

Отзыв
официального оппонента на диссертационную работу
аспиранта Шакир Зайнаб Наджи Шакир
на тему «Оценка влияния организационных рисков в деятельности
строительных фирм (на примере предприятий Ирака)», представленную
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.02.22 – Организация производства (строительство)

Рецензируемая работа состоит из введения, четырех глав основного текста, обобщающих выводов, заключения, перечня литературных источников и приложений. Основная часть работы состоит из 151 страниц, в том числе 126 страниц основного текста (включая 23 таблицы, 26 рисунков) и 2 приложения на 13 страницах. Список использованных литературных источников состоит из 120 наименований, включая 49 наименований на иностранных языках. Результаты внедрения и данные экспериментальных исследований представлены в четырех приложениях.

1. Актуальность темы диссертации

Важнейшей проблемой в сфере строительного производства является учёт факторов, определяющих эффективность проведения работ, своевременная оценка и предотвращение возникающих рисков за счёт повышения надежности принимаемых решений.

Осуществление строительных проектов требует привлечения множества различных видов ресурсов: трудовых, финансовых, технологических, энергетических, строительных материалов и проч. Характерной особенностью реализации строительных проектов является относительно высокая длительность реализации. Множественный характер определяющих ресурсных и организационных факторов, необходимость соблюдения конкретных ограничений для каждого проекта с точки зрения стоимости, времени реализации и качества

увеличивают вероятность возникновения неопределенностей и рисков, которые влияют на эффективность строительного производства, повышая сроки реализации строительного проекта и увеличивая его стоимость. Рецензируемая диссертационная работа посвящена вопросам реализации процедуры управления рисками в строительном производстве, изучению природы возникновения и предупреждения рисков в период строительства. Решение перечисленных вопросов позволит улучшить результаты проектирования, снизить финансовые и временные затраты на реализацию строительных проектов при повышении качества строительного производства.

В связи с этим тема диссертационной работы, посвященной вопросам управления рисками в строительном производстве, изучению природы возникновения и предупреждения рисков в период строительства, является актуальной, а её защита – своевременной.

2. Достоверность и новизна выводов и результатов исследований

Основные результаты, выводы и рекомендации работы изложены на страницах 124 – 126 диссертации в 8 пунктах.

Полученные автором результаты и выводы по работе наглядно показывают, что задачи, сформулированные в ходе проведенных научных исследований, полностью и успешно решены.

1. Первый результат подтверждает решение первой задачи – изучить теоретические и методические основы оценки организационных рисков
2. Второй результат работы показывает решение второй задачи диссертации - провести анализ и систематизацию рисков в деятельности строительных фирм Ирака.
3. Третий результат показывает решение третьей задачи- сформировать методический аппарат оценки организационных рисков, учитывающий особенности деятельности строительных организаций в Ираке, провести их факторное ранжирование;

4. Четвёртый, пятый, шестой и седьмой результаты характеризуют решение четвёртой задачи диссертации - разработать и апробировать методику выбора рационального организационного риск-менеджмента в строительном комплексе Ирака.

5. Восьмой результат характеризует экономический эффект от внедрения разработок в строительных организациях, составивший 5 – 7 % от общих объемов работ, что подтверждено актами внедрения на предприятиях Ирака.

Следует отметить неудачное, на наш взгляд, объединение результатов, выводов и рекомендаций, что снизило информативность работы. В целом по содержанию результаты и выводы отражают решение основных задач исследования, сформулированных в разделе 1. Результаты и выводы являются насыщенными, комплексными, целенаправленными на доказательство завершения работы, подтверждение научной новизны и практической ценности.

Достоверность полученных автором выводов и результатов подтверждается с помощью проведённых расчётов, экспертной оценки, а также результатов апробации строительными организациями Ирака.

3. Значимость выполненной диссертационной работы для науки и техники

Ценность диссертационной работы для науки заключается в разработке новых методических подходов к проблеме управления рисками в строительном производстве, изучению природы возникновения и предупреждения рисков в процессе строительства.

Значимость работы для науки заключается в том, что разработанные новые методические подходы по оценке организационных рисков для строительных компаний, направлены на снижение уровня неопределенности при принятии управленческих решений, что позволит улучшить результаты проектирования, снизить финансовые и временные затраты на реализацию строительных проектов при повышении качества строительного производства.

Диссертационная работа имеет существенную теоретическую значимость - основные научные положения могут стать теоретической базой для исследований методов повышения эффективности строительного производства за счет применения новых методических подходов по оценке организационных рисков.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что разработанные теоретические положения, расчетные и экспертные методы могут быть использованы при реализации строительных проектов по управлению организационными рисками в строительных фирмах Ирака и непосредственной реализации методики по управлению рисками, а также получению рациональных, экономически обоснованных организационных решений.

