

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Аль-Заиди Зайд Али Кадхим** на тему «**Исследование влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14 – Управление жизненным циклом объектов строительства

В настоящее время строительный сектор занимает одну из главенствующих позиций в экономике Ирака. Осуществляется реализация многих инфраструктурных проектов, таких как строительство дорог, мостов, комплексное строительство жилых домов, школ, больниц и различных правительственных зданий. При этом строительная отрасль Ирака, к сожалению, значительно пострадала в результате длительного военного конфликта, начавшегося в 2003 г. По этой причине существует настоятельная необходимость в изучении влияния организационных, технических, экономических, военных, климатических и других факторов риска на строительную отрасль Ирака. Известно, что на каждом этапе реализации инвестиционно-строительного проекта возникает большое количество факторов риска. Снижение влияния факторов, вызывающих риски, является важным направлением деятельности по повышению эффективности работы строительных предприятий. Таким образом, исследование влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий имеет высокую теоретическую и практическую значимость для строительной отрасли, включающей в себя собственно строительные предприятия, что подтверждает актуальность выбранной темы диссертации и обоснованность поставленной цели работы - сокращение влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий Ирака.

В результате исследований автором получены новые результаты, которые можно оценить как научную новизну, том числе: выборка факторов риска, влияющих на деятельность строительных предприятий Ирака; результаты моделирования и сравнительного анализа влияния групп факторов риска на деятельность строительных предприятий; предложенные компенсационные мероприятия для снижения или исключения влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий; разработанная методика оценки влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий до и после внедрения компенсационных мероприятий.

Анализ автореферата показывает, что содержание диссертации соответствует пунктам 3, 4 и 7 паспорта специальности 2.1.14. Управление жизненным циклом объектов строительства. Текст автореферата достаточно полно отражает содержание диссертации.

Результаты диссертационного исследования хорошо освещены в научных публикациях автора, в том числе в журналах, индексируемых в базе данных ВАК, РИНЦ и в базе данных Scopus.

Вместе с тем по автореферату диссертации есть замечание:

- Важным фактором снижения риска при реализации строительного процесса является обоснованность выбора основных строительных машин на этапе разработки ПОС и ППР. При этом автор в таблице 1 автореферата предлагает только отсутствие и низкое качество обслуживания техники (п.п. 9 и 10), и не рассматривает тип и технические характеристики машин, что не полностью отражает параметры обеспечения строительного процесса средствами механизации.

В целом стоит отметить, что указанное замечание не снижает уровень положительных результатов выполненного диссертационного исследования.

По своему содержанию, актуальности, постановке научной задачи, научной новизне, теоретической и практической значимости и достоверности полученных результатов, полноте апробации и научных публикаций результатов диссертация «Исследование влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий» представляет собой завершённую научную работу, отвечающую требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Автор диссертации Аль-Заиди Зайд Али Кадхим заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14 – Управление жизненным циклом объектов строительства

Доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой технологии и организации  
строительства ФГБОУ ВО «Донбасская  
национальная академия строительства и  
архитектуры»

Югов Анатолий  
Михайлович

Подпись Югова Анатолия Михайловича заверяю:  
Ученый секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО  
«Донбасская национальная академия  
строительства и архитектуры»  
к.т.н. доцент



М.Ю. Гутарова

Почтовый адрес: 286123, ДНР,  
г. Макеевка, ул. Державина, д. 2.  
Тел. +7 (949) 321-43-59,  
Email: [a.m.yugov@donnasa.ru](mailto:a.m.yugov@donnasa.ru)

31.09.2023.

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации**

**Аль-Заиди Зайд Али Кадхим**

**на тему: «Исследование влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук, по специальности**

### **2.1.14 Управление жизненным циклом объектов строительства**

Актуальность диссертационной работы Аль-Заиди З. А. К. определяется тем, что на различных этапах инвестиционно-строительных проектов возникают многочисленные факторы риска, и управление ими становится ключевой задачей для повышения эффективности деятельности строительных предприятий. Риски в строительстве представляют собой вероятность неблагоприятных событий, и их снижение является важным направлением работы. Внутренние и внешние риски имеют разные источники и воздействия, но оба требуют внимательного анализа и управления. Устранение или снижение влияния факторов риска в строительстве может минимизировать отрицательные последствия.

