

Национальная  
технологическая инициатива  
Пространство возможного



GENERATION



## СЕТЕВОЙ АКСЕЛЕРАТОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА «ЭКСПОНЕНТА PRO»

Кошенский Вадим Игоревич  
Лидер команды  
Email: [koshenskii@sfedu.ru](mailto:koshenskii@sfedu.ru)  
Телефон: 8-928-900-79-42

Разработка системы подавления  
беспроводной связи для  
инфраструктуры РЖД

# Целевая аудитория



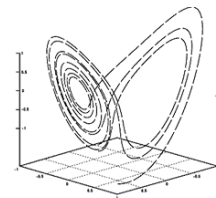
ОАО «РЖД»



Пешеходные переходы автодорог с активным трафиком



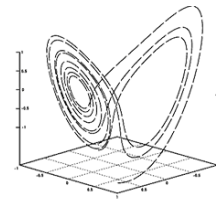
Учебные заведения



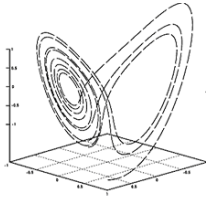
# Решаемая проблема

Использование наушников  
вблизи ж/д переходов и переездов  
**не позволяет** вовремя заметить  
поезд, что часто приводит к трагедиям

\* По данным статистики ОАО «РЖД»



# Основные конкуренты



Подавитель Wi-Fi и Bluetooth  
Скорпион Wi-Fi 15



Подавитель связи Скорпион  
6xL 4G LTE



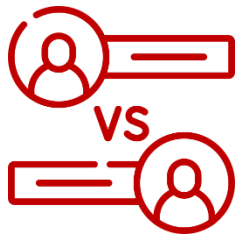
Подавитель связи Беркут 6



Подавитель связи Black Wolf  
GT-12A

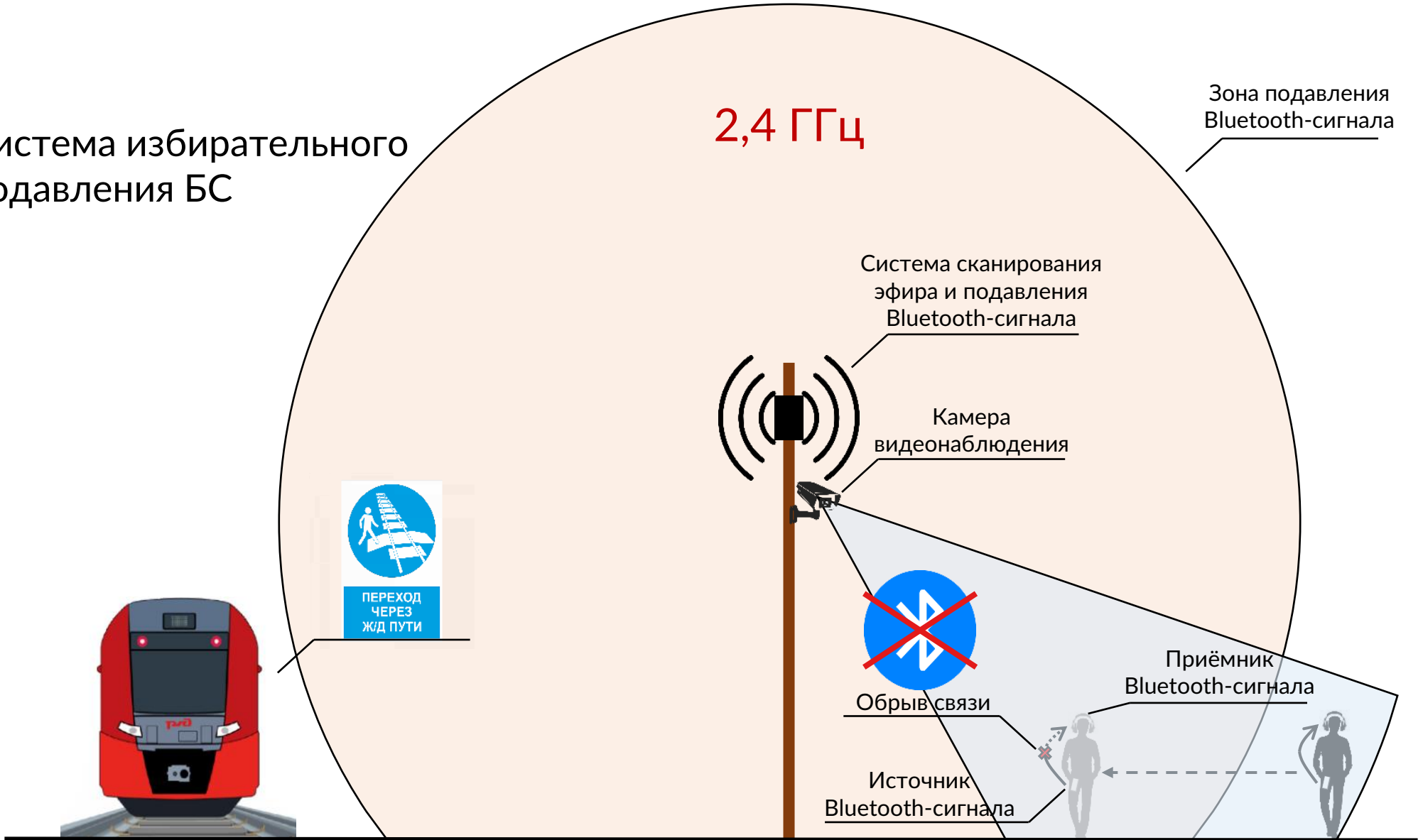
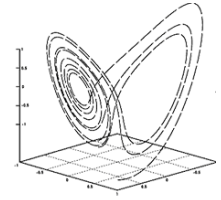


