

УДК 338.2

А. Сабитулы

Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы
E-mail: aaset_sabituli@mail.ru

Методические аспекты анализа и оценки рисков реализации инвестиционных строительных проектов

Реализация инвестиционных строительных проектов – это бизнес с высоким уровнем риска, и многие коммерческие структуры по различным причинам становятся убыточными и ликвидируются в самом начале своей деятельности. Во многих случаях реализация инвестиционных строительных проектов заканчивается провалом, причинами которых могут служить такие обстоятельства, как: некачественное планирование, неблагоприятные обстоятельства, неточный или недостаточный обмен данными, недостатки контроля над внешней и внутренней средой проекта, неудовлетворительная система управления. Применение методов управления рисками позволяет решить основные задачи выявления возможных негативных ситуаций, оценки вероятности их наступления и величины последствий от их проявления. Однако существование большого количества различных методов управления рисками усложняет выполнение поставленных задач.

Ключевые слова: управление рисками, идентификация рисков, эффективность инвестиционных проектов, матрица «Вероятность-Потери».

A. Sabituly

Methodical aspects of the analysis and assessment of risks of implementation of the investment construction projects

Implementation of investment construction projects is a business with a high risk level and many commercial structures for the various reasons become unprofitable and are liquidated at the beginning of the activity. In many cases implementation of investment construction projects finished with a failure as which reasons such circumstances as can serve: low-quality planning, adverse circumstances, inexact or insufficient data exchange, control shortcomings over the external and internal environment of the project, an unsatisfactory control system. Application of methods of risk management allows to solve the main problems of identification of possible negative situations, an assessment of probability of their approach and size of consequences from their manifestation. However existence of many various methods of risk management complicates the performance of objectives. Because of uncertainty of questions in the field of classification of risks and degree of their influences, each company structures them in own way. In this regard it was formed extensive “field” for research of this subject.

Key words: risk management, identification of risks, efficiency of investment projects, matrix of “Probability-Losses”.

А. Сабитұлы

Инвестициялық құрылыс жобаларын жүзеге асырудағы тәуекелдерді бағалау мен талдаудың әдістемелік аспектілері

Жобаларды басқарудың әдістерін қолдану мүмкін болатын негативті жағдайларды, олардың пайда болу ықтималдығының бағасы мен көріну зардаптары көлемінің негізгі мәселелерін шешуге мүмкіндік береді. Бірақ жобаларды басқарудың көптеген әртүрлі әдістерінің болуы қойылған мәселелерді шешуді қиындатады. Тәуекелдерді сыныптау саласындағы белгісіз сұрақтар мен олардың әсер ету деңгейіне байланысты әр компания оларды әрқалай құрылымдайды. Осыған байланысты берілген тақырыпты талдау мақсатында кең «дала» құрылды.

Түйін сөздер: жобаларды басқару, тәуекелдерді сәйкестендіру, инвестициялық жобалардың тиімділігі, «Мүмкіндік-Жоғалтулар» матрицасы.

Строительные организации в большинстве своём успешно справляются с существующими рисками. Но постоянное увеличение факторов

риска требует непрерывного совершенствования методик управления рисками. Инвесторы, заказчики, органы государственной власти, об-

шественные организации, органы социального и экологического контроля, средства массовой информации – все они значительно расширяют область рисков. В динамичной среде. Для того, чтобы избежать натиска усиливающегося потока рисков, строительные организации должны обрести опыт, быть гибкими и открытыми для новых идей.

Руководство строительных организаций при этом может полагать, что обученный и опытный персонал – это ключ к успешному управлению рисками. Несомненно, навыки хороших инженерно-технических работников и административно-управленческого персонала представляют собой чрезвычайно ценный актив. Однако, если специалист уходит в отпуск, увольняется, поднимается по служебной лестнице, то механизм управления рисками, находящийся в зависимости от навыка и опыта данного специалиста, начинает давать сбои.

Интуитивный подход к управлению рисками, вместо систематического процесса, ухудшает систему управления ими – менеджеры зачастую боятся обозначать все возможные или реально существующие проблемы. Иногда из-за страха перед руководящим персоналом организации, многие негативные ситуации и их последствия не выявляются вовремя или они и вовсе скрываются, а это часто приводит к увеличению отрицательных последствий в ходе строительства. В настоящее время в Казахстане сложилось мнение об управлении рисками проекта как о процессе, состоящем из следующих этапов: определение рисков, оценка рисков, контроль рисков и финансирование рисков. Под управлением рисками понимается контроль над ними и их финансирование, а под анализом рисков – их определение и оценка. Данная концепция на сегодня сохраняет свою популярность в отечественной общедоступной литературе. Подавляющее большинство исследователей проблем управления рисками придерживается этой концепции [1].

