

УДК 338.2
ББК 65.261.513

Федорченко Мария Андреевна,
соискатель ученой степени канд. экон. наук кафедры менеджмента
Волгоградского государственного университета,
г. Волгоград,
e-mail: m.fedor4enko@gmail.com

Fedorchenko Maria Andreyevna,
working on the scientific degree of the candidate of economics at the department of management of Volgograd state university,
Volgograd,
e-mail: m.fedor4enko@gmail.com

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ РАЗВИТИЯ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА

STATE REGULATION OF THE INNOVATION ACTIVITY IN THE AREA OF THE ROADS MANAGEMENT

В совокупности отраслей и предприятий транспорта высокую социально-экономическую значимость имеет развитие инновационной деятельности в дорожном хозяйстве. Переход к инновационному развитию дорожного хозяйства является одним из приоритетов государственной политики в сфере транспорта. Для устойчивого и ускоренного развития дорожной отрасли разработана система комплексных мер государственной поддержки внедрения инноваций. В статье рассмотрено, каким образом осуществляются основные функции государственных органов власти по управлению инновационной деятельностью, дана оценка финансовому обеспечению, утвержденным нормативно-правовым актам, регулирующим освоение инноваций в дорожном хозяйстве, действующей системе государственного заказа, принятым федеральными программами.

The development of the innovation activity in the road sector has high socio-economic importance in the aggregate of the transportation industries and companies. The transition to the innovative development of the road sector is one of the priorities of the state policy in the area of transport. The system of complex measures of the state support of innovations has been developed for sustainable and accelerated development of the road industry. The article has analyzed, how the basic functions of the state authorities managing the innovative activity are implemented; has provided evaluation of the financial provision, of the approved legal enactments regulating the development of innovations in the road sector, as well as to the current system of the state contract, and the approved Federal programs.

Ключевые слова: инновации, освоение инноваций, транспортная инфраструктура, дорожное хозяйство, автомобильные дороги, государственное управление, функции и задачи государства, меры государственного регулирования, бюджетная политика, федеральные программы, государственный заказ, нормативно-правовые акты.

Keywords: innovations, development of innovations, transport infrastructure, road management, motor roads, government administration, functions and tasks of the state, measures of the state regulation, fiscal policy, Federal programs, government contract, regulatory-legal enactments.

На современном этапе выбранный интенсивный и социально ориентированный курс развития страны невозможен без развития научно-технического и инновационного потенциала. Сегодня во всех сферах экономики и хозяйства все более прочное место занимают инновации [1].

Развитие многих отраслей экономики напрямую зависит от качественного улучшения транспортной инфраструктуры, создающей мультипликативный эффект в смежных областях. В совокупности отраслей и предприятий транспорта наиболее высокую социально-экономическую значимость имеет развитие инновационной деятельности в дорожном хозяйстве.

Дорожное хозяйство России – единый производственно-хозяйственный комплекс, который включает в себя автомобильные дороги общего пользования и инженерные сооружения на них, а также организации, осуществляющие:

- проектирование, строительство, реконструкцию, ремонт и содержание автомобильных дорог;
- проведение научных исследований, подготовку кадров;
- изготовление и ремонт дорожной техники;
- добычу и переработку нерудных строительных материалов;
- иную деятельность, связанную с обеспечением функционирования и развитием автомобильных дорог.

Дорожное хозяйство Российской Федерации на современном этапе является неотъемлемой частью единой транспортной системы страны, управление этим внушительным по линейной протяженности, инженерной сложности и стоимости комплексом в настоящее время возложено на Федеральное дорожное агентство (Росавтодор) Министерства транспорта Российской Федерации.

В контексте выбранного предмета исследования необходимо дать определение основным категориям из области инноваций, подчеркнув тем самым отличительные особенности инновационных процессов в транспортной системе страны.

