

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Д 212.121.01 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» Министерства образования и науки Российской Федерации по диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

О присуждении Невечери Вадиму Вадимовичу, гражданину России, ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 22 июня 2017 г. №35/17

Диссертация «Концепция раннего предупреждения развития негативных инженерно-геологических процессов для сохранения памятников архитектуры (на примере Кирилло-Белозерского музея-заповедника)» в виде рукописи по специальности 25.00.08 - Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение, принята к защите «18» апреля 2017 года, протокол № 33/17 диссертационным советом Д 212.121.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» Министерства образования и науки Российской Федерации, 117997, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23, приказ №714/нк от 02 ноября 2012 г.

Соискатель Невечеря Вадим Вадимович, 1991 года рождения, в 2014г. окончил гидрогеологический факультет Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» по специальности 130302 «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания» специализация «Инженерно-геологические исследования при реставрации памятников истории и культуры».

Работает на кафедре инженерной геологии гидрогеологического факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведоч-

ный университет имени Серго Орджоникидзе» в должности заведующего лабораторией.

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» Министерства образования и науки РФ.

Официальные оппоненты:

1. Фоменко Игорь Константинович, гражданин РФ, доктор геолого-минералогических наук, 25.00.08 – «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение». Главный специалист по геотехнике Общество с ограниченной ответственностью "Научно- производственный центр по инженерным изысканиям"(ООО "НПЦИЗ");

2. Кугушева Инна Викторовна, кандидат геолого-минералогических наук (25.00.08 «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»), ведущий инженер отдела комплексных инженерных изысканий Акционерного общества «Государственный специализированный проектный институт» (АО «ГСПИ»).

Дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет" (НИУ МГСУ) г. Москва, в своем положительном заключении, подписанном заведующим кафедрой инженерных изысканий и геоэкологии, доктором геолого-минералогических наук, профессором Лаврусевичем А.А., профессором кафедры инженерных изысканий и геоэкологии, доктором геолого-минералогических наук Чернышевым С.Н., и утвержденным проректором «НИУ МГСУ» Лейбманом М.Е. указала, что:

Диссертация В.В. Невечери является научно-квалификационной работой, в которой предлагается новое решение задачи по обеспечению длительной устойчивости исторических зданий и сооружений – памятников архитектуры, на основе реализации концепции раннего предупреждения развития

негативных инженерно-геологических процессов. Новые научно-практические результаты, полученные В. В. Невечерей имеют существенное значение для планирования реставрационно-строительных работ и для их минимизации за счёт раннего проведения в целях сохранения исторического наследия, а также служат делу развития направления инженерной геологии, связанного с сохранением памятников архитектуры и методики инженерно-геологических исследований и изысканий, проводимых на исторических территориях.

Работа выполнена автором самостоятельно, на актуальную тему, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Для достижения поставленной цели сформулированы задачи исследований и выбрана методология их решения. Защищаемые положения в достаточной степени аргументированы, и базируются на прочном теоретическом базисе и качественном фактическом материале, полученном лично автором либо при его участии. Выводы обоснованы и отличаются научной новизной, практической ценностью и достоверностью, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку.

Диссертационная работа В. В. Невечери написана строгим научным, языком, её содержание изложено в логически последовательной форме, стиль изложения четкий и ясный. Диссертация оформлена в соответствии с требованиями ВАК. Текст автореферата соответствует тексту диссертации.

Таким образом, по своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости представленная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 25.00.08 - Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Соискатель имеет 13 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 13 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях - 3, общий объём - 3.6 п.л., авторский вклад - 2.8 п.л.

В изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ:

1. Невечеря В. В. Обобщение результатов режимных наблюдений за процессом криогенного пучения грунтов на территории Кирилло-Белозерского музея-заповедника / В. В. Невечеря, В. О Подборская // Известия высших учебных заведений. Геология и разведка - 2015 - № 6 - С. 60-66.
2. Невечеря В. В. Системы мониторинга локальных исторических природно-технических систем (ИПТС) - как основа мероприятий по долговременному сохранению объектов культуры / В. В. Невечеря, В. О Подборская, В. В. Пендин, Л. В. Заботкина // Геоэкология, инженерная геология, гидрогеология, геокриология - 2016 - № 1. - С. 81-93.
3. Невечеря В. В. Обеспечение устойчивого функционирования локальных исторических природно-технических систем / В. В. Невечеря // Известия высших учебных заведений. Геология и разведка - 2016 - № 3 - С. 77-79.

