

Проблема совершенствования управления инновационным развитием в дорожно-строительной отрасли

*Вензель Кристина Эдуардовна
Сибирский федеральный университет
Студент*

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы о совершенствовании управления инновационным развитием в дорожно-строительной отрасли. Целью исследования было: а) анализ проблем управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли России и факторов, на них влияющих; б) сравнительная характеристика управления инновационным развитием дорожного хозяйства России, США, Германии; в) определение важнейших направлений совершенствования управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли России.

Ключевые слова: инновационное развитие, управление инновационным развитием, инновации в дорожном-строительстве.

The problem of improving the management of innovative development in the road and construction industry

*Venzel' Kristina Jeduardovna
Siberian Federal University
Student*

Abstract

This article discusses how to improve the management of innovative development in the road and construction industry. The purpose of the study was: (a) to analyse the problems and factors influencing the management of the innovative development of the Russian road and construction industry; (b) A comparative description of the management of the innovative development of the road industry in Russia, USA, Germany; (a) Identification of critical areas of improvement in the management of the Russian road and construction industry; (d) Definition of the main parameters of the Innovation management model development of the road and construction industry.

Keywords: innovative development, management of innovative development, innovation in road construction.

Радикальное повышение роли инноваций в мировой экономике в настоящее время предопределяет необходимость перехода на инновационные модели развития микро- и мезоэкономических систем. К числу важнейших направлений этого перехода относится совершенствование управления

инновационным развитием. Особенно актуально это для дорожно-строительной отрасли РФ, т.к. ее эффективность в значительной мере определяет социально-экономическую активность граждан и эффективность развития бизнеса [6;7].

Важной задачей совершенствования управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли является переход на комплексную основу, сбалансированно сочетающую институциональные, организационные и экономические подходы, методы и инструменты управления на микроуровне (уровне предприятий отрасли) и для мезоуровне (уровне регионального управления, уровне управления корпоративными объединениями соответствующих предприятий).

Повышение качества управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли имеет большое социально-экономическое значение, поскольку отставание в данной области влечет за собой низкое качество дорог и недостаточные темпы развития дорожной сети. А это значительно препятствуют развитию экономики на региональном и на федеральном уровне. Поэтому в число важнейших задач управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли относится разработка стимулирующих механизмов расширения дорожной сети и существенное улучшение качества покрытия. Это нашло свое отражение в нормативных документах Министерства транспорта РФ и в Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года [1].

Значительный рост в последнее десятилетие интенсивности движения на автомобильных дорогах федерального значения (до 5 - 7% ежегодно), резкое увеличение в составе транспортного потока доли большегрузных автомобилей (с осевыми нагрузками, превышающими расчетные), автопоездов и автобусов привело к существенному увеличению изнашивающего и разрушающего воздействия автомобилей на дороги и дорожные сооружения, сокращению межремонтных сроков. Все эти факторы в совокупности вызывают необходимость обеспечения существенно более высоких требований к техническому уровню и эксплуатационному состоянию дорог и дорожных сооружений, разработке и применению в этих целях новых технических норм, прогрессивных технических решений, дорожных технологий и материалов, отвечающих современным потребностям. В этих условиях повышение эффективности управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли приобрело особую актуальность [2].

В этой связи совершенствование управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли должно концентрироваться на формировании механизмов: 1) перехода на все более современную, высокопроизводительную технику при строительстве и ремонте дорог; 2) стимулирования использования в процессах строительства и ремонта передовых технологий и материалов, соответствующих повысившемуся уровню транспортных нагрузок на дорожное полотно и обеспечивающих

большую долговечность и надежность автодорожного покрытия; 3) развития транспортных развязок для увеличения пропускной способности дорог.

Автором проведено исследование проблем в области управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли, исследование и анализ модели, и опыта совершенствования управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли зарубежных стран, таких как США и Германия.

В качестве методов обследования и сбора данных использовался контент-анализ информации, представленной в научных статьях и управленческих документах.

В качестве методов обработки и анализа информации был использован морфологический анализ сущности управленческого опыта в области управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли, методы анализа и синтеза, а также мысленного эксперимента.

Для разработки предложений так же был использован метод сравнения и экспертно-аналитический метод.

В ходе исследования сопоставлялись системы управления инновационным развитием дорожного хозяйства России, США и Германии по следующим направлениям: правовое обеспечение, акценты в инновационной деятельности; источники финансирования [1].

