

Лобода Ксения Павловна, студент кафедры безопасности жизнедеятельности Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИКЛА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТА НА ОСНОВЕ РАСЧЕТА ЗАТРАТ

Аннотация: Показатели эффективности жизнедеятельности учитывают социально-экономические последствия инвестиционного проекта для общества в целом, включая непосредственные результаты и затраты проекта, а также "внешние" эффекты: затраты и результаты в смежных отраслях экономики, экологические, социальные и другие внеэкономические эффекты.

Ключевые слова: Жизнедеятельность, инвестиции, безопасность, проект.

Annotation: The vital activity indicators take into account the socio-economic consequences of the investment project for society as a whole, including the direct results and costs of the project, as well as "external" effects: costs and benefits in related sectors of the economy, environmental, social and other non-economic effects.

Keywords: Livelihoods, investments, safety, project.

Введение. В последние годы российское правительство уделяет все большее внимание финансированию строительства. Это связано с крайне плохим состоянием дорог по сравнению с развитыми странами. Существующая дорожная сеть в стране уже давно не справляется со значительным увеличением количества личного автотранспорта и большегрузных транспортных средств.

Методы исследования: сравнительный, аналитический.

Результаты. Инвестиционный проект-обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, включая необходимую проектную документацию, разработанную в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также описание практических мероприятий по реализации инвестиционного проекта (бизнес-план).

Оценка инвестиционного проекта осуществляется в форме построения и исследования экономико-математической модели процесса реализации проекта. Необходимость такого моделирования обусловлена тем, что оценка инвестиционного проекта достаточно сложна и многомерна, а процесс его реализации необходимо упростить, не обращая внимания на незначительные факторы и уделяя им больше внимания. Соответственно, объектом анализа является не сам проект, а связанные с ним материальные и денежные потоки [2].

Общая оценка инвестиционного проекта состоит из оценки финансовой жизнеспособности проекта и оценки его экономической эффективности.

Таким образом, лицо, принимающее решение о целесообразности инвестиций, должно быть проинформировано обо всей информации, которая может повлиять на это решение [2].

Общая эффективность проекта достигается с целью определения для потенциальных участников потенциальной привлекательности проекта и поиска источников финансирования. Она включает в себя:

- социальную эффективность проекта;
- коммерческую эффективность проекта.

Показатели социальной эффективности учитывают социально-экономические последствия инвестиционного проекта для общества в целом, включая непосредственные результаты и затраты проекта, а также "внешние" эффекты: затраты и результаты в смежных отраслях экономики, экологические, социальные и другие внеэкономические эффекты.

Показатели коммерческой эффективности проекта должны учитывать финансовые последствия его исполнения для единственного участника реализации инвестиционного проекта, предполагая, что он несет все расходы, необходимые для реализации проекта, и извлекает из этого выгоду.

Показатели эффективности проекта в целом характеризуют технические и организационные проектные решения с экономической точки зрения.

Эффективность участия в проекте подразумевает:

1) региональная и национальная экономическая эффективность - для отдельных регионов и национальной экономики Российской Федерации

2) отраслевая эффективность- для отдельных отраслей народного хозяйства, финансово-промышленных групп, бизнес- ассоциаций и холдинговых структур.

3) бюджетная эффективность инвестиционного проекта – эффективность участия государства в проекте с точки зрения расходов и доходов бюджетов всех уровней [3].

Основой для оценки эффективности инвестиционных проектов являются такие принципы, как:

- рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетный период);
- моделирование движения денежных средств, включая все связанные с проектом притоки и оттоки денежных средств в течении расчетного периода;
- многоступенчатая оценка. На разных этапах проектирования и реализации проекта его эффективность определяется заново, с разной глубиной проработки;
- учитывать влияние неопределенностей и рисков, связанных с реализацией проекта [4].

Прежде чем проводить оценку эффективности, эксперты определяют общественную значимость проекта. Масштабные, экономические и глобальные проекты считаются социально значимыми [5].

Таким образом, многие инвестиционные проекты связаны с улучшением благосостояния населения и улучшением инфраструктуры страны, региона или города.

Инфраструктура - это совокупность основных структур и систем, обслуживающих страну, город или район, включая те, которые необходимы для функционирования национальной экономики. Именно физические компоненты взаимосвязанных систем обеспечивают общество товарами и услугами, необходимыми для поддержания и улучшения условий жизни населения.

