

ІоТ-мониторинг жизненно-важных процессов

ЖКХ и ТЭК, здравоохранение, промышленность и др.

www.argoivanovo.ru

2022

Структура холдинга

6 организаций, более 50 человек

НТЦ АРГО

Разработка систем АСКУЭ, АСУ ТП и Умный город

СЦ АРГО

Внедрение и обслуживание котельного оборудования «под ключ»

АРГО-СТРОЙ

Дизайн-проекты, малоэтажное строительство

ΑΡΓΟ-ΠΡΟ

Производство и реализация продукции

АРГО-ЦЕНТР

Продажа, внедрение и поддержка продуктов ГК «Арго»

ДЕРЕВНЯ АРГО

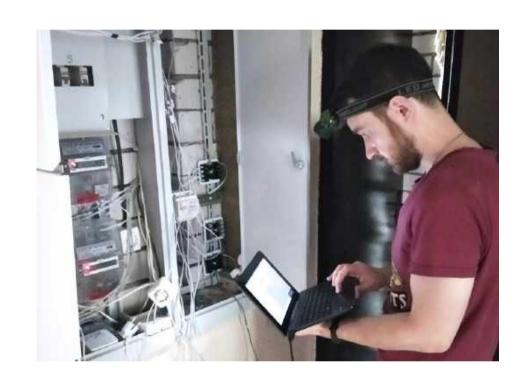
Экодеревня добрых соседей

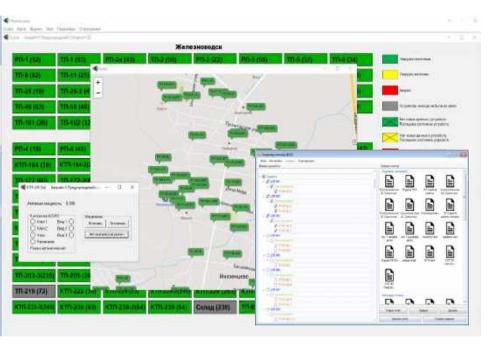
Портрет группы компаний

От разработки до интеграции









Отечественный разработчик, производитель и интегратор автоматизированных систем учета энергоресурсов (АСКУЭ), технологий энергосбережения и систем класса "Умный город". Электросчетчики SmartOn EE1 соответствуют №890-ПП и требованиям ПАО "Россети". ПО внесено в реестр Минкомсвязи. Ряд оборудования - в реестре Минпромторга. ПТК "Арго: Энергоресурсы" - в Едином реестре средств измерений.



> 330
поддерживаемых приборов учета

>50сотрудников

> 1330

коммерческих инсталляций ПТК «Арго: Энергоресуры»



ІоТ-сигнализация утечек газа с автопрокачкой

Количество и частота происшествий с бытовым газом в последние годы заставляет тревожиться. Причины разные, а итоги схожи: жертвы, пострадавшие, ущерб.

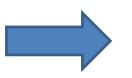
Автономный сигнализатор перекроет подачу газа в нештатной ситуации и отправит информацию диспетчеру по LoRaWAN, а функционал автопрокачки воздуха позволит сенсору работать в экстремальных условиях.

А у нас в квартире газ!

Неутешительная статистика происшествий в бытовом секторе

от 11,6 тыс.

Происшествий с бытовым газом в 2020 г. (официально)



Данные в СМИ	2021 год	2022 год (на 01.06)
Взрывы газа	32	11
Жертвы	20	10
Пострадавшие	82	12

