



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

система обеспечения вызова
экстренных оперативных служб
по единому номеру 112



ПРИЁМ
КООРДИНАЦИЯ
КОНТРОЛЬ

www.iskratechno.ru
www.искратехно.рф

Содержание

О компании «Искра Технологии»	02
Разработка программного обеспечения	05
Опыт внедрения Системы-112 и АПК «Безопасный город»	06
Особенности Системы-112 Московской области	07
Специальное программное обеспечение	08
Общесистемное программное обеспечение	09
Модуль поиска по реестрам объектов и автомобильных дорог	10
Опросный лист оператора-112	11
Модуль определения точных координат мобильного устройства	12
Модуль минимизации ложных вызовов	13
Модуль интеграции с речевой аналитикой	14
Модуль удаления персональных данных	15
Особенности реализации	16
Реализованные интеграции	20
Актуальная сертификация	21
Техническая поддержка Системы-112	22
Ключевые факторы успеха	23

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.



ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

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

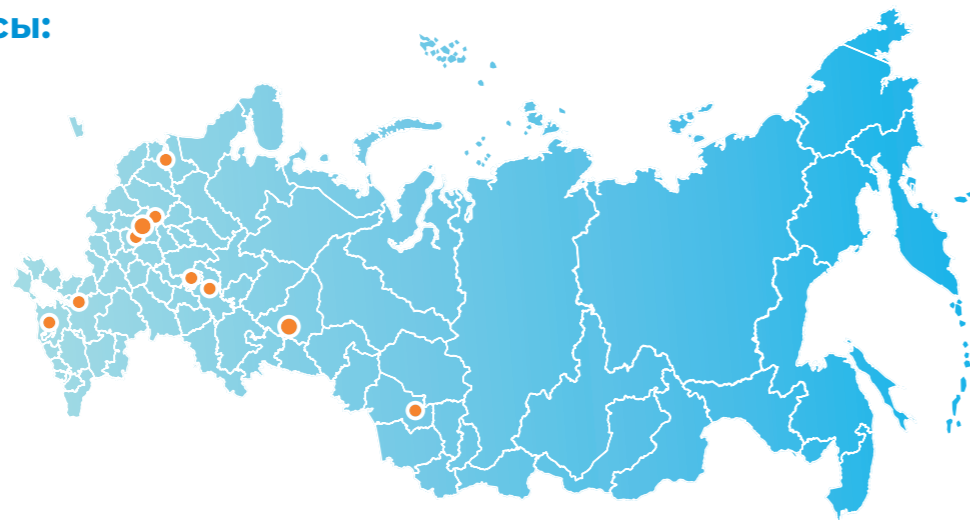


АВТОМАТИЗАЦИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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

Филиалы и офисы:

- Екатеринбург
- Москва
- Санкт-Петербург
- Новосибирск
- Краснодар
- Казань
- Чебоксары
- Новочеркасск
- Черноголовка
- 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»

- Московская область
- Архангельская область
- Волгоградская область
- Ивановская область
- Калининградская область
- Карачаево-Черкесская Республика
- Кемеровская область
- Краснодарский край
- Камчатский край
- Красноярский край
- Мурманская область
- Омская область
- Пензенская область
- Пермский край
- Республика Саха (Якутия)
- Республика Адыгея
- Республика Карелия
- Республика Мордовия
- Республика Северная Осетия — Алания
- Республика Чувашия
- Рязанская область
- Саратовская область
- Сахалинская область
- Смоленская область
- Тамбовская область
- Ульяновская область
- Ярославская область

Внедрения в Российской Федерации

27 субъектов РФ

37,6 млн чел. население
26%

7,7 млн кв. км площадь
46%

>25 млн вызовов в год

Внедрение в Киргизской Республике

7 областей

6,5 млн чел. население

199,9 тыс. кв. км площадь

>4 млн вызовов в год

Особенности Системы-112 Московской области



> 35 тыс.

