

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2022, №1, Том 14 / 2022, No 1, Vol 14 <https://esj.today/issue-1-2022.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/04ECVN122.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Першин, М. А. Методы и подходы для снижения рисков, связанных с вложениями в инвестиционные проекты / М. А. Першин // Вестник евразийской науки. — 2022. — Т. 14. — № 1. — URL: <https://esj.today/PDF/04ECVN122.pdf>

For citation:

Pershin M.A. Methods and approaches to decreasing of risks associated with investitures in investment projects. *The Eurasian Scientific Journal*, 14(1): 04ECVN122. Available at: <https://esj.today/PDF/04ECVN122.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

Першин Максим Андреевич

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия
Соискатель
АО «Аналитическое кредитное рейтинговое агентство», Москва, Россия
Эксперт
E-mail: airschool@mail.ru

Методы и подходы для снижения рисков, связанных с вложениями в инвестиционные проекты

Аннотация. Финансирование инвестиционных проектов сопряжено с высокими рисками, обусловленные широким спектром факторов. В рамках настоящей статьи описаны и классифицированы риски на разных этапах реализации проекта, а также меры и подходы, направленные на их снижение. Особое внимание уделено рискам нецелевого использования. Отмечено, что полностью исключить данный риск невозможно. Для снижения неопределенности в ходе реализации проекта на этапе предоставления финансирования предложен порядок разделения данного риска между инициатором проекта, его участниками и инвестором. Рассмотрены также риски, связанные с эксплуатационной фазой проекта. Отмечено, что за счет более качественной проработки проекта можно снизить эти риски в течение нескольких первых лет, которые оказывают наибольшее влияние на приведенную стоимость денежных потоков в связи с реализацией проекта. Одной из мер, позволяющих снизить риски изменения спроса и цен на продукцию, а также расходы, предложено заключение долгосрочных контрактов с потребителями и поставщиками. Отдельно выделена важность этапа отбора и проработки проекта для снижения рисков, так как значительная часть мер может быть реализована лишь на данном этапе. Подчеркнуто, что только на этом этапе можно включить в условия предоставления средств положения, которые позволят защитить вложения инвестора. В дальнейшем такие положения можно будет включить только в случае согласия инициатора проекта, которые для него едва ли целесообразно включать с экономической точки зрения. Таким образом, формализация правил, критериев и условий предоставления средств, качественный отбор проектов являются основным фактором, способствующим формированию хорошо диверсифицированного портфеля проектов и минимизации возможных рисков.

Ключевые слова: управление рисками; инвестиционные проекты; управление портфелем инвестиций

Введение

Финансирование инвестиционных проектов сопряжено с широким спектром рисков, которые могут возникнуть на любой стадии реализации проекта: от этапа планирования проекта до момента завершения эксплуатации объектов, созданных в его реализации. Факторы, определяющие наступление риска, могут быть как экзогенными (т. е. связанными с неожиданными изменениями во внешней среде относительно инвестиционного проекта, например, изменение цен на необходимое для реализации проекта оборудование), так и эндогенными (т. е. обусловленными внутренними обстоятельствами реализации проекта, например, задержка сроков ввода проекта в эксплуатационную фазу в связи с неправильной организацией процессов реализации проекта со стороны его инициатора).

Наступление рискового события способно не только ухудшить показатели эффективности инвестиционного проекта, но и привести к срыву его осуществления и возникновению существенных финансовых потерь. Полностью исключить риски при реализации инвестиционных проектов едва ли возможно, однако за счет использования различных финансовых инструментов и юридически обязывающих договоренностей можно уменьшить негативное влияние рисков на реализацию инвестиционного проекта. Осуществление мероприятий по снижению рисков может увеличить расходы, связанные с реализацией инвестиционного проекта, однако позволяет снизить возможную волатильность финансовых показателей проекта, сделать финансовую модель проекта более предсказуемой.

Работу по управлению рисками необходимо вести на протяжении всех этапов реализации проектов. Данная работа включает в себя выявление рисков, оценку возможного негативного эффекта в случае наступления рискового события для финансовых показателей проекта, изучение мер, которые могли бы снизить влияние этих рисков на проект. Наибольшую значимость имеет этап проработки проекта, поскольку на нем можно отказаться от реализации проекта с относительно небольшими потерями: например, выявлены риски, которые сопряжены с крайне высокими потерями в будущем и характеризуются такими высокими расходами на использование мер по их снижению, что проект заведомо будет убыточным. Важность этапа идентификации рисков в инвестиционном проекте обсуждалась в работе А.П. Деминой [1].