Обычно существуют следующие типы объектов инфраструктуры:

1) объекты транспортной инфраструктуры (дороги, объекты, предназначенные для временного размещения или стоянки транспортных средств, склады, объекты железнодорожного транспорта, морские и речные порты, аэродромы и аэропорты, гидротехнические сооружения и др.);

2) объекты энергетической промышленности (установки для производства, транспортировки и распределения электрической и тепловой энергии, установки трубопроводного транспорта);

3) социальные объекты (объекты здравоохранения, в том числе объекты термального лечения, образовательные, культурные, спортивные объекты, объекты, используемые для отдыха и туризма и т.);

4) объекты муниципальной инфраструктуры (объекты водоснабжения, тепла, газа и энергетики; водоотведение, очистка сточных вод; объекты переработки и утилизации (захоронения) бытовых отходов; объекты, предназначенные для освещения территорий городских и сельских поселений, объекты, предназначенные для благоустройства территории; другие муниципальные объекты);

5) коммуникационная инфраструктура (объекты, сооружения и линии) [4].

Инвестиционные проекты, реализуемые в инфраструктурном секторе, имеют ряд специфических особенностей, которые оказывают непосредственное влияние на оценку их экономической эффективности.

Главной особенностью инфраструктурных проектов является важность последующих результатов. Реализация крупных проектов в таких областях, как жилищно-коммунальные услуги, транспорт и здравоохранение, приведет к появлению новых видов услуг или повысит качество существующих услуг.

Инфраструктурные проекты в их масштабах предполагают значительные инвестиции на начальном этапе. Первоначальная стоимость проекта переводится в довольно крупные суммы, и инвестиции не могут быть растянуты с течением времени. Длительный период окупаемости инвестиций означает высокую степень неопределенности при планировании денежных потоков участников проекта.

Поскольку срок службы этих установок довольно длительный, амортизационные расходы рассчитываются на очень длительный период. В связи с этим, в первые годы эксплуатации оператор объекта инфраструктуры стремится получить максимально возможный доход, избегая возможных рисков и растягивая рентабельность инвестиций.

Такой подход обычно имеет противоположный эффект и может негативно сказаться на эффективности проекта.

Различия в характеристиках проекта в зависимости от отрасли инфраструктуры также очевидны при принятии решения о вероятности получения дохода для проекта.

Что касается строительства транспортной инфраструктуры, то можно отметить следующие моменты:

- улучшение транспортных связей для людей, которые не используют объект напрямую, но для которых новая инфраструктура облегчает движение;
- изменения в стоимости участков в области выгружаемых потоков трафика, а также изменения в стоимости участков, которые легче получить доступ из-за строительства конструкций;

- сокращение времени в пути;
- активизация хозяйственной жизни (например, появление автозаправочных станций, гостиниц, ресторанов вдоль междугородного шоссе), а значит, увеличение налоговых поступлений в бюджет [1].

Государственные инвестиции в проекты целевых программ связаны с реализацией федеральных инвестиционных программ (федеральная целевая инвестиционная программа, федеральные целевые программы), ведомственных, региональных и муниципальных целевых инвестиционных программ [1].

Одной из основных особенностей инфраструктурных проектов является наличие этих косвенных последствий, которые в несколько раз превышают доход, полученный непосредственно от эксплуатации инфраструктуры. Следует отметить, что инфраструктурные проекты (особенно транспортные) имеют повышенный уровень риска и относительно низкую финансовую отдачу по сравнению с их выгодами для общества.

Таким образом, главная задача, стоящая сейчас перед развитием отечественной дорожной отрасли - создать условия, при которых строительство высококачественных дорог с длительным сроком службы без обслуживания будет выгодно всем.

Поиск новых дополнительных источников инвестиций в строительство автомагистралей, а также ремонт, обслуживание и реконструкция существующей дорожной сети – одна из важнейших государственных проблем России и высокоразвитых стран.

Дорожная деятельность в отношении федеральных автомагистралей осуществляется за счет средств федерального бюджета, других источников финансирования, предусмотренных законодательством РФ, а также средств юридических и физических лиц.

Нормы финансовых расходов и правила исчисления суммы ассигнований федерального бюджета на эти цели утверждаются Правительством РФ [1].

Дорожная деятельность на автомагистралях регионального или межмуниципального значения осуществляется за счет средств бюджетов

субъектов Российской Федерации, иных законов Российской Федерации источников финансирования и средств юридических и физических лиц, в том числе средств, привлеченных в порядке и на условиях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Формирование расходов бюджета субъекта РФ на следующий финансовый год на капитальный ремонт, ремонт и обслуживание автомагистралей регионального или межмуниципального значения осуществляется в соответствии с правилами, установленными Бюджетным кодексом РФ [2].

