
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО И ИМПЕРАТИВ КАЧЕСТВА ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

И.Е. ЛЕВИТИН – министр транспорта Российской Федерации,
В.П. МАЙБОРОДА – заведующий кафедрой Московского
государственного университета путей сообщения
(495) 688-33-38

Аннотация. В статье проведен анализ перспектив государственно-частного партнерства в транспортной отрасли России с точки зрения повышения качества транспортной инфраструктуры.

Ключевые слова: качество транспортной инфраструктуры, государственно-частное партнерство.

В России качество транспортной инфраструктуры – одна из приоритетных макроэкономических проблем современного периода развития страны.

Структурные преобразования в экономике приводят к увеличению спроса на все виды транспортных услуг, к острой необходимости улучшения транспортной инфраструктуры. Это очень важно, так как предприятия и вся социально-экономическая сфера могут нормально функционировать лишь при условии быстрой и качественной доставки товаров и услуг. Кроме того, для России с ее территориальными масштабами развитие транспортной инфраструктуры – это не только экономическая и интеграционная задача, но и обеспечение единства страны и устойчивого социально-экономического развития.

В процессе рыночных реформ сфера транспортной инфраструктуры в наименьшей степени по сравнению с другими отраслями подверглась приватизации, и задача сегодняшнего дня, – не прибегая к массовой приватизации, обеспечить инновационное развитие и модернизацию материально-технической базы важнейших элементов транспортного комплекса, в том числе и путем повышения экономической эффективности инвестиционных процессов и привлечения частного капитала к финансированию прорывных, жизненно необходимых проектов и программ развития транспортной инфраструктуры.

Мировой и в определенной степени исторически обусловленный отечественный опыт свидетельствует о том, что одним из наиболее эффективных механизмов инновационного развития национальных транспортных систем в условиях рыночной системы хозяйствования является государственно-частное партнерство (ГЧП) и не на путях приватизации, а на концессионной основе, путем реализации приоритетных проектов партнерства государства и частного сектора.

Анализ такого опыта в странах с разным уровнем социально-экономического развития, реализованного с помощью концессионных механизмов ГЧП, указывает на эффективность такого партнерства в транспортной отрасли (автодороги, железные дороги, аэропорты, порты трубопроводный транспорт) и социальной инфраструктуре (здравоохранение, образование, туризм), жилищно-коммунальном хозяйстве (водоснабжение, энергоснабжение, очистка воды, газоснабжение и др.), в других сферах и жизнеобеспечивающих технологиях. При этом лидирующей является инновационная и социальная компонента устойчивого развития.

В каждой из стран «Большой семерки» имеется своя наиболее приоритетная отрасль по эффективным реализациям механизмов ГЧП. Так, в Великобритании такой отраслью является здравоохранение (123 из 352 проектов) и образование (113 из 352), в Германии – транспорт и образование (24 из 56 проектов), в Италии, Канаде и Франции – здравоохранение; в США – автодороги (32 из 36 проектов).

В других развитых странах (Австрия, Бельгия, Дания, Австралия, Израиль, Ирландия, Финляндия, Испания, Португалия, Греция, Южная Корея, Сингапур) на 1-м месте по числу эффективного использования механизмов ГЧП находятся отрасли, связанные со строительством и реконструкцией автодорог (93 проекта), далее следуют с весьма значительным отрывом здравоохранение (29 проектов), образование (23 проекта) и средства размещения (22 проекта).

Таким образом, существует корреляция между уровнем развития страны и отраслью, которая выбирается для привлечения в нее инвестиций с помощью инновационных механизмов ГЧП.

В развивающихся странах и странах с переходной экономикой по приоритетности привлечения инвестиций ведущими являются транспортная инфраструктура, строительство и реконструкция автодорог, аэропортов, железных дорог, мостов и тоннелей, легкого наземного метро. Это страны Центральной и Восточной Европы (Болгария, Чехия, Венгрия, Хорватия, Польша, Румыния); страны Балтии (Латвия); страны СНГ (Казахстан, Украина).

В Индии, Бразилии, Чили, Гонконге, Мексики, Саудовской Аравии, Объединенных Арабских Эмиратах, как и в предыдущей группе стран, на 1-м месте по количеству проектов с инвестиционной составляющей находятся автодороги, аэропорты и водоочистные сооружения (220 из 915 проектов).

В нашей стране еще в 2005 году была объявлена программа софинансирования проектов государственно-частного партнерства по созданию объектов, имеющих общегосударственное значение. Был утвержден ряд инвестиционных проектов, государственное финансирование которых сосредоточено в Инвестиционном фонде Российской Федерации.

В настоящее время данные проекты находятся на различных стадиях реализации. Вследствие текущей неопределенности на финансовых рынках существуют в ряде случаев определенные трудности с привлечением финансирования от частных инвесторов и кредитных организаций.

