

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Маами Магбини Токпа
«Климат Центральной Африки и его изменения» на соискание ученой степени
кандидата географических наук по специальности
1.6.18. – Науки об атмосфере и климате**

Автореферат диссертации Маами Магбини Токпа представляет результаты исследования современных климатических изменений температур воздуха и осадков Центральной Африки, а также их сценарных оценок по физико-математическим моделям климата до конца 21 столетия.

В своей работе автор попытался решить главную проблему исследований в этом районе планеты - наличие низкой надежности данных наблюдений и полученных на их основе ненадежных оценок изменения климата, что отражено и в последних докладах МГЭИК. Для этой цели данные были проверены на однородность статистическими методами и восстановлены многочисленные пропуски наблюдений, а также непродолжительные ряды приведены к многолетнему периоду для надежного сопоставления результатов на разных метеостанциях. В результате статистического анализа были исключены неоднородные данные и сформированы региональные базы более качественных данных. При исследовании пространственных закономерностей изменений климата была применена методика перехода от более надежной информации к менее надежной. Все эти подходы позволили получить более достоверные оценки современного изменения климатических характеристик в районе Центральной Африки.

Еще одной важной особенностью данной работы является разработанная методика оценки будущих изменений климата на основе совместного применения полученных современных тенденций с помощью статистических моделей временных рядов и будущих сценарных оценок на основе физико-математических моделей. Методика включает в себя выбор наиболее подходящей для рассматриваемого региона физико-математической модели климата при сравнении данных наблюдений и результатов исторического эксперимента, а также корректировку сценарных оценок за счет выявленных систематических погрешностей моделей климата. Сравнение современных и будущих тенденций изменения климатических характеристик позволило выбрать и наиболее правдоподобный сценарий будущих изменений.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания:

1. С.12 и далее: нет пояснений, что такое СКО, ТПО
2. Нигде на рисунках с картами не отмечены линии широт, долгот или хотя бы экватора.
3. Нет достаточного обоснования почему осадки влажного сезона практически на всей территории уменьшаются.
4. Нет обоснования почему переход от настоящего к будущему изменению должен быть осуществлен по среднему градиенту роста температуры.

Не смотря на отмеченные замечания, проведенные исследования и полученные результаты могут рассматриваться как научная квалификационная работа, отвечающая требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автором в автореферате достаточно хорошо

показана проделанная работа, представленные публикации в полной мере отражают основное содержание диссертации.

Автор диссертации Мамаи Магбини Токпа заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.18. – Науки об атмосфере и климате.

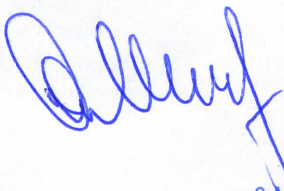
Выражаю свое согласие на обработку моих персональных данных, связанных с защитой диссертации.

Кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник
Федерального государственного бюджетного учреждения «Главная геофизическая
обсерватория им.А.И.Воейкова» (ФГБУ «ГГО»)

Телефон: +7-921-7748675

Адрес: 194021, Россия, Санкт-Петербург, ул.Карбышева, д.7

Адрес электронной почты: uyrallych@yandex.ru



Михайловский Юрий Павлович

08.11.2023

Подпись Ю.П.Михайловского заверяю.