Согласно «Концепции инновационной политики РФ на 1998–2000 гг.», утвержденной Постановлением Правительства страны от 24.07.1998 года № 832, «инновация – конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности» [2]. Инновации выступают как сила, постоянно революционизирующая различные виды деятельности, изменяющая их от простого к сложному.

Исследуя инновационные процессы в дорожной отрасли, следует определить критерии новизны. Из выработанных в научных кругах классификаций новшеств и инноваций наиболее приемлемой для применения в сфере

**Основные показатели транспортной деятельности
в России в 2005–2010 годах**

№ п/п	Наименование показателя	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
1.	Протяженность автодорог, тыс. км	858	932	963	939	983	1004
2.	Густота автодорог с твердым покрытием, км/100 кв. км	42,4	44,1	45,1	44,1	45,4	46,0
3.	Наличие легковых автомобилей, 1000 шт.	25570	26794	29405	32021	33084	34354

Источник: составлено автором на основании данных Российского статистического ежегодника-2011.

развития дорожного хозяйства является классификация по признаку масштаба новизны: новое в мировом масштабе, новое в стране, новое в отрасли, новое для отдельного предприятия [3]. Для организаций отрасли дорожного строительства третья группа инноваций наиболее распространена, что объясняется активным использованием опыта других стран, так как заимствованные инновации легче реализовать. К новым технологиям или материалам будут относиться технологии и материалы, новизна которых определяется нахождением на рынке не более пяти лет, либо впервые примененные при производстве дорожных работ с учетом особенностей области применения в данных природно-климатических условиях [4].

В дорожном хозяйстве под внедрением инноваций при проектировании и строительстве автомобильных дорог и искусственных сооружений на них подразумевается стадийное освоение инноваций, при котором на первой стадии происходит опытно-экспериментальное внедрение, апробация в производственных условиях, на второй стадии – доведение инновационной продукции до массового применения.

Вышеназванные термины и определения рекомендованы к использованию такими документами, как «Концепция инновационной политики РФ на 1998–2000 годы», утвержденная Постановлением Правительства РФ от 24.07.1998 года № 832, и «Стратегия развития инновационной деятельности Федерального дорожного агентства на период 2011–2015 годов», утвержденная распоряжением Минтранса России от 22.11.2011 года № 904-р.

Определение инновационной деятельности как неотъемлемого, имманентно присущего свойства дорожной деятельности основано на следующих основных факторах:

- непрерывный рост численности парка транспортных средств с увеличением доли грузовых автомобилей с повышенными осевыми нагрузками и легковых автомобилей с высокими динамическими характеристиками;
- интенсивность движения транспортных потоков, что увеличивает уровень загрузки дорог;
- значительная стоимость строительства, ремонта, реконструкции и содержания дорог и искусственных сооружений на них;
- требования обеспечения безопасности дорожного движения и экологических норм в дорожном строительстве;
- планируемое масштабное строительство новых дорог и реконструкция и ремонт существующих дорог и искусственных сооружений.

По данным Российского статистического ежегодника за 2011 год, до 30% автомобильных дорог общего пользования имеют гравийное, щебеночное и мостовое покрытие, 8,1% автодорог приходится на грунтовые. По состоянию на 01.01.2010 года 60,4% автомобильных дорог федерального значения не соответствует нормативным требованиям по транспортно-эксплуатационным показателям.

Основные показатели транспортной деятельности в России за 2005–2010 годы (табл. 1) позволяют делать выводы о том, что протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием увеличилась за этот период на 8,5%, в то же время количество грузового автомобильного транспорта выросло на 11,7%, количество легковых автомобилей – на 34,4%. Плотность дорог с твердым покрытием на конец 2010 года составила 46 км дорог на 1000 кв. км территории. На Украине этот показатель составил в 2009 году 280,9 км дорог на 1000 кв. км территории, в Польше в 2007 году – 1228 км дорог на 1000 кв. км территории, в Германии в 2006 году – 1805 км дорог на 1000 кв. км территории.

