

**Материалы Двадцатой Международной конференции «Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса» (Физические основы, методы и технологии мониторинга окружающей среды, потенциально опасных явлений и объектов)»**

**Москва, ИКИ РАН, 14–18 ноября 2022 г.**

**<http://conf.rse.geosmis.ru>**

Электронный сборник материалов конференции

**ISBN 978-5-00015-056-6;**

**DOI 10.21046/20DZZconf-2022a**

**Пленарные доклады**

[История и перспективы развития оптико-физического направления исследований ИКИ РАН в области ДЗЗ](#)

Аванесов Г.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.1.

[Развитие методов и средств спутникового дистанционного зондирования атмосферы](#)

Асмус В.В. (1), Крамарева Л.С. (2), Рублев А.Н. (1), Успенский А.Б. (1)

(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия  
(2) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия  
с.2.

[Как развивалась с начала века методология спутникового картографирования растительного покрова России](#)

Баргалева С.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.3.

[Тенденции развития дистанционных методов при решении задач геологии и экологической безопасности](#)

Горный В.И. (1), Киселев А.В. (1), Тронин А.А. (1)

(1) Санкт-Петербургский научно-исследовательский центр экологической безопасности РАН, Санкт-Петербург, Россия  
с.4.

[Спутниковые наблюдения - важнейший инструмент мониторинга гидрометеорологических условий в Арктике в 21-м веке](#)

Иванов В.В. (1)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия  
с.5.

[Двадцать лет конференции "Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса"](#)

Лаврова О.Ю. (1), Лупян Е.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.6.

[Методы и технологии построения информационных систем дистанционного мониторинга \(Опыт развития и использования\)](#)

Лупян Е.А. (1), Балашов И.В. (1), Бурцев М.А. (1), Кашницкий А.В. (1), Кобец Д.А. (1), Мазуров А.А. (1), Матвеев А.М. (1), Пырков В.Н. (1), Радченко М.В. (1), Толпин В.А. (1), Уваров И.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.7.

[Спутниковые данные ДЗЗ: 20 лет развития](#)

Саворский В.П. (1,2), Бурцев М.А. (2), Панова О.Ю. (1)

(1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Россия  
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.8.

[Спутниковая океанология в 21 веке](#)

Станичный С.В. (1), Кубряков А.А. (1), Соловьев Д.М. (1), Медведева А. В. (1), Алескерова А.А. (1), Калинин Е.И. (1), Бурдюгов В.М. (1), Давыдова Е.П. (1), Станичная Р.Р. (1), Василенко Н.В. (1), Рубакина В.А. (1), Михайличенко Т.В. (1), Плотников Е.В. (1)  
(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.9.

## **Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных**

[Методы ускорения классификации больших объемов данных ДЗЗ](#)

Авраменко Ю.В. (1), Фёдоров Р.К. (1)

(1) Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова, Иркутск, Россия  
с.10.

[Статистика изменений яркости двух изображений для поиска мелкомасштабных изменений по данным спутника «Ресурс-П»](#)

Алексанина М.Г. (1,2), Храмцова А.В. (2)

(1) Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток, Россия  
(2) Дальневосточный федеральный университет  
с.11.

[Применение разновременных данных дистанционного зондирования для изучения динамики структуры жилищного фонда в моногородах России](#)

Алексеев Н.А. (1), Барышкин П.А. (1)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия  
с.12.

[Морфометрические характеристики озерных термоцирков Западной Сибири по данным ArcticDEM.](#)

Алтухов М.И. (1), Нестерова Н.Б. (1), Лейбман М.О. (1)

(1) Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия  
с.13.

[Нейросетевые подходы в задачах тематической обработки данных КА Арктика-М №1](#)

Андреев А.И. (1), Блощинский В.Д. (1), Крамарева Л.С. (1), Шапилова Ю.А. (1)  
(1) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия  
с.14.

[Географическая привязка изображений МТВЗА-ГЯ КА Метеор-М №2-2 с использованием орбитальных телеграмм TLE](#)

Андреев А.И. (1), Суханова В.В. (1), Шапилова Ю.А. (1), Амельченко Ю.А. (1)  
(1) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия  
с.15.

[Усовершенствованный метод оценки интенсивности осадков по данным геостационарного КА Himawari-8](#)

Андреев А.И. (1), Филей А.А. (1), Давиденко А. Н. (1)  
(1) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия  
с.16.

[Метод определения пройденных природными пожарами площадей по данным ДЗЗ высокого пространственного разрешения на основе нейронной сети архитектуры U Net](#)

Балашов И.В. (1), Енина Е.А. (2), Кашницкий А.В. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) МГУ имени М.В. Ломоносова, факультет космических исследований, Москва, Россия  
с.17.

[Перспективные решения основных проблем определения ориентации по снимкам звезд](#)

Барке В.В. (1), Венкстерн А.А. (1), Котцов В.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.18.

[О возможности определения параметров модели свечения возбужденного гидроксила в области мезопаузы по длительному ряду спутниковых наблюдений](#)

Беликович М.В. (1), Куликов М.Ю. (1), Фейгин А.М. (1)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
с.19.

[Алгоритм оценки векторов ветра по данным космического аппарата Арктика-М №1](#)

Блощинский В.Д. (1), Филей А.А. (1), Давиденко А. Н. (1)  
(1) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия  
с.20.

[Развитие и валидация метода дистанционного измерения двумерных пространственных спектров ветровых волн](#)

Бондур В.Г. (1), Дулов В.А. (2), Козуб В.А. (1), Мурынин АБ (1,3), Юровская М. В. (2,1), Юровский Ю.Ю. (2,1)  
(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Россия  
(2) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Российская Федерация  
(3) Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление" РАН (ФИЦ ИУ РАН), Москва, РФ  
с.21.

[Анализ временных рядов космоснимков на основе графа переходов состояний земной поверхности](#)

Бычков И.В. (1), Фёдоров Р.К. (1), Попова А.К. (1), Авраменко Ю.В. (1)  
(1) Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова, Иркутск, Россия  
с.22.

[Алгоритмы обработки изображений Луны для абсолютной калибровки съемочных систем ДЗЗ](#)

Васильев А.И. (1), Ромайкин С.В. (1), Коржиманов А.В. (2)

- (1) Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», Москва, Россия  
(2) АО "РКЦ "Прогресс", Самара, РФ  
с.23.

