

ИННОВАЦИИ РАЗВИТИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Пархимович Максим Игоревич, студент 2-го курса

кафедры «Автомобильные дороги»

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

(Научный руководитель – Козловская Л.В., старший преподаватель)

В Республике Беларусь наблюдается постепенная модернизация и развитие автомобильных дорог. Государство активно инвестирует в строительство новых дорог, реконструкцию существующих и повышение качества существующих дорог.

Особое внимание уделяется развитию транспортной инфраструктуры для регионов Республики, повышения безопасности дорожного движения и снижения времени в пути.

Тенденция развития автомобильных дорог в Республике Беларусь включает в себя различные аспекты:

В стране активно ведется строительство новых автомобильных дорог, включая магистрали, обходные дороги, а также дороги регионального и местного значения.

Важным аспектом является реконструкция и модернизация уже существующих автомобильных дорог. Это включает в себя улучшение дорожного покрытия, ремонт и обновление инженерных сооружений, а также внедрение современных технологий для повышения безопасности и комфорта на дорогах.

Одним из приоритетов является повышение качества дорожного покрытия на автомобильных дорогах. Это включает использование высококачественных материалов, соблюдение строгих технологических норм и стандартов, а также регулярное техническое обслуживание и ремонт.

Для улучшения дорожной инфраструктуры в Беларуси активно внедряются инновационные технологии, такие как системы контроля и управления дорожным движением, автоматизированные системы управления дорожными работами, использование экологически чистых материалов и другие.

При развитии автомобильных дорог в Беларуси уделяется внимание экологической устойчивости. Внедрение экологически чистых материалов, организация зеленых зон вдоль дорог, а также снижение выбросов вредных веществ способствуют улучшению экологической ситуации в стране.

Одним из примеров по внедрению инновационных технологий для белорусских дорог является "Умная дорога".

На «Умные дороги» ставятся детекторы транспорта, табло, метеостанции, камеры с компьютерным зрением. Система знает о погодных условиях, авариях или остановке машин, о плотности трафика, видит, образование заторов, а также движение животных на дороге, что приводит к авариям. Сигнал придет в центральный пункт управления.

После запускается один из сценариев. Например, система автоматически изменит рекомендованную скорость движения или перекроет участок полосы, на которой произошла авария. Оповещение моментально появится на информационных табло.

Как трасса общается с машинами?

Для этого в авто должно стоять устройство V2X. Это не бренд, а название оборудования. Расшифровывается как Vehicle-To-Everything. Дословный перевод «Машина для всего». Такое транспортное средство общается с другими автомобилями, при условии, что у них тоже есть V2X, и с элементами «умной» дороги. V2X можно сравнить с модемом (его иногда так и называют), который позволяет выходить в Сеть (рис. 1).



Рисунок 1 – Дорожное устройство V2X (Vehicle-To-Everything)

В ультрасовременные модели авто оборудование ставят на заводе. В другие модем можно докупить. Для разных автомобилей – разное исполнение бортового устройства. Базовый вариант ставится под капот и подключается к бортовой сети автомобиля.

После этого на экран машины станут приходить оповещения о дорожной обстановке. А Умная дорога будет получать информацию о машине: с какой

скоростью и где едет, о лихих маневрах, резком торможении и срабатывании подушек безопасности.

V2X можно поставить в любой автомобиль. Но поскольку у старых авто нет экранов в салоне, информация будет приходить водителю на смартфон, планшет.

В настоящее время тестирование "Умной дороги" проводится в Орше.

Эти направления развития автомобильных дорог в Республике Беларусь способствуют созданию современной и безопасной транспортной инфраструктуры, что важно для обеспечения устойчивого развития страны и повышения качества жизни граждан.

Литература:

1. <https://белдорсвязь.бел>.