Россия относительно экономически развитых стран имеет малую связанность транспортными коммуникациями секторов экономики и социальной сферы, невысокие темпы повышения названной связанности, низкие скорости транспортных потоков, тенденцию к их еще большему снижению. Это характеризует замедление процессов в экономике и социальной сфере. Рост удельных энергозатрат на транспорте ведет к увеличению транспортной составляющей в стоимости товаров, услуг, замедлению скорости оборачиваемости капитала, следовательно, делает территорию инвестиционно непривлекательной. Таким образом, существующая транспортная система не соответствует политическим, экономическим и социальным потребностям государства и общества, является в настоящее время инфраструктурным ограничением социально-экономического развития страны [5].

Без научно-технического прогресса невозможно решить проблемы развития и совершенствования сети автомобильных дорог, в том числе снижения стоимости реконструкции существующих дорог и повышения эффективности инвестиций в строительство новых автомобильных дорог. Реализация инновационной политики в области дорожного хозяйства способствует существенному и необходимому улучшению потребительских свойств дорог и искусственных сооружений на них, преодолению технического и технологического отставания транспортной системы страны. Повысить инновационную активность в отрасли возможно с совершенствованием нормативно-правовой базы дорожной деятельности, с развитием ключевых технологий, утвержденными Росавтодором, с созданием полигонов для опытно-экспериментальной проверки инновационных решений, с увеличением ресурсного и информационного обеспечения инновационной деятельности, с внедрением детального мониторинга за внедрением инноваций, с вовлечением в процесс инновационной деятельности субъектов РФ, с улучшением качества образования специалистов дорожной отрасли, с повышением престижности научной и инженерной деятельности.

Развитие и совершенствование сети автомобильных дорог относится к государственному общесистемному управлению. Транспортная инфраструктура, и дорожное хозяйство в частности, обеспечивают территориальную и государственную целостность, формируют единое экономическое пространство, гарантируют право граждан на свободу передвижения. Дорожное хозяйство не может назначать себе цели развития и определять механизмы их достижения, это должно решаться на иерархически более

высоком уровне, определяющем развитие всей социально-экономической системы. Именно государственное управление должно обосновывать требования к транспортной инфраструктуре, определять направления ее развития и нужные для этого ресурсы.

Инновационная деятельность в сфере развития дорожного хозяйства непосредственно регулируется и поддерживается государством, развитие научно-технического и инновационного потенциала в этой сфере является одной из главных функций государственных органов управления транспортной инфраструктурой.

Изучение точек зрения различных ученых на государственное регулирование инновационных процессов позволяет выделить основные функции государственных органов власти в инновационной сфере, представленные А. К. Казанцевым, Л. Э. Миндели и Ю. В. Яковцом:

- аккумуляция и концентрация финансовых средств, интеллектуальных и материально-технических ресурсов для научных исследований и инноваций;

- определение общих стратегических ориентиров инновационных процессов для кооперации и взаимодействия различных институтов в осуществлении инноваций;

- стимулирование инноваций методами поощрения конкуренции, финансовыми субсидиями и льготами участникам инновационных процессов, санкциями за выпуск устаревшей продукции;

- создание правовой базы инновационных процессов, механизмов ее соблюдения;

- кадровое обеспечение инноваций;

- формирование научно-инновационной инфраструктуры посредством деятельности информационных систем – одного из основных каналов распространения инноваций;

- институциональное обеспечение инновационных процессов путем создания подразделений, выполняющих НИОКР;

- обеспечение социальной и экологической направленности инноваций, ориентация на поддержку базисных и улучшающих инноваций, составляющих основу современного технологического уклада;

- повышение общественного статуса инновационной деятельности;

- региональное регулирование инновационных процессов [6, с. 105–107; 7].