среднесуточное
количество вызовов



> 10

интеграций
с внешними системами (АИС)



Элементы ИИ

повышение качества
обработки вызовов

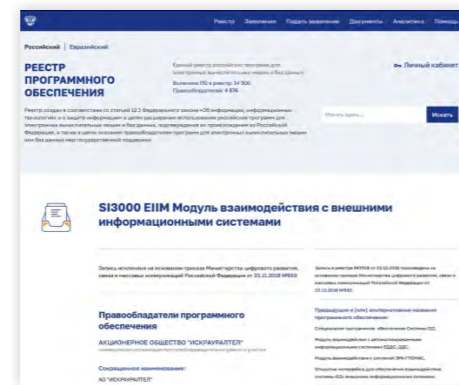
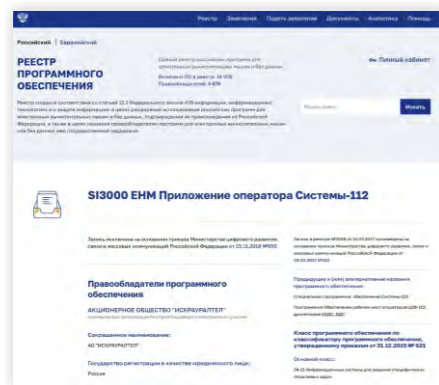
Система-112 логически разделена на 9 зон:

- 1 Подольск,** Чехов, Серпухов, Протвино, Пущино
- 2 Ленинский,** Домодедово, Ступино, Кашира, Серебряные пруды
- 3 Жуковский,** Раменский, Егорьевск, Шатура, Бронницы, Воскресенск, Коломна, Луховицы, Зарайск
- 4 Люберцы,** Дзержинский, Котельники, Латкарينو
- 5 Балашиха,** Щелково, Фрязино, Богородский, Черноголовка, Лосино-Петровский, Павловский посад, Электросталь, Ликино-Дулево, Орехово-Зуево, Реутов
- 6 Одинцово,** Наро-Фоминск, Можайск, Руза
- 7 Красногорск,** Истра, Волоколамск, Шаховская, Лотошино, Восход
- 8 Мытищи,** Королев, Дмитров, Талдом, Пушкино, Сергиев-Посад, Дубна
- 9 Химки,** Долгопрудный, Лобня, Солнечногорск, Клин



Специальное программное обеспечение

- Телефонная подсистема ЦОВ (SI3000 CS/cCS)
- Контакт-центр
- Сервер рабочих процессов (SI3000 EHM)
- Модуль интеграции с внешними системами (SI3000 EIIM)
- Подсистема Записи Речи (SI3000 DRS)
- Сервер определения местоположения абонента (SI3000 LRS)
- Шлюз приема SMS (SI3000 LRS)
- Геоинформационная подсистема
- Подсистема сбора и анализа статистики



Программное обеспечение включено в единый реестр российских программ

Общесистемное программное обеспечение

- Операционные системы: Astra Linux Special Edition, RedOS
- База данных: Postgres Pro Certified, Digital Q DATABASE
- Средства виртуализации: Брест, RedOS, Sharks
- Геоинформационная система: КАМИ-ГИС
- Опыт миграции с иностранного общесистемного ПО: Московская, Тамбовская, Ярославская, Калининградская, Волгоградская, Ульяновская области, Республика Карелия, КЧР, другие субъекты



Миграция на российское общесистемное ПО:



1. Мультивендорный подход:

поддержка иностранных и отечественных продуктов



2. Возможность поэтапной миграции:

