

## ОТЗЫВ

**На автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата географических наук Маддаха Мохаммада Амина на тему «Восстановление пространственной структуры осадков в районах Ирана со сложным рельефом на основе экспериментов с моделью WRF-ARW»**

Диссертация посвящена важной и актуальной проблеме повышения качества прогноза пространственно-временного распределения осадков по территории, имеющей сильно горизонтально неоднородный рельеф. Работа выполнена на базе одной из наиболее надёжных моделей численного прогноза WRF. С помощью разумно спланированных численных экспериментов была найдена её оптимальная настройка на рассматриваемый район. Затем на основе тщательного анализа случаев выпадения наиболее сильных осадков в Западном Иране получена оценка точности прогноза осадков различных градаций, установлены причины снижения точности прогноза расположения зон сильных осадков и их интенсивности. Даны рекомендации для наиболее полноценного и успешного применения результатов прогноза по модели WRF-ARW. Это позволяет утверждать, что разработана методика прогноза осадков в Западном Иране.

Представляется полезным, указать автору работы на некоторые недостатки:

1) В главе 1 исследован климатический режим осадков в Западном Иране и получена карта распределения опасных осадков по территории. Однако эти материалы не используются в дальнейшем анализе результатов численного моделирования и представляются слабо связанными с дальнейшими главами.

2) Обычно при использовании модели WRF-ARW в конкретном регионе стремятся использовать все дополнительные данные, которые имеет местная гидрометеорологическая сеть. В реферате нет указаний на то, что автор применял процедуру усвоения местных данных, и не приведено никаких комментариев по этому поводу.

Несмотря на указанные недочёты, на основе автореферата можно сделать вывод, что работа представляет научный интерес и имеет практическую направленность. Автореферат показывает, что автор работы имеет отличные профессиональные знания и навыки, а выполненная им работа является

высококачественным научным исследованием. Считаю, что Маддах Мохаммад Амин заслуживает присвоения учёной степени кандидата географических наук по специальности 25.00.30 –метеорология, климатология, агроклиматология.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Арктический и антарктический научно-исследовательский институт», 199397, город Санкт-Петербург, улица Беринга, д. 38, <http://www.aari.ru>, [alexgv@aari.nw.ru](mailto:alexgv@aari.nw.ru), раб. тел (812) 337-3146.

Алексеев Генрих Васильевич  
Доктор географических наук,  
профессор, зав. отделом  
взаимодействия океана и атмосферы  
ФГБУ «Арктический и антарктический  
научно-исследовательский институт»,  
член-корреспондент РАН

Я, Алексеев Генрих Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«14» мая 2018 г.

  
Г. В. Алексеев

Подпись Алексеева Г.В.

заявление

Куз. спец ок:

