

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Морозова Алексея Николаевича
**СЕЙСМИЧНОСТЬ ЗАПАДНОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ И
ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ ЗА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД
НАБЛЮДЕНИЙ**

представленной на соискание ученой степени
доктора технических наук
по специальности 1.6.9 - Геофизика

Диссертационная работа **А.Н. Морозова** посвящена развитию совокупности решений для получения достоверных оценок характеристик сейсмических событий Западной Арктики в инструментальный период наблюдений. Представленные соискателем решения создают основу для объективной оценки сейсмического процесса в XX и XXI веках для территорий Российской Федерации и ее северного глубоководного обрамления, в котором происходит рост экономической, инженерной и навигационной деятельности. Автореферат адекватно отражает глубокую проработку вопроса, изложенного в диссертации и публикациях.

Актуальность темы исследований состоит в слабой изученности региона по сравнению с другими регионами мира, имеющими большую плотность сейсмических станций, позволяющих регистрировать низкомagnitude события. Бурный рост числа станций за полярным кругом позволяет с большей достоверностью изучать тектонические и магматические процессы, результатом которых кроме структурообразования является сейсмический фон. Кроме того, оценки параметров современных событий, зарегистрированных продвинутыми инструментальными средствами, позволяют адекватно оценивать события первой половины XX века и составлять достоверные каталоги этих событий.

Научная новизна работы заключается в создании каталогов с параметрами землетрясений, восстановленными по оригинальным авторским алгоритмам с применением оригинальных авторских программ, имеющих регистрацию. Особо отметим подбор скоростных моделей для изучаемого региона, которые позволяют адаптировать глобальную радиально-симметричную скоростную модель ak135 к региону путем добавления отдельных моделей, привязанных к структурным зонам Западной Арктики.

Практическая значимость диссертации состоит в возможности адекватной оценки рисков в районе с возрастающим экономическим потенциалом. Каталоги событий с уточненной локацией также позволяют достоверно оценивать современный тектогенез в геодинамически активных зонах Западной Арктики, поскольку существует ряд неясностей по характеру протекания тектонических процессов в слабоизученных и труднодоступных районах.

В автореферате диссертации в главе 1 и Введении сжато, но исчерпывающе описаны формальные элементы работы и история сейсмологических исследований в Арктике. В главах 2, 3, 4, 5 и 6 изложен материал защищаемых положений. Инструментально-техническая основа работы выполнена высокопрофессионально, опубликована в достаточном количестве высокорейтинговых изданиях и соответствует уровню докторской диссертации. Полученные результаты имеют важное значение для тектонической интерпретации геофизических измерений в Арктике, где многие вопросы по-прежнему дискуссионны.

Автореферат и многочисленные научные работы (в т.ч. 28 – входящих перечень ВАК и в базы цитирования WoS или SCOPUS, 10 – в других изданиях и 5 зарегистрированных программ и баз данных) отражают основное содержание диссертационной работы. Все результаты представлялись диссертантом на международных и российских научных конференциях. Текст автореферата адекватен по содержанию диссертации и раскрывает все защищаемые положения, его удачно дополняют 15 рисунков.

Замечаний по тексту автореферата не имеется.

По своему содержанию, научной новизне и практической значимости представленных результатов диссертация **Морозова Алексея Николаевича** "Сейсмичность западного сектора Российской Арктики и прилегающих территорий за инструментальный период наблюдений», соответствует всем критериям, указанным в Постановлении Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 "О порядке присуждения ученых степеней" и его последующих редакций, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика.

Соколов Сергей Юрьевич,

Доктор геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник,
Заведующий Лабораторией геоморфологии и тектоники дна океанов Отдела тектоники
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Геологического института Российской академии наук (ГИН РАН)
Россия, 119017, Москва, Пыжевский пер, 7, стр.1, <http://www.ginras.ru/>
sysokolov@vandex.ru, geophys@ginras.ru.
+7(495)9590231

Я, Соколов Сергей Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

15 апреля 2024 г.

Соколов С.Ю.

Подпись т. *Соколов С. Ю.*
УДОСТОВЕРЯЕТСЯ
КАНЦЕЛЯРИЯ
Геологического ин-та
Российской Академии наук
15.04.2024

