



КАФЕДРА ОРГАНИЗАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ





Специальность 7.07010104 «Организация и регулирование дорожного движения»



УПРАВЛЕНИЕ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ

Организация ДД

- Организация и безопасность ДД
- Специальные методы ОДД
- Транспортная планировка городов
- Транспортная планировка больших и крупнейших городов

Регулирование ДД

- Правила ДД
- Организация движения видов транспорта
- Технические средства ОДД
- Правовые основы организации и регулирования ДД
- Аппаратурные средства автоматизированного управления ДД

Контроль и аудит

- Экономика ОДД
- Инженерные методы оценки безопасности и организации ДД
- Методы проектирования элементов транспортной сети
- Моделирование транспортных потоков

Планирование АСУДД

- Проектный анализ АСУ дорожным движением
- Методы научных исследований
- Технология АСУ ДД

Организация ДД

Регулирование ДД

Контроль и аудит

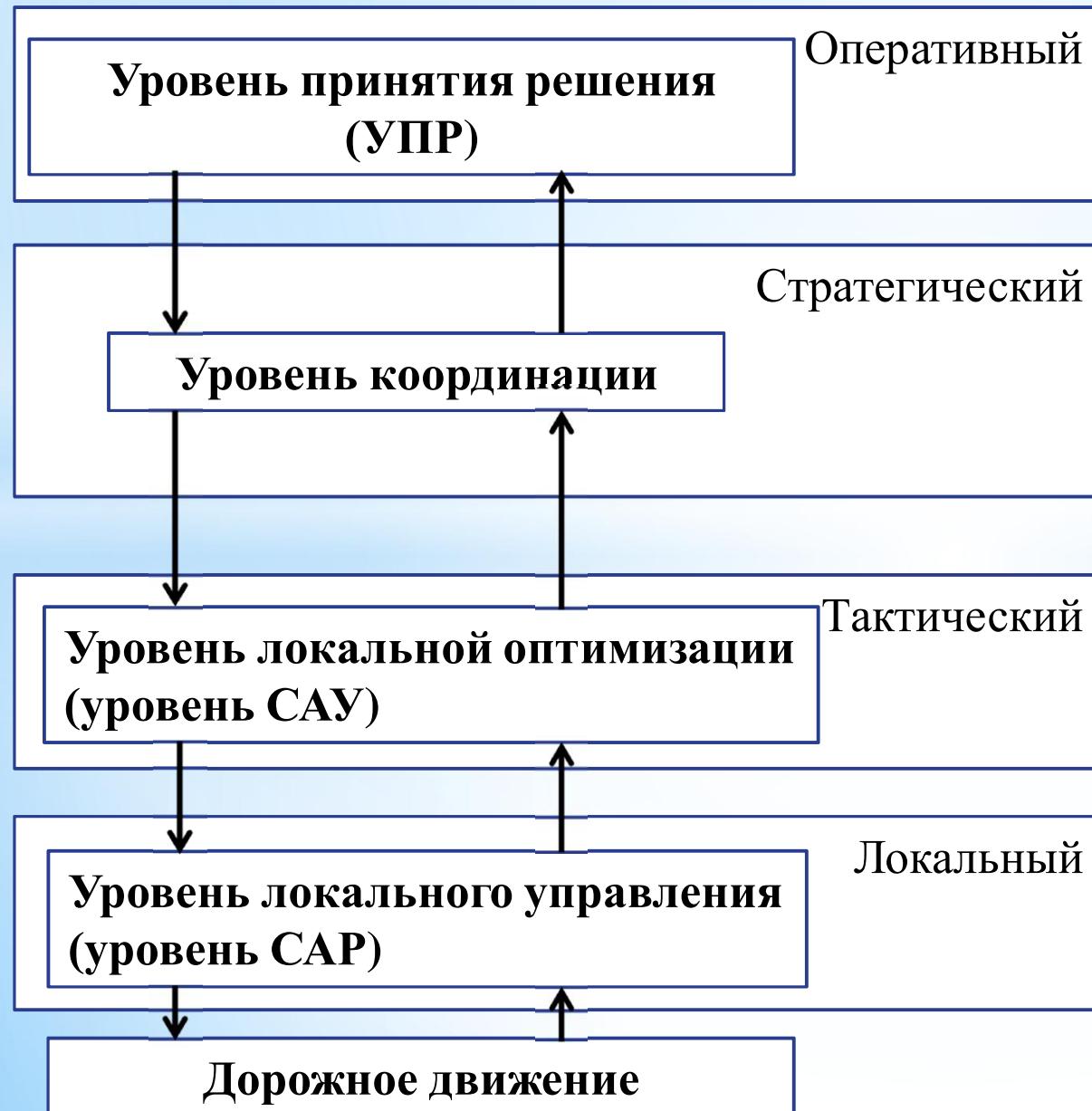
Планирование АСУДД

Дисциплины учебного плана

Главными направлениями организации дорожного движения являются создание безопасных и комфортных условий движения на улично-дорожной сети путем осуществления комплекса мероприятий по усовершенствованию структуры управления безопасностью дорожного движения на государственном и региональном уровнях.



УРОВНИ УПРАВЛЕНИЯ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ



Решаются задачи:

- выбор управляющего воздействия из множества возможных в сложившейся ситуации

- деление сети на отдельные районы
- контроль и управление перекрестками
- контроль возникновения предзаторовых и заторовых ситуаций
- введение схем организации движения в сети
- осуществление общего контроля

- обработка оперативных данных
- сбор информации о параметрах ТП
- расчет параметров управления
- контроль работоспособности

- управление светофорной сигнализацией
- информирование участников ДД
- мониторинг транспортных потоков



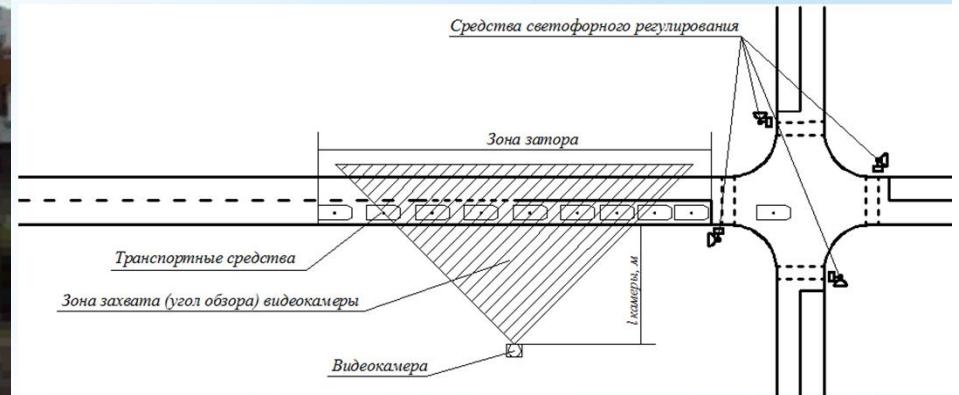
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА



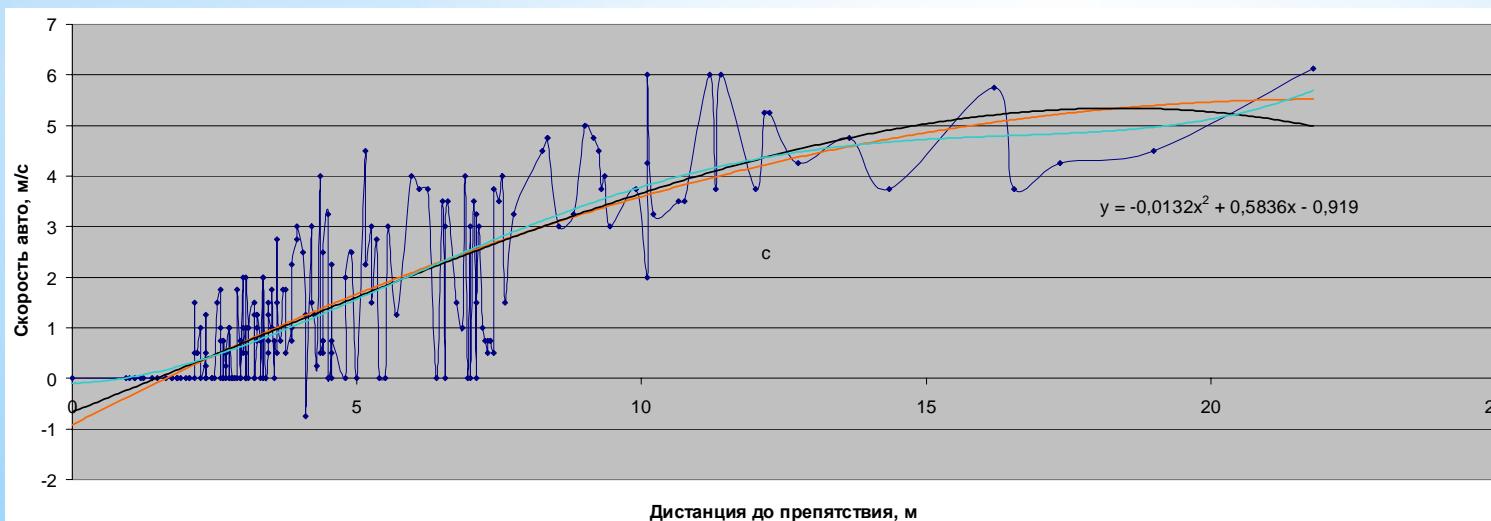
Видеофиксация процесса движения автомобилей в плотном потоке



Схема участка проведения экспериментальных исследований



Зависимость скорости движения автомобилей от дистанции в потоке



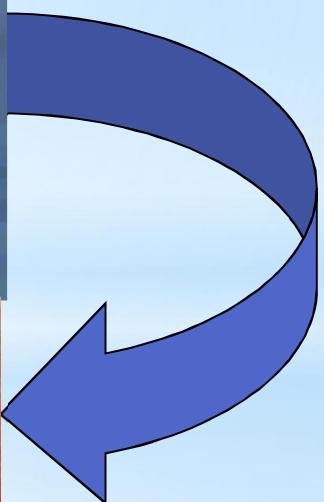
Обработка результатов
видеофиксации
осуществляется с
помощью программного
обеспечения
«VideoTraffic»



ТАКТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ УПРАВЛЕНИЯ



МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОГО ЗАТОРА



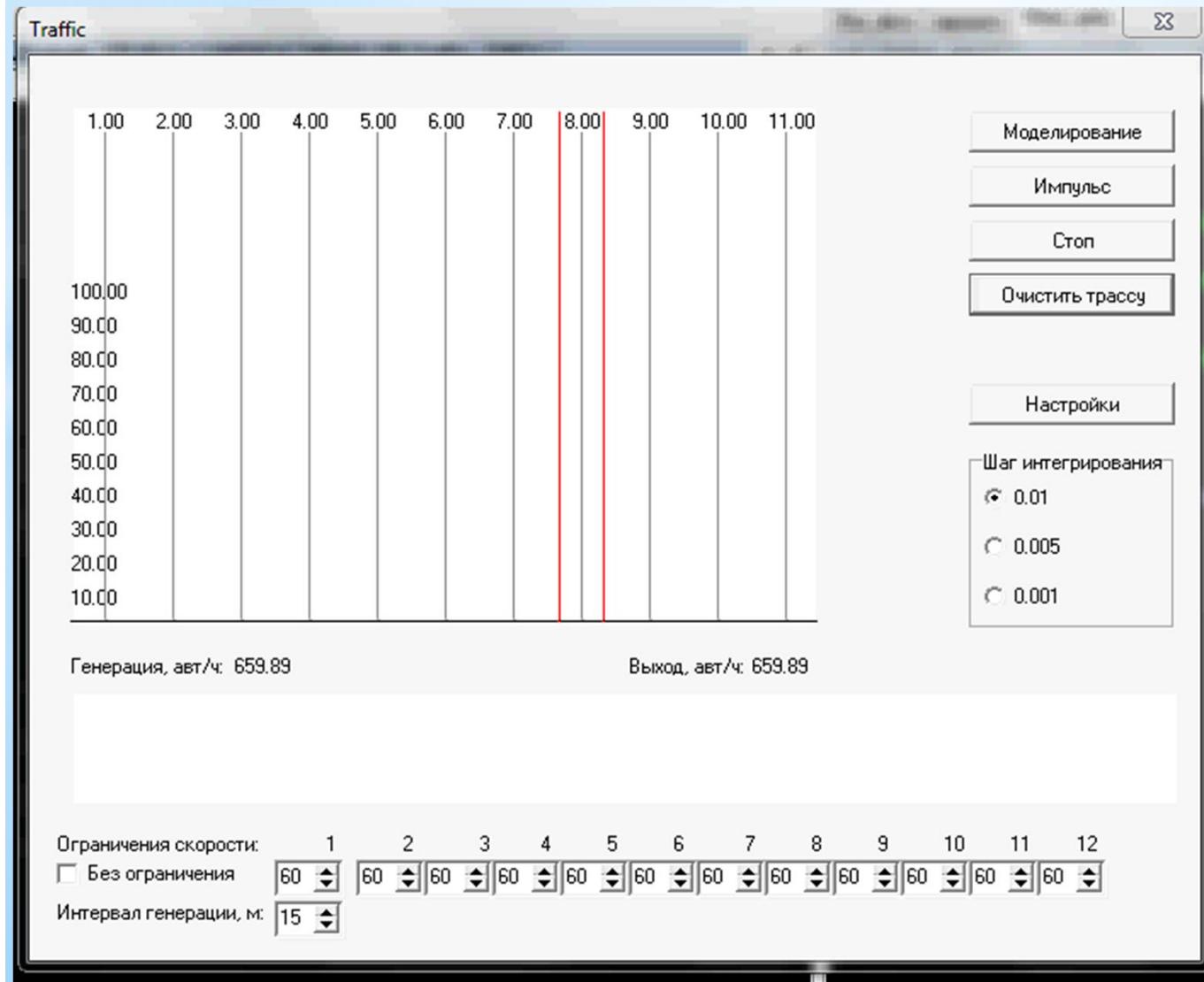
Имитационная
Модель
«SharpWave»



ПРИМЕНЕНИЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТНЫХ ЗАТОРОВ



Программное обеспечение имитационной модели «Traffic»