В литературе, посвященной вопросам управления рисками в проектном финансировании, как правило, рассматриваются риски финансирования одного инвестиционного проекта с позиции его инициатора [2–6]. В этих статьях обсуждается важность организации процессов в компании, реализующей проект, привлечения заемного финансирования, применение различных методов моделирования итогов реализации проекта. В работе Е.Н. Абрамовой [7] рассматривается использование специального банковского счета, порядок использования которого позволяет контролировать целевой характер расходования размещенных на нем средств. В статьях А.Ю. Демидова [8] и А.Е. Руденко [9] исследуется вопрос введения казначейского сопровождения при расходовании бюджетных средств. Данный инструмент направлен на снижение рисков нецелевого использования государственных средств при финансировании, в том числе, и инвестиционных проектов.

Целью настоящей статьи является предложение методов по снижению различных рисков, связанных с финансированием инвестиционных проектов, для инвесторов. В рамках статьи описываются риски, связанные с вложением средств в целях реализации инвестиционных проектов на возвратной и платной основе, главным образом, посредством приобретения ценных бумаг компаний, реализующих проекты, и предлагаются методы их снижения. Риски финансирования инвестиционных проектов рассматриваются с точки зрения инвестора, финансирующего ряд проектов, непосредственно не участвующего в реализации проекта и фактически управляющего портфелем таких проектов. Такой инвестор может

обладать меньшим количеством информации о ходе реализации проекта по сравнению с инициатором инвестиционного проекта — компанией, непосредственно реализующей инвестиционный проект. В качестве портфельного инвестора может выступать холдинговая компания, кредитная организация, инвестиционный фонд или публично-правовое образование. Часто портфельный подход к финансированию инвестиционных проектов используют институты развития и государство.

Материалы и методы исследования

В качестве базы для исследования использовался опыт финансирования инвестиционных проектов за счет средств Фонда национального благосостояния, российских институтов развития и кредитных организаций. В рамках исследования проводился анализ правил финансирования инвестиционных проектов и требований, предъявляемых как к отдельным проектам, так и к портфелю проектов, а также сведений о профинансированных проектах, связанных с ними рисках и обстоятельствах, которые привели/могут привести к дефолту или необходимости реструктуризации инвестором долговых обязательств инициатора проекта.

Результаты исследования и их обсуждение

Финансирование портфеля инвестиционных проектов сопряжено со множеством рисков, имеющих различную природу. Каждая группа рисков требует свойственных исключительно ей методов по минимизации этих рисков.

К первой группе рисков отнесем риски, непосредственно связанные с сооружением объектов, предусмотренных проектом: риски нецелевого использования или хищения средств, риски увеличения затрат на сооружение объектов в рамках проекта, риски возможных нормативных и регуляторных ограничений на строительство и эксплуатацию проекта, риски увеличения сроков сооружения объектов.