> 60 %

Частных домов фактически без обслуживания



Основные причины

Сигнализаторы газа (где они есть) быстро теряют чувствительность

Затруднен доступ газовых служб в жильё для проверок

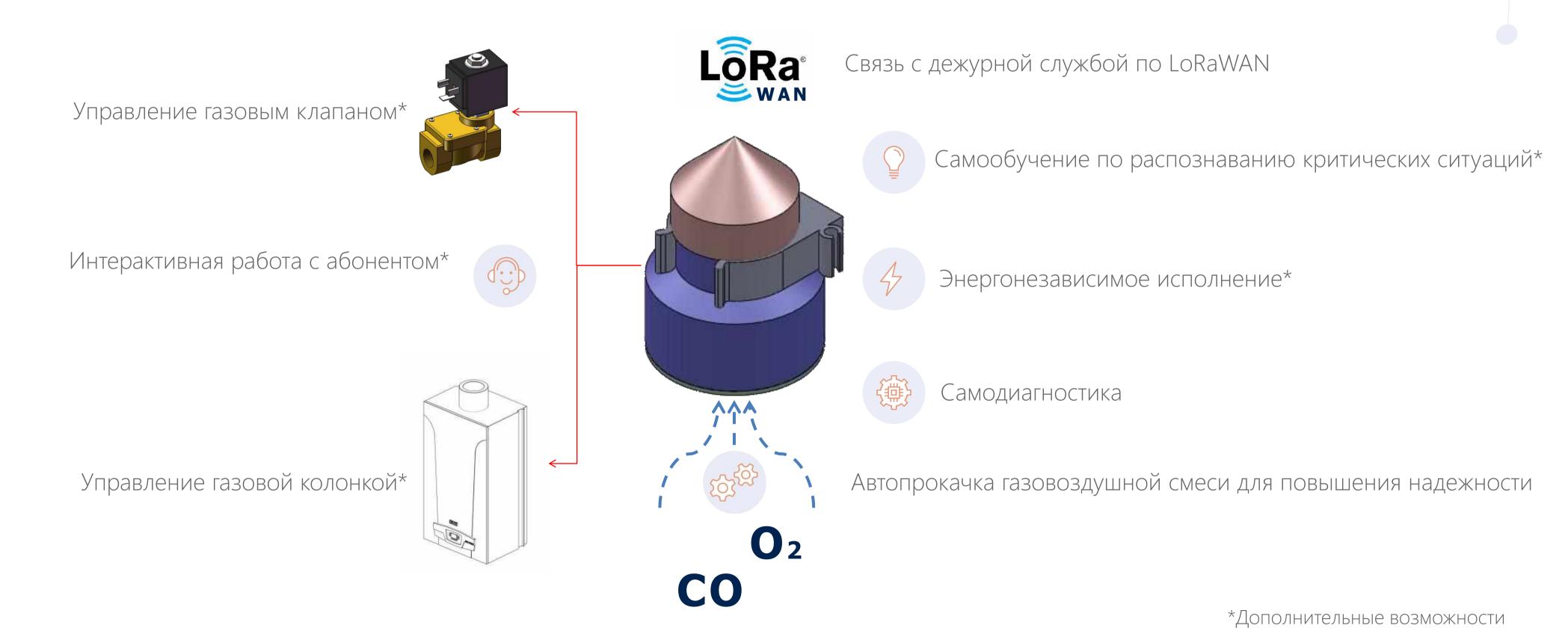
Обратная тяга на верхних этажах МКД

Самовольное переустройство газового оборудования и вентиляции