Методы абсолютной калибровки съёмочных систем ДЗЗ  
высокого разрешения

- Васильев А.И. (1), Стромов А.С. (1), Коваленко В.П. (1), Коржиманов А.В. (2)  
(1) Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», Москва, Россия  
(2) АО "РКЦ "Прогресс", Самара, РФ  
с.24.

Цифровая модель сцены для дешифрирования материалов  
съёмки

- Григорьева О.В. (1), Мочалов В.Ф. (1)  
(1) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия  
с.25.

Фурье преобразование для определения границ признаков дешифрирования объектов на  
аэрокосмических изображениях

- Григорьева О.В. (1), Спесивцева К.А. (1)  
(1) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия  
с.26.

Выявление оптических явлений в верхних слоях атмосферы над регионами с грозовой  
активностью на спутниковых снимках с низким пространственным разрешением

- Грищенко В.Ф. (1), Сагатдинова Г.Н. (1)  
(1) ДТОО "Институт ионосферы", Алматы, Казахстан  
с.27.

Применение модели пространственно-иерархического квадродрева с усеченными  
ветвями для повышения точности классификации изображений

- Достовалова А.М. (1)  
(1) АО "Концерн "Моринформсистема-Агат", Москва, Россия  
с.28.

Использование данных ИК-зондирования при выборе СВЧ-модели облачной атмосферы

- Егоров Д.П. (1), Данилычев М.В. (1), Кутуза Б.Г. (1), Кутуза И.Б. (2)  
(1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия  
(2) Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва, Россия  
с.29.

Коррекция спектров радиотеплового излучения атмосферы, регистрируемых в  
нестационарных гидрометеорологических условиях

- Ермаков Д.М. (1,2), Смирнов М.Т. (2)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Московская обл., Россия  
с.30.

Об интерпретации информации ДЗЗ, получаемой в результате многозональной съёмки в  
инфракрасном диапазоне, как температуры излучения

- Зайцев А.А. (1)  
(1) АО "Российские космические системы", Москва, Россия  
с.31.

Выявление и классификация нефтегазопроявлений на морской поверхности по  
спутниковым данным: научный подход, база данных

- Замшин В.В. (1), Ходаева В.Н. (1), Шлюпиков В.А. (1), Харченко В.Д. (1)  
(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Россия

с.32.

[О влиянии неоднородного снежного покрова на наблюдения инфраструктуры Норильской ТЭЦ-3 методами радарной интерферометрии](#)

Захаров А.И. (1), Захарова Л.Н. (1)

(1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Россия

с.33.

[Обнаружение разрывов в морском ледяном покрове по спутниковым радиолокационным изображениям](#)

Захваткина Н.Ю. (1,2), Бычкова И.А. (1), Смирнов В.Г. (1)

(1) Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт (АНИИ), Санкт-Петербург, РФ

(2) Научный фонд Международный центр по окружающей среде и дистанционному зондированию имени Нансена (Фонд "Нансен-центр"), Санкт-Петербург, РФ

с.34.

[Методика идентификации мест размещения и характера функционирования дождевальных машин кругового действия на основе кластерного пространственно-временного анализа слоев потоков ETa1 с использованием инструмента Emerging Hot Spot Analysis ПО Arc GIS 10.8](#)

Зейлигер А.М. (1), Ермолаева О.С. (2)

(1) ФГБОУ ВО Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, Москва, Россия

(2) Российский государственный аграрный университет — МСХА им. К. А. Тимирязева, Москва, Россия

с.35.

[Анализ влияния глобального потепления на морские перевозки с использованием малопараметрической нелинейной модели](#)

Зольникова Н.Н. (1), Ерохин Н.С. (1), Михайловская Л.А. (1), Shkevov R. (2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Space Research and Technology Institute, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria

с.36.

[Модифицированный алгоритм повышения детальности оптико-электронного снимка с использованием генеративно-состязательной нейронной сетей](#)

Зуев Л.Г. (1), Чебурков М.А. (1), Дементьев Д.С. (1), Голубков И.К. (1)

(1) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия

с.37.

[Тематическая обработка спутниковых изображений при помощи технологий искусственного интеллекта](#)

Иванов Д.А. (1)

(1) Российский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия

с.38.

[Перспектива выявления образов природных объектов на геоинформационных данных с помощью методов нейронных сетей](#)

Касатиков Н.Н. (1), Фадеева А. Д. (1), Гомозов О.А. (2), Потапов С.Л. (2), Цибин А.В. (2), Желаннов С.А. (2), Кузьмин Г.В. (2), Макеров М.И. (2), Брехов О.М. (1), Толмачов С.А. (2), Умаров Ш. М-Т (3), Нефедова О.А. (3), Токарев А.В. (2)

(1) Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

(2) АО «НИИ Точных приборов» (АО "НИИ ТП"), Москва, Россия

(3) МИИГАиК, Москва, Россия

с.39.

[Детектирование облачности и теней на монохроматических изображениях приборов серии КМСС с использованием свёрточной нейронной сети U-Net](#)

Колбудаев П.А. (1), Плотников Д.Е. (1), Матвеев А.М. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.40.

[Повышение эффективности текстурного дешифрирования панхроматических спутниковых изображений сверхвысокого пространственного разрешения](#)

Кондранин Т.В. (1), Дмитриев ЕВ (2,1), Мельник ПГ (3,4), Донской СА (4)

(1) Московский физико-технический институт (государственный университет),  
Московская область, г. Долгопрудный, Россия

(2) Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук,  
Москва, Россия

(3) МГТУ им. Н.Э. Баумана, Мытищи Моск. обл., Россия

(4) Институт лесоведения РАН, Московская обл., п/о Успенское, Россия

с.41.

[Потоковое решение видеоинформационных задач логическими операциями](#)

Котцов В.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.42.

[Особенности вертикального профиля затухания света в атмосфере по данным радиозонда с оптическим датчиком](#)

Кочин А. В. (1)

(1) Центральная аэрологическая обсерватория, Долгопрудный, РФ

с.43.

[Обработка космических данных пространственных объектов поверхности Земли](#)

Крамаров С.О. (1), Храмов Храмов В.В. (1), Митясова Митясова О.Ю. (1), Гребенюк Е.В.

(1)

(1) Сургутский государственный университет, Ростов-на-Дону, Россия

с.44.

[Нейросетевой алгоритм минимизации помех в инфракрасных каналах прибора МСУ-ГС космического аппарата Арктика-М №1](#)

Кучма М.О. (1), Андреев А.И. (1), Крамарева Л.С. (1)

(1) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия

с.45.

[Детектирование разливов бассейна реки Амур на основе данных космического аппарата Landsat-8 с использованием нейронных сетей](#)

Кучма М.О. (1), Воронин В.В. (2), Шамилова Ю.А. (1), Амельченко Ю.А. (1)

(1) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия

(2) ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск, Россия

с.46.

[Обработка данных спутниковой альтиметрии для задачи ассимиляции уровня в моделях динамики Черного моря](#)

Лебедев С.А. (1,2,3), Сахно А.В. (3,4)

(1) Геофизический центр РАН, Москва, Россия

(2) Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники», Москва, Россия

(3) Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук,  
Москва, Россия

(4) Московский физико-технический институт (государственный университет), Москва,  
Россия

с.47.

[Адаптация алгоритма детектирования пожаров MOD14 для работы с данными МСУ-МР](#)

Лозин Д.В. (1), Матвеев А.М. (1), Кашницкий А.В. (1), Лупян Е.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.48.

[Оценка влияния дисторсии камеры на точность комбинирования изображений, полученных с борта МКС](#)

Ломако А.А. (1), Беляев Б.И. (1), Рассказов И.В. (2), Беляев М.Ю. (2)  
(1) НИИ ПФП им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь  
(2) РКК «Энергия», Королев, Российская Федерация  
с.49.

[Классификация спутниковых данных вулканически активных территорий по результатам проведения экспедиции на острова Курильской гряды](#)

Ломако А.А. (1), Силюк О.О. (1), Катковский Л.В. (1), Литвинович Г. С. (1)  
(1) НИИ ПФП им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь  
с.50.

[Минимизация природных пожаров с антропогенной составляющей](#)

Люшвин П.В. (1), Буянова М.О. (2)  
(1) ООО "ЛИКО", Москва, Россия  
(2) Национальный исследовательский университет, Высшая школа экономики, Москва, РФ  
с.51.

[Модели полносверточных нейронных сетей для семантической сегментации поврежденных союзным короедом деревьев кедра на многоспектральных снимках с БПЛА](#)

Марков Н.Г. (1), Керчев И.А. (2), Маслов К.А. (1), Мачука К.Р. (1), Токарева О.С. (1), Осипова В.В. (1)  
(1) Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия  
(2) Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия  
с.52.

[Калибровка каналов имаджера радиометра МТВЗА-ГЯ по сезонным вариациям антенных температур и температуры воздуха у поверхности в Восточной Антарктиде](#)

Митник Л.М. (1), Кулешов В.П. (1), Митник М.Л. (1), Чёрный И.В. (2), Евсеев Г.Е. (3), Стрельцов А.М. (3)  
(1) Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, Владивосток, Россия  
(2) ОАО «Российские космические системы», Москва, Россия  
(3) АО "Российские космические системы", Москва, Россия  
с.53.

[Влияние фазовых шумов на вероятностные характеристики приема цифровых частотно-эффективных сигналов](#)

Назаров Л.Е. (1), Кулиев М.В. (1)  
(1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФирЭ им. В.А. Котельникова РАН), г.Фрязино, Россия  
с.54.

[Сравнение перспектив использования в кадастре данных ДЗЗ, полученных с оптико-электронных и радиолокационных космических аппаратов](#)

Новиков С.С. (1), Новикова П.Е. (1)  
(1) Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», Москва, Россия  
с.55.

[ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ МОРСКОГО ЛЬДА ПРИ МАЛЫХ УГЛАХ ПАДЕНИЯ: МОДЕЛИРОВАНИЕ И СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДОВ](#)

Понур К.А. (1), Караев В.Ю. (1), Панфилова М. А. (1), Титченко Ю.А. (1)

(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
с.56.

[Многофункциональный программный комплекс ИФА РАН для сбора, обработки и анализа орбитальных данных о составе атмосферы: задачи, возможности, результаты применения, пути развития](#)

Ракитин В.С. (1), Казаков А.В. (1), Еланский Н. Ф. (1)

(1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия  
с.57.

[Визуальное дешифрирование строительных объектов в недостроенном, аварийном, заброшенном и разрушенном состоянии по данным спутниковой и наземной съёмки](#)

Рихтер А.А. (1)

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, РФ  
с.58.

[Применение методов перспективной геометрии при оценке размеров наблюдаемых объектов по перспективным аэрокосмическим изображениям](#)

Рихтер А.А. (1), Гвоздев О.Г. (2,1), Кошелева Н.В. (1), Мурынин А.Б. (1,3)

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, РФ

(2) МИИГАиК, Москва, Российская Федерация

(3) Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление" РАН (ФИЦ ИУ РАН), Москва, РФ

с.59.

[Семантическая сегментация спутниковых изображений с использованием нейросетей для выявления антропогенных объектов в импактных районах Арктики](#)

Рихтер А.А. (1), Гвоздев О.Г. (2,1), Мурынин А.Б. (1,3), Козуб ВА (1), Пуховский Д.Ю. (1)

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, РФ

(2) МИИГАиК, Москва, Российская Федерация

(3) Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление" РАН (ФИЦ ИУ РАН), Москва, РФ

с.60.

[Своевременное обнаружение и прогнозирования последствий опасных атмосферных явлений при развитии МКК](#)

Саворский В.П. (1)

(1) ФИРЭ им.В.А.Котельникова РАН, Фрязино, Россия

с.61.

[Реализация географической привязки данных измерений МТВЗА-ГЯ](#)

Садовский И.Н. (1), Сазонов Д.С. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.62.

[Повышение точности географической привязки данных измерений МТВЗА-ГЯ](#)

Садовский И.Н. (1), Сазонов Д.С. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.63.

[Адаптация алгоритма восстановления интенсивности осадков к радиометрическим измерениям прибора МТВЗА-ГЯ](#)

Сазонов Д.С. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.64.

[Использование данных лидара CALIOP и радара CPR для восстановления высоты нижней границы однослойной облачности по спутниковым снимкам MODIS на основе нейронных сетей](#)

Скорыходов А.В. (1), Курьянович К.В. (1)

(1) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия  
с.65.

[Особенности определения геофизических параметров Земли по радиointерферометрическим спутниковым измерениям](#)

Смирнов М.Т. (1), Ермаков Д.М. (1)

(1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Россия  
с.66.

