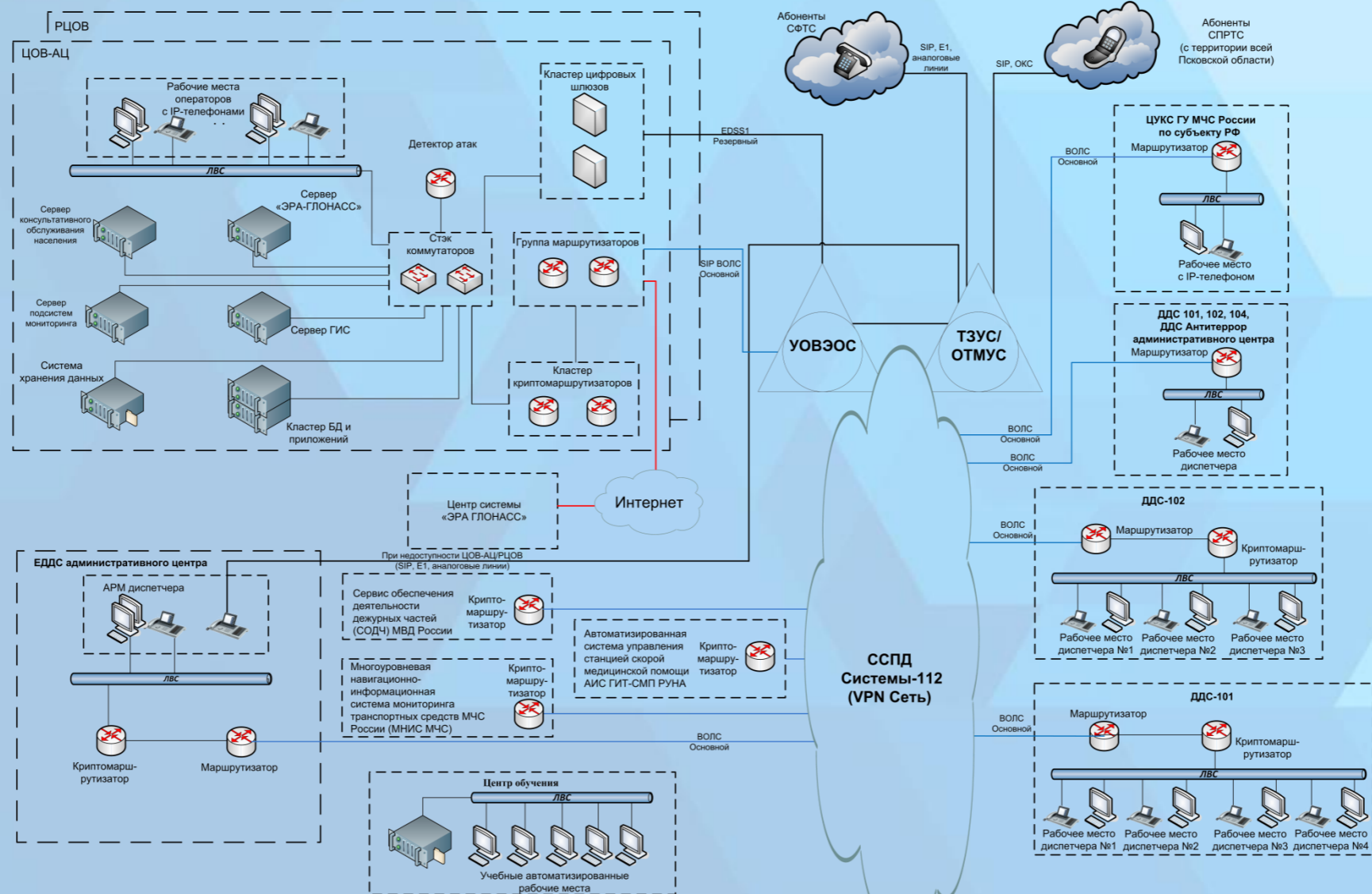
Объекты автоматизации



Набор оборудования



Административный центр





Оптимизация архитектуры

- + *Расширение функциональности***
- + *Отечественное общее и специальное программное обеспечение***
- + *Унификация взаимодействия с ведомственными автоматизированными системами***
- + *Поддержка действий операторского персонала системы-112, в том числе автоматическая обработка консультационных вызовов***

Расширение функциональности



Одно «окно» по любым жизненным ситуациям

Аппаратно-независимое отечественное специальное программное обеспечение

Поставка информации для целей государственного управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности

Адаптивность к любой геоинформационной системе

Обратные SMS сообщения – помощь инвалидам, содействие службе «Антитеррор»

База данных лиц с ограничениями по здоровью – взаимодействие с Всероссийским обществом глухих и Федеральным реестром инвалидов