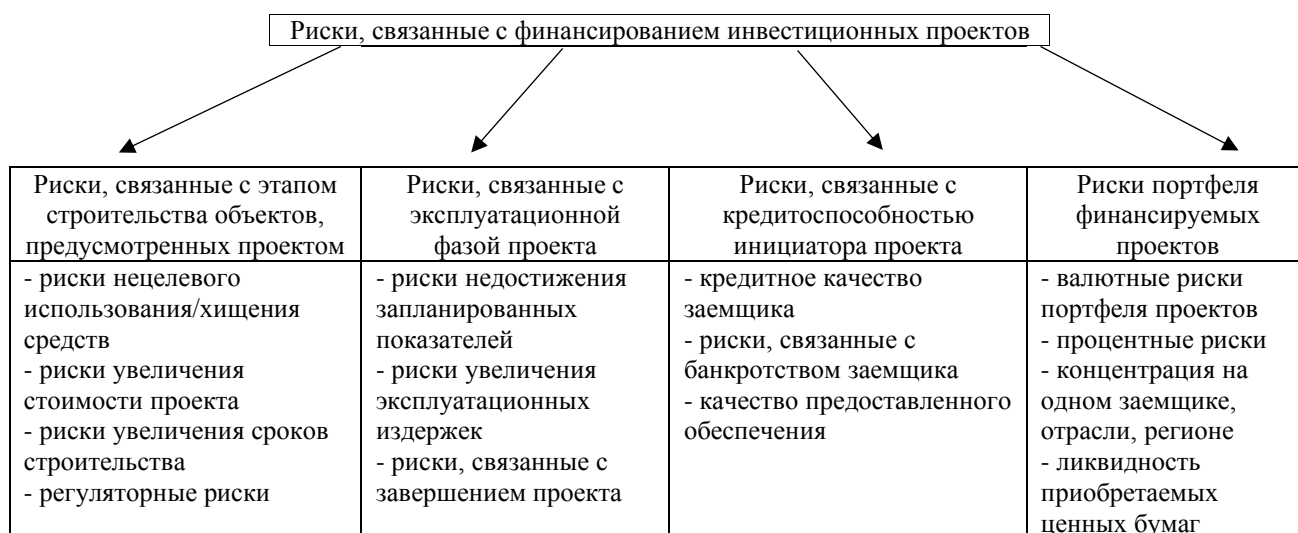


Рисунок. Классификация рисков, связанных с финансированием инвестиционных проектов

Риски нецелевого использования включают в себя расходование средств, предоставленных инициатору проекта, на иные цели, не предусмотренные проектом. Такое расходование может осуществляться преднамеренно в целях хищения средств. Негативным эффектом данного риска является необходимость дополнительных вложений средств для завершения проекта, а также сроков сооружения объектов. Для снижения данного риска можно

двухступенчатый подход. Первой ступенью является использование специальных счетов, списание средств с которых осуществляется после предоставления инициатором проекта документов, подтверждающих целевой характер платежа. Такой счет может быть открыт инициатору проекта в кредитной организации [7], которая будет осуществлять контроль наличия подтверждающих документов, или в государственном органе¹ (в случае, если в качестве источника средств для финансирования проекта являются средства государственного бюджета) [8; 9]. Вторая ступень предусматривает различные контрольные мероприятия в целях подтверждения достоверности отчетности, связанной с проектом. Данный контроль может осуществляться аудиторскими компаниями с высокой репутацией и компетенцией. В случае вложения в проект средств государственного бюджета такой контроль может осуществляться со стороны соответствующих государственных органов. В России контроль за бюджетными средствами осуществляет Счетная палата Российской Федерации и счетные палаты субъектов РФ, которые наделены широким перечнем полномочий [10; 11].

Увеличение затрат на сооружение объектов в рамках проекта может быть обусловлено как целенаправленными недобросовестными действиями со стороны инициатора проекта, так и обстоятельствами, не зависящими от инициатора проекта, например, рост цен на сырье и материалы, необходимые для строительства. Для инвестора реализация данного риска чревата дополнительными вложениями или риском невозможности завершения проекта, а, значит, потерей всех или части ранее вложенных средств. Для снижения данного риска необходимо на этапе отбора проектов осуществлять тщательный анализ проектов и рассмотрение различных сценариев их реализации. Это позволит исключить проекты, чья финансовая и бизнес-модель является заведомо невыполнимыми, а также проекты, финансовые показатели у которых подвержены повышенной волатильности в зависимости от рыночной конъюнктуры. Второй мерой, позволяющая снизить волатильность цен на материалы и различное оборудование, является заключение договоров на поставку материалов и оборудования в заранее определенную дату в будущем, в том числе с использованием форвардных и фьючерсных контрактов. Третья мера заключается в необходимости заранее, еще на этапе отбора проекта, договориться о пропорциях разделения данного риска между инвестором и инициатором проекта. В частности, может иметь место договоренность о финансировании инвестором дополнительных расходов в той же пропорции, что предусмотрена первоначальным планом реализации проекта.

Риск, связанный с увеличением сроков сооружения объектов в рамках проекта, может негативно отразиться на приведенной стоимости денежных потоков вследствие переноса ввода проекта к эксплуатационную фазу. Очень часто условия предоставления средств предусматривают льготный период, предполагающий отсрочку выплаты процентов инициатором проекта. Реализация данного риска может привести к тому, что вследствие более позднего ввода проекта в эксплуатацию у инициатора проекта может не оказаться источника средств для осуществления выплат инвестору по истечении льготного периода. Для инвестора негативным последствием увеличения сроков может стать необходимость увеличения льготного периода. Причины увеличения сроков могут быть крайне разные: отсутствие (ограниченность) материалов, оборудования или трудовых ресурсов для строительства объектов, введение каких-либо нормативных запретов и ограничений на строительство, невысокое качество управления проектом со стороны проекта, различные чрезвычайные происшествия по причинам, независящим от инициатора или участников проекта. Разнообразие причин, порождающих этот риск, обуславливает широкий спектр мер, направленных на снижение вероятности наступления данного риска и негативных последствий.