[Валидация алгоритма восстановления коэффициентов отражения земной поверхности из данных MODIS, учитывающего влияние неоднородности земной поверхности](#)

Тарасенков М.В. (1), Энгель М.В. (1), Белов В.В. (1), Зимовая А.В. (1), Богданова А.С. (1)

(1) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия  
с.67.

[Сегментация классов морского льда с помощью искусственной нейронной сети с использованием радиолокационных изображений Sentinel-1](#)

Телегина К.А. (1), Илюшина П.Г. (1), Лаврухин Е.В. (2), Сиразов Р.А. (2)

(1) ООО "Моринтех", Москва, Россия  
(2) НИР Иннопрактика, Москва, Россия  
с.68.

[Методы машинного обучения для поиска вулканических ионосферных возмущений по данным ГНСС](#)

Тен А.С. (1), Сорокин А.А. (1), Шестаков Н.В. (2,3)

(1) Вычислительный центр ДВО РАН, Хабаровск, Россия  
(2) Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия  
(3) Институт прикладной математики ДВО РАН, Владивосток, Россия  
с.69.

[Оценивание параметров кильватерных следов кораблей, вихрей, пожаров в дистанционных исследованиях](#)

Терентьев Е.Н. (1), Приходько И.Н. (1), Алешин П.Е. (1)

(1) Физический факультет МГУ, Москва, Россия  
с.70.

[Классификация высокотемпературных детекций по спутниковым снимкам поверхности Земли высокого разрешения](#)

Трубецков И.Д. (1)

(1) НИЦ "Курчатовский институт", Москва, Россия  
с.71.

[Комплекс автоматической потоковой обработки информации - результаты эксплуатации в интересах потребителей](#)

[Федерального фонда данных дистанционного зондирования Земли \(ФФД ДЗЗ\)](#)

Федоткин Д.И. (1), Боровенский Е.Н. (1), Сысенко Д.В. (1), Ядыкин А.В. (1)

(1) АО «НИИ Точных приборов» (АО "НИИ ТП"), Москва, Россия  
с.72.

[Комплекс автоматической потоковой обработки информации \(АПОИ\) - новый уровень скорости и качества обработки данных ДЗЗ.](#)

Федоткин Д.И. (1), Боровенский Е.Н. (1), Сысенко Д.В. (1), Ядыкин А.В. (1)

(1) АО «НИИ Точных приборов» (АО "НИИ ТП"), Москва, Россия  
с.73.

[Алгоритм расчета содержания озона в атмосфере по уходящему излучению Земли](#)

Шишигин С. А. (1)

(1) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия  
с.74.

# Технологии и методы использования спутниковых данных в системах мониторинга

## [Подход к исследованию и визуализации наборов данных на примере анализа площади зеркала водохранилищ Республики Крым](#)

Алексеев Я.В. (1), Антонова А. А. (2), Карташев В.И. (2), Фахми Ш.С. (3)  
(1) Национальный центр управления в кризисных ситуациях МЧС России, Москва, Россия  
(2) АО "Российские космические системы", Москва, Российская Федерация  
(3) Институт проблем транспорта им. Н.С. Соломенко, Санкт-Петербург, Российская Федерация  
с.75.

## [Возможности использования данных дистанционного зондирования Земли на примере мониторинга паводковой обстановки на реке Амур в 2022 году](#)

Амельченко Ю.А. (1), Крамарева Л.С. (1), Суханова В.В. (1), Шамилова Ю.А. (1),  
Бородицкая А.В. (1), Лотарева З.Н. (1), Корнева Л.А. (1)  
(1) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия  
с.76.

## [Построение инструментов онлайн-анализа временных серий данных сверхбольших распределенных архивов](#)

Балашов И.В. (1), Лупян Е.А. (1), Марченков В.В. (1), Прошин А.А. (1), Руткевич Б.П. (1),  
Уваров И.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.77.

## [Организация потоковой обработки и предоставления данных КА "Арктика-М" №1 в объединенной системе работы с данными НИЦ "ПЛАНЕТА"](#)

Бриль А.А. (1), Бурцев М.А. (1), Мазуров А.А. (1), Фролова Е.А. (2), Ткачев А.А. (3),  
Холодов Е.И. (4)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия  
(3) Сибирский центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Новосибирск, Россия  
(4) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия  
с.78.

## [Организация сбора данных китайских КА серии FY-3 и их усвоения в архивы ЦКП "ИКИ-Мониторинг".](#)

Бриль А.А. (1), Волкова Е.Е. (1), Артамонова Ю.В. (1), Мазуров А.А. (1), Бурцев М.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.79.

## [Онлайн-сервис для проведения мониторинга территорий с использованием обновляемого каталога данных дистанционного зондирования Земли](#)

Брусникин Е.С. (1), Кабальеро Энрике К.Э. (1)  
(1) МИИГАиК, Москва, Россия  
с.80.

## [Возможности сотрудничества РФ и КНР в области построения современных информационных систем спутникового мониторинга](#)

Бурцев М.А. (1), Лупян Е.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.81.

## [Организация работы с данными прибора VIIRS для обеспечения преемственности работ на базе прибора MODIS](#)

Бурцев М.А. (1), Прошин А.А. (1), Матвеев А.М. (1), Егоров В.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.82.

[Программные технологии автоматической оценки качества данных и информационных продуктов ДЗЗ](#)

Васильев А.И. (1), Крылов А.В. (1), Евлашкин М.А. (1), Мешков М.В. (1), Малев Д.Ю. (1)  
(1) Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», Москва, Россия

с.83.

[Особенности технологий онлайн обработки и предоставления мозаичных сплошных покрытий глобального и федерального уровней](#)

Васильев А.И. (1), Ольшевский Н.А. (1), Синяев П.А. (1), Марков А.Н. (1)  
(1) Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», Москва, Россия

с.84.

[Особенности формирования тонально сбалансированного покрытия глобального уровня по данным КМСС КА «Метеор-М»](#)

Васильев А.И. (1), Пестряков А.А. (1), Михеев А.А. (1), Мурашова И.Д. (1)  
(1) Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», Москва, Россия

с.85.

[Оценка влияния пандемии COVID-19 на городскую среду Москвы по данным дистанционного зондирования](#)

Васильева М.А. (1), Грищенко М.Ю. (1,2)  
(1) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия  
(2) Государственный природный заповедник "Курильский", пос. Южно-Курильск, Россия

с.86.

