

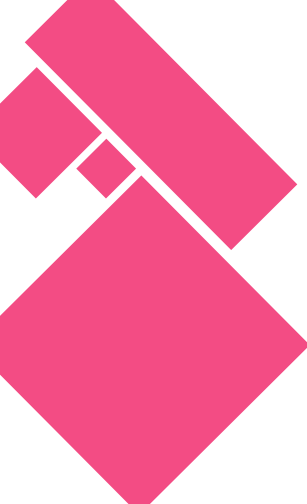
НИИ СОКБ



SAFE LIFE

Мониторинг нахождения и состояния здоровья
производственного персонала в опасных зонах
на промышленных объектах

Руководитель специальных проектов «НИИ СОКБ»
Евгений Фесик



SAFELIFE

НИИ СОКБ

Сферы применения для обеспечения охраны труда персонала



Статистические данные по России

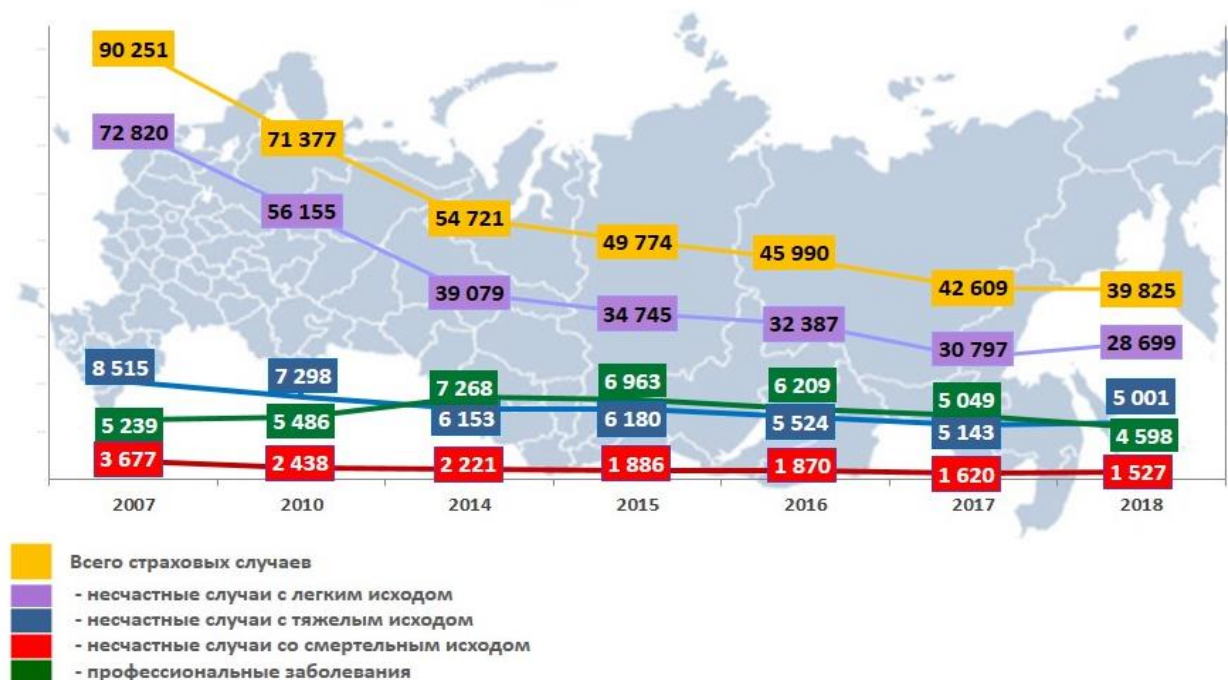
За 2019 год зарегистрировано 4 078 несчастных случаев с тяжелым исходом.

Число чрезвычайных ситуаций в России в 2020 году выросло на 30%.



