



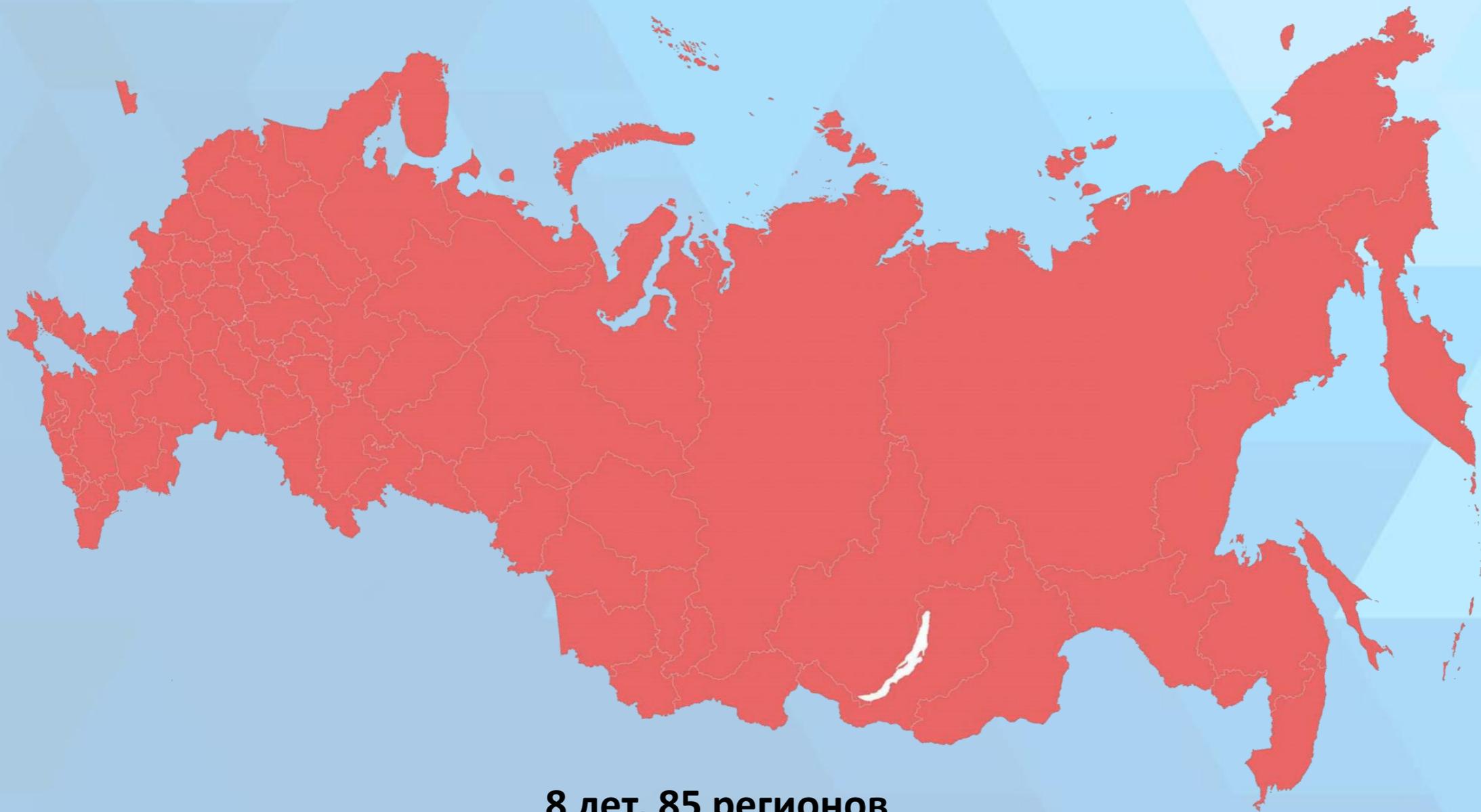
# ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ-112

