

ПОРТАТИВНОЕ УСТРОЙСТВО

# SMART EAR

РАЗВИВАЕМ  
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ЧУВСТВА

**КОМПЬЮТЕРНЫЙ СЛУХ**

Цифровые модели событий в  
акустическом и вибрационном поле





микрофон

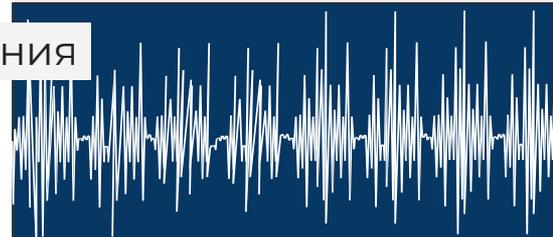
## ЗВУК ЕСТЬ ВЕЗДЕ

**Наша технология** позволяет распознавать и анализировать различные акустические колебания, преобразуя их в конкретные “события”

действия

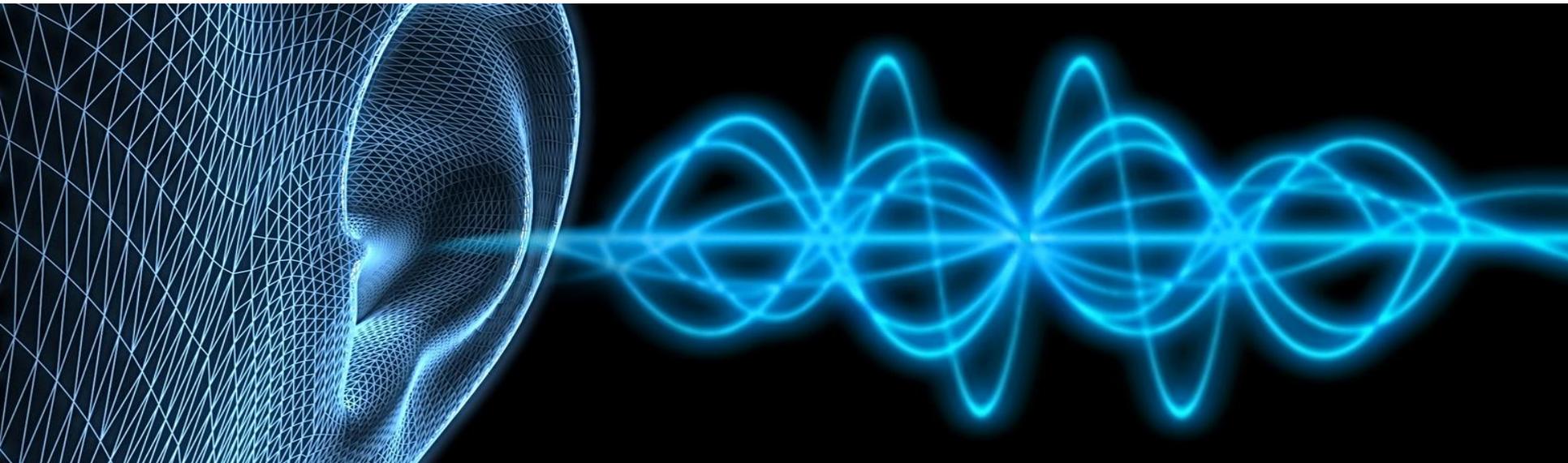


колебания



● Акустические сигналы собираются в любой воздушной среде, сфера применения ограничена лишь целесообразностью выявляемых событий.

