



МОСКВА  
105264, Москва,  
ул. Верхняя Первомайская, д. 51  
тел.: +7 (495) 727 08 50

ЕКАТЕРИНБУРГ  
620066, Екатеринбург,  
ул. Комвузовская, д. 9, стр. А  
тел.: +7 (343) 210 69 51  
e-mail: info@iskratechno.ru



2025



**Комплексное решение**

для автоматизации работы  
органов РСЧС



**МОНИТОРИНГ  
ПРОГНОЗ  
РЕАГИРОВАНИЕ**

[www.iskratechno.ru](http://www.iskratechno.ru)  
[www.искратехно.рф](http://www.искратехно.рф)

## Содержание

---

О компании «Искра Технологии»	02
Разработка программного обеспечения	05
Опыт внедрения Системы-112 и АПК «Безопасный город»	06
Предметная область	07
Нормативные акты и стандарты	08
Пользователи системы	10
Автоматизация процессов	11
Ведение инцидентов	12
Автоматизация действий	13
Целевое взаимодействие систем	14
Управление силами и средствами	16
Прогнозирование развития ЧС	17
Поддержка принятия решений	18
Автоматизация отчетов и донесений	19
Аналитический портал	20
Опыт проектирования	21
Опыт внедрений	22
Профессиональные услуги	23
Ключевые факторы успеха	25

## О компании «Искра Технологии»

Российский разработчик и производитель оборудования и платформы инфокоммуникационных решений, систем автоматизации и экосистемы продуктов для цифровой трансформации.

### Направления деятельности:



#### ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Платформенные решения для внедрения процессного и проектного управления, автоматизации работы различных органов власти, обеспечения поддержки принятия решений на основе реальных данных.



#### ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

Решения для эффективной модернизации сетей и максимизации прибыли телекоммуникационных операторов. Гибкие варианты развертывания телеком-продуктов с учетом инфраструктурных требований заказчика.



#### ОПЕРАТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ

Эффективное управление технологическими процессами в критически важных средах на базе платформы инфокоммуникационных решений с применением системы конференц-связи, оповещения ГГО/ГГС и беспроводных технологий.



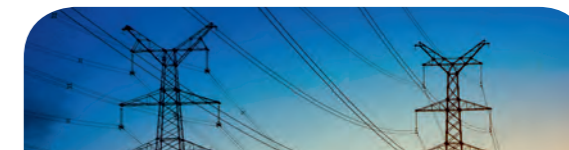
#### ШИРОКОПОЛОСНЫЙ ДОСТУП

Разработка и производство домашних шлюзов и абонентских роутеров FTTx с поддержкой технологий GPON, XGS-PON, FTTB и Mesh Wi-Fi для операторов связи.



#### АВТОМАТИЗАЦИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Создание и внедрение автоматизированных информационно-управляющих систем для АЭС и промышленных предприятий различных отраслей.

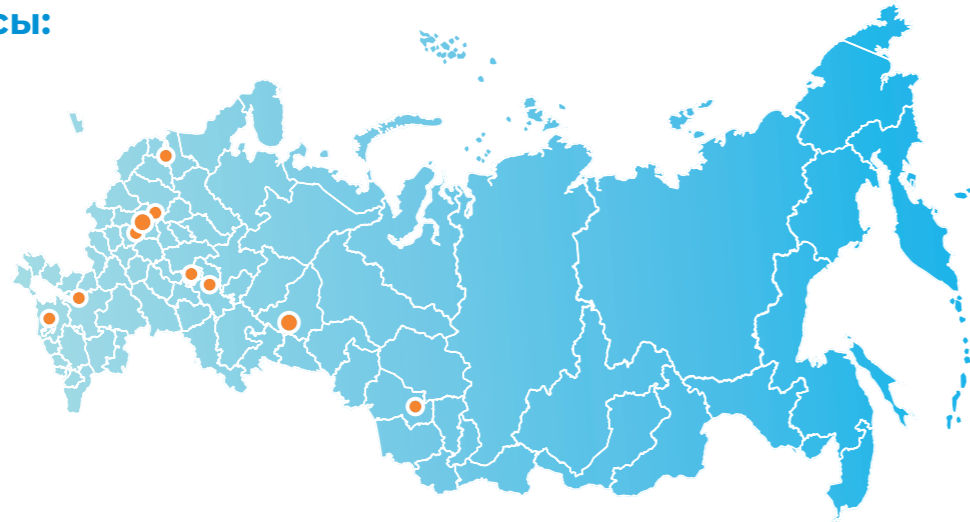


#### ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Решения, которые обеспечивают надежность и безопасность объектов электроэнергетики и выводят степень контроля и управления ими на новый уровень.