ФОНД СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

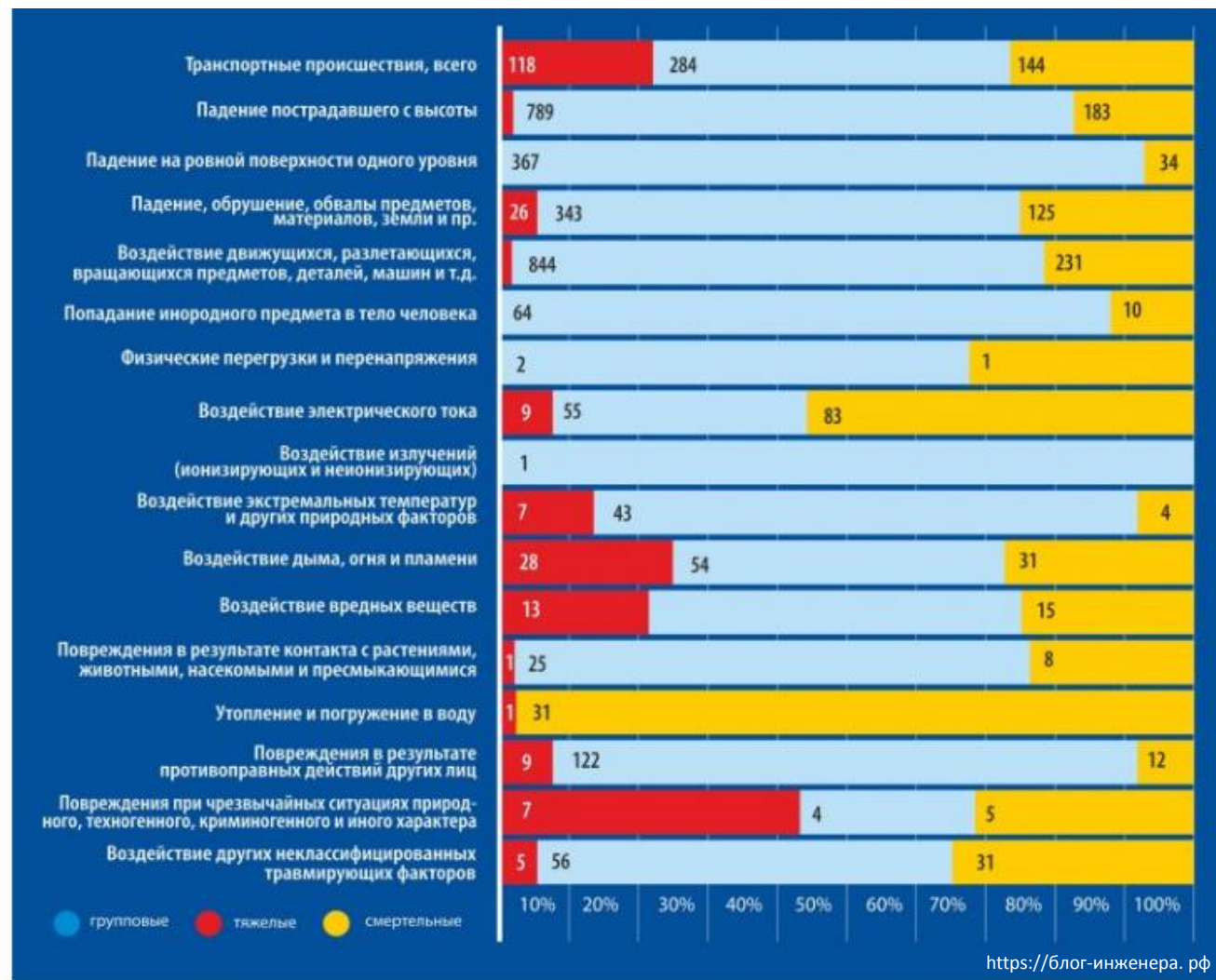
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ТРАВМАТИЗМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ



Отрасль в статистике травматизма	Численность погибших из расчета на 1000 человек персонала
Деятельность водного транспорта	11,2
Специализированное строительство	10,7
Производство особых видов машин и оборудования	9,8
Химическая промышленность, включая производство резины и пластмассы	8,9
Добыча металлических руд	7,1

