

# Регулирование транспортных потоков

## Транспортная ЛОГИСТИКА

7 класс

**Транспортный поток** – это количество единиц транспортных средств одного вида транспорта, проследовавших определенный участок пути в течение установленного промежутка времени. Величина транспортного потока зависит от пропускной способности. Величина транспортного потока прямо пропорциональна величине грузового потока.



**Безопасность дорожного движения** и эффективность автомобильных перевозок в значительной мере определяются качеством организации дорожного движения. В крупных городах данная проблема приобретает особую остроту.

**Транспортный поток** — это упорядоченное транспортная сеть движение транспортных средств. Перемещение пассажиров называется **пассажиропотоком**, перемещение грузов - **грузопотоком**, движение пешеходов – **пешеходным потоком**.

Для характеристики транспортных потоков используются следующие основные показатели:  
**интенсивность движения,**  
**временной интервал,**  
**плотность движения,**  
**скорость.**



Классификация транспортных потоков.

Транспортные потоки можно классифицировать по следующим признакам.

По состоянию транспортных средств:  
груженный поток,  
порожний поток.



По направлению движения:  
односторонний поток;  
двусторонний поток.

**По объекту перевозки:** грузовой, обусловленный перевозками грузов конкретным видом транспорта; пассажирский, обусловленный перевозкой пассажиров; комбинированный, обусловленный перевозкой грузов и пассажиров в одном транспортном средстве.

/.

## По виду транспорта:

железнодорожный поток, в том числе вагонопоток и контейнеропоток на железнодорожном транспорте;  
автомобильный поток (автомобилепоток);  
воздушный поток (образованный перемещением воздушного транспорта – самолетов, вертолетов);  
водный (образованный перемещением водного транспорта, морского или речного).



В настоящее время подобные навигационные системы устанавливаются на многих моделях грузовых и легковых автомобилей.

**Аналитический центр Яндекс. Пробки** передаёт информацию о загруженности дорог пользователям и предоставляет следующие возможности:  
мониторинг заторов и свободных дорог;

## **Разделение движения во времени**

- **Светофорное регулирование**
- **Реверсивная полоса**
- **Сокращение интенсивности движения МПТ путем рассредоточения пассажиропотока за счет назначения различного времени начала рабочего дня (и его окончания)**
- **Запрещение в городах или некоторых их зонах перевозок тяжеловесных грузов и движение тяжелых грузовых автомобилей в дневное время (период наиболее высокой интенсивности транспортных потоков)**

# Как работают «умные» светофоры

Новое правительство Москвы возлагает большие надежды на интеллектуальные системы регулирования дорожного движения

## Возможности системы

- регистрация количества проезжающих транспортных средств в единицу времени
- раздельный учет транспортных средств по типу (грузовые, легковые и т.д.)
- регистрация средней скорости потока и ее изменений
- автоматическое обнаружение инцидентов и происшествий (превышение скорости, выезд на встречную, незаконная остановка)



**1** Детекторы трафика собирают данные о транспорте, пересекающем контролируемую зону

**2** Специалисты ГИБДД корректируют работу светофоров с учетом полученных данных

## Работа системы

В соответствии с данными, полученными от детектора, оператор в Центре телеавтоматического управления движением транспорта (ГИБДД) регулирует длительность тактов переключения световых сигналов светофора



## Глобальная навигационная система GPS

используется для передачи навигационных сигналов на всю территорию земного шара, позволяет определять координаты любого объекта, скорость его движения и точное время. В структуру навигационной системы входят спутники, наземные системы управления



**Логистика** является чрезвычайно важной функцией в современном деловом мире и промышленном соперничестве. Способность предприятий обеспечить потребителя продуктом или услугой по конкурентоспособной цене, и проследить доставку по времени и месту имеет большое значение для развития и выживания бизнеса.



**Основной задачей логистики является**  
оптимальная организация процессов, которая  
включает поставку необходимых материалов в  
нужное место и время при заданном количестве и  
качестве с минимальными затратами и  
стоимостью.



Границы логистической системы

- $\Rightarrow$  материальный поток
- $\rightarrow$  поток финансовых средств