



МОДУЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ИТС

# ПОДСИСТЕМА МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА



# Модульный подход к построению ЕПУТС

ПОЛНОСТЬЮ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ СЕРВИС-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛАТФОРМА ТРАНСПОРТНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ «ТРАНСФЛОУ» ДЛЯ МОДУЛЬНОГО ПОСТРОЕНИЯ ЕДИНОЙ ПЛАТФОРМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМОЙ (ЕПУТС) В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.



БКАД ИТС



Стандарт «Умный город» в области ИТС



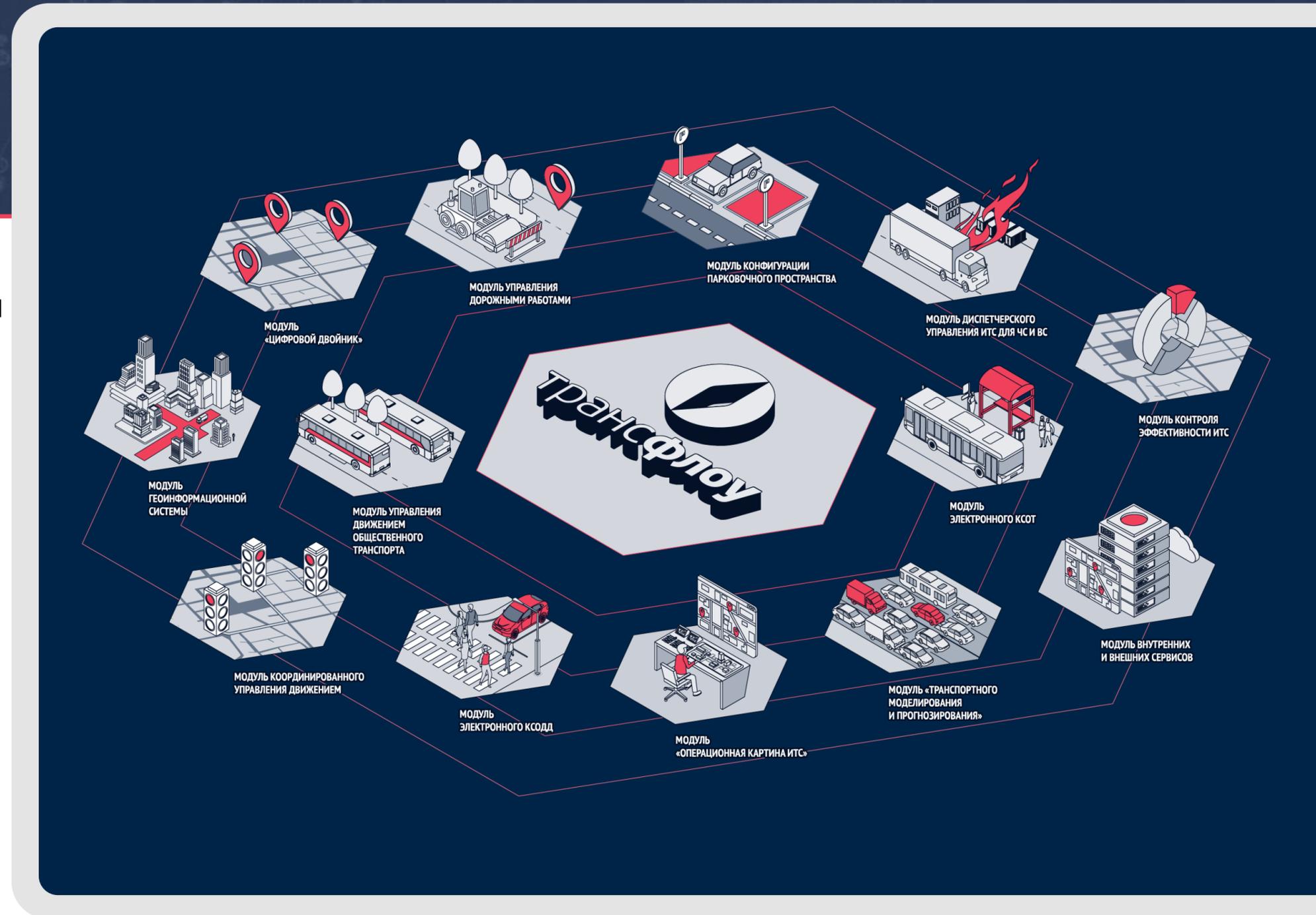
Подсистема ИТС в рамках АПК «Безопасный город»