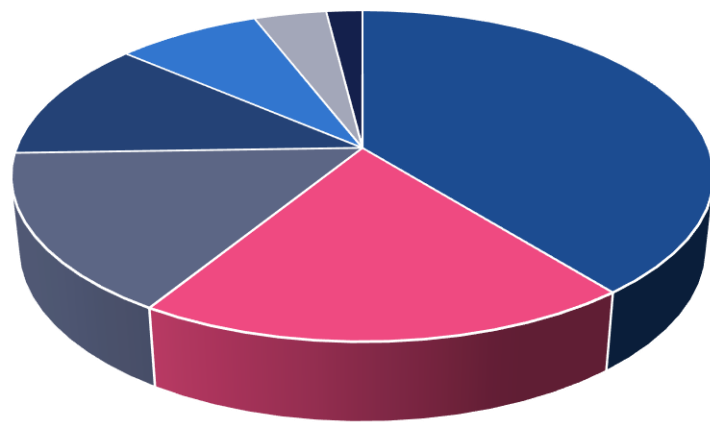
Виды и причины несчастных случаев на производстве

- падение с высоты;
- воздействие механизмов и предметов
- падение предмета на человека;
- дорожно-транспортного происшестви



Рейтинг самых опасных профессий

2020г.



- Врачи 20%
- Шахтеры 10%
- Пожарные 8%
- Военнослужащие и спасатели МЧС 6%
- Политики, сотрудники правоохранительных органов, водители 4%
- Пилоты 2%
- Журналисты, преподаватели и сапёры 1%

2019г.

	Коэффициент смертности (на 100 тыс. работников)	Средняя зарплата, Р	Пострадавших со смертельным исходом в 2018 году, чел.
1 Пилот	26,5	424 000	24
2 Рыбак	21,7	39 700	8
3 Водитель грузового транспорта	20,5	69 700	45
4 Лесоруб	17,2	37 100	20
5 Строитель	16,5	42 300	190
6 Моряк	16	328 000	10
7 Литейщик	14,1	52 600	4
8 Рабочий деревообрабатывающей промышленности	13,9	32 100	18
9 Шахтер	11,8	51 800	116
10 Фермер	10,7	32 500	109

Источники: Росстат, Adzuna

© РБК, 2019

Как травмируются.



Характер травм.

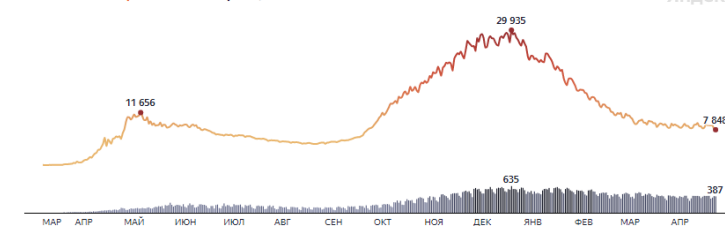


rosinfostat.ru

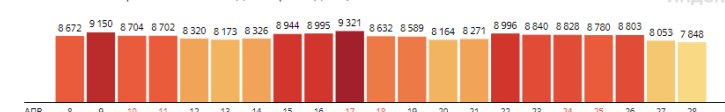
Статистика COVID-19.

Главные цифры на 28 апреля	Заражения	Смерти	Прививки (на 27.04)
	4 787 273 +7 848	109 367 +357	18 557 064

Число новых заражений и смертей, Россия



Число новых заражений в последние три недели, Россия



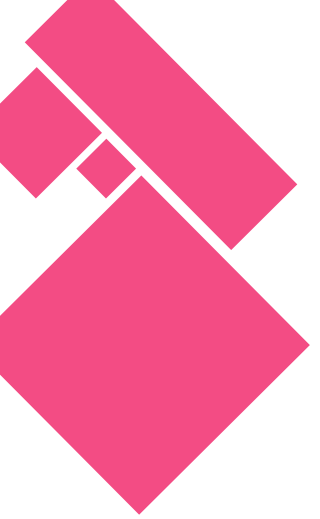
Заражения Смерти

Обязанности работодателя (ТК РФ Статья 212)

Должен обеспечить:

- безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов;
- создание и функционирование системы управления охраной труда;
- применение прошедших обязательную сертификацию или декларирование соответствия в установленном законодательством РФ о техническом регулировании порядке средств индивидуальной и коллективной защиты работников;
- организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, а также за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты.





