

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Киселевой Юлии Викторовны на тему «Интеркалибровка отечественных спутниковых радиометров и определение содержания газовых составляющих атмосферы», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – «Физика атмосферы и гидросферы»

На результаты измерений спутниковой аппаратуры может влиять целый ряд случайных факторов, влияние которых часто невозможно полностью компенсировать средствами бортовой калибровки. В этих условиях только использование интеркалибровки может гарантировать достоверность и стабильность получаемых спутниковых данных.

Диссертационная работа Киселевой Юлии Викторовны посвящена разработке методик интеркалибровки ИК-каналов бортовой целевой аппаратуры действующих и перспективных российских метеорологических космических аппаратов для обеспечения корректного определения параметров атмосферы и подстилающей поверхности. Поэтому актуальность темы диссертационной работы Киселевой Ю.В. и ее практическая значимость не вызывают сомнений.

В процессе диссертационного исследования Киселевой Ю.В. были получены следующие научные результаты:

1. Впервые разработана методика интеркалибровки ИК-каналов радиометров МСУ-МР российских полярно-орбитальных метеорологических КА серии Метеор-М.

2. Разработана новая методика интеркалибровки ИК-каналов радиометра МСУ-ГС геостационарных КА серии Электро-Л с учетом реального пространственного разрешения спутниковых измерений.

3. Создана методика оценки общего содержания озона по данным измерений в ИК-каналах сканеров геостационарных КА при наличии облачности в поле зрения прибора.

4. Впервые разработана методика оценки общего содержания диоксида углерода в атмосфере по данным российского фурье-спектрометра ИКФС-2 КА серии Метеор-М.

Разработанные методики интеркалибровки внедрены в оперативную работу СВПН НИЦ «Планета» и успешно применяются на практике при летных испытаниях и во время эксплуатации приборов.

Основные положения работы прошли апробацию на российских и международных конференциях. По теме диссертации опубликовано 14 печатных работ, в том числе 4 работы в журналах из перечня ВАК и 3 – в журналах, индексируемых в базе данных SCOPUS. Публикации соответствуют теме диссертационного исследования и в полном объеме отражают содержание работы.

К сожалению, в автореферате в явном виде не приводятся отличительные особенности методик интеркалибровки, предлагаемых автором диссертации. Однако это не уменьшает актуальности и значимости результатов, представленных в диссертации Киселевой Ю.В.

В целом содержание автореферата позволяет утверждать, что диссертационная работа актуальна, содержит необходимые признаки новизны, имеет практическую

ценность, соответствует паспорту научной специальности и удовлетворяет требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842. Считаю, что Киселева Юлия Викторовна достойна присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – «Физика атмосферы и гидросферы».

Ведущий научный сотрудник, и.о. заведующего лабораторией аэрокосмического мониторинга и обработки данных (совместно с АлтГУ) Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий» (ФИЦ ИВТ), кандидат физико-математических наук, доцент

Игорь Алексеевич Пестунов

19.08.2022

Адрес: 630090, Новосибирск, пр-т Академика Лаврентьева, 6
Тел.: +7(383) 334-91-55
E-mail: pestunov@ict.sbras.ru

Верно:
Старший специалист
отдела кадров
Чернова Т.А.

19.08.2022