Обобщенными средствами управления являются знания, информация и деньги. При этом последнее относится к нижнему уровню управления, его силовой компоненте, определяемой экономическими отношениями, связанными с образованием, распределением и использованием денежных средств в целях выполнения функций и задач государства по развитию и совершенствованию сети автомобильных дорог.

Финансирование расходов дорожного хозяйства и автомобильного транспорта осуществляется из федерального бюджета. За период с 2008 года в политике финансирования дорожного хозяйства произошел ряд изменений, направленных на создание адресной системы денежного обеспечения, установления четкого механизма контроля над использованием бюджетных средств, ликвидацию долгостроев по причине нестабильного финансирования. На смену денежному обеспечению дорожных программ по мере их реализации пришло проектное финансирование, то есть выделение средств по конкретным проектам. Принят правительственный закон о правовых основах создания дорожных фондов. В Бюджетном кодексе РФ

закреплено понятие дорожного фонда как части средств бюджета, подлежащей использованию в целях финансового обеспечения дорожной деятельности. В составе федерального бюджета формируется федеральный дорожный фонд, также предусмотрено создание дорожных фондов субъектов РФ.

По фактическим объемам финансирования дорожного хозяйства Российской Федерации из федерального бюджета в 2007–2012 годах и планируемым бюджетным ассигнованиям на 2013–2014 годы (табл. 2) можно судить о динамике роста аккумуляции и концентрации финансовых средств, направленных на развитие дорожного хозяйства, а также о доле затрат на НИОКР в общем объеме финансирования, которые должны обеспечить развитие отечественных технологий.

Таблица 2

Объемы финансирования дорожного хозяйства Российской Федерации из федерального бюджета в 2007–2014 годах

№ п/п	Соответствующий год	Общая сумма федерального бюджета ФДА, млрд руб.	Общая сумма финансирования НИОКР, млрд руб.	Процент затрат на НИОКР в общем объеме финансирования
1.	2007	218,8	0,38	0,17%
2.	2008	282,2	0,23	0,08%
3.	2009	328,2	0,21	0,06%
4.	2010	274,02	0,29	0,11%
5.	2011	298,95	0,35	0,12%
6.	2012	304,7	0,44	0,14%
7.	2013	351,3	0,51	0,15%
8.	2014	363,1	0,52	0,14%

Источник: составлено автором.

Как видно из табл. 2, в 2014 году общая сумма финансирования ФДА вырастет по сравнению с 2010 годом на 32,5%, затраты на НИОКР за этот же период вырастут на 79,3%, однако их доля в общем объеме финансирования остается ниже 1%.

Таким образом, государство определяет направления развития дорожного хозяйства и необходимые для этого ресурсы. Без знаний и соответствующего информационного обеспечения любое финансирование неэффективно. Объем финансирования должен определяться после оценки результатов последствий в социально-экономической системе, соответствия их с целями, задачами, приоритетами и направлениями перехода к инновационному социально ориентированному типу экономического развития России. Недостаток финансирования в отрасли достаточно ощутим, однако разумный подход к использованию имеющихся денежных средств позволит меньшими ресурсами достичь больших результатов.

Что касается определения стратегических ориентиров инновационных процессов в дорожной отрасли, то на сегодняшний день приняты и действуют документы, задающие вектор развития транспортной инфраструктуры в целом и дорожного хозяйства в частности. Перечислим некоторые из них:

- «Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года», утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 года № 1662-р;

- «Стратегия развития инновационной деятельности ФДА на период 2011–2015 годов», утвержденная Распоряжением Минтранса России от 22.11.2011 года № 904-р;

– «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года», утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008 года № 1734-р;

– Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)», утвержденная Постановлением Правительства РФ от 20.05.2008 года № 377;

– Государственная программа «Развитие транспортной системы», утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 28.12.2012 года № 2600-р.

Отметим, что сформирована система нормативно-правовых актов, определяющая развитие страны как социально-экономической системы, развитие транспорта как системообразующей инфраструктуры, развитие инновационной деятельности в дорожном хозяйстве.

