



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

## ИПСС | Надежный спуск

**Ожидаемые сроки исполнения:**

Один семестр (Февраль 2025 - Июнь 2025)

**Заказчик**

'' ''

2025



# Контекст



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет



# Проблема

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



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

## Кто?

Жители города, пешеходы, пользователи магазинов, офисные работники

## Что хочет?

Не могут безопасно передвигаться в зимний период времени по лестничным маршам

## Что мешает?

Обледенение ступеней

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

Вручную очистка, посыпка реагентами