Теоретические и экспериментальные результаты диссертационной работы могут быть использованы в практике организаций, занимающихся проектированием и организацией производства строительных работ, а также в высших учебных заведениях при подготовке специалистов соответствующего профиля.

Вышеизложенное позволяет утверждать, что рецензируемая работа имеет большой потенциал для будущих исследований.

4. Оценка содержания диссертационной работы, ее завершенности

Представленная на отзыв диссертационная работа имеет традиционную для работ такого типа структуру.

Во введении обоснован выбор направления исследования, показаны этапы исследования, приведена общая структура работы, изложено краткое её содержание.

В первой главе проведен ретроспективный анализ деятельности строительного комплекса Ирака; выполнен критический обзор понятий и сущности организационного риска в строительном производстве, описаны перспективы развития строительных зон в Ираке,

представлена методологическая база диссертационного исследования. Сформулированы цель и основные задачи диссертационной работы.

Вторая глава посвящена анализу организационных рисков, возникающих в деятельности строительных компаний Ирака. Рассмотрены методы управления рисками в строительном производстве. Отмечается необходимость планирования оценки организационных рисков в строительстве. Описан порядок идентификации организационных рисков в строительстве. Предложена классификация факторов риска, влияющих на организацию строительного производства. Проведён глубокий анализ организационных рисков в деятельности строительной компании. Отмечена необходимость планирования реагирования на риски в строительном производстве. Рассмотрены методы реагирования на риски в строительном производстве.

В третьей главе представлены методы оценки организационных рисков в строительной сфере. Подробно рассмотрены методы оценки потенциальных рисков в строительной отрасли. Совокупность методов менеджмента рисков, которые могут быть применены для решения задач в области строительства, определена международным стандартом, который в 2012 г. прошел адаптацию для условий Ирака. Стандарт содержит более трех десятков методов, подробно изученных автором диссертационной работы.

Особое внимание уделено методике качественной оценки организационных рисков с учётом множества факторов, влияющих на вероятность их возникновения и тяжесть последствий. При проведении количественной оценки организационных рисков применительно к сфере строительного производства автором использован метод экспертных оценок. К проведению экспертной оценки автор привлек 85 специалистов-участников опроса с учётом характера и профессионального опыта их деятельности.

Проведён подробный экспертный анализ и количественная оценка 27 рисков, возникающих в строительном производстве с учётом их значимости. Рассмотрено влияние организационных рисков на стоимость, продолжительность реализации и качество выполнения строительного проекта. Результаты экспертной оценки показали, что 57 % респондентов указывают на важность риска

«Организация этапов финансирования проекта» с учётом договорных условий. Далее автором предложены различные варианты реагирования на риски, возникающие в строительном производстве. По результатам экспертной оценки хеджирование риска отмечается как наиболее частый ответ с частотой 33,56 %, создание резервов 28.56 %, договорные условия 15.95 %, распределение рисков 15.49 %, страхование 6.45 %.

Приведенная проверка гипотез при оценке рисков и разработке методов реагирования на возможности их возникновения с помощью критерия согласия Пирсона χ^2 (хи-квадрат) показала удовлетворительный результат. Определение вероятностей проявления организационных рисков в процессе проектирования строительных объектов.

Результаты проведённых исследований показали, что существует прямая корреляционная зависимость между вероятностью возникновения большинства рисков, доказывающая важность этапов наблюдения и мониторинга в процессе организации строительства.

В четвертой главе представлен математический аппарат расчета единичных и групповых рисков организации строительного производства, а также преобразования полученных значений в интегративный показатель с использованием нечетко-множественных алгоритмов. Описано формирование модели оценки организационных рисков в деятельности строительных компаний Ирака. Автором разработан алгоритм использования модели оценки организационных рисков деятельности строительной фирмы Ирака.

В качестве объектов апробации модели оценки организационных рисков в деятельности строительных предприятий были выбраны две крупные иракские строительные фирмы: AL-mabani alasaya № 1 и Kar construction № 2,- реализующие строительные проекты полного цикла (от предпроектной подготовки до сдачи объекта под ключ). Эти фирмы являются подрядчиками государственных строительных проектов и осуществляют работы на объектах, имеющих высокое социальное и политическое значение. Поэтому оценка организационных рисков

для этих компаний является очень важной задачей и показательной для строительных компаний Ирака.

