

Р. Р. Алханова, Ф. Н. Шайхутдинова, М. В. Райская

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РАМКАХ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Ключевые слова: транспортная инфраструктура, институциональные условия, инновационное развитие.

Показано влияние характера функционирования транспортной инфраструктуры на качество жизни населения. Решение проблемы повышения качества, эффективности и безопасности функционирования транспортной инфраструктуры рассмотрено через призму концентрации управленческих воздействий на создании адекватных институциональных условий и применении инновационных технологий в сфере развития транспортной инфраструктуры.

Keywords: transport infrastructure, institutional conditions, innovative development.

Influence of nature of functioning of transport infrastructure on quality of life of the population is shown. The solution of the problem of improvement of quality, efficiency and safety of functioning of transport infrastructure is considered through a prism of concentration of administrative influences on creation of adequate institutional conditions and application of innovative technologies in the sphere of development of transport infrastructure.

Транспортная система (комплекс) является составной частью производственной и социальной систем страны и ее отдельных регионов. Устойчивое, сбалансированное и эффективное развитие транспортной инфраструктуры как одного из системообразующих элементов транспортного комплекса служит необходимым условием повышения качества жизни населения.

Современный этап развития Республики Татарстан (РТ) может быть отмечен повышением роли региона в системе общероссийского экономического разделения труда, реализацией мероприятий всероссийского уровня, таких как проведение Универсиады в 2013 г., всероссийских и мировых чемпионатов мира по различным видам спорта, международных форумов, симпозиумов, конгрессов, конференций и пр.

Все это делает актуальной проблему обеспечения повышения качества, эффективности и безопасности функционирования транспортной инфраструктуры региона. Успешность решения данной проблемы, на наш взгляд, а также, по мнению ряда специалистов [1; 2], определяется двумя основными направлениями: 1) активным задействованием институционального механизма регулирования исследуемой сферы; 2) выявлением и актуализацией инновационной составляющей развития транспортной инфраструктуры.

По индексу развития человеческого потенциала (ИРЧП) РТ занимает в России четвертое место после Москвы, Санкт-Петербурга и Тюменской области: индекс дохода – 0,910, индекс долголетия – 0,764, индекс образования – 0,917, ИРЧП – 0,864 [3, с. 143]. Однако при этом средняя интенсивность движения по дорогам республики Татарстан в 2010 г. составила порядка 13 тыс. автомобилей в сутки, а уже в 2013 г. достигла своей предельной нагрузки в 15 тыс. автомобилей. По показателю аварийности РТ находится на 4 месте среди регионов Приволжского федерального округа.

Влияние транспортной инфраструктуры на снижение качества жизни населения проявляется через ряд таких негативных факторов, как:

- 1) перегруженность дорог, вызывающая снижение скорости сообщения и потери времени;
- 2) высокий уровень дорожной аварийности (большое число дорожно-транспортных происшествий – ДТП);
- 3) ускоренный износ дорог (приводящий к сокращению межремонтных сроков).

В частности, к факторам, определяющим высокий уровень аварийности в РТ, следует отнести:

- 1) массовое пренебрежение требованиями и правилами безопасности дорожного движения со стороны участников движения;
- 2) недостаточное развитие улично-дорожной сети;
- 3) низкий технический уровень дорожного хозяйства;
- 4) недостатки организации и управления дорожным движением;
- 5) неразвитость и недостаточная эффективность системы обнаружения ДТП и оказания своевременной и качественной медицинской помощи;
- 6) низкий уровень подготовки водителей транспортных средств;
- 7) неудовлетворительное техническое состояние транспортных средств.

Высокие темпы автомобилизации в условиях недостаточно развитой улично-дорожной сети создают дополнительные предпосылки для создания неблагоприятной ситуации в сфере управления развитием транспортной инфраструктуры. В каждом третьем ДТП фиксируются неблагоприятные дорожные условия, сопутствующие свершению аварий.

Поскольку транспорт традиционно считается источником повышенной опасности, то становится важным обеспечение безопасности его функционирования, заключающееся прежде всего в безопасности дорожного движения, пассажиров, грузов и

т.д., что дает основания выделить следующие особенности в организации управления транспортом:

1) высокая степень централизации управления, где единым координирующим органом выступает Министерство транспорта РФ;

2) наличие специальных актов в виде уставов о дисциплине работников транспорта, кодексов, правил и т.д.;

3) наличие специализированного контроля за обеспечением безопасности движения [4];

4) разработка соответствующих программ федерального, регионального и муниципального уровней.

