

УДК 331.56

И.А. Сокол

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Аннотация. В статье исследуется проблема управления рисками при реализации инвестиционно-строительных проектов, предложена развернутая классификация рисков, а также механизм управления рисками строительных организаций. Изложены подходы к управлению рисками при реализации инвестиционных проектов. В рамках тематики статьи выделяются отличительные особенности методов оценки рисков. Рассмотрены методы анализа и оценки рисков инвестиционного проекта. В статье анализируются некоторые из существующих методов оценки рисков с точки зрения их преимуществ и недостатков.

Ключевые слова: управление рисками, оценка рисков, инвестиции, анализ, проект.

Irina Sokol

RISK MANAGEMENT IN THE IMPLEMENTATION OF INVESTMENT AND CONSTRUCTION PROJECTS

Annotation. The article examines the problem of risk management in the implementation of investment and construction projects, proposed a comprehensive classification of risks, as well as a risk management mechanism for construction organizations. The approaches to risk management in the implementation of investment projects are outlined. Within the scope of the article, distinctive features of risk assessment methods are highlighted. Methods of analysis and evaluation of investment project risks are considered. Some of the existing methods of risk assessment are analyzed in terms of their advantages and disadvantages.

Keywords: risk management, risk assessment, investment, analysis, approach, project.

В настоящее время наблюдается тенденция роста инвестиционной активности в реальном секторе экономики. При реализации инвестиционных проектов возникает вероятность появления проблем, поэтому необходимо учитывать влияние рисков на различных стадиях строительства. Под управлением рисками проекта понимается комплекс мероприятий, направленных на выявление неблагоприятных ситуаций и снижение до приемлемого уровня степени их воздействия на проект. На сегодняшний день существует большое разнообразие классификаций рисков при реализации инвестиционно-строительных проектов (далее – ИСП). Существующие классификации в полной мере не обеспечивают создание долгосрочных условий, в процессе реализации проекта. В некоторых примерах классификаций отсутствует: низкое качество материалов, сырья и конструкций, выход из строя систем энерго- и водоснабжения, неисправность в работе транспортных средств, изменения условий финансирования, текучесть кадров, недооценка затрат на физический и моральный износ, таможенная политика, степень совершенства законодательства, взаимодействие со смежными отраслями, изменчивость погодных условий, авиационные и морские катастрофы [3].

Для эффективного управления рисками необходимо: проводить мониторинг среды функционирования, оценивать и сравнивать возможные потери от риска, оценивать результаты на всех этапах реализации инвестиционно-строительных проектов.

Мероприятиями по снижению финансового, кредитного, валютного, налогового и инфляционного рисков являются: улучшения методов планирования бюджета проекта и метода расчета сметной стоимости, формирование финансового резерва за счет собственных средств на случай непредвиденной потери, тщательная проработка финансового плана ИСП, использование кредитных линий, замещение импортных материалов. Именно поэтому необходимо расширить существующую классификацию. Для этого введем дополнительные характеристики, учитывающие обстоятельства деятельности строительной организации. Классификация представлена в табл. 1. В основу таблицы положена классификация факторов риска, изложенная Л. Н. Доронкиной [5].

Таблица 1

Классификация инвестиционных рисков при реализации ИСП

	Инвестиционные риски	Пояснение
Внешняя среда	Политические	Нестабильность, угроза забастовок, недостаточный для персонала уровень оплаты труда
	Общэкономические	Девальвация рубля, рост цен на жилье
	Правовые	Законодательство, таможенная политика
	Социальные	Невыход работников, забастовки
	Климатические	Вредность производства, авиа- и морские катастрофы, снегопады, штормы, ливни, гололед
Внутренняя среда	Производственный	Неисправность в работе машин и механизмов, низкое качество материалов
	Технологический	Нестабильность качества сырья и материалов, отсутствие резервов мощности
	Экономический	Изменение условий финансовых перемещений, снижение ритмичности строительства, незавершенное строительство, падение объемов производства
	Социальный	Текучесть кадров, трудности с набором квалификационной силы
	Маркетинговый	Изменчивость спроса на продукции, снижение цен конкурентами
	Инновационный	Неполадки с внедрением новых программ, сложности при использовании новых материалов

Данная классификация не обеспечивает повышения эффективности строительной деятельности и создания долгосрочных условий, так как ориентирована на управление рисками при решении конкретных тактических задач в процессе реализации инвестиционно-строительных проектов. Поэтому необходимо выработать механизм воздействия на инвестиционный риск, а также меры его снижения. Механизм воздействия на инвестиционный риск представлен в табл. 2. Полученные результаты позволят с большей вероятностью предсказывать степень риска в каждый заданный момент времени.