**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**

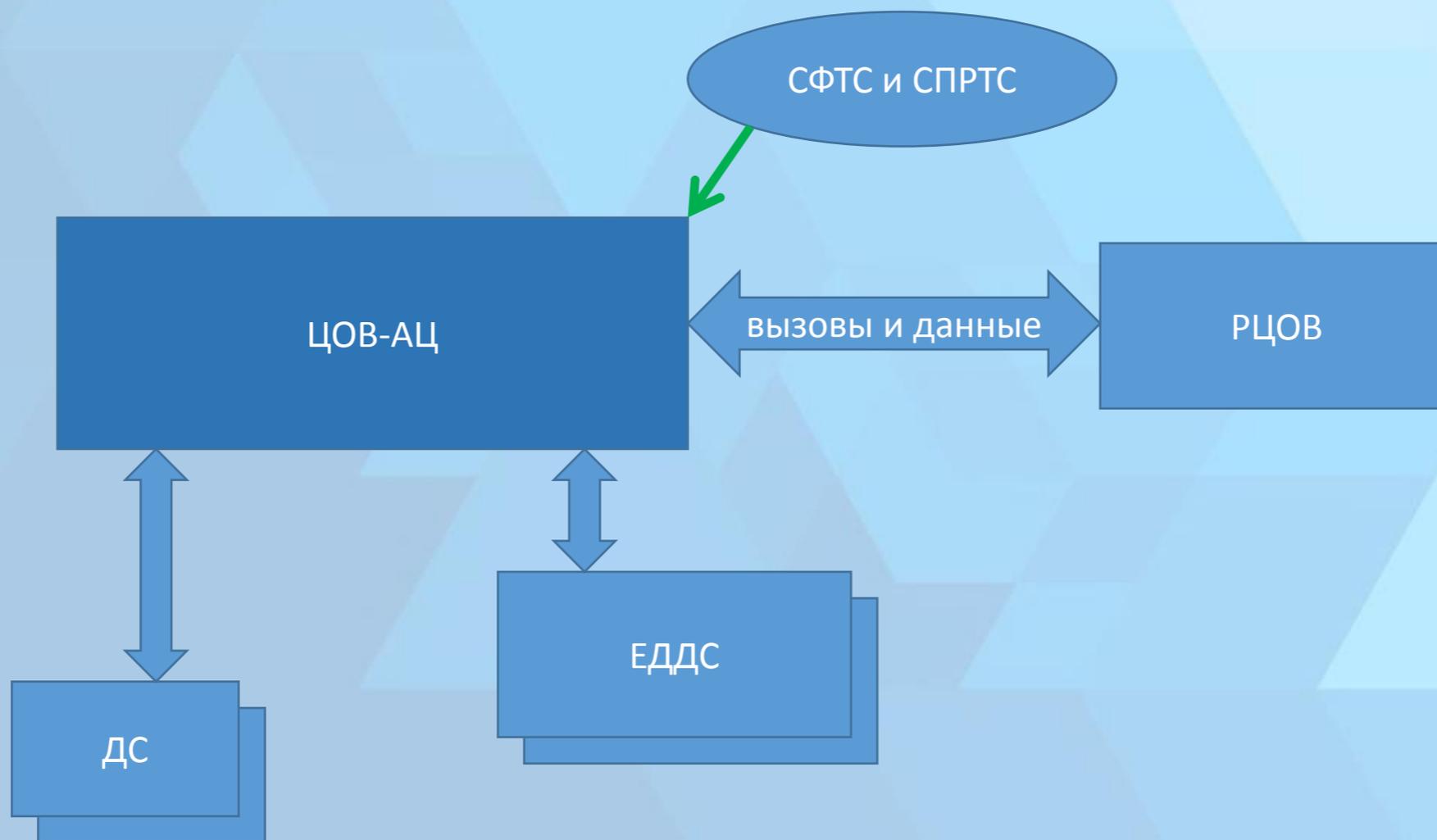
газоснабжения, газораспределения, а также дополнительно определяемые регионами (ст.7 488-ФЗ)

