

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации *Светланы Александровны РЯБОВОЙ*

«Геомагнитные вариации и синхронные с ними вариации уровня подземных вод и микросейсмического фона для условий средних широт»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10. – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Диссертация *Светланы Александровны РЯБОВОЙ* посвящена экспериментальному исследованию особенностей геомагнитных вариаций с акцентом на их связь с другими геофизическими полями.

Автореферат открывается подробной общей характеристикой диссертации, где представлены актуальность темы, цели и задачи работы, основные положения, выносимые на защиту, научная новизна и практическая значимость проведенных исследований. Далее следует краткое содержание работы, состоящей из введения, пяти основных глав и заключения. В конце автореферата помещен список из 22 публикаций автора по защищаемой теме. Автореферат содержит 22 стр., 9 рисунков.

Во Введении обосновывается актуальность темы диссертации, формулируются цели и задачи исследования. Здесь же дается краткое изложение содержания работы, включая защищаемые положения. В I главе выполнен обзор исследований вариаций магнитного поля, результатов, полученных при исследованиях преобразования и взаимодействия геофизических полей, в частности, при исследовании влияния солнечной и геомагнитной активности на тектонические процессы. Указаны задачи, представляющие научный интерес, но не решенные ранее. II глава является методической. В ней описаны используемые данные (регистрирующая аппаратура, район исследований и т.д.) и все применяющиеся при обработке и анализе методические приемы. В III главе приведены результаты анализа геомагнитных вариаций с целью обнаружения их особенностей в различных частотных диапазонах. При этом используются достаточно продолжительные ряды регистрации. IV и V главы посвящены выявлению возможных связей геомагнитных вариаций с уровнем подземных вод и фоновым сейсмическим шумом. В Заключении сформулированы основные результаты.

По материалам глав III-V сформулированы защищаемые положения.

Работа производит очень хорошее впечатление благодаря всесторонней проработке различных аспектов проблемы. Автором получен ряд новых результатов, имеющих теоретическую и практическую ценность. Высокий уровень представляемой работы подтверждается статусом научных изданий, в которых напечатаны отдельные элементы диссертации.

Ниже изложены замечания, которые можно рассматривать как редакционные и которые не снижают положительное впечатление от представляемой работы:

1. На стр. 11 упомянуто, что существует «различие между рассчитанными и экспериментальными значениями, при этом ход графиков экспериментальных значений и теоретически рассчитанных схож». Возможно, было бы полезно указать масштабы соответствия/несоответствия.
2. В тексте встречаются отдельные несоответствия и неточности. Например, 1) «в диапазоне 27 сут.» (стр.13, 15), то есть с указанием центрального периода без указания непосредственно диапазона. 2) На рис.2 существуют два графика 2в. 3) Ссылка на рис.1в стр.15 (вверху), вероятно, ошибочна. 4) В формуле (1) на стр.17 второе слагаемое приведено с избыточной точностью по сравнению с первым слагаемым. 5) Упомянув «некоторое запаздывание» (стр.19), не приведен масштаб этого эффекта.
3. Неясно, что такое «приливные волны с периодами половины и целого синодического месяца» (стр. 13, рис. 4): все приливные волны имеют индекс (в частности, автор корректно использует в тексте M_m и M_f , но здесь речь идет не о них).

В целом автореферат соответствует предъявляемым требованиям и дает достаточно полное представление о проделанной в ходе выполнения диссертации работе и ее основных результатах. Актуальность, новизна и значимость не вызывают сомнений. Достоинства выполненного исследования позволяют квалифицировать его как законченную научно-исследовательскую работу, характеризующуюся новизной, научной значимостью и вносящую существенный вклад в наши знания о взаимовлиянии различных геофизических полей.

Работа заслуживает положительной оценки, а соискатель – присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Рецензент согласен на включение и дальнейшую обработку своих персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного совета.

Салтыков Вадим Александрович
683006, г. Петропавловск-Камчатский, бул. Пийпа, д. 8, кв. 39.
тел. (961) 960 2 961, e-mail: salt@emsd.ru
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр
«Единая геофизическая служба Российской академии наук»
Камчатский филиал
683006, г. Петропавловск-Камчатский, бул. Пийпа, д. 9
Заведующий лабораторией сейсмического мониторинга
Доктор физико-математических наук, доцент

12 ноября 2018 г.



Подпись Салтыкова В.А. заверяю.



Подпись
заверяю

Назначен ОК КФ ФИЦ ЕГС РАН

Т. Л. Мамонова