SAFELIFE

НИИ СОКБ

Комплекс мер по стимулированию работодателей и работников к улучшению условий труда и сохранению здоровья работников

1. Совершенствование механизмов предупреждения производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.
2. Стимулирование работодателей и работников к улучшению условий труда и сохранению здоровья работников.
3. Мотивирование граждан к ведению здорового образа жизни.
4. Мониторинговые мероприятия.

Распоряжение Правительства Российской Федерации
от 26 апреля 2019 года № 833-р.

SAFELIFE

НИИ СОКБ

Системы мониторинга состояния здоровья и местонахождения персонала

SAFELIFE



Мониторинг определения местоположения и
контроля состояния здоровья сотрудников

CARDIO + QVARK.



Контроль сердечно-сосудистой системы

kinsa.



Электронный термометр со смартфоном



Biomeme



Комплекс для ПЦР

BACtrack.



Определения уровня алкоголя в крови,
получение данных на смартфон

WITHINGS

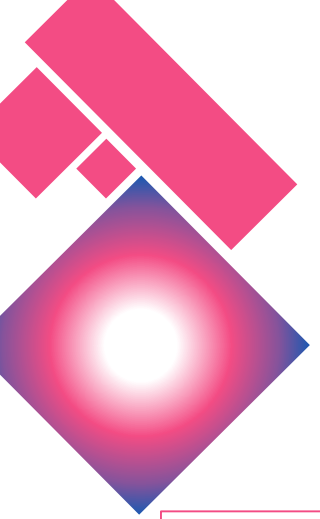


Мобильный тонометр,
Манжета тонометра подключается к
мобильному устройству,
в приложении отображается
информация о давлении.

ANGEL



Фитнес-трекер и монитор сна
отслеживает показатели работы сердца



SAFELIFE SAFEPHONE

НИИ СОКБ

Уравнение контроля и защиты

Средство мониторинга состояния
здоровья и местонахождения
производственного персонала

+

Платформа централизованного
управления мобильными
устройствами предприятия –
смартфонами, планшетами, IoT

=

Комплексное решение
для всех мобильных
устройств организации

Решение успешно апробировано в
ТЭК, внедрено на предприятиях
розничной торговли и
государственных организациях.

Представлен на рынке с 2011 года.
Более 50 действующих заказчиков,
более 80 тысяч управляемых
устройств.

Решение SafeLife предназначено для удаленного мониторинга местоположения и состояния здоровья сотрудников в реальном режиме времени и представляет собой клиентское **носимое беспроводное устройство** и серверную платформу для сбора и анализа получаемых с носимых устройств данных.

Носимое устройство оснащено **различными датчиками**, устройство позволяет получать данные о самочувствии сотрудника, а также определять его местонахождение в течение рабочей смены.



Форм-факторы:

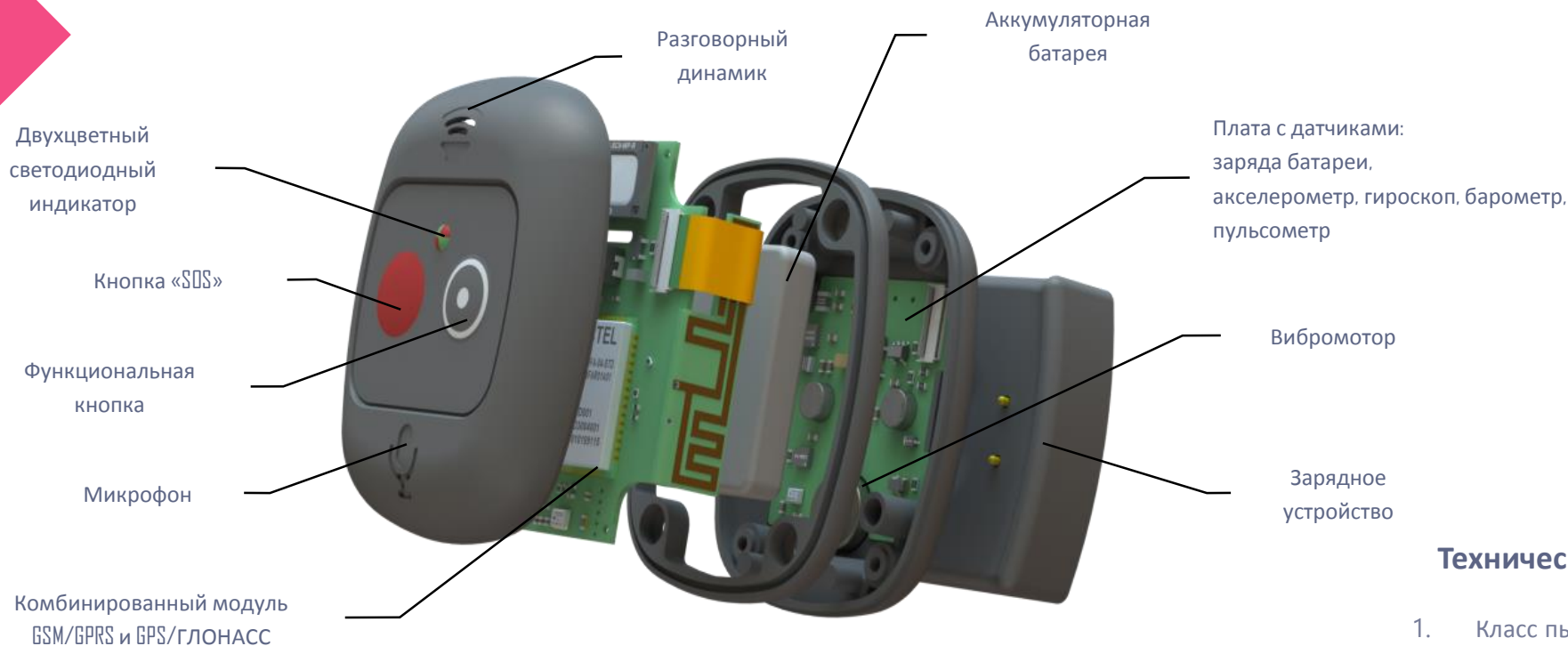


Основные возможности:

- Мониторинг состояния здоровья;
- Двухсторонняя голосовая связь, кнопка SOS;
- Непрерывный контроль самочувствия и местоположения работника посредством систем ГЛОНАСС и GPS;
- Определение тревожных событий (падение, продолжительная неподвижность, повышение температуры тела);
- Регистрация событий безопасности: вход в опасную зону, падение, работы на высоте без допуска, неподвижность, повышение пульса, снятие браслета;
- Возможность работы при отсутствии существующей сети передачи данных.



Конструктивное исполнение



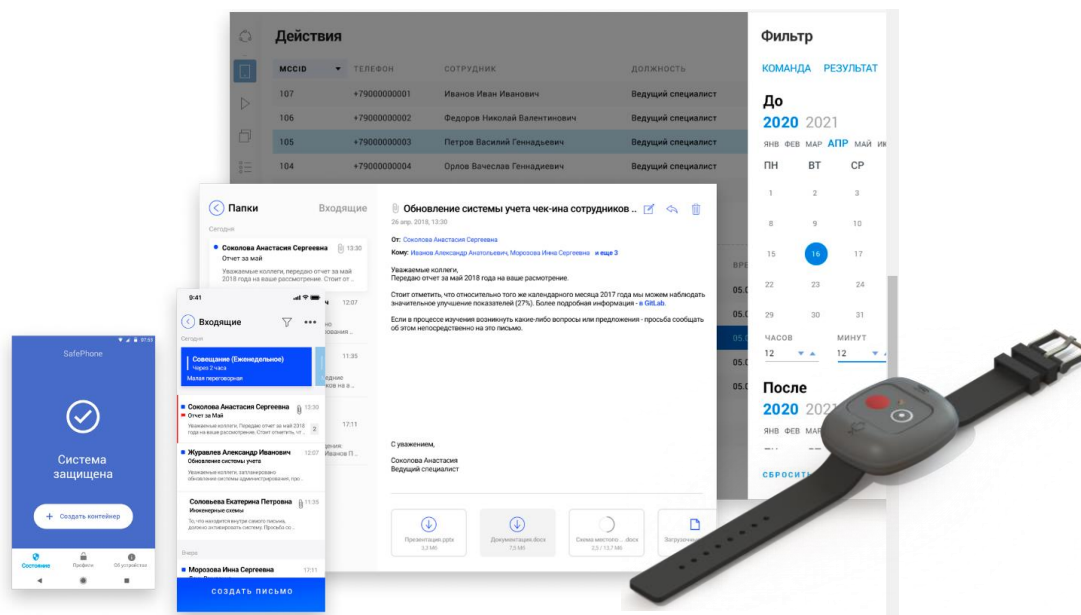
Технические характеристики:

1. Класс пылевлагозащиты: IP65
2. Диапазон рабочих температур: -20 – +50 °C.
3. Время зарядки: 3 часа.
4. Сеть передачи данных: GSM или LoRa.
5. Время работы:
 - До 2 дней в режиме повседневного использования, до 10 дней в режиме энергосбережения (GSM).
 - До 6 дней в режиме повседневного использования (LoRa).
6. Размеры: 54 x 46 x 18 мм.

Особенности и принцип работы

Решение **SafeLife** интегрировано с мобильной платформой **SafePhone**. Информация с браслета поступает на сервер **SafePhone**, что позволяет контролировать, управлять и вести статистику со всех мобильных устройств компании.

Комплексное решение снижает затраты на мобильные устройства и дополнительные гаджеты для организации.



Возможности платформы

1. Инвентаризация и централизованный учёт мобильных устройств.
2. Мониторинг нахождения работников, включая контроль:
 - Посещения работниками отдельных зон и участков;
 - Соблюдения работниками регламентных маршрутов.
3. Сбор информации о событиях безопасности и состоянии здоровья производственного персонала.
4. Защита информации на мобильных устройствах от несанкционированного доступа.
5. Централизованное управление приложениями на мобильных устройствах – установка/обновление/удаление корпоративных приложений, организация доступа к корпоративным сервисам.



Сферы применения



Розничная торговля



Медицинские учреждения



Финансовые организации



Государственные организации



Топливо-энергетический комплекс



Предприятия промышленности

Преимущества

Мультиплатформенность.

Возможность централизованного управления мобильными устройствами на всех платформах, представленных на российском рынке – Android, iOS, Аврора, Windows, macOS.

Безопасность.

Сертификат ФСТЭК России № 4157 позволяет использовать SAFEPHONE для организации работы с государственными информационными системами (ГИС), а также применять платформу на объектах КИИ.

Отсутствие рисков при закупке.

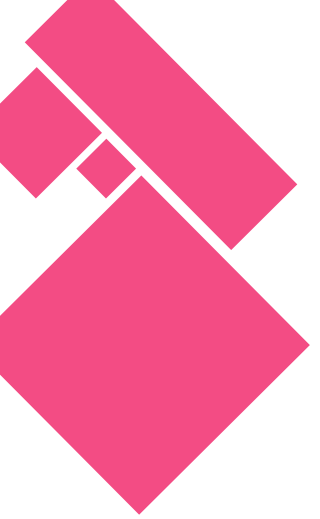
Платформа включена в единый реестр российских программ Минцифры России (рег. номер ПО: 4435 от 12.04.2018). Приобретение платформы и услуг технической поддержки не зависят от санкций против России.

Доступно на всех
мобильных ОС:



macOS





SAFELIFE

Эксплуатация в деле

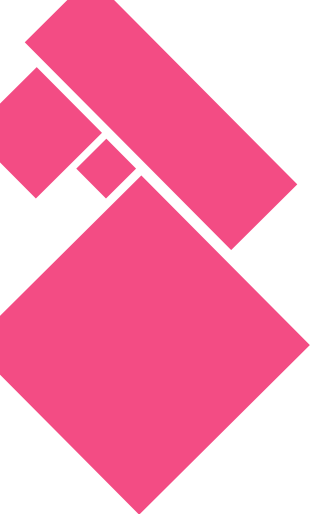


ХАНТОС

НИИ СОКБ



Южно-Уральская железная дорога



SAFELIFE



НИИ СОКБ

Кто использует:

- Озеленители;
- Эксплуатация зданий и сооружений;
- Сотрудники охраны.