Таблица 2

Механизм управления рисками строительного инвестиционного проекта

Механизм управления рисками строительного комплекса	1. Установление целей системы управления рисками	Мониторинг системы предприятия и среды его функционирования
		Выявление факторов риска
		Идентификация рисков
	2. Количественный анализ	Выбор методов количественной оценки
		Оценка возможных потерь от рисков
		Определение фактически допустимого уровня риска
		Сравнение определенных уровней риска
	3. Разработка комплексных решений	Определение влияния на риск
		Оценка результатов действий

Руководители и специалисты строительных организаций смогут наиболее точно определять возможные риски при реализации этого механизма, что приведет к наиболее эффективному управлению строительной организацией. Процесс управления рисками проекта имеет важное значение в инвестиционной деятельности. К основным функциям управления инвестиционными рисками относятся: текущее прогнозирование и планирование деятельности, идентификация источников риска, выбор управленческих решений, необходимых для устранения воздействия или снижения отрицательных факторов, расчет и обоснование экономической целесообразности проекта, обеспечение нормального функционирования в любых изменяющихся ситуациях, расчет допустимого уровня риска, разработка и проведение мероприятий по минимизации выявленных рисков проекта, прогнозирование и моделирование связей между факторами, а также комплексная диагностика [1].

Существование инвестиционных рисков создает необходимость управления ими. На сегодняшний день применяются различные методы оценки уровня риска. Метод управления рисками – это прием или система приемов выполнения отдельных операций в процессе управления рисками [7]. Однако главной проблемой является выбор наиболее приемлемого метода оценки рисков, поскольку каждый метод имеет свою область применения, а также достоинства и недостатки.

Существует огромное количество методов оценки инвестиционных рисков. Наиболее актуальными являются: анализ чувствительности, анализ альтернативных сценариев, имитационное моделирование по методу Монте-Карло, которые представлены в табл. 3.

Основные методы оценки инвестиционных рисков

Метод	Анализ чувствительности	Анализ альтернативных сценариев	Имитационное моделирование по методу Монте-Карло
Преимущества	Простота	Может быть учтена связь между параметрами	Учитывает зависимость одних параметров от других
Недостатки	Не учитывает зависимость одних параметров от других	Достаточно трудоемкий	Технически очень сложный метод

Анализ чувствительности позволяет провести своеобразный краш-тест, грубо и быстро оценить проект. Именно поэтому этот метод является наиболее часто встречающимся. Данный метод применяется при определении факторов, влияющих на проект в большей степени, а также при расчете влияния трудно-прогнозируемых факторов. Существенным недостатком данного метода, несмотря на простоту в расчете является недочет корреляции отдельных факторов. При применении данного метода необходимо выделять факторы, независимые друг от друга.

При проведении оценки альтернативных сценариев необходимо построить три сценария: пессимистический, оптимистический и реалистический [8]. Анализ данного метода позволяет учесть взаимосвязь между параметрами и углубиться в изучение возможных вариантов реализации проекта.

Основной проблемой данного метода является необходимость проведения подготовительных работ, недостаток информации, уровень квалифицированных экспертов.

Наиболее корректным, но более сложным методом учета оценки рисков является метод Монте-Карло. С помощью метода Монте-Карло можно анализировать социально значимые проекты, учитывать зависимость одних параметров проекта от других, оценивать проекты с высокой точностью. Это наиболее ценный метод для анализа рисков, связанных с расходами и затратами [6]. Существенным недостатком этого метода является потребность в специализированном программном обеспечении.

Один из творческих методов – метод «мозговая атака». Это коллективный метод поиска новых идей и решений за ограниченное время. Метод применяется на деловых совещаниях для решения сложных задач [2]. Самым важным достоинством данного метода является то, что во время «мозговой атаки» поощряется творческое мышление и генерирование идей. Этому методу присущи интуиция, раскованность, выход за пределы стандартного мышления, неординарность и воображение. К недостаткам можно отнести уход от основной идеи и отсутствие гарантированности тщательно разработанной идеи, трудность в выборе из большого количества идей [4].