Безответственное использование газового оборудования

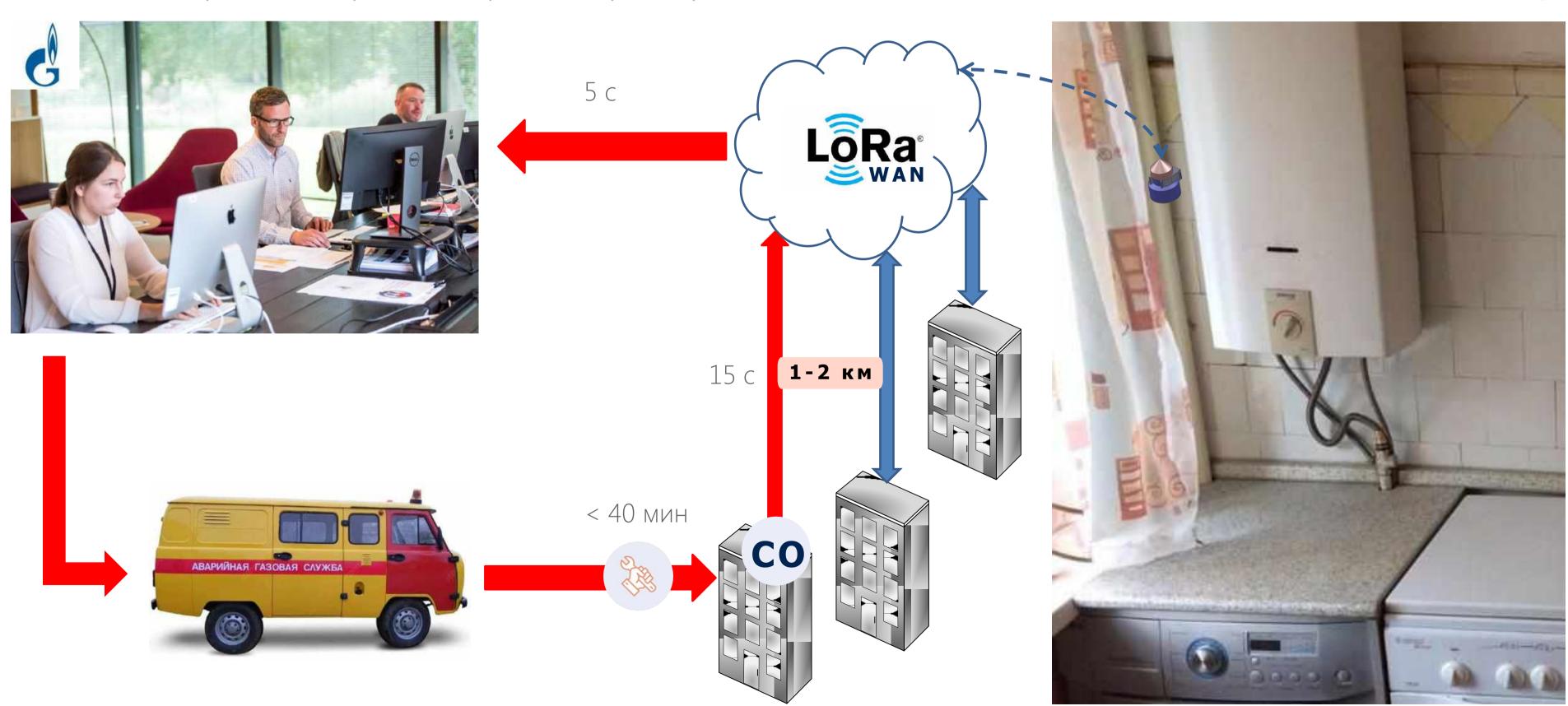
ІоТ-сигнализация с автопрокачкой

Инновационные отечественные технологии для решения застарелых проблем



ІоТ-сигнализатор на местности

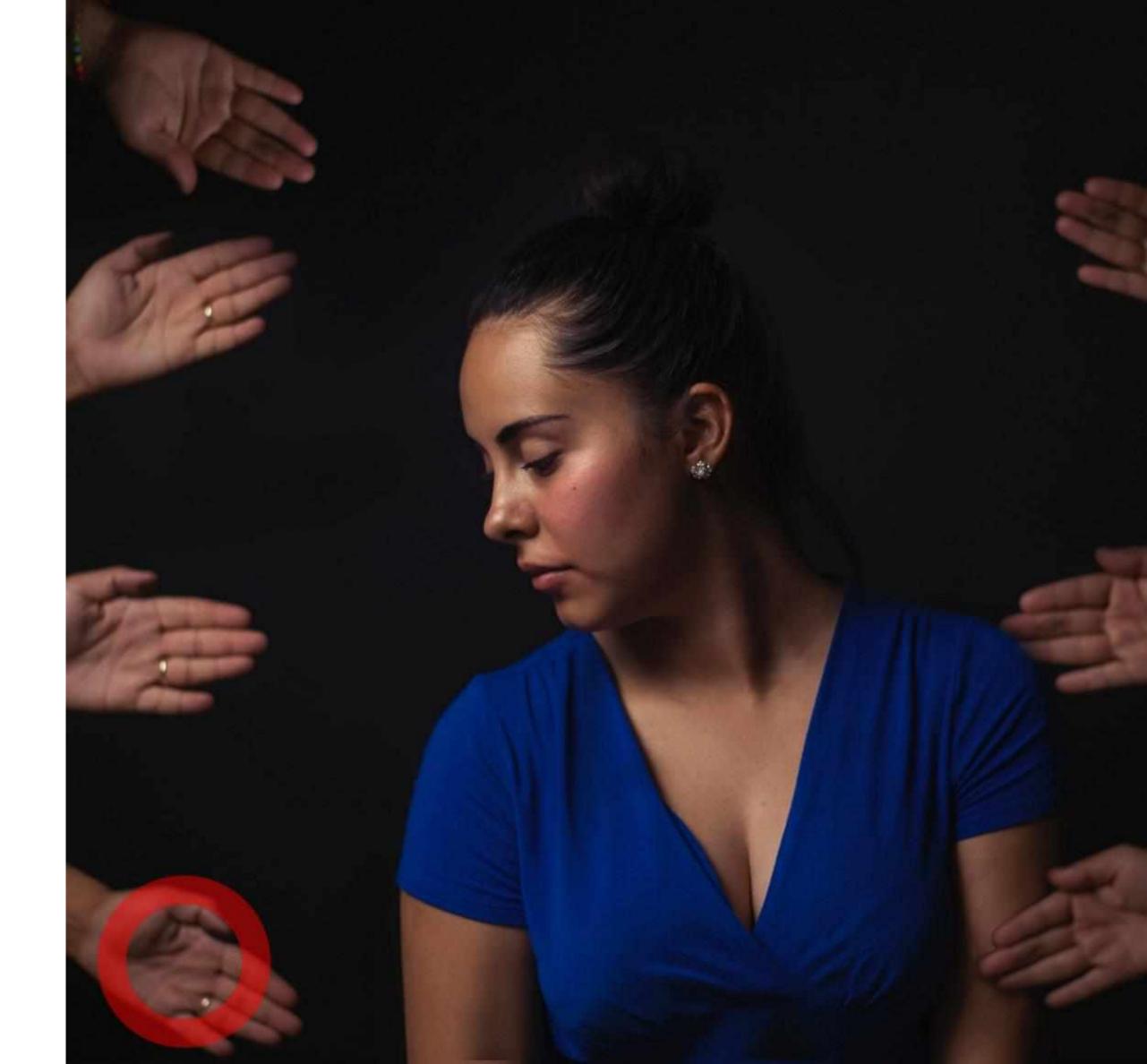
С соблюдением регламента работы аварийная служба приедет в течение 40 мин



