

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук **Аргунова В.В.** на тему:

**Эффекты землетрясений в низкочастотных электромагнитных сигналах по наблюдениям на Востоке Сибири**

по специальности 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы

Диссертационная работа В.В. Аргунова посвящена актуальной и интересной теме – поиску предвестников землетрясений по регистрации сигналов ОНЧ диапазона на грозопеленгаторах. Этой теме посвящено большое количество статей, начиная с работ И.Л. Гохберга с соавторами 1989 г. В обзоре литературы достаточно хорошо отражены основные работы последних лет по данной теме. Подобные работы проводятся в Якутске с середины 90-х годов прошлого века, что позволило автору в своих исследованиях использовать большое количество инструментальных наблюдений.

К достоинствам представленной работы следует отнести то, что автор опирается, по-видимому, на большой массив данных по данному виду наблюдений, хотя в автореферате не отражено, каким статистически обеспеченным материалом он располагал. В.В. Аргунов лично участвовал как в совершенствовании аппаратуры, регистрирующей сигналы, так и в проведении мониторинговых наблюдений, их обработке и интерпретации полученных результатов. Работа достаточно апробирована – представлены доклады на 6 международных конференциях высокого уровня, имеется 3 публикации в журналах из списка ВАК. Диссертант лично и в соавторстве опубликовал ряд довольно интересных результатов в исследуемой области, в том числе по землетрясениям 2011 и 2013 годов, которые убедительно показывают наличие эффекта в наблюдаемых атмосфериках в день сейсмических возмущений, а также за 7-10 дней до них.

К недостаткам, присутствующим в работе, следует отнести прежде всего то, что в автореферате имеются стилистические ошибки. Это касается даже формулировки одной из задач исследования: «рассмотреть модели... удовлетворяющих...». То есть текст автореферата недостаточно вычитан.

В научной и практической значимости работы написано, что на основе полученных результатов предложена новая методика. Описания этой методики в автореферате нет.

Два замечания относительно графического материала. На рис. 2 не отмечено, какой из них 2а, а какой 2б, и на горизонтальной оси нумерация дней ошибочна – после 2 сентября идет 5 и далее, тогда как ясно, что интервал двухдневный. На рис. 4 в подписи к рисунку следовало бы пояснить, что приводятся данные зависимости уровня не одного, в двух сигналов на разных частотах.

И, наконец, еще одна неточность – в начале автореферата сказано, что по данной тематике автором опубликовано 29 работ, и в списке приводится сначала 3 статьи, которые (надо догадаться) относятся к работам из списка ВАК, а потом 5 статей «в других изданиях». Почему не приведен список остальных работ?

Отмеченные замечания носят рекомендательный характер.

В целом, автореферат диссертации В.В. Аргунова написан понятным языком, полностью отражает содержание диссертации и соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Отзыв составила ведущий научный сотрудник отдела научно-технической экспертизы АН РС(Я), к.ф.-м.н. Л.П. Шадрина. *Академия наук Республики Саха (Якутия)*

17 сентября 2018 г.

*Государственное бюджетное учреждение*  
ГБУ «Академия наук Республики Саха (Якутия). Почтовый адрес: 677007, г. Якутск,  
пр. Ленина, 33. Тел. 8-984-116-4939. Электронный адрес: lushadr@mail.ru

Подпись Л.П. Шадринной удостоверяю,  
инструктор Отдела кадров АН РС(Я)



*Шадрин*  
Л.П. Шадрина  
*Мария*  
*Татьяна*

Т.Б. Васильева.