Отечественные программные продукты



Операционные системы: Astra Linux Special Edition, RedOS

База данных: Postgres Pro

Средства виртуализации: «Брест»

Геоинформационная система: «КАМИ-ГИС»



1. Импортзамещение
для повышения
безопасности системы



2. Возможность одновременной
работы ядра на импортном
и отечественном ПО



3. Возможность поэтапной
замены на АРМ ЦОВ,
ЭОС, иных ДДС



**Единая для всех региональных систем-112
утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации
унифицированная карточка информационного обмена (УКИО)**






Современные протоколы информационного обмена

Передача данных и поддержка голосового обмена

Ускорение реагирования



Составляющие времени реагирования:

-  время идентификации ситуации свидетелем – нужно ли вызывать экстренную службу и какую или какие, номера телефонов;
-  время дозвона до диспетчера экстренной оперативной службы или до нескольких экстренных служб последовательно, передача сообщения;
 -  время дозвона в систему-112;
 -  *время обработки вызова в системе-112;*
-  время идентификации ситуации диспетчером экстренной службы;
время, необходимое для физического перемещения сил и средств экстренной службы к месту экстренной ситуации

Минимизация времени обработки вызова



- +** Автоматическое определение заявителя, местонахождения аппарата
- +** Автоматическое информирование оператора-112 об особенностях заявителя
- *Автоматическая классификация ситуации и проверка возможности происшествия*
- *Автоматическая классификация ситуации и предложения по подбору экстренных служб, переводу вызова в разряд консультативных*
- *Автоматическая классификация ситуации, анализ предыдущих вызовов и особенностей заявителя и предупреждение о возможности ложного или злонамеренного вызова*
- *Автоматическая обработка консультационных вызовов*


Задачи системы-112



Организация комплекса мер, обеспечивающих ускорение реагирования и улучшение взаимодействия ЭОС при вызовах (сообщениях о происшествиях) населения

Организация удобного вызова ЭОС по принципу «одного окна»

Уменьшение возможного социально-экономического ущерба вследствие происшествий и ЧС
повышение безопасности населения

 *осуществление информационно-аналитической поддержки государственного управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и правопорядка, предотвращения угроз жизни или здоровью, предупреждения происшествий и чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий*



Нормативно-правовые основания

Ст.72 Конституции Российской Федерации

Ст.9 федерального закона от 30.12.2020 № 488-ФЗ «Об обеспечении вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Организационные возможности

Наличие «горизонтальных» соглашений о взаимодействии

Наличие «вертикальной» подчиненности структур, имеющих «горизонтальные» соглашения

Технические возможности

Значительный массив информации, характеризующей состояние общественной безопасности

Легко расширяемые объекты автоматизации с резервом мощности

Прямое взаимодействие смежных регионов

Сопряжение с ЭРА-ГЛОНАСС

План мероприятий на 2023-2025 годы



Исполнители плана: МЧС России, МВД России, Минцифры России, Минздрав России, Росгвардия, ФСБ России, Минтруд России, МИД России, Минтранс России, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, ПАО «Ростелеком» и операторы связи, АО «ГЛОНАСС».

Информационно-аналитическая поддержка государственного управления в сфере обеспечения общественной безопасности на основе информации, формируемой региональными системами-112;

координация организации комплексного экстренного реагирования служб и организаций в ситуациях, требующих компетенций федерального уровня путём создания

федерального координационного центра (оперативного штаба);

научно-исследовательского и аналитического центра по проблемам общественной безопасности



Цели:

информационно-аналитическая поддержка государственного управления в сфере обеспечения общественной безопасности, безопасности жизнедеятельности и правопорядка, предотвращения угроз жизни и здоровья, предупреждения возникновения и ликвидации происшествий, на основе совокупной информации, формируемой системами 112;
мониторинг функционирования региональных систем-112 по ключевым параметрам.

Критерии оценки достижения целей создания сервиса:

обеспечен централизованный сбор в онлайн-режиме оперативной отчетности с региональных служб 112 по происшествиям и чрезвычайным ситуациям;
обеспечен автоматизированный режим формирования и предоставления информации о происшествиях по единому номеру «112», выполненных мероприятиях пользователям, указанным в части 1 пункта 9 Федерального закона от 30.12.2020 № 488-ФЗ;
обеспечен круглосуточный непрерывный мониторинг функционирования региональных систем-112.

