

# SIMETRA

ЗАДАВАТЬ КРАСОТУ ДВИЖЕНИЯ

PTV PARTNER

**Разработка моделей для  
решения задач в сфере  
организации дорожного  
движения**

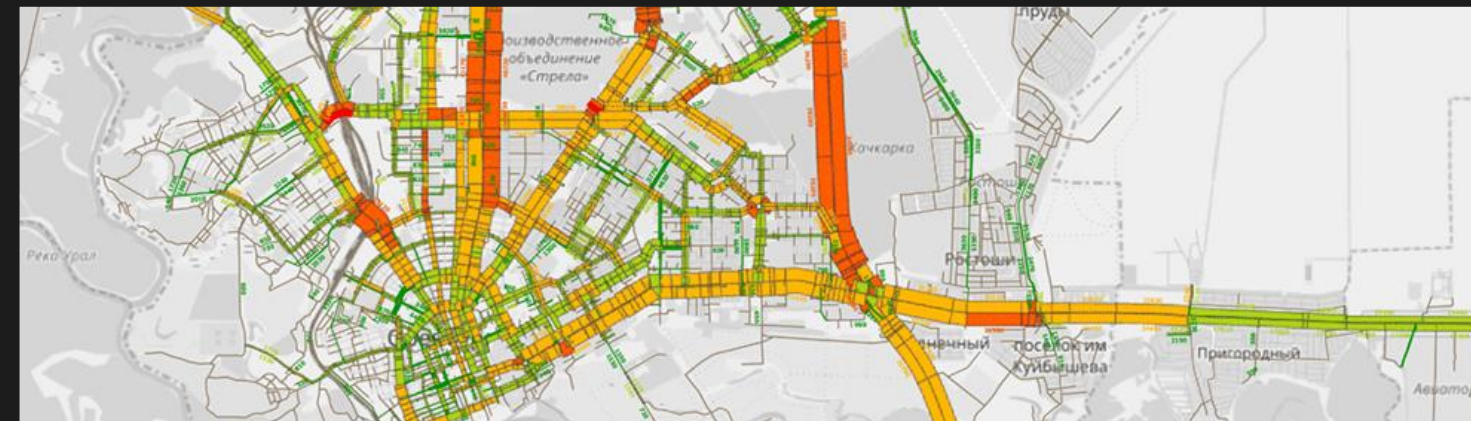
Сергей Блакитный  
Руководитель отдела транспортного  
планирования



**ЗАДАВАТЬ  
КРАСОТУ  
ДВИЖЕНИЯ**

## Статические транспортные модели (Город, агломерация, область)

1. Для разработки стратегических документов транспортного планирования



## Динамические транспортные модели (Перекресток, несколько перекрестков, линейный объект)

1. Управление транспортной ситуации
2. Проверка принятых решений с сфере изменения организации дорожного движения



# Моделирование пешеходных потоков



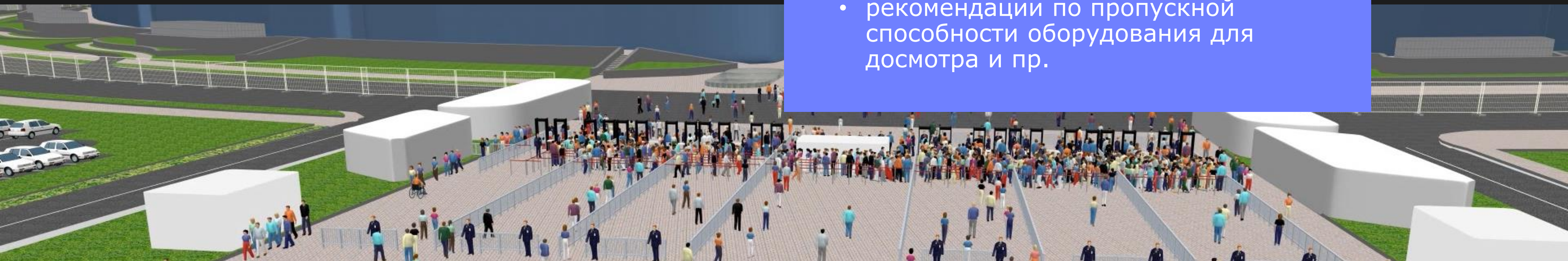
## Решаемые задачи

1. Расчет пропускной способности объектов
2. Анализ возможных вариантов эвакуации людей
3. Проверка планировочных решений и т.п.