¹ В России Федеральное казначейство может открывать специальные счета инициаторам проектов, перечисление средств с которых производится после получения необходимых подтверждающих документов.

Основная часть мер осуществляется на этапе отбора проектов и включает в себя детальный анализ плана реализации проектов и опыта инициатора проекта по реализации аналогичных проектов, рассмотрение различных сценариев реализации проекта и выявление наиболее чувствительных для проекта факторов, а также проведение необходимых технических экспертиз на соответствие регуляторным требованиям. Однако, каким бы качественными и глубокими не были процедуры в рамках отбора проектов, полностью исключить данный риск невозможно. Для снижения неопределенности в ходе реализации проекта на этапе предоставления финансирования можно определить возможный порядок разделения данного риска между инициатором проекта, его участниками и инвестором, например, определить случаи, когда может быть продлен льготный период и порядок начисления процентов на сумму, платеж которой переносится на более поздний срок.

Ко второй группе отнесем риски, связанные с эксплуатационной фазой проекта. Наряду рисками, сопряженными с различными чрезвычайными ситуациями, которые крайне сложно предсказать, можно выделить риски изменения спроса и цен на продукцию, риски изменения расходов на поддержание функционирования объектов и процессов в рамках проекта, а также риски «выхода» из проекта.

Снижение спроса и/или цен на продукцию (услуги) может быть вызвано увеличением конкуренции на рынке или изменением структуры спроса в пользу иных товаров, например, в связи научно-техническим прогрессом или новыми нормативными требованиями в сфере экологии. На изменение расходов на поддержание проекта и/или на возникновение дополнительных капитальных расходов на переоснащение объектов также значительное влияние может оказать научно-технический прогресс или предъявление новых требований к характеристикам объектов. Учитывая, что горизонт реализации крупных инвестиционных проектов может составлять длительный срок (порядка 10–30 лет), предсказать в финансовой модели проекта изменения указанных факторов на всем сроке его реализации едва ли возможно. Тем не менее, за счет более качественной проработки проекта можно снизить эти риски в течение нескольких первых лет, которые оказывают наибольшее влияние на приведенную стоимость денежных потоков в связи с реализацией проекта. Другой мерой, позволяющих снизить риски изменения спроса и цен на продукцию, а также расходы, является заключение долгосрочных контрактов с потребителями и поставщиками. Соинвестор проекта может установить в качестве условия получения денежных средств заключение инициатором долгосрочных контрактов (по крайней мере, установить определенную долю долгосрочных контрактов в структуре всех контрактов).

Хотя условия финансирования проекта часто предусматривают постепенный возврат инвестору основного долга инициатором проекта в течение нескольких лет, величина последнего платежа обычно является наибольшей. В случае если в качестве источника для осуществления этого платежа запланированы средства от реализации объектов, сооруженных в рамках проекта, то возвратность вложений инвестора будет в значительной степени подвержена риску, связанному с «выходом» из проекта. Минимизации данного риска будет способствовать формирование инициатором проекта суммы (части суммы), подлежащей возврату, на своих счетах заранее. Данные средства инициатор может размещать в кредитных организациях на депозитах, что позволит получить ему дополнительный процентный доход. Условия и порядок аккумулирования средств инициатором проекта можно установить еще на этапе отбора. Учитывая длинный срок реализации проекта, иные меры едва ли возможно запланировать на столь раннем этапе.

Третья группа включает в себя риски, связанные с кредитоспособностью инициатора проекта. В случае если проект реализует крупная частная компания, которая имеет широкий спектр различных бизнесов и высокий кредитный рейтинг, то данный риск будет

ограниченным. Даже в случае неудачи проекта такая компания скорее всего сможет вернуть вложенные инвестором средства за счет иных источников дохода. Если же компания все-таки будет не в состоянии погасить задолженность, то инвестор сможет получить часть ее имущества в рамках процедур банкротства и посредством реализации этого имущества вернуть если не всю сумму вложений, то хотя бы ее часть.

