

УДК 332.1

Родя Л.В.

Интеллектуальный общественный транспорт Приморья: проблемы и перспективы развития

Intellectual Public Transport of Primorye: Problems and Prospects of its Development

В статье рассматривается концептуальная схема «интеллектуализации» транспорта в сфере городских автобусных пассажирских перевозок, приводятся формы взаимодействия федеральных и региональных органов власти в России при формировании национальной интеллектуальной транспортной системы, призванной обеспечить повышение качества и безопасности транспортных услуг, выявляется специфика отечественного интеллектуального общественного транспорта в Приморье.

Ключевые слова: *общественный транспорт, интеллектуальная транспортная система, интеллектуальный транспорт, система ГЛОНАСС, регион, безопасность*



The article is devoted to the conceptual scheme of transport "intellectualization" in the sphere of municipal bus passenger traffic, to the forms of interaction of the Federal and regional authorities in Russia when forming national intellectual transportation system called to improve the quality and safety of transportation service and to the specific character of domestic intellectual public transport in Primorye.

Key words: *public transport, intellectual transportation system, intellectual transport, Global Positioning System, region, safety*

Позитивные изменения в облике мирового и российского общественного транспорта в XXI веке сопровождаются рядом негативных последствий, масштабы и значимость которых дают основание оценивать их как стратегические вызовы национального масштаба. К их числу относятся: неприемлемый уровень людских потерь, рост потребления невозобновляемых источников энергии и негативного влияния на окружающую среду, постоянно растущие задержки пассажирами, связанные как с объективным недостатком мощностей транспортной инфраструктуры, так и с низким уровнем управления транспортными потоками.

Мировым транспортным сообществом решение найдено в создании уже не систем управления транспортом, а транспортных систем, в ко-

торых средства связи, управления и контроля изначально встроены в транспортные средства и объекты инфраструктуры. При этом, возможности управления, на основе получаемой в реальном времени информации, доступны не только транспортным операторам, но и всем пользователям транспорта.

Таким образом, «интеллектуальный транспорт», неотъемлемая часть интегрированной системы: человек – транспортная система – транспортные средства, с максимальным использованием новейших информационно-управляющих технологий. В этом случае можно говорить о появлении и работе интеллектуальной транспортной системы (ИТС) [3].

Одно из основных направлений ИТС, которое активно продвигается во всём мире – реализация концепции интеллектуального автомобиля. Работает международная программа «Транспортные средства повышенной безопасности». Уже первые опыты использования бортовых интеллектуальных систем показали, что они способны уменьшить число ДТП на 40 процентов, а число ДТП со смертельным исходом – на 50 процентов.

Приморье, как часть транспортной системы России, не остаётся безучастным в вопросах адаптации интеллектуальной транспортной системы и интеллектуального транспорта. При этом в Российской Федерации до настоящего времени отсутствует единая политика зрелого процесса развития ИТС, отсутствуют официальные организационные структуры ответственные за развитие ИТС как основного средства инновационного развития транспорта, достаточно активно разрабатываются только отдельные разрозненные элементы ИТС, что диктуется не долговременной стратегией, а текущими потребностями рынка.

Сейчас наблюдается четыре процесса, связанные с ИТС: разработка различными предприятиями и организациями собственных моделей ИТС; адаптация зарубежной и отечественной радиоэлектронной аппаратуры к собственным моделям; предоставление локальных услуг (в основном мониторинга и дистанционной охраны автотранспорта). Современное состояние рынка ИТС в России отличает разрозненность, фрагментарность, отсутствие национальных стандартов, недостаточная системность контактов с международными ассоциациями ИТС.

Стихийное развитие локальных региональных систем, уже сейчас формирует среду, когда интеграция в единую национальную ИТС России может оказаться технически невозможной. В связи с этим возникает острая необходимость создания транспортной системы нового поколения, что соответствует сценарию инновационного развития национальных транспортных систем. Для скорейшего решения этой задачи приняты ФЗ от 14.02.2004 г. № 22 – ФЗ, Постановление Правительства РФ от 25.08.2008г. № 601, приказы Министерства транспорта от 9. 03.2010г. № 55 и от 21.06.2010г. № 136. Получено прямое поручение Председателем Правительства РФ В. Путина (протокол совещания от 14.04.2009г. № ВП–П9–8пр). Закон «Об интеллектуальных транспортных системах» появится весной 2011 года. Представлена на обсуждение Концепция ФЗ РФ «Интеллектуальной транспортной системы Российской Федерации».

Данная Концепция интересна, прежде всего, тем, что в ней определяется понятие полноты и качества удовлетворения общественной потребности в транспорте. Таким образом, качество включает следующие ключевые показатели: эффективность транспортной системы в целом; оперативность и доступность транспортных услуг для потребителя; комплексная безопасность; информированность субъектов транспортной деятельности; надёжность транспорта.