[Устранение артефактов привязки и несведения каналов в данных КА "Метеор-М" с использованием корреляционной привязки](#)

Волкова Е.Е. (1), Мазуров А.А. (1), Бурцев М.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.87.

[Организация автоматической обработки низкоуровневых данных КА "Канопус-В" в центрах НИЦ "Планета"](#)

Волкова Е.Е. (1), Матвеев А.М. (1), Кобец Д.А. (1), Ерастов А. Д. (2), Трумпф В. В. (3), Холодов Е.И. (4), Побаруев В.И. (5)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия  
(3) Сибирский центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Новосибирск, Россия  
(4) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия  
(5) Рязанский государственный радиотехнический университет, Рязань, Россия

с.88.

[Исследование и картографирование изменений застройки побережий крупных водоемов в период пандемии COVID-19](#)

Волох Е. Д. (1), Алексеенко Н.А. (1)  
(1) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия

с.89.

[Спутниковый мониторинг извержений вулканов Северных Курил в 2022 г. с помощью информационной системы VolSatView](#)

Гирина О.А. (1), Маневич А.Г. (1), Мельников Д.В. (1), Лупян Е.А. (2), Сорокин А.А. (3), Крамарева Л.С. (4), Романова И.М. (1), Уваров И.А. (2), Мальковский С.И. (3), Королев С.П. (3)  
(1) Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский, Россия  
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

- (3) Вычислительный центр ДВО РАН, Хабаровск, Россия  
(4) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия  
с.90.

[Дистанционный мониторинг нефтегазодобывающей зоны Арктики](#)

- Головацкая Е.А. (1), Алексеева М.Н. (2), Пустовалов К.Н. (1), Яценко И.Г. (2)  
(1) Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия  
(2) Институт химии нефти СО РАН, Томск, Россия  
с.91.

[Опыт интеграции технологий Спутникового центра ДВО РАН в ГИС ОПД ДЗЗ Роскосмоса](#)

- Дьяков С.Е. (1), Бабяк П.В. (1), Алексанина М.Г. (1,2), Еременко А.С. (1,2), Еременко В.С. (1)  
(1) Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток, Россия  
(2) Дальневосточный федеральный университет  
с.92.

[Интеграция данных натуральных измерений в информационную систему See the Sea](#)

- Елизаров Д.А. (1), Князев Н.А. (1), Уваров И.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.93.

[Ассимиляция данных дистанционного зондирования ЦКП «ИКИ — МОНИТОРИНГ» в ИВС «ИВМ РАН — Черное море» с целью построения реанализа гидрофизических полей](#)

- Захарова Н.Б. (1), Пармузин Е.И. (1), Лёзина Н.Р. (1), Агошков В.И. (1), Шелопут Т.О. (1), Шутяев В.П. (1), Шевченко Б.С. (1)  
(1) Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук, Москва, Россия  
с.94.

[Основные факторы формирования радиоактивных осадков с учетом климато-географических характеристик территории Азербайджана.](#)

- Зейналов И.М. (1)  
(1) Министерство Науки и Образования Азербайджанской Республики Институт географии имени Г.Алиева, Баку, Азербайджан  
с.95.

[Использование спутниковой информации для оценки антропогенного влияния на гидрологический режим бессточных водоемов \(на примере Торейских озер\)](#)

- Кашницкая М.А. (1), Болгов М.В. (2)  
(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия  
(2) Институт водных проблем РАН, Москва, Россия  
с.96.

[База данных повреждений растительного покрова природными пожарами по данным ДЗЗ высокого пространственного разрешения](#)

- Кашницкий А.В. (1), Балашов И.В. (1), Лупян Е.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.97.

[Региональные расчеты и прогноз стока в горно-ледниковых речных бассейнах](#)

- Коновалов В.Г. (1)  
(1) Институт географии РАН, Москва, Россия  
с.98.

[Метод автоматической фильтрации зашумленных спутниковых наблюдений для решения задач дистанционного объектного мониторинга](#)

- Константинова А.М. (1), Лупян Е.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.99.

[Использование геоинформационной системы для прогноза лавинноопасности методами дистанционного зондирования Земли](#)

Королева О.А. (1), Подчасский А.С. (1), Козлова Н.А. (1), Канарский И.Д. (1)  
(1) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия  
с.100.

[Сравнительный анализ формы распределения площадей лесных пожаров по ретроспективным космическим данным с учетом доли активно охраняемой территории субъектов Российской Федерации](#)

Котельников Р.В. (1)  
(1) Филиал ФБУ ВНИИЛМ "Центр лесной пирологии", г Красноярск, Россия  
с.101.

[Использование спутниковой информации для оценки вклада водосборов боковых притоков в заиливание Цимлянского водохранилища](#)  
[Using satellite information to assess the contribution of the lateral tributary watersheds to the Tsimlyansk Reservoir siltation](#)

Курбатова И.Е. (1), Мулин Мулин М.О. (2)  
(1) Институт водных проблем РАН, Москва, Россия  
(2) Государственный университет по землеустройству, Москва, Россия  
с.102.

[Построение и текущие возможности информационной системы «Дистанционный мониторинг активности вулканов Камчатки и Курил» \(VolSatView\). История создания и 10 лет развития](#)

Лупян Е.А. (1), Гирина О.А. (2), Сорокин А.А. (3), Мельников Д.В. (2), Уваров И.А. (1), Кашницкий А.В. (1), Бриль А.А. (1), Константинова А.М. (1), Марченков В.В. (1), Бурцев М.А. (1), Маневич А.Г. (2), Крамарева Л.С. (4), Мальковский С.И. (3), Королев С.П. (3), Гордеев Е.И. (2)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский, Россия  
(3) Вычислительный центр ДВО РАН, Хабаровск, Россия  
(4) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия  
с.103.

[Мониторинг подземных пожаров на основе комплексных данных дистанционного зондирования](#)

Мамаш Е.А. (1), Пестунов И.А. (1), Потапов В.П. (1)  
(1) Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий, Новосибирск, Россия  
с.104.

[Статистический анализ пространственно-временных рядов данных спутниковых наблюдений для мониторинга вулканической активности](#)

Марченков В.В. (1), Уваров И.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.105.

[Мониторинг резких изменений в режиме функционирования объектов нефтегазового сектора с применением мультиспектрального инфракрасного ДЗ ночной поверхности Земли](#)

Матвеев А. М. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия, Москва, Россия  
с.106.

