

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Пашинова Евгения Владимировича  
**«Восстановление трехмерных полей тропосферного водяного пара по данным**  
**многочастотных дистанционных радиометрических измерений»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических  
наук по специальности 1.3.4. – Радиофизика

Диссертационная работа Е.В. Пашинова посвящена важной проблеме дистанционного мониторинга тропосферы по данным радиотеплового зондирования. Проведение подобных исследований необходимо для восстановления профилей влажности, повышения точности прогнозирования атмосферного переноса тепла и влаги.

Актуальность тематики связана с непрекращающимися и достаточно трудно предсказуемыми изменениями климата, получившими в научной литературе термин «истерия климата».

Представленная работа характеризуется высоким уровнем научной новизны и практической значимости. Автором обоснована необходимость использования радиометрических каналов 18, 22.235, 23.8, 31.5 ГГц для повышения точности восстановления профиля водяного пара в тропосфере Земли по данным спутникового радиометрического зондирования.

Автором использован значительный объем данных, проведен ряд экспериментальных и теоретических исследований. На основе полученных результатов разработан ряд алгоритмов восстановления трехмерных полей тропосферного водяного пара по данным многочастотных радиометрических измерений.

Полученные автором результаты прошли апробацию, были доложены на 17 научных конференциях, симпозиумах, а также докладывались на научных семинарах отдела 55 ИКИ РАН «Физические основы микроволнового зондирования». По результатам работы опубликовано 36 работ, в том числе 8 статей в журналах, рекомендованных ВАК.

Представленный автореферат позволяет заключить, что содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.3.4. – Радиофизика.

Считаю, что диссертационная работа Пашинова Евгения Владимировича «Восстановление трехмерных полей тропосферного водяного пара по данным многочастотных дистанционных радиометрических измерений», представленная на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4. – Радиофизика, отвечает требованиям Положения о порядке присвоения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени физико-математических наук.

Отзыв составил Андрей Николаевич Романов, доктор технических наук (диплом № 027476), (специальность 11.00.11 – Геоэкология), доцент,

заведующий Лабораторией физики атмосферно-гидросферных процессов  
Института водных и экологических проблем СО РАН

/А.Н. Романов

«26 » апреля 2022 г.

подпись

ФИО: Романов Андрей Николаевич

Специальность: 25.00.36 – геоэкология

Почтовый адрес: 656067, г. Барнаул, ул. Попова, д. 186, кв. 86

Сот. тел.: +7-903-996-2624

Эл. почта: romanov\_alt@mail.ru, ran@iwep.ru

Сведения об организации:

Федеральное государственное учреждение науки Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук

656038, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Молодежная, 1.

Телефон: (3852) 66-64-60 Эл. почта: iwep@iwep.ru Веб-сайт: http://www.iwep.ru

Подпись А.Н. Романова удостоверяю

Ученый секретарь ИВЭП СО РАН

к.ф.-м.н.,



/Д.Н. Трошгин

подпись

Я, Романов Андрей Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

/А.Н. Романов

«26 » апреля 2022 г.

подпись