Планируемые функции ЦССИ-112



- анализ оперативной обстановки по происшествиям по всем регионам в едином окне, в том числе на геокартах;
- оперативное и регулярное формирование и предоставление информации потребителям с учетом разделения прав доступа;
- уведомления потребителей системы ЦССИ-112 при резком увеличении вызовов от граждан по определенным тематикам, а также по другой информации о резко изменяющихся неблагоприятных событиях;
- поддержка принятия решений в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и правопорядка, предотвращения угроз жизни и здоровья, предупреждения возникновения и ликвидации происшествий на основе совокупных данных от систем-112;
- круглосуточный мониторинг 24x7 функционирования систем 112 в части ориентированности на граждан, объема не принятых звонков, времени ожидания на вызов, загруженности операторов ЦОВ / РЦОВ;
- упрощение межсубъектового взаимодействия систем-112;
- сбор иной информации консультационного характера и определения тематик по входящим вызовам граждан

Планируемые результаты внедрения ЦССИ-112



2023 год:

на платформе ГосТех развернут прототип ЦССИ-112;
обеспечен онлайн-сбор оперативных данных от систем-112 4 пилотных регионов;
настроены макеты информационно-аналитических панелей ЦССИ-112 на основе совокупной информации, формируемой системами-112 для поддержки государственного управления в сфере обеспечения общественной безопасности;
настроена ролевая модель доступа;
спроектирован целевой набор информационно-аналитических панелей;
настроено автоматизированное формирование и предоставление отчетов об обработке вызовов по единому номеру «112» и принятых мерах в режиме 24x7 (для 4 пилотных регионов).

2024 год:

масштабирование централизованного онлайн-сбора информации систем-112 для всех регионов;
настроен комплексный набор информационно-аналитических панелей (с использованием геоданных);
обеспечено формирование уведомлений для оперативного реагирования и принятия мер.

В 2025 год:

созданы единое типовое решение системы-112, сервис умного голосового помощника

Планируемые показатели назначения ЦССИ-112



Количество пользователей МЧС России

4470 (по 3 пользователя НЦУКС, ЦУКС ГУ по Субъектам РФ; по 2 в ДДС-101)

Количество внешних пользователей

9330, в том числе:

60 - в 6 ФОИВ (по 10 пользователей);

5000 - в 2500 ДДС МВД (по 2 пользователя);

270 - в 90 ДДС ФСБ (по 3 пользователя);

4600 – в 2300 ЕДДС (по 2 пользователя).

Время отклика

менее 2 сек.

Срок архивного хранения данных

3 года

Доступность ЦССИ-112

99,9%

не менее 2 ЦОД

Единая цифровая платформа РФ «Гостех»