[Анализ влияния водохранилищ Вахшского каскада на водность Амударьи с использованием данных спутникового мониторинга](#)

Мухамеджанов И.Д. (1), Константинова А.М. (2), Лупян Е.А. (2)  
(1) МГУ имени М.В. Ломоносова, факультет космических исследований, Москва, Россия  
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.107.

[Технология оперативного построения и результаты оценки продуктов КМСС уровня L2A для решения задач оперативного мониторинга растительного покрова России](#)

Плотников Д.Е. (1), Колбудаев П.А. (1), Матвеев А.М. (1), Прошин А.А. (1), Лупян Е.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.108.

[Спутниковое картографирование тридцатилетней динамики пахотных земель регионов России на основе временных серий данных Landsat](#)

Плотников Д.Е. (1), Ёлкина Е.С. (1), Антошкин А.А. (1), Денисов П.В. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.109.

[Организация распределенных файловых хранилищ для ведения сверхбольших архивов спутниковых данных ДЗЗ](#)

Прошин А.А. (1), Бурцев М.А. (1), Радченко М.В. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.110.

[Универсальная система управления комплексными задачами обработки спутниковых данных TASK JOBS](#)

Прошин А.А. (1), Марченков В.В. (1), Руткевич Б.П. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.111.

[Рассмотрение возможности использования слабонаправленных антенн для транспондеров в системах мониторинга подвижных объектов](#)

Пырков В.Н. (1), Дегай А.Ю. (1), Черных В.Н. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.112.

[ChronosDB: высокопроизводительная обработка данных дистанционного зондирования Земли](#)

Родригес Залепинос Р.А. (1)  
(1) Национальный исследовательский университет, Высшая школа экономики, Москва, Россия  
с.113.

[Анализ смещений оползневых склонов в районе Большого Сочи, определенных по снимкам со спутника Sentinel-1 за период 2015-2021гг.](#)

Смолянинова Е.И. (1), Михайлов В.О. (1)  
(1) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Россия  
с.114.

[Спутниковый мониторинг зимней промывки пашни от вторичного засоления на примере ирригационного массива «Голодная степь» на Юге Казахстана](#)

Терехов А.Г. (1), Абаев Н.Н. (1,2), Маглинец Ю.А. (3), Сагатдинова Г.Н. (1), Амиргалиев Е.Н. (1)  
(1) Институт информационных и вычислительных технологий МОН Республика Казахстан, Алматы, Казахстан  
(2) РГП Казгидромет, Алматы, Казахстан  
(3) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия  
с.115.

[О некоторых принципах мониторинга и оценки вторичного засоления поливной пашни Юга Казахстана](#)

Терехов А.Г. (1), Амиргалиев Е.Н. (1)

(1) Институт информационных и вычислительных технологий МОН Республика Казахстан, Алматы, Казахстан

с.116.

[Анализ состояния воды Черного моря на основе численного моделирования гидрофизических параметров в информационной системе See the Sea](#)

Уваров И.А. (1), Бриль А.А. (1), Марченков В.В. (1), Пармузин Е.И. (2), Захарова Н.Б. (2), Шелопут Т.О. (2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук, Москва, Россия

с.117.

[Использование информационной системы "ВЕГА Science" для анализа данных мониторинга природно-очаговых инфекций](#)

Уваров И.А. (1), Дубянский В.М. (2), Малеев В.В. (3), Платонов А.Е. (3), Титков А.В. (3)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, Ставрополь, Россия

(3) Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва, Россия

с.118.

[Влияние алгоритмов усвоения спутниковых данных по температуре поверхности моря на воспроизведение гидрофизических полей Черного моря в модели INMOM](#)

Фомин В.В. (1,2), Дианский Н.А. (3,1,2)

(1) Государственный океанографический институт им. Н.Н. Зубова, Москва, Россия

(2) Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук, Москва, Россия

(3) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия

с.119.

[Использование информации грозорегистрационной сети в Web-системах ДЦ ФГБУ «НИЦ «Планета» и её верификация на основе данных ДЗЗ](#)

Холодов Е.И. (1), Киселев А.А. (1), Кучма М.О. (1), Савченко В.В. (2)

(1) Дальневосточный центр ФГБУ "НИЦ "Планета", Хабаровск, Россия

(2) ФГБУ "Дальневосточное УГМС", Хабаровск, Россия

с.120.

[Методы мониторинга вырубок леса вблизи технологических объектов Ленинградской области по данным космической съемки.](#)

Чичкова Е.Ф. (1), Рогачев С.А. (1), Матьяш В.А. (1)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия

с.121.

[Перспективы использования данных космического мониторинга для оценки экологических последствий военных действий и чрезвычайных ситуаций на территориях Донбасса и сопредельных регионов](#)

Шестакин Н.С. (1)

(1) Донецкий национальный университет, Донецк, Россия

с.122.

[Картографирование негативного воздействия золотодобывающих предприятий на природную среду Магаданской области](#)

Шихов А.Н. (1), Михайлюкова П.Г. (2), Макарьева О.М. (3)

(1) Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь, Россия

- (2) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия  
(3) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия  
с.123.

[Расчет снегонакопления в бассейне р. Селенги на основе данных глобальных численных моделей атмосферы с верификацией по спутниковым данным](#)

Шихов А.Н. (1), Черных В.Н. (2), Аюржанаев А.А. (2), Пьянков С.В. (1)

(1) Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь, Россия

(2) Байкальский институт природопользования СО РАН, Москва, Россия

с.124.

[Картографирование динамики площади естественных фитоценозов водоохранной зоны реки Ясельда](#)

Яновский А.А. (1)

(1) ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси», Минск, Республика Беларусь  
с.125.

## **Вопросы создания и использования приборов и систем для спутникового мониторинга состояния окружающей среды**

[Опыт эксплуатации КА Электро-Л №2 и №3 – результаты оценки качества видеоинформации](#)

Баканас Е.С. (1), Бахмет Т.И. (1), Кочубей Л.К. (1), Мороз В.В. (1), Андреев Р.В. (2)

(1) Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», Москва, Россия

(2) АО "Российские космические системы", Москва, Россия

с.126.

[Анализ пожарной опасности в лесах Приамурья по данным спутниковых и наземных наблюдений](#)

Верхотуров А.Л. (1), Соколова Г.В. (1)

(1) Институт горного дела Дальневосточного отделения РАН, Хабаровск, Россия  
с.127.