Применение имитационной модели «Traffic»:

- Исследование процесса образования транспортного затора;
- Определение параметров управления в различных условиях образования заторов;
- Определение пропускной способности «узких мест» на улично-дорожной сети.



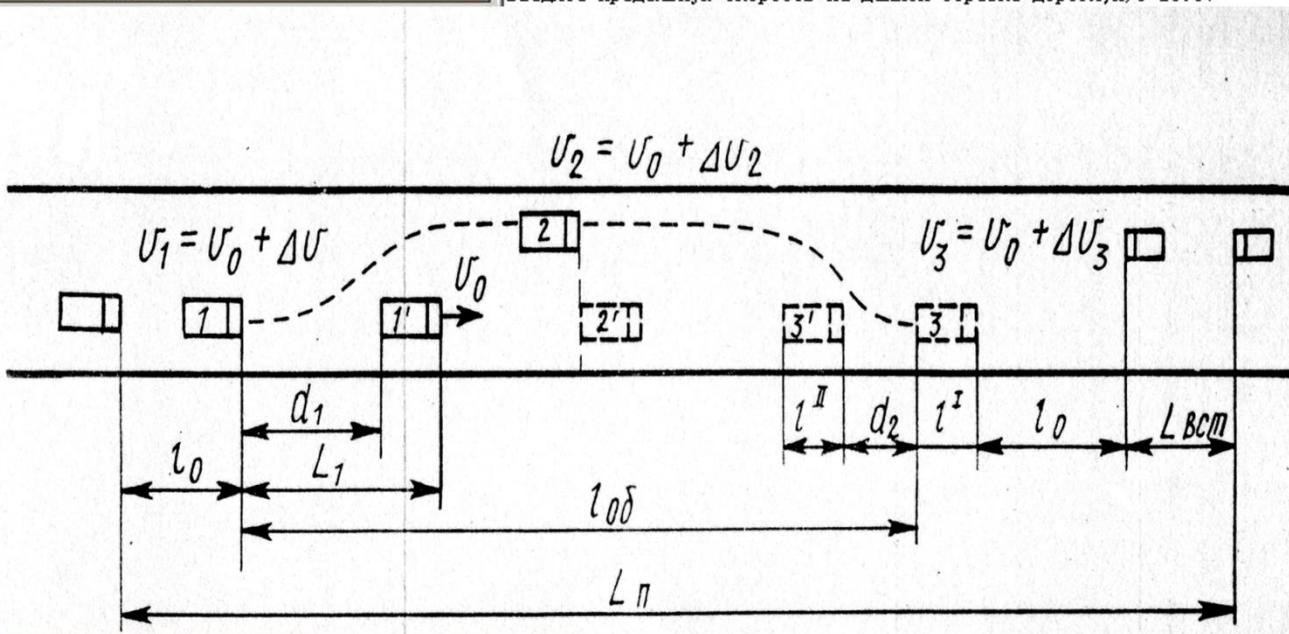
ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБГОНА В СРЕДЕ MATLAB