Однако очень часто крупные инвестиционные проекты реализуются посредством создания отдельных юридических лиц, специально предназначенных для реализации проекта (так называемых SPV²-компаний) [12]. Капитал таких компаний невелик, и высока вероятность, что в случае банкротства инвестор сможет вернуть крайне незначительную часть от своих вложений. В практике встречаются два основных способа снизить данный риск. Первый способ заключается в предоставлении поручительства со стороны лица, контролирующего SPV-компанию, или иной организации со значительным капиталом и высоким кредитным рейтингом. Наилучшим вариантом для кредитора такой компании является предоставление поручительства (гарантии), покрывающей обязательства SPV-компания как по выплате основной суммы долга, так и процентов на протяжении всего срока реализации проекта. Однако встречаются случаи, когда такое поручительство распространяется лишь до момента ввода проекта в эксплуатационную фазу. Поручительство (гарантия) может быть оформлено в составе эмиссионных документов, обязательства поручителя распространяются на любого владельца этих ценных бумаг. Другой формой предоставления поручительства является заключение отдельного соглашения между поручителем и кредитором, однако оно может не распространять действие поручительства на третье лицо. Последнее обстоятельство ограничивает возможность продажи инвестором ценных бумаг иному лицу.

К последней группе отнесем риски, связанные с портфелем проектов. Среди этих рисков — валютные риски, процентные риски, концентрация на одном заемщике или отрасли, географическая диверсификация проектов, ликвидность приобретаемых инвестором ценных бумаг и др. При прочих равных условиях высокая концентрация на одной валюте, регионе, отрасли или одном заемщике повышает риски портфеля проектов, финансируемых данным инвестором. В целях управления данными рисками следует установить предельные доли концентрации для наиболее ключевых характеристик. Такой подход позволит уже на этапе отбора формировать диверсифицированный портфель проектов.

Изменение процентных ставок может повлиять на стоимость вложений в проекты. На длительном сроке реализации проектов сложно предсказать динамику процентных ставок и инфляции. Одним из основных путей снижения влияния волатильности процентных ставок на стоимость облигаций, приобретенных инвестором в целях финансирования инвестиционных проектов, является установление плавающих процентных ставок. Процентная ставка, как правило, устанавливается в зависимости от индекса потребительских цен, ключевой процентной ставки или межбанковских процентных ставок (например, ЛИБОР)³.

Второй, значительно более сложный путь снижения волатильности стоимости вложений в зависимости от процентных ставок заключается в использовании производных финансовых инструментов. Основным достоинством второго способа заключается в том, что к нему можно прибегнуть уже после осуществления вложений, в то время как первый путь предполагает основную работу еще на этапе планирования и отбора проектов.

² Special purpose vehicle.

³ Драгош С. Эффективность деятельности банков развития при реализации проектов государственно-частного партнерства: дисс. ... канд. экон. наук. Москва. 2020. С. 51.

Источником средств для приобретения ценных бумаг, связанных с реализацией проектов, выступают средства различных фондов, в частности, пенсионных или суверенных фондов. В случае необходимости расходования средств фондов в соответствии с установленными целями может возникнуть потребность в реализации приобретенных ценных бумаг. Приобретение ценных бумаг компаний, обращающихся на фондовом рынке, позволяет снизить риски, связанные с ликвидностью. Также важным обстоятельством, способным положительно повлиять на ликвидность ценных бумаг, является отсутствие каких-либо ограничений на обращение этих ценных бумаг в их эмиссионных документах.

Заключение

Анализ рисков, связанных с финансированием долгосрочных масштабных проектов, подчеркивает важность этапа отбора проектов. Только на этом этапе можно включить в условия предоставления средств положения, которые позволят защитить вложения инвестора. В дальнейшем такие положения можно будет включить только в случае согласия инициатора проекта, которые для него едва ли целесообразно включать с экономической точки зрения (табл. 1).

Таблица 1

Меры по снижению рисков на различных этапах реализации проекта

Планирование и отбор проектов	Этапа строительства	Эксплуатационная фаза
<ul style="list-style-type: none"> - установление предельной доли инвестора в проекте - установление предельной доли вложений, приходящихся на одного заемщика, отрасль, регион - установление требований к кредитному качеству инициатора проекта или к предоставляемому инициатором проекта обеспечению - требования к ликвидности приобретаемых ценных бумаг - установление предельного срока возврата средств, вложенных в проект - анализ различных сценариев реализации проекта - проверка соответствия проекта установленным требованиям - заключение соглашения с инициатором проекта, предусматривающий контроль за целевым использованием средств, а также механизм распределения рисков в случае существенного отклонения фактических параметров реализации проекта от запланированных 	<ul style="list-style-type: none"> - использование специальных счетов для учета денежных поступлений и расходов в рамках проекта - проведение контрольных мероприятий в целях подтверждения достоверности отчетности - заключение форвардных контрактов на поставку материалов и оборудования для запуска проекта 	<ul style="list-style-type: none"> - использование специальных счетов для учета денежных поступлений и расходов в рамках проекта - проведение контрольных мероприятий в целях подтверждения достоверности отчетности - заключение форвардных контрактов на поставку продукции (услуг), производимой в рамках проекта - заключение долгосрочных контрактов с потребителями и поставщиками - формирование инициатором проекта резервов, необходимых для возврата средств - использование производных финансовых инструментов в целях снижения валютных и процентных рисков