В сфере управления дорожной инфраструктурой в основные функции Министерства транспорта РФ входят:

- организация исполнения федерального бюджета в части финансирования дорожного хозяйства, включая средства Федерального дорожного фонда РФ;

- управление федеральными автомобильными дорогами общего пользования и федеральным имуществом, необходимым для обеспечения их функционирования;

- координация деятельности по развитию сети автомобильных дорог общего пользования во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти и органами государственной власти субъектов РФ;

- рассмотрение и подготовка заключений по вопросам строительства, содержания и эксплуатации платных автомобильных дорог общего пользования, объектов дорожного сервиса на автомобильных дорогах общего пользования, согласование их технических и эксплуатационных параметров;

- осуществление контроля за соблюдением порядка пользования федеральными автомобильными дорогами общего пользования и правил их охраны;

- согласование нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти, устанавливающих правила пересечения или сближения автомобильных дорог с трубопроводами, сетями и средствами связи и электропередачи и другими сооружениями, и др.

Что касается функции государственного контроля, то прежде всего ее осуществляют соответствующие федеральные органы исполнительной власти, несущие ответственность за состояние и развитие подведомственных им сфер деятельности, создаваемые в виде специальных контрольно-надзорных подразделений или служб.

Применительно к наземным видам транспорта в качестве надзорного органа выступает Российская транспортная инспекция, имеющая собственные территориальные подразделения, основными задачами которой являются:

1) осуществление на основе законодательства РФ государственного контроля за соблюдением юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями нормативных правовых и технических актов, регламентирующих деятельность транспортного комплекса;

2) осуществление государственного контроля за соблюдением лицензионных требований и условий субъектами транспортного комплекса, осуществляющими деятельность, лицензирование которой возложено на Министерство транспорта РФ;

3) лицензирование отдельных видов деятельности в транспортном комплексе РФ, отнесенных Минтрансом РФ к ее компетенции;

4) осуществление транспортного контроля за выполнением международных автомобильных перевозок в пунктах пропуска автотранспортных средств через государственную границу РФ и в контрольных пунктах, создаваемых в установленном порядке на территории РФ.

Значительными административными и надзорными полномочиями в транспортно-дорожной сфере наделены органы и должностные лица Государственной инспекции безопасности дорожного движения (ГИБДД), которые проявляются в следующих видах деятельности.

1. Участие в разработке законов, постановлений Правительства, приказов Министерства внутренних дел, иных правовых актов (федеральных, региональных, муниципальных), связанных с безопасностью дорожного движения, и внесение предложений по их совершенствованию.

2. Предупреждение нарушений через механизмы:

- информационно-разъяснительных мероприятий путем:

- а) разъяснения законодательства в части безопасности дорожного движения с использованием средств массовой информации, а также собственных изданий;

- б) проведения в этих целях смотров, конкурсов, соревнований;

- в) содействия соответствующим органам исполнительной власти в организации обучения граждан правилам безопасности поведения на дорогах и пропаганде правил дорожного движения;

- разработки мероприятий по повышению безопасности дорожного движения;

- выявления причин и условий, способствующих совершению дорожно-транспортных происшествий, нарушений правил дорожного движения, иных противоправных действий, влекущих угрозу безопасности дорожного движения, и принятие мер по их устранению;

- выполнения функции государственного заказчика по разработке и изготовлению технических средств контроля за соблюдением правил дорожного движения, а также иных технических средств, автоматизированных систем и приборов, способствующих повышению безопасности движения.

3. Осуществление предварительного контроля:

1) за соблюдением требований:

- а) к проектированию, строительству, реконструкции дорог, дорожных сооружений, железнодорожных переездов, линий городского электрического транспорта;

- б) к эксплуатационному состоянию и ремонту автомобильных дорог, дорожных сооруже-

ний, железнодорожных переездов, а также к установке и эксплуатации технических средств в организации дорожного движения;

в) к конструкции и техническому состоянию находящихся в эксплуатации автотранспортных средств, прицепов к ним и предметов их дополнительного оборудования;

2) путем принятия квалификационных экзаменов на получение права управления автотранспортными средствами: трамваями и троллейбусами, выдачи водительских удостоверений;

3) путем регистрации и учета автотранспортных средств и прицепов к ним, выдачи документов и государственных регистрационных знаков на зарегистрированные автотранспортные средства и прицепы к ним.