МОДЕЛЬ ОБГОНА В СРЕДЕ MATLAB

The screenshot shows the MATLAB interface. The Command Window displays the following text:

```
To get started, select "MATLAB Help" from the Help menu.  
>> xadil  
Введите скорость авто,м/с 15.8  
Введите длину авто,м 4.2  
Введите ширину кузова,м 1.9  
Введите ширину колеи,м 1.35  
Введите ширину проезжей части,м 9  
Введите коэф-т эффективности тормож. заднего авто 0.9  
Введите коэф-т эффективности тормож. переднего авто 0.95  
Введите коэф-т, учтывш. влияние условий движен. перед обгоном K2(0,86-1,25) 1  
Введите коэф-т, учтывш. условия движен. в заключительной фазе обгона K3 1  
Введите продольный уклон дороги(в долях единицы) 0  
Введите коэф-т сцеплен. F (0,4-0,85) 0.6  
Введите скорость свободного движен. V,м/с 15.28  
Введите предельную скорость на данном отрезке дороги,м/с 16.67
```



РЕЗУЛЬТАТ:

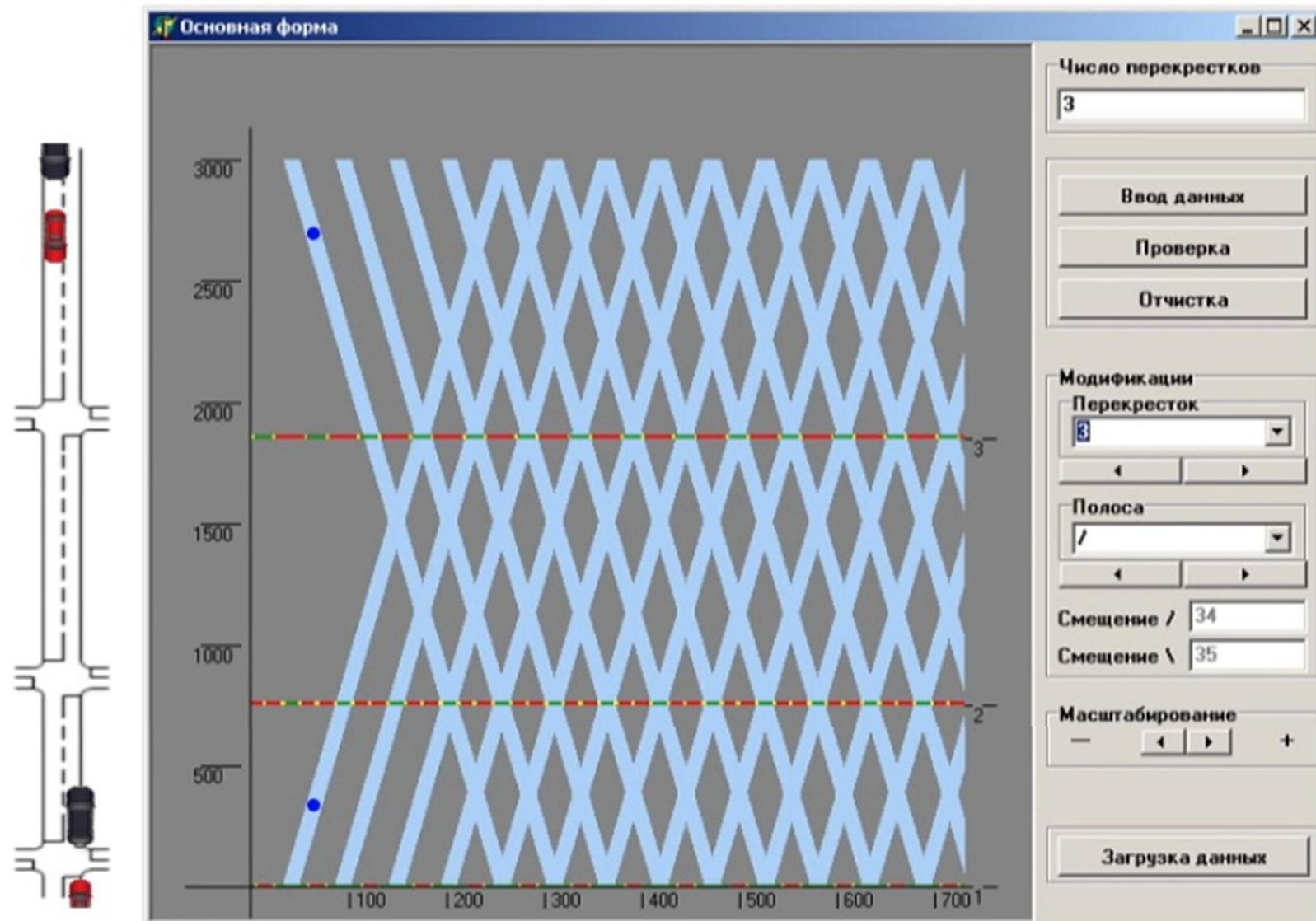
Скорость
автомобиля
при обгоне

«Обгон
разрешен»
«Обгон
запрещен»



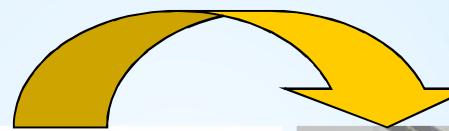
СТРАТЕГИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ УПРАВЛЕНИЯ

МАГИСТРАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
(GREEN)

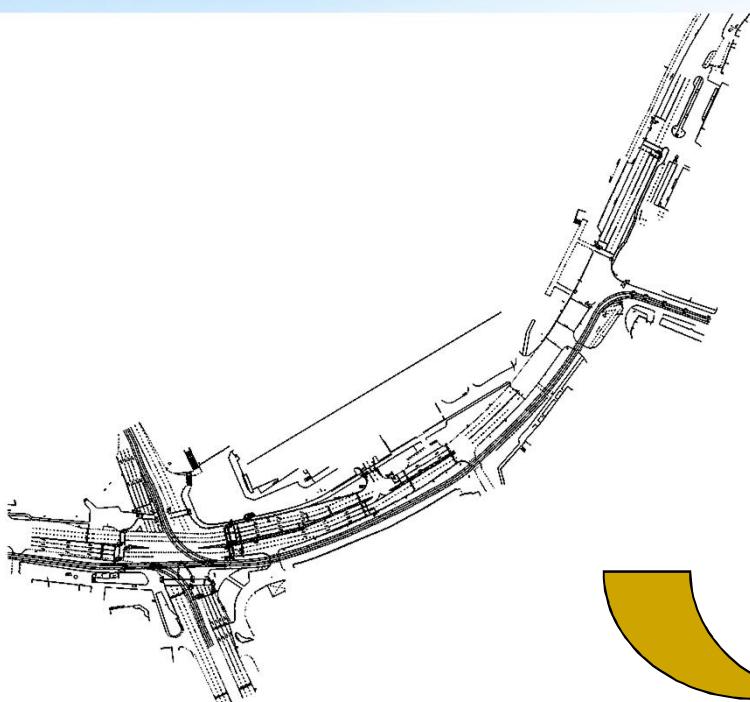




ПРИМЕНЕНИЕ PTV VISSIM В РЕШЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ ПОТОКАМИ