## Филиалы и офисы:

- Екатеринбург
- Москва
- Санкт-Петербург
- Новосибирск
- Краснодар
- Казань
- Чебоксары
- Новочеркасск
- Черногловка
- Протвино



30+ лет  
истории

Производство  
в Екатеринбурге

~500  
сотрудников

24x7x365  
техподдержка

## Основные потребители наших решений:

Операторы связи

Электроэнергетика

Корпорации

Промышленные предприятия

Госструктуры

Нефть и Газ, Атом

Транспорт

Города и сообщества

## Разработка программного обеспечения



25-ти летний опыт  
разработки ПО



Современный  
инструментарий



Высокий  
профессиональный уровень



Поддержка полного  
жизненного цикла



Численность разработчиков  
> 100 человек



Внедрение процесса  
безопасной разработки



Телекоммуникационное ПО SI3000  
и клиентские приложения



**Система-112**

вызов экстренных  
служб по единому  
номеру «112»



**Безопасный и Умный Город**

Комплексы средств автоматизации  
в соответствии с требованиями регуляторов,  
цифровая трансформация регионов



**Решения COPM**  
решения  
для голосового  
COPM  
и Закона «Яровой»



**Пограничный контроллер  
сессий BGW**  
эффективное обеспечение  
безопасных коммуникаций  
в IP сетях

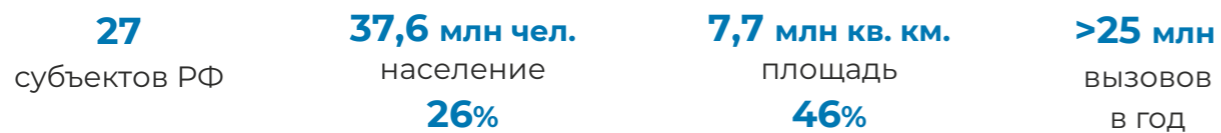


**Серверы приложений**  
Антифрод  
Запись разговоров  
Универсальные  
коммуникации

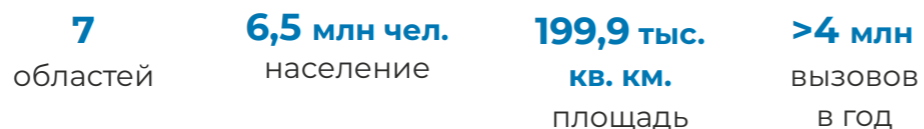
## Опыт внедрения Системы-112 и АПК «Безопасный город»



### Внедрения в Российской Федерации



### Внедрение в Киргизской Республике



## Предметная область

АО «Искра Технологии» разработана программная платформа для создания Комплексов средств автоматизации «Региональная платформа» и «Единый центр оперативного реагирования» функционального блока «Координация служб и ведомств» Аппаратно-программного комплекса «Безопасный город».

При этом программная платформа **является универсальным инструментом** повышения эффективности деятельности органов РСЧС объектового, муниципального и регионального уровней в соответствии **с существующими нормативно-правовыми актами.**

Платформа позволяет обеспечить информационное взаимодействие с информационными системами регионального (Система-112 и другие) и федерального уровней (АИУС РСЧС, ГИС ЖКХ и другие).

В основе программной платформы используется **конструктор бизнес-процессов**, позволяющих обеспечить автоматизацию неограниченного количества сценариев работы органов РСЧС, а также снизить объем рутинных и технологических задач, выполняемых в «ручном режиме».

Исполняемый **процесс в нотации BPMN 2.0** настраивается под конкретного пользователя. Обеспечена **быстрая адаптация и изменение алгоритмов** в случае изменения регламента или подключения новых участников информационного взаимодействия.

