

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Рябовой Светланы Александровны** «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

Исследования динамических процессов на всех уровнях атмосферы и в различных областях магнитосферы Земли, изучение влияния солнечной активности на формирование геофизических процессов, в частности, на геомагнитную активность и геодинамические процессы, занимают в настоящее время важное место в науке о Земле. Необходимо отметить, что до сих пор до конца не изучена возможность влияния электромагнитного полей на сейсмические процессы. Все эти вопросы сложны для решения, так как отсутствуют четкие представления о свойствах реальной геофизической среды, не всегда понятны механизмы связей между разными полями.

В этом ключе представляются весьма актуальными результаты работы Рябовой С.А., в которой автор поставил целью исследование особенностей геомагнитных вариаций с учетом их возможных связей с микросейсмическим фоном и уровнем подземных вод в условиях средних широт. Проблема представляет не только чисто научный интерес с точки зрения изучения динамики геомагнитных вариаций, межгеосферных взаимодействий и воздействия внешних факторов на Землю, но также и практический интерес, связанный с прикладными задачами. Диссертантом получены новые результаты, которые могут найти применение при повышении достоверности прогноза геомагнитной активности, при оценке гидрогеологического состояния земной коры и т. п.

Новизна результатов работы, представленной на защиту, заключается в определении спорадического по интенсивности характера вариаций геомагнитного поля, в выделении по новым данным джерков 2011 и 2014 гг., в установлении особенностей геомагнитной активности в 24-ом цикле солнечной активности, в получении эмпирической зависимости между амплитудой магнитной передаточной функции и уровнем подземных вод, в получении эмпирической зависимости между

амплитудами импульсных вариаций геомагнитного поля и микросейсмического фона.

Следует отметить, что автором достаточно серьезно проведен анализ состояния исследований по теме представленной диссертации. Работа Рябовой С.А. базируется на большом экспериментальном материале и широком применении математических методов обработки и анализа данных, часть из которых адаптирована диссертантом к поставленной цели и задачам исследования. В работе присутствует научная новизна, положения, выносимые на защиту, аргументированы. Структура работы отражает логичность и последовательность анализа, проведенного диссертантом.

Результаты исследования достаточно широко представлены в публикациях в рецензируемых журналах, в том числе в «Вестнике Национального ядерного центра Республики Казахстан», и на конференциях российского и международного уровня, в том числе, в Республике Казахстан.

Судя по публикациям и автореферату, работа Рябовой С.А. выполнена на высоком научном уровне, является законченным научным исследованием, и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации. Однозначно, Рябова Светлана Александровна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Рецензент,
кандидат физико-математических наук



Н.М. Салихов

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



Н.М. Салихов

Салихов Назыф Мунипович, кандидат физико-математических наук, заведующий сектором Радиоастрономии и прикладной геофизики.

ДТОО «Институт ионосферы» Аэрокосмический комитет Министерства
оборонной и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан.

Адрес: 050020, Республика Казахстан, г.Алматы, Садоводческое товарищество
«Ионосфера», д.117.

Телефон:+7 (727) 380-30-54

Эл. почта: admion1@mail.ru

Подпись Салихова Н.М. заверяю,

Ведущий инспектор по кадрам



Handwritten signature in blue ink.

Матаева Г.Б.