PTV VISSIM





ЛАБОРАТОРИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ



"КомКон - СПОД" - Система подготовки и обработки данных для контроллеров КомКон

База данных Подготовка данных Сервис КОМКОН - АСУДД АРМ технолога Справочники Справка

Обновить

Справочник КДК (контроллеров)

Название: КДК-08-01 НП (Mega128)

Каналов: 8 Нап-ний: 32 Фаз: 16 ТВП: 2

Страна: Программа: КДП Mega 128

Название КДК: КДК-16-01 НП (Mega128)

Каналов: 16 Нап-ний: 32 Фаз: 16 ТВП: 2

Город: Программа: КДП Mega 128

Название КДК: КДК-24-01 НП (Mega128)

Каналов: 24 Нап-ний: 32 Фаз: 16 ТВП: 2

Примечание: Программа: КДП Mega 128

Тип используемого контроллера: КДК-08-01 НП (Mega128)

Создать Удалить Закрыть

Макс. направлений: 32 Прошивка: КДП Mega 128



"КомКон - СПОД" - Система подготовки и обработки данных для контроллеров КомКон

База данных Подготовка данных Сервис КОМКОН - АСУДД АРМ технолога Справочники Справка

Обновить

Справочник КДК (контроллеров)

Таблица конфликтов

Табличное представление конфликтов направлений:

Канал	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️
2	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️
3	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️
4	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️
5	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️
6	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️
7	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️
8	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️
9	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️
10	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️
11	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️

Применить Отмена

"КомКон - СПОД" - Система подготовки и обработки данных для контроллеров КомКон

База данных Подготовка данных Сервис КОМКОН - АСУДД АРМ технолога Справочники Справка

Справочник КДК (контроллеров)

Имитация работы объекта в режиме реального времени (программа №1)

Каналы: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Схема

Фаза №1(49)

Направление №1	1 - 5 6 - 10 11 - 15 16 - 20 21 - 25 26 - 30 31 - 35 36 - 40 41 - 45 46 - 50 51 - 55 56 - 60 61 - 65 66 - 70 71	Тос(37)	Тпр(12)	Фаза №2(4)
----------------	---	---------	---------	------------

Фаза №2(4)

Направление №2	1 - 5 6 - 10 11 - 15 16 - 20 21 - 25 26 - 30 31 - 35 36 - 40 41 - 45 46 - 50 51 - 55 56 - 60 61 - 65 66 - 70 71	Тос(29)
----------------	---	---------

