Формирование системных механизмов взаимодействия участников инвестиционного процесса с учетом неопределенности

С. Е. Щепетова

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» seshchepetova@fa.ru

О. Л. Трухинова

ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта» ФГАОУ ВО «Национальный Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» truhinova@mail.ru

Аннотация. Инвестиционные процессы во многих отраслях экономики России сопряжены с большим количеством проблем, которые обусловлены не только финансовыми ограничениями. К закономерным негативным последствиям в ходе реализации инвестиционных проектов приводят, с одной стороны, неполнота информации, лежащей в основе выбора, значительная неопределенность условий, необоснованность критериев выбора, с другой стороны – проблемы во взаимодействии основных участников на прединвестиционной стадии. В статье показано, что механизмы взаимодействия участников инвестиционного процесса и практика обоснования инвестиционного выбора взаимосвязаны и взаимообусловлены. Даны предложения по обоснованию многокритериального выбора инвестиционного проекта в условиях неопределенности по критериям удовлетворенности, эффективности и результативности и выстраиванию на этой основе системных механизмов взаимодействия основных участников инвестиционного процесса (заказчика и исполнителей).

Ключевые слова: прединвестиционный этап инвестиционного проекта; транспарентность прокьюремента; многокритериальный выбор; системные механизмы взаимодействия участников инвестиционного процесса

Весомую роль в развитии отраслей экономики играет организация взаимодействия участников инвестиционных процессов. В идеале, должны быть сформированы системные механизмы, которые будут обеспечивать целенаправленное развитие отраслей и выполнение требуемых функций в системе более высокого порядка (в экономике России) за счет установления определенных, упорядочивающих и согласующих поведение, связей между участниками инвестиционных процессов.

На механизмы взаимодействия участников инвестиционного процесса значительное влияние оказывают транспарентность и обоснованность процедур инвестиционного выбора [1, 2]. Они не обеспечиваются в случае, когда информация о требованиях и предпочтениях заказчика/инвестора, о возможностях проектных решений проектантов и ограничениях производителей и поставщиков, о назначении и перспективах проекта расплывчата, а логика

поведения заказчика/инвестора и, соответственно, его выбора не ясна или сводится к минимизации стоимости инвестиционного проекта. На практике это наблюдается часто: исполнители проекта не получают от заказчика полную информацию о требованиях к проекту, а заказчик, со своей стороны, не имеет нужной информации от исполнителей для выбора наилучшего проекта. Эта неопределенность, неполнота и неточность информации должна учитываться при обосновании инвестиционного выбора. В то же время следует предпринимать шаги по повышению качества информационного обеспечения инвестиционного выбора посредством совершенствования взаимодействия заказчика и исполнителя. Для этого необходимо провести формализацию инвестиционного выбора с системных позиций и переосмыслить информационный аспект взаимоотношений заказчика и исполнителей для обеспечения их согласованного взаимодействия.

Обоснование оптимального решения предполагает определение критериев, ограничений и альтернатив. Три ракурса обоснования оптимального решения влияют на постановку и формализацию задачи, а, следовательно, и на результат выбора. В то же время они представляются ключевыми и для улучшения взаимодействия заказчика и исполнителей. Правильное понимание данными участниками возможностей, ограничений и критериев, влияющих на инвестиционный выбор, позволит лучше выстроить взаимодействие между ними.

Обоснование инвестиционного выбора может поддерживаться различным математическим инструментарием [3, 4]. Однако необходимо отметить, что основная трудность в применении математического инструментария состоит в обосновании существенных условий ситуации выбора, в постановке задачи, учитывающей эти условия, и в построении адекватной модели. При этом формализация критериев является наиболее сложной составляющей обоснования инвестиционного выбора. В соответствии с международными стандартами любая деятельность должна оцениваться в разрезе показателей [5]: удовлетворенность, эффективность и результативность (далее — обобщенные критерии выбора УЭР). Однако, на практике они

должны быть наполнены смысловым содержанием и ранжированы. Это делается чаще всего субъективно и произвольно, так как научное обоснование этой процедуры пока не получено. Более того, при оценке эффективности инвестиционного проекта учитываются в основном финансовые аспекты, в то время как это не позволяет обосновывать инвестиционный выбор с позиции всех заинтересованных сторон, включая систему высшего порядка (общество, государство).