При этом практически все авторы особое внимание уделяют вопросам рисков в инвестиционном проектировании, то есть расчёту эффективности инвестиционных проектов с учётом неопределённости и риска, и недостаточно

внимания – управлению рисками в процессе реализации строительных проектов. В современных условиях эта концепция требует усовершенствования. Детальный анализ исследований, опубликованных за последние несколько лет в отечественных материалах, и сравнение их с современными зарубежными методическими подходами выявили расхождения между отечественными и зарубежными представлениями о процессе управления рисками. В отечественной литературе сохраняется концепция последовательности действий в процессе управления рисками проектов, а именно деление данного процесса на два основных этапа: анализ рисков и управление рисками.

В то же время нельзя говорить о сложившемся едином подходе и в зарубежных источниках. Тщательное изучение методических подходов к управлению рисками, опубликованных в других странах, показало явные противоречия в разделении процесса управления рисками на отдельные функции.

Как следствие, на данной стадии развития теории управления рисками отсутствуют единый подход и типовые методики идентификации и оценки рисков; продолжаются дискуссии о понятийном аппарате; недостаточно глубоко исследованы способы снижения степени воздействия рисков до приемлемого уровня (в отечественной литературе в основном обсуждается страхование). Это приводит к ослаблению значимости механизма управления рисками в процессе реализации инвестиционных строительных компаний, а также к отказу от практического использования данной технологии, что в конечном итоге актуализирует тему исследования [2].

Цель данного исследования заключается в разработке методических основ управления рисками в процессе реализации инвестиционных строительных проектов. Таким образом, сформулированная цель позволяет сформулировать **научную гипотезу**, рассматривающую управление рисками в процессе реализации инвестиционных строительных проектов из организованных в процесс отдельных функций, таких, как планирование, идентификация рисков, оценка рисков, обработка рисков, контроль, и документирование (табл. 1).

Таблица 1 – Цели и задачи функций управления рисками

Функции	Цели	Задачи
Планирование	Обозначить порядок, последовательность и сроки выполнения мероприятий по управлению рисками.	1. Разработать план управления рисками. 2. Определить потребность в обучении персонала.
Идентификация рисков	Получить описание рисков реализации инвестиционного строительного проекта.	1. Выявить 5-15 реальных ситуаций, которые могут в будущем оказать негативное воздействие на ход реализации ИСП. 2. Документировать характеристики этих ситуаций с учётом того, почему они рассматриваются, как риски.
Оценка рисков	Оценить вероятные потери в ходе реализации ИСП.	1. Определить вероятность возникновения рисков. 2. Определить величину потерь в случае проявления рисков. 3. Рассчитать степень воздействия рисков на ход реализации ИСП. 4. Установить уровень каждого идентифицированного риска.
Обработка рисков	Снизить степень воздействия рисков до приемлемого уровня.	1. Разработать детальные мероприятия в рамках стратегии обработки рисков: определить сроки завершения; распределить ответственность; выделить необходимые ресурсы. 2. Осуществить мероприятия по обработке рисков.
Контроль	Поддерживать установленный порядок действий по обработке рисков.	1. Определить эффективность обработки рисков. 2. Корректировать мероприятия по обработке рисков в случае их неэффективности.
Документирование	Сохранить основные решения и результаты осуществляемых действий в процессе управления рисками.	1. Заполнить по каждому идентифицированному риску форму "Риск-регистр". 2. Сохранить всю информацию по рискам в базе данных рисков. 3. Сформировать рейтинг рисков.

Сформулированные цель и гипотеза исследования логически определяют его **основные задачи**:

1. Изучение современных подходов к разделению процесса управления рисками проекта (программы) на отдельные функции.

2. Уточнение последовательности целенаправленных действий по управлению рисками в процессе реализации инвестиционных строительных проектов.

Применение методов управления рисками позволяет решить основные задачи выявления возможных негативных ситуаций, оценки

вероятности их наступления и величины последствий от их проявления. Однако существование большого количества различных методов управления рисками усложняет выполнение поставленных задач.

Наряду с существованием методов, реализованных в виде специального программного обеспечения, в настоящее время существуют простые в применении, общедоступные методы управления рисками [3]. Эти методы вне зависимости от качества и доступности, вписываются в одну из групп, представленных в табл. 2.