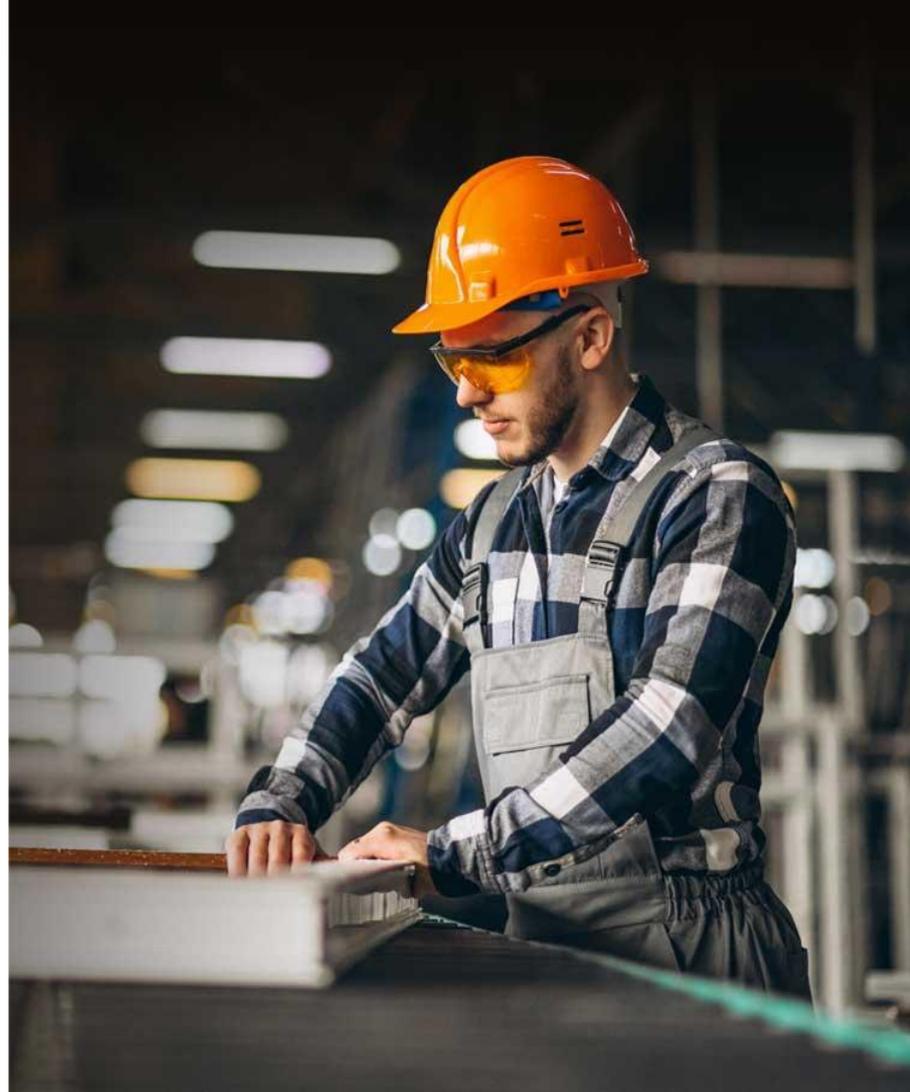
● Системы мониторинга и аналитики SMART EAR - программный комплекс, который позволяет собирать, анализировать и классифицировать события самостоятельно работниками заказчика. Тем самым расширяя и дополняя базу данных акустических событий заказчика.



## Контроль и диагностика оборудования на ранней стадии

С помощью устройств захвата звука, в том числе портативных SMART EAR, вибрационных и иных датчиков – система получает данные о состоянии оборудования в реальном времени.

**Применение:** производство, все сферы промышленности и станции технического обслуживания техники





## Жизнь и здоровье работников

● Контроль выполнения технологических карт, постоянный мониторинг и вызов помощи по сигнализирующим словам, помощь при расследовании несчастных случаев.

● **Применение:** производство, горнорудная промышленность и предприятия работающие по стандарту СТБ ISO 45001-2020

## Прогнозирование событий и контроль периметра

Пересечение периметра местности, наличие и определение видов техники, определение выстрела и факта браконьерства, пожарная тревога, контроль прохода или миграции животных, прогнозирование обвала или схода лавин

**Применение:** Военная и иная ведомственная деятельность, лесное хозяйство, горнорудная промышленность



## Комплексная безопасность объекта



Контроль наличия открытого источника огня и утечки газа, мониторинг состояния зданий, коммуникационного оборудования и наличия внешних критических факторов

**Применение:** Складские помещения и энергетика

# Безопасность движения



Контроль размещения и целостности грузов, повреждение кузова прицепа и тягача, диагностика механических систем железнодорожных составов и неисправности тягачей.

**Применение:** Логистика и предприятия железной дороги

## Контроль качества

Контроль качества работ и продукции.

Эффективность системы связана со способностью обнаружения событий, нарушающих условия и своевременного оповещения ответственных лиц для осуществления необходимых мероприятий.

**Применение:** Опытные лаборатории, строительство, производство керамики и СТО





## ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

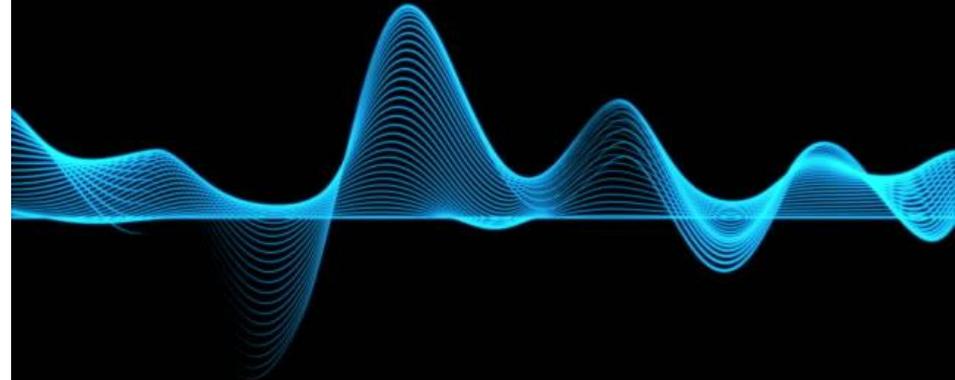
Во всех видах промышленности и различных типах производств