Задача состоит в том, чтобы помочь заказчику/инвестору формализовать свои предпочтения, на этой основе осуществлять выбор альтернативы и организовывать взаимодействие с исполнителями. Обеспечить достаточность и полноту информации для успешного управления инвестиционным проектом позволяет системная методология [6]-[10]. При системном обосновании инвестиционного выбора потенциальные инвестиционные проекты рассматриваются со стороны каждого актора [11], учитывается влияние внешних факторов, альтернативы сравниваются на основе комплекса показателей, разносторонне характеризующих данные проекты, а их интегральные оценки формируются с учетом особенностей ситуации инвестирования и возможностей заказчика. Принимая во внимание вышесказанное, формализованное описание поведения заказчика должно отражать тип ситуации, требующей инициации инвестиционного проекта (проблемной ситуации/ситуации инвестирования) и учитывать логику поведения заказчика в конкретной ситуации [12]. Для совершенствования процедуры обоснования инвестиционного выбора и системных механизмов предлагается схема, представленная на рис. 1.

Идея относительно формализованного описания поведения заказчика состоит в том, что каждый из четырех подходов в четырех типах проблемных ситуаций (рис.1) находит выражение в значимости показателей выбора. В основу многокритериального выбора предлагается положить детальные показатели многокритериального выбора (далее – показатели многокритериального выбора, ПМВ), которые отражают разнообразные (общие и специфические) характеристики инвестиционного проекта, представляющие ценность для заинтересованных сторон и не ограничивающиеся финансовыми выгодами. (При этом показатели, отражающие специфику отрасли, включаются в обобщенные критерии выбора «удовлетворенность» и «результативность». ПМВ по обобщенному критерию выбора «эффективность», как правило, не связаны с отраслевыми особенностями, и могут быть применены для различных проектов). ПМВ группируются в обобщенные критерии выбора УЭР. Ключевой вопрос при этом - установление значимости этих показателей в зависимости от типа ситуации инвестирования с учетом неопределенности, присущей конкретной ситуации инвестирования (определение того, насколько один показатель важнее другого). Требуется ранжирование как обобщенных критериев УЭР, так и ПМВ [13].

Для улучшения механизмов взаимодействия акторов инвестиционного процесса должно быть организовано единое информационное пространство (ЕИП), в котором будет аккумулироваться вся релевантная информация

(рис. 2), причем для всех заинтересованных сторон. Формирование информационного обеспечения инвестиционного выбора предлагается производить последовательно силами основных участников будущего инвестиционного проекта. Все они заинтересованы в том, чтобы на прединвестиционной стадии были достигнуты договоренности, учитывающие интересы, возможности и ограничения каждого, чтобы на инвестиционной стадии по возможности не было сбоев, обусловленных просчетами, недопониманием и другими обстоятельствами.

Заказчик должен разместить в ЕИП идею и концепцию будущего проекта, требования к инвестиционному проекту, сформированные в результате изучения потребностей всех заинтересованных сторон и свои критериальные предпочтения в виде перечня и рангов ПМВ и УЭР. Ясное понимание требований и предпочтений заказчика позволяет проектанту предложить наиболее подходящий проект. Размещение в ЕИП возможных проектных решений проектантами, а также производственных возможностей и ограничений производителем позволяет предвидеть возможные сложности в будущем при реализации инвестиционного проекта. Аккумуляция всей этой значимой информации (в т.ч. при реализации прокьюремента) позволяет участникам готовить более точно соответствующие ситуации предложения, а заказчику - обосновывать инвестиционный выбор с системных позиций. Благодаря тесному взаимодействию заказчика, проектанта и исполнителя появляется возможность согласовывать их представления и действия.

Каждый участник получает положительный эффект от выстраивания механизмов их взаимодействия в этом информационном пространстве: заказчик инвестирует средства с наибольшей отдачей и гарантией достижения поставленных целей; проектант реализует свои наиболее прогрессивные решения в соответствии с концепцией проекта; производитель получает загрузку и развитие производственных мощностей, выполняет проект с учетом требований заказчика с меньшими сбоями.

Основное отличие предлагаемого подхода состоит в том, что взаимодействие акторов осуществляется на взаимовыгодной основе и включает совместную подготовку информации для принятия решения на прединвестиционном этапе. В ЕИП аккумулируется информация об альтернативах, ограничениях и критериях выбора. Информирование и взаимодействие участников инвестиционного процесса в соответствии с рис. 1 и 2 посредством использования ЕИП уменьшает, по возможности, первоначальную неопределенность инвестиционного процесса. Инвестиционный выбор осуществляется на основе показателей, учитывающих интересы всех участников инвестиционного процесса, на основе более точной информации, но не детерминированной информации. Оценки альтернатив учитывают множественные критерии их сравнения и отражают предпочтения заказчика в разрезе как ПМВ, так и УЭР с учетом типа ситуации инвестирования, выраженные в их рангах. При этом формируются интегральные оценки альтернатив. Данные механизмы взаимодействия участников инвестиционных проектов повысят транспарентность выбора инвестиционного проекта и положительно повлияют на развитие отраслей.