Подавитель связи Wi-Fi 2400




# Предлагаемое решение


Система избирательного  
подавления БС






# Бизнес-модель


 Прямые продажи системы в ОАО «РЖД»  
(ГУОБДД МВД и учебные заведения)

 Модернизация системы под изменения  
требований заказчика

 Обновление и поддержка ПО

 Плановые проверки и обслуживание  
оборудования

 Аренда системы

 Внедрение дополнительных  
возможностей системы

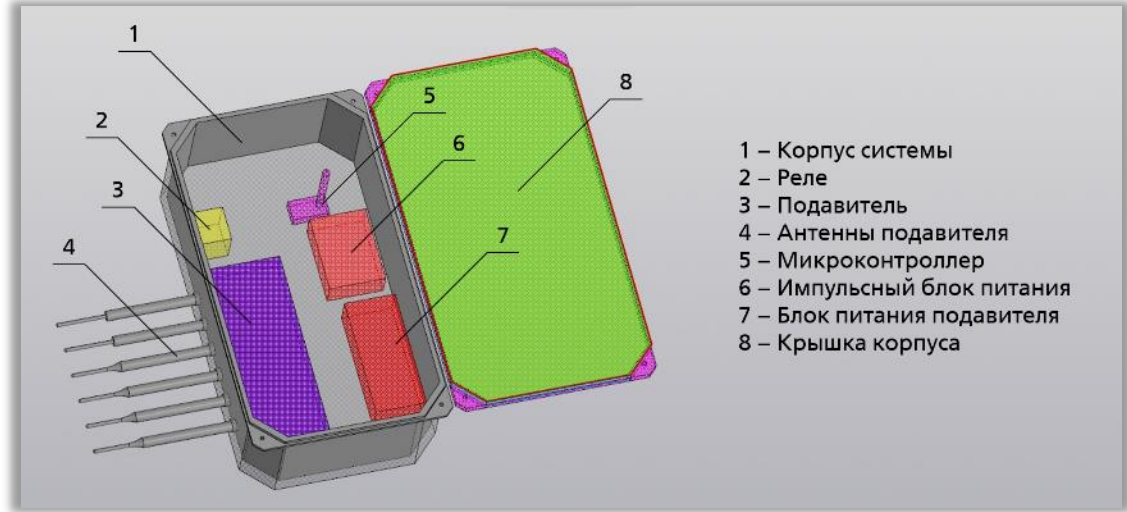
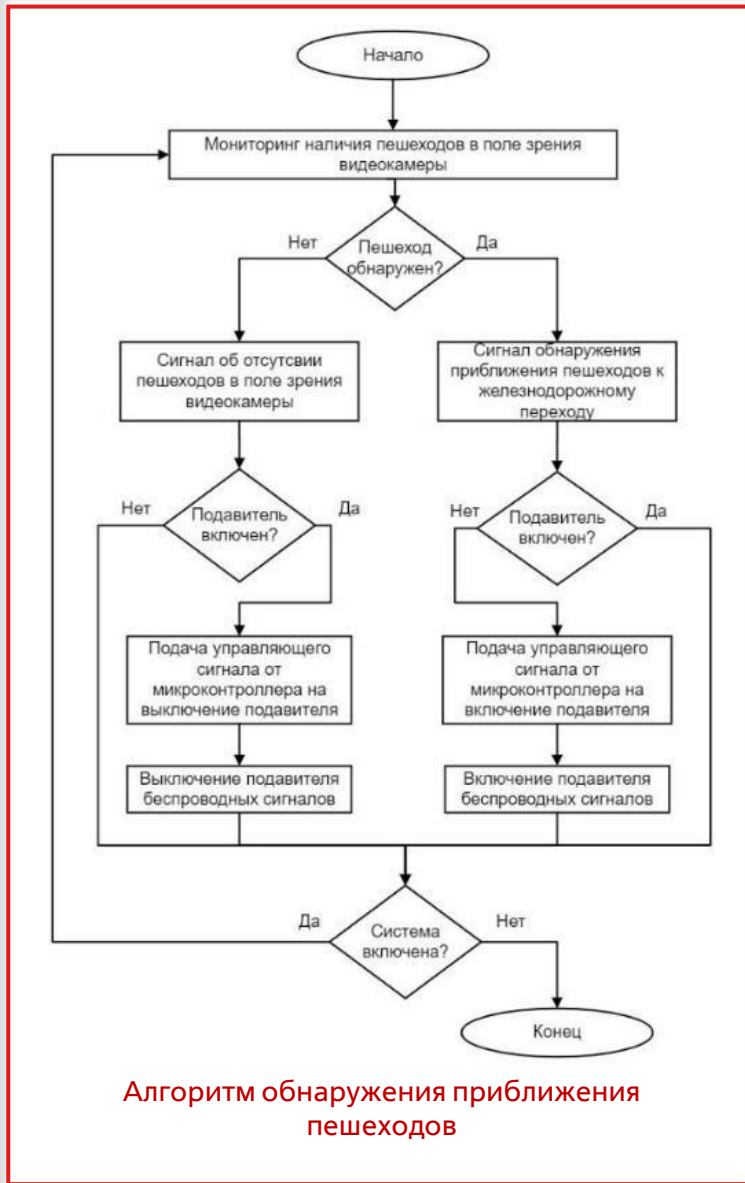