ядро, АРМ ЦОВ, АРМ ЭОС



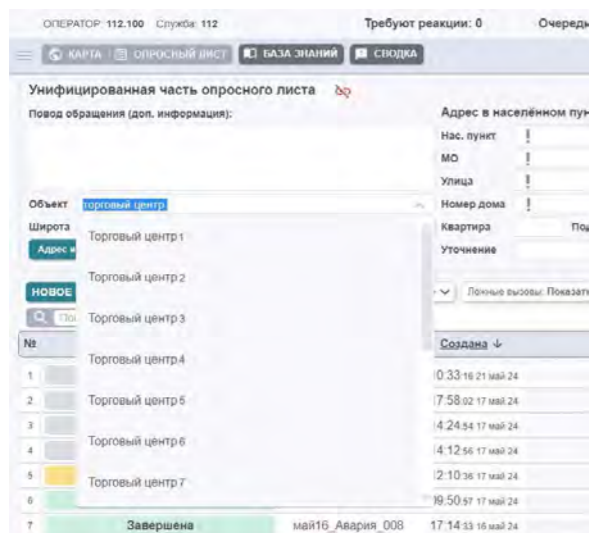
3. Аттестация

по требованиям информационной безопасности

Модуль поиска по реестрам объектов и автомобильных дорог

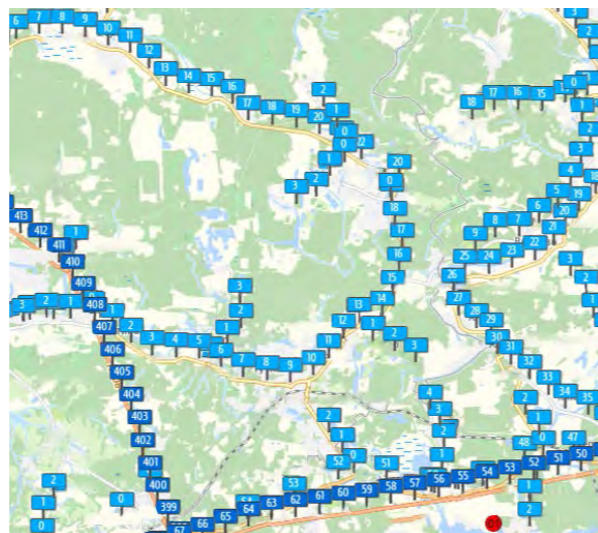
Позволяет **увеличить скорость работы оператора-112** при заполнении УЧОЛ и УКИО (в среднем на 30%) с помощью отображения объектов инфраструктуры и автомобильных дорог.

Реестр объектов — отображается при вводе текста в отдельном поле и при выборе соответствующего объекта или адреса. Далее СПО-112 автоматически заполняет адресные поля по справочнику ГАР (ранее был ФИАС).



Реестр автомобильных дорог — отображается при вводе текста в поле «а/д» и в зависимости от километра отображает зону ответственности (муниципальное образование). Помимо этого на карте имеется возможность выбрать слой «Автомобильные дороги» и увидеть все дороги и километровые столбики, находящиеся в субъекте.

Реализован на основании данных системы контроля дорожных фондов (СКДФ).

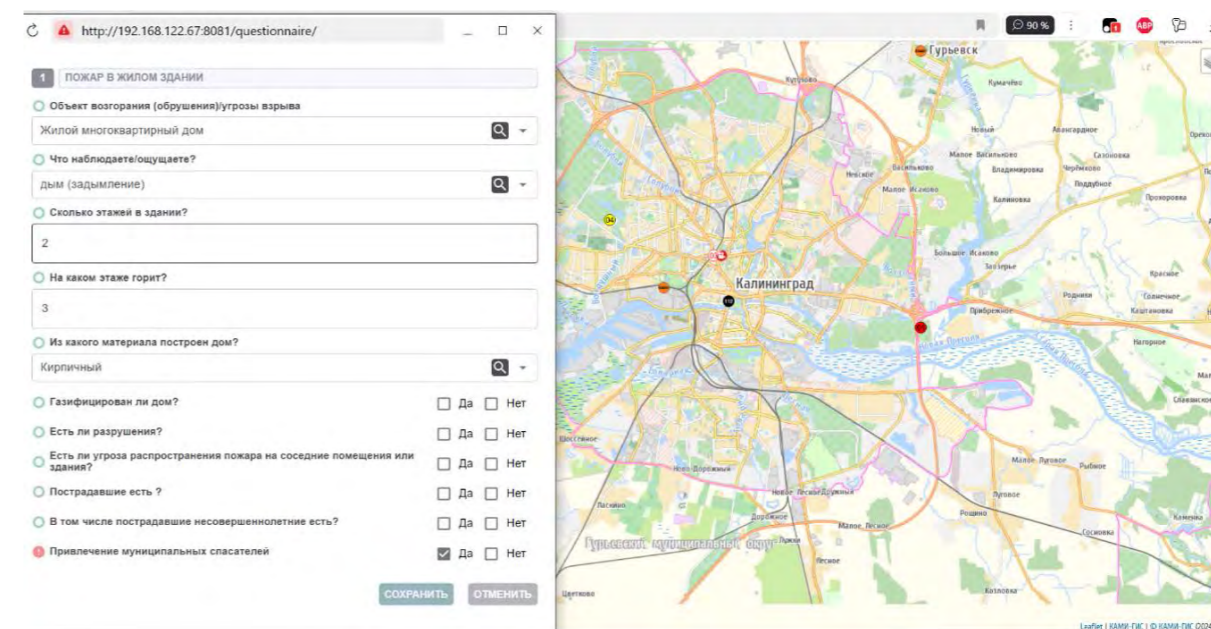


Опросный лист оператора-112

В зависимости от классификации происшествия (УКИО) отображает порядок опроса заявителя с возможностью выбора источника информации и повода обращения. Открывается в окне карты — на втором мониторе оператора-112.

Базовый функционал (чек-лист) — отображает оператору-112 порядок вопросов и позволяет заполнять дополнительные данные (текст, классификатор, логика, дочерние вопросы). В базе данных появляются новые сущности, которые можно анализировать с помощью инструментов BI.

Дополнительный функционал — подстановка заполненных данных в поля УКИО, в том числе посредством интеграции с внешними системами.



