Emro Science and Education
International open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz

OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 1 No. 1 (2023) · "Axborot oqimlari va intellektual tizimlarning ijtimoiy, iqtisodiy va texnik-texnol... DOI: 10.5281/zenodo.24319369

Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to'plami *Andijan 2023 yil 10-noyabr*

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ ПОТОКАМИ

Шомирзаев Эргаш Хурсандович, Термезский инженерно – технологический институт предподаватель

Аннотация: В данной статье расмотрены эффективности функционирования транспортно – дорожного комплекса, анализ метеорологических и экологических информации в доставке крупноразмерных и скоропортящих грузов.

Ключевые слова: транспорт, интеллектуальные автомагистрали, информация, транспортные датчики, наряд, крупноразмерных, скоропортящихся грузы.

Одной из наиболее важных задач транспортной системы Узбекистана является обеспечение максимальной эффективности функционирования транспортно-дорожного комплекса страны путем повышения качества удовлетворения потребностей экономики и населения в безопасных и эффективных транспортных услугах. Реализация задачи обеспечения требуемой мобильности населения возможна за счет двух взаимно дополняемых направлений деятельности: строительство новых участков дорог и внедрение технологий организационного управления транспортной системой с использованием современных информационно-телекоммуникационных и телематических технологий.

Учитывая накопленный в стране опыт строительства разрозненных информационных систем на транспорте, решающих ограниченные технологические задачи, на сегодняшний день назрела необходимость формирования единой государственной стратегии, определяющей правила развития сферы государственного контроля, технического регулирования и развития рынка данных технологий как частей единого программного комплекса, объединяющего деятельность широкого перечня федеральных органов исполнительной власти, а также органов исполнительной власти субъектов федерации.

Интеллектуальные автомагистрали характерны тем, что в этом случае записывается большое количество транспортных, метеорологических и экологических данных. Составной частью этой системы является и идентификация долговременных и кратковременных ограничений. Долговременные ограничения могут быть вызваны строительными работами на дороге, кратковременное ограничение может быть вызвано, например, неисправным транспортным средством, стоящим на дороге.

Все эти данные надлежащим образом обрабатываются и передаются клиенту. Следовательно, дело касается информации, предоставляемой перед въездом или в процессе движения по автомагистрали.

1. Приобретение информации.

Published: 10.11.2023

Cite this article: Шомирзаев Эргаш Хурсандович (2023). Интеллектуальные системы управления транспортными потоками. Emro Science and Education, 1(1). https://doi.org/10.5281/zenodo.24319369

© 2023 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

Информация, относящаяся к транспорту, поступает от различных источников и в очень разнообразном виде. Типичным примером являются транспортные датчики, измеряющие интенсивность и скорость транспортного потока, и датчики, измеряющие метеорологические величины, включая состояние дороги. Измеренную таким образом информацию необходимо в реальном времени передавать в центры управления автомагистралями и автомобильными дорогами.

Наряду с точно измеренными значениями весьма ценны и сообщения патрулей полиции, сервисных услуг или общественности, участвующей в организации работы транспорта. Хорошо действующая система имеется в Германии, где в мониторинге транспортной ситуации участвует около 60000 граждан, обученных в качестве так называемых Staumelder (информаторов о появлении колонн автомобилей).

Целью является научить водителей предоставлять информацию в унифицированном виде, причем водители считают сообщение о транспортных проблемах своей гражданской обязанностью. Информация данной категории передается устно.

Следующей важной категорией информации являются данные о временном запрете проезда, о транспортировке крупноразмерных, скоропортящих грузов и т.п., полученные из баз данных соответствующих организаций. Для таким образом полученной информации необходимо соединение систем баз данных различных организаций и разработка необходимых программ конверсии. Как показывает пример оценки системы RLTC, эта информация имеет принципиальное значение.



Рисунок -1. Потоки информации в ИТС

2. Передача транспортной информации.

Полученная, отфильтрованная и обработанная транспортная информация передается потребителям из центров управления различными способами (рис-1). Используется, например, передача локализованной транспортной информации системой RDS-TMC, с помощью цифровой радиопередачи DAB, с помощью связи WAP с сотовыми телефонами, связь на короткие расстояния DSRC, а также информация, получаемая перед поездкой с помощью Интернета. Для передачи данных всему транспортному потоку целесообразно исполь-зовать информационные дисплеи или управляемые дорожные знаки. Важной частью этих систем является определение положения транспортного средства по цифровым картам, что дает возможность передавать только локализованную информацию, касающуюся конкретного транспортного средства или транспортных средств.

Литература.

1. Жанказиев, С.В. Современное представление о маршрутном ориентировании участников дорожного движения в Интеллектуальных транспортных системах / С.В. Жанказиев, А.И. Воробьев, А.В. Багно // Средства и технологии телематики на автомобильном транспорте: сб. науч. тр. МАДИ. – М.: Изд-во МАДИ, 2008. – С. 220–232.

2. Andrew Noble. Quality controlled/ Andrew Noble // Traffic Technology International. – 2006. – August/September. – P. 108–109.