

УДК 625.7

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

К. А. БОРИСОВА

Научный руководитель В. В. КУТУЗОВ, канд. техн. наук, доц.

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

В настоящее время интеллектуальные транспортные системы (ИТС) разрабатываются и внедряются во всем мире. Выполняется большое количество научных и практических работ организаций и научных исследователей по их расширению и адаптации под региональные, областные и городские особенности. В Республике Беларусь данные исследования и их практическое применение в большей степени курируются Министерством транспорта и коммуникаций. Одной из организаций, вносящей значимый вклад в разработку и применение ИТС в нашей стране, является РУП «Белдорсвязь». Рассматривая его региональные проекты, можно выделить создание системы управления и содержания дороги «Юго-западный обход г. Могилева», на котором были установлены пару табло переменной информации, системы видеонаблюдения за транспортными и пешеходными потоками, а также дорожно-измерительные станции (ДИС). Передача информации с данных систем в единый центр управления осуществляется по волоконно-оптическим линиям связи, что обеспечивает получение актуальной информации с минимальными задержками. Таких объектов в стране пока не так много. В основном автомобильные дороги оснащаются системами видеонаблюдения и ДИСами для контроля за показателями погоды и предупреждения водителей об опасных метеорологических явлениях (туман, снег, гололед и др.).

Применение ИТС даже с минимальным функционалом обеспечивает значительное снижение аварийности на дорогах от 10 % до 25 %. Если посмотреть данные о ДТП в Республике Беларусь за последние пять лет, то их количество составляет 534,5 тыс., в результате которых погибли 5645 чел., более 30,9 тыс. получили ранения, а экономический риск оценивался в районе 1,7 млрд долл. Использование ИТС позволило бы снизить количество ДТП на более чем на 50 тыс. и сохранить более 500 человеческих жизней, что показывает высокую актуальность данного вопроса и необходимость разработки мероприятий по разработке и массовому внедрению ИТС.

В рамках данного процесса на примере г. Могилева проводятся исследования существующей улично-дорожной сети, транспортных и пешеходных потоков на ней, выбора мест целесообразного применения отдельных элементов ИТС (светофоры с интеллектуальной системой управления, ДИСы, системы видеонаблюдения, знаки переменной направленности, измерительные системы и т. д.), с учетом экономической целесообразности, для снижения аварийности и обеспечения безопасности дорожного движения.