Модуль определения точных координат мобильного устройства

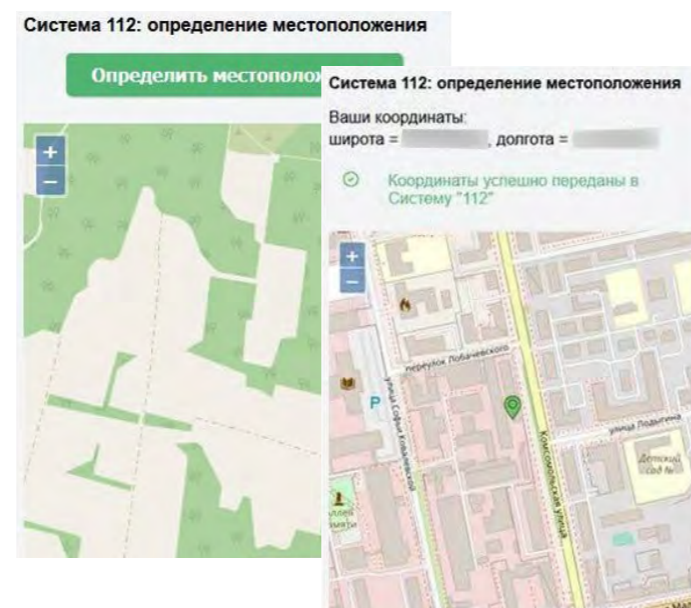
Позволяет **определить GPS-координаты заявителя.**

Алгоритм работы:

- Оператор-112 направляет SMS-сообщение заявителю со ссылкой, пройдя по которой он подтверждает передачу данных о своем местоположении в Систему-112.
- Оператор-112 получает эти данные в общую часть УКИО и организует реагирование на вызов, автоматически заполняет адресные поля по справочнику ГАР (ранее был ФИАС).

Также возможна настройка сервиса для отображения маршрута заявителя (трека) до окончания реагирования на происшествие.

Данный модуль предназначен прежде всего для **поиска заблудившихся людей** вне населённых пунктов.



Модуль минимизации ложных вызовов

Позволяет **минимизировать ложные вызовы** посредством:

- перевода вызовов без SIM-карт на автоответчик («Вы позвонили в Систему-112 с телефона, не оснащенного SIM-картой. Для соединения с оператором нажмите 1, если вы позвонили случайно положите трубку»);
- обратного вызова заявителям, совершившим злонамеренно ложные вызовы, с информированием об административной и уголовной ответственности за совершение хулиганских вызовов в экстренные службы.

Для легализации мер по минимизации ложных вызовов необходимо принятие **соответствующего НПА на уровне субъекта.**

Название задания	Дата и время запуска	Дата и время остановки	Причина завершения	Статус	Количество оставшихся запусков
Минимизация ложных вызовов	3 июля 2024: 19:34:43	3 июля 2024: 19:34:43	Задача оповещения выполнена	Успешно	0
Минимизация ложных вызовов	3 июля 2024: 19:34:43	3 июля 2024: 19:34:43	Задача оповещения выполнена	Успешно	0
Минимизация ложных вызовов	3 июля 2024: 19:34:43	3 июля 2024: 19:34:43	Задача оповещения выполнена	Успешно	0
Минимизация ложных вызовов	3 июля 2024: 19:34:43	3 июля 2024: 19:34:43	Задача оповещения выполнена	Успешно	0
Минимизация ложных вызовов	3 июля 2024: 19:34:43	3 июля 2024: 19:34:43	Задача оповещения выполнена	Успешно	0
Минимизация ложных вызовов	3 июля 2024: 19:34:43	3 июля 2024: 19:34:43	Задача оповещения выполнена	Успешно	0
Минимизация ложных вызовов	3 июля 2024: 19:34:43	3 июля 2024: 19:34:43	Задача оповещения выполнена	Успешно	0

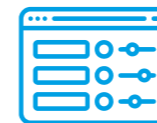
Особенности реализации



Современный, гибко настраиваемый интерфейс АРМ оператора:

- Переключение графического режима интерфейса АРМ для комфортной работы в дневное и ночное время: светлая/ темная тема
- Онлайн-индикация доступности экстренных оперативных служб
- Автоматический поиск похожих происшествий при регистрации новых обращений
- Заполнение информации о происшествии с использованием классификаторов с автоподбором подходящих вариантов
- Возможность просмотра очереди вызовов, обработки пропущенных вызовов, индикация вызовов без SIM или с групповых номеров, обратный вызов заявителю
- Возможность вызова службы прямо из панели назначения служб
- Работа с панелью управления вызовами, организация конференций, удержание вызова, перенаправление
- Возможность централизованного информирования персонала в инструменте «Сводка»
- Контроль изменений в карточке, индикация изменившихся данных при совместном редактировании, подписка на изменения в карточке, индикация изменившихся карточек в списке