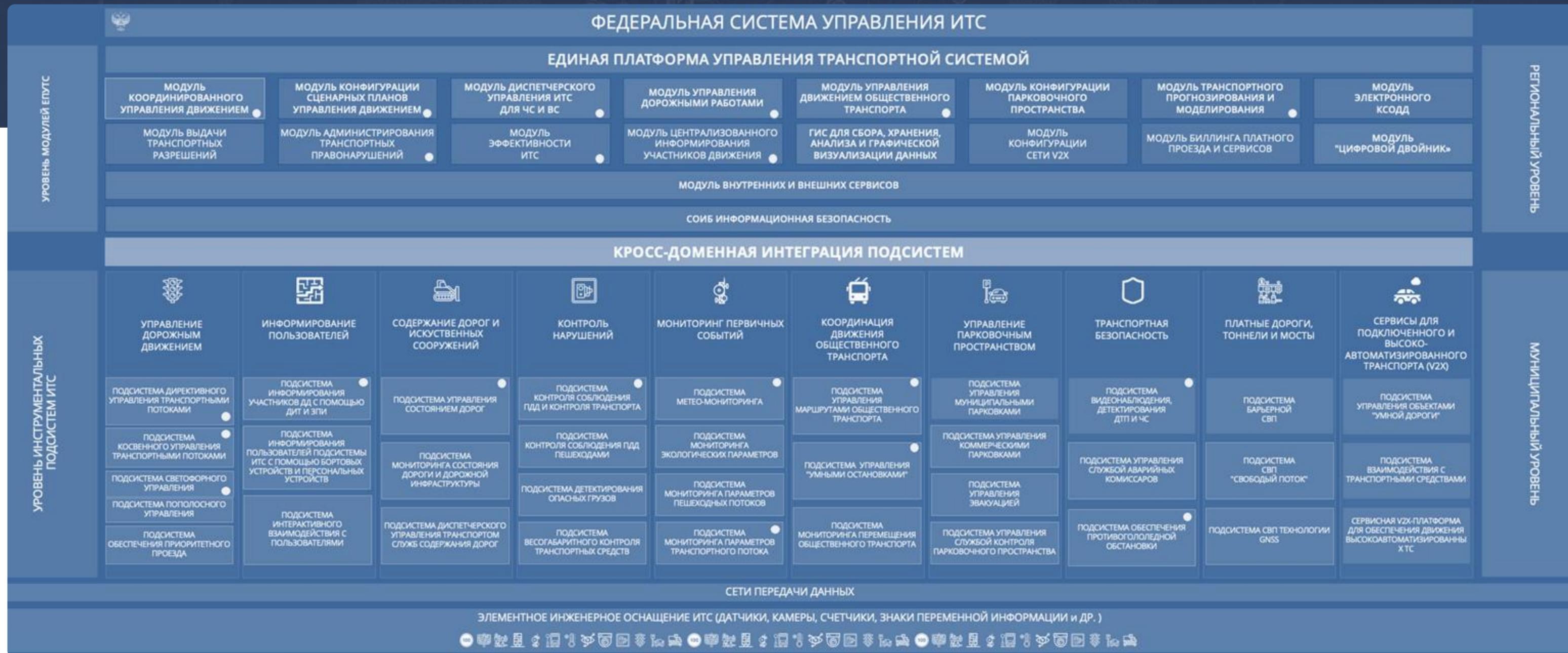
В реестре отечественного ПО Минкомсвязи



Платформа «Трансфлоу» рекомендована Агентством стратегических инициатив



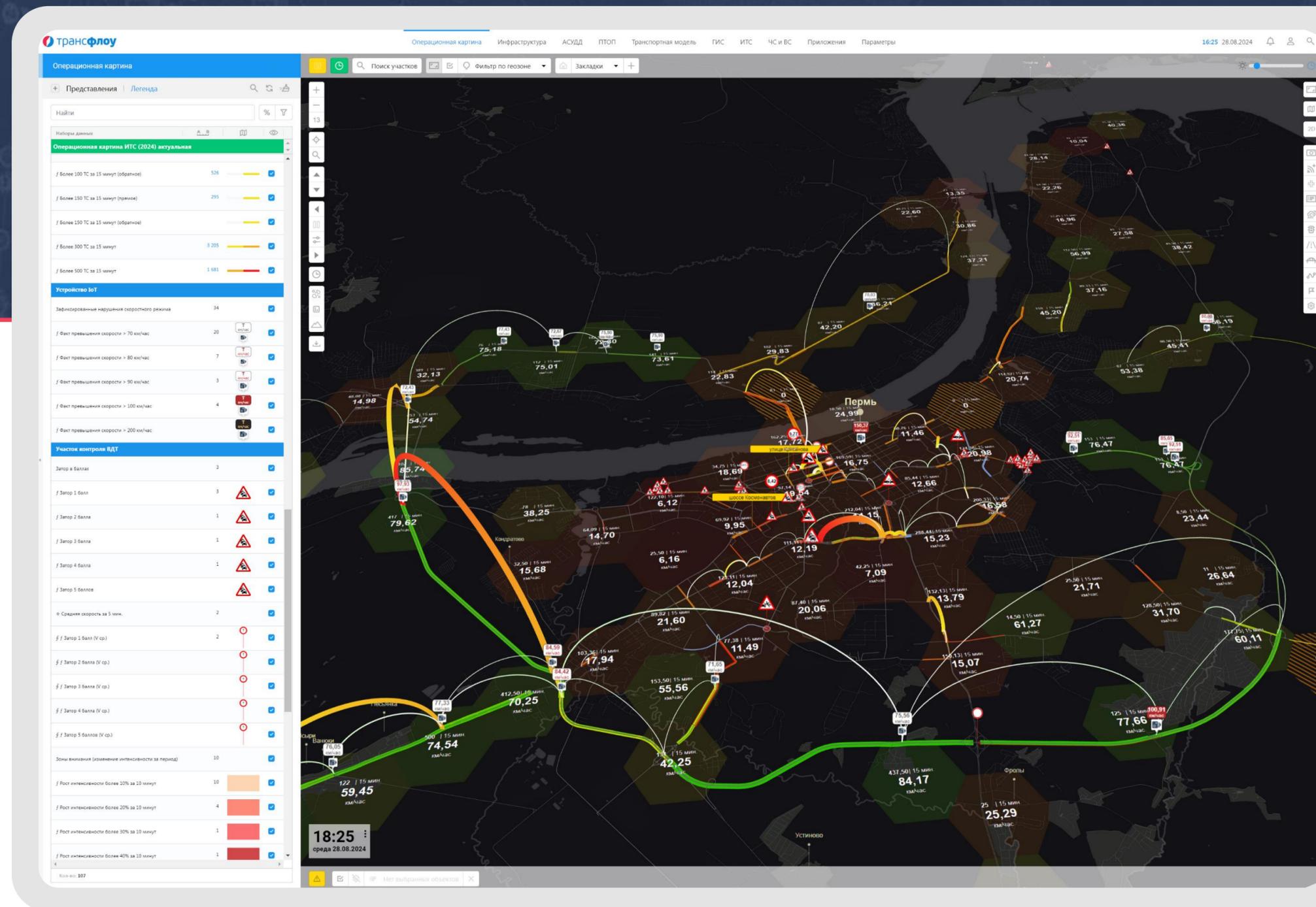
# Архитектура ЕПУТС городской агломерации