Вот лишь некоторые проекты, финансируемые из инвестиционного фонда Российской Федерации:

- Концессионный проект строительства скоростной автомобильной дороги Москва – Санкт-Петербург на участке 15-й - 58-й км как начало дороги до Санкт-Петербурга.
- Концессионный проект строительства скоростной трассы для выхода на Московскую кольцевую автомобильную дорогу с федеральной автомобильной дороги М-1 «Беларусь»; Москва – Минск.
- Строительство автомобильной дороги «Западный скоростной диаметр» в г. Санкт-Петербург.
- Строительство Орловского тоннеля под р. Невой в г. Санкт-Петербург.
- Комплексное развитие Нижнего Приангарья.
- Комплекс нефтеперерабатывающих заводов в г. Нижнекамск.

Как правило, все страны, так же как и Россия, сталкиваются с экономической проблемой распределения ограниченных ресурсов среди сразу нескольких, требующих особого внимания областей транспортной логистики. Причём эта задача по понятным причинам должна решаться способами, позволяющими оптимизировать доминанты социального благополучия. При этом, как правило, лицам, принимающим управленческие решения в области стратегического планирования транспортной логистики и инфраструктуры, необходима более глубокая и обширная междисциплинарная информация, нежели стоимость, грузооборот, оценка экологической обстановки, инновационная составляющая технологического развития, эксплуатационной надежности, безопасности и другие. Принципиально важно при экспертном оценивании крупных инфраструктурных проектов учитывать качественные (вербальные) и детерминированные характеристики долгосрочных и косвенных воздействий на внешнюю социально-экономическую среду и ее семантические характеристики в целом, чтобы быть наверняка уверенными, что в долгосрочной перспективе выгоды от инвестиций превосходят затраты для их достижения.

В полной мере эта комплексная междисциплинарная проблема до настоящего времени не решена ни в отечественной, ни в зарубежной практике. Роль косвенных эффектов (или экстерналий) в семантическом пространстве показателей качества инвестиционных процессов, оценки рисков и прогноза инновационного развития транспортной инфраструктуры определяется многими исследователями как критическая. Чтобы быть уверенными в экономической эффективности и минимальных рисках транспортных проектов необходимо использовать многокритериальный междисциплинарный метод оценивания, позволяющий корректно идентифицировать все многочисленные эффекты от таких проектов.

Крупные транспортные проекты и процесс их разработки, как правило, характеризуются следующими признаками:

- по определению эти проекты являются высокорисковыми из-за долгосрочного горизонта экономического планирования и сложной системы взаимодействия;
- они нередко требуют нестандартных управленческих экономических решений и инновационных технологий;

-
- в процессе стратегического планирования и принятия решений обычно участвует много сторон, имеющих порой противоречивые интересы;
 - как правило, масштаб и инвестиционная привлекательность проекта и его цели в процессе разработки и реализации существенно меняются, его характеристики имеют порой семантическую составляющую экспертного оценивания их качества;
 - как показывают практические реализации, такое незапланированное развитие событий и экономические риски не всегда учитываются; в результате предусмотренные сметой резервы на непредвиденные расходы оказываются совершенно недостаточными;
 - искажение информации о затратах, выгодах и экономических рисках зачастую является нормой;
 - в итоге для большинства проектов характерен перерасход средств и/или недополучение выгод.

Результаты системных исследований зарубежных авторов по ряду стран с различным уровнем социально-экономического развития показывают, что для рельсового транспорта средняя величина перерасхода средств составляет 44,7% (в неизменных ценах); при сооружении мостов и тоннелей соответствующий показатель равен 33,8%; при строительстве автодорог – 20,4%. Разница в перерасходе средств между этими тремя видами проектов является статистически значимой, что указывает на необходимость рассматривать каждый из них отдельно, причем перерасход средств характерен для большинства проектов и наблюдается, в том числе, и в странах с развитой экономикой на протяжении длительного периода времени, а качество бюджетных предположений со временем не становится лучше. Что касается рельсовых транспортных систем, то фактический пассажирский трафик на них в среднем ниже расчетного на 51,4%, что тождественно завышению проектных оценок пассажироперевозок. В результате рельсовый транспорт характеризуется существенным недополучением прибыли.

Поэтому прозрачность и необходимость всестороннего обоснования принятия сложных управленческих решений при оценке инвестиционных проектов в условиях модернизации и инновационных преобразований транспортной отрасли в силу их масштабного фактора и изменчивой внешней экономической среды очевидна.

