

На автореферат диссертации Непеиной Ксении Сергеевны
«СЕЙСМОЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ МОНИТОРИНГ СОВРЕМЕННЫХ
ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЛИТОСФЕРЫ СЕВЕРНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ»,
Крупными достижениями автора являются.

1. Подтвержденное практическими примерами теоретическое обоснование понятия энергетической характеристики электромагнитных и сейсмических шумов эндогенного происхождения.
2. Обнаружение причинно-следственной связи энергетических характеристик электромагнитного и сейсмического полей эндогенного происхождения с лунно-солнечными приливами в сейсмоактивных районах Северного Тянь-Шаня.
3. Подтвержденное конкретными расчетами теоретическое решение задачи о пространственно-временном движении компонент шумового сейсмического поля.

Отметим два содержащихся в автореферате недостатка.

1. Динамика и кинематика как электромагнитного, так и сейсмического эндогенных полей сопоставлены с вариациями лунно-суточных приливов. В то же время не рассмотрены связи между этими полями. В результате не ясно, порождены ли они одним и тем же процессом трещинообразования.
2. Амплитуды вариаций электромагнитного и сейсмического эндогенных полей сопоставимы с интенсивностью случайного шума. В этих условиях важно дать статистические значения достоверности сходства или различия вариаций этих полей с другими сравниваемыми явлениями. Например, на рис. 6 не очевидно наличие связи между эндогенным сейсмическим полем и землетрясениями.

Отмеченные недостатки не затрагивают основных результатов работы. Судя по автореферату, в диссертации Непеиной К. С. получены значимые теоретические и практические результаты. Ее автор Непеина Ксения Сергеевна заслуживает присуждения Ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Соболев Геннадий Александрович, доктор физ.мат. наук, профессор, чл.корр. РАН,
Главный научный сотрудник Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта, РАН.
123242, г. Москва, Б.Грузинская ул., д. 10, стр. 1. 82542542478. sobolev@ifz.ru

26 апреля 2021 г.