

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.050.01,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ ИНСТИТУТА ДИНАМИКИ
ГЕОСФЕР ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.А. САДОВСКОГО РОССИЙСКОЙ
АКАДЕМИИ НАУК, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № 11/55 30.12.2020

решение диссертационного совета от 16.09.2021 № 2/21

О соответствии диссертации Богинской Натальи Владимировны установленным критериям, которым должна отвечать диссертация на соискание степени кандидата наук.

Диссертация **«Закономерности вариаций потока сейсмических событий на о. Сахалин перед сильными землетрясениями как основа методов среднесрочной оценки сейсмической опасности LURR и СРП»** по специальности 25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых» принята к защите 25.09.2020 г., протокол № 2, объединенным диссертационным советом Д999.004.03 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации), почтовый адрес: 693022, г. Южно-Сахалинск, ул. Науки, д. 1Б, Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института вулканологии и сейсмологии Дальневосточного отделения Российской академии наук (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации), почтовый адрес: 683006, г. Петропавловск-Камчатский, бульвар Пийпа, 9, Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института космофизических исследований и распространения радиоволн Дальневосточного отделения Российской академии наук (Министерство науки

и высшего образования Российской Федерации), почтовый адрес: 684034, камчатский край, Елизовский район, п. Паратунка, ул. Мирная, 7, приказ о создании диссертационного совета №120/нк от 17.02.2015 г.

Соискатель Богинская Наталья Владимировна, 1977 г. рождения, в 2012 г. окончила Сахалинский государственный университет по специальности природопользование, в 2019 г. окончила очную аспирантуру Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых. Диссертационная работа выполнена в лаборатории сейсмологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации). С 2018 г. по настоящее время работает в ИМГиГ ДВО РАН в качестве научного сотрудника лаборатории сейсмологии.

Научный руководитель – кандидат физико-математических наук, Закупин Александр Сергеевич, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук, лаборатория сейсмологии, ведущий научный сотрудник, заместитель директора по науке.

Официальные оппоненты:

Шебалин Петр Николаевич, член-корреспондент РАН, Институт теории прогноза землетрясений и математической геофизики РАН (г. Москва), директор.

Чебров Данила Викторович, кандидат физико-математических наук, Камчатский филиал ФИЦ «Единая геофизическая служба РАН» (г. Петропавловск-Камчатский), директор.

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта Российской академии наук (г. Москва).

Соискатель имеет 8 опубликованных работ по теме диссертации, из которых 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК, 1 проиндексирована в реферативной базе SCOPUS, 1 – в базе WoS.

Наиболее значимые работы:

1. Zakupin A.S., Levin Yu.N., Boginskaya N.V., Zherdeva O.A. Development of medium- term prediction methods: A case study of the August 14, 2016 Onor (Mw=5.8) earthquake on Sakhalin // Russian Geology and Geophysics. 2018. V. 59. P. 1526-1532.
2. Закупин А.С., Богинская Н.В., Андреева М.Ю. Методические аспекты исследования форшоковых последовательностей методом СРП (саморазвивающиеся процессы) на примере Невельского землетрясения на Сахалине // Геосистемы переходных зон. 2019. Т. 3, № 4. С. 377-389.
3. Закупин А.С., Богомолов Л.М., Богинская Н.В. Применение методов анализа сейсмических последовательностей LURR и СРП для прогноза землетрясений на Сахалине // Геофизические процессы и биосфера. 2020. Т. 19, № 1. С. 66-78.
4. Закупин А.С., Богинская Н.В. Современная сейсмичность в районе Центрально-Сахалинского разлома (юг о. Сахалин): ложная тревога или отодвинутый прогноз? // Геосистемы переходных зон. 2019. №1. С. 27-34.

На заседании 26 ноября 2020 года Диссертационный совет Д999.004.03 под председательством академика Е.И. Гордеева принял решение присудить Богинской Наталье Владимировне ученую степень кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10.

Результаты голосования: за – 14; против – 1; воздержавшиеся – 2.

Диссертационный совет Д 002.050.01 (далее «Совет») при ИДГ РАН на заседании 16.09.2021 г. рассмотрел диссертацию и аттестационное дело Богинской Натальи Владимировны.