Востребованный функционал:

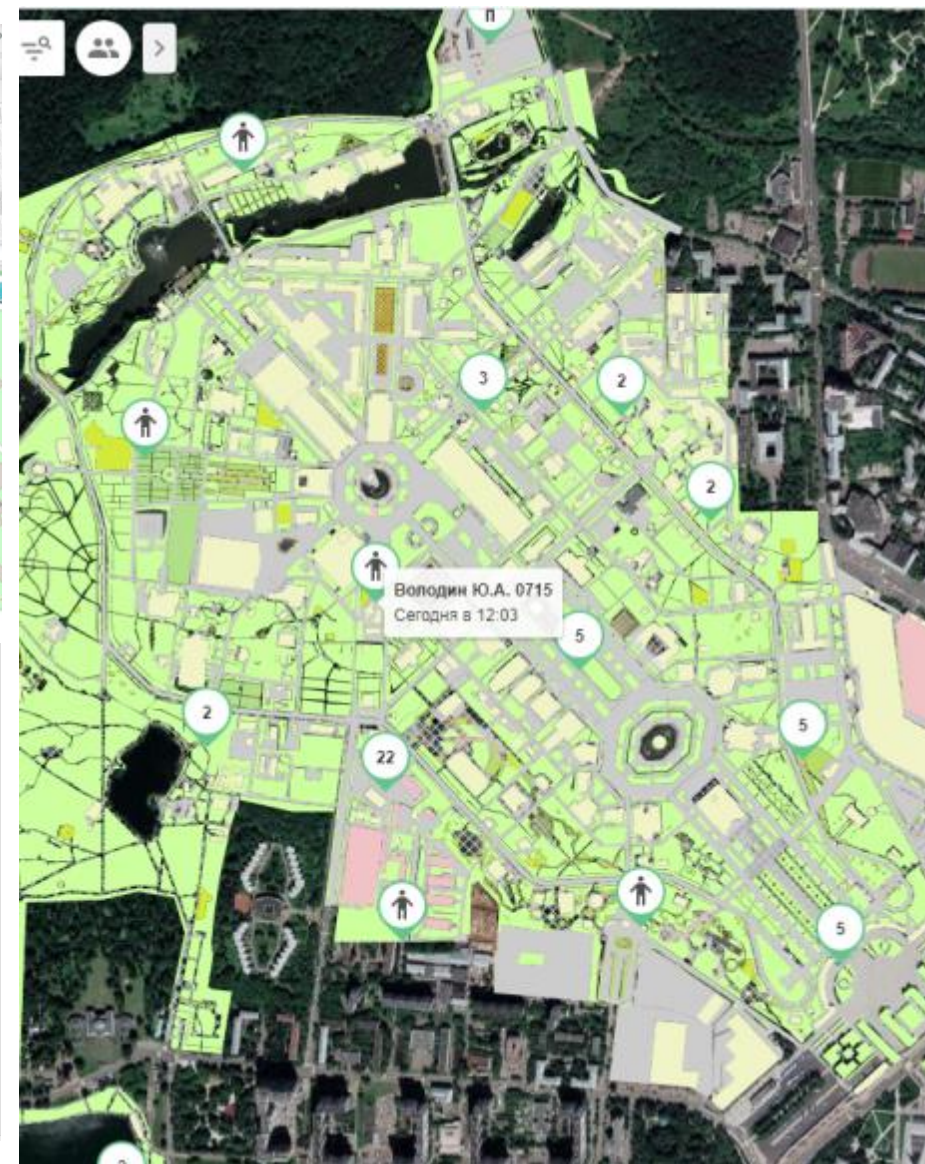
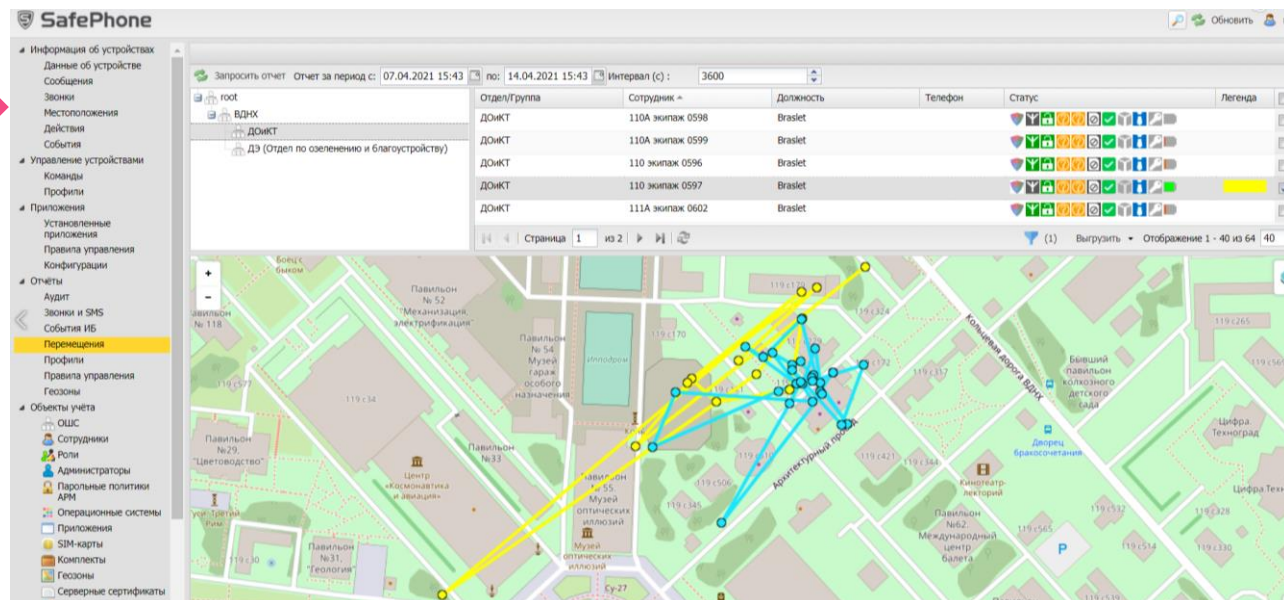
- Определение местоположения по геозонам;
- Экстренный вызов;
- Получение данных о состоянии сотрудников

