

Отзыв

на автореферат диссертации П.А. Предеина

«Затухание сейсмических волн в центральной части Байкальской рифтовой системы», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Последние сильные землетрясения в конце XX и начале XXI веков (Южно-Байкальское 1999 г., Култукское 2008, Кударинское 2020) напомнили, что в центральной части Байкальской рифтовой системы (БРС) возможны и катастрофические землетрясения, такие как знаменитое Цаганское землетрясение 1861 г. с $M=7.5$. Для уточнения сейсмической опасности и параметров колебаний необходимы детальные данные по затуханию сейсмических волн Южно-Байкальской впадины и окружающих ее территорий. В данном контексте актуальность диссертационной работы, направленной на определение затухания сейсмических волн в этом районе, не вызывает сомнения.

Соискателем с помощью комплекса методов, основанных на анализе кода-волн, обработан большой объем цифровых записей землетрясений, что позволило надежно определить параметры затухания (добротность, частотный параметр, коэффициент затухания) для центральной части БРС. Впервые получены количественные оценки вклада внутреннего поглощения и рассеяния в общее затухание для исследуемого района, показана зависимость затухания от сейсмической активности, плотности разломов и теплового потока.

Практическая значимость диссертационной работы П.А. Предеина заключается в использовании полученных характеристик затухания при сейсмическом районировании различной степени детальности, расчета синтетических акселерограмм, которые нужны проектировщикам.

Основные положения диссертации опубликованы соискателем самостоятельно и в соавторстве с коллегами в 20 работах, включая 4 статьи в научных журналах рекомендованных Перечнем ВАК, и докладывались на российских и международных конференциях.

Общее впечатление по изложению и оформлению автореферата положительное. Есть только несколько небольших замечаний: слова «паразиты», повторы и очень мелкий рисунок 9. На стр. 10 первый абзац автор приводит свои результаты, а ссылка на работу других исследователей. Возможно, здесь просто пропущено фраза «что согласуется с результатами работы».

Считаю, что диссертация П.А. Предеина соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета.

Заместитель директора
Байкальского филиала ФИЦ ЕГС РАН,
с.н.с., к.г.-м.н.
тел. 8(3952) 42-74-90

 Владимир Васильевич Чечельницкий

29 июля 2022 г., г. Иркутск, ул. Дермونتова, 128



 по согласованию  