# Описание подсистемы

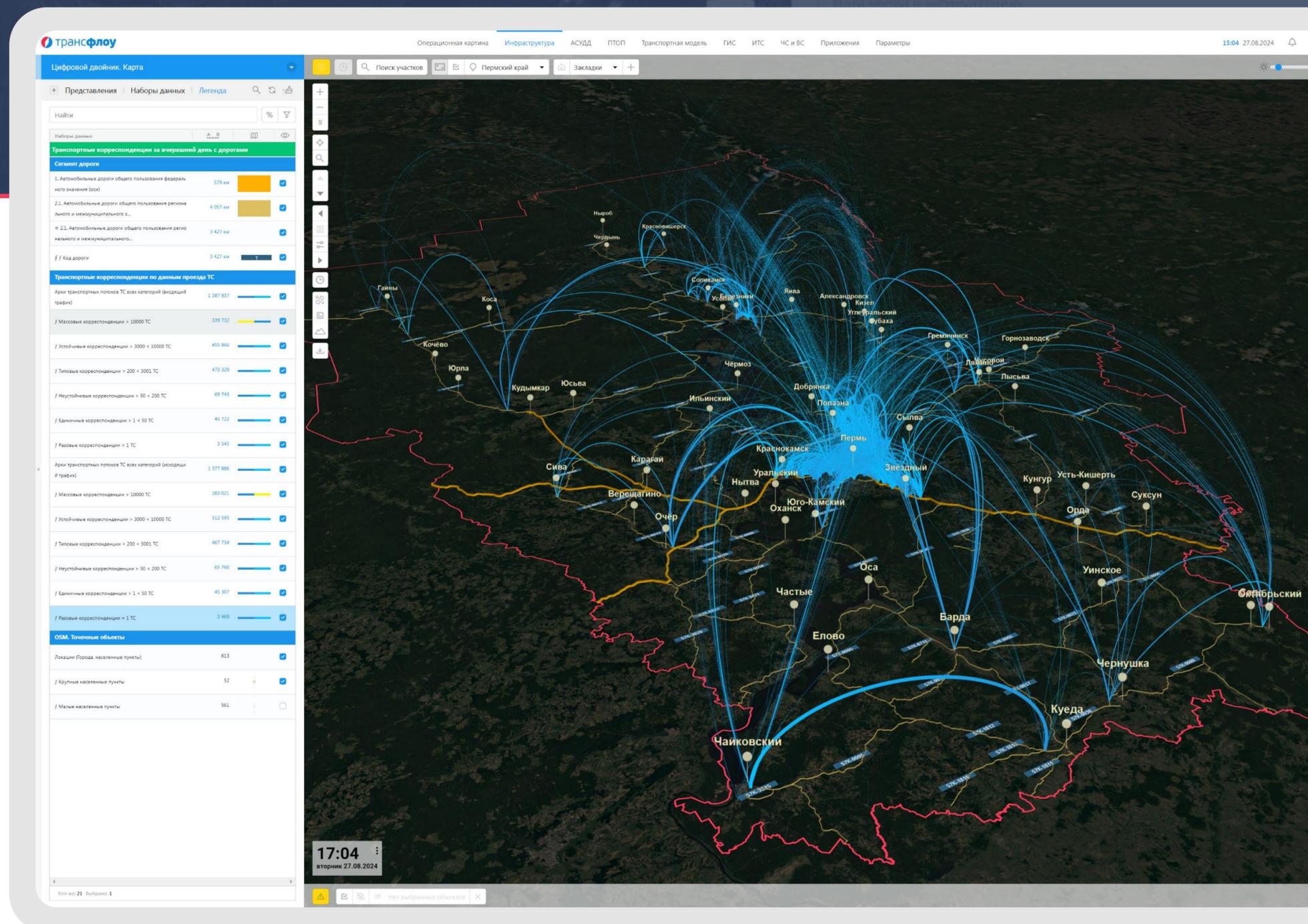
Подсистема мониторинга параметров транспортного потока предназначена для сбора, обработки и анализа данных о движении транспортных средств и пешеходов в режиме реального времени посредством данных, получаемых с детекторов транспорта (различного вида) / комплексов фотовидеофиксации и видеоаналитики (компьютерное зрение)

- ◆ Подсчет транспортных средств и пешеходов по направлениям движения с определением типов транспортных средств в соответствии с СП 34.13330.2012, СП 396.1325800.2018, приказу Минтранса РФ № 114 от 18.04.2019, приказу Минтранса РФ №479 от 26.12.2018
- ◆ Расчет суточной интенсивности по ОДМ 218.2.020-2012
- ◆ Интервальный вывод результатов
- ◆ Выбор коэффициентов приведения к легковому автомобилю по СП 34.13330.2012, СП 396.1325800.2018, приказу Минтранс РФ № 479 от 26.12.2018, включая:
  - ◆ Определение средней на участке скорости автомобиля
  - ◆ Определение количества автомобилей в заторе
  - ◆ Определение времени задержки по направлению
  - ◆ Определение времени стоянки автомобилей
  - ◆ Определение всех параметров дорожного движения