Необходимо также отметить, что в основных информационных ис-

точниках функционал ИТС России разделён на два кластера: функционал дорожной инфраструктуры ИТС и функционал интеллектуального транспортного средства. Относительно ГОТ указанные функционалы включают в себя следующие показатели: функционал дорожной инфраструктуры ИТС – управление городским движением; предупреждение столкновений и безопасность; дорожная обстановка и погодные условия; проведение дорожных работ; управление перевозками; управление при ДТП; управление при чрезвычайных ситуациях; электронные системы платежей и цены; информирование участников транспортного процесса; управление данными и т.д. Функционал интеллектуального транспортного средства включает три группы показателей: предупреждение столкновений; ассистент водителя; оповещение о произошедшем столкновении.

Как показывает опыт большинства государств, в развитии ИТС в условиях рыночной экономики, только единая государственная политика позволяет объединить общие усилия для решения общенациональных задач в транспортном комплексе. Государство осуществляет стратегически инновационную функцию – поддерживает базисные технологические и экономические инновации, придавая им начальный импульс.

Согласно решению Правительства РФ, органам власти субъектов федерации рекомендовано разработать собственную Концепцию региональной политики в области внедрения и использования инновационных навигационных отечественных технологий.

Межведомственная комиссия по информационной безопасности при полномочном представителе Президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе отметила, что к настоящему времени в регионах Дальнего Востока по объёмам и эффективности не получило должного развития использование технологий ГЛОНАСС. Анализ официальных статистических данных использования в регионах Дальневосточного федерального округа современных навигационных технологий показывает тенденцию явного смещения в сторону зарубежного сегмента GPS [6].

Пионером применения системы ГЛОНАСС в Дальневосточном федеральном округе, на практике стал Хабаровск. Полученный правительством Хабаровского края в 2009 – 2010 годах опыт работы показывает, что внедрение отечественных навигационных технологий ГЛОНАСС уже на первом этапе его использования способствует появлению значительных положительных эффектов в отдельных отраслях краевой экономики.

В Приморье развитие общественного транспорта осуществляется на основе Транспортной стратегии России до 2030 года. Впервые данный документ предусматривает обеспечение доступности и качества транспортных услуг для населения в соответствии с социальными стандартами. Для различных слоёв населения стандарты определяют «минимальную потребительскую корзину транспортных услуг» – объём, доступность и стоимость перевозок в пассажирском сообщении, параметры стоимости, комфортности, своевременности транспортного обслуживания населения. В связи с низкой транспортной доступностью эти стандарты имеют для региона и страны в целом огромное социальное и экономическое значение. Однако их реализация потребует затрат бюджетов всех уровней и серьёзной научной и законодательской проработки на уровне федерации и регионов.

Основная нагрузка по установке средств спутниковой навигации легла на регионы в начале 2010 г. В каждом муниципальном образовании Приморского края разработаны и утверждены долгосрочные целевые программы «Повышения безопасности дорожного движения ...».

Задачи данной Программы вытекают из положений Концепции ИТС России в частности по установке, замене и модернизации существующих технических средств организации дорожного движения на территории муниципальных образований. Первые сообщения о намерениях властей столицы Приморья оборудовать системами спутникового контроля общественного транспорт должен будет «встать» под всевидящий спутниковый контроль до конца мая 2011 г. В свою очередь, все частные автоперевозчики будут обязаны подключиться к системе до конца года. При этом стоимость GPS устройства (20 тыс. руб.), устанавливаемого в автомобиль, будут оплачивать сами автоперевозчики [5].

Кроме того, с целью реализации программы внедрения спутниковой навигации в транспортную систему Приморья, в крае создано предприятие ООО «Центр мониторинга транспорта». Данное предприятие является уполномоченным органом и технологическим партнёром единственного Федерального сетевого оператора в области ГЛОНАСС ОАО «Навигационно – информационные системы» и партнёром группы компаний «М2М телематика» на территории Приморского края.

Чтобы оценить масштабы появления и развития интеллектуального транспорта Приморья, проанализируем положение общественного автомобильного транспорта в отдельных муниципальных образованиях [2].

МЦП «Повышение безопасности дорожного движения в городе Владивостоке на 2011 – 2012 годы» предусматривает: проект организации дорожного движения; разработку схем расположения технических средств организации дорожного движения; установка светофорных объектов и модернизация существующих. Для реализации этой программы на период 2011 – 2012 гг. предусматривается финансирование в объёме 28 млн. руб. за счёт средств бюджета Владивостокского городского округа.

Главой города И. Пушкарёвым было принято решение о восстановлении работы муниципального транспорта в г. Владивостоке. Для этой цели были закуплены 30 автобусов (КАВЗ-4239 вместимостью 88 пассажиров, оборудованных откидными помостами для инвалидов – колясочников и системами спутниковой навигации). Изменится схема движения транспорта в городе, принято решение исключить 10 существующих маршрутов и ввести 7 новых. Полное обновление автобусного парка планируется к 2012 году.