*Федеральные органы исполнительной власти:*

**МЧС России, МВД России, Росгвардия, ФСБ России**

**ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС»**

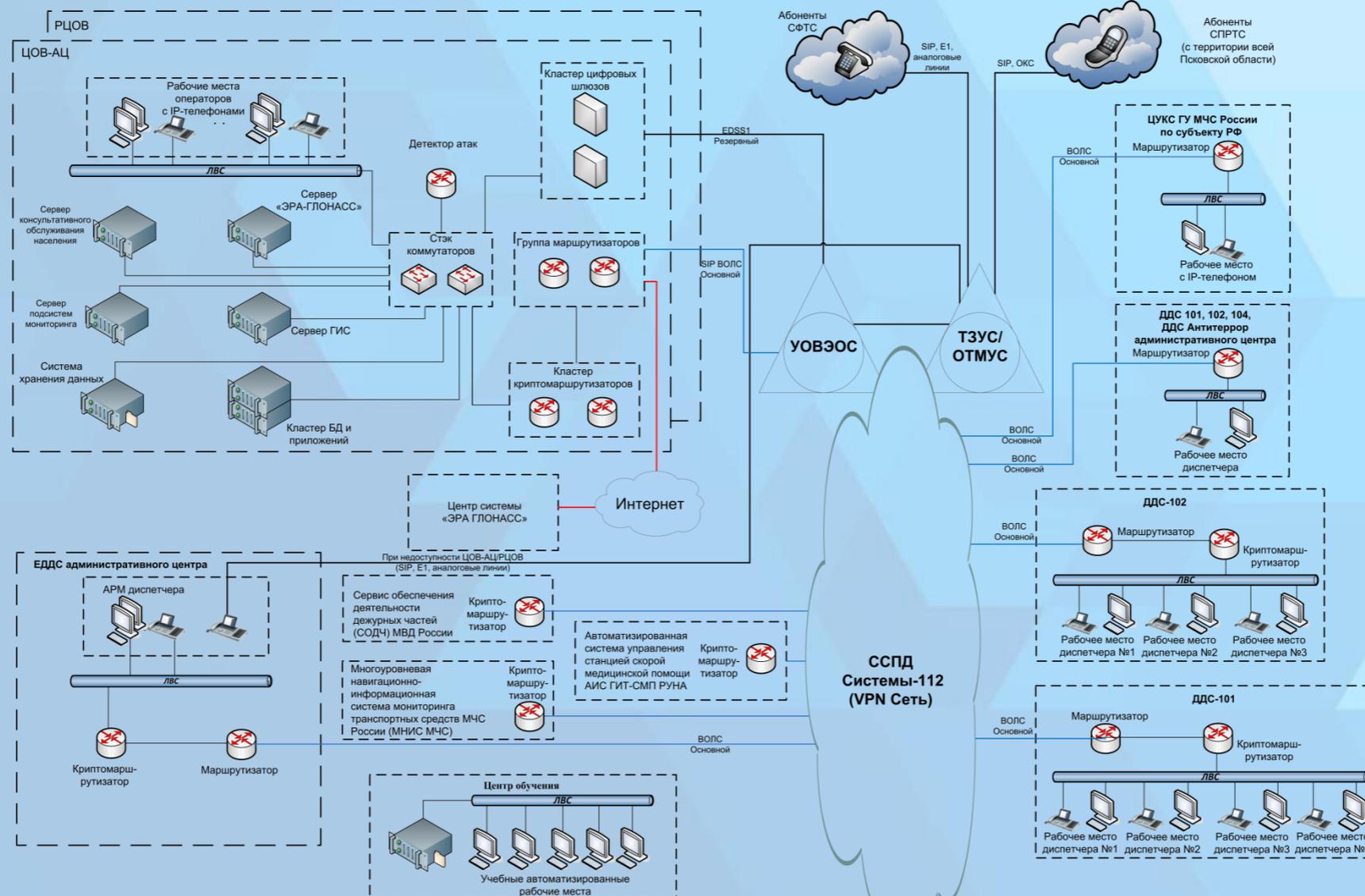
## Объекты автоматизации



# 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.** **Импортозамещение**  
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