Особенности реализации



Эргономичность:

- Прием вызова с помощью горячих клавиш
- Заполнение данных по обращению с использованием предустановленного маршрута следования по полям ввода
- Конфигурируемые кнопки быстрого вызова



Функции, нацеленные на скорость и удобство обработки обращений:

- Автоматическое назначение служб для определенных категорий происшествий
- Автоматизированное назначение служб (автоматический подбор служб по географическому признаку, групповое назначение)
- Одновременное редактирование карточки несколькими операторами
- Контроль хода реагирования назначенных служб в режиме реального времени
- Атрибутивный поиск в списке карточек происшествий, журнале изменений карточки, истории обращений
- Работа с телефонным справочником (адресная книга), быстрый поиск, группировка, вызов контакта

Особенности реализации



Развитые функциональные возможности Геоинформационной подсистемы:

- Уточнение адресных данных с применением окна с картой, отображение местоположения заявителя и происшествия на карте
- Построение маршрута, измерение расстояния, поиск объектов на карте, нанесение картографических слоев
- Получение координат и атрибутивных данных объектов, определение адреса по координатам
- Отображение местоположения транспортных средств оперативных служб на карте в режиме реального времени



Информационное обеспечение:

- Поддержка адресного классификатора формата ФИАС/ГАР
- Поддержка внешних подключаемых классификаторов в интересах экстренных оперативных служб
- База знаний операторов (включая консультативную базу МЧС) с возможностью быстрого поиска нужного раздела

Особенности реализации



Аналитическое обеспечение:

- Возможности прослушивания записей разговоров, включая записи, расположенные во внешней ДДС
- Подсистема оперативной отчетности, расчет показателей работы Системы-112 в разрезе муниципальных образований, настраиваемых временных периодов, по типам обращений и иным критериям
- Возможность отображения аналитической информации в различном виде: тепловые и кластерные карты, графики, диаграммы
- Просмотр истории изменений по происшествию и выгрузка всей истории в общедоступном формате pdf
- Отображение диагностической информации о работе Системы-112 в реальном времени



Реализованные интеграции

- ДДС-101: МНИС ГЛОНАСС МЧС РФ
- ДДС-102: СОДЧ МВД РФ
- ДДС-103: ICL, «КИ-системы», РУНА, АДИС, Промед, Альтсистем, IC
- ДДС-104: IC
- Антитеррор: КИСМО
- ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС»
- АПК Безопасный город
- Терминалы «Гражданин-Полиция»
- Домофоны
- Система управления массовыми отключениями электроэнергии
- Мобильное приложение 112
- Противопожарный мониторинг



Актуальная сертификация

- Обязательная сертификация по требованиям Минцифры России к ЦОВ-112 как оборудованию сетей связи
- Соответствие требованиям Федерального закона от 30.12.2020 № 488-ФЗ и Постановления Правительства РФ от 12.11.2021 № 1931
- Сертификаты совместимости с российским общесистемным ПО



Техническая поддержка Системы-112

УРОВЕНЬ 1

Поддержка техническими специалистами Заказчика или Подрядчика:

- Первичный анализ и оперативное решение проблем

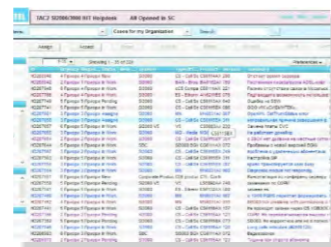


Обращение в техподдержку

УРОВЕНЬ 2

Поддержка в сервисных центрах «Искра Технологии»:

- Аварийная поддержка
- Поддержка по запросу
- Поддержка на площадке
- Профилактическое обслуживание
- Доступ к информационному portalу Help Desk
- Установка новых релизов ПО
- Сервисные встречи и выезды к заказчикам



Решение проблемы

УРОВЕНЬ 3

Отдел разработки ПО «Искра Технологии»:

- Улучшения ПО
- Выпуск новых релизов ПО

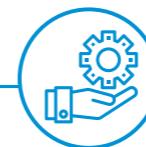
Ключевые факторы успеха



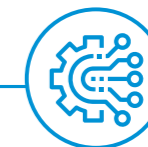
Все программные продукты внесены в Реестр российского ПО



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