В целом можно выделить следующие основные задачи и функции, которые выполняет Министерство транспорта РФ в области государственного регулирования, контроля и надзора:

а) организует по согласованию с Министерством внутренних дел РФ стационарные пункты, на которых производится весовой контроль транспортных средств, а также согласовывает вопросы организации стационарных постов органов внутренних дел на федеральных автомобильных дорогах;

б) организует и проводит в установленном порядке в пунктах пропуска через государственную границу РФ транспортных средств, стационарных и передвижных контрольных пунктах, в аэропортах, на аэродромах, в морских портах, речных портах, открытых для международных сообщений, государственный контроль за соблюдением гражданами и организациями, осуществляющими международные перевозки пассажиров и грузов, законодательства РФ и международных договоров РФ по вопросам, отнесенным к компетенции Минтранса;

в) организует и осуществляет лицензирование соответствующих видов деятельности, надзор за соблюдением лицензиатами при осуществлении лицензируемых видов деятельности лицензионных требований и условий;

г) осуществляет функции компетентного органа РФ по перевозке опасных грузов воздушным, морским, внутренним водным, автомобильным и промышленным транспортом;

д) организует и координирует работу специализированных организаций при разливах нефти и нефтепродуктов в море и на внутренних водных путях с судов и объектов независимо от их ведомственной и национальной принадлежности;

е) организует государственную регистрацию гражданских воздушных и морских судов, судов внутреннего плавания, а также в случаях, установленных федеральными законами, прав собственности, иных вещных прав на них и сделок с ним.

Все названные контрольно-надзорные субъекты используют в отношении нарушителей соответствующие меры, предусмотренные кодексом об административных правонарушениях РФ либо специальными ведомственными правилами.

Если говорить о деятельности органов местного самоуправления, то к их компетенции относятся:

– организация транспортного обслуживания населения и муниципальных учреждений;

– осуществление муниципального дорожного строительства;

– содержание дорог местного значения.

В собственности муниципальных образований могут находиться транспортные предприятия и организации, предприятия и организации, занимающиеся строительством и содержанием дорог местного значения. В местных бюджетах предусматриваются денежные средства, необходимые для осуществления органами местного самоуправления своих полномочий в этой сфере. Осуществляя строительство, реконструкцию и ремонт дорог местного значения, органы местного самоуправления на договорной основе привлекают к этой работе предприятия и организации, расположенные на территории муниципального образования, но не входящие в состав муниципальной собственности. Органы местного самоуправления на договорных условиях привлекают также предприятия для осуществления транспортного обслуживания населения, согласовывая маршруты и графики движения для массовых пассажирских перевозок на подведомственной территории; контролируя обслуживание пассажиров на вокзалах, пристанях и в аэропортах; организуя работу предприятий дорожного хозяйства. Органы местного самоуправления могут иметь муниципальные организации, оказывающие услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Также органы местного самоуправления в соответствии с законодательством РФ и законодательством субъектов РФ в пределах своей компетенции могут самостоятельно решать вопросы обеспечения безопасности дорожного движения.

Обеспечение безопасного дорожного движения в современных городах требует применения комплекса мероприятий архитектурно-планировочного и организационного характера [5].

В число архитектурно-планировочных мероприятий входят: строительство новых и реконструкция существующих улиц, многоуровневых транспортных развязок, подземных и надземных пешеходных переходов, объездных дорог вокруг городов для отвода транзитных транспортных потоков и т.д. В свою очередь, организационные мероприятия способствуют упорядочению движения на уже существующей улично-дорожной сети. При реализации таких мероприятий особая роль принадлежит внедрению технических средств регулирования с применением электронных систем управления, средств автоматики, телемеханики, диспетчерской связи и телевидения для управления движением в масштабах крупного района или целого города, в связи с чем следует отметить высокую степень интенсивности работ по созданию сложных автоматизированных систем управления дорожным движением (АСУДД) в развитых странах.