## Финансовый расчёт:

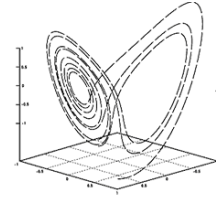
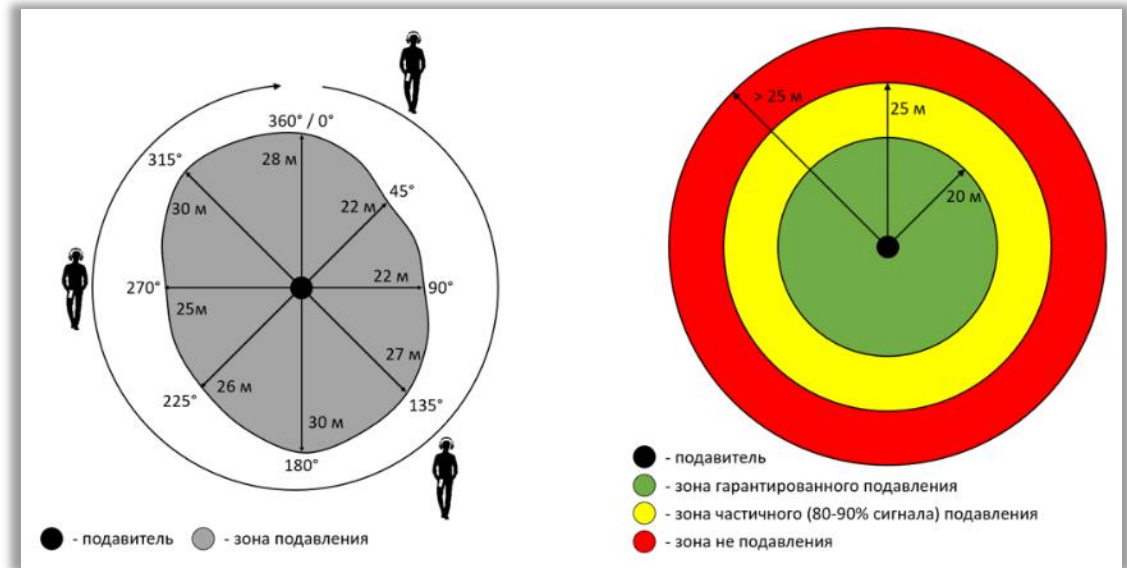
- Создание MVP:  $\approx 2.5$  млн. руб.
- Тестирование системы:  $\approx 700$  тыс. руб.
- Модернизация системы:  $\approx 300$  тыс. руб.
- Базовая единица:  $\approx 350$  тыс. руб.
- Окупаемость:  $\approx 1$  год