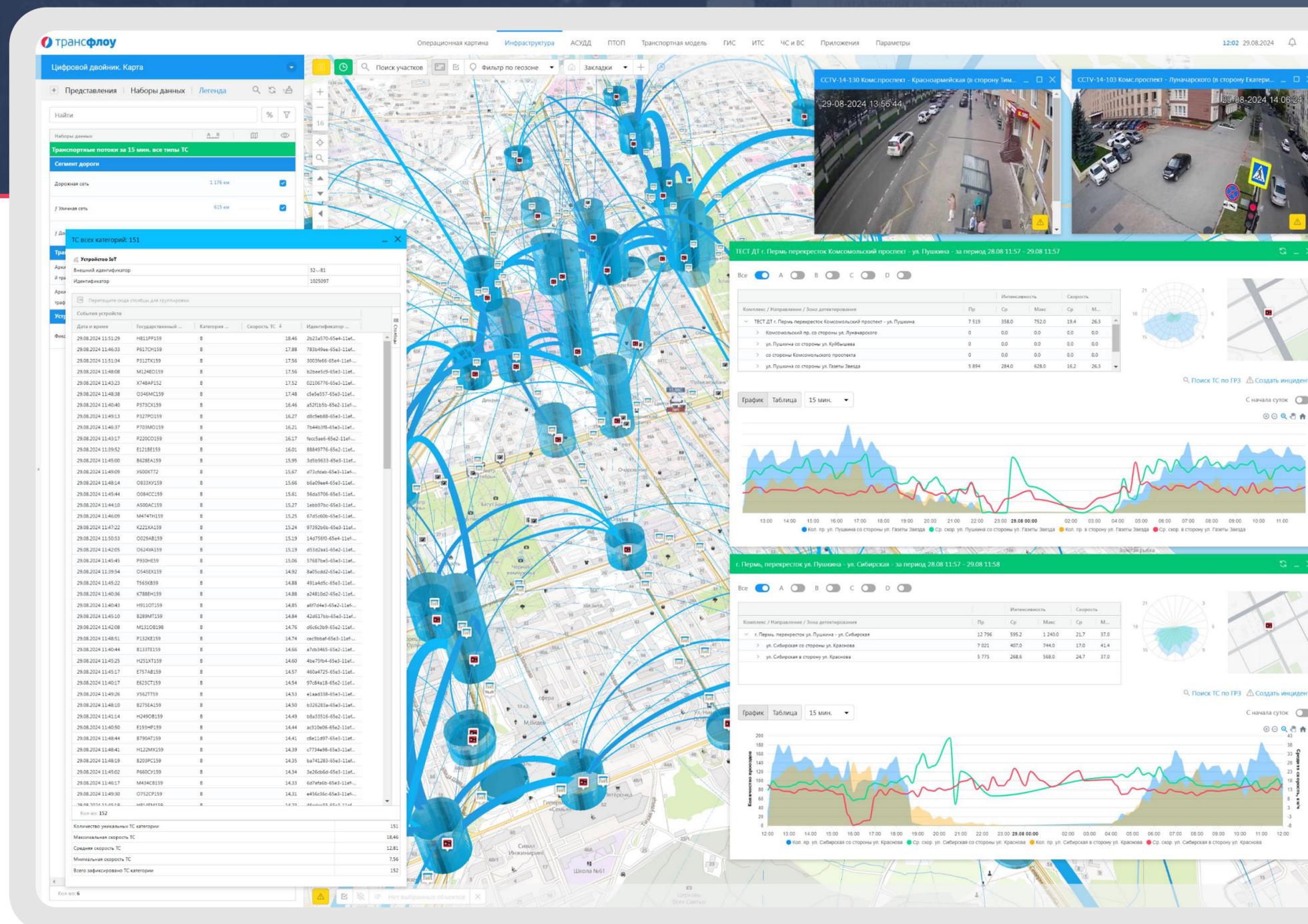
# Цели создания подсистемы

- ◆ Обеспечение безопасности дорожного движения
- ◆ Оптимизация условий движения транспортных потоков на автомобильных дорогах для обеспечения максимальной пропускной способности и снижения риска возникновения ДТП
- ◆ Сокращение общего количества ДТП, выработка эффективных решений с целью предотвращения ДТП
- ◆ Повышение эффективности работы систем фиксации и обработки данных об административных правонарушениях
- ◆ Повышение эффективности контроля транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог
- ◆ Повышение эффективности анализа текущего состояния автомобильных дорог
- ◆ Повышение достоверности получаемой, обрабатываемой и хранимой информации, используемой в процессе деятельности подразделений дорожного хозяйства