Основной задачей, поставленной перед транспортным комплексом в вышеперечисленных документах, является интенсивное внедрение инноваций. Подчеркивается роль Министерства транспорта и Федерального дорожного агентства при планировании НИОКР с учетом потребностей не только федеральных, но и региональных и муниципальных заказчиков.

Механизм внедрения инноваций в Росавтодоре определен «Методическими рекомендациями по организации освоения инноваций при проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог и искусственных сооружений на них в системе ФДА», рекомендованными к применению письмом руководителя Росавтодора от 13 июня 2007 года № 01-28/5136.

Для информирования органов управления дорожным хозяйством по инновационным решениям предложен обновляемый раздел «Прогрессивные дорожно-строительные материалы, новые технологии ремонта и содержания, новая техника и оборудование», а также ежегодно издается «Каталог эффективных технологий, новых материалов и современного оборудования в дорожном хозяйстве РФ» и аннотированный сборник научных разработок в сфере дорожного хозяйства.

В целях создания единой методической основы для определения экономической эффективности внедрения в дорожной отрасли результатов НИОКР введено в действие и рекомендовано к применению с 20 декабря 2002 года «Руководство по оценке эффективности использования в дорожном хозяйстве инноваций и достижений научно-технического прогресса» распоряжением Минтранса России от 10 декабря 2002 года № ОС-1109-р.

В ноябре 2011 года Росавтодором утверждена стратегия развития инновационной деятельности на 2011–2015 годы, в которой проанализированы состояние и проблемы развития инновационной деятельности в дорожном хозяйстве, установлены цели и задачи стратегии.

Современная инновационная деятельность Федерального дорожного агентства носит комплексный характер и опирается на прогрессивные технологии из различных технологических сфер. Сегодня в Федеральном дорожном агентстве функционирует автоматизированная система учета, мониторинга и контроля внедрения инноваций.

Таким образом, создана система документов, которые определяют инновационную деятельность как неотъемлемое, имманентно присущее свойство дорожной деятельности.

Все принятые меры в направлении развития инноваций в дорожном хозяйстве позволили значительно увеличить количество новых технологий для отрасли, освоенных федеральными и территориальными органами управления до-

рожной деятельностью. Их количество выросло в четыре раза с 2000-го по 2009 год и составило 320 инновационных технологий.

Опыт строительства автомобильных дорог показывает, что иметь новации или прогрессивные технические решения еще недостаточно, апробация технологий часто не приводит к их широкому применению. Необходима система мер, обеспечивающая их эффективное внедрение. Основными составляющими такой системы являются информационное, нормативное, экономическое, кадровое и организационное обеспечение их реализации. Отсутствие какой-либо из составляющих исключает формирование инновационной среды, снижает ее инновационный потенциал, следовательно, и инновационную активность, что ведет к исключению инновационной деятельности как процесса в развитии дорожного хозяйства. Первостепенной задачей государства является создание подобной системы, проработка основных ее элементов, совершенствование механизмов правового, административного, научно-технического регулирования.

Отметим, какие барьеры стоят сегодня на пути инноваций в дорожную отрасль. В первую очередь широкое применение новых технологий затрудняет устаревшая нормативная база. Строительные нормы не учитывают реальных нагрузок на дороги, отсутствуют утвержденные к применению стоимости эксплуатации и нормы времени работы современных машин и механизмов, отечественные и зарубежные системы нормативных документов требуют гармонизации и приведения в соответствие. Актуализация строительных норм и правил начата, но процесс обновления СНиПов на базе существующих нормативов, а также утвержденных спецтехусловий и европейских норм необходимо ускорить.