## Результаты

Разработка рекомендаций по обеспечению безопасности проведения мероприятий, например:

- предложения по организации пешеходных потоков
- предложения по созданию дополнительных входов/выходов
- рекомендации по пропускной способности оборудования для досмотра и пр.



# Оптимизация организации дорожного движения и светофорного регулирования



## Решаемые задачи

1. Оптимизация/разработка светофорного регулирования
2. Разработка адаптивного управления
3. Улучшение транспортной ситуации
4. Оценка работы транспортных узлов

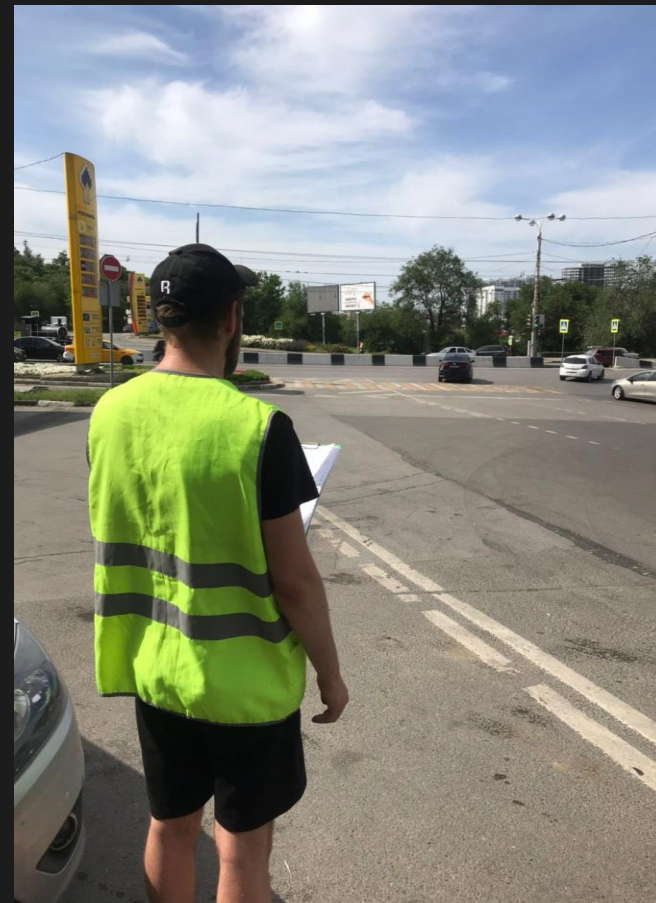
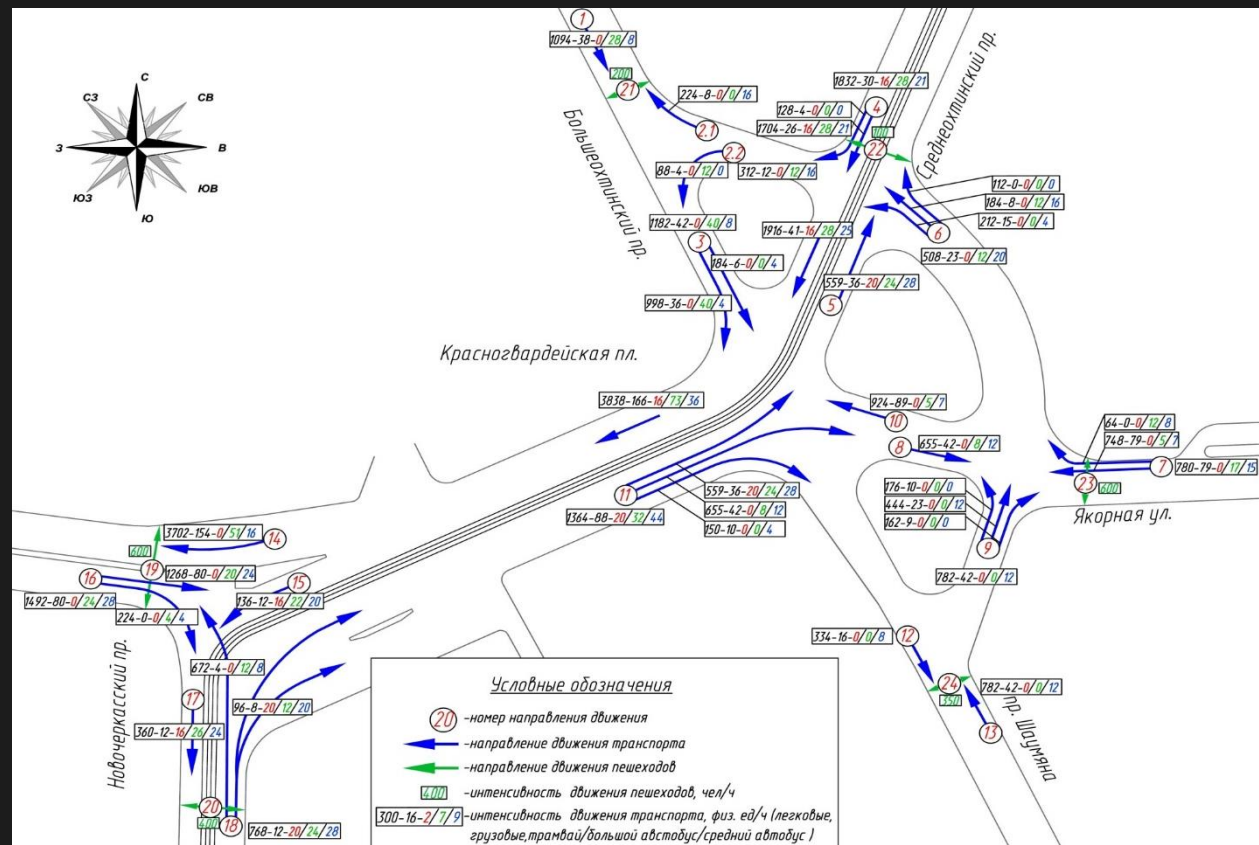
## Результаты