# Уровень готовности продукта – TRL 4

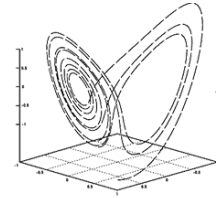


- 1 – Корпус системы
- 2 – Реле
- 3 – Подавитель
- 4 – Антенны подавителя
- 5 – Микроконтроллер
- 6 – Импульсный блок питания
- 7 – Блок питания подавителя
- 8 – Крышка корпуса

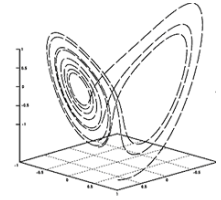


# План дальнейшего развития стартап-проекта

1. Доработка MVP и проведение полевых испытаний всей системы на реальном объекте
2. Организационные мероприятия по созданию юр. лица и защите РИД
3. Организационные мероприятия по получению разрешительной документации (экспертизы и т.д.)
4. Запуск серийного производства
5. Выступление на научных конференциях и форумах
6. Публикация научных трудов







BSAARC

# Команда



**Шадрина Валентина  
Вячеславовна,**  
к.т.н., доцент, зав. каф. САУ

Наставник проекта

## Лидер команды



**Кошенский Вадим  
Игоревич,**  
4 курс бакалавр

**Программист**

*Распределение задач между  
участниками  
Разработка ПО  
Тестирование системы*

## Участник команды



**Кирсанов Кирилл  
Олегович,**  
4 курс бакалавр

**Проектировщик**

*Разработка  
конструкторской  
документации  
3D-моделирование*

## Участник команды



**Кожемякина Вероника  
Петровна,**  
4 курс бакалавр

**Программист**

*Frontend разработка  
Тестирование системы*

## Участник команды



**Евтеев Дмитрий  
Вадимович,**  
4 курс бакалавр

**Программист**

*Backend разработка  
Тестирование системы*

## Участник команды



**Савчук Алексей  
Сергеевич,**  
4 курс бакалавр

**Дизайнер**

*Проектирование,  
разработка и создание  
графических аспектов  
системы*

## Участник команды



**Остальцов Кирилл  
Игоревич,**  
4 курс бакалавр

**Копирайтер-аналитик**

*Мониторинг СМИ и  
специальных ресурсов,  
выработка стратегии  
рекламной кампании*

## Участник команды



**Абилхан Ади  
Саматулы,**  
4 курс бакалавр

**Экономист**

*Составление финансовых  
прогнозов и расчёт  
ключевых показателей*

## Участник команды



**Кошенский Алексей  
Игоревич,**  
3 курс бакалавр

**Программист**

*Full stack разработка  
Тестирование системы  
Системное  
администрирование*

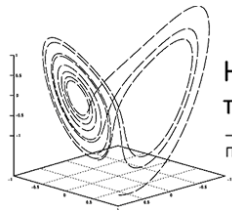
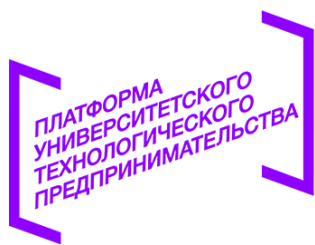
## Участник команды



**Бондаревская Вероника  
Сергеевна,**  
4 курс бакалавр

**Юрист**

*Составление юридических  
заключений,  
консультирование по  
правовым вопросам*



Национальная  
технологическая инициатива  
Пространство возможного



GENERATION



## СЕТЕВОЙ АКСЕЛЕРАТОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА «ЭКСПОНЕНТА PRO»



сайт

EXPONENTA PRO



TELEGRAM

EXPONENTA PRO



VK

EXPONENTA PRO

<https://exponenta.sfedu.ru/>