Государственные услуги

Прикладные сервисы поддержки взаимодействия с внешними пользователями

Государственные данные

Прикладные сервисы обработки данных

Ведомственные процессы

Прикладные сервисы управления бизнес-процессами и обеспечения деятельности

Технологические сервисы

Инструменты разработки, интеграция приложений, работа с СУБД

Виртуализация

Единая среда динамического управления инфраструктурой

ИТ-инфраструктура

Оборудование, каналы связи, средства защиты информации

Информационная безопасность

Безопасная разработка. Компоненты платформы аттестованы ФСТЭК и ФСБ России

Госмаркет

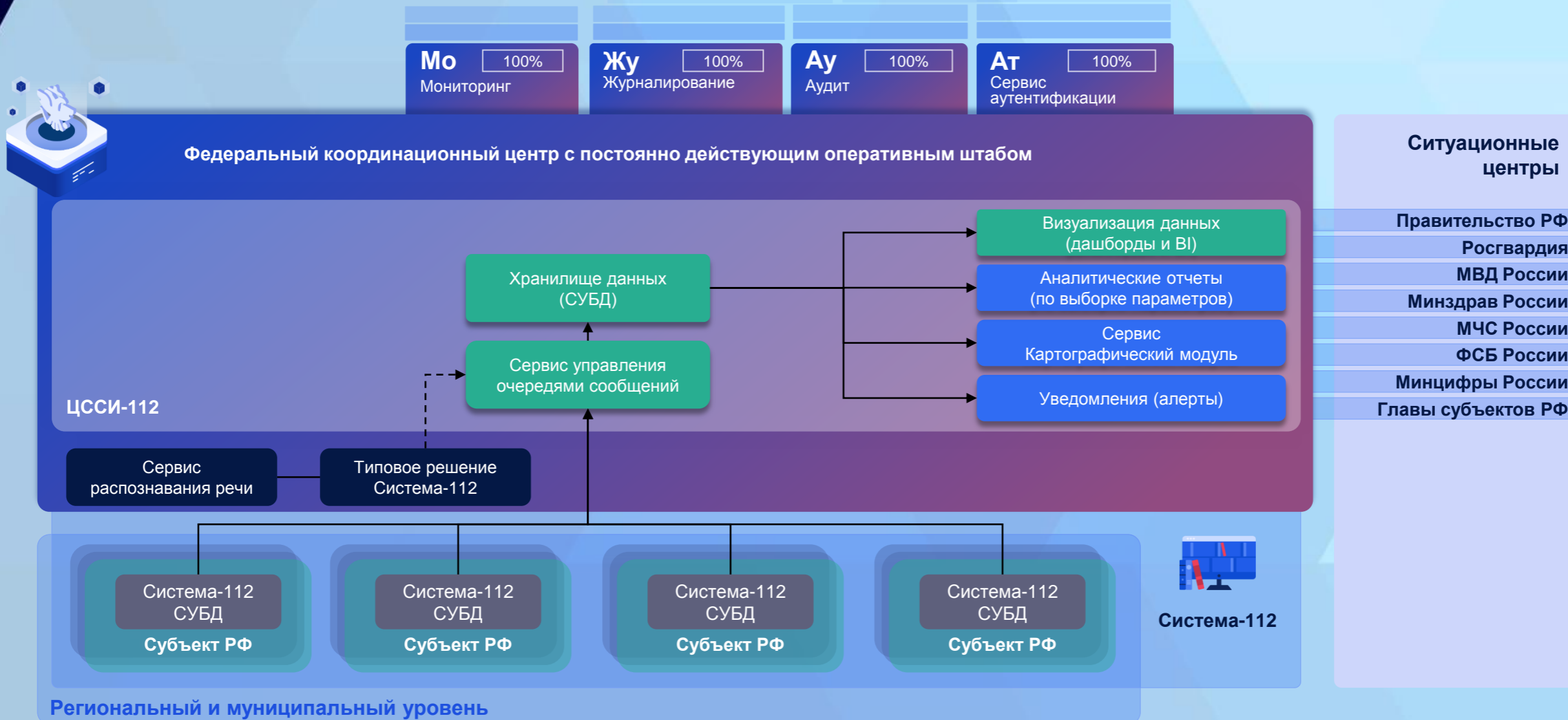
Маркетплейс цифровых продуктов для госорганов

Управление платформой

Инструменты управления разработкой, тестированием и разворачиванием ГИС



Планируемая функциональная схема ЦССИ-112



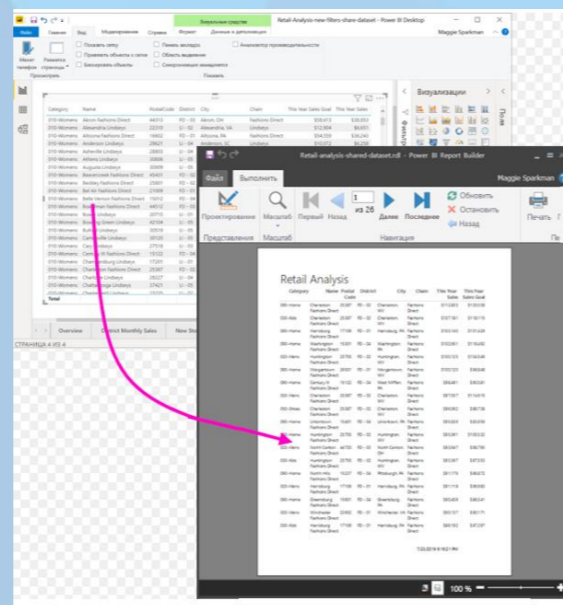
Возможности конечных пользователей ЦССИ-112



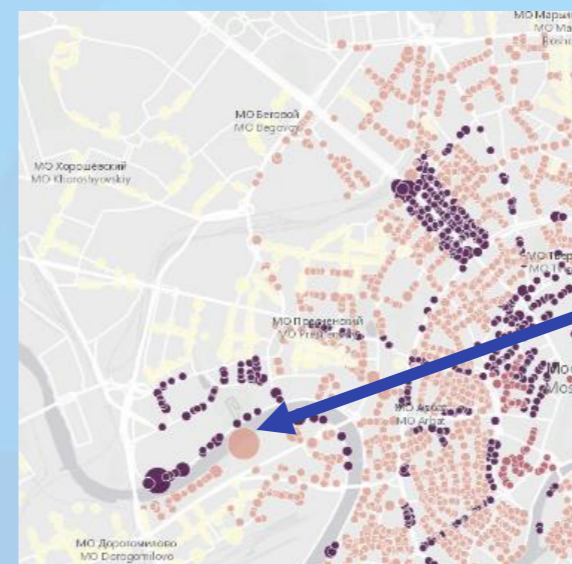
Визуализация данных
(дашборды и BI)



Аналитические отчеты
(по выборке параметров)



Сервис
Картографический модуль





ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ-112

2023

НАУКА ВО ИМЯ СПАСЕНИЯ

Старший научный сотрудник
ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)
Грачев Виталий Леонидович