В число механизмов и инструментов институционального воздействия входит также правильная организация бюджетного финансирования

транспортного комплекса, которое должно быть направлено на достижение таких целей, как:

- 1) обеспечение функций государственного управления транспортной сферой;
- 2) поддержание в работоспособном состоянии и своевременное воспроизводство объектов транспортной инфраструктуры, находящихся в государственной собственности;
- 3) обеспечение сохранности опорной транспортной сети в условиях растущей нагрузки на нее за счет соответствующего размера бюджетного финансирования;
- 4) инициативное бюджетное финансирование важнейших транспортных проектов;
- 5) целевое субсидирование перевозчиков, осуществляющих социально значимые перевозки;
- 6) финансирование законодательно закрепленных государственных обязательств (в том числе по финансированию выданных федеральными и региональными властями социальных мандатов);
- 7) выполнение и стимулирование мероприятий по поддержанию мобилизационной готовности средств и объектов транспорта и путей сообщения, а также мероприятий, осуществляемых в интересах национальной безопасности [6].

При этом необходимо совершенствование бюджетной политики по направлениям:

- 1) оптимизации системы бюджетного финансирования транспортного комплекса;
- 2) перехода от покрытия убытков транспортных операторов к закупке транспортных услуг или адресной компенсации расходов потребителей транспортных услуг при субсидировании отдельных видов деятельности;
- 3) отказа от полномасштабного финансирования коммерчески окупаемых проектов, концентрации бюджетных средств на реализации проектов, имеющих социально-экономическую эффективность;
- 4) увеличения доли иницирующего финансирования инвестиционных проектов с участием частного капитала (или бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов) с частичным использованием средств федерального бюджета;
- 5) реализации программно-целевого подхода в планировании и исполнении бюджета по статьям расходов, а также усиления целевого характера финансирования транспортных проектов;
- 6) исключения фактов бюджетного финансирования потенциально конкурирующих между собой инвестиционных проектов с участием государства или инвестиционных проектов при наличии конкурирующих частных проектов;
- 7) расширения горизонта и характера среднесрочного бюджетного планирования в рамках отражения стратегических направлений развития транспортного комплекса;
- 8) поэтапного подхода к 3-5-летнему периоду бюджетного планирования крупнейших инвестиционных проектов и программ;
- 9) совершенствования межбюджетных отношений органов государственного управления различных уровней на основе уточнения характера делегирования полномочий и ответственности.

В рамках развития дорожной инфраструктуры в РТ в качестве стратегических приоритетов на региональном уровне можно выделить [7]:

1. Развитие единой дорожной сети РТ, включающей в себя федеральные, региональные, муниципальные автомобильные дороги и обеспечивающей эффективное развитие и конкурентоспособность экономики.
 2. Разработка и инициирование на правительственном уровне предложений по реконструкции федеральных дорог в соответствии с развитием межрегиональных связей.
 3. Формирование сети современных скоростных автомобильных магистралей на основных направлениях автомобильных потоков, в том числе в рамках государственно-частного партнерства.
 4. Реализация мероприятий, направленных на повышение качества дорожных покрытий и их долговечности.
 5. Модернизация дорожно-уличной сети городов и населенных пунктов с преобладающим устройством асфальтобетонных покрытий.
 6. Обеспечение круглогодичной связи между городами и населенными пунктами РТ с целью ликвидации дискриминации населения по уровню мобильности и транспортной доступности социальной инфраструктуры.
 7. Строительство подъездов с твердым покрытием к 1425 населенным пунктам республики с учетом реализации национальных проектов «Развитие агропромышленного комплекса», «Доступное и комфортное жилье – гражданам России», «Здравоохранение» и «Образование».
 8. Приведение в нормативное состояние дорог по маршрутам следования «школьных автобусов» для доставки детей в централизованные школы в рамках реализации национального проекта «Образование».
 9. Создание условий для развития сети придорожного сервиса для обеспечения комфорта транзитных пассажиров.
 10. Строительство обходов городов и населенных пунктов республики.
 11. Реализация программы по ликвидации пересечений с железной дорогой на одном уровне со строительством путепроводов.
 12. Разработка мероприятий, направленных на повышение уровня обустройства дорог с применением новых технологий, оборудования и материалов.
- Помимо определяющего воздействия институциональных механизмов на развитие транспортной инфраструктуры, следует обратить внимание на императивное присутствие инновационного механизма, определяющего техническую прогрессивность и социально-экономическую эффективность развития указанного типа инфраструктуры.
- В качестве основных инновационных направлений развития инфраструктуры транспортного комплекса имеет смысл выделить следующие.
1. Внедрение интеллектуальных дорог, заключающееся в более оптимальном их

использовании. Проблема разгрузки дорог решается следующими способами: 1) выделением категории платных дорог; 2) взиманием дорожных сборов с ростом размера оплаты в часы пик; 3) предоставлением информации водителям о дорожном движении в режиме реального времени на основе использования микротехнологий.

