Сведения об официальном оппоненте
по диссертации Ушенкина Виктора Андреевича
на тему «Методы и алгоритмы совместной обработки информации от космических систем радиолокационного и оптико-электронного наблюдения Земли» по специальности
2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика
на соискание ученой степени доктора технических наук

Фамилия, Имя, Отчество официального оппонента	Ермаков Дмитрий Михайлович
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Не имею
Наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	01.04.03 – Радиофизика
Полное наименование организации, которое является основным местом работы	федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт космических исследований Российской академии наук
Должность в этой организации	Ведущий научный сотрудник, заведующий отделом «Исследования Земли из космоса»
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Ермаков Д.М., Кузьмин А.В., Мазуров А.А., Пашинов Е.В., Садовский И.Н., Сазонов Д.С., Стерлядкин В.В., Чернушич А.П., Черный И.В., Стрельцов А.М., Шарков Е.А., Екимов Н.С. Концепция потоковой обработки данных российских спутниковых СВЧ-радиометров серии МТВЗА на базе ЦКП "ИКИ-Мониторинг" // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2021. Т. 18. № 4. С. 298–303. 2. Kuzmin A.V., Ermakov D.M., Sadovskii I.N., Sterlyadkin V.V., Sharkov E.A. Grouping small spacecraft for global meteorological observations using a microwave radiometer-spectrometer // Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics. 2021. Т. 57. № 9. С. 1222–1230. 3. Стерлядкин В.В., Ермаков Д.М., Кузьмин А.В., Пашинов Е.В. Предсказание наводнений на крупных реках по радиометрическим микроволновым измерениям из космоса. Возможно ли это? // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2022. Т. 19. № 5. С. 40–52. 4. Ермаков Д.М., Пашинов Е.В., Кузьмин А.В., Втюрин С.А., Чернушич А.П.	

Концепция расчета элементов регионального гидрологического баланса с использованием спутникового радиотепловидения // Гидрометеорология и экология. 2023. № 72. С. 470–492.

5. Пашинов Е.В., Втюрин С.А., Ермаков Д.М., Садовский И.Н. Отработка методики балансовых расчётов выбросов парниковых газов по данным спутникового мониторинга на примере крупных лесных пожаров // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2023. Т. 20. № 6. С. 313–325.

6. Ермаков Д.М., Смирнов М.Т. Коррекция искажений спектров радиотеплового излучения атмосферы, получаемых по данным радиометра-спектрометра Р22М при быстро меняющихся гидрометеорологических условиях // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2023. Т. 20. № 1. С. 67–75.

7. Селунский А.Б., Вакуленко В.В., Ермаков Д.М., Кузьмин А.В., Пашинов Е.В. Детектирование и выделение атмосферных рек по данным наблюдений спутникового радиотепловидения // Гидрометеорология и экология. 2024. № 74. С. 44–56.

8. Ермаков Д.М., Пашинов Е.В., Лозин Д.В., Лупян Е.А., Втюрин С.А. Погрешность расчёта выбросов угарного газа от крупных лесных пожаров по балансовой методике на основе данных спутникового мониторинга // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2024. Т. 21. № 6. С. 143–155.

9. Ермаков Д.М., Кузьмин А.В., Тихонов В.В., Алексеева Т.А., Сероветников С.С., Афанасьева Е.В., Котельников В.Д. Данные микроволновых радиометрических измерений комплексных подспутниковых наблюдений морского льда с борта атомного ледокола "Ямал" в мае 2024 года // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2024. Т. 21. № 5. С. 275–287.

10. Кузьмин А.В., Ермаков Д.М., Суровяткина Е.Д., Пашинов Е.В., Втюрин С.А. Исследование летнего индийского муссона в поле интегрального влагосодержания атмосферы по данным спутниковых микроволновых радиометров // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2024. Т. 21. № 3. С. 292–306.

11. Якушева А.Н., Ермаков Д.М. Разработка новой автоматической методики восстановления интенсивности тропических циклонов по данным многоспектральных спутниковых наблюдений Земли с помощью искусственных нейросетей // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2024. Т. 21. № 2. С. 336–349.

12. Афанасьева Е.В., Соколова Ю.В., Тихонов В.В., Ермаков Д.М. Проблемы использования данных космической радиолокационной съёмки при решении задачи автоматизации ледового картирования // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2024. Т. 21. № 1. С. 9–27.

_____ /Д.М. Ермаков/
(подпись, дата) (Ф.И.О.)

Подпись Д.М. Ермакова заверяю
Ученый секретарь Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Институт космических исследований
Российской академии наук
к.ф.-м.н. _____ / Андрей Михайлович Садовский /
(подпись, дата) 18.05.26 (Ф.И.О. полностью)

МП