1. Улучшение характеристик условий движения на 10-20%
2. Имитационные модели для различных проектных вариантов оптимизации транспортного движения
3. Разработка предложений по мероприятиям в части развития транспортной инфраструктуры



# Моделирование транспортных узлов. Основные шаги.

1. Проведение натурных обследований интенсивности транспортных и пешеходных потоков
2. Разработка микромоделей текущей транспортной ситуации
3. Разработка предложений на специализированном ПО
4. Разработка микромоделей с учетом предложений
5. Оценка эффективности принятых решений

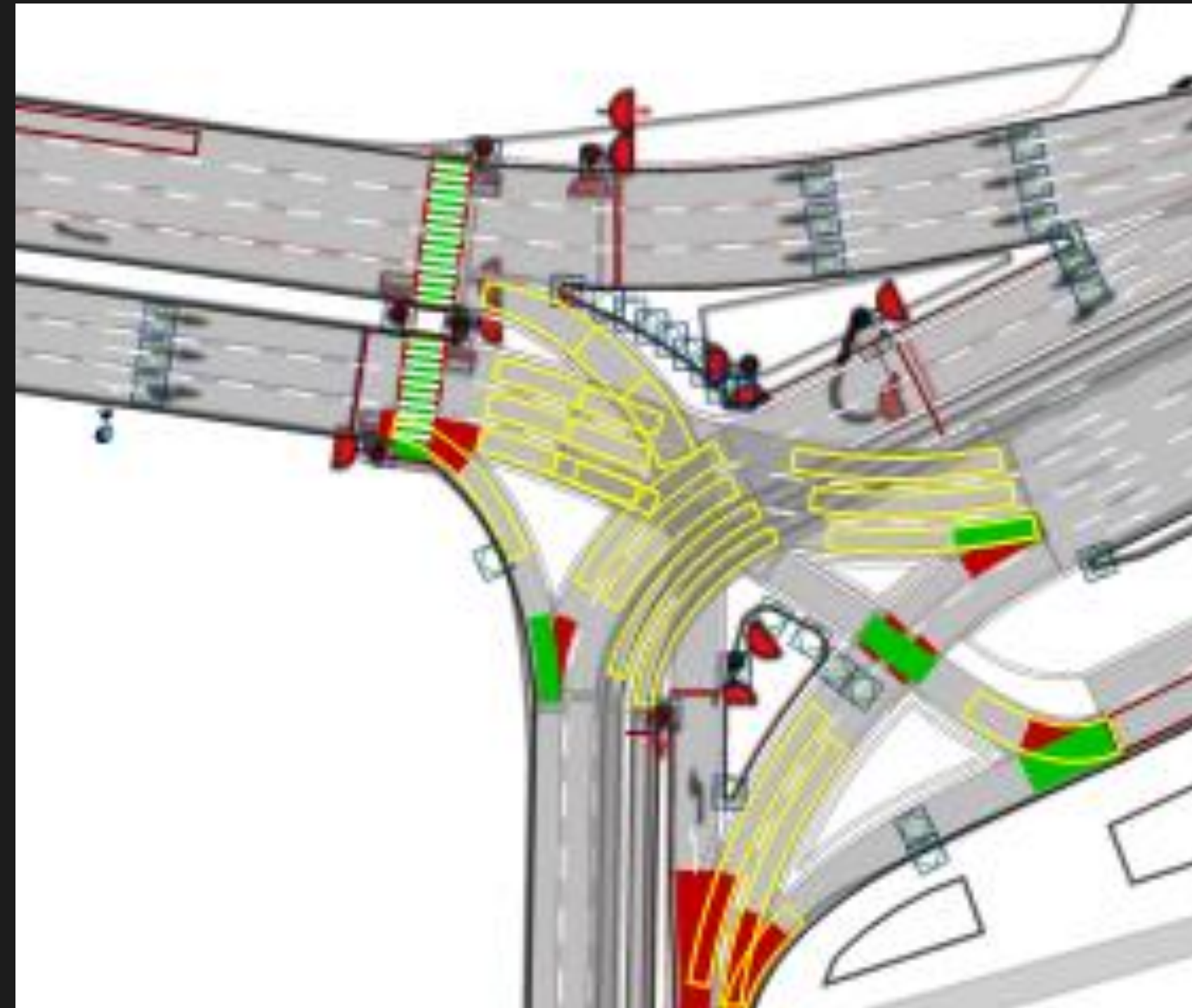


## Модель

это не «картинка» и не «мультик» – это математическое обоснование принятых решений

