

# Альтернативное использование литиевых аккумуляторов электробусов

**Ожидаемые сроки исполнения:** Один семестр (Февраль 2023 - Май 2023)

## Контекст

*В какой области решаем проблему?*

Городская инфраструктура, устойчивое развитие.

## Проблема

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

Существует потребность вторичного использования литиевых аккумуляторов электротранспорта для развития городской инфраструктуры экологичными средствами, но технологические и экономические аспекты деятельности нуждаются в проработке.



## Пользователи

*Чья это проблема? Кто хочет что-то получить, но не может?*

Департамент транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы, центр инновационного развития РЖД,

## Заказчик и другие стейкхолдеры

*Кто вовлечен (какие стейкхолдеры/целевые аудитории и их сегменты)?*

Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, жители города, ГБУ "Гормост"

## Данные

*Какие есть (если есть) исходные данные для решения такой проблемы? Где их искать/собрать/парсить?*

Нормативы по использованию, утилизации и деградации литиевых аккумуляторов, технико-экономические показатели использования возобновляемых источников электроэнергии в Московском регионе (в первую очередь солнечные батареи).  
Технические и экономические нормативы средств освещения городской пешеходной инфраструктуры и мостов.



## Рекомендуемые инструменты

*Есть ли у заказчика предпочтения/рекомендации по инструментам/методам, которыми такие проблемы решают?*

Дизайн - мышление, экономический анализ, ТРИЗ

## Анализ аналогов

*Какой вам известен мировой опыт в решении такого рода проблем?*

"Литий-ионные аккумуляторы внедряются на железнодорожном транспорте, повторно используются в домостроительстве "

## Предполагаемый тип решения

*В каком направлении предлагаем участникам искать решения?*

Проект использование экологичных источников электроэнергии для освещения городской пешеходной инфраструктуры, в т.ч. пешеходных мостов.





МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

## Предполагаемая ролевая структура команды

*Состав ролей участников команды. Возможные направления подготовки участников*

Экономист, исследователь, аналитик

## Доступная экспертиза

*Какими экспертами мы обеспечим решение этой задачи*

преп. Горянская И.В., каф. ЭОПМ

## Дополнительные материалы

*Ссылки на дополнительные материалы или дополнительная информация, которая позволит более полно раскрыть суть проекта*

"<https://helpiks.org/3-57823.html?ysclid=lbfmtad0771926337> <https://xn----otbbjnf.xn--p1ai/perspektivy-primeneniya-lia-na-rzd.html?ysclid=bf6zqbq406477741> <https://www.techinsider.ru/technologies/news-630183-batarei-elektrobusov-prevra-tili-v-akkumulyatory-dlya-zavoda/>"

## Возможный реализатор проекта

*Какому институту/академии потенциально может быть интересен данный проект для реализации*

ИЭФ