Как следствие это позволяет:

- в разы снизить время реагирования организации на кризисные события и происшествия;
- повысить скорость работы органов РСЧС всех уровней;
- главе региона, органам власти и ОМСУ получить **инструмент для эффективной реализации своих полномочий** в области защиты населения и территорий.

## Нормативные акты и стандарты



Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»



Федеральный конституционный закон от 30 мая 2001 г. № 3-ФКЗ «О чрезвычайном положении»



Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»



Постановление Правительства РФ от 24 марта 1997 г. № 334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»



Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»



ГОСТ Р 22.7.01-2016 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Единая дежурно-диспетчерская служба. Основные положения



Концепция построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город», утв. распоряжением Правительства РФ от 3 декабря 2014 г. № 2446-р



Единые требования к техническим параметрам сегментов аппаратно-программного комплекса «Безопасный город», утвержденные от 28 июня 2017 г. №4516п-П4

## Пользователи системы

### Органы власти

- Глава субъекта РФ как председатель комиссии по ЧС
- Региональные органы исполнительной власти
- Главы муниципальных образований

### Органы РСЧС

- ЦУКС субъекта РФ
- ЕДДС муниципальных образований

### Участники информационного взаимодействия

- Экстренные оперативные службы
- Учреждения и организации, взаимодействующие с ЕДДС

### Население



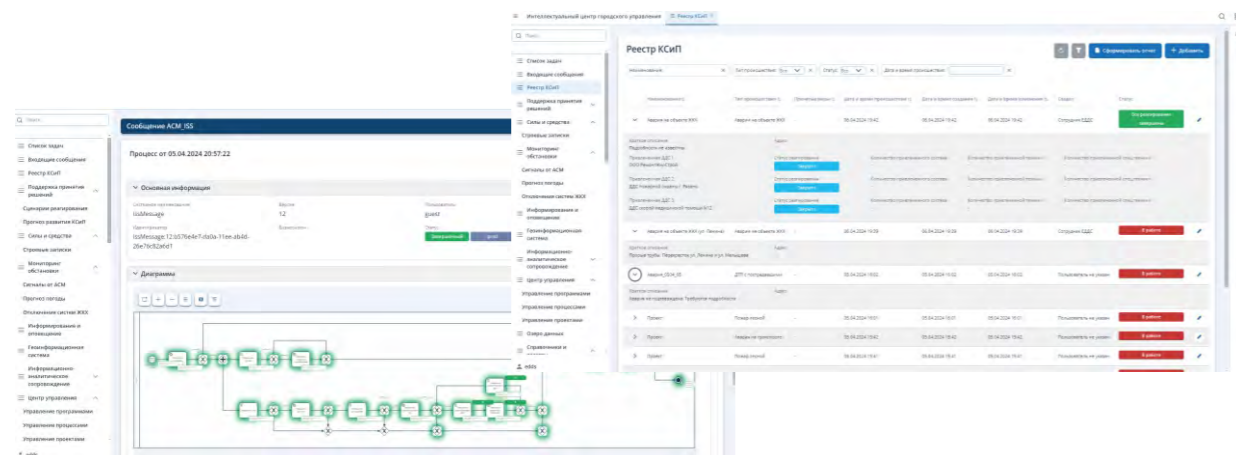
## Автоматизация процессов

- Автоматизированные алгоритмы действий при получении информации о происшествиях и угрозах возникновения ЧС
- Подготовка донесений РСЧС
- Контроль сил и средств, автоматизированный процесс подготовки и сбора строевых записок
- Подготовка сводок (рапортов) о происшествиях и ЧС, выполненных мероприятиях по реагированию
- Подготовка отчетности по событиям мониторинга в интересах РСЧС
- Процессы информационного взаимодействия органов РСЧС