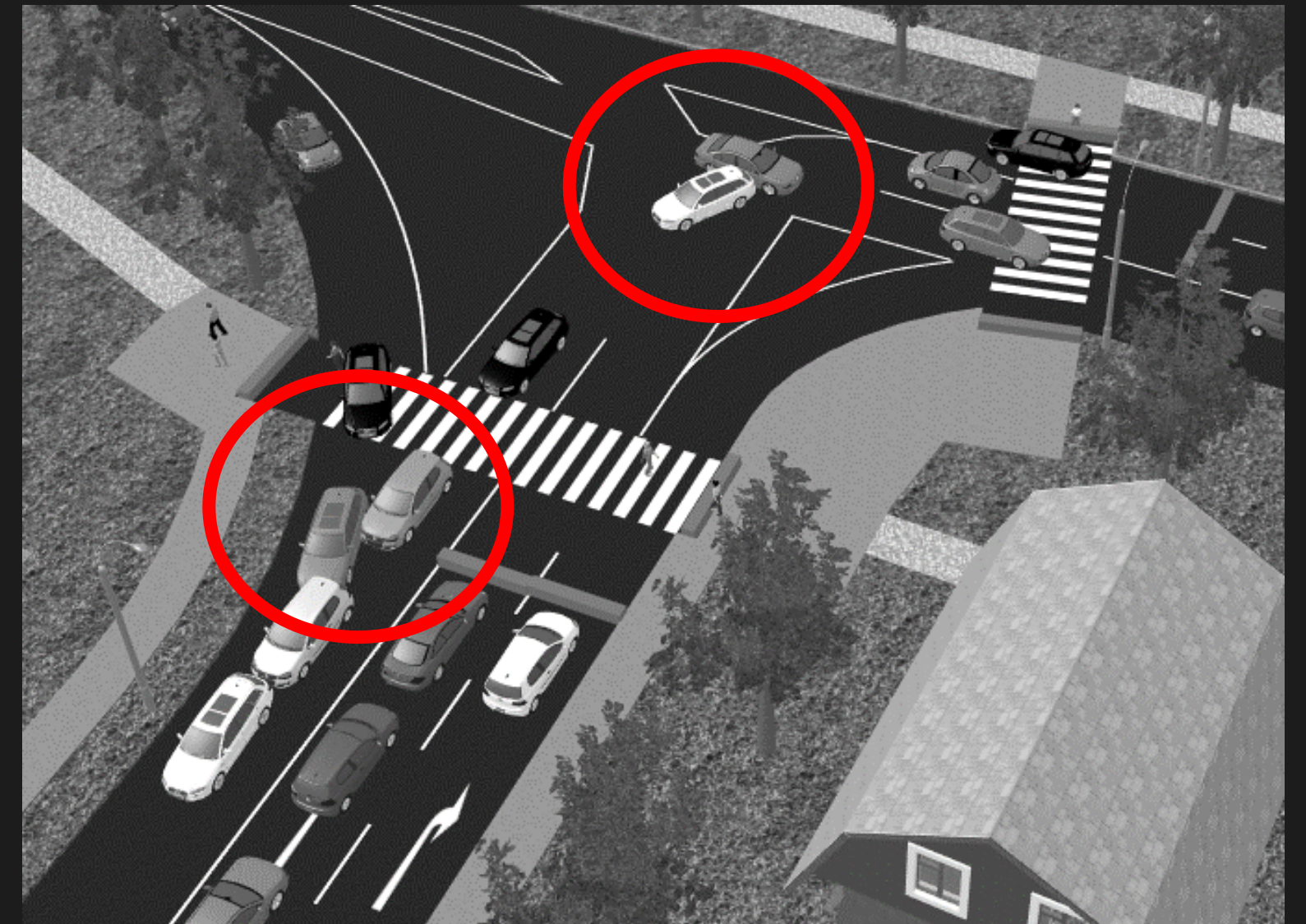
### Проверка файла модели:

- Геометрия дорог (радиусы, ширины)
- Актуальность данных по обследованиям («входящие» потоки)
- Условия движения транспорта (скорость, маневры, разгон, торможение)
- Актуальность ОДД (правила приоритета, режимы светофоров)
- Влияние общественного транспорта (маршруты, остановки)
- Влияние парковочного пространства



