

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ждановой Екатерины Юрьевны "Оценки ресурсов ультрафиолетовой радиации, влияющей на здоровье человека, в Северной Евразии" по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология, - представленной на соискание ученой степени географических наук

Работа посвящена изучению пространственно-временного распределения **биологически активной УФР (БАУФР)** на территории Северной Евразии. Такая постановка задачи, как отмечает диссертант, обусловлена отсутствием инструмента оценки влияния УФР на здоровье человека одновременно с точки зрения образования витамина D и эритемы. Для оценки БАУФР в диссертации вводится понятие УФ-ресурсы, что, безусловно, указывает на наличие в диссертации новых научных достижений.

Все этапы выполненных исследований отражены в автореферате: оценка чувствительности эритемной и способствующей образованию БАУФР к изменению геофизических факторов (ОСО, АОТ, альbedo поверхности, облачное пропускание), разработка метода расчета УФ-ресурсов и их оценке в московском регионе, а также на всей территории Евразии (северной ее части) при различных условиях закрытости неба облаками. Соискателем разработан метод оценки облачного пропускания УФР на основе спутниковых данных по отражательной способности (380 нм), данных о балле нижней облачности реанализа и альbedo поверхности. Полученные новые научные и практические результаты при выполнении большого объема выполненных исследований позволили сфокусировать итоги и сформулировать четыре емкие вынесенные на защиту положения. Результаты проведенных исследований опубликованы в ведущих по проблематике отечественных и зарубежных журналах (последнее еще сильнее подчеркивает значимость работы), а также представлялись на симпозиумах и конференциях.

Имеется замечание к содержащемуся в автореферате утверждению (раздел «Практическая значимость»), что интерактивная программа для определения доз эритемной УФР может быть использована для оповещения населения об уровне УФ-избыточности/недостаточности. По-видимому, диссертант знает, что оповещение населения об опасных гелиофизических явлениях - функция уполномоченных государственных органов и может проводиться на основании утвержденных методов диагностики и прогноза. Принимая во внимание, что для проведения расчетов доз

эритемной УФР необходимо знание данных об *ОСО*, *АОТ*, *альbedo*, *облачности* и *показателе облачного пропускания*, а для подготовки оповещения - и *их прогностические величины*, можно сделать вывод, что выполнение такой задачи возможно только узким кругом специалистов. Считаю, что созданная интерактивная программа действительно *может стать* оперативным инструментом для выпуска сообщений о дозах эритемной УФР и по факту, и в ближайшем будущем (2-3 суток), если свою научную разработку соискатель реализует в практикующих подразделениях Росгидромета. В противном случае этот новационный продукт останется в кругу академической науки.

В автореферате есть несколько стилистически неудачных выражений, что никоим образом не может повлиять на самое лучшее впечатление от работы и полученных Ждановой Е.Ю. результатов.

Считаю, что представленная диссертация полностью удовлетворяет требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Жданова Екатерина Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология.

Кузнецова Ирина Николаевна

доктор географических наук по специальности

25.00.30 "метеорология, климатология, агрометеорология"

старший научный сотрудник,

заведующая лабораторией метеорологических условий загрязнения атмосферы

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации» Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

123242, Россия, Москва, Большой Предтеченский пер., д.11-13

e-mail: muza@mescom.ru

Тел.: (499) 255 98 04

Подпись И.Н.Кузнецовой удостоверяю:

Ученый секретарь ФГБУ «Гидрометцентр России»,

физ.-мат. наук,



Кузнецова И.Н.

Н.А. Шестакова