Существуют методы снижения рисков уже в ходе реализации проектов, однако их применение может быть сопряжено со значительными затратами. Таким образом, формализация правил, критериев и условий предоставления средств, качественный отбор проектов являются основным фактором, способствующим формированию хорошо диверсифицированного портфеля проектов и минимизации возможных рисков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Демина А.П. Идентификация рисков в инвестиционном проекте — важнейший этап управления рисками // Инфраструктурные отрасли экономики: проблемы и перспективы развития. — 2013. — № 1. — С. 276–280.
2. Иваненко, Г.П., Саляева О.Г. Риски проектного финансирования и их минимизация // Аудит и финансовый анализ. — 2009. — №1. — с. 209–211.
3. Масалев Я.В. Риски при реализации инвестиционных проектов и пути их снижения // Вектор экономики. 2020. № 6(48). С. 69.
4. Евтушенко А.С. Особенности рисков и методы их снижения в инновационно-инвестиционных проектах // В сборнике: Цифровая трансформация учетно-контрольных и аналитических процессов бизнеса. Материалы научно-исследовательской работы преподавателей и студентов Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. XII Международная научно-практическая конференция. Москва, 2021. С. 5–7.
5. Ушанов А.Е. Стандартизация как фактор снижения рисков кредитования инвестиционных проектов // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2019. № 1. С. 145–152.
6. Катасонов В.Ю., Морозов Д.С. Проектное финансирование: организация, управление риском, страхование. — М., 2000.
7. Абрамова Е.Н. Специальный банковский счет: правовая природа и классификация // Право и экономика. 2016. № 7. С. 46–54.
8. Демидов А.Ю. Эволюция бюджетного менеджмента: от казначейского сопровождения к бюджетному мониторингу // Финансы. 2017. № 12. С. 24.
9. Руденко А.Е. Основные изменения Бюджетного Кодекса в части контроля // Журнал Бюджет. 2019. № 9(201). С. 46–47.
10. Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 41-ФЗ «О Счетной палате Российской Федерации».
11. Окулич И.П. Особенности правового статуса контрольно-счетных палат субъектов Российской Федерации // Известия высших учебных заведений. Уральский регион. 2020. № 4. С. 3–6.
12. Кириллова А. Особенности использования компаний специального назначения при финансировании проектов в инвестиционно-строительном комплексе // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2014. № 2. С. 288–290.

Pershin Maksim Andreevich

National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia
JSC «Analytical credit rating agency», Moscow, Russia
E-mail: aairschool@mail.ru

Methods and approaches to decreasing of risks associated with investitures in investment projects

Abstract. Financing of investment projects is associated with high risks due to a wide range of factors. Within the framework of this article, risks are described and classified at different stages of project implementation, as well as measures and approaches aimed at reducing them. Particular attention is paid to the risks of misuse. It is noted that it is impossible to completely eliminate this risk. To reduce uncertainty during project implementation at the stage of providing financing, a procedure for sharing this risk between the project initiator, its participants and the investor is proposed. The risks associated with the operational phase of the project are also considered. It is noted that due to better design of the project, it is possible to reduce these risks during the first few years, which have the greatest impact on the present value of cash flows in connection with the implementation of the project. One of the measures to reduce the risks of changes in demand and product prices, as well as costs, is the conclusion of long-term contracts with consumers and suppliers. Separately, the importance of the stage of selection and development of the project for reducing risks is highlighted, since a significant part of the measures can be implemented only at this stage. It is emphasized that only at this stage it is possible to include in the conditions for the provision of funds provisions that will protect the investor's investments. In the future, such provisions can be included only if the project initiator agrees, which it is hardly expedient for him to include from an economic point of view. Thus, the formalization of the rules, criteria and conditions for the provision of funds, the qualitative selection of projects are the main factors contributing to the formation of a well-diversified portfolio of projects and minimization of possible risks.

Keywords: risks management; investment projects; portfolio management