

Сведения

о результатах публичной защиты диссертации **Галиева Ильяса Халимовича** на тему «Оптимизация организационно-технологических решений устройства подземного пространства под существующими зданиями», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.7. Технология и организация строительства.

По результатам тайного голосования совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 24.2.339.06. на базе НИУ МГСУ принял решение присудить ученую степень кандидата технических наук **Галиеву Ильяссу Халимовичу**.

В заседании диссертационного совета участвовали:

1. Лapidус Азарий Абрамович, д. т. н., 2.1.7
2. Морозенко Андрей Александрович, д. т. н., 2.1.14
3. Коротеев Дмитрий Дмитриевич, к. т. н., 2.1.14
4. Грабовый Петр Григорьевич, д. э. н., 2.1.7
5. Енговатов Игорь Анатольевич, д. т. н., 2.1.14
6. Железнов Максим Максимович, д. т. н., 2.1.14
7. Казарян Рубен Рафаелович, д. т. н., 2.1.7
8. Киевский Леонид Владимирович, д. т. н., 2.1.7
9. Олейник Павел Павлович, д. т. н., 2.1.7
10. Павлов Александр Сергеевич, д. т. н., 2.1.14
11. Синенко Сергей Анатольевич, д. т. н., 2.1.7
12. Титаренко Борис Петрович, д. т. н., 2.1.14

Протокол №1

заседания совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 24.2.339.06, созданного на базе ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет»

от 15 февраля 2024 г.

Присутствовали: члены диссертационного совета согласно явочному листу.

Слушали: защиту диссертации Галиева Ильяса Халимовича на тему: «Оптимизация организационно-технологических решений устройства подземного пространства под существующими зданиями», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.7. Технология и организация строительства.

Постановили:

1. По результатам тайного голосования присудить ученую степень кандидата технических наук Галиеву Ильясу Халимовичу (за – 12, против – 0, недействительных бюллетеней - нет).
2. По результатам открытого голосования утвердить протокол о результатах голосования (за – 12, против – 0).
3. По результатам открытого голосования принять Заключение диссертационного совета по рассматриваемой диссертации (за – 12, против – 0).

Председатель


А. А. Лapidус

Учёный секретарь

Д. Д. Коротеев

Подписи Лapidуса А.А. и Коротеев Д.Д. заверяю

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
КАДРОВОГО ДЕЛОПРОИЗ-
ВОДСТВА УРП
А. В. ПИНЕГИН



Протокол №1
заседания счетной комиссии, избранной диссертационным советом
24.2.339.06, созданном на базе НИУ МГСУ

от 15 февраля 2024 г.

Состав избранной счетной комиссии:

1. Павлов Александр Сергеевич
 2. Морозенко Андрей Александрович
 3. Синица Сергей Анатольевич
- (фамилия, имя, отчество членов комиссии)

Комиссия избрана для подсчета голосов при тайном голосовании по вопросу о присуждении Галиеву Ильясу Халимовичу ученой степени кандидата технических наук.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 16 человек на основании приказа Минобрнауки России № 852/нк от 12 июля 2022 г.

В состав диссертационного совета дополнительно введены 0 человек.

Присутствовало на заседании 12 членов совета, в том числе докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации 6.

Роздано бюллетеней: 12.

Осталось нерозданных бюллетеней: 4.

Оказалось в урне бюллетеней: 12.

Результаты голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.7. Технология и организация строительства:

«За» - 12.

«Против» - 0.

Недействительных бюллетеней - 0.

Председатель счетной комиссии

Павлов А.С.

(подпись, Ф.И.О. председателя счетной комиссии)

Члены счетной комиссии

Морозенко А.А.

(подпись, Ф.И.О. члена счетной комиссии)

Синица С.А.

(подпись, Ф.И.О. члена счетной комиссии)

Подпись Павлова А.С.,
Морозенко А.А., Синица С.А.
заверяю

Начальник отдела
кадрового делопроиз-
водства УРП
А.В. ПИТЕГИН



ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.2.339.06, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА
НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 15.02.2024 г. №1

О присуждении Галиеву Ильяс Халимовичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Оптимизация организационно-технологических решений устройства подземного пространства под существующими зданиями» по специальности 2.1.7. Технология и организация строительства принята к защите 14 декабря 2023 года (протокол заседания №29), диссертационным советом 24.2.339.06, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26, приказ о создании диссертационного совета № 852/нк от 12 июля 2022 г.).

Соискатель Галиев Ильяс Халимович, 26 декабря 1982 года рождения, в 2005 году окончил ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет» по направлению 08.03.01 «Строительство» (профиль «Промышленное и гражданское строительство»), выдан диплом с отличием, присвоена квалификация бакалавра. В 2007 году окончил ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет» по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (профиль «Технология и организация строительства»), выдан диплом с отличием, присвоена квалификация магистра.

В период с 15.10.2007 г. по 15.10.2010 г. соискатель Галиев Ильяс Халимович обучался в очной аспирантуре ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет» по направлению «Строительные конструкции, здания и сооружения».

С 18.09.2023 г. по 18.12.2023 г. Галиев Ильяс Халимович прикреплен для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре к кафедре «Технологий строительного производства» ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет».

В период подготовки диссертации с 2020 г. по 2023 г. работал в должности ассистента на кафедре «Технологий строительного производства» ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет». С 2023 г. и по настоящее время работает в должности старшего преподавателя на кафедре «Технологий строительного производства» ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет».

Диссертация выполнена на кафедре «Технологий строительного производства» ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – Ибрагимов Руслан Абдирашитович, кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет», кафедра «Технологий строительного производства», заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

Гайдо Антон Николаевич – доктор технических наук (специальность 05.23.08 – Технология и организация строительства), доцент, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», строительный факультет, декан,

Мухаметзянов Зинур Ришатович – доктор технических наук (специальность 05.23.08 – Технология и организация строительства), доцент,

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», кафедра «Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения», профессор,
- дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», г. Белгород, в своем положительном отзыве, подписанном доктором технических наук, профессором Людмилой Александровной Сулеймановой, заведующим кафедрой «Строительства и городского хозяйства» ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» и утвержденном проректором по научной и инновационной деятельности ФГБОУ ВО "Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова", доктором педагогических наук, профессором Татьяной Михайловной Давыденко, указала, что диссертация Галиева Ильяса Халимовича на тему «Оптимизация организационно-технологических решений устройства подземного пространства под существующими зданиями» является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, обладает научной новизной, научной и практической ценностью, а научные положения, выводы и рекомендации имеют существенное значение для развития соответствующей отрасли наук. Диссертационная работа полностью соответствует критериям, 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 Галиев Ильяс Халимович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.7. Технология и организация строительства.

Соискатель имеет 11 опубликованных работ (общий объем – 4,7 п.л., в том числе личный вклад – 2 п.л.) по теме диссертации, из них 4 работы (общий объем – 2,2 п.л., в том числе личный вклад – 1 п.л.) опубликованы в изданиях из «Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук», 3 работы (общий

объем – 1,4 п.л., в том числе личный вклад – 0,4 п.л.) опубликованы в научных изданиях, индексируемых в международной реферативной базе данных Scopus.

Наиболее значимые работы:

1. Галиев И.Х., Ашрапов А.Х., Ибрагимов Р.А. Научно-техническое сопровождение объекта культурного наследия дома купца Лисицына при проведении строительно-монтажных работ по его реставрации и реконструкции // Известия КГАСУ. – 2018. – № 1(43). – С. 211-218.

2. Галиев И.Х., Ибрагимов Р.А. Мониторинг реконструируемых зданий с использованием 3D сканеров // Строительное производство. – 2021. – №3. – С. 19-26.

3. Зигангирова Л.И., Галиев И.Х., Ибрагимов Р.А., Шакирзянов Ф.Р. Оптимизация технологических решений при устройстве подземного пространства существующих зданий // Вестник МГСУ. – 2022. – Том 17, Выпуск 11. – С. 1528-1536.

В работах рассматривается проблема реставрации, реконструкции и приспособления зданий, для которых необходимо внедрять организационно-технологические решения по переопиранию части здания на новые более заглубленные фундаменты мелкого заложения с устройством в образовавшемся объеме дополнительных помещений. В процессе производства работ выполнялся мониторинг за несущими строительными конструкциями, в ходе которого установлены специальные приспособления и маяки для измерения вертикальных и горизонтальных смещений элементов здания. Предлагается использование приборов наземного лазерного сканирования в качестве геодезических средств измерений при мониторинге зданий в период проведения работ. Данные исследования позволят строительным предприятиям производить выбор способа мониторинга реконструируемых зданий в зависимости от требуемой точности измерений. Разработана математическая модель и получены функции зависимости исследуемых параметров, влияющих на усиление существующего здания при разработке его подземного пространства. Установлены оптимальные значения веса металлических конструкций и трудоемкости, снижающие общую стоимость

предлагаемой технологии. Получена функция, описывающая кривую зависимости двух параметров: веса металлических конструкций, используемых для усиления здания и трудоемкости монтажа конструкций. Это способствует снижению общего веса используемых металлических конструкций для усиления существующего здания и снижению общей стоимости предлагаемой технологии.

В диссертационной работе отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации. В диссертационной работе представлены и оформлены в соответствии с требованиями ссылки на авторов и источники заимствования материала.

На диссертацию и автореферат поступило 7 положительных отзывов:

1. Отзыв, подписанный Федюком Романом Сергеевичем, доктором технических наук, доцентом, профессором военного учебного центра Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет (ДФУ)».

В отзыве имеются замечания:

- 1) Рисунок 1 дублирует текст введения. Зачем он нужен?
- 2) Почему на рисунке 2 не учтено инъекционное закрепление грунтов основания?

2. Отзыв, подписанный Фардиевым Рустемом Файзуновичем, кандидатом технических наук, главным конструктором ООО «ПКФ «Каркас».

В отзыве имеется одно замечание:

- Для ранжирования технологических мероприятий использовались оценки семи экспертов. В автореферате не указано каким образом отбирались эксперты и какой квалификации они обладают?

3. Отзыв, подписанный Мотылевым Романом Владимировичем, кандидатом технических наук, доцентом, заведующим кафедрой Организации строительства ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет».

В отзыве имеются замечания:

1) На рис. 2 практически отсутствуют организационные решения в области устройства подземных пространств под существующими зданиями.

2) Соискатель не указал в автореферате, каким образом формула (7) связана с результатами обработки мониторинга объекта внедрения.

4. Отзыв, подписанный Зиннуровым Русланом Асхатовичем, кандидатом технических наук, главным специалистом архитектурно-строительного отдела управления проектирования ООО Инженерный центр «Энергопрогресс».

В отзыве имеются замечания:

1) Критерий К2 – «обеспечение производственной и экологической безопасности, учет условий стесненности строительной площадки» – кажется слишком обширным, можно было бы его уточнить и разделить на составляющие.

2) В автореферате не отражены методы камеральной обработки результатов лазерного сканирования, подробно описанные в тексте диссертации.

5. Отзыв, подписанный Ватиным Николаем Ивановичем, доктором технических наук, профессором, директором Научно-технологического комплекса "Цифровой инжиниринг в гражданском строительстве", ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого».

В отзыве имеются замечания:

1) На стр. 3 автореферата соискатель указывает: "В настоящее время наблюдается рост и развитие подземного строительства во всем мире. Мировой опыт градостроительного проектирования показывает..." и т.д. К сожалению, соискатель не продемонстрировал осведомленность о современном состоянии исследований в мировой науке по тематике диссертации.

а. В списке использованных источников из 219 наименований есть только 14 научных публикаций нероссийских авторов, из которых 13 опубликованы в 2007-2019 г. и одна опубликована в 2021 г. Можно утверждать, что соискатель не продемонстрировал знакомства с последними исследовательскими публикациями в ведущих изданиях мирового уровня. Он также не показал знакомство с последними обзорными работами по теме диссертации, например, с этими:

– von der Tann L., Sterling R., Zhou Y., Metje N. Systems approaches to urban

underground space planning and management – A review (2020) *Underground Space (China)*, 5 (2), pp. 144 – 166, DOI: 10.1016/j.undsp.2019.03.003;

– Yu P., Liu H., Wang Z., Fu J., Zhang H., Wang J., Yang Q. Development of urban underground space in coastal cities in China: A review (2023) *Deep Underground Science and Engineering*, 2 (2), pp. 148 – 172. DOI: 10.1002/dug2.12034.

b. Соискатель, как на источники научных знаний, ссылается на учебные пособия для студентов [50, 84, 102, 108], одно из которых к тому же издано в прошлом веке.

с. Соискатель ссылается на 69 публикаций (в том числе студенческих), имеющих крайне малый объем с числом страниц одна (например, [54]), две и далее до пяти. Такие публикации вряд ли можно отнести к действительно научным публикациям.

d. Соискатель ссылается на социальную сеть "В контакте" [155], что нерационально в силу нестабильности контента социальных сетей.

2) Соискателем составлена классификация организационно-технологических решений при устройстве подземного пространства под существующими зданиями и выявлены основные организационно-технологические аспекты, влияющие на эффективность производства строительно-монтажных работ. Эта классификация основана на весьма фрагментарном анализе опыта реализации подобных объектов в мире и в РФ.

6. Отзыв, подписанный Молодиным Владимиром Викторовичем, доктором технических наук, доцентом, заведующим кафедрой Технологии и организации строительства, и.о. проректора по науке и перспективному развитию ФГБОУ ВО «НГАСУ (Сибстрин)», заслуженным строителем НСО РФ.

В отзыве имеются замечания:

1) В автореферате не представлено обоснование выбора критериев и мероприятий при выборе оптимальных организационно-технологических решений при устройстве подземных объектов под существующими зданиями.

2) В автореферате отсутствуют сведения, каким образом данные в таблице 4 отражаются в блок-схеме, представленной на стр. 17.

7. Отзыв, подписанный Гиздатуллиным Антоном Ринатовичем, кандидатом технических наук, главным инженером проектов ООО «КазИнжПроект».

В отзыве имеется одно замечание:

- Из автореферата неясно, к каким типам объектов возможно применить полученные результаты исследований?

В целом, в отзывах отмечается, что диссертация Галиева Ильяса Халимовича «Оптимизация организационно-технологических решений устройства подземного пространства под существующими зданиями» выполнена на достаточно высоком методическом уровне, является завершенной научно-квалифицированной работой, выполненной на актуальную тему, обладает научной новизной, научной и практической ценностью, а научные положения, выводы и рекомендации имеют существенное значение для развития соответствующей отрасли наук. При том, что имеются отдельные замечания, они не носят принципиального характера и не снижают научной ценности результатов, приведенных в диссертационной работе.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью среди специалистов в области технологии и организации реконструкции зданий и сооружений, возведения подземных объектов, компетентностью и профессиональными знаниями, высокой эрудированностью в рассматриваемых вопросах и способностью определить научную и практическую ценность полученных в диссертации результатов, спецификой и актуальностью их основных научных и методических работ, исследованиями по вопросам, близким к теме диссертации.

Направления научной деятельности официального оппонента Гайдо Антона Николаевича, касаются области организации и технологии строительного производства при строительстве и реконструкции зданий, технологий информационного моделирования (ТИМ) для учета технологических параметров строительства, контроля технологических параметров при устройстве свайных фундаментов, надежности и качества производства строительных работ нулевого цикла, в том числе в условиях городской застройки и др. Гайдо А. Н. обладает необходимыми компетенциями и практическим опытом в области

диссертационного исследования, что позволяет объективно оценить работу на высоком профессиональном уровне.

Направления научной деятельности официального оппонента, Мухаметзянова Зинура Ришатовича, касаются области организации и технологии строительного производства зданий, сооружений и промышленных объектов, методических основ разработки цифровых моделей организационно-технологических решений, основ строительных процессов с применением аддитивных технологий. Мухаметзянов З. Р. обладает необходимыми компетенциями и практическим опытом в области диссертационного исследования, что позволяет объективно оценить работу на высоком профессиональном уровне.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» является передовым строительным вузом Белгородской области. Обучает специалистов для строительного комплекса и строительной индустрии. Одной из причин выбора вуза как ведущей организации является наличие ведущих сотрудников на кафедре «Строительства и городского хозяйства», таких как Сулейманова Л. А., Кочерженко В. В., Римшин В. И. и др., которые занимаются вопросами диссертационного исследования и имеют соответствующие публикации в данной области.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

предложена научная гипотеза исследования, которая заключается в возможности разработки рациональных организационно-технологических решений увеличения подземных пространств под существующими зданиями за счет оптимизации технологических параметров, позволяющих снизить трудоемкость и минимизировать продолжительность технологических процессов при одновременном мониторинге строительного-монтажных работ с использованием приборов наземного лазерного сканирования;

разработана методика определения рациональных организационно-технологических решений при комплексном устройстве подземного пространства существующего здания на стадиях разработки элементов ПОС и мониторинга производства работ, обеспечивающая сокращение продолжительности строительства;

доказана возможность оптимизации организационно-технологических решений при устройстве подземных объектов под существующими зданиями на этапе проектирования и мониторинга с использованием приборов наземного лазерного сканирования;

введены уточненные понятия для нетрадиционных способов устройства новых фундаментов существующих зданий – «пересадка», «переопирание» здания, прикладное применение лазерных трекеров в качестве средств мониторинга реконструируемых зданий и сооружений;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана возможность формирования эффективных организационных и технологических решений при устройстве подземных пространств под существующими зданиями и выбора параметров производства работ на основании предложенной методики мониторинга производства работ реконструируемых зданий;

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов)

использованы элементы численного расчета, методы математической обработки результатов, методы экспертной оценки, анализа иерархий, хронометражной оценки;

изложены организационные и технологические особенности устройства подземных пространств под существующими зданиями, определяющие критерии реализации строительного проекта;

раскрыты основные факторы, влияющие на принятие организационно-технологических решений при устройстве подземных этажей под существующими зданиями;

изучены наиболее значимые мероприятия и критерии, задающие граничные условия, на этапах проектирования и мониторинга производства работ по пересадке зданий на новые фундаменты;

проведена модернизация комплексного подхода к формированию организационных и технологических решений, обеспечивающих снижение трудоемкости и продолжительности производства работ на этапах проектирования и мониторинга производства работ.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены организационно-технологические решения, позволяющие совершенствовать рассматриваемую технологию увеличения подземного пространства под существующими зданиями, методика использования высокоточных приборов наземного лазерного сканирования при мониторинге реконструируемых зданий, разработана универсальная геодезическая марка для работы с 3D сканером и трекером, а также выполнена апробация разработанных решений при устройстве подземных пространств существующего здания;

определены перспективы практического использования и развития разработанных методик на этапах разработки элементов проекта и мониторинга;

создана методика определения рациональных организационно-технологических решений при комплексном устройстве подземного пространства существующего здания на стадиях проектирования и мониторинга производства работ позволяют оптимизировать процесс проектирования и мониторинга объектов с применением современных приборов наземного лазерного сканирования.

представлены алгоритмы формирования элементов ПОС при устройстве подземных объектов под существующими зданиями с учетом оптимизации организационно-технологических решений, методика работы с приборами наземного лазерного сканирования (далее – НЛС) при выполнении мониторинга зданий сооружений, программа геодезического мониторинга с использованием приборов НЛС и рекомендации по дальнейшему развитию исследований;

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ соблюдены условия сбора и обработки данных об основных факторах, влияющих на организационные и технологические решения, обоснована принятая точность лазерных приборов;

теория построена на известных положениях в области технологии и организации строительства и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта организационно-технологических решений увеличения подземных пространств под существующими зданиями;

использованы результаты ранее проведенных исследований отечественных и зарубежных ученых в области разработки подземного пространства под существующими зданиями, а также практический опыт реализации подобных объектов;

установлено, что результаты теоретических исследований были подтверждены при их внедрении в работу на примере реального объекта, на котором выполнялась разработка подземного пространства и устройство новых подземных помещений;

использованы общепринятые методики сбора и обработки исходной информации, методы построения математических и численных моделей.

Рекомендации об использовании результатов диссертационного исследования: результаты исследования могут быть использованы при решении задач градостроительного планирования при увеличивающейся концентрации территориальных и транспортных проблем путем комплексного освоения подземного пространства городской территории.

Личный вклад соискателя состоит:

- в анализе нормативно-технической и научно-исследовательской базы в области подземного строительства;
- в разработке научно-практических положений последовательности выполнения строительно-монтажных работ по возведению дополнительных подземных пространств под зданиями с учетом оптимизации технологических решений;

- в разработке алгоритма работы с приборами наземного лазерного сканирования при выполнении мониторинга зданий сооружений;
- в проведении статистической обработки результатов определения норм времени на работу с приборами наземного лазерного сканирования;
- в разработке организационно-технологических решений при комплексном устройстве подземного пространства на стадиях проектирования и мониторинга работ.

В ходе защиты диссертации не было высказано критических замечаний по проделанной работе.

Соискатель Галиев И.Х. ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию:

обосновал разработанные рациональные организационно-технологические решения устройства подземных пространств под существующими зданиями;

пояснил теоретические принципы, вынесенные на защиту, возможность применения предложенной методики к этапам проектирования и мониторинга с применением инструментального контроля для оптимизации организационно-технологических решений;

подчеркнул, что применение разработанных решений при устройстве подземного этажа позволит сократить продолжительность строительно-монтажных работ и сумму сметной стоимости реконструкции за счет оптимизации организационно-технологических решений по предложенной методике;

раскрыл принцип технологических решений по переопиранию зданий на новые фундаменты и особенности конструкции, преимущества и последовательность технологических операций по работе со специально разработанной маркой;

указал на применимость предложенной методики преимущественно к реконструируемым зданиям, в том числе к объектам культурного наследия;

предложил применять аналоги указанных приборов по принципу импортозамещения, а также использовать методы пассивного мониторинга.

Соответствие диссертации критериям Положения о присуждении ученой

степени. Диссертация Галиева Ильяса Халимовича соответствует п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в действующей редакции), является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработана методика определения рациональных организационно-технологических решений устройства подземных пространств под существующими зданиями.

На заседании от 15 февраля 2024 года диссертационный совет принял решение присудить Галиеву И. Х. ученую степень кандидата технических наук за решение научной задачи по разработке рациональных организационно-технологических решений устройства подземных пространств под существующими зданиями на основе оптимизации технологических параметров и мониторинга с применением современных методов и приборов, имеющих существенное значение для развития строительной отрасли.

Оригинальность диссертационной работы составляет 70,79 %.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 12 человек, из них 6 докторов наук (по научной специальности рассматриваемой диссертации), участвовавших в заседании, из 16 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за –12, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета



Лapidус Азарий Абрамович

Ученый секретарь

диссертационного совета



Коротеев Дмитрий Дмитриевич

15.02.2024 г.

Подписи Лapidуса А.А. и Коротеев Д.Д. заверяю



Начальник отдела
Кадрового делопроиз-
водства УРП
А.В. ПИЧЕГИН