# Функции инструментальной подсистемы

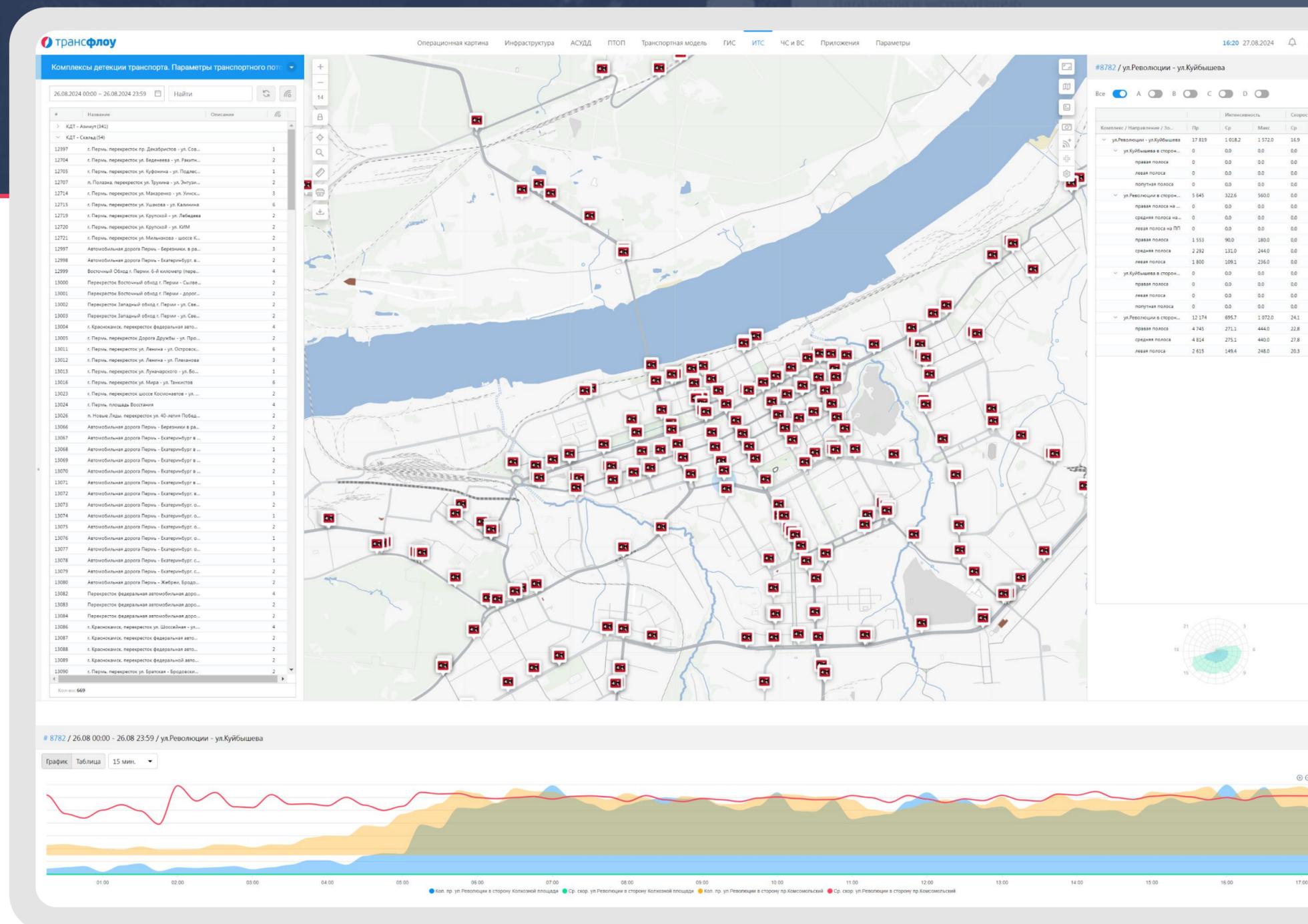
- ◆ Сбор данных о транспортных потоках с использованием детекторов транспорта, комплексов фотовидеофиксации и видеоаналитики
- ◆ Подсчет транспортных средств и пешеходов по направлениям движения с определением типов транспортных средств.
- ◆ Расчет суточной интенсивности и средней скорости движения, определение заторов, времени задержки и стоянки транспортных средств.
- ◆ Объединение и агрегация данных от различных источников в едином информационном пространстве.
- ◆ Автоматическое выявление аномалий в трафике и формирование данных для оперативно-розыскных мероприятий.



# Технологии и оборудование ПМПП

Сбор, обработка и хранение объективных, достоверных и актуальных данных о параметрах транспортного потока в режиме реального времени производятся с помощью различных технических средств и технологий:

- ◆ радар-детекторы
- ◆ видео-детекторы
- ◆ камеры фото-видеофиксации
- ◆ счетчики трафика
- ◆ автоматические посты весового и габаритного контроля
- ◆ бортовые устройства транспортных средств, такие как ГЛОНАСС/GPS-приемники
- ◆ мобильные приложения
- ◆ технологии видео-аналитики (компьютерное зрение)