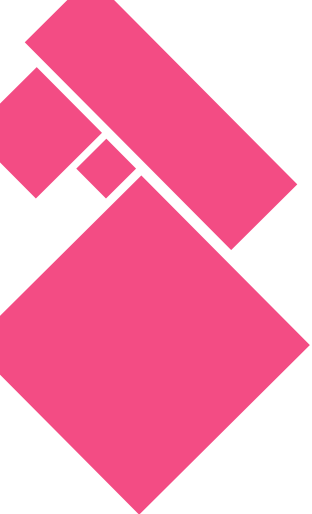
Реализованные пожелания заказчика:

- Работа со множеством вложенных геозон — каждое строение или конструкция выделены и находятся на территории других геозон, разделяющих парк в соответствии с предпочтениями ВДНХ
- Передача данных о местоположении сотрудников в стороннее решение для создания отчетности

SAFELIFE

НИИ СОКБ





SAFELIFE

Coca-Cola

Используют:

Ответственные за обследование удаленных объектов

Особенности:

- Раздельное администрирование устройств для филиалов
- Комплексные отчеты по филиалам

РЖД

Южно-Уральская железная дорога

Используют:

Обходчики железнодорожных путей

Особенности:

- Геозоны по участкам обхода
- Связь с диспетчером при повреждении путей или аварии.

НИИ СОКБ

ГАЗПРОМ
НЕФТЬ

ХАНТОС

Используют:

Рабочие на Газотурбинных электростанциях

Особенности:

- Отправка сигнала SOS и выход на связь без смартфона
- Защищенный корпус (противоударный, водостойкий, искробезопасная цепь)



SAFELIFE

НИИ СОКБ

В перспективе

Программное обеспечение:

- Разработка новых форм отчетов;
- Улучшение удобства использования и восприятия интерфейса;

Аппаратное обеспечение:

- Увеличение времени автономной работы;
- Геопозиционирование внутри помещений;
- Увеличение класса пылевлагозащиты;
- Внедрение новых датчиков в браслет.



SAFELIFE

НИИ СОКБ

Спасибо за внимание!

Москва, Научный проезд, д.17

+7 (495) 646-75-63

info@niisokb.ru

niisokb.ru