"Экспресс-Аларм". ІоТ-помощь врачам и медсестрам

Температура тела является основным показателем состояния человека. Но во время пандемии, например COVID 19, часто измерять температуру большому количеству пациентов затруднительно.

Автоматизированное оперативное получение данных о критическом состоянии, а также по нажатию тревожной кнопки, может спасти пациенту жизнь.



Нескорая помощь

Хроника COVID-пациента

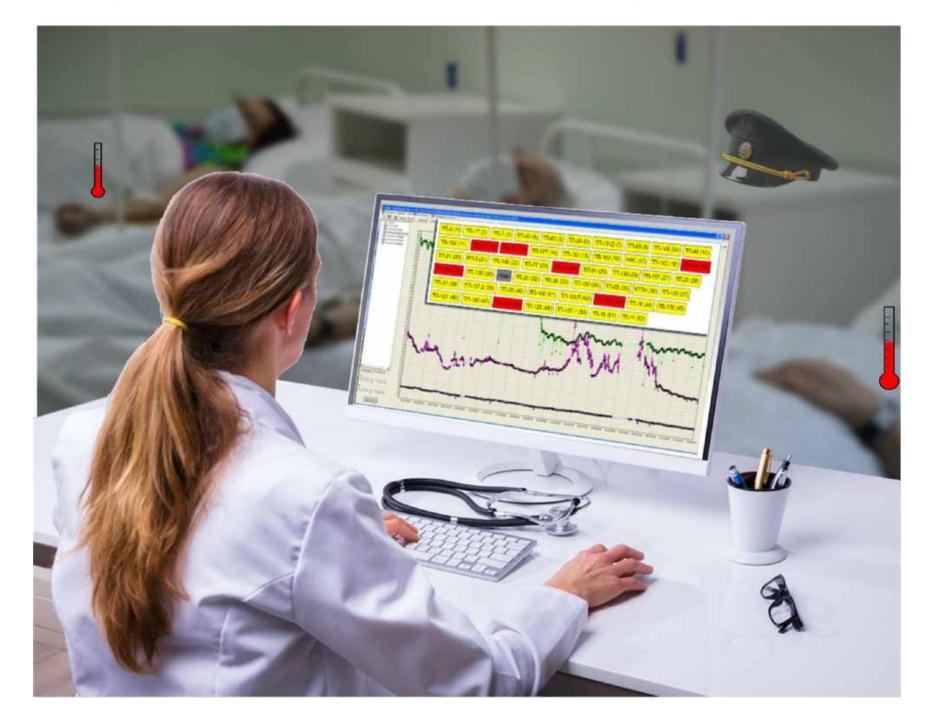


У пациента **37,2** °C – норма при такой болезни

Лёгкие необратимо повреждены, инфекция стремительно прогрессирует...

Жизненно-важный мониторинг

Централизованный оперативный мониторинг жизненно-важных параметров пациентов



- Носимые автономные радиомодули
- Тревожная кнопка абонента

- Улучшение условий работы медперсонала
- Накопление достоверной информации по каждому пациенту. Более детальная и оперативная диагностика
- Более качественный сервис и уменьшение смертности
- Время инсталляции системы с обучением 1 день, что важно для мобильных госпиталей
- Бюджетное решение от российского производителя