На диссертацию и автореферат поступило 10 отзывов, : из ФБУ «НТЦ ЯРБ», подписан Начальником лаборатории учета внешних воздействий, к.г.-м.н., А.С. Гусельцевым; из ФБУН Институт геоэкологии имени С.М.Сергеева РАН (ИГЭ РАН), подписан членом научно-технического совета РАН по проблемам геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии, к.т.н., профессором И.В. Дудлером; из Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, подписан профессором кафедры инженерной и экологической геологии геологического факультета, д.г.-м.н., В.А. Королевым; из ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский томский политехнический университет», подписан профессором кафедры гидрогеологии, инженерной геологии и гидрогеоэкологии, д.г.-м.н., Л.А. Строковой; из ФГБУК Кирилло-Белозерского историко-архитектурного и художественного музея-заповедника, подписан и.о. директора И.А. Смирновым; из ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет, подписан Заведующим кафедрой гидрогеологии, инженерной геологии геоэкологии, д.г.-м.н., профессором, академиком РАЕН Бочаровым В.Л., из АО МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ, подписан заместителем главного инженера, к.г.-м.н., доцентом Снежкиным Б.А.,

из ООО «Инженерная геология исторических территорий», подписано к.г.-м.н., главным специалистом отдела инженерных изысканий Буфеевым Ф.К., из ФГКП «ИМГРЭ» от заведующим отделом «Инженерно-геологических процессов и инженерно-экологических исследований», к.г.-м.г. Н.А.Мироновым, из ФБУН Институт геоэкологии имени С.М.Сергеева РАН (ИГЭ РАН), подписан заведующим лабораторией эндогенной геодинамики и геотектоники инженерной геологии и гидрогеологии, д.г.-м.н. В.М.Макеевым.

В некоторых из них имеются замечания:

1. Предлагаемая автором «Концепция.....» не вносит ничего нового по сравнению с уже имеющимися концепциями мониторинга ЛТС, ПТС или ИПТС.....
2. В предложенных автором структурных схемах локальной ИПТС отражены лишь антропогенные подсистемы, тогда как геологические подсистемы отсутствуют.
3. В тексте диссертации нумерация фотографий и графических рисунков приведена отдельно.
4. Изложение текста глав диссертации приведено в отрыве от сформулированных защищаемых положений; читатель должен сам решать вопрос о том, к какому защищаемому положению относится та или иная глава, что затрудняет чтение диссертации.
5. Общая структура локальной архитектурной ИПТС (рис. 1), по нашему мнению, является не совсем корректной и противоречивой.
6. Приведено ничем не подтвержденное в автореферате утверждение о том, что структурное строение локальной ИПТС КБМ, позволяет рассматривать подсистему «сферу взаимодействия (СВ)» без привязки к конкретным сооружениям и объектам.
7. Упоминание об ЭХЭ осталось без описания ее сути.
8. Свидетельство о блоковой структуре конструкций, по результатам трещин не корректно, так как блоки образовались в конструкции в результате трещинообразования.

9. При характеристике архитектурных локальных ИПТС не отражена специфика техногенных воздействий строительных объектов на геологическую среду.

10. Характеристика категорий изученности подсистем ИПТС и режима развития опасных инженерно-геологических процессов даны лишь на качественном уровне, что снижает их значимость для принятия управляющих и инженерно-технических решений.

11. Вызывает сожаление отсутствие геологических карт и разрезов, необходимых для более четкого понимания условий и особенностей взаимодействия строительных объектов Кирилло-Белозерского музея заповедника с геологической средой.

12. Очень кратко приведено содержание главы 1 «Современное состояние вопроса», что не позволяет оценить степень разработанности темы.

13. В автореферате практически не упоминаются результаты многолетних исследований в Кирилло-Белозерском музее заповеднике сотрудников кафедры инженерной геологии.

14. Некоторые позиции, например, введение дополнительных иерархических уровней в классификацию, оценка изученности геологической среды и другие, провозглашены, но недостаточно обоснованы.

15. Недостаточно конкретно прописаны результаты проведения «оперативного мониторинга» на объектах Кирилло-Белозерского монастыря.

13. Заключение автореферата очень общее и краткое, что не является правильным.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается компетентностью в соответствующей отрасли наук и наличием у оппонентов публикаций в соответствующей сфере исследования, широкой известностью ведущей организации своими достижениями в соответствующей отрасли наук и способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

1. Предложена общая структурная схема локальных архитектурных ИПТС.

2. Для классификации локальных архитектурных исторических природно-технических систем (ИПТС) предложено ввести, в общую классификацию локальных ИПТС дополнительные иерархические уровни (по величине занимаемой площади и наличию водных и ландшафтных объектов).

3. Разработанный алгоритм «Концепции раннего предупреждения развития негативных инженерно-геологических процессов для сохранения памятников архитектуры», видоизмененный и адаптированный к локальной ИПТС Кирилло-Белозерского монастыря, позволил впервые:

- структурировать локальную ИПТС монастыря, выделив и охарактеризовав подсистемы 53 элементарных ИПТС, элементарные природно-археологические системы (ПАС) «культурного слоя», элементарные природно-трансформированные системы (ПТРС) реки Свяги и Ивановского холма, природно-технические системы (ПТС) современных инженерных коммуникаций и защитных сооружений;

- провести ретроспективный анализ функционирования локальной ИПТС Кирилло-Белозерского монастыря;

- оценить степень изученности локальной ИПТС в соответствии с предложенными критериями;

- провести качественную оценку риска развития негативных инженерно-геологических процессов, на основе картографических моделей «Сферы взаимодействия исторических объектов Кирилло-Белозерского монастыря с геологической средой» и метода «цветовой идентификации»;

- применить корреляционный анализ к результатам режимных наблюдений за осадочными деформациями исторических ПТС после проведения управляющих мероприятий;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- разработанный алгоритм «Концепции раннего предупреждения развития негативных инженерно-геологических процессов для сохранения памятников архитектуры», примененный к памятникам локальной ИПТС Кирилло-

Белозерского монастыря, позволил обобщить разновозрастный фактический материал, составить актуализированные картографические модели строения сферы взаимодействия, что дало возможность провести качественную оценку риска развития негативных инженерно-геологических процессов с использованием метода цветовой идентификации и позволит в дальнейшем скорректировать и оптимизировать управляющие мероприятия, а также проектные решения;

– предлагаемый алгоритм концепции может быть использован в качестве одной из составляющих общей концепции устойчивости памятников архитектуры историко-архитектурных ансамблей, которые рассматриваются как локальные исторические природно-технические системы.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что предлагаемый автором алгоритм концепции, может быть использован в качестве одной из составляющих общей концепции устойчивости памятников архитектуры историко-архитектурных ансамблей, которые рассматриваются как локальные исторические природно-технические системы. Алгоритм «Концепции раннего предупреждения развития негативных инженерно-геологических процессов для сохранения памятников архитектуры», примененный к локальной ИПТС Кирилло-Белозерского монастыря, позволил обобщить разновозрастный фактический материал, составить актуализированные модели строения «сфера взаимодействия», что дает возможность оптимизировать некоторые управляющие мероприятия, а также проектные решения.

Оценка достоверности результатов исследования основана на использовании широкого диапазона научных методов исследований, включающих анализ и обобщение теоретических и полевых работ, проведении лабораторных анализов и их сходимости с расчетными и практическими данными.

Личный вклад соискателя состоит в:

– проведении многолетних полевых работ на территории Кирилловского района;

- ведении режимных наблюдений на территории Кирилло-Белозерского монастыря;
- анализе и обработке архивных материалов;
- составлении инженерно-геологической карты, карты инженерно-геологического районирования с выделением рисков территории Кирилло-Белозерского монастыря;
- разработке концепции раннего предупреждения развития негативных инженерно-геологических процессов для памятников архитектуры и алгоритма ее реализации;
- подготовке основных публикаций по теме работы.

На заседании 22 июня 2017 года диссертационный совет принял решение присудить *Невечери Вадиму Вадимовичу* ученую степень кандидата геолого-минералогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 11 докторов наук по специальности 25.00.08 - Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени - 17, против присуждения ученой степени - 0, недействительных бюллетеней - 0.

Заместитель председателя диссертационного совета
д.г-м.н., профессор



А.Б. Лисенков

Ученый секретарь диссертационного совета
д. г-м.н., доцент

С.Д.Ганова

22.06.2017 г.