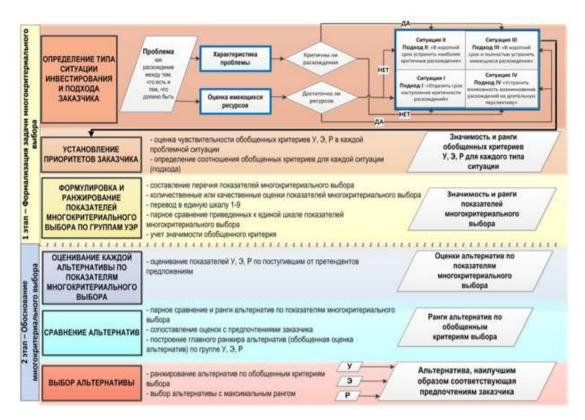


Рис. 1. Иерархическая схема многокритериального выбора лучшей альтернативы инвестиционного проекта.

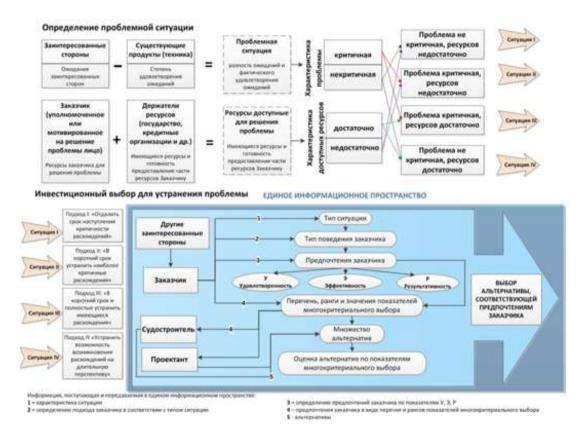


Рис. 2. Предлагаемая схема взаимодействия участников инвестиционного процесса.

Список литературы

- [1] Типовой закон ЮНСИТРАЛ о публичных закупках: [Принят в г. Вене 01.07.2011 на 44-ой сессии ЮНСИТРАЛ] // Консультант Плюс. Режим доступа: http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req =doc;base=INT;n=55066 (дата обращения: 02.04.2018).
- [2] Трухинова, О.Л. Прокьюремент и его использование в управлении инновационными проектами / О.Л. Трухинова // Экономика и предпринимательство. 2014. № 1 ч. 3 (42-3). С. 782-786.
- [3] Беренс В. Руководство по подготовке промышленных техникоэкономических исследований / В. Беренс, П.М. Хавранек. пер. с англ. М.: AO3T «Интерэксперт», 1995. 162 с.
- [4] Виленский, П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: теория и практика / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк. М. : Дело, 2002. 888 с.
- [5] ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1390-ст). М.: Стандартинформ, 2015.
- [6] Деминг, Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами / Э. Деминг. М.: Альпина Паблишер, 2011. 400 с.
- [7] Гараедаги, Дж. Системное мышление: как управлять хаосом и сложными процессами: Платформа для моделирования архитектуры бизнеса / Дж. Гараедаги. Минск: Гревцов Букс, 2010. 480 с

- [8] Клейнер, Г.Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории / Г.Б. Клейнер // Вопросы экономики. 2013. № 6. С. 4-28.
- [9] Дрогобыцкий, И.Н. Системная кибернетизация организационного управления / И.Н. Дрогобыцкий. М.: ИНФРА-М, 2016. 333 с.
- [10] Щепетова, С.Е. Принципы системной оптимизации в социальноэкономической сфере / С.Е. Щепетова // Системный анализ в экономике — 2016: сборник трудов IV Международной научнопрактической конференции–биеннале (9–11 ноября 2016), Т. 1. 2016. С. 31-42.
- [11] Щепетова, С.Е. Личностные и системные архетипы как модельный фундамент объяснения социально-экономических явлений / С.Е. Щепетова // Сборник трудов конференции «Системная экономика, экономическая кибернетика, мягкие измерения» XVII Международная конференция /под ред. Г.Б. Клейнера, С.В. Прокопчиной. СПб.: Издательство: Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ». 2014. С. 96-102.
- [12] Трухинова, О.Л. Иерархическая модель обоснования стратегии, политики и успешного выбора в процессе конкурентного способа размещения заказа / С.В. Железнов, О.Л. Трухинова // Экономика и предпринимательство. 2012. № 5 (28). С. 401-409.
- [13] Трухинова, О.Л. Обоснование значимости стратегических групп показателей при выборе стратегии инвестирования / О.Л. Трухинова // І Всероссийский научно-практический семинар «Актуальные проблемы экономики и бухгалтерского учета» // Н.Новгород, ННГУ. 2017. С. 63-68.