Результаты исследования соискателем предоставляют инструменты и методы для эффективного управления рисками в строительной отрасли, что может помочь строительным предприятиям снизить негативное воздействие факторов риска на проекты, повышая их устойчивость. Исследование также способствует увеличению инвестиционной привлекательности строительных проектов, так как инвесторы и финансовые институты могут оценивать риски более точно, что может способствовать привлечению большего объема инвестиций в строительство, что особенно важно для таких стран как Ирак, где реставрация инфраструктуры и развитие строительной отрасли имеют важное значение для восстановления и стабилизации.

По автореферату диссертационной работы имеется замечание:

– из текста автореферата неясно, какие требования предъявлялись к экспертам для ранжирования влияния факторов риска.

Указанное замечание не затрагивает представленных в автореферате принципиальных положений диссертационной работы, которые в своей основе являются научно обоснованными и практически доказанными.

Диссертация Аль-Заиди Зайд Али Кадхим является законченной научно-квалифицированной работой, отвечающей критериям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 в действующей редакции), предъявляемым к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Аль-Заиди Зайд Али Кадхим, заслуживает присуждения ученой степени

кандидата технических наук по специальности 2.1.14 Управление жизненным циклом объектов строительства.

Заведующий кафедрой строительства  
и городского хозяйства,  
доктор технических наук,  
профессор



Сулейманова  
Людмила  
Александровна

Федеральное государственное бюджетное  
Образовательное учреждение высшего  
Образования «Белгородский  
государственный технологический  
университет им. В.Г. Шухова»  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

07 ноября 2023 г.

Контактная информация:

Почтовый адрес: 308012, г. Белгород, ул. Костюкова 46

E-mail: ludmilasuleimanova@yandex.ru

Телефон: 8-910-361-01-20

Кандидат технических наук,  
профессор кафедры строительства  
и городского хозяйства



Кочерженко  
Владимир  
Васильевич

Федеральное государственное бюджетное  
Образовательное учреждение высшего  
Образования «Белгородский  
государственный технологический  
университет им. В.Г. Шухова»  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

07 ноября 2023 г.

Контактная информация:

Почтовый адрес: 308501, Белгородская обл.,

Белгородский р-н, с. Репное, ул. Лесная, д. 11

E-mail: vvkpgs@yandex.ru

Телефон: 8-910-741-79-09

Подпись Сулеймановой Л.А. и Кочерженко В.В. удостоверяю.

Первый проректор  
БГТУ им. В.Г. Шухова



Е.И. Евтушенко

### **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Аль-Заиди Зайд Али Кадхим на тему “Исследование влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий”, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14 – Управление жизненным циклом объектов строительства

В современных условиях большое внимание разработчиков организационно-технологической документации, организационных и управленческих решений строительных предприятий и организаций должно обращаться на повышение уровня их надёжности (реализуемости), причём на разных стадиях подготовки к строительству. Проблема повышения организационно-технологической надёжности весьма актуальна и вызвана значительными отклонениями фактических параметров строительного производства от планируемых, что связано с дестабилизирующим влиянием многочисленных факторов риска, возникающих, как известно, в случайных комбинациях и в случайные моменты времени.

Поэтому область исследований, выбранная соискателем Аль-Заиди Зайд Али Кадхим, тема работы и соответствующие ей цель и задачи являются весьма актуальными и значимыми для науки и практики строительства. Из автореферата диссертации следует, что в результате оригинальных исследований, выполненных лично автором, поставленные задачи вполне успешно решены, а цель работы достигнута.

Судя по автореферату, достоверность результатов диссертационной работы обеспечена применённой методологией; объём публикаций по теме исследования достаточен. Полученные результаты имеют признаки научной новизны, а автореферат диссертации достаточно полно отражает её основные положения.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания и вопросы:

1. Вызывает сомнение количество экспертов, необходимое для проведения ранжирования факторов риска (с. 8), принятое в количестве 6 человек. Проводился ли анализ достаточности выборки исходных данных?
2. Рис. 1 (с. 7) во многом повторяет цель работы, задачи и научную новизну исследования, уже изложенные на с. 5 автореферата.