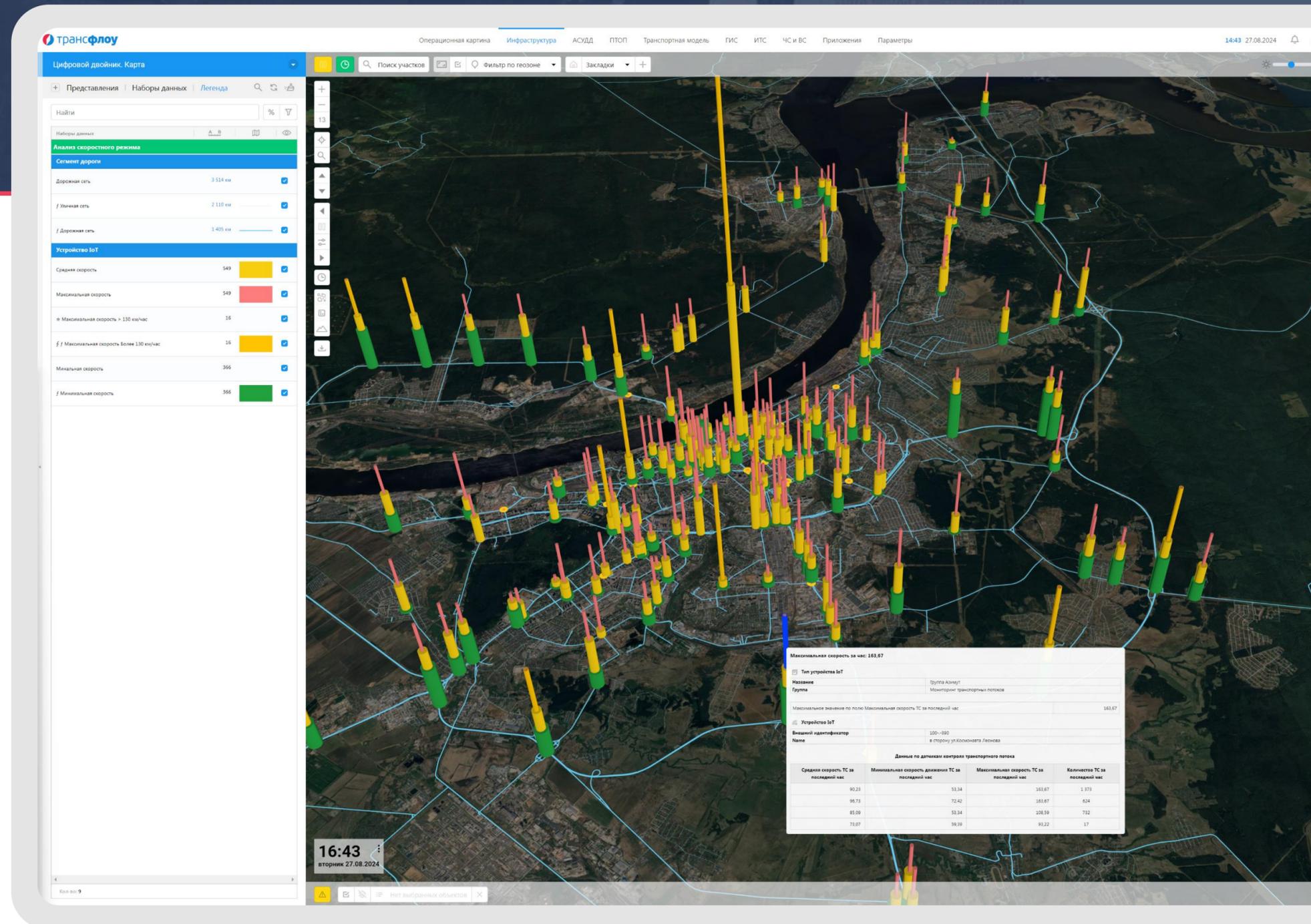




# Потенциальные кейсы потребителей

## Сбор параметров транспортных потоков

- ◆ интенсивность движения
- ◆ категория транспортных средств
- ◆ средняя скорость движения
- ◆ время задержки и стоянки транспортных средств
- ◆ мониторинг заторовых явлений



# Потенциальные кейсы потребителей

## Данные для АСУДД

обеспечение систем автоматизированного управления дорожным движением актуальными данными о параметрах транспортного потока для оптимизации работы светофорных объектов