При внедрении продукта формируется аудиотека событий, исходя из поставленных задач заказчика

Модуль **“Декларирования событий”** позволяет вести аналитику о причинах наступления события, последствиях, принятых мерах. Используется для проведения расследований, отчетности и анализа событий, прогнозирования и планирования.

Основной функциональностью является **модуль “Разведка”**, который позволяет пользователю дополнять и изменять аудиотеку уникальными для объекта и местности событиями, расширяя область применения системы.

Система является расширением знаний и оптимизацией в технологическом комплексе и дает возможность предотвращать, своевременно реагировать и анализировать различного рода события, происшествия и неисправности.





# SMART EAR

## ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ

Программный комплекс Smart EAR позволяет удаленно управлять всеми системами, видеть их фактическое состояние и отслеживать события в реальном времени.



## ЕДИНАЯ СИСТЕМА – КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР

Возможность интеграции иных систем безопасности и автоматики, позволяют оповестить персонал, предупредить или ликвидировать последствия события по заданным сценариям в соответствии с инструкциями и порядком реагирования.



**ВНЕДРЕНИЕ**

## **ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Обследование объекта и местности. Выпуск проектно-сметной документации

## **ОБУЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА**

Обучение администраторов и операторов системы, настройки шаблонов отчетности. Консультация по вопросам организационного и технического характера с учетом внедрения системы

## **СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ**

Поставка, монтаж, наладка оборудования. Внедрение программного комплекса и интеграции в соответствии с техническим заданием на разработку





## СОПРОВОЖДЕНИЕ

Обслуживание аппаратных средств системы (по условиям договора). Техническая поддержка программного продукта на весь период эксплуатации. Обновление программных компонентов

## ДОРАБОТКА

Дополнительные услуги по модификации системы, кастомизации, опытной разведки событий и формирования аудиотеки. Замена и отладка оборудования вне гарантийных обязательств

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ

Автоматизация производства (телеметрия). Внедрение интеллектуальных систем безопасности. Консультация в области разработки цифровых решений. Разработка программных продуктов. Консультация по разработке локальных правовых актов, технической и проектной документации

# КОМПЛЕКТНОСТЬ

## АППАРАТНОЕ РЕШЕНИЕ

- Портативные устройства захвата звука SMART EAR (без СМР, доступна покупка или аренда)
- Акустическое оборудование и комплексы
- Вибрационные датчики
- Сейсмическое оборудование
- Свето-звуковые извещатели и табло
- Контроллеры и блоки питания, модули связи
- Сетевое и серверное оборудование
- Кабельная продукция

## ПРОГРАММНОЕ РЕШЕНИЕ

- Локальная обработка данных в портативных устройствах захвата звука SMART EAR
- Коробочное решение
- Облачное решение (модель подписки, сервис как услуга)

# ВЫГОДА ЗАКАЗЧИКА

 Повышение уровня надежности оборудования, продление срока службы

 Увеличение выпуска продукции и его качества, рост доходов

 Повышение безопасности условий труда работников, снижение рисков несчастных случаев

 Снижение эксплуатационных расходов, стоимости капитального ремонта

 Снижение и предотвращение риска утраты имущества

 Заблаговременное выявление незаконных действий и несоблюдение регламентов

# МОНИТОРИНГ Smart Ear

## КОГДА ОДНА СИСТЕМА ДАЕТ МНОГО ЗНАНИЙ



Контроль и управление охраной труда (жизнь и здоровье трудящихся, фиксация причин и расследование несчастных случаев)



Контроль исполнения технологических карт



Безопасность помещений и местности



Контроль и управление зданиями и сооружениями (конструкции и обслуживающие системы, энергоснабжение)



Управление рисками



Безопасность транспортных средств и грузов

# ПОЛУЧИТЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ, КОТОРОЕ РАНЕЕ БЫЛО НЕДОСТУПНО

Руководитель проекта  
Директор ООО “Маркет Мейкерс”

**Дмитрий Сергеевич**

+375 29 594 53 35  
sivkodmtr@outlook.com