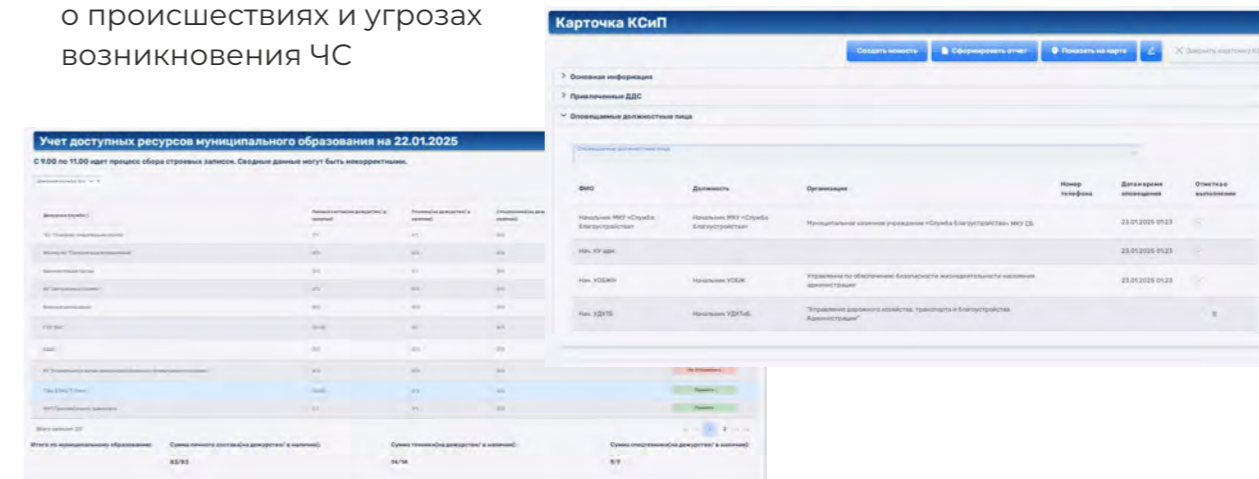
## Ведение инцидентов

- Запуск процесса организации реагирования «по клику»
- Автоматически формируемые задачи к исполнению
- Контроль регламентных сроков исполнения задач
- Алгоритмизация по типам происшествий
- Мониторинг и контроль статусов реагирования в режиме реального времени
- Единовременное назначение на реагирование множества служб
- Ведение нескольких сценариев одним пользователем