Результаты сравнительного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнительная характеристика управления инновационным развитием дорожного хозяйства в России, США, Германии

Показатель	Россия	США	Германия
Правовое обеспечение	Правовые акты органов государственной власти РФ - федеральные законы, приказы, распоряжения, постановления, программы регламентирующие проектирование, строительство и эксплуатацию.	Кодекс и основные положения о транспорте и деятельности отдельных видов транспорта.	Закон «Об автодорогах федерального значения» позволяет большую часть полномочий передавать с федерального уровня на уровень федеральных земель.
Акценты в инновационной деятельности	Внедрение инноваций, направленных на снижение энергозатрат при эксплуатации дорог. Внедрение инноваций, направленных на повышение	Стимулирование инновационной деятельности частного сектора и привлечение частных инвестиций в рамках эффективных государственных программ и	Увеличение государственного финансирования научно-исследовательских разработок с акцентом на те области науки и технологий, в которых Германия играет ведущую роль в мире. Улучшение механизмов

	качества строительных материалов.	механизмов технологического и инновационного развития. Эффективное использование глобализации инновационной деятельности	научного трансфера, рамочных условий внедрения инноваций. совершенствование работы научных организаций. Улучшение их материально-технической базы, а также координации на всех уровнях, как внутри страны, так и на международной арене. Осуществление административной реформы с целью улучшения координации инновационной деятельности государственными органами.
Источники финансирования	Федеральный бюджет; Фонд национального благосостояния (ФНБ); Региональные бюджеты; Собственные и заемные средства естественных монополий на реализацию инвестиционных программ; Бюджетные, собственные и заемные средства ГК «Автодор»; Пенсионные фонды; Частные инвесторы.	Основной источник денежных поступлений в отрасль – налоги общегосударственный попечительский фонд шоссейных дорог Федеральное правительство финансирует строительство автомобильных дорог в штатах в соотношении 1:4, то есть на 1 вложенный доллар из бюджета штата выделяется 4 доллара из федерального бюджета платных дорог	финансируется за счет средств бюджета с активным использованием различных форм государственно-частного партнерства Была введена так называемая A-Model. Её смысл состоит в том, что правительство предоставляет подрядчику примерно половину всего объема средств, которые необходимы для строительства.

В результате исследования выделены следующие основные проблемы, которые на принципиальном уровне препятствуют эффективному управлению инновационным развитием дорожно-строительной отрасли:

- 1) Неэффективность механизмов, которые должны мотивировать на инновационное развитие компании автомобилестроительной отрасли;
- 2) Слабо развитая правовая и нормативная база в области охраны интеллектуальной собственности;
- 3) Неэффективность финансирования дорожно-строительной отрасли

за счет бюджета через систему государственных закупок.

Сравнительный анализ управления инновационным развитием дорожного хозяйства в России, США, Германии показал, российские предприятия, занимающиеся научными изысканиями в области создания новых дорожно-строительных материалов и технологий строительства, в отличие от зарубежных, часто не могут реализовывать в России собственные разработки. Это приводит к тому, что отечественные разработки массово уходят за рубеж.

Кроме того, относительно слабо развитая правовая и нормативная база в области охраны интеллектуальной собственности приводит к потере прав собственности на результаты научных изысканий непосредственными разработчиками новшеств и РФ в целом, что становится дополнительным препятствием на пути инновационного развития.

Деятельность дорожно-строительной отрасли финансируется за счет бюджета через систему государственных закупок, в то время как в мировой практике закупки для государственных нужд выступают в качестве важного ресурса для создания спроса на инновации [3].

Таким образом, в основе низкой результативности управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли лежит комплекс проблем экономического, организационного и институционального характера.

Проведенное исследование позволило выявить две группы факторов, первая из которых будет стимулировать снижение проблем в области управления инновационным развитием данной отрасли, вторая группа факторов – сдерживать (препятствовать) снижению проблем. Обе группы факторов представления в таблице 2.

Таблица 2 - Факторы, стимулирующие и сдерживающие снижение проблем в управлении инновационным развитием дорожно-строительной отрасли [4]

Стимулирующие снижение проблем факторы	Сдерживающие снижение проблем факторы
Стабильная экономическая и политическая ситуация в стране и ее регионах	Ограниченные финансовые (прежде всего инвестиционные) возможности государства и частных компаний
Предоставление государством финансовой помощи в виде дотаций, субсидий, субвенций, бюджетных ссуд	Длительность срока окупаемости инвестиций (инвестиции в автодорожное хозяйство не ранее чем через 4 года сказываются на росте ВВП)
Заключение долгосрочных контрактов на строительство, капитальный ремонт и содержание автомобильных дорог	Склонность общества к принятию концепции платности дорог тем меньше, чем выше в стране дорожно-транспортные налоги (такая тенденция отмечается в зарубежных странах)
Стимулирование инновационной и инвестиционной активности с помощью налогов, налоговых льгот, норм амортизации, регулирования учетной	Высокая материалоемкость и капиталоемкость строительства автодорог

