

Сведения об официальном оппоненте

По диссертации Закирова Марата Нафисовича
«Распознавание атмосферных инфразвуковых сигналов импульсных источников методами
морфологического анализа вейвлет-спектров»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
по специальности
1.6.18 — Науки об атмосфере и климате.

Фамилия, имя, отчество	Красненко Николай Петрович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием отрасли науки и научной специальности, по которым защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, специальность 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы

Основное место работы

Полное название организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт мониторинга климатических и экологических систем Сибирского отделения Российской академии наук
Наименование подразделения	Лаборатория акустических исследований
Должность	Заведующий лабораторией, главный научный сотрудник.
Должность	
Адрес организации	634055, Россия, г. Томск, пр. Академический, 10 / 3
Телефон	+7 (3822) 492418
Адрес электронной почты	krasnenko@imces.ru
Официальный сайт в сети Интернет	https://imces.ru/

Список основных публикаций по теме диссертации соискателя за последние 5 лет (не более 15)

1. Potekaev A.I., Krasnenko N.P., Shamanaeva L.G. Diurnal dynamics of the Umov kinetic energy density vector in the atmospheric boundary layer from minisodar measurements // Atmosphere, 12 (10), 1347 (2021); ISSN 2073-4433. DOI: [10.3390/atmos12101347](https://doi.org/10.3390/atmos12101347).
2. Красненко Н. П. Развитие дистанционных методов и средств изучения нижней атмосферы в ИМКЭС СО РАН . // Оптика атмосферы и океана. 2022. Т. 35. № 02. С. 98–104. DOI: 10.15372/AOO20220203.
3. Krasnenko N.P., Potekaev A.I., Shamanaeva L.G. Dynamics of total kinetic energy components in the atmospheric boundary layer from minisodar measurements // Proc. SPIE. 2022. V. 12341. CID: 12341 60. [12341-114]. <https://doi.org/10.1117/12.2644736>. 28th International Symposium on Atmospheric and Ocean Optics: Atmospheric Physics. 22 November 2022. V. 12341. Part Two. 5 p.

4. Власов Е.В., Красненко Н.П. Программа идентификации птиц в видеопотоке и набора статистики // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022683820 от 08 декабря 2022 г.
5. Potekaev A.I., Shamanaeva L.G. and Krasnenko N.P. Spatiotemporal dynamics of the average and turbulent components of the kinetic wind energy in the lower atmosphere from minisodar data // Russian Physics Journal. 2023, Vol. 65, No. 12, p. 2238-2244. Published: April, 2023. DOI:10.1007/s11182-023-02896-2.
6. Krasnenko N.P., Vlasov E.V., Rakov A.S. Radio physical methods of ensuring ornithological safety of objects and territories // Russian Physics Journal. 2023, Vol. 66, No. 4, p. 479-484. Published: August, 2023. DOI:10.1007/s11182-023-02963-8.
7. Nikolay P. Krasnenko, Alexander I. Potekaev, and Liudmila G. Shamanaeva "Statistical analysis of eight-day variations of the Umov vector in the lower 200-meter layer of the atmosphere", Proc. SPIE 12780, 29th International Symposium on Atmospheric and Ocean Optics: Atmospheric Physics, 127805F (17 October 2023); <https://doi.org/10.1117/12.2690374>.
8. Красненко Н.П., Власов Е.В., Раков А.С. Применение радиофизических методов для обеспечения орнитологической безопасности объектов и территорий // Известия вузов. Физика, 2023. Т. 66. № 10. С. 72-78. DOI: 10.17223/00213411/66/10/8.
9. Красненко Н.П., Раков Д.С., Раков А.С. Направленные свойства акустической антенны в виде двух пространственно-разнесенных фазированных антенных решеток // Доклады ТУСУР. – 2023. – Т. 26, № 3. – С. 14–19. DOI: 10.21293/1818-0442-2023-26-3-14-19.
10. Власов, Е. В., & Красненко, Н. П. (2024). Каскадный классификатор для обнаружения и идентификации птиц в видеопотоке. *Информатика и автоматизация*, 23(4), 1199-1220. <https://doi.org/10.15622/ia.23.4.10>
11. Красненко Н.П., Раков Д.С., Раков А.С. Генератор акустических сигналов // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024692074 от 26 декабря 2024 г.
12. Potekaev A.I., Krasnenko N.P., Shamanaeva L.G. Thermo-optical laser generation of sound in the atmosphere. Optoacoustic sensing system "EVA" // Russian Physics Journal. 2025. V. 68. № 3. P. 1-10. <https://doi.org/10.1007/s111082-025-03457-5>.
13. Potekaev A.I., Krasnenko N.P., Shamanaeva L.G. Temporal, spectral, and energy characteristics of acoustic pulses from laser breakdown on a solid aerosol particle // Russian Physics Journal. 2025. 21 August. <https://doi.org/10.1007/s111082-025-03521-0>.
14. Красненко Н.П., Раков Д.С., Раков А.С. Программа расчета диаграммы направленности акустических антенных решеток // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025683456 от 25 сентября 2025 г.

Красненко Н.П.



24.02.26 г.