

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук Шэнь То на тему  
«Сейсмическая активизация восточного Тибета в начале 21 века и сеймотектоническая роль литосферного блока Баян-Хара»

Известно, что Тибет является одной из наиболее сейсмоактивных континентальных территорий в мире, в пределах которой на протяжении всей истории цивилизации регистрировались сильнейшие землетрясения. Об этом свидетельствуют разрушительные землетрясения, произошедшие в восточной и южной частях плато в начале XXI в.

Для создания сеймотектонической основы при рассмотрении положения очагов и проявлений сильных сейсмических событий автором проводится детальный анализ тектоники и геологических особенностей Тибета. В результате выделено три сейсмоактивных разлома, оконтуривающие блок Баян-Хара, вдоль которых происходят сильные землетрясения.

Для пяти сильнейших землетрясений Восточного Тибета и Гималаев Непала, произошедших в начале XXI-го века, диссертантом приводится описание тектонической позиции и геологических проявлений, выполнена оценка энергии с привлечением материалов различных международных каталогов.

В диссертационной работе представлена структурная систематизация очагов серии сильнейших землетрясений, возникших в регионе в XX в., определен характер пространственно-временной миграции очагов, разработана новая интерпретация сеймотектонического процесса в духе современной геодинамики восточного Тибета. В результате собранных соискателем данных и проведенного анализа сделан важный научный вывод о том, что сейсмичность может иметь иную геодинамическую причину, чем пододвигание Индостана под Тибет. Автор выдвигает гипотезу о том, что сейсмические активизации могут быть связаны с ростом верхнемантийного плюма под центральным плато Тибета. Все это говорит об основательности проработки вопроса. Несомненно, подобный вывод требует верификации и дальнейших исследований, чем, возможно, и планирует заняться Шэнь То в будущем.

Не менее значима и практическая ценность полученных результатов диссертационной работы, которые должны быть учтены при составлении новой карты общего сейсмического районирования КНР.

Отметим, что все защищенные положения можно считать доказанными, работу следует признать законченной и выполненной на достаточном научном уровне,

диссертация написана хорошим научным языком. Личный вклад автора охарактеризован на всех этапах исследований.

Автореферат и опубликованные статьи достаточно полно отражают содержание диссертационной работы. Основные положения диссертации докладывались и обсуждались на различных семинарах и конференциях. Актуальность темы диссертации и научная ценность полученных в ней результатов несомненны.

Диссертация соответствует критериям, установленным в пп. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842) для ученой степени кандидата наук, а ее автор Шэнь То заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.03 – Геотектоника и геодинамика.

Кандидат технических наук,  
заведующая лабораторией сейсмологии  
Института геодинамики и геологии  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Федерального исследовательского центра  
комплексного изучения Арктики имени  
академика Н.П. Лаврова Российской академии наук,  
Адрес: 163000, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 23  
Тел.: 8-8182-215617  
<http://fciactic.ru>  
E-mail: [essm.ras@gmail.com](mailto:essm.ras@gmail.com)

Антоновская Галина Николаевна

«Я, Антоновская Галина Николаевна, даю согласие на включение своих персональных данных в аттестационное дело и другие документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку».

Подпись Антоновской Галины Николаевны удостоверяю:

Помощник директора  А. У. Плахтыченко