Таблица 2 – Классификация методов управления рисками

Группа	Метод	Краткое описание
Методы прогнозирования	Имитационное моделирование	Моделирование и анализ неопределённости в оценках основных показателей проекта (денежные и временные затраты).
Методы анализа	Контрольные списки источников рисков	Структурированные списки источников рисков, в основе которых лежит историческая информация об инцидентах, произошедших при реализации предыдущих ИСП.
Творческие методы	“Мозговая атака”	Дискуссии, на которых специалистами по управлению рисками с использованием методических пособий обсуждаются все аспекты данного механизма, и осуществляются планирование, идентификация, оценка, обработка, контроль и документирование рисков.
Методы получения информации	Оценка рисков независимыми экспертами	Методы интервьюирования и/или анкетирования опытных специалистов по управлению рисками, которые выступают в роли экспертов и не являются участниками реализации оцениваемых ИСП.
Методы оценки	Калькуляция вероятных потерь	Методы, основанные на расчёте математического ожидания убытка для каждого риска в отдельности и по проекту в целом.

Основным методом калькуляции вероятных потерь является метод оценки рисков посредством матрицы “Вероятность-Потери”. Наиболее распространённым, наглядным и удобным в применении вариантом является матрица с размерностью пять на пять. То есть содержащая пять числовых интервалов вероятности возникновения рисков и пять интервалов на шкале возможных

потерь. До настоящего времени ещё не сложилось общепризнанного качественного подхода к разделению рисков по вероятности возникновения, величине потерь, степени воздействия и уровню. Поэтому, на основе данных признаков, автором рассматривается общая классификация рисков реализации строительных проектов (табл. 3), которая является базисом их оценки.

Таблица 3 – Общая классификация рисков реализации ИСП

Классификационный признак	Виды рисков в соответствии с классификацией
Категория	<ul style="list-style-type: none"> ● Риски снижения плановой прибыли по объекту ● Риски задержки строительства ● Риски несоблюдения строительных решений ● Риски увеличения объёмов работ ● Риски снижения качества строительства ● Риски не обеспечения безопасности строительства
Вероятность возникновения	<ul style="list-style-type: none"> ● Слабовероятные ● Маловероятные ● Вероятные ● Весьма вероятные ● Почти возможные
Величина потерь	<ul style="list-style-type: none"> ● Минимальные ● Низкие ● Средние ● Высокие ● Максимальные

Продолжение таблицы 2

Степень воздействия	<ul style="list-style-type: none"> ● Игнорируемые ● Незначительные ● Умеренные ● Существенные ● Критические
Уровень	<ul style="list-style-type: none"> ● Приемлемые ● Оправданные ● Недопустимые

Строительное производство подчиняется общим законам экономической теории, однако, строительство, как отрасль народного хозяйства имеет свои специфические особенности. Понимание и учет этих объективных закономерностей – необходимое условие для успешной реализации проекта. Основными особенностями строительной индустрии являются:

- Неподвижность конечной продукции и миграция средств производства.
- Монументальность и высокая материалоемкость зданий и сооружений.
- Зависимость от природно-климатических воздействий окружающей среды.
- Длительность производственного цикла и высокая стоимость строительной продукции и другие особенности.
- Различная степень концентрации и рассредоточенности строительных объектов.

• Особенности кооперирования в строительстве и другие особенности.

Особенности строительной отрасли не могли не отразиться на возможности недостижения конечной цели, ожидаемых результатов или осуществление запланированной деятельности, вследствие объективно существующих причин, данными причинами в строительном производстве являются риски. Риски – вероятность получения в результате какого-либо действия или бездействия отрицательных показателей вследствие отклонения реальной ситуации от планируемой. Из-за неопределенности вопросов в области классификации рисков истепени их влияния, каждая компания структурирует их по-своему. В связи с этим образовалось обширное «поле» для исследования данной тематики.

Литература

1. Березин С.А. Управление рисками и страхование: хрестоматия Рос. акад. гос. службы при Президенте Рос. Федерации. Новосибирск: СибАГС, 2004. – 97 с.
2. Воробьев С.Н. Управление рисками в предпринимательстве. – М.: Дашков и Ко, 2005. – 769 с.
3. Артамонов А. А. Методические аспекты анализа и оценки рисков реализации инвестиционных строительных проектов // Труды молодых учёных. Часть II. – СПб.: СПбГАСУ, 2001. – С. 165-169.

References

1. Beresin S.A. Upravlenie riskami i strahovanie: hrestomatia Ros.akad.gos.sluzhby pri Presidente Ros.Federazii. Novosibirsk: SibAGS, 2004. – 97 s.
2. Vorobyev S.N. Upravlenie riskami v predprinimatelstve. – M.: Dashkov I Ko, 2005. 769 s.
3. Artamonov A.A. Metodicheskie aspekty analiza i ozenki riskov realizazii investizionnyh stroitelnyh proektov // Trudy molodyh uchenyh. Chast II. – SPb.:SPbGASU, 2001. – S.169.