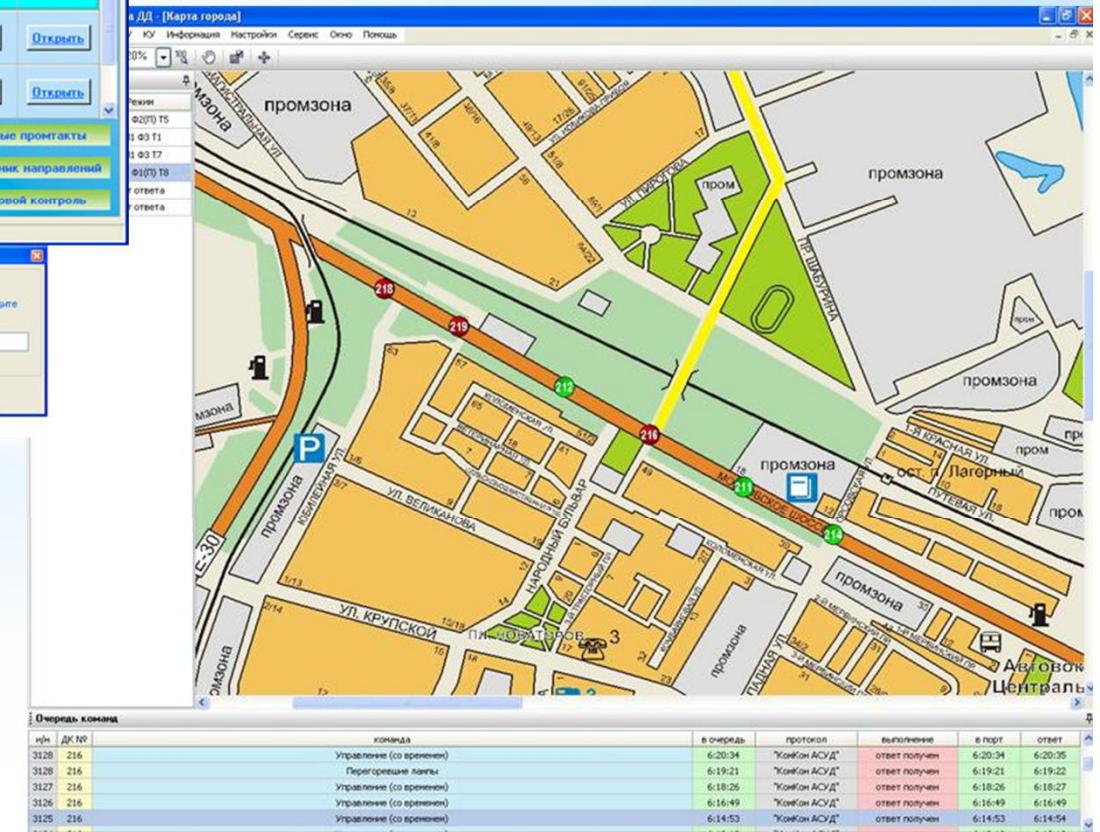
Направление №3
Направление №4
Направление №5
Циклическая МПС

00001





ЛАБОРАТОРИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ





СПЕЦИАЛИСТ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ» МОЖЕТ РАБОТАТЬ:



- в службах организации и управления дорожным движением в городах и населенных пунктах;
- в градопроектных институтах и технологических бюро;
- в транспортных отделах исполнительных органов власти;
- в службах организации дорожного движения ГАИ МВД Украины, Главной автотранспортной инспекции Министерства инфраструктуры;
- в транспортных отделах и управлениях сложных транспортных узлов (товарные станции, порты, терминалы и т.д.);
- в транспортных отделах корпораций, концернов и предприятий, которые организуют транспортное сопровождение движения товаров, а также на предприятиях автомобильно-дорожного комплекса для организации их деятельности в сфере дорожного движения, административно-правовой деятельности и др.
- в региональных центрах судебной экспертизы;
- в страховых компаниях, обеспечивающих обязательное страхование автогражданской ответственности и добровольное страхование транспортных средств;
- в фирмах и учреждениях по оказанию услуг по независимой экспертизе ДТП;
- в учебных предприятиях по подготовке водителей автомототранспортных средств;
- в службах безопасности движения автотранспортных предприятий;
- в предприятиях по контролю технического состояния автомототранспортных средств;
- в отделах безопасности и организации дорожного движения Автодоров всех уровней



ВЫПУСКНИКИ КАФЕДРЫ УСПЕШНО
РАБОТАЮТ НА ТАКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ, КАК:



- Областные и городские отделы ГАИ;
- Харьковский научно-исследовательский институт судебных экспертиз им. проф. Бокариуса Н.С.;
- Департамент транспорта Харьковского горисполкома;
- Экспертно-криминалистический центр Харькова;
- Автосалоны Харькова (Toyota, Mercedes);
- Транспортная инспекция таможенной службы Украины;
- Страховые компании;
- Отделы безопасности движения АТП различных форм собственности;
- Автодорожные и автотранспортные университеты и техникумы Украины.





ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



Кафедра «Организации и безопасности дорожного движения»

кафедра готовит специалистов и

магистров специальности

7.07010104 (8.07010104)

"Организация и регулирование
дорожного движения"

Мы ждем Вас.

АДРЕС: 61002, Украина, г.Харков,
ул. Петровского, 25
Тел. (380-57) 700-38-66,
Факс: (380-57) 700-38-65
E-mail: admin@khadi.kharkov.ua

Телефон для контактов: (057)-707-37-06.
Ответственный за профориентационную
работу Птица Геннадий Григорьевич
050-633-58-93.