Среди планируемых новшеств – электронные табло на основных остановочных пунктах. На них будет транслироваться время подхода на посадку и отправления того или иного автобуса. Это позволит пассажирам рассчитать время, выбрать для себя маршрут, исходя из того, какой автобус подойдёт быстрее. Перевозчики, которые будут вкладывать средства в развитие и совершенствование автомобильного парка, останутся на рынке автоперевозок Владивостока. Все остальные будут лишены такого права уже в начале 2011 года.

Кстати, первые 14 муниципальных автобусов, осуществляющих перевозки на самом протяжённом городском маршруте № 45 «Железнодорожный вокзал – Угольная», уже оснащены аппаратурой ГЛОНАСС – GPS. В настоящее время на территории возвращённого в муниципальную собственность предприятия «ВПОПАТ – 1» ведутся работы по оборудованию единого диспетчерского пункта, который позволит полностью контролировать прохождение не только этих, но и всех коммерческих автобусов по маршрутам, их пробег (соответственно, и расход топлива), объёмы пассажиропотоков. Установленная система спутниковой навигации позволяет диспетчерской службе полностью контролировать про-

хождение транспорта по маршрутам [7].

Одним из проявлений ИТС является электронная система оплаты проезда. Данная система планируется к внедрению в г. Владивостоке под названием «Удобный маршрут». Внедрение электронной системы оплаты проезда является важной составной частью масштабной реформы общественного транспорта Владивостока. Она позволит вести точный учёт пассажиропотоков, что в свою очередь даёт возможность более чёткого функционирования ныне действующих, а также разработки и утверждения новых маршрутов, сделает финансовую составляющую деятельности транспортной компании прозрачной. Кроме того, во Владивостокском городском округе действуют МЦП «Разработка маршрутной сети ГПТ г. Владивостока» [1].

Наряду с краевым центром изменения происходят и в других крупных городах Приморья. Так, летом 2010г. в Находку из Республики Корея были доставлены три пассажирских автобуса марки «Daewoo», оснащённые системой ГЛОНАСС. Стоит напомнить, что в Приморье такую систему первой запустила Находка ещё в 2008 году [5].

В Уссурийском городском округе организация единой диспетчерской службы на основе GPS, совершенствование пассажиропотока на автобусных маршрутах в Уссурийском городском округе планируется реализовать уже в феврале 2011 г. Следуя за краевым центром, УГО поддерживает Муниципальную целевую программу «Повышение безопасности дорожного движения в УГО в 2007 – 2012 гг.» Общее финансирование предусматривает 53 721,1 тыс. руб. средств местного бюджета.

Артёмовское муниципальное предприятие «Пассажирские перевозки» пополнили автопарк отечественными "Нифазами". Особенность новых автобусов – в их возможности перевозить людей с ограниченными физическими возможностями, пользующихся инвалидными колясками. Просторный салон, удобные кресла, низкие подножки – всё для комфорта пассажиров. Надо сказать, что сегодня Артём входит в тройку лидеров Приморского края по организации транспортного обслуживания населения [4].

Развитие интеллектуального общественного транспорта в Приморье предусматривает оснащение автотранспортных средств не только аппаратурой спутниковой навигации, но и внедрение наземных систем функциональных дополнений. При этом данные работы будут выполняться за счёт внебюджетных источников финансирования.

Таким образом, в региональном масштабе развитие программы интеллектуального транспорта становится одной из эффективных мер для решения социальных проблем, развития системы городского общественного транспорта и движущей силой для формирования передового информационно – телекоммуникационного общества.



Литература

1. В общественном транспорте Владивостока введут электронную систему оплаты проезда [Электронный ресурс] // Пресс – служба администрации Владивостока. URL: <http://www.vl.ru>.
2. GPS/ГЛОНАСС мониторинг общественного транспорта во Владивостоке [Электронный ресурс] / Служба информации Piligrim – Москва.

URL: <http://www.GPSearch.org>

3. Досенко, В. ИТС – необходимый элемент инновационного развития [Электронный ресурс] / В. Досенко // Газета «Новый Севастополь». 2010. 28 октября. URL: <http://new – Sebastopol.com>

4. Новые автобусы вышли на дороги Артёма [Электронный ресурс] / Пресс служба администрации г. Артёма. URL: <http://www. DV – ZVEZDA. RU>.

5. Общественный транспорт Находки не останавливается в развитии [Электронный ресурс] // Пресс – служба администрации Находкинского городского округа. URL: <http://www. nakhodka – s.ty.ru>

6. Органы власти регионов и городов Дальнего Востока должны оказать содействие для скорейшего внедрения на своей территории отечественных навигационных систем [Электронный ресурс] // Пресс – служба Полномочного представителя Президента РФ в ДФО. URL: <http:// www. dfo.gov.ru>

7. Система ГЛОНАСС – GPS появится на общественном транспорте Владивостока до конца года [Электронный ресурс] // Пресс – служба администрации Владивостока. URL: <http://www.vl.ru>.