Однако, отмеченные замечания носят частный характер и не снижают научной и практической ценности выполненного исследования.

Таким образом, судя по автореферату, рассмотренная диссертационная работа по её содержанию, научным результатам и их значимости отвечает критериям, установленным для диссертаций, представленных на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Аль-Заиди Зайд Али Кадхим заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14 – Управление жизненным циклом объектов строительства.

Доцент кафедры автомобильных дорог  
и строительного производства,  
кандидат технических наук, доцент



Шепелев  
Александр Львович

163002, г. Архангельск, наб. Северной Двины, 17, ФГБОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», кафедра автомобильных дорог и строительного производства высшей инженерной школы, тел. +7 (8182) 21-61-29, e-mail: a.shepelev@narfu.ru

Подпись А.Л. Шепелева заверяю

Ученый секретарь Совета САФУ имени М.В. Ломоносова

к.м.н., доцент

« 10 » ноября 2023 г.



Раменская  
Екатерина Борисовна



**Отзыв**  
**на автореферат диссертационной работы**  
**Аль-Заиди Зайд Али Кадхим**  
**«Исследование влияния факторов риска**  
**на деятельность строительных предприятий»**  
по специальности 2.1.14  
«Управление жизненным циклом объектов строительства»

Проблема влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий достаточно широко изучена в трудах российских ученых. Данные работы содержат большое количество актуальной информации и развитый аналитический инструментарий для исследований. Поэтому изучение влияния факторов риска на строительную отрасль Ирака предлагается выполнять, основываясь на результатах исследований в соответствующей сфере, проводимых в Российской Федерации. На процесс строительного производства влияют различные факторы: производственные, экономические, политические, организационные, технические, климатические и пр.

В своей диссертационной работе Аль-Заиди Зайд Али Кадхим рассматривает актуальную проблему влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий, которая заключается в отсутствии методики сокращения влияния данных факторов на результаты реализации инвестиционно-строительных проектов.

При этом доказана целесообразность использования методики и оценки влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий на практике. Соискателем выполнено внедрение разработки компенсационных мероприятий для уменьшения или исключения влияния факторов риска на продолжительность реализации инвестиционно-строительных проектов.

Основные результаты исследований были представлены на конференциях и форумах, опубликованы в 13 научных работах, в том числе в изданиях, рекомендованных для публикаций ВАК РФ, Scopus и Web of Science.

К выполненной работе есть замечание:

- в таблице 1 автореферата автором для проведения экспертного анализа отобрано 26 факторов и при этом привлечено 6 экспертов, возможно, при таком количестве ранжируемых факторов стоило увеличить число экспертов, что явно повысило бы достоверность анализа.

В целом стоит отметить, что указанные вопросы и замечания не снижают высокого уровня выполненного диссертационного исследования.

Автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук, поскольку по своему содержанию, актуальности, постановке научной задачи, научной новизне, теоретической и практической значимости и достоверности полученных результатов, полноте апробации и научных публикаций результатов диссертация Аль-Заиди Зайд Али Кадхим представляет собой законченную научную работу, отвечающую квалификационным требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14 «Управление жизненным циклом объектов строительства».

Кандидат технических наук, по специальности  
05.23.01 - Строительные конструкции, здания и сооружения  
Заведующий кафедрой «Технологии строительства»  
ФГБОУ ВО ННГАСУ



**Кондрашкин Олег Борисович**

Адрес: 603950, г. Нижний Новгород, ул. Гоголя,  
дом 1, VI корпус, 6 этаж  
e-mail: tsp-nngasu@mail.ru  
Тел: 8 (831) 430-17-74  
«11» ноября 2023 г.

Подпись заведующего кафедрой "Технологии строительства", к.т.н.  
Кондрашкина Олега Борисовича **заверяю.**  
Проректор по научной работе  
д.т.н., доцент  
«11» ноября 2023 г.



