



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

## ИТТСУ. Услышь приказ

### Ожидаемые сроки исполнения:

Один семестр (Февраль 2025 - Июнь 2025)

### Заказчик

Строительные компании (ПИК, самолет и т.д.)

2024



# Контекст

*В какой области решаем проблему?*



Строительные предприятия и крановые сооружения



# Проблема

*Что за проблема: кто пытается достичь какую цель и что мешает?*



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

## Кто?

Машинист крана

## Что хочет?

Хочет слышать передаваемые ему команды и подавать сигналы в зоне с повышенным шумовым давлением

## Что мешает?

Системы передачи и получения звуковых сигналов рассинхронизированы

## Какие есть способы решения и почему они не подходят?

Существующие системы используют зарубежные компоненты, возможность поставки которых ограничена