Апробация разработанной модели проводилась также методом экспертных оценок.

По результатам оценки организационных рисков в деятельности строительных предприятий разработана Система превентивного управления рисками строительной фирмы.

Таким образом, в результате проведенных исследований разработана модель оценки рисков строительных предприятий, интегрирующая два основных подхода: экспертный и нечетко-множественный (алгоритмы нечеткой логики). С использованием экспертного подхода анализируется перечень конкретных рисков и их влияние на устойчивость модели строительной фирмы. С использованием алгоритмов нечеткой логики экспертное мнение трансформируется в интегральную величину риска, сопровождающего операционную деятельность строительной компании, либо отдельно взятый строительный проект / производственный процесс.

В приложениях к диссертационной работе представлены: акты внедрения разработанных автором математических моделей и методов на строительных фирмах AL-mabaní alasa'a, «Альрукн Альхандаси» и «Оманская национальная инженерная инвестиционная компания» Ирака.

В целом работа обладает заявленной научной новизной и подтвержденной практической значимостью. Она производит хорошее впечатление своим методическим уровнем. Заслуживает внимание качественное техническое оформление (много фотографий, графиков, рисунков, таблиц), четкое и корректное изложение материала диссертационной работы. Цель, поставленная в работе, достигнута, следовательно, диссертационную работу на соискание научной степени кандидата технических наук можно считать завершенной.

5. Подтверждение опубликования основных результатов диссертационной работы

Основные результаты работы представлены для обсуждения научной общественностью в опубликованных аспирантом по теме диссертации статьях в различных изданиях. По теме диссертации Шакир Зайнаб Наджи Шакир опубликовано 17 научных работ, из них 6 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 3 - в базе Scopus.

Автореферат и перечисленные публикации в полной мере отражают цель диссертационного исследования, основные результаты диссертационной работы, выводы и рекомендации.

6. Степень завершенности диссертации в целом и качество оформления

Диссертационная работа имеет завершенный характер. Качество оформления соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям.

7. Основные недостатки

Основные недостатки диссертационной работы:

- В работе нет ссылок и даже упоминания международных стандартов системы менеджмента качества ISO-9000, recommending проведение оценки рисков в производственной деятельности предприятий.

- Экспертный метод оценки рисков, относящийся к качественным методам, описан в разделе 3.3 «Метод количественной оценки организационных рисков».

- Из текста диссертации не ясно, каким образом получены данные таблицы 3.7.

- В проведенных автором исследованиях широко использованы методы экспертной оценки и ранжирования факторов. Однако не описаны методы,

порядок проведения экспертной оценки, методика обработки и анализа полученных результатов.

- Отсутствие результатов опроса экспертов, полученных в процессе экспертной оценки организационных рисков, в значительной степени снижает практическую значимость представленной работы.

- В работе отмечено, что были сопоставлены качественная шкала оценки рисков и результаты статистического анализа (табл. 3.4). Однако информация о результатах статистического анализа и методах его проведения отсутствует.

- В работе отмечены опечатки и ряд стилистических ошибок.

8. Оценка языка и стиля диссертации

В целом текст диссертации изложен технически и стилистически грамотно, достаточно четко даны формулировки и определения, приведены необходимые ссылки на использованные литературные источники.

9. Заключение

Следует особо отметить, что автором проведено большое и полезное исследование, получен и обработан значительный объем результатов экспертной оценки, обоснована адекватность полученных теоретических положений и результатов применения модели оценки рисков строительных предприятий, интегрирующих два основных подхода: экспертный и нечетко-множественный, обеспечивающих сокращение сроков и снижение себестоимости строительного производства.

Диссертация представляет собой законченную научную квалификационную работу, содержит личный вклад автора в решение вопросов управления организационными рисками строительных компаний Ирака.

Изложенное выше позволяет считать, что рецензируемая работа, посвященная решению вопроса управления организационными рисками строительных компаний

Ирака, отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 – Организация производства (строительство), а ее автор – Шакир Зайнаб Наджи Шакир - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 – Организация производства (строительство).

Официальный оппонент,
заведующий кафедрой «Производство и ремонт автомобилей и дорожных машин»
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук,
профессор (специальность 05.05.04 – Дорожные, строительные и
подъемно-транспортные машины)

Зорин Владимир Александрович

«29» августа 2022 г.

Должность, ученую степень, ученое звание и подпись

Зорина Владимира Александровича заверяю:

Проректор МАДИ по научной работе



Карелина М.Ю./

Адрес: 125319, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 64. *

тел.: +7 (495) 155-01-55, e-mail: madi-dm@list.ru