

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Омара Абдулхакима Али Шукри

*“Анализ и моделирование климатических изменений на Аравийском полуострове”,  
представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук по  
специальности 25.00.30 – Метеорология, климатология, агрометеорология*

Диссертационная работа представляет собой региональное исследование по оценке стационарности многолетних рядов температур воздуха и осадков на метеостанциях Аравийского полуострова и пространственно-временным обобщениям климатических средних, стандартных отклонений и расчетных климатических величин редкой повторяемости, выполненных статистическими методами. В этом плане диссертация соответствует профилю географических наук и ее актуальность на региональном уровне, особенно для оценки изменения жаркого и сухого климата Аравийского полуострова, является очевидной.

В работе также достаточно много элементов научной новизны, связанной с исследованием качества и однородности многолетних рядов наблюдений, оценкой эффективности и значимости нестационарных моделей по отношению к стационарной, полученным пространственным распределениям областей нестационарности, норм температур и осадков, с построением территориальных эмпирических зависимостей, связывающих климатические нормы и расчетные климатические характеристики редкой повторяемости, а также с полученными пространственными статистическими моделями и исследованием их коэффициентов.

Практическая значимость работы также не вызывает сомнений и обусловлена созданием базы эффективных и проверенных на качество и однородность региональных данных для выполнения любых видов научных исследований и практических обобщений, а также региональными зависимостями для определения расчетных климатических характеристик в любой точке Аравийского полуострова, где будет востребовано строительное проектирование, а данные метеорологических наблюдений отсутствуют.

В качестве замечаний следует отметить, что в работе не дана обоснованная оценка будущего климата Аравийского полуострова. Прежде всего, выбраны не совсем общепринятые будущие сценарии климата и в основном устаревшие данные проекта СМIP3. Также не корректна методика оценки эффективности климатических моделей по коэффициенту корреляции между смоделированными и наблюдаемыми данными, т.к. климатические модели и не должны учитывать локальные и азональные особенности каждой метеостанции, динамику многолетней межгодовой изменчивости, а предназначены для оценки средних климатических показателей за интервалы времени в несколько десятилетий.

Судя по автореферату, автор диссертации занимается исследованиями данной проблемы в течение нескольких лет, имеет 8 публикаций, в их числе 5 входящих в перечень ВАКа. Материалы диссертации апробированы и доложены на семинарах и научных конференциях, а также реализованы в международном проекте в республике Йемен.

Изложенное свидетельствует о том, что Омар Абдулхаким Али Шукри заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология.

Заместитель директора по науке  
Малого Инновационного Предприятия ИНЭНКО РАН  
профессор, доктор технических наук

15 мая 2015г.



Г.В.Менжулин