Мониторинг в медицине

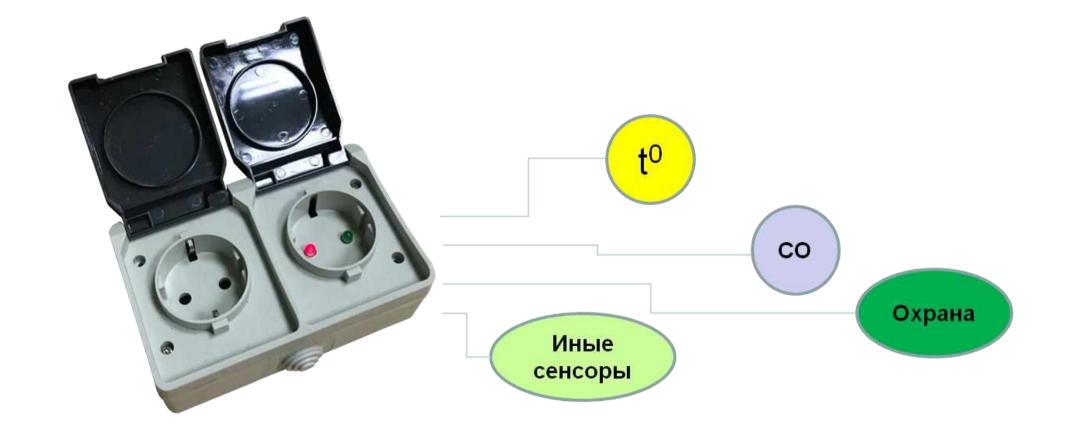
Умная розетка, контроллеры интернета вещей и др.



По требованиям Роспотребнадзора для предотвращения распространения COVID-19 в больницах требуется использовать UV-рециркуляторы воздуха. Детальные отчеты о работе оборудования должны регулярно отправляться в контролирующие органы. Система IoT-контроля UV-рециркуляторов на базе ПТК "Арго: Энергоресурсы" позволяет закрыть комплекс эксплуатационных проблем в данной области.

Используется в:

- Контроль микроклимата в помещении
- Мониторинг обеззараживания
- Слежение за параметрами пациентов
- Датчики влажности, давления, охраны, газа и др.



Автоматическое вкл/выкл нагрузки по графику

Алармы по НС

Отчетность

Производственный ІоТ-мониторинг

Повышение производительности — ключ к развитию производства. Традиционно анализируется выпуск продукции относительно затраченных ресурсов.

Кроме энергоресурсов есть ресурсы человеческие. Информация о **деловой активности** работников поможет дать более полный анализ и оптимизировать затраты.



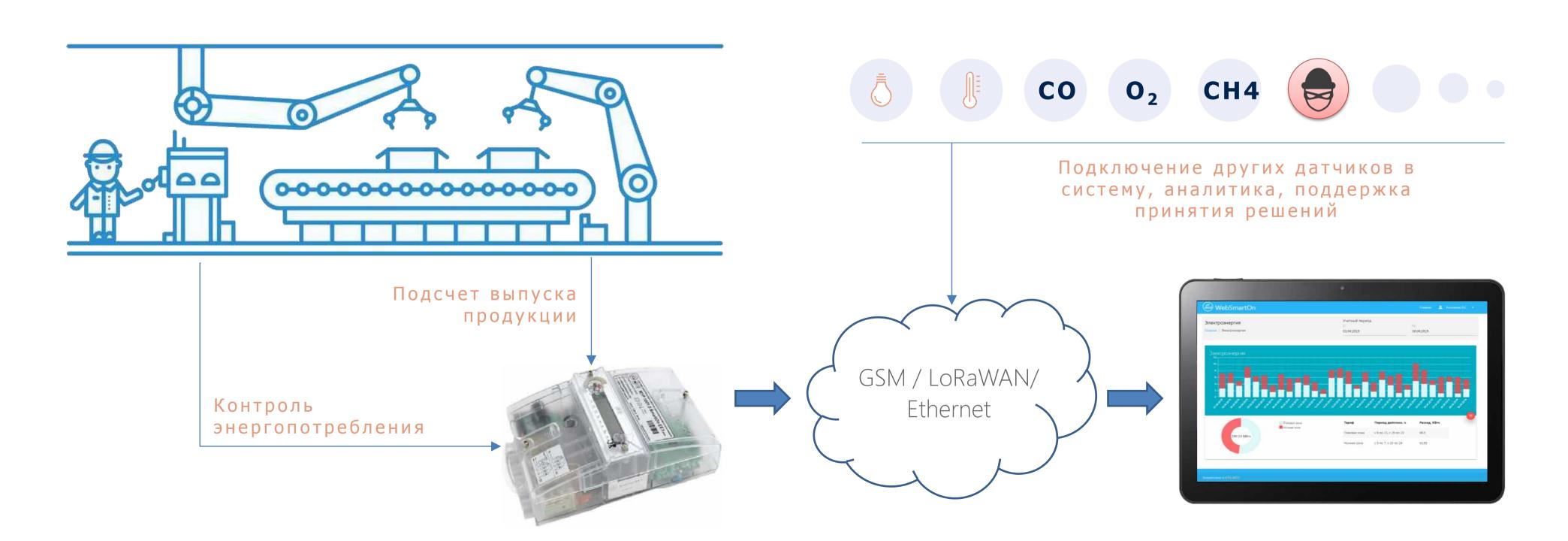
Классический пром-мониторинг

Задача:

Мониторинг полезной выработки производственного оборудования (например единиц/кВт*ч)

Решение:

Счетчик электроэнергии МУР 1001.9 SmartOn EE1 в необходимой модификации + ПО "Арго: Энергоресурсы"



Почем нынче мембрана?

Реальный пример IoT-мониторинга в текстильной промышленности



ДДА vs Охрана

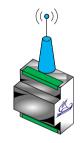
Датчик деловой активности или сторожевая система?



Датчик деловой активности с процессором предварительной обработки и LoRa-каналом



Контрольная видеокамера (опционально)



Базовая станция LoRaWAN от "Арго"

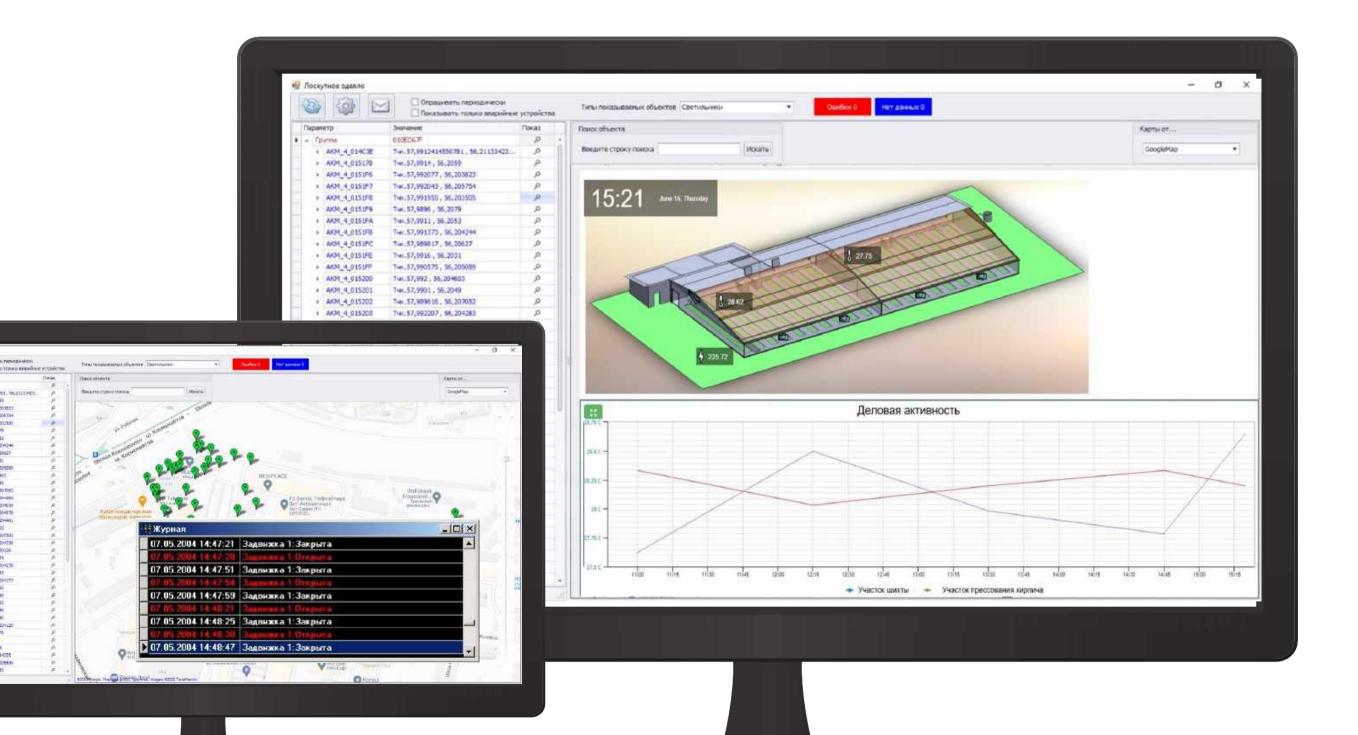




Варианты визуализации

Простой информативный интерфейс о видах активности (трудовая, общая)





ПТК "Арго: Энергоресурсы"