Нормативы финансовых расходов на ремонт оборудования, ремонт и обслуживание автомагистралей регионального или межмуниципального значения и правила исчисления размера бюджетных ассигнований субъекта РФ на эти цели утверждаются высшим исполнительным органом государственной власти субъекта РФ.

Дорожная деятельность по отношению к местным дорогам осуществляется за счет местных бюджетов, иных источников финансирования, предусмотренных законодательством Российской Федерации, а также средств физических и юридических лиц, в том числе средств, собранных в порядке и на условиях, предусмотренных законодательством Российской Федерации [5].

Одним из основных недостатков существующей модели финансирования и строительства дорожной инфраструктуры является отсутствие экономической мотивации у предпринимателей к выполнению высококачественных работ. Согласно Закону «О государственных закупках», единственным критерием выбора поставщика является цена. Контракты часто получают малоизвестные компании, которые сбрасывают за счет снижения качества и использования дешевых материалов. Экономия на этапе контракта на строительство приводит к значительным эксплуатационным расходам во время эксплуатации дорог, которые часто превышают объем инвестиций в строительство.

Актуальной является проблема разумного планирования дорожных работ на основе анализа реального состояния дорожной сети, ее заторов, перспектив

развития и т.д. В связи с этим отмечается, что отсутствие адекватной и объективной информации о состоянии дорожной сети и ее профессиональный анализ не позволяют разумно планировать дорожные работы, поэтому выясняется, что отсутствие надлежащего правового решения кажущейся незначительной проблемы (носителя информации) в нашей стране влечет за собой очень серьезные последствия; кроме того, до сих пор нет юридического решения, требующего наличия основанной на доказательствах системы планирования для дорожных работ, которая не работает, когда не хватает финансирования для определения приоритетов в отношении видов работ (новое строительство, реконструкция, ремонт, техническое обслуживание), а также областей объектов, имеющих значение для экономики и т. д.

Так, инвестиционные проекты строительства или реконструкции дорог классифицируются как некоммерческие, где основная доля инвестиций принимается государством, в том числе в странах с развитой рыночной экономикой. В российских условиях возможности привлечения частных инвестиций в строительство дорог значительно меньше, учитывая значительные риски долгосрочных частных инвестиций и, как следствие, высокие процентные ставки по кредиту. При этом распределение бюджетных ассигнований по регионам производится путем определения процента от общего бюджета, а не исходя из состояния дорожной сети. Отсутствие государственного контроля способствует высоким темпам разрушения проезжей части, что приводит к дополнительным расходам на текущий и капитальный ремонт. Поэтому основным критерием выбора инвестиционного проекта для строительства дорог была и остается социальная (общественная) экономическая эффективность, в то время как виды коммерческой и бюджетной эффективности имеют второстепенное значение.

Обсуждение. В настоящее время очень актуальна проблема оценки большинства внешних последствий строительства или модернизации дорожной инфраструктуры, что представляет все больший научный и практический интерес для научных исследований. Это связано, прежде всего с тем, что

практически невозможно оценить различные проявления улучшения дорожных условий на социально-экономическом развитии отдельных территорий с использованием методов прямого подсчета. Для оценки эффективности инвестиционных проектов в дорожно-строительной отрасли используются основные положения "Методических рекомендации по оценке эффективности строительства, реконструкции, капитального ремонта и ремонта дорог" [4]. Принципы, которые легли в основу разработки методических рекомендаций:

Вывод. В России пока не создана единая и последовательная методология определения эффективности инвестиционных проектов в сфере дорожного хозяйства, бюджетные вложения которых необходимы, уместны и обоснованы.

В каждом случае целесообразно провести индивидуальный расчет, который поможет сэкономить государственные средства и использовать прибыльные технологии.

Библиографический список:

1. Национальная программа модернизации и развития автомобильных дорог Российской Федерации до 2025 года.
2. Постановление правительства РФ о классификации автомобильных дорог в Российской Федерации № 767 от 28 сентября 2009 г.
3. Приказ Минэкономразвития России об утверждении методических указаний по подготовке стратегического и комплексного обоснований инвестиционного проекта № 741 от 14.12.2013 г.
4. Рыбина И.А. Оценка инвестиционных проектов: учебно-методическое пособие. – Воронеж: НАУКА-ЮНИПРЕСС. – 2015. – С. 27-29.