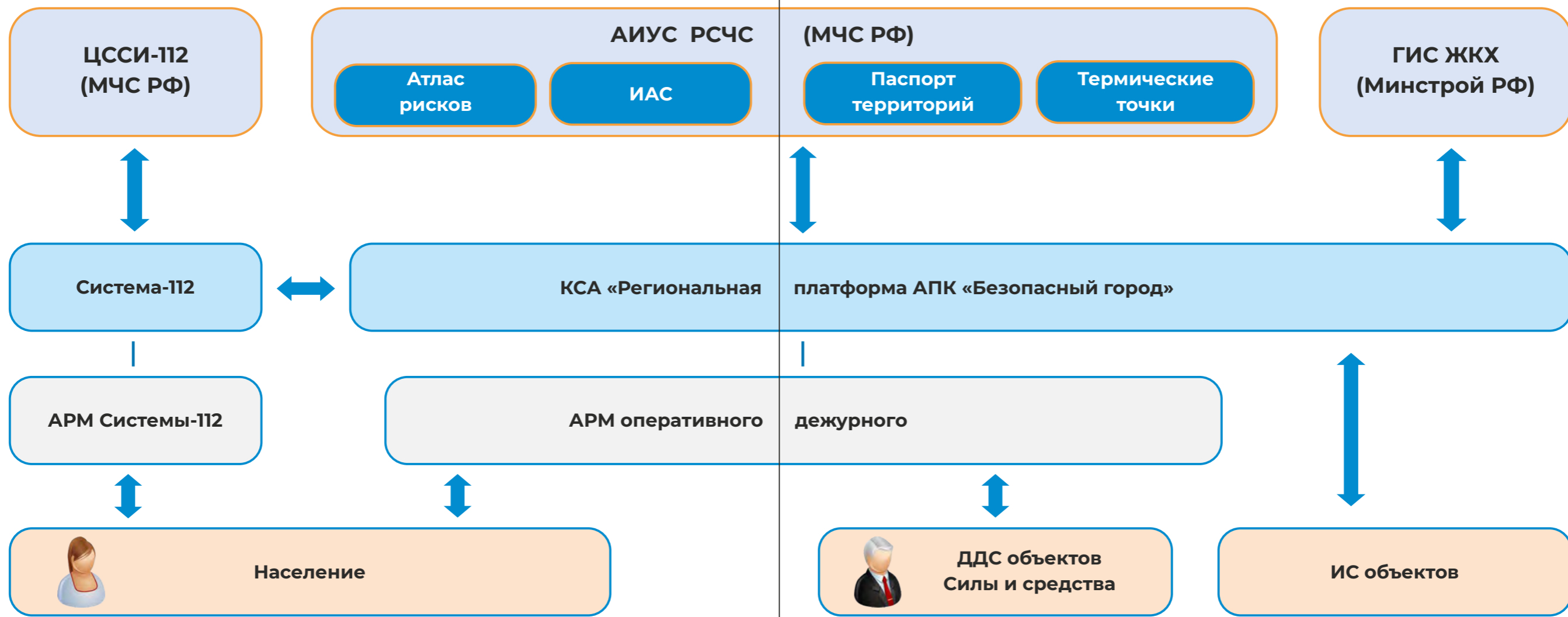


## Автоматизация действий

- Организация повседневной деятельности территориальной подсистемы РСЧС в едином информационном пространстве
- Привлечение и контроль реагирования сил и средств органов РСЧС
- Ведение паспортов объектов и территорий в машиночитаемом виде
- Информационное взаимодействие и предоставление информации о ходе реагирования
- Автоматический сбор данных и анализ оперативной обстановки
- Оповещение и доведение информации
- Контроль действий ОД ЕДДС при получении информации о происшествиях и угрозах возникновения ЧС

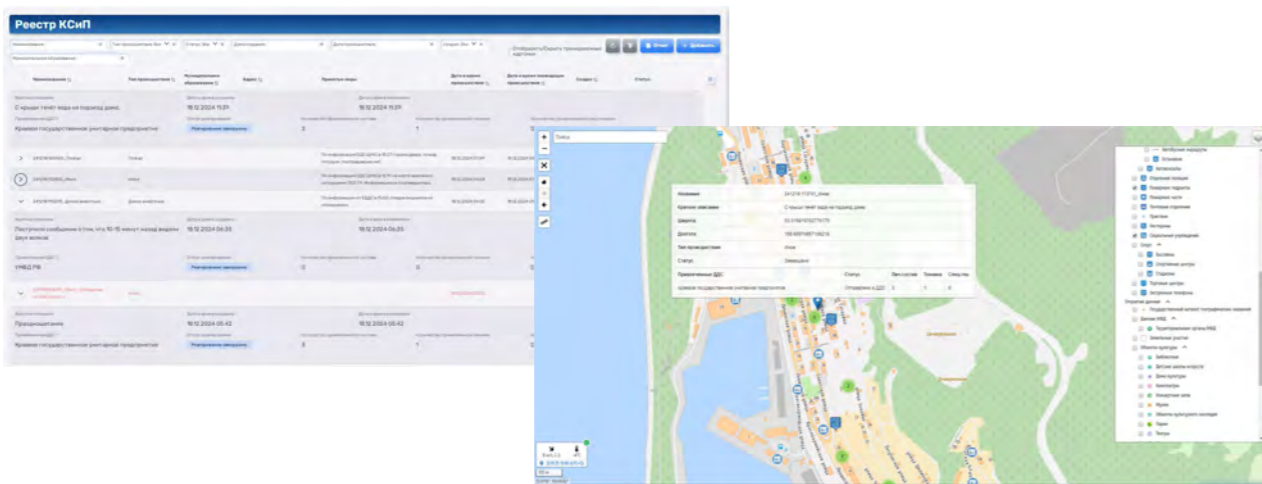


### Целевое взаимодействие систем



## Управление силами и средствами

- Назначение на реагирование сил и средств прямой подчиненности
- Координация сил и средств иной подчиненности
- Инструмент организации наращивания группировки
- Мониторинг и контроль реагирования в режиме реального времени
- Автоматизированная сквозная отчетность
- Комплексное ведение карточки происшествия



