

Разработка инструмента для формирования границ транспортных районов для транспортного моделирования урбанизированных территорий

Ожидаемые сроки исполнения: Один семестр (Сентябрь 2023 - Декабрь 2023)

Контекст

В какой области решаем проблему?

Проблема

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

Современные условия растущего уровня автомобилизации повышают требования к качеству транспортного планирования. Основными расчетными инструментами, которые применяются для задач транспортного планирования, являются транспортные модели, учитывающие характеристики транспортной инфраструктуры, транспортного поведения и характеристики использования городской территории. Качество транспортного моделирования зависит от детализации исходных данных, включая размеры расчетных транспортных районов. Чем меньше транспортный район, тем выше, может быть, получена точность транспортных оценок. Вместе с тем уменьшение размеров транспортных районов неизбежно приводит к трудностям получения качественных данных для заданного уровня детализации, а также к увеличению расчетного времени (от нескольких минут до нескольких часов), что является неприемлемым для случаев, когда необходимо рассмотреть множество альтернативных сценариев развития транспортной инфраструктуры. В связи с этим целесообразно увеличивать детализацию лишь для тех территорий, для которых повышение точности транспортных оценок имеет наибольшее значение в рамках конкретного проекта и задачи. При формировании границ транспортных районов учитываются естественные и искусственные преграды (включая транспортные магистрали, реки, перепады высот и др.), административные границы территорий, а также величину дистанций внутрирайонных передвижений, т.к. с увеличением транспортного района часть передвижений внутри его границ необходимо будет оценить и исключить из оценки транспортных нагрузок. Также в целях минимизации потерь при расчете внутрирайонных передвижений, рекомендуется определять границы районов





МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Минтранс России



Транспортный
университет

Пользователи

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

Заказчик и другие стейкхолдеры

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

ООО "ЦТТ"

Данные

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



Рекомендуемые инструменты

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

Анализ аналогов

Какой вам известен мировой опыт в решении такого рода проблем?

Предполагаемый тип решения

В каком направлении предлагаем участникам искать решения?



Предполагаемая ролевая структура команды

Состав ролей участников команды. Возможные направления подготовки участников

Аналитик; UI/UX дизайнер; Разработчик; Тестировщик.

Доступная экспертиза

Какими экспертами мы обеспечим решение этой задачи

Левашев Алексей Георгиевич – Генеральный директор ООО «Центр транспортных технологий», к.т.н. доцент, технический руководитель НИ Транспортной лаборатории ИРНТУ

Дополнительные материалы

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

Возможный реализатор проекта

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

АВИШ