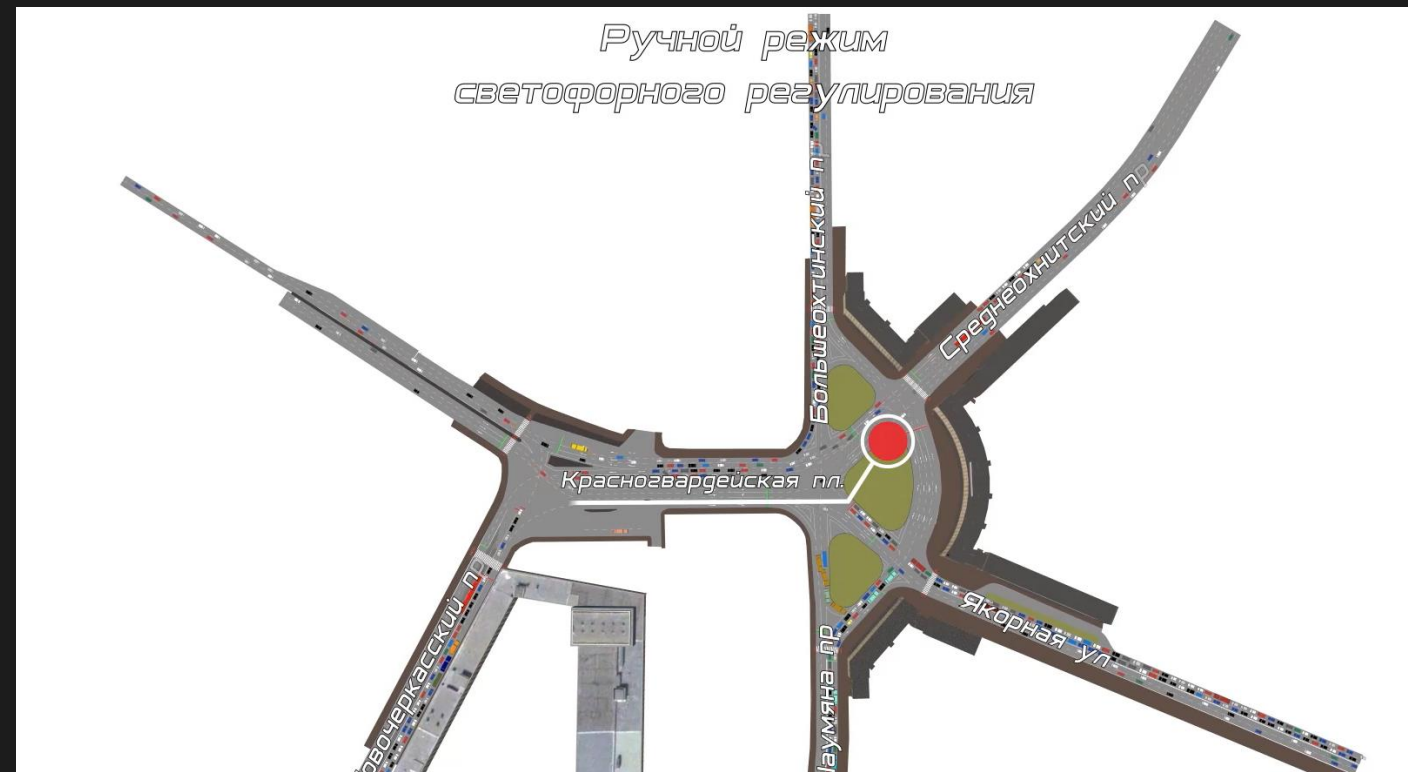
## Проверка по видео:

- Наличие видео файла **ТЕКУЩЕГО** положения
- Моделирование проезда без наезда а/м друг на друга
- Соблюдение ПДД
- Перестроение на проезжей части
- Скоростные показатели на совершение маневра
- Парковка а/м и др.