Единая отечественная платформа для автоматизации учета, управления и энергосбережения



ИИ-комплекс внесен в Единый Реестр СИ (№24343-08)



ПО внесено в Реестр отечественного ПО Минкомсвязи РФ (№4656)



Поддерживает более 350 типов ПУ э/э, тепла, газа, воды и др.: https://argoivanovo.ru/suppdev/



Ряд оборудования уже в Реестре отечественной радиоэлектронной продукции Минпромторга



Технологии связи

Модульный подход позволяет подстраиваться под задачу







RS232

RS485

Ethernet

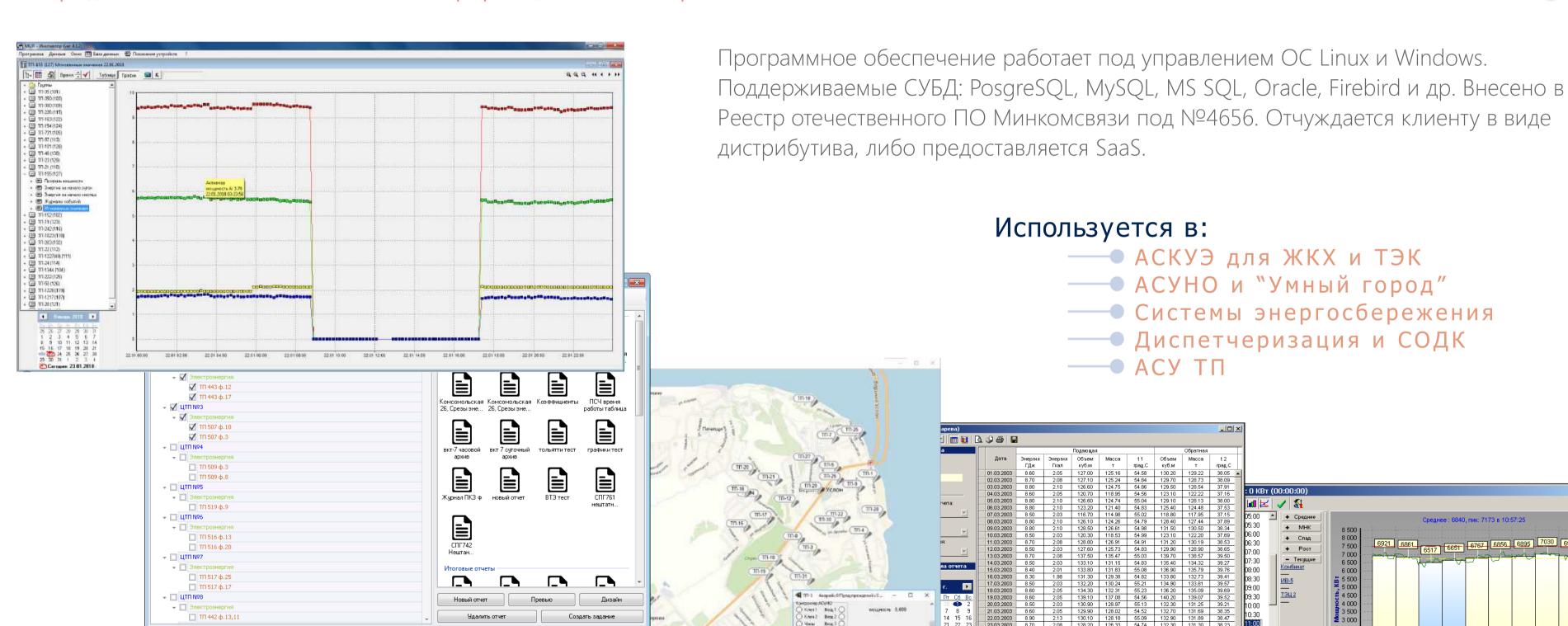


RF868/433



ПО "Арго: Энергоресурсы"

Аккредитованная отечественная информационно-измерительная система



Чем еще занимаемся

АСКУЭ (Автоматизированный учет энергоресурсов) в ЖКХ и ТЭК СОДК (Системы оперативнодиспетчерского контроля) изоляции тепловых сетей

Производство электросчетчиков с системой локализации хищений, термоконтролем клемм и встроенным веб-интерфейсом

АСУНО (Автоматизированные системы управления освещением)