ставки банковского кредита	
Использование при экспертизе проектов критерия минимальных затрат за период срока службы сооружения, включая затраты на строительство, ремонт, содержание дороги, издержки пользователей и потери от ДТП	Выбор оптимального проектного решения с позиции минимизации стоимости проекта (принцип «чем дешевле, тем лучше»)
Осуществление мер, направленных на обеспечение прозрачности планирования и финансирования, адресности расходования средств	Трудности при расчете эффективности вложенных средств в инновационно-инвестиционные дорожные проекты
Создание полигонов для испытания новых материалов и конструкций, планируемых к применению в дорожном хозяйстве	Высокая стоимость и недостаточность качественных материалов, дорожной техники для строительства
Разработка отраслевых документов и технических условий дорожного строительства профильными ведомствами (Министерством транспорта, ГУК Росавтодор)	Нерешенность вопроса полноценного правового регулирования в среде инновационной деятельности, стимулирующего заказчиков, подрядчиков дорожных работ, проектных и научных организаций применять новые технологии и материалы
Проведение научно-практических конференций, семинаров по передаче передового опыта, внедрению новых технологий, материалов и современных методов управления в дорожном хозяйстве	Климатические условия, приводящие к более быстрому разрушению дорог (климат сопровождается большим числом колебаний температуры окружающего воздуха относительно нулевой)

Проведенное автором исследование позволило выделить следующие основные направления совершенствования системы управления инновационным развитием, сложившиеся в России (таблица 3).

Таблица 3 - Основные направления совершенствования системы управления инновационного развития дорожно-строительной отрасли и их характеристика.

Направления	Характеристика
Общественный спрос: государственные закупки для собственного использования и / или развития отрасли дорожного строительства	Непосредственной формой стимулирования спроса на инновации являются государственные закупки. Органы власти и управления выступают покупателями инноваций либо для собственных нужд, либо в комбинации с частными участниками для того, чтобы стимулировать частный спрос. Использование государственных закупок для обеспечения общественных потребностей, в которых могут применяться нанопродукты и технологии, может послужить мощным катализатором развития инноваций в дорожно-строительной отрасли.
Поддержка частного спроса	При поддержке частного спроса перечисляются меры, специально направленные на усиление частного спроса, которые включают финансовые и нефинансовые стимулы. В общем случае финансовые меры снижают затраты на вход (субсидии, освобождение от налогообложения, налоговые льготы) или

	затраты на жизненный цикл инвестиций (различные налоговые инструменты) для того, чтобы сделать инновации более конкурентоспособными на рынке. Нефинансовые меры направлены на сокращение информационной асимметрии и недостатка знаний у потенциальных потребителей инновационных продуктов и технологий.
Системные подходы к развитию	Данный подход направлен на улучшение взаимодействий между производителями и потребителями. Включает регулирование и стандартизацию, которые воздействуют и на спрос, и на предложение инноваций. Наконец, методов, воздействующих на обе стороны: и на спрос, и на предложение инноваций.

Так же совершенствование управления инновационным развитием дорожно-строительной отрасли можно реализовать через разработку и продвижение механизмов государственного стимулирования внедрения инноваций конкретными компаниями отрасли [5].

Проведенное исследование показывает, что основа успеха зарубежных стран в управлении инновационным развитием дорожного хозяйства строится на эффективной генерации, распространении и использовании знаний частным сектором, взаимовыгодном государственно-частном партнерстве в данной сфере.

Библиографический список

1. Батукова Л.Р. Инновационное развитие и модернизация региональных социально-экономических систем // Актуальные проблемы экономики и права. 2012. № 1. С. 108-114.
2. Батукова Л.Р. Управление инновационной модернизацией региона: институционализация методов и инструментов // Саратов, 2013.
3. Зимелис Е.В. Проблемы внедрения инноваций в дорожной отрасли // Журнал: методология, практика. 2012. №3. С.77-83.
4. Кривко Е.В. Экономика отрасли (дорожное строительство): учеб. пособие. - Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2010. 307с.
5. Ханина, И.В. Инновации в дорожной отрасли: проблемы и перспективы / Ханина И.В., Иванова Л.Б. // Вестник ИрГТУ. 2015. №12. -С. 54-58.
6. Bagdasaryan I.S., Safonova O.N., Vasileva Z.A., Almabekova O.A., Popova I. Factors of innovative development of socio-economic system of the region // 2nd International multidisciplinary scientific conference on social sciences & ARTS (SGEM 2015) 2015. С. 275-282.
7. Belyakova G.Ya., Vcherashny P., Vasileva Z.A., Bagdasaryan I.S., Almabekova O.A. Infrastructure provision for innovative development of territories// 2nd International multidisciplinary scientific conference on social sciences & ARTS (SGEM 2015) & ARTS (SGEM 2015) 2015. С. 445-452.