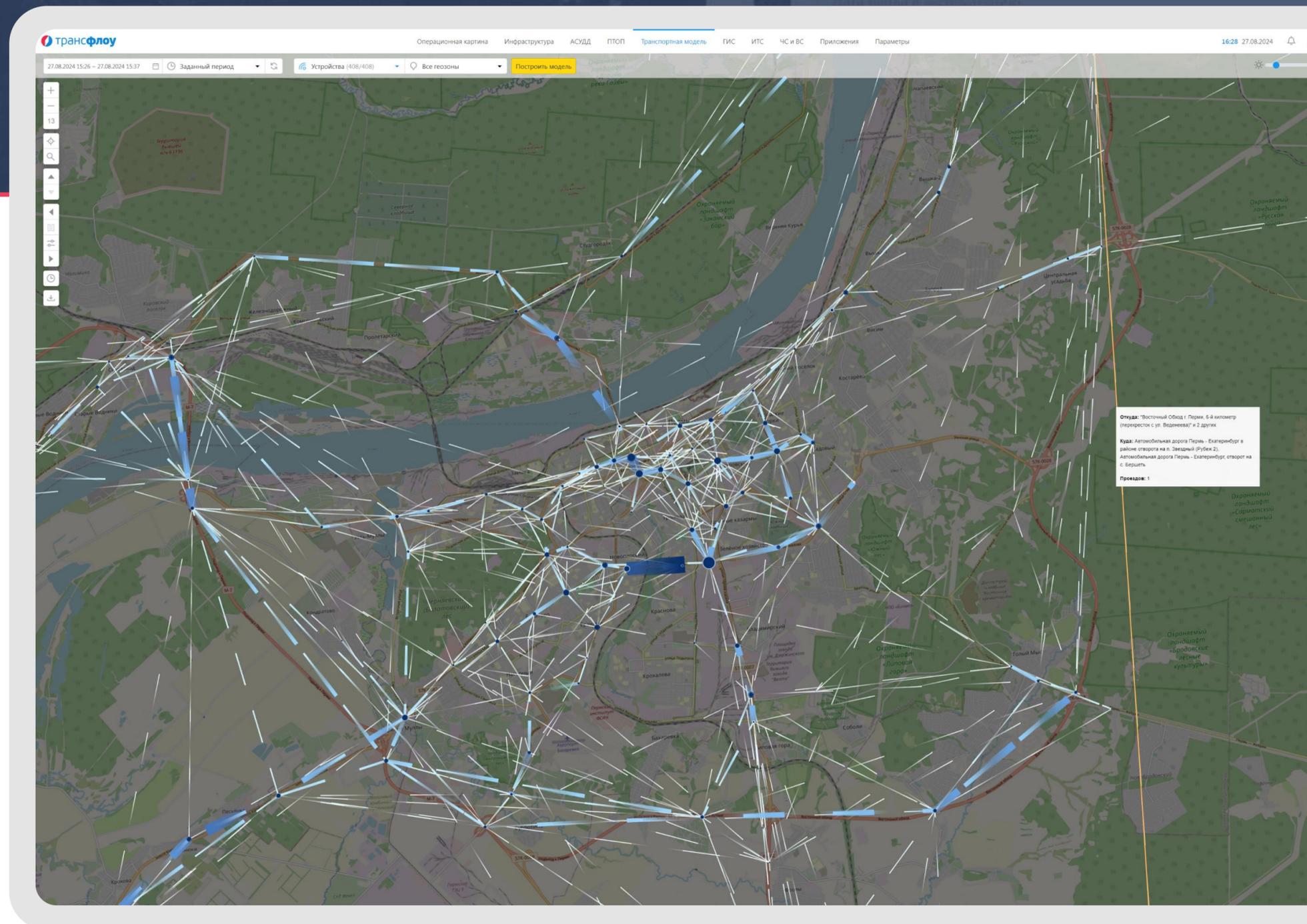
The screenshot displays the 'трансфлоу' (TransFlow) software interface, which is used for monitoring traffic flow parameters. The main window shows a map of road intersections with various data points and filters. A table at the top lists intersection details, including their names, types, and characteristics. Below the table, a map shows the geographical layout of the roads and intersections, with red lines indicating specific data points or flow directions. A pop-up window titled 'Култаво-Мокшино' (Kultavo-Mokshino) provides a detailed view of traffic flow data for a specific intersection. This window includes a table of traffic volume (vehicles per hour) for different categories of transport means and a line graph showing the speed of traffic flow in km/h over time. The interface also features navigation controls, search bars, and various filters to refine the data displayed.

Подходы / Скорость, км/ч (Упр)	6	9	Упр	4	6	8	Упр	4	6	9	Упр
Легковые автомобили и небольшие грузовики (в урочье)	21,8	25,3	22,2	12,3	42,4	27,6	31,9	11	27,6		31,1
Легковые автомобили с прицепами											
Грузовики, небольшие тяжелые грузовики, шасси автобусы	24,7		24,7	5,7	37,5		33				30
Автопоезда (поезд с прицепом или полуприцепом)											
Автобусы											
<b>Итого</b>	<b>22,3</b>	<b>25,3</b>	<b>22,4</b>	<b>11,6</b>	<b>41,3</b>	<b>27,6</b>	<b>32</b>	<b>11</b>	<b>27,6</b>		<b>31</b>

# Потенциальные кейсы потребителей

## Данные для транспортного моделирования

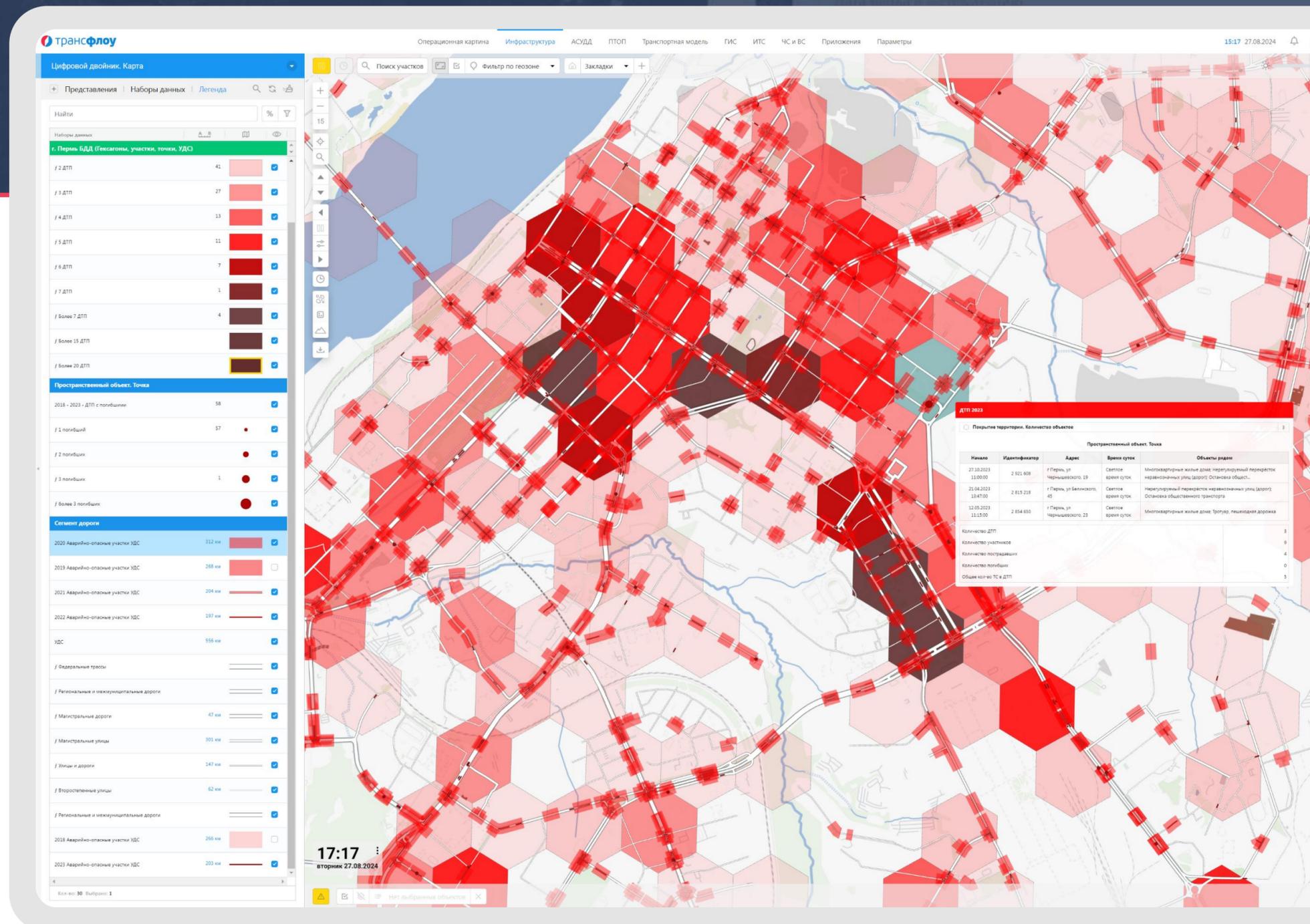
поддержка транспортных моделей и прогнозирования на основе реальных данных о потоках