**Мо** 100%  
Мониторинг

**Жу** 100%  
Журналирование

**Ау** 100%  
Аудит

**Ат** 100%  
Сервис  
аутентификации

Федеральный координационный центр с постоянно действующим оперативным штабом

Ситуационные  
центры

Правительство РФ  
Росгвардия  
МВД России  
Минздрав России  
МЧС России  
ФСБ России  
Минцифры России  
Главы субъектов РФ

ЦССИ-112

Хранилище данных  
(СУБД)

Сервис управления  
очередями сообщений

Визуализация данных  
(дашборды и BI)

Аналитические отчеты  
(по выборке параметров)

Сервис  
Картографический модуль

Уведомления (алерты)

Сервис  
распознавания речи

Типовое решение  
Система-112

Система-112  
СУБД  
Субъект РФ

Система-112  
СУБД  
Субъект РФ

Система-112  
СУБД  
Субъект РФ

Система-112  
СУБД  
Субъект РФ

Система-112

Региональный и муниципальный уровень

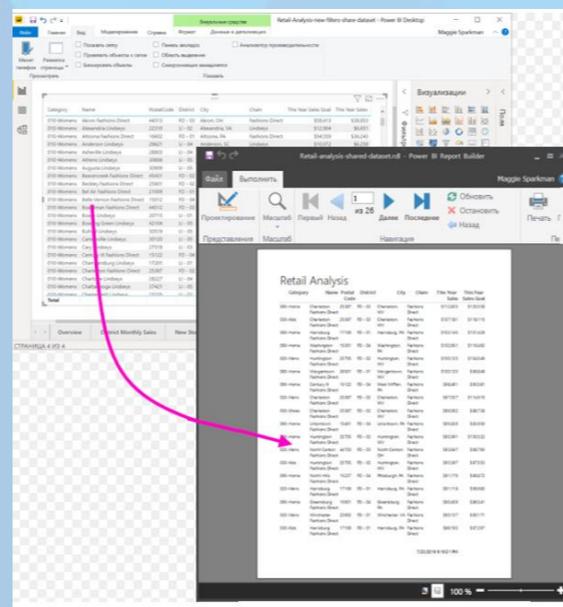
# Возможности конечных пользователей ЦССИ-112



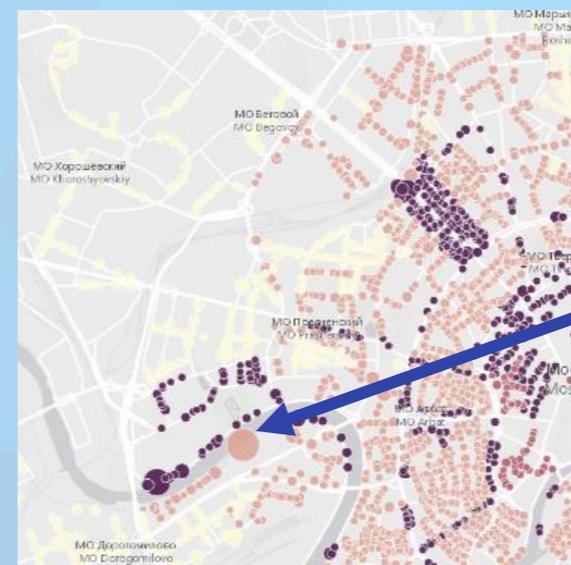
Визуализация данных  
(дашборды и BI)



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