## Прогнозирование развития ЧС

Выполнение расчетов прогноза последствий для различных типов ЧС:



Паводок



Выброс АХОВ



Лесной пожар



Природный пожар



Пожар на объекте



Взрыв ТВВ



Разлив нефтепродуктов



Авария на газопроводе

Всего 14 типов ЧС и происшествий

## Поддержка принятия решений

- В соответствии с типом происшествия
- По принадлежности МО
- Исходя из расчёта прогнозирования последствий
- Автоматическое определение сил и средств для привлечения на реагирование
- Автоматизированная подготовка отчётов и докладов
- Автоматизированная выгрузка расчетных данных

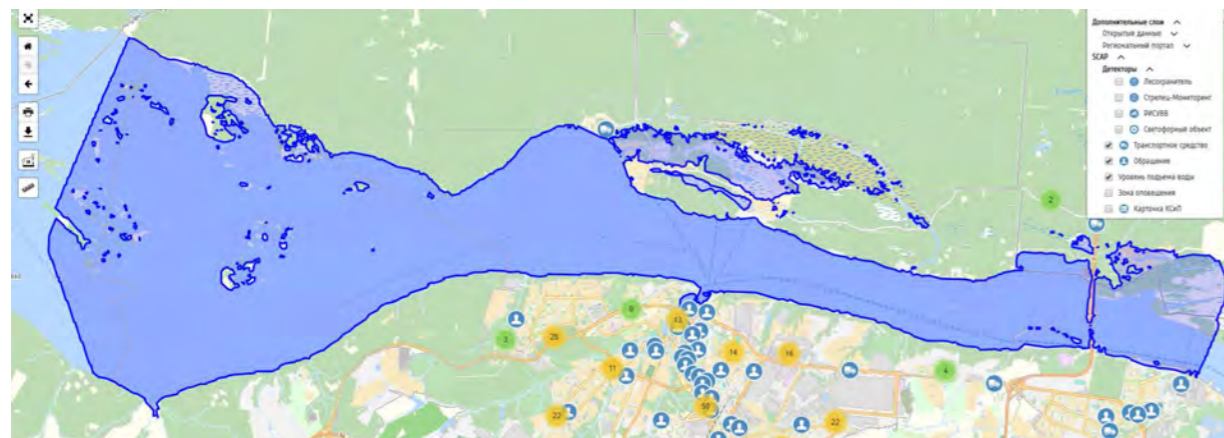
**РЕЗУЛЬТАТ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ПАВОДКА**

**I. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЁТА**

<b>Исходные данные</b>				
Тип чрезвычайной ситуации	Паводок наводнение			
Дата и время ЧС	07.06.2021 12:07			
<b>Данные по геопроекции</b>				
Название	Долгота	Широта	Уровень воды, мБС	
-	20.42	54.69	7	
<b>Исходные данные для расчёта сил и средств для приведения аварийно-восстановительных мероприятий</b>				
Параметр	Единица измерения	Значение		
Продолжительность эвакуации (спасательных работ)		04:00:00		
Продолжительность работы техники		08:00:00		
Количество задействованных подразделений		12		
Количество сил спец.разведки		2		
<b>Исходные данные для расчёта сил и средств для приведения ремонтно-восстановительных работ</b>				
Параметр	Единица измерения	Значение		
Протяженность разрушенных ЛЭП, принадлежащих на праве собственности населенным пунктам, км		2		
Численность одной аварийно-технической команды ЛЭП		25		
Протяженность разрушенных кабельных линий связи, принадлежащих на праве собственности населенным пунктам, км		1,5		
Численность одной аварийно-технической команды на кабельных сетях		25		
Продолжительность работ		04:00:00		
Количество сил		2		
Численность одной аварийно-технической команды электросетей		24		
Численность одной аварийно-технической команды на водопроводных сетях		25		
Численность одной аварийно-технической команды на канализационных сетях		22		
Численность одной аварийно-технической команды на теплосетях		25		
Численность одной команды защиты мостов		22		
Численность одной дорожно-восстановительной команды (ДВК)		25		
Средняя длина моста, находящаяся в зоне затопления	м	30		