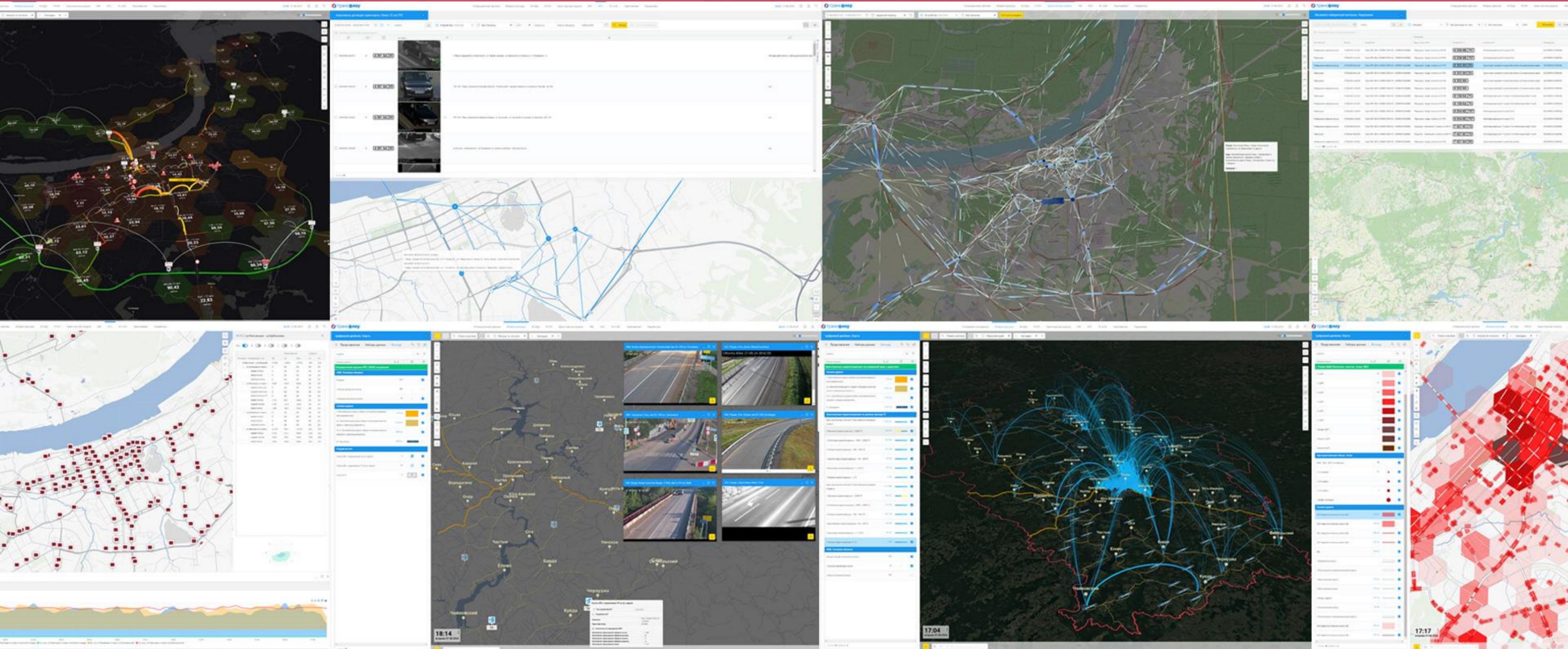
# Потенциальные кейсы потребителей

## Поддержка аналитики для обеспечения БДД

формирование отчетов и предоставление аналитических данных для различных ведомств и служб



# Одна платформа – множество возможностей!



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

8 (812) 347-79-42  
8 (800) 301-77-69

[info@transflow.ru](mailto:info@transflow.ru)  
[sale@transflow.ru](mailto:sale@transflow.ru)

[www.transflow.ru](http://www.transflow.ru)

Разработано в  АЛТЕК