[Система аттестации спутникового гравиградиентометра на борту космического аппарата](#)

Дубовской В.Б. (1), Леонтьев В.И. (1), Боев И.А. (1), Жильников В.Г. (1)

(1) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Российская Федерация  
с.128.

[ПОДХОД К РЕГИСТРАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ](#)

Дудин Е.А. (1), Коршунов Д.С. (1), Октябрьский В.В. (1), Чагин В.Л. (1)

(1) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия  
с.129.

[Варианты реализации низкотемпературного опорного генератора шума в бортовой радиометрической системе на основе нулевого метода измерений](#)

Жук Г. Г. (1), Убайчин А.В. (1), Щегляков А. В. (1), Абдирасул уулу Т. (1), Алексеев Е. В. (1)

(1) Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, Российская Федерация

с.130.

[Метод расчета длительности съемки заданного района в задачах анализа основных характеристик космической системы дистанционного зондирования Земли](#)

Зайцев В.В. (1), Григорьев А.Н. (1), Дмитриков Г.Г. (1), Заморовский К.С. (1)  
(1) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия  
с.131.

[Применение оптимальных декодеров в быстрых системах ДЗЗ](#)

Золотарев В.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.132.

[Мозаичный охлаждаемый оптико-электронный преобразователь для телескопа](#)

Квитка В.Е. (1,2), Лавренов В.А. (1), Блинов В.Д. (1), Мастюгин С.М. (1)

(1) Филиал АО "РКЦ "Прогресс" - НПП "ОПТЭКС", Москва, РФ

(2) Московский физико-технический институт (государственный университет),  
Долгопрудный, РФ  
с.133.

[Способ программной синхронизации модулей видеоспектральной аппаратуры, предназначенной для установки на беспилотный летательный аппарат](#)

Ломако А.А. (1)

(1) НИИ ПФП им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь  
с.134.

[Алгоритм автоматического определения спектральных линий на подверженных абберациям снимках при калибровке спектрометров изображения по длинам волн](#)

Мartiнов А.О. (1)

(1) Научно-исследовательское учреждение «Институт прикладных физических проблем имени А.Н. Севченко» Белорусского государственного университета, Минск, Беларусь  
с.135.

[Современные детекторы видимого и ИК диапазонов для проектирования гиперспектральных систем дистанционного зондирования Земли](#)

Матузин Е.И. (1), Медведев О.С. (1)

(1) ООО СДС, Санкт-Петербург, Россия  
с.136.

[О РАЗРАБОТКЕ ЭФФЕКТИВНОГО МЕТОДА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ДИСТАНЦИОННОГО ОБНАРУЖЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ](#)

Мехтиев Д.С. (1)

(1) Национальная Академия Авиации, Баку, Азербайджан  
с.137.

[ТЕОРИЯ САМОВОСПЛАМЕНЕНИЯ СМЕШАННЫХ МАТЕРИАЛОВ](#)

Мехтиев Д.С. (1)

(1) Национальная Академия Авиации, Баку, Азербайджан  
с.138.

[Абсолютная радиометрическая калибровка аппаратуры МКА АИСТ-2Д по лунным полигонам](#)

Никитин А.А. (1), Квитка В.Е. (1), Прасолов В.О. (1), Забиякин А.С. (1)

(1) Филиал АО "РКЦ "Прогресс" - НПП "ОПТЭКС", Москва, Россия  
с.139.

[Разработка автономной самоорганизующейся датчиковой сети для наземного мониторинга сельскохозяйственной засухи \(на примере Алтайского края\)](#)

Романов Д.А. (1)

(1) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Россия  
с.140.

[Выявление ареалов загрязнения снежного покрова от стационарных и передвижных источников на территории Иркутской области по спутниковым данным](#)

Сутырина Е.Н. (1)

(1) Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия

с.141.

[Исследование современного состояния и перспектив развития отечественных космических систем дистанционного зондирования Земли для решения задач мониторинга окружающей среды](#)

Терентьева В.В. (1), Астахова Е.И. (1)

(1) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия

с.142.

[Космический эксперимент “Дриада” для измерения содержания парниковых газов из космоса в ближнем ИК диапазоне](#)

Трохимовский А.Ю. (1), Кораблев О.И. (1), Патракеев А.В. (1), Федорова А.А. (1), Дзюбан И.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.143.

[Software defined radio в задачах имитационного моделирования пассивных систем дистанционного зондирования](#)

Щегляков А. В. (1), Убайчин А.В. (1), Абдирасул уулу Т. (1), Жук Г. Г. (1), Алексеев Е. В. (1), Щепин Д.В. (1)

(1) Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, Российская Федерация

с.144.

## **Дистанционные исследования поверхности океана и ледяных покровов**

[Влияние динамики вод на пространственное распределение биооптических характеристик в шельфовой зоне на границе Норвежского и Баренцева морей](#)

Аглова Е.А. (1,2), Глуховец Д.И. (1,2), Гольдин Ю.А. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

(2) Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия

с.145.

[Создание оптимальных био-оптических алгоритмов в Дальневосточном регионе.](#)

Александрин А.И. (1,2), Лебедев М.А. (2)

(1) Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток, Россия

(2) Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия

с.146.

[Влияние загрязненности и разрушенности морского льда на интерпретацию данных спутниковой микроволновой радиометрии на примере припая Восточно-Сибирского моря](#)

Алексеева Т.А. (1,2), Соколова Ю.В. (1,2), Афанасьева Е.В. (1,2), Тихонов В.В. (2,3), Раев М.Д. (2), Шарков Е.А. (2), Ковалев С.М. (1), Смоляницкий В.М. (1)

(1) Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт (АНИИ), Санкт-Петербург, Россия

(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(3) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Россия

с.147.

[Определение характеристик плюмов рек Терек и Сулак на основе спутниковых данных и измерений in-situ](#)

Алферьева Я.О. (1), Жаданова П.Д. (2,3), Лаврова О.Ю. (3), Назирова К.Р. (3)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова, геологический факультет, Москва, Россия

(2) Московский физико-технический институт (государственный университет),

Долгопрудный, Россия

(3) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.148.

[Использование спутниковой информации и ГИС-технологий для анализа распространения наледей](#)

Аюржанаев А.А. (1,2), Черных В.Н. (1), Жарникова М.А. (1), Содномов Б.В. (1), Гармаев Е.Ж. (1), Шихов А.Н. (3)

(1) Байкальский институт природопользования СО РАН, Улан-Удэ, Россия

(2) Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, Улан-Удэ, Россия

(3) Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь, Россия

с.149.

