

Автоматизированный комплекс экономической эффективности проектов (АКЭЭП)

**Научный сотрудник
ГНУ «Центр системного анализа
и стратегических исследований
Национальной академии наук Беларуси
Турко Владимир Александрович
+375 (33) 690-99-06
orthodox.com.by@yandex.by**

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

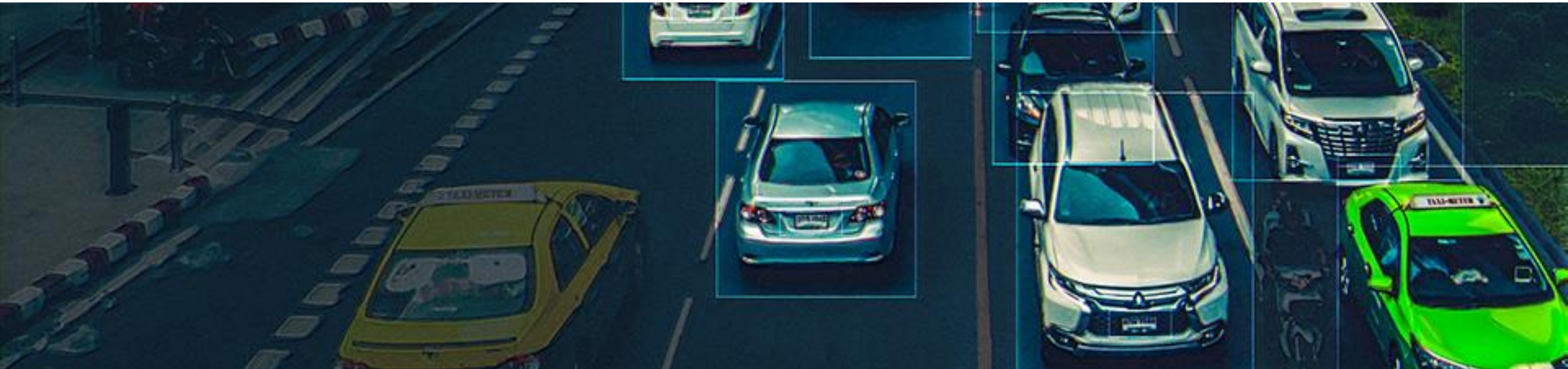
Программный комплекс системно-динамической оптимизации для подсчета интенсивности и определения состава трафика по видеоизображению с применением автоматизированного программного обеспечения (программное обеспечение; финансово-экономическая модель по комплексному анализу объектов придорожного сервиса, которая, на основе ввода исходных данных осуществляет прогнозирование результатов финансово-хозяйственной деятельности объекта и позволяет провести оценку целесообразности инвестиций в строительство/реконструкцию/модернизацию, а также позволяет оценить максимально возможный объём инвестиций; техническое решение по сбору видеоаналитики).



ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Оценка экономической эффективности проектов развития придорожного сервиса до 2025

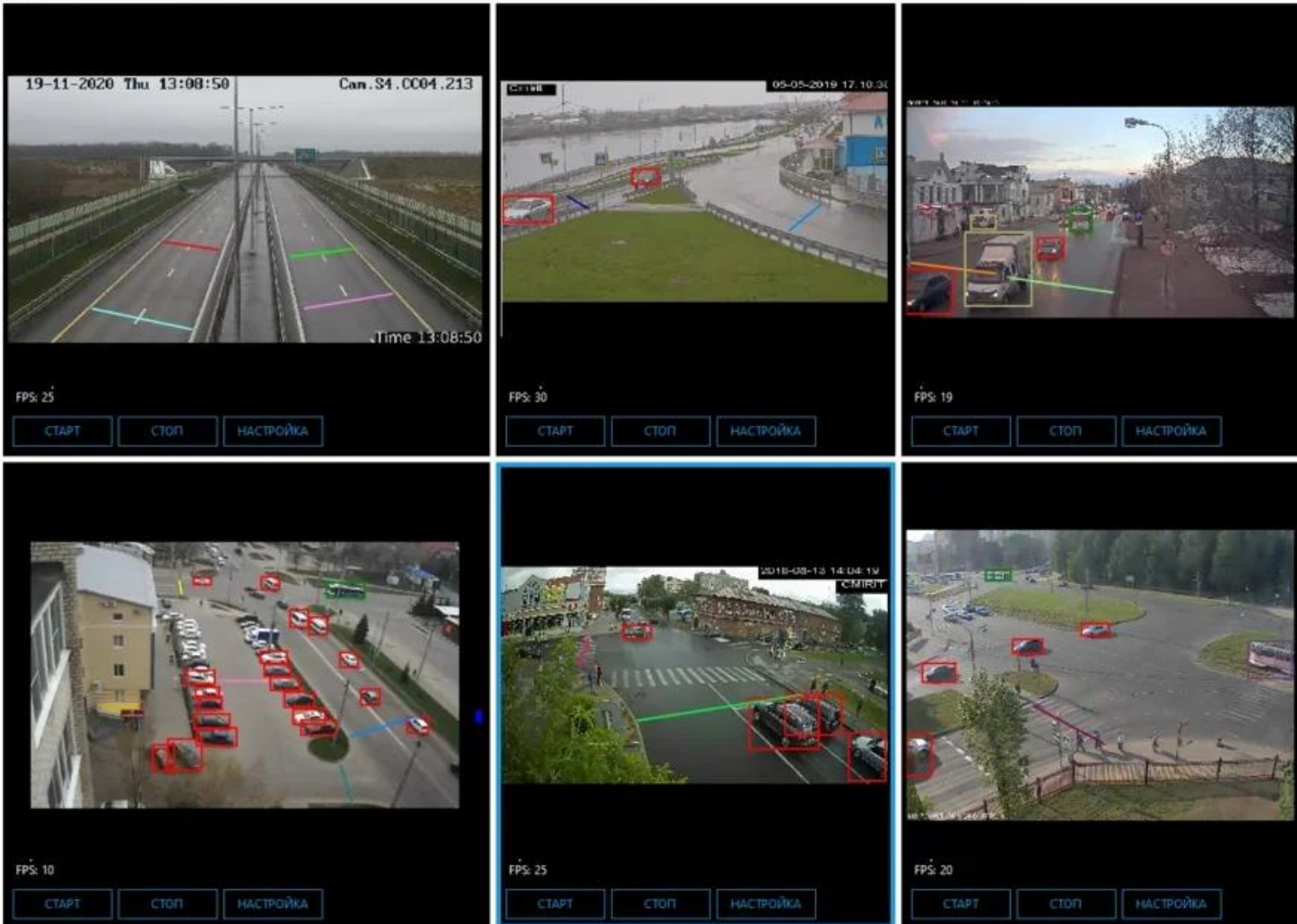
улучшение пропускной способности автомобильных дорог; определения состава и интенсивности потока; выстраивания оптимальных транспортных маршрутов; построения и прогнозирования моделей транспортных потоков и многих других задач; выполнение международных соглашении по достижению ЦУР: «Цель 9.1.2. Объем пассажирских и грузовых перевозок в разбивке по видам транспорта



ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Программное обеспечение, построенное на базе искусственного интеллекта (нейросети глубокого обучения), предназначено для автоматического анализа автомобильного трафика по видеоизображению.

Сервис Статистика Журнал Справка



19-11-2020 Thu 13:08:50 Cam: S4.C004.213
Time 13:08:50
FPS: 25
СТАРТ СТОП НАСТРОЙКА

05-05-2019 17:10:36
FPS: 30
СТАРТ СТОП НАСТРОЙКА

05-05-2019 17:10:36
FPS: 19
СТАРТ СТОП НАСТРОЙКА

2018-08-13 14:04:19 СМ100Т
FPS: 10
СТАРТ СТОП НАСТРОЙКА

2018-08-13 14:04:19 СМ100Т
FPS: 25
СТАРТ СТОП НАСТРОЙКА

2018-08-13 14:04:19 СМ100Т
FPS: 20
СТАРТ СТОП НАСТРОЙКА

Статистика мониторинга

Зона контроля	Тип ТС	Количество	
улица М. Горького, 47 / 20А		340	
		47	
		34	
		33	
		32	
		29	
		28	
		27	
		21	
		20	
	улица Ленина, 76 / 97		1420
			145
		143	

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПО КОМПЛЕКСНОМУ АНАЛИЗУ ОБЪЕКТОВ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ СЕТИ АЗС ПО «БЕЛОРУСНЕФТЬ»

Фактор воздействия на целевую функцию

"Социальная" АЗС

АЗС в отдаленном городе/ райцентре (нас. < 20 тыс. чел.)
 АЗС в райцентрах/ городах (нас. > 20 тыс. чел.)
 АЗС в обл.центре (кроме Минска)
 АЗС в пределах МКАД
 АЗС на МКАД
 АЗС на приграничной территории
 Социальная АЗС
 АЗС "Автомат"

Выберите локацию

ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ ДТ

9 450

9 828

5%

ПОВЫСИТЬ

4%

вводим действующие объемы реализации дизельного топлива
 расчетное значение программы с помощью метода оптимизации

вносим ограничения (+5% к действующему объему реализации)
 выбор повышающего либо понижающего воздействия на целевую функцию
 расчетное значение ограничения (достаточно 4% к действующему объему реализации)
 гистограмма по периодам

- ИНВЕСТИЦИИ
- ОПТИМИЗАЦИЯ
- ОЧИСТКА

МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ АЗС БЕЛОРУСНЕФТЬ Выберите год **2020**

КЛЮЧЕВЫЕ МЕТРИКИ Щелкните, чтобы изменить ключевые метрики отчета

ПРОСТОЙ СРОК ОКУПАЕМОСТИ (ЛЕТ)	ДИСКОНТИРОВАННЫЙ СРОК ОКУПАЕМОСТИ (ЛЕТ)	ВНУТРЕННЯЯ НОРМА ДОХОДАНОСТИ %	ЧИСТЫЙ ДОХОД (млн. руб.)	ЧИСТЫЙ ДИСКОНТИРОВАННЫЙ ДОХОД (млн. руб.)	ИНДЕКС РЕНТАБЕЛЬНОСТИ
10.45	25.03	10.22%	17.48	0.14	1.02

ЦЕНА РЕАЛИЗАЦИИ Щелкните, чтобы ввести данные.

