# ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ МАЛОЭТАЖНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

# Предложение

Разработка цифровых беспроводных систем обеспечения безопасности людей в зданиях, которые

в автоматическом режиме обеспечивают:

- мониторинг среды, оповещение и управление техническими устройствами в малоэтажных зданиях;
- мониторинг среды, оповещение, управление техническими устройствами и эвакуацией в зданиях с массовым пребыванием людей.

#### Назначение

- Обеспечение безопасности в горящем здании, путем указания людям (аудио и звуковые указатели) в автоматическом режиме кратчайших по времени и безопасных путей эвакуации.
- Управление в автоматическом режиме техническими системами обеспечения безопасности.

# Основные преимущества

- Автоматический режим мониторинга, оповещения и управления техническими системами обеспечения безопасности, адаптированный к условиям в здании;
- Повышенная устойчивость от ложных срабатываний;
- Автономность электропитания;
- Простота развёртывания (отсутствие проводов);
- Полуавтоматический режим настройки системы на условия конкретного здания;

# Цели проекта

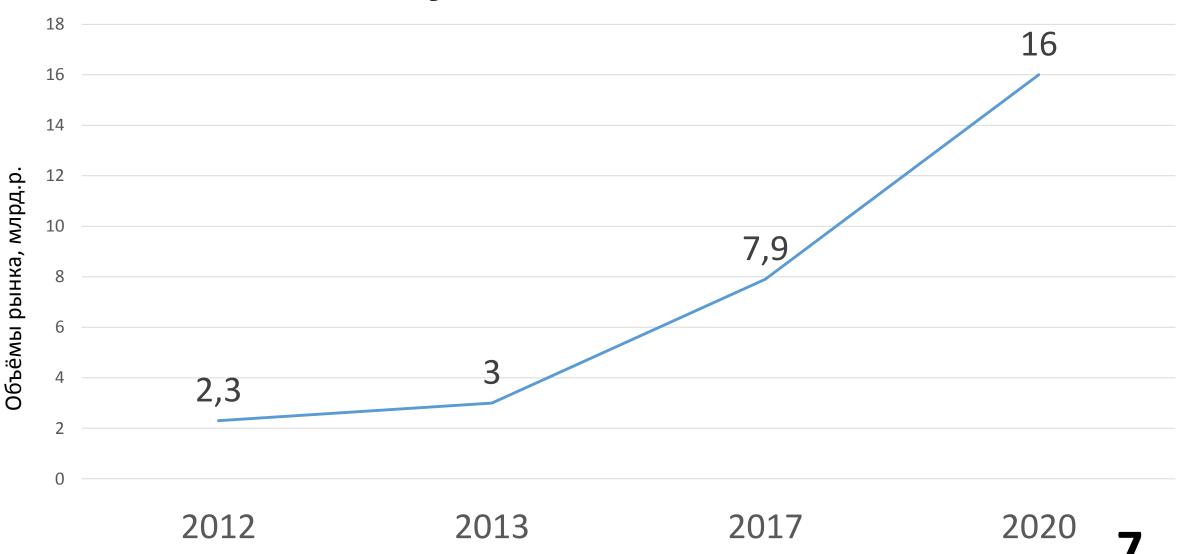
• В Удмуртской Республике организовать производство программных и аппаратных средств интеллектуальной системы оповещения, управления эвакуацией, управления техническими системами обеспечения безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах с массовым пребыванием людей.

# Два этапа коммерциализации:

**І этап (первый год)** - Проектирование, производство, продажа систем «умного дома» для малоэтажных зданий (коттеджи и т.д.)

**II этап (второй год)** — Проектирование, сертификация, производство, продажа систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) для зданий с массовым пребыванием людей (административные здания, торгово-развлекательные центры и т.д.)

# Темпы роста российского рынка систем умного дома



### Количественные характеристики проекта

Наименование	1 этап	2 этап
Затраты на создание промышленного образца	8 млн. руб.	20 млн. руб.
Затраты на подготовку производства	8 млн. руб.	40 млн. руб.
Затраты на производство единицы продукции	10 тыс. руб.	3 млн. руб.
Ориентировочная цена единицы продукции	15 тыс. руб.	5 млн. руб.
Емкость рынка в УР	5 тыс. шт.	50 шт.
Ориентировочная прибыль	9 млн. руб.	40 млн. руб.

# Варианты коммерциализации

- Передача исключительного права производства
- Организация совместного производства
- Инвестирование в проект финансовых ресурсов:

```
I этап - 16 млн. руб.
```

II этап - 60 млн. руб.

# Опыт команды

- Программные разработки:
  - \* под микроконтроллеры; \* под мобильные платформы;
- Научный задел
  - Грант Минобрнауки №2.2.3.2/936 «Паспорт безопасности образовательного учреждения как основа управления рисками образовательных учреждений России»
  - Грант Минобрнауки № RFMEFI57414X0038 «Разработка и создание промышленного образца беспроводной системы динамического управления эвакуацией людей из зданий» в рамках реализации ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 2020 годы»

# Цифровые системы обеспечения пожарной безопасности

Колодкин Владимир Михайлович

kolodkin@rintd.ru

http://eesystem.ru

http://rintd.ru