DOI 10.38097/AFA.2021.80.50.042
УДК 336.532, 330.322

5.2. УЧЕТ РИСКА ПРИ ВЫБОРЕ РАЗЛИЧНЫХ АЛЬТЕРНАТИВ РЕАЛИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Петренева О.В., старший преподаватель, кафедра Строительного производства и геотехники, ФГОБУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», г. Пермь;
Петренева Е.А., к.э.н., заведующий сектором, Центральный Банк Российской Федерации, г. Москва

В статье обосновывается необходимость оценки и корректного учета уровня рискованности при сравнении различных альтернатив реализации строительных проектов. Рассматриваются методы идентификации рисков, учитывающие специфику строительных проектов, такие как построение дерева отказов и лабораторное исследование свойств строительных материалов. Предлагаются способы оценки различных альтернатив реализации проекта, позволяющие учитывать как основные аспекты их эффективности, так и различия в уровне рискованности доступных альтернатив. Разрабатывается алгоритм выбора оптимальной альтернативы реализации строительного проекта, учитывающий различия в основных аспектах их эффективности и в уровне рискованности.

Литература

1. Альфажр М.А. Проблемы реконструкции памятников архитектуры [Текст] / М.А. Альфажр, Э. Осама // Interactive science. – 2017. – №12. – с.153-155.
2. Брейли Р. Принципы корпоративных финансов [Текст] / Р. Брейли, С. Майер. – М.: Олимп-Бизнес, 1997. – 1120 с.
3. Виленский П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика. Учебное пособие [Текст] / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк. – М.: Поли Принт Сервис. – 2015. – 1300 с.
4. Грачева М.В. Риск-менеджмент инвестиционного проекта [Текст] / М.В. Грачева, Я.А. Рощина, С.А. Никитин, И.А. Емельянов. – М.: Юнити-Дана, 2017. – 663 с.
5. Грачева М.В. Учет проектных рисков в нестационарных условиях [Текст] / М.В. Грачева // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2015. – 32(266). – с. 2-14.
6. Избицкая Ю.С. Разработка стратегии управления рисками в строительстве на примере керченского моста [Текст] / Избицкая Ю.С., Судницына Е.С., Петренева О.В. // Современные технологии в строительстве. Теория и практика. – 2018. – №1. – с.420-410.
7. Косенкова Н.А. Мировой опыт реставрации исторических зданий. Дифференциация подходов [Текст] / Н.А. Косенкова, И.С. Бирюков // Творчество и современность. – 2018. – №1(5). – с.44-48.
8. Логинова Ю.С. Два метода решения многокритериальной задачи в строительстве [Текст] / Ю.С. Логинова, О.В. Петренева // Вестник ПНИПУ. Строительство и архитектура. – 2014. – №1. – с. – 24.-30.
9. Менейлюк И. Методика выбора эффективных моделей реализации перепрофилирования зданий [Электронный ресурс] / И. Менецлюк, Л.В. Лобакова // Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами ISSN 2413-3000 (online) 76 Вісник НТУ «ХПІ». – 2016. – №1 (1173). – URL: https://ndibv.kiev.ua/wp-content/uploads/2016/09/BV-59_Meneiluk_Lobakova.pdf
10. Папондопуло А.Ю. Определение ставки дисконтирования [Текст] / А.Ю. Папондопуло // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2005. – №2. – с.65-78.
11. Семенов Д.А. Реконструкция жилищного фонда городов и оценка ее эффективности (на примере города Перми) [Текст] / Д.А. Семенов, О.В. Петренева // Вестник ПНИПУ. Прикладная экология. Урбанистика. – 2017. – №3. – с. 120-128.
12. Рубцова В.М. Риски инновационных проектов в строительстве [Текст] / В.М. Рубцова, А.М. Солдатенкова, О.В. Петренева // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Строительство и архитектура. – 2016. – Т. 7. – № 2. – С. 76–82. DOI: 10.15593/2224-9826/2016.2.08
13. Саати Т. Л. Принятие решений. Метод анализа иерархий [Текст] / Т.М. Саати. М.: Радио и связь, 1989. — 316 с.
14. Сосунова Л.А. Анализ рисков в жилищном строительстве: методы и инструменты [Текст] / Л.А. Сосунова, В.А. Кошелев // Российское предпринимательство. – 2014. – № 3. – С. 34-41.
15. Уразова Н.Г. Роль планирования в снижении неопределенности при реализации крупных строительных проектов [Текст] / Н.Г. Уразова, А.В. Мартынюк // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. – 2015. – №4(15). – с.115-125.
16. Фливбьорг Б. Мегапроекты и риски: Анатомия амбиций [Текст] / Б.Фливбьорг, Н. Брузелиус Н., В.Ротенгаттер. М.: Альпина Паблишер, 2014 г. – 288 с.
17. Чихирников А.М. Определение ставки дисконтирования методом кумулятивного построения [Текст] / А.М. Чихирников // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2015. – №3(12). – с. 88-90.
18. Чугунов А.В. Учет рисков при реализации инвестиционно-строительных проектов жилья [Текст] / А.В. Чугунов, Т.В. Ольшанская // Научный альманах. – 2019. – №4-1(54). – с. 47-51.
19. Gajewska E. Risk Management Practices in a Construction Project – a case study [Text] / E. Gajewska, M.Ropel // Master of Science Thesis in the Master's Programme Design and Construction Project Management. - CHALMERS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY Göteborg, Sweden. – 2011. – P.1-60.
20. Iqbal S. Risk Management in construction projects [Text] / S. Iqbal, K. Holschemacher, R. Choudhry, A. Ali // Technological and Economic Development of Economy. – 2015. – 21(1). – pp. 65–78. – 60 p.
21. Sharpe W. The Sharpe ratio [Text] / W. Sharpe // The Journal of Portfolio Management. – Fall 1994, 21 (1) 49-58; DOI: https://doi.org/10.3905/jpm.1994.409501

Ключевые слова

Оценка инвестиционных проектов; проектные риски; строительство; реконструкция зданий; реставрация; идентификация рисков; оценка риска; выбор направленности проекта; метод анализа иерархий; анализ чувствительности; дерево отказов; ставка дисконтирования; критерий Гурвица.

Петренева Ольга Владимировна

Петренева Екатерина Андреевна

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность. Статья написана на актуальную тему и продолжает цикл исследований по тематике, связанной с оценкой эффективности проектов и учетом риска их реализации. Рассматриваются методы идентификации рисков, учитывающие специфику строительных проектов. В статье аргументируется позиция авторов, заключающаяся в том, что игнорирование или некорректная оценка уровня рискованности могут привести к значительному снижению ценности проекта, возникновению аварий и нежелательным экологическим последствиям. Ряд аварийных ситуаций и техногенных катастроф, происходивших в последнее время, в значительной степени был вызван стремлением сокращения затрат и увеличения коммерческого эффекта строительных проектов, игнорируя их уровень рискованности.

Научная новизна. Авторами разработан алгоритм выбора оптимальной альтернативы реализации строительного проекта, учитывающий различия в основных аспектах их эффективности и в уровне рискованности.

Практическая значимость. Предлагаемый алгоритм позволяет производить более корректный и обоснованный выбор из различных альтернатив осуществления проекта, что позволяет существенно снизить необоснованные затраты и риски при реализации строительных проектов.

Заключение: рецензируемая статья отвечает требованиям, предъявляемым к научным публикациям, и может быть рекомендована быть опубликованной в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Орлова Е.Р., д.э.н., профессор, заведующая отделом «Информационные технологии оценки эффективности инвестиций», ФИЦ ИУ РАН, г. Москва.