2. Внедрение интеллектуального пассажирского транспорта за счет интеграции услуг и информации, в том числе между различными видами транспорта, а также за счет введения систем электронной оплаты проезда.

3. Внедрение интеллектуальных транспортных систем (ИТС), подразумевающие использование автоматизированных систем управления дорожным транспортом (АСУДД). Выделяют четыре главные задачи применения ИТС:

- обеспечение максимальной пропускной способности существующей дорожной сети города;
- оптимизация градостроительных решений путем учета особенностей организации дорожного движения на стадиях технико-экономического обоснования;
- совершенствование систем пропуска транспорта и реагирование на инциденты;
- снижение экологической нагрузки на город.

4. Применение новых технологий строительства и ремонта дорог. При строительстве автомобильных дорог должно быть предусмотрено использование новых прогрессивных технологий работы, новейших материалов и соответствующей техники на всех этапах строительства, в том числе на основе адаптации зарубежного опыта к климатическим и техническим условиям РФ. Также существуют примеры использования российских технологий регенерации асфальтобетонов и укрепления грунтов, не имеющих отечественных и мировых аналогов (см., например, [8]).

5. Применение новых технологий в дорожном хозяйстве, включающее:

- строительство автомобильных дорог, трасс федерального назначения, автострад, мостов, тоннелей на основе критериев повышенной безопасности, комфорта, высоких эстетических качеств;
- эксплуатацию автомобильных дорог на базе высокопрофессиональных инженеринговых проектов, позволяющих повышать качество обслуживания и увеличивать общий срок эксплуатации и периоды между капитальными

ремонтами автомобильных дорог, в том числе за счет грамотной установки дорожных знаков, создания защитных траншей, ранней диагностики опасных участков и неисправностей, применения современных приборов для определения долговечности и безопасности дорожных покрытий;

– комплексное обустройство дорог на основе новейших разработок и требований безопасности и качества.

Таким образом, обеспечение условий сбалансированного и эффективного развития транспортной инфраструктуры как одной из важных составляющих качества жизни населения лежит в плоскости концентрации внимания и управленческих усилий, прежде всего, на активном использовании инструментария институционального и инновационного развития.

Литература

1. *Гафаров, Р.Н.* Инновационная составляющая показателей развития регионального транспортного комплекса / Р.Н. Гафаров // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – № 13. – С. 269-273.
2. *Егорова, М.В.* Инструменты управления объектами инновационной инфраструктуры в регионе / М.В. Егорова // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – № 5. – С. 199-201.
3. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2011 г. / под ред. А.А. Аузана, С.Н. Бобылева. – М.: ПРООН в РФ, 2011. – 146 с.
4. *Воронов, В.* Расчет на активность инвесторов. Бюджет и транспортная инфраструктура / В. Воронов // Строительство и городское хозяйство в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. – 2008. – № 2. – С. 11-13.
5. *Григорьев, Ю.П.* Транспортный комплекс России: перспективы развития / Ю.П. Григорьев, И.И. Костылев. – М.: Дашков и К, 2009. – 253 с.
6. *Ахмадиева, Р.Ш.* Качество функционирования системы безопасности дорожного движения / Р.Ш. Ахмадиева, Н.З. Сафиуллин // Вестник НЦ БЖД. – 2009. – № 1. – С. 19-22.
7. Проект Программы строительства и реконструкции автомобильных дорог «Развитие сети автомобильных дорог на территории Республики Татарстан на 2008-2012 годы и перспективы развития до 2017 года» [Электронный ресурс] / Официальный портал Министерства транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан. – Режим доступа: <http://mindortrans.tatarstan.ru/index.htm/faq/show/1821.htm>, свободный.
8. Российские технологии строительства и ремонта дорог [Электронный ресурс] / Сайт Научно-производственной компании «АНТ–Инжиниринг». – Режим доступа: www.ant-rus, свободный.