[Комплексные натурные эксперименты по наблюдению динамических процессов в верхнем слое океана](#)

Баханов В.В. (1), Ермошкин А.В. (1), Титов В.И. (1)

(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

с.150.

[Радиояркостьная температура пресного ледяного покрова в период ледостава](#)

Бордонский Г.С. (1), Гурулев А.А. (1), Казанцев В.А. (1), Козлов А.К. (1), Орлов А.О. (1)

(1) Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Чита, Россия

с.151.

[Оценка изменения теплового загрязнения озер-охладителей Калининской АЭС после запуска четвертого энергоблока](#)

Бочаров А.В. (1), Кравченко П.Н. (2)

(1) Тверской государственный университет, Тверь, РФ

(2) Московский университет им. С.Ю. Витте, Москва, Россия

с.152.

[Региональный алгоритм оценки концентрации хлорофилла в Баренцевом море по данным спутникового сканера цвета MODIS](#)

Вазюля С.В. (1), Аглова Е.А. (1,2), Салинг И.В. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

(2) Московский физико-технический институт (государственный университет),

Долгопрудный, Россия

с.153.

[Обзор ледовых и синоптических условий Охотского моря в 2021-2022 гг.](#)

Волгутов Р.В. (1), Тренина И.С. (1), Максимов А.А. (1)

(1) ФГБУ "НИЦ "Планета", Москва, Россия

с.154.

[Кара-Богаз-Гол: динамика вод \(спутниковая информация\)](#)

Гинзбург А.И. (1), Костяной А.Г. (1,2), Шеремет Н.А. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

(2) Московский университет им. С.Ю. Витте, Москва, Россия

с.155.

[Подспутниковые комплексные исследования зон цветения фитопланктона в Горьковском водохранилище](#)

Даниличева О.А. (1), Ермаков С.А. (1,2), Капустин И.А. (1,2), Ермошкин А.В. (1),

Лазарева Т.Н. (1), Лещев Г.В. (1), Доброхотова Д.В. (1), Сергиевская И.А. (1,2)

(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

(2) Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород

с.156.

[Комплексные гидрооптические измерения в Карском море для валидации спутниковых алгоритмов оценки биооптических параметров морской воды](#)

Дерягин Д.Н. (1,2), Вазюля С.В. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

(2) Московский физико-технический институт (государственный университет)  
с.157.

[Сопоставление данных реанализа и экспедиционных исследований в жёлобе Святой Анны в Карском море](#)

Джамалова А.Г. (1), Гордеева С.М. (1,2), Осадчиев А.А. (2), Фрей Д.И. (2)

(1) Российский государственный гидрометеорологический университет, Санкт-Петербург, Россия

(2) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
с.158.

[О физических механизмах перераспределения фитопланктона в акватории Горьковского водохранилища](#)

Доброхотова Д.В. (1,2), Капустин И.А. (1,2), Мольков А.А. (1,2), Даниличева О.А. (1,2), Ермаков С.А. (1,3), Лещев Г.В. (1,2)

(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

(2) ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

(3) Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород, Россия

с.159.

[Эксперимент на Нижегородской канатной дороге: первые результаты](#)

Епанова К.С. (1), Понур К.А. (1), Караев В.Ю. (1), Титченко Ю.А. (1), Мешков Е. М. (1), Лебедев И. Ю. (1)

(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

с.160.

[Анализ затухания гравитационно-капиллярных волн на воде с пленкой конечной толщины в приложении к задачам радиолокационной диагностики нефтяных разливов](#)

Ермаков С.А. (1,2), Хазанов Г.Е. (1)

(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

(2) Волжский государственный университет водного транспорта, Nizhny Novgorod, Россия  
с.161.

[Разработка геофизической модельной функции для восстановления динамических параметров атмосферного пограничного слоя на основе совмещенных данных со спутника Sentinel-1 и радиометра SFMR](#)

Ермакова О.С. (1), Русаков Н.С. (1), Поплавский Е.И. (1), Сергеев Д.А. (1), Троицкая Ю.И. (1)

(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

с.162.

[Влияние региональных особенностей атмосферной циркуляции на формирование апвеллинга у Корякского побережья Берингова моря](#)

Жабин И.А. (1), Дмитриева Е.В. (1), Дубина В.А. (1), Лучин В.А. (1)

(1) Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, Владивосток, Россия

с.163.

[Изменчивость излучения морского льда и морской воды в Арктике по данным AMSR2](#)

Животовская М.А. (1), Заболотских Е.В. (1), Балашова Е.А. (1), Азаров С.М. (1)

(1) Лаборатория спутниковой океанографии, Российский государственный гидрометеорологический университет, Санкт-Петербург, Россия

с.164.

[Особенности ветрового воздействия на трансформацию льда в предпроливных зонах Чукотского моря на примере событий 2012](#)

Жук В.Р. (1), Кубряков А.А. (1), Медведева А. В. (1), Новиков Б.А. (1)  
(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, РФ  
с.165.

[Исследование биогенных пленок и концентрации хлорофилла-а в Атлантической Антарктике по спутниковым и судовым данным](#)

Замшин В.В. (1), Матросова Е.Р. (1), Ходаева В.Н. (1), Салюк П.А. (2), Латушкин А.А. (3)  
(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Россия  
(2) Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, Владивосток, Россия  
(3) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.166.

[Субмезомасштабные вихри в Беринговом проливе по данным радиолокационных изображений за август 2017-2019 гг.](#)

Зимин А.В. (1), Атаджанова О.А. (1)  
(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
с.167.

[К вопросу об обратном рассеянии электромагнитных волн СВЧ-диапазона морским и пресноводным льдом при малых углах падения](#)

Караев В.Ю. (1), Ковалдов Д.А. (1), Понур К.А. (1), Титченко Ю.А. (1), Мешков Е. М. (1), Панфилова М. А. (1), Рябкова М. С. (1), Зуйкова Э.М. (1)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
с.168.

[Определение сплоченности ледяного покрова по измерениям сечения обратного рассеяния при малых углах падения](#)

Караев В.Ю. (1), Панфилова М. А. (1), Титченко Ю.А. (1), Рябкова М. С. (1), Баландина Г.Н. (1), Понур К.А. (