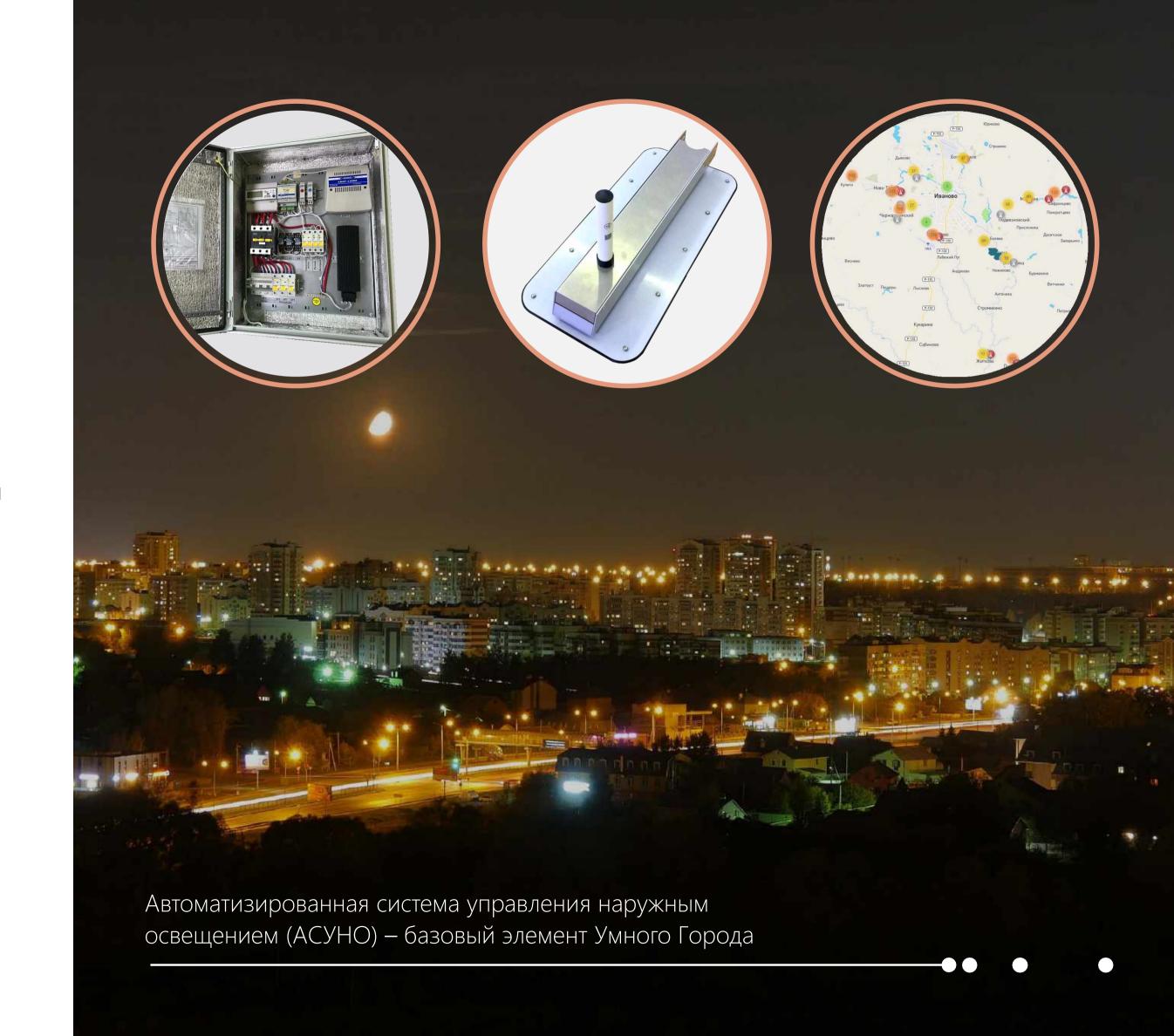
"Квантовое" погодозависимое теплорегулирование с окупаемостью 1-1,5 отопительных сезона

Другие проекты в сфере экологии, здравоохранения и безопасности

Интеллектуальное освещение "Арго"

Полностью отечественное решение: шкафы управления наружным освещением (ШУНО), модули управления светильниками, различные системы диммирования, АСКУЭ на базе ПТК «Арго: Энергоресурсы».

Качество, стабильность и высокая квалификация наших специалистов гарантируют выгодное и плодотворное сотрудничество всем нашим партнерам.





СОДК тепловых сетей на базе LoRaWAN

Оперативный контроль намокания изоляции теплотрассы помогает предотвратить техногенные катастрофы.

Решения ГК "Арго" построены на энергонезависимой технологии LoRWAN и уже успешно работают в проектах.



Подробную информацию о нашей работе и продукции вы найдете на сайте www.argoivanovo.ru

Телефон: +7 (4932) 34-56-77

Адрес: 153002, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Комсомольская, д. 26

Почта: post@argoivanovo.ru