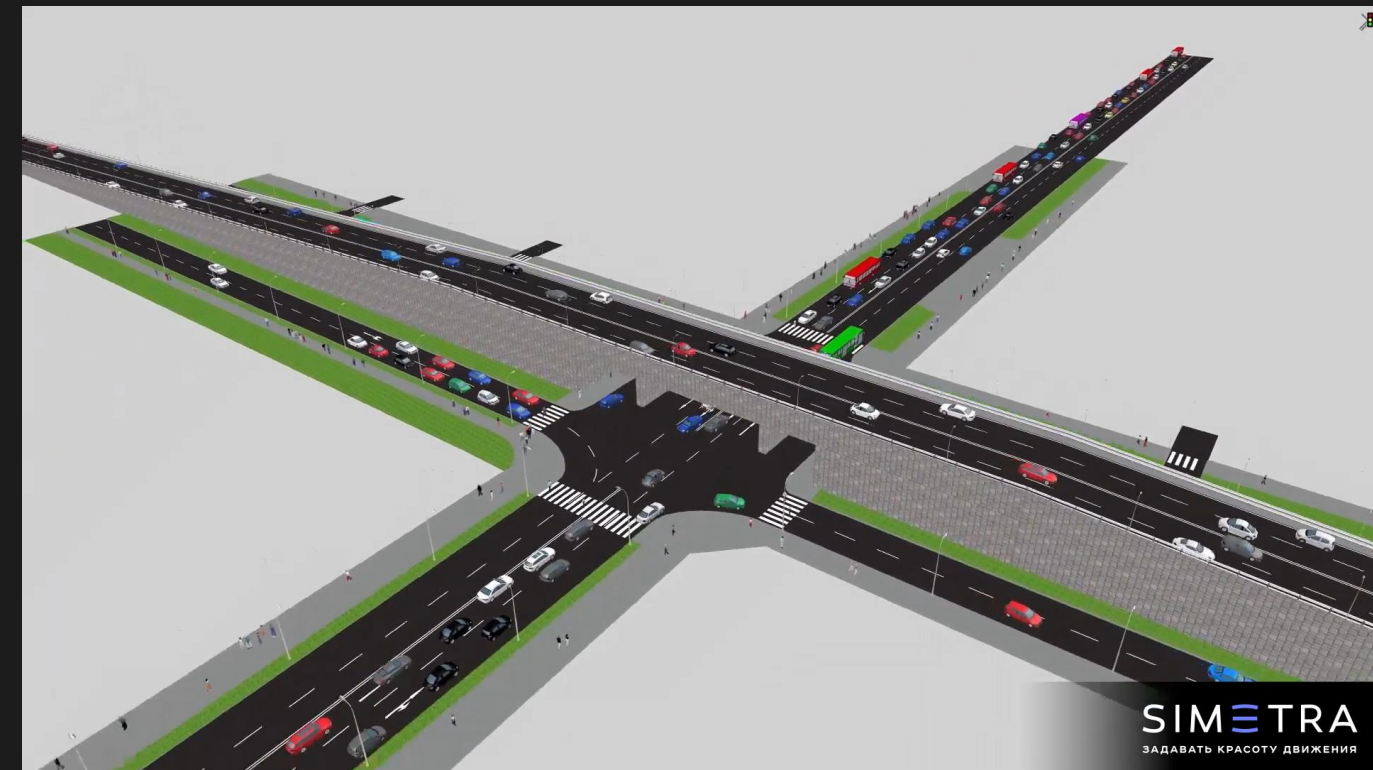


# Примеры моделей

## г. Санкт-Петербург



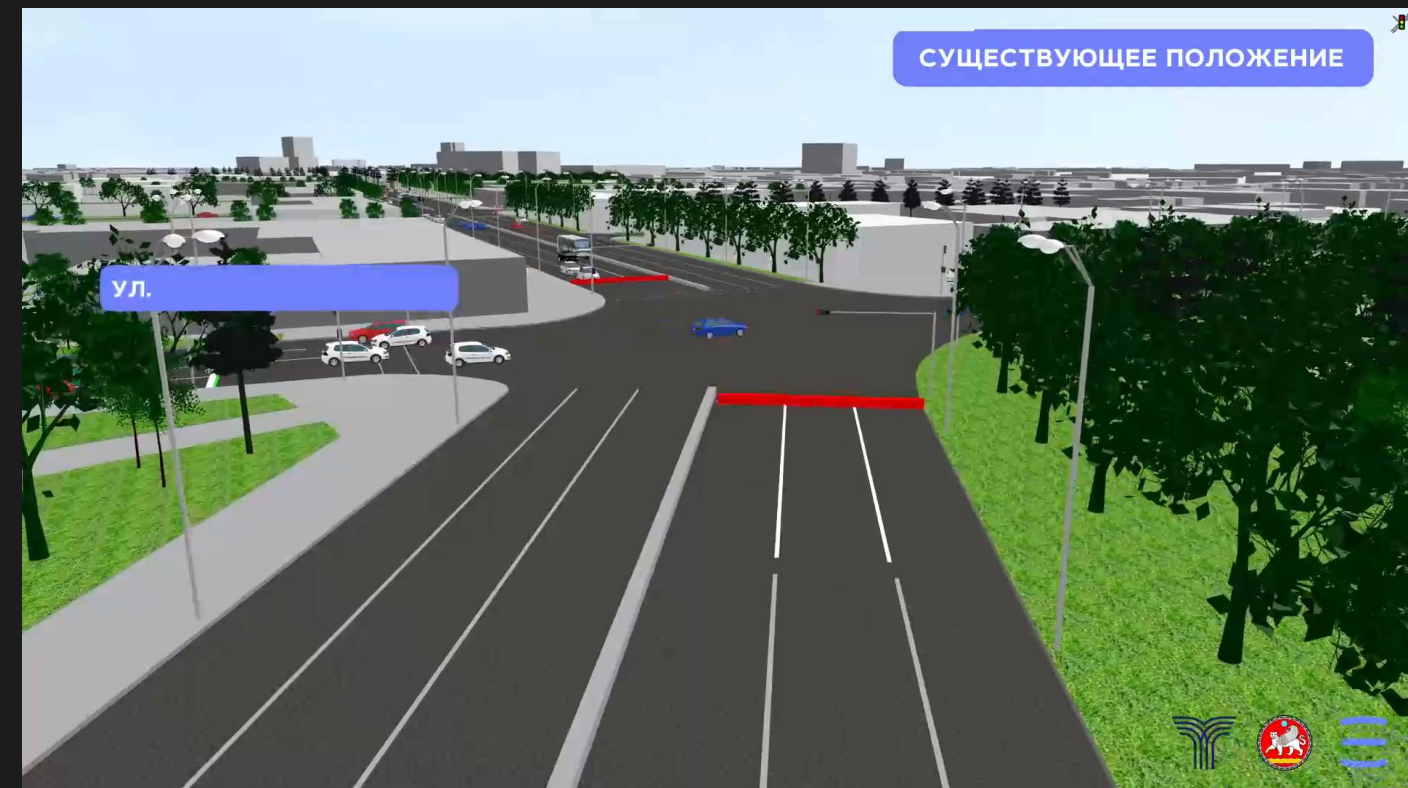
## г. Алматы



## г. Брянск



## г. Самарканд





# Примеры моделей

Ленинградская область



г. Калуга



г. Хабаровск



г. Ростов-на-Дону



# SIMETRA

ЗАДАВАТЬ КРАСОТУ ДВИЖЕНИЯ

[www.ptv-vision.ru](http://www.ptv-vision.ru)  
[www.ritm3.ru](http://www.ritm3.ru)  
[www.asudd.com](http://www.asudd.com)  
[www.simetragroup.ru](http://www.simetragroup.ru)



191014 Санкт-Петербург  
Саперный пер., д. 5а, лит. Б  
Телефон/факс: +7 (812) 702 13 35  
[Spb@simetragroup.ru](mailto:Spb@simetragroup.ru)

101000 Москва  
Архангельский пер., д. 10а  
Телефон/факс: +7 (495) 481 29 28  
[Moscow@simetragroup.ru](mailto:Moscow@simetragroup.ru)