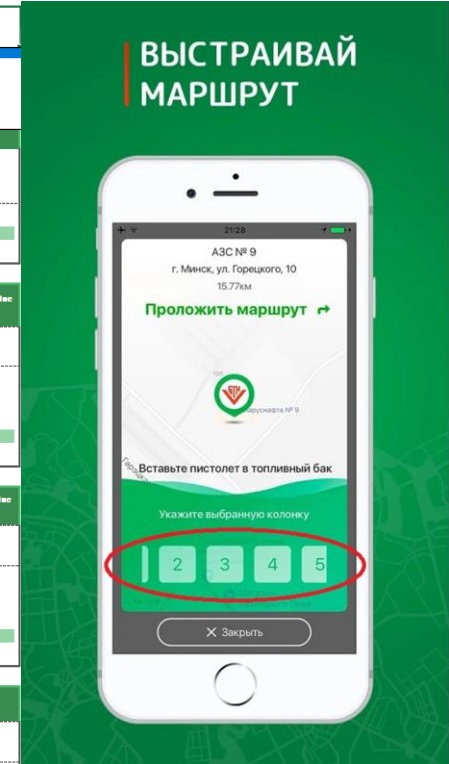
РОЗНИЧНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО АИ-92 (руб./л)	РОЗНИЧНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО АИ-95 (руб./л)	РОЗНИЧНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО АИ-98 (руб./л)	РОЗНИЧНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО ДТ (руб./л)	РОЗНИЧНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО ДТ-АРКТИКА (руб./л)	РОЗНИЧНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО СУТ (руб./л)	РОЗНИЧНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО АэВ100 (руб./л)
1.68 BYN	1.78 BYN	1.92 BYN	1.70 BYN	1.86 BYN	0.89 BYN	0.90 BYN
повысить	повысить	повысить	повысить	повысить	повысить	повысить

ОТПУСКНЫЕ ЦЕНЫ Щелкните, чтобы ввести данные.

ОТПУСКНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО АИ-92 (тыс. руб./т)	ОТПУСКНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО АИ-95 (тыс. руб./т)	ОТПУСКНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО АИ-98 (тыс. руб./т)	ОТПУСКНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО ДТ (тыс. руб./т)	ОТПУСКНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО ДТ-АРКТИКА (тыс. руб./т)	ОТПУСКНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО СУТ (тыс. руб./т)	ОТПУСКНЫЕ ЦЕНЫ НА ТОВАРОВО АэВ100 (тыс. руб./т)
1.63 BYN	1.73 BYN	1.77 BYN	1.59 BYN	1.67 BYN	0.87 BYN	0.47 BYN
понизить	понизить	понизить	понизить	понизить	понизить	понизить

РЕАЛИЗАЦИЯ Щелкните, чтобы ввести данные.

ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ АИ-92	ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ АИ-95	ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ АИ-98	ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ ДТ	ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ ДТ-АРКТИКА	ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ СУТ	ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ АэВ100
3 540	2 630	300	9 450	0	1 500	0
3 540	2 630	300	9 450	0	1 500	0
повысить	повысить	повысить	повысить	повысить	повысить	повысить



Все ТРК заняты, среднее время ожидания в очереди - 7 минут. Ближайшая АЗС "Белоруснефть" через 20 км. Проложить маршрут?

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ПО СБОРУ ВИДЕОАНАЛИТИКИ

Получение видеопотока возможно, как с установленных в городе дорожных камер, так и с мобильного офиса в режиме реального времени. Также может производиться подсчет по записанному ранее видеофайлу. ПО работает в самых сложных погодных условиях, не использует для подсчета физические датчики и не требует пусконаладки системы.



СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

Важной отличительной чертой данного решения по сравнению с действующими решениями (применение радиолокационного мониторинга) являются: **кратное снижение затрат и точность измерения в практическом применении, а также мобильность дислокации.**

ТЕКУЩАЯ СТАДИЯ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТА

Выполнена опытно-конструкторская (технологическая, практическая и прочая) работа. Данные для проведения видеоаналитики были предоставлены **ПО «Белоруснефть».**



ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ДАЛЬНЕЙШЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Данный программный комплекс может быть использован в реализации генеральной схемы развития придорожного сервиса до 2025 года, а также в государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы. Данная разработка может лечь в основу маркетинговой политики наружной рекламы (формирование ценовой политики в зависимости от генерируемого трафика транспортных средств и населения) и вывести ООО «БелВнешРеклама» на новый уровень предоставляемых услуг.

КОНКУРЕНТЫ

S.Y.NESIS

КОНТАКТЫ И СОТРУДНИЧЕСТВО



Турко Владимир Александрович,

+375 (33) 690-99-06,

orthodox.com.by@yandex.by