**Монич Дмитрий Викторович**



## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Аль-Заиди Зайд Али Кадхим  
«Исследование влияния факторов риска на деятельность строительных  
предприятий», представленной на соискание ученой степени кандидата  
технических наук по специальности**

### **2.1.14. Управление жизненным циклом объектов строительства**

Тема диссертационной работы является актуальной: строительные предприятия в своей деятельности сталкиваются со множеством рисков, оказывающих негативное влияние на их деятельность. От надлежащей идентификации и оценки рисков зависит качество конечной продукции строительства. Тема особенно актуальна для стран, пострадавших от военных действий, какой является Ирак, выбранный диссертантом в качестве региона исследования и внедрения его результатов.

В настоящее время существует достаточно большое количество методов, позволяющих проводить идентификацию рисков, их анализ и всестороннюю оценку. Автор указывает, что оценка вероятности наступления риска может осуществляться при помощи статистических, математических и др. методов либо экспертным путем. Несомненным достоинством работы является использование метода иерархического анализа (МИА), как одного из методов количественного подхода при поиске управленческих решений при реализации инвестиционно-строительного проекта, а также предложенные компенсационные мероприятия для снижения факторов риска, которые можно использовать не только на строительных предприятиях Ирака, но и других стран.

В рамках проведенного исследования выполнено ранжирование факторов риска с учетом их значимости, которая определялась на основании данных, полученных с помощью опроса экспертов. Результаты проведенного ранжирования позволили выявить основные факторы риска, влияющие на деятельность строительных предприятий. Определено влияние групп факторов риска на строительные предприятия, реализующие инвестиционные проекты.

Произведена оценка влияния факторов риска на продолжительность реализации инвестиционно-строительного проекта, а также проведен анализ компенсационных мероприятий, внедренных предприятиями с целью исключения или уменьшения влияния факторов (перечисленные процессы осуществлялись с помощью моделирования методом Монте-Карло в программе Primavera Risk Analysis (PRA)).

Но вместе с тем работа не лишена недостатков:

1. В качестве одного из положений, выносимых на защиту, диссертант заявил постановку задач исследования, в связи с этим возникает вопрос – каким образом постановка задач является предметом защиты?

2. Ни один из заявленных пунктов научной новизны, а также цели, задач, объекта и предмета исследования не содержит связи с жизненным циклом объектов строительства.

Несмотря на указанные замечания, считаю, что диссертация Аль-Заиди Зайд Али Кадхим соответствует требованиям п. 9 Положения ВАК РФ «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14 – Управление жизненным циклом объектов строительства.

Доктор технических наук (05.02.22 Организация производства), доцент, советник РААСН  
зав. кафедрой «Организации производства и городского хозяйства» ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет»

153000 г. Иваново, Шереметевский пр-кт, д.21

Тел: +7(964)493-39-65

E-mail: [L.A.Oparina@gmail.com](mailto:L.A.Oparina@gmail.com)

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета

Опарина Людмила  
Анатольевна

*13. ноября* .2023



*Опарина*

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аль-Заиди Зайд Али Калхим «Исследование влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14 Управление жизненным циклом объектов строительства (технические науки).

Актуальность представленной на отзыв работы определяется необходимостью решения проблемы воздействия факторов риска на строительное производство. В этой связи автор провел диссертационное исследование научных и методологических подходов к анализу и оценке факторов риска, а также мероприятий по снижению их влияния на качество производства строительных работ и эффективность организационных решений в строительстве.

Работа обладает несомненной теоретической и практической значимостью. Автором определены факторы риска, оказывающие влияние на эффективность строительных организаций в государстве Ирак; проведено моделирование и сравнительный анализ влияния различных групп факторов риска; разработаны компенсационные методы снижения влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий; предложена методика оценки влияния факторов риска на эффективность деятельности строительных компаний.

К недостатком, выявленным в содержании автореферата отнесем следующее:

- утверждение о невозможности прогнозирования факторов риска, высказанное в начале главы 2, на наш взгляд, небесспорно, т.к. существуют стохастические модели прогнозирования развития сложных технических систем, коим является и инвестиционно-строительный проект со всеми его элементами и взаимосвязями. В этой связи было бы небезынтересным введение в авторскую модель, помимо степени влияния факторов, еще и вероятность наступления событий возникновения самих факторов;

- в автореферате не представлено обоснование выбора для ранжирования факторов риска (глава 3);

- надписи, представленные на некоторых рисунках (в частности, рис. 2) практически нечитабельны.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости работы в целом, отзыв на представленную работу положительный, а ее автор,

Аль-Заиди Зайд Али Калхим, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14 Управление жизненным циклом объектов строительства (технические науки).

Заместитель директора по научной работе,  
заведующий кафедрой технологии строительного  
производства института архитектуры и строительства  
Волгоградского государственного  
технического университета.

д.т.н., профессор. /  Олег Васильевич Бурлаченко

Научная специальность 2.1.14 Технология и организация строительства.

400005, г.Волгоград, им.Ленина пр-кт, 28

14.11.2023 г.

Телефон 8(8442) 96-99-54, e-mail: oburlachenko@yandex.ru



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Аль-Заиди Зайд Али Кадхим**  
на тему «**Исследование влияния факторов риска на деятельность  
строительных предприятий**», представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности

2.1.14. Управление жизненным циклом объектов строительства.

Инвестиционно-строительные проекты в России и Ираке отличаются повышенной сложностью, поскольку они реализуются в меняющихся экономических, технических, климатических и др. условиях. Их реализация занимает длительный период времени. Таким образом, такие проекты подвержены множеству рисков, которые зачастую приводят к нарушению сроков выполнения строительных работ, ухудшению качества строительно-монтажных работ и увеличению их стоимости, что негативно влияет на деятельность строительных предприятий в целом.

Перечисленные обстоятельства вызывают необходимость проведения исследований по определению влияния факторов риска, возникающих в процессе реализации инвестиционно-строительных проектов, в том числе с целью привлечения внимания участников строительного производства к обозначенным проблемам.

Соискатель выдвигает гипотезу, что возможно уменьшить или исключить влияние факторов риска на этапе строительства за счет выявления и оценки влияния данных факторов и применения компенсационных мероприятий с целью сокращения продолжительности и себестоимости строительства. Следовательно, необходимо выявить, оценить, ранжировать относительную важность факторов риска строительства.

Однако к работе имеются незначительные замечания, а именно:

1. *В автореферате, в описании исследований по главе 2, занимающей 0,3 страницы автореферата, автором конкретно не приведены полученные научные результаты.*

2. *В главе 3, автором не указаны требования к экспертам. Данные эксперты специалисты, работающие в Ираке, либо специалисты, соответствующие требованиям к которым предъявляются, работники строительной отрасли РФ ? В таблице 1 для ранжирования влияния*

факторов риска автором выбрано 6 экспертов. На основании какого принципа выбрано именно такое количество?

3. В таблице 3 отсутствуют названия столбцов.

4. Для лучшего понимания выводов, представленных в п.б возможно было указать экономический эффект от применения разработанных мероприятий, в зависимости от вероятной продолжительности проекта.

Высказанные вопросы и замечания ни в коей мере не влияют на основные положения диссертационной работы и не снижают ее значимость.

Диссертационная работа Аль-Заиди Зайд Али Кадхим посвящена актуальной теме, обладает научной новизной и практической значимостью.

В целом диссертационная работа отвечает всем критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (утв. постанов. Правительства РФ № 842 от 24.09.2013), а Аль-Заиди Зайд Али Кадхим достоин искомой степени кандидата технических наук.

Диссертационная работа на тему «Исследование влияния факторов риска на деятельность строительных предприятий» отвечает требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.) для диссертаций, представленных на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор **Аль-Заиди Зайд Али Кадхим** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14. Управление жизненным циклом объектов строительства.

Кандидат технических наук (научная специальность 05.23.05 – Строительные материалы и изделия), доцент, заведующий кафедрой «Технологии строительного производства» ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет»

Адрес: 420043, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Зеленая, 1.

Телефон: (843) 5104731

E-mail: toms-kgasu@mail.ru

**Ибрагимов Руслан Абдирашитович**



«14» ноября 2023 г.



Собственноручную подпись
<i>Р.А. Ибрагимова</i>
удостоверяю
Начальник Отдела кадров
<i>О.В. Мухоморова</i>
14 11 2023

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Аль-Заиди Зайд Али Кадхим  
«Исследование влияния факторов риска на деятельность строительных  
предприятий»

Производственная деятельность всегда находится в зоне риска. Это связано с множеством факторов, от которых зависит стабильность или турбулентность процессов, происходящих на строительной площадке. Особая опасность появления, усиления или ослабления рисков наблюдается в условиях нестабильной экономики, когда политические, финансовые и военные осложнения выбивают её из привычной колеи, как происходит сегодня в Ираке. Определение рисков, возникающих у строительных предприятий, и способность их купирования безусловно является актуальной задачей в сложной экономической реальности Ирака.

Автором диссертационного исследования предложена выборка факторов риска, выполнено моделирование и анализ их влияния на деятельность строительных предприятий и на этой основе предложены методика оценки влияния факторов риска и компенсационные мероприятия для их снижения или исключения. Достаточно обстоятельно сделан анализ производственных факторов, формирующих риски. На этой основе проведены достаточно глубокие исследования основных факторов, негативно влияющих на эффективность выполнения СМР.

Обзор исследований по поиску рискобезопасных подходов к инвестиционно-строительной деятельности показал, что в практике управления строительными проектами нет надёжной методики для выявления и оценки различных факторов риска. На обширном материале строительной отрасли Ирака диссертант, с помощью экспертов, выявил основные факторы риска, влияющие на результаты производственной деятельности строительных предприятий, и ранжировал их, обратившись к методу Монте-Карло и методу иерархического анализа.

Выполненная работа, основой которой являлись результаты исследования основных факторов риска в развивающихся странах, в том числе в Ираке, позволила отсеять главное и расставить факторы риска в порядке приоритетности, а также с помощью метода Монте-Карло оценить влияние факторов риска в удобной для восприятия форме – гистограмме стоимости проекта или продолжительности строительства.

Далее автор переходит к практической реализации полученных научных результатов. На примере конкретных строительных проектов – жилых комплексов «Ворота Ирака» и Джабал Амель в г. Багдаде, опираясь на проведённые исследования, автором были выполнены гистограммы коммулятивного распределения всех видов работ и продолжительности строительства.

Как видно из материалов, приведённых в автореферате, результаты выполненных исследований в комплексе с известными приёмами позволяют

добиться существенного снижения рисков. Так учет рисков позволил добиться сокращения вероятной продолжительности проекта на 7% в первом случае и на 6% - во втором. Для нестабильной экономики это хороший результат.

Автореферат содержит основные результаты проведенных исследований и отражает сделанные на их основе предложения и практические разработки автора. При этом следует сделать некоторые замечания и предложения.

1. Во II главе работы, оценивая методы количественной и качественной оценки факторов риска, автор останавливается на методе Монте-Карло и далее использует его для решения практически всех задач, оставляя в стороне другие эффективные методы, о которых, кстати, упоминает в автореферате. Никаких объяснений на этот счёт не приводит.
2. Интересные результаты построения гистограмм выглядели бы более убедительными, если были подкреплены фактическими результатами.

Однако, в целом, по своему содержанию, несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа отвечает требованиям ВАК РФ и соответствует специальности 2.1.14. «Управление жизненным циклом объектов строительства», а её автор Аль-Заиди Зайд Али Кадхим заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой Технологии и организации строительства ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)», заслуженный строитель НСО РФ, доктор технических наук (специальность 05.23.08 «Технология и организация строительства»), доцент




Молодин Владимир  
Викторович

**Сведения о лице, подписавшем отзыв**

**Молодин Владимир Викторович**, доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой Технологии и организации строительства ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет НГАСУ (Сибстрин)». Диссертация «Технология зимнего бетонирования строительных конструкций с управлением термообработкой бетона методами компьютерного моделирования» защищена в 2012 году по специальности 05.23.08. – «Технология и организация строительства».

Адрес: 630008, Россия, г. Новосибирск, ул. Ленинградская, д. 113.  
E-mail: molodin@sibstrin.ru. Тел.: 8 383 266 43 83

Данное заявление согласовано на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.  Молодин В.В.



27.11.2023 г.