Решение настоящих проблем напрямую связано с экономикой стратегического планирования и управлением инвестиционными процессами, обеспечивающими инновационный базис и гармонизацию механизмов государственно-частного партнерства и концессионной деятельности. Восприимчивость инвестиционных инноваций на транспорте имеет место лишь тогда, когда устойчивое и синергетически активное развитие экономики логистических транспортных систем определяется базовыми рыночными законами и механизмами. Не обеспечив качества данных процессов, говорить об инновационном развитии транспортной отрасли и экономически оправданных инвестициях в транспортную инфраструктуру дело бесперспективное, лишенное всякой социально-экономической логики.

Принципиально важно, что на современном этапе развития экономической науки определяющую роль приобретает её системная парадигма. Произошёл сдвиг от «старой системности» («эндогенное» восприятие системы как множества взаимосвязанных элементов) к «новой системности» («экзогенное» восприятие системы как некоторого фрагмента окружающего мира, выделяемого в пространственно-временном континууме по пространственно-временным или функциональным признакам.) Первое отличие «новой системности» от «старой системности» в том, что упор делается на целостность образа реальности («гештальт»). Второе – усиление субъективной компоненты в понимании системы.

Если рассматривать оценивание проектов с точки зрения «новой системности», то можно сделать вывод, что оценка должна базироваться на основе многокритериального анализа и факторного моделирования, позволяющего охватить весь комплекс внутренних и внешних факторов воздействия на транспортную систему, а также семантического пространства параметров и индикаторов оценки внешней социально-экономической среды. Понятно, что это невозможно сделать качественно без учёта вербальных характеристик, что в свою очередь приводит к определённой доле субъективности оценки. В любом случае вся процедура оценки должна строиться на фундаментальной научной основе и широком использовании современных информационных технологий.

Совместно со специалистами Минтранса РФ определенная работа в этом направлении проводится в Московском государственном университете путей сообщения и Московским государственным техническим университетом «МАМИ». Здесь моделирование и решение слабоформализованных задач оценки экономической эффективности, инвестиционных рисков и алгоритмы принятия управленческих решений использует аппарат теории нечетких множеств, позволяющий формализовать в том числе «качественную» вербальную информацию для построения алгоритмов управления и оценки. При этом имеется ряд принципиальных трудностей системного характера, из которых наиболее существенные сводятся к синергетике многокритериальной природы социально-экономических задач, семантических характеристик пространства качества, а также многообразию самих индикаторов и критериев условной оптимизации.

В связи с этим представляется практически осуществимой и технически целесообразной не столько глобальная оптимизация оценочной системы, сколько многовариантная экспертная отработка элементов объекта оценки с помощью комплексной оценочной модели, включающей современные методы таксономии, экспертной и нечеткой квалиметрии.

Основу технологии оценки и выбора наиболее предпочтительной альтернативы проекта из набора имеющихся или возможных составляют экспертные оценочные системы, позволяющие построения фактор-множеств на совокупностях изучаемых объектов с введением отношения порядка на полученном фактор-множестве и допускающие его строгомонотонное отображение в некоторое пространство мер приоритетности и императива качества.

Для устранения факторов нечеткости и неопределенности на множестве оцениваемых объектов по каждому из критериев и показателей оценки вводится отношение предпорядка рефлексивное и транзитивное (но не антисимметричное).

Такая постановка технологий оценки эффективности инвестиционных проектов и логистических транспортных систем, учитывающая семантическую составляющую внешней социально-экономической среды, а также частичную неопределенность критериев и индикаторов оценки экономических последствий и рисков принимаемых решений в полной мере учитывает интересы различных участников инвестиционного процесса в поиске компромиссных и альтернативных решений.

Принятый междисциплинарный подход к оцениванию реализован указанным выше коллективом в виде прототипа многофункциональной численно-аналитической экспертной системы факторного анализа и оценки экономической эффективности транспортных проектов, прогноза инвестиционных рисков и возможных альтернатив, в полной мере позволяющих учитывать их соответствие целям и задачам «Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».

Созданные алгоритмы разрешены в программном модуле, позволяющем определить не только количественные и качественные характеристики экономической эффективности проектов и их инвестиционных рисков, но и выявить экономические логику и целесообразность введения дополнительных элементов инфраструктуры, действующих тарифов, использования различных форм собственности, аренды, а также необходимость и перспективы модернизации инновационной составляющей инфраструктурных проектов, понятной как руководителям государственного сектора экономики, так и бизнес-структурам, другим возможным потенциальным инвесторам.

Система в целом успешно прошла опытную эксплуатацию, достоверность и теоретико-методологическая основа такого подхода обоснована имеющимися в транспортной отрасли эффективными инвестиционными решениями в системе базовых приоритетов механизмов государственно-частного партнерства в целом ряде проектов; отечественным и зарубежным опытом деятельности институтов оценивания, современными методами математической экономики и квалиметрии слабоформализуемых объектов.