



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

# ИТТСУ | «Контролируем ВСП» (студенты из КНР)

**Ожидаемые сроки исполнения:**

Два семестра (Февраль 2025 - Декабрь 2025)

**Заказчик**

China Railway Rolling Stock Corporation (CRRC)



2025

# Контекст



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

Проблема относится к области диагностики и мониторинга состояния верхнего строения пути с использованием автоматизированных или автоматических средств, в частности к контролю характеристик рельсовых скреплений в процессе их эксплуатации.



# Проблема

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



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

## Кто?

Инженер / служащий линейного предприятия по обслуживанию железнодорожного пути

## Что хочет?

Хочет организовать процесс обслуживания верхнего строения пути «по состоянию».

## Что мешает?

Но не может, т.к. контроль технического состояния элементов верхнего строения пути выполняется планово с помощью ручных или автоматизированных возимых средств с заданной в нормативных документах периодичностью.

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

В настоящее время диагностика элементов верхнего строения пути, в т.ч. рельсовых скреплений, осуществляется путем визуального осмотра, применения специализированных мобильных (съемных) тележек или мобильных (возимых) комплексов. Периодичность и перечень контролируемых параметров, как правило, описаны в соответствующих инструкциях по содержанию железнодорожного пути. Такие решения не позволяют организовать мониторинг состояния элементов верхнего строения пути в процессе их эксплуатации и сформировать процесс обслуживания «по состоянию».