Обширной и очень серьезной критике подвергается Федеральный закон «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» от 21.07.2005 года № 94-ФЗ. Существующая система государственного заказа препятствует эффективному расходованию средств на дорожное хозяйство, реализации инновационных технологий. Выбор подрядной организации, основанный на минимальной предложенной стоимости выполнения работ, нередко гарантирует увеличение затрат на ремонт и содержание дорог. Возможным решением данной проблемы станет использование контрактов жизненного цикла, когда подрядная организация несет ответственность не только за строительство дороги, но и за содержание ее длительный период времени. В этом случае хозяйствующий субъект будет заинтересован в увеличении межремонтных сроков, а значит, и в использовании новых технологий и материалов.

Обобщая представленный материал, можно заключить, что переход к инновационному развитию дорожного хозяйства является одним из приоритетов государственной политики в сфере транспорта. Для устойчивого и ускоренного развития дорожной отрасли разработана система комплексных мер государственной поддержки внедрения инноваций. На сегодняшний день применяются различные инструменты государственной поддержки инновационной деятельности, включающие бюджетную политику, федеральные и региональные программы, государственные заказы и контрактные системы, регуляторы деятельности государственных предприятий транспорта, нормативно-правовые акты, регулирующие порядок создания и внедрения инноваций.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гришин И. А. Активизации инновационной деятельности малых производственных предприятий в реализации промышленной политики региона // Вестник ВолГУ. Сер. 10. Инновационная деятельность. 2012. № 7. С. 5–12.
2. Об утверждении Концепции инновационной политики РФ на 1998–2000 годы: Постановление Правительства РФ от 24.07.1998 года № 832 // Российская газета. 1998. 19 авг.
3. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент: учеб. для вузов. 6-е изд. СПб.: Питер, 2008. 448 с.
4. Об утверждении Стратегии развития инновационной деятельности Федерального дорожного агентства на период 2011–2015 годов: распоряжение Федерального дорожного агентства от 22.11.2011 года № 904-р.
5. Табаков Н. В. Какое будущее у дорожной отрасли // Архитектура и строительство. 2011. № 11–12. С. 76–88.
6. Основы инновационного менеджмента. Теория и практика: учеб. / Л. С. Барютин и др.; под ред. А. К. Казанцева, Л. Э. Миндели. 2-е изд. перераб. и доп. М.: ЗАО Экономика, 2004. 518 с.
7. Инновации: теория, механизм, государственное регулирование: учеб. пособие / В. И. Кушлин, А. Н. Козырев, И. В. Петухова и др.; под общ. ред. Ю. В. Яковца; Междунар. фонд им. Н. Д. Кондратьева. М.: Изд-во РАГС, 2000. 236 с.

REFERENCES

1. Grishin I. A. The activation of innovation activity of the small industrial enterprises in the implementation of the industrial policy of the region // Bulletin of Volgograd state university. Ser. 10. Innovation activity. 2012. # 7. P. 5–12.
2. On approval of the concept of the RF innovation policy for 1998–2000: decree of the Government of the RF dated 24.07.1998 # 832 // Russian newspaper. 1998. August 19.
3. Fatkhutdinov R. A. Innovation management: textbook. 6-th edition. SPb.: Piter, 2008. 448 p.
4. On approval of the strategy of development of innovation activity of the Federal road agency for the period of 2011-2015: order of the Federal road agency dated 22.11.2011 # 904-r.
5. Tabakov N. V. What is the future of the road industry // Architecture and construction. 2011. # 11–12. P. 76–88.
6. Fundamentals of innovation management. Theory and practice: textbook / L. S. Baryutin et al.; edited by A. K. Kazantsev, L. E. Mindeli. 2-d edition, revised and amended. M.: CJSC Economy, 2004. 518 p.
7. Innovation: theory, mechanism, state regulation: textbook / V. I. Kushlin, A. N. Kozyrev, A. V. Petukhova, et al.; Edited by Y. V. Yakovets; International Fund named after N. D. Kondratyev. M.: RAGS, 2000. 236 p.