**II. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ПАВОДКА**

Прогнозируемая зона затопления



## Автоматизация отчетов и донесений

- Строевая записка
- Отчёты по происшествиям
- Оперативная сводка по обстановке на территории
- Донесения, отчёты, списки в ЦУКС
- Отчёты по сигналам об авариях
- Настраиваемые статистические и аналитические отчёты по периодам, муниципальным образованиям и объектам
- Отчёты по обращениям

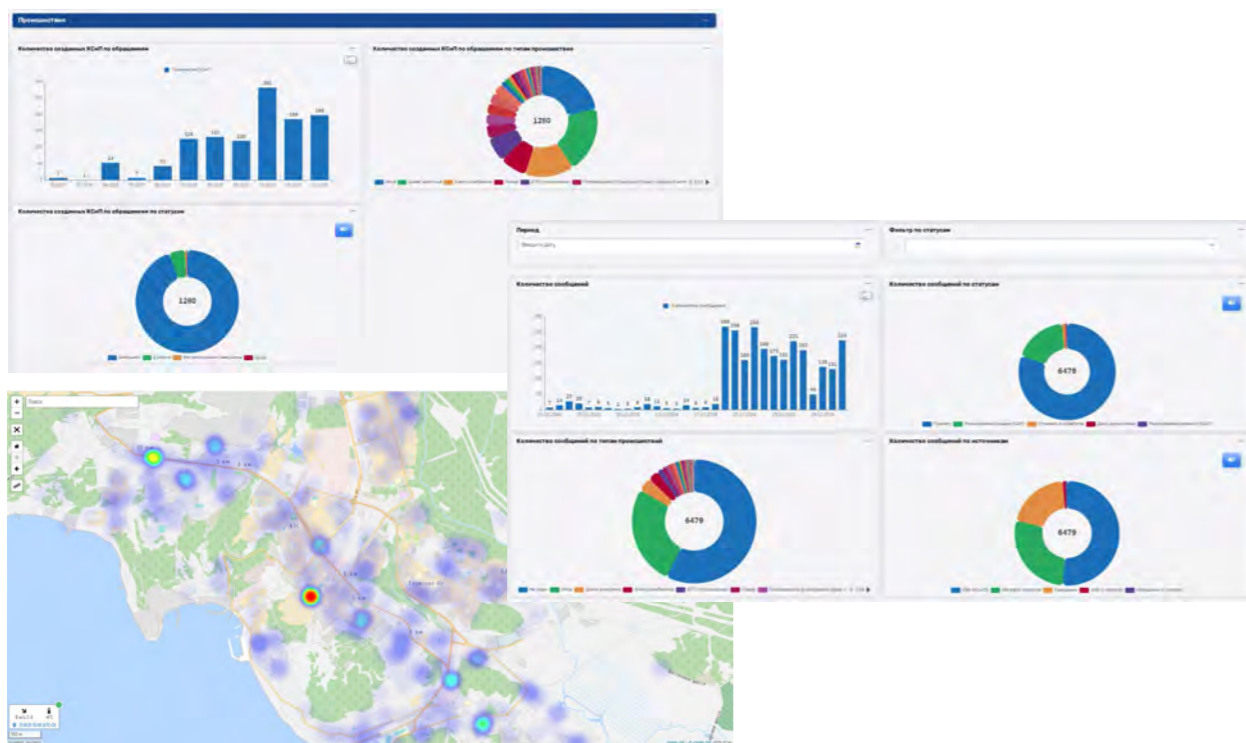
**Сводная строевая записка на 2025-01-22**

№	Организация	Личный состав		Техника		Диспетчер	Контакт
		Всего	На дежурстве	Всего	На дежурстве		
1	Подстанция скорой медицинской помощи №1 РЦМКиСМП Минздрава	0	29	0	8		
2	"КУ "Поисково-спасательная служба"	0	1	0	1		
3	АУ "Центральный стадион"	0	2	0	0		
4	ГУП "БОС"	0	22	0	10		
5	Администрация города	0	3	0	1		
6	МУП Троллейбусного транспорта	0	1	0	1		
7	ТЭЦ-3 ПАО "Т Плюс"	0	25	0	2		
	<b>Всего</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

