

INTELLIGENT SYSTEMS IN TRANSPORT AND TRANSPORT COMPANIES

Yusuphodjaeva Gulchekhra Bakhadirkhodzhaevna

Tashkent State

Technical University

Doctor of Philosophy in Economics (Phd)

gulchekhra76@mail.ru tel: +99893933788888

Annotation: this article discusses the topic of intelligent transport systems. Their essence, tasks and role in the development of the economy are revealed, problems are identified and strategic results are outlined, subject to the implementation of ITS in our country.

Key words: intelligent transport systems, transport, intelligent control.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ В ТРАНСПОРТЕ И ТРАНСПОРТНЫХ КОМПАНИЯХ

Юсупходжаева Гулчехра Бахадирходжаевна

Ташкентский государственный

технический университет

доктор философии по экономике (Phd)

gulchekhra76@mail.ru tel: +99893933788888

Аннотация: в данной статье рассмотрена тема интеллектуальных транспортных систем. Раскрыта их сущность, задачи и роль в развитии экономики, выделены проблемы и обозначены стратегические результаты при условии реализации ИТС в нашей стране.

Ключевые слова: интеллектуальные транспортные системы, транспорт, интеллектуальное управление.

Концепция управления транспортом, основанная на применении средств механизации, автоматизации и автоматизированного управления исчерпала себя. Инновационный путь развития требует создания новых методов эксплуатации, управления и контроля. Современным подходом реструктуризации и модернизации дорог должны стать качественно новые подходы, одним из которых является применение интеллектуальных транспортных систем (ИТС). Применение интеллектуальных транспортных систем во многих странах диктуется современным техническим развитием общества, уровнем технологий и требованием качественного развития транспортных систем. Применение интеллектуальных транспортных систем во многих странах диктуется современным техническим развитием общества, уровнем технологий и требованием качественного развития транспортных систем. Современное управление транспортом – это научное направление, интегрирующее комплекс научных направлений: теорию управления, геоинформатику, пространственные знания. В век высоких технологий научные проекты, идеи не должны стоять на месте. Наконец пришло время действовать и двигаться вперед, развивать новые уникальные изобретения человечества. И одно из них – это интеллектуальные транспортные системы.

Интеллектуальная транспортная система – это интеллектуальная система, использующая инновационные разработки в моделировании транспортных систем и регулировании транспортных потоков, предоставляющая конечным потребителям большую информативность и безопасность, а также качественно повышающая уровень

взаимодействия участников движения по сравнению с обычными транспортными системами.

Еще в начале 90-х годов прошлого века ученые активно стали обсуждать актуальность и механизмы внедрения интеллектуальных транспортных систем (ИТС). За рубежом неоднократно испытывали необходимость в «умном» транспорте как факторе рациональной организации транспортного движения, имеющего как экономическую, так и социальную значимость. Лучшие ученые и специалисты транспорта и других сфер взялись за разработку и внедрение оптимальных алгоритмов ИТС.

ИТС представляет собой эффективную организацию взаимосвязанной деятельности различных видов транспорта: автомобильного и рельсового (трамвай, железные дороги, метрополитены), в том числе в крупных городах.

Главная задача данной системы - это максимально снизить риск опасности на дорогах и в самом транспорте. Очень важно сделать нахождение в транспорте комфортным для каждого. Что же планируется внедрять в дальнейшем в каждый транспорт нашего мира. Приведем примеры некоторых функций «умного» транспорта:

- предотвращение столкновений транспортных средств и безопасность их движения;
- электронные системы оплаты транспортных услуг;
- управление при чрезвычайных обстоятельствах;
- управление движением на основной уличной сети и ликвидация последствий ДТП;
- управление информацией;
- интермодальные грузовые перевозки;
- контроль погоды на автодорогах;
- управление общественным транспортом;
- информация для участников движения;
- системы уведомления о столкновении;
- системы помощи водителю.

Можно сделать вывод, что ИТС значительно облегчит работу водителей и сделает намного безопасней и комфортней жизнь пассажиров.

Проведение работ по внедрению ИТС осуществляется разными формами. Особенно хотелось бы выделить создание академических центров, использующих совместный потенциал крупных компаний, как IBM и крупнейшего транспортного вуза Узбекистана, каким является Ташкентский Государственный Транспортный Университет. Эта форма подобна той, которая успешно используется в вузах Западной Европы.

Разрабатывать инновационные технические решения призваны научные школы и лаборатории. Такая огромная и распределенная отрасль, как транспорт, может работать слаженно только в том случае, если производственный процесс в различных его структурах и подразделениях будет базироваться на единых стандартах и нормативах.

Алгоритм и метод управления могут отличаться друг от друга и выбираться исходя из степени их эффективности. В этом и заключается свобода выбора технических решений.

Создание технических и технологических решений в области интеллектуального управления транспортом в нынешних условиях можно считать, с одной стороны, адаптацией к зарубежному опыту, с другой – продуктом собственных интеллектуальных ресурсов.

Сфера интеллектуального управления транспортом в городе предусматривает трансформацию практики оперативного управления движением, решения проблемы строительства и модернизации транспортных коммуникаций. Современная фаза развития информационных технологий, автоматизирует методы управления, которые сложились в «докомпьютерную» эпоху. И сейчас надо подходить к модернизации транспортного комплекса и формированию процессов управления на новой основе, применяя все те богатства технических средств и математического обеспечения, которые появились в последние десятилетия. Конечно, в результате должны начаться изменения в инфраструктуре, и это неизбежно. Интеллектуальные транспортные системы служат инструментом принятия решений в условиях большой сложности и больших объемов данных

Литература

1. Ададуров С.Е., Гапанович В.А., Лябах Н.И., Шабельников А.Н. Железнодорожный транспорт на пути к интеллектуальному управлению. Ростов-на-Дону, 2010. 322 с.
2. Интеллектуальные транспортные системы. [Электронный ресурс]. <http://www.connect.ru/article.asp?id=9558>. (дата обращения: 7.05.2016).
3. Международный транспортный форум стал точкой отсчета новой эры российского транспорта // Транспорт Российской Федерации, 2009. № 6 (25).
4. Первый Российский Международный конгресс по ИТС. [Электронный ресурс]. <http://www.pibd.ru/its1>. (дата обращения: 07.05.2016).