

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Морозова Алексея Николаевича «Сейсмичность западного сектора Арктики и прилегающих территорий за инструментальный период наблюдений», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 1.6.9 – «Геофизика»

Актуальность исследований, посвященных созданию достоверного сводного каталога землетрясений западного сектора Российской Арктики и установление на его основе пространственно-временных и энергетических особенностей проявления современной сейсмичности региона, сомнений не вызывает. Эти исследования необходимы как для оценки сейсмических рисков при освоении Арктики, так и для геотектонических построений – важной составляющей геологических исследований.

Автором собран наиболее полный сводный электронный архив зарегистрированных Арктических землетрясений; разработан метод вероятностной локализации раннеинструментальных землетрясений на основе совместного анализа их макросейсмических и инструментальных данных; построена уточненная комбинированная скоростная модель для Евразийской Арктики, опирающаяся на региональные модели предшественников; уточнена шкала магнитуды M_L , предложен подход к унификации магнитуд разных типов. Все это позволило повысить достоверность локализации и магнитудных оценок землетрясений в районе исследований и создать наиболее полные уточненные каталоги землетрясений Арктики за инструментальный период наблюдений.

Вынесенные на защиту положения отличаются научной новизной и практической значимостью. Каждое из защищаемых положений подробно обосновано.

Автор диссертации широко известен исследователям Арктики своими публикациями в научной печати и докладами на международных и всероссийских семинарах и конференциях как один из ведущих специалистов по сейсмичности Арктики.

По мнению автора отзыва, предварив 4-е защищаемое положение (о пространственно-временных закономерностях проявления современной сейсмичности на хребте Гаккеля) утверждением, что *«хребет Гаккеля возник в результате вклинивания в Арктику срединно-атлантического хребта, что привело к*

образованию глубоководного Евразийского бассейна Северного Ледовитого океана» (стр. 35 автореферата) соискатель обеднил научную значимость этого защищаемого положения.

Дело в том, что в последнее время в связи с обсуждением природы Евразийского бассейна, все чаще рассматриваются альтернативные представления о его возникновении и эволюции. Одна из таких альтернативных моделей, опирающихся на сравнительный анализ Евразийского бассейна и Красноморского рифта, приводит аргументы в пользу того, что Евразийский бассейн так же, как и Красноморский рифт первоначально заложились на континентальной земной коре и дошел до стадии океанического спрединга и образования в его осевой части океанической коры без связи с Атлантикой. Поскольку научные результаты 4-го защищаемого положения не противоречат этой модели, соискатель мог бы поставить вопрос о том, что рассмотрение хребта Гаккеля как «вклинивания в Арктику срединно-атлантического хребта» не является безальтернативным, и, в связи с этим, обозначить направления и перспективы дальнейших исследований.

В целом представленная работа по критериям актуальности, новизны и научной значимости отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Морозов Алексей Николаевич заслуживает присуждения ему искомой учёной степени доктора технических наук по специальности 1.6.9 – «Геофизика».

Кашубин Сергей Николаевич, д.г.-м.н., профессор
Главный геофизик Центра глубинной геофизики
Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского»,
199106, Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., 74
тел.: +7 812 3289090, доб. 2110; e-mail: Sergey_Kashubin@vsegei.ru

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



руки тов. *Кашубина С. Н.*
работы удостоверяю
Информационным Отделом ВСЕГЕИ
03 2024.
Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., дом 74

С.Н. Кашубин