Всего > 30 видов отчетов

## Аналитический портал

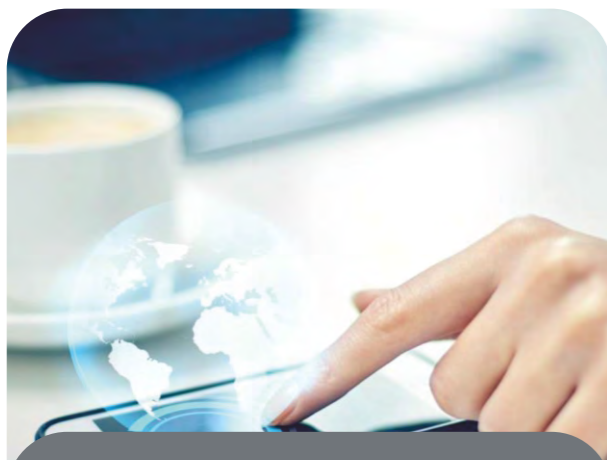
- Предоставление оперативной информации о текущей ситуации в городе/ регионе по ключевым целевым показателям
- Предоставление статистических и аналитических отчетов, формируемых в информационных панелях
- Организация сбора, обработки и консолидации данных в едином информационном пространстве



## Опыт внедрений

	Субъект РФ	Статус проекта	Объем внедрения
1	Волгоградская область	Опытная эксплуатация	Региональная платформа, МКА ЖКХ, ИЦГУ, 21 МО
2	Рязанская область	Опытная эксплуатация	Региональная платформа, 3 МО
3	Омская область	Промышленная эксплуатация	Региональная платформа, 32 МО
4	Рязанская область	Опытная эксплуатация	Безопасный город, 3 МО
5	Кемеровская область	Опытная эксплуатация	КИС ОБЖ и ГУ, 5 МО
6	Красноярский край	Опытная эксплуатация	Безопасный город, 54 МО
7	Камчатский край	Опытная эксплуатация	Безопасный город, 5 МО
8	Камчатский край	Промышленная эксплуатация	Безопасный город, 23 МО
9	Республика Чувашия	Промышленная эксплуатация	Безопасный город, 23 МО

## Профессиональные услуги



### Проектирование

Мы проводим **анализ существующих бизнес-процессов** и ИТ-инфраструктуры и предлагаем услуги от проработки концепции систем до выпуска рабочей документации. **Выполняем разработку документации технического проекта**, рабочей и эксплуатационной документации, готовим сметную документацию.



### Разработка

**Разработка ПО** в соответствии с методологией, правилами и инструментарием, которые были определены на этапе проектирования, **на основе анализа входящих бизнес-требований и системного анализа**.  
Верификация работоспособности написанного кода.



## Профессиональные услуги



### Внедрение

Мы осуществляем **внедрение инструментов автоматизации процессов заказчика**, монтаж КТС на объекте, развертывание виртуальной среды, развертывание, конфигурацию и тестирование СПО, приемо-сдаточные испытания на объекте.



### Техническая поддержка

**Сервисные центры** обеспечивают круглосуточную техническую поддержку (в т.ч. аварийную), гарантируя скорейшее восстановление работоспособности оборудования в случае отказа. **Ремонтные центры** осуществляют ремонт, замену и логистику поставляемого оборудования и находятся во всех городах присутствия.



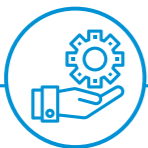
## Ключевые факторы успеха



Все программные продукты  
внесены в Реестр  
русского ПО



Решение «под ключ» —  
проектирование, внедрение,  
обучение, поддержка



Собственное производство  
и ремонт оборудования



Экосистема технологических  
и бизнес-партнеров.  
Участие в Ассоциациях



Соответствие требованиям  
регуляции (лицензии,  
сертификаты, СРО, СМК)



Оборудование включено  
в реестр Минпромторга  
России

## Для заметок

Blank lined area for taking notes.