От того, насколько качественно будет проведен анализ рисков в процессе реализации инвестиционно-строительного проекта, зависит не только эффективность, но и в целом результат инвестиционной деятельности. Использование множества различных видов анализа в комплексе позволяет верно оценить существующие риски и минимизировать возможные потери, тем самым увеличив эффективность реализуемого проекта.

Все вышеперечисленные методы являются важной частью набора инструментальных средств для проведения комплексного анализа рисков проекта. Понимание сильных и слабых сторон методов оценки рисков помогает принять верное решение и выбрать метод, который наилучшим образом соответствует требованиям конкретного проекта. Совершенствование существующих систем управления рисками обеспечивает уменьшение негативного воздействия, контроль и оценку деятельности строительной организации. Разработка механизма управления инвестиционными рисками позволяет контролировать незапланированные расходы и повышает уровень конкурентоспособности организации.

Библиографический список

1. Балдин, К. В. Управление рисками : учеб. пособ. для студентов вузов, обучающихся по специальности экономики и управления / К. В. Балдин, С. Н. Воробьев. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 511 с.
2. Батова, И. Б. Основные методы управления финансовыми рисками предприятия / И. Б. Батова // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 1. – С. 15–18.
3. Верхорубова, Н. А. Основные методы управления финансовыми рисками предприятия / Н. А. Верхорубова // Экономика, Социология и Право. – 2017. – № 3. – С. 24–27.
4. Грачева, М. В. Риск-менеджмент инвестиционного проекта : учеб. пособ. для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / М. В. Грачева. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 454 с.
5. Доронкина, Л. Н. Управление инвестиционными рисками в строительстве : автореф. дис. д-ра экон. наук / Л. Н. Доронкина. – М. : 2007. – 42 с.
6. Лобанова, А. А. Энциклопедия финансового риск-менеджмента / А. А. Лобанова. – М. : Альпина бизнес Букс, 2009. – 239 с.
7. Ходырева, Е. А. Проблемы управления рисками инновационных образовательных проектов / Е. А. Ходырева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – № 2. – С. 165–172.
8. Щербакова, И. А. Человеческий фактор в управлении рисками / И. А. Щербакова // Креативная экономика. – 2010. – № 3. – С. 125–131.

References

1. Baldin, K. V., Vorob'ev S. N. *Upravlenie riskami* [Risk management]. Moscow, YUNITI-DANA, 2012. 511 p.
2. Batova I. B. *Osnovnye metody upravleniya finansovymi riskami predpriyatiya* [The main methods of financial risk management enterprises]. *Mezhdunarodnyj studencheskij nauchnyj vestnik* [International student scientific Bulletin], 2015, I. 1, pp. 15–18.
3. Verhorubova N. A. *Osnovnye metody upravleniya finansovymi riskami predpriyatiya* [The main methods of financial risk management enterprises]. *Ekonomika, Sociologiya i Pravo* [Economics, Sociology, Law], 2017, I. 3, pp. 24–27.
4. Gracheva M. V. *Risk-menedzhment investicionnogo proekta* [Risk management of investment project]. Moscow, YUNITI-DANA, 2009. 454 p.
5. Doronkina L. N. *Upravlenie investicionnymi riskami v stroitel'stve*. Moscow, 2007. 42 p.
6. Lobanova A. A. *Enciklopediya finansovogo risk-menedzhmenta*. Moscow, Alpina Business Books, 2009. 239 p.
7. Hodyreva E. A. *Problemy upravleniya riskami innovacionnyh obrazovatel'nyh projektov* [Problems of risk management in innovative educational projects]. *Nauchno-metodicheskij ehlektronnyj zhurnal «Koncept»* [Scientific-methodical electronic journal "Concept"], 2017, I. 2, pp. 165–172.
8. Shcherbakova I. A. *Chelovechesky faktor v upravlenii riskami* [The human factor in risk management]. *Kreativnaya ehkonomika* [Creative economy], 2010, I. 3, pp. 125–131.