Ранее, на заседании Совета от 29.07.2021 (решение №1/21), для рассмотрения диссертации и аттестационного дела Богинской Н.В. была создана комиссия в составе членов Совета по специальности 25.00.10

«Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»: д.ф.-м.н. Г.Г. Кочарян – председатель; д.ф.-м.н. И.О. Китов; д.ф.-м.н. В.М. Овчинников; д.ф.-м.н. И.А. Санина; д.ф.-м.н. А.А. Спивак.

С сообщением о результатах работы комиссии на заседании выступил председатель комиссии Г.Г. Кочарян. В прениях приняли участие официальный оппонент Шебалин П.Н., члены Совета Ребецкий Ю.Л., Викторов С.Д., Родкин М.В., научный руководитель Закупин А.С., директор организации, в которой выполнялась работа (ИМГиГ ДО РАН), Богомолов Л.М.

По результатам рассмотрения Совет отмечает:

На автореферат диссертационной работы получено 10 положительных отзывов специалистов.

Ведущая организация ИФЗ РАН дала отрицательный отзыв на диссертацию, аргументируя тем, что диссертация не соответствует основным требованиям ВАК:

1. Защищаемые положения не соответствуют по значимости требованиям к кандидатской диссертации.
2. В работе не показано убедительно, что защищаемые положения обоснованы.
3. Личный вклад автора сведен к техническому участию (по крайней мере, так следует из текста диссертации и автореферата).
4. Приведенный обзор не отражает действительное состояние вопроса.
5. Некоторые выводы не обоснованы в тексте, некоторые по факту не являются выводами.
6. Диссертация изобилует неточными формулировками, есть явные проблемы с терминологией.

В отзыве подчеркивается, что ситуация с научной ценностью работы неоднозначна из-за того, что в работе не содержится физического наполнения и обсуждения природы явлений, которые лежат в основе использованных методик.

Одновременно с этим в отзыве отмечается практическая значимость работы, успешная попытка предложить методику среднесрочного прогноза, использование предложенного подхода при выработке решения по сейсмической опасности на о.Сахалин на заседаниях Сахалинского филиала СФ РЭС.

Оппоненты: чл.-корр. РАН, д.ф.-м.н. П.Н. Шебалин и к.ф.-м.н. Д.В. Чебров дали положительные отзывы на работу. Так в отзыве официального оппонента П.Н. Шебалина отмечено, что основным результатом диссертационной работы, определяющим ее ценность для науки, следует считать отработку новых подходов к динамической оценке сейсмической опасности на основе методики LURR. В отзыве официального оппонента Д.В. Чеброва подчеркивается, что подходы, использованные в данной работе, могут быть применены в других исследованиях, что позволит достичь определенного прогресса в данном направлении.

Однако при этом отзывы оппонентов содержат значительное количество замечаний. Основные замечания оппонентов сводятся к тому, что невнятно описана методика определения параметров, используемых в методах LURR и СРП, не четко описана процедура использования данных сейсмических каталогов, диссертация содержит ряд неточных формулировок и терминов, выводы к работе носят декларативный характер.

Экспертный совет ВАК при Минобрнауки России по наукам о Земле на заседании 15.03.2021 г. принял заключение о несоответствии аттестационного дела установленным требованиям, несоответствии диссертации установленным критериям. Экспертный совет ВАК отметил, что защищаемые положения не соответствуют уровню диссертации на соискание кандидатской степени и фактически таковыми не являются, актуальность темы не обоснована, научная новизна показана неубедительно, научная составляющая личного вклада автора недостаточна, некоторые выводы по главам не следуют из текста самой главы, а общие выводы по работе неубедительны. Отмечено, что вызывают сомнения степень научной новизны и практической значимости

результатов диссертационного исследования, а также вклад автора диссертации в проведенное исследование. Таким образом, экспертный Совет ВАК согласился с заключением ведущей организации.

Всесторонне рассмотрев материалы аттестационного дела и заслушав сообщение комиссии, созданной для оценки соответствия материалов диссертации установленным критериям, Диссертационный совет Д 002.050.01 при ИДГ РАН отмечает следующее.

Согласно п.9 Положения ВАК о Порядке присуждения ученых степеней (далее «Положение»), диссертация является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Совет считает, что представленная диссертация **лишь частично соответствует данному критерию**. С одной стороны, в работе изложены и в известной степени успешно апробированы новые подходы к динамической оценке сейсмической опасности на Сахалине. Это, несомненно, имеет значение для развития соответствующей отрасли знаний. С другой стороны, диссертация не содержит более или менее четкого описания используемых методов исследований, необходимого для понимания читателя и возможности их воспроизведения в независимом исследовании. Это выражается в неоднозначности определения параметров, используемых в методах LURR и СРП, и в отсутствии описания процедуры использования данных сейсмических каталогов. Также следует отметить, что в диссертации не рассматриваются физические основы рассматриваемых явлений. Заметим, впрочем, что последнее замечание характерно для многих вполне успешных работ в области прогноза землетрясений. Особое возражение вызывает некорректное использование терминологии, что вызывает нарекание по части квалификации автора.

Согласно п.10 Положения диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

Рассматриваемая диссертация обладает новизной, что заключается в успешном использовании синтеза двух, ранее применявшихся методов при сейсмических прогнозах в Сахалинской области. Пожалуй, одним из основных недостатков работы является неудачная формулировка защищаемых положений и выводов, сформулированных автором, как по главам диссертации, так и заключительных. Выводы в большинстве своем носят декларативный характер. Так, например, защищаемые положения 1 и 3 – это, по сути, две составляющие одного положения, которые отчасти повторяют, а отчасти дополняют друг друга. Ряд выводов по главам не обоснованы в тексте диссертации. Так, например, в выводах к главе 2 отмечено, что «теоретически обосновано последовательное использование методов LURR и СРП в рамках общепризнанных концепций тектоники плит и разрушения в области очага подготовки сильных землетрясений», тогда как в тексте такое теоретическое обоснование отсутствует. То же относится к выводу 1 в заключении. Выводы к главе 1 (стр.31) собственно выводами не являются. Защищаемые положения недостаточно обосновываются результатами исследований, которые должны представлять собой доказательства выдвинутых положений.

Можно согласиться с заключением ведущей организации о том, что в тексте работы слабо отражен личный вклад автора. Хотя при этом отметим, что в заключении Диссертационного совета Д 999.004.03 обоснование личного вклада автора в выполненной работе представлено и можно заключить, что личный вклад автора не сводился только лишь к технической стороне исследований. Это, однако, не отменяет замечание к тексту диссертации, в котором автор не отразил свой вклад должным образом.

В итоге Диссертационный Совет Д 002.050.01 приходит к выводу, что **требования п.10 Положения выполнены не полностью** - выводы по

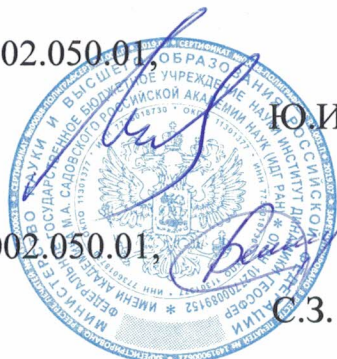
представленным в диссертации результатам исследования недостаточно четкие и ясные, положения, выдвигаемые для публичной защиты, сформулированы неудачно, а личный вклад автора диссертации в науку отражен недостаточно.

В заключение Совет ИДГ РАН отмечает, что выполненная работа имеет признаки научной новизны и практической полезности, обладает рядом достоинств, но при этом явно просматривается небрежность в написании текста и формулировке защищаемых положений и выводов.

На голосование вынесен вопрос о соответствии диссертации установленным критериям, которым должна отвечать диссертация на соискание степени кандидата наук. При проведении тайного голосования из 25 утвержденных членов Диссертационного совета на заседании присутствовало 17 членов совета, из них 5 докторов наук по специальности 25.00.10, физико-математические науки. Результаты голосования о соответствии диссертации установленным критериям: соответствует – 2, не соответствует – 15, недействительных бюллетеней – 0.

По результатам закрытого голосования Диссертационным советом Д 002.050.01 было решено, что диссертация Богинской Н.В. не соответствует установленным критериям. Диссертационный совет Д 002.050.01 рекомендует Н.В. Богинской доработать текст диссертации с учетом всех замечаний, высказанных на разных этапах прохождения работы, и представить работу к защите повторно.

Зам. председателя диссертационного совета Д 002.050.01,
профессор, доктор физ.-мат. наук



Ю.И. Зецер

Ученый секретарь диссертационного совета Д 002.050.01,
кандидат физ.-мат. наук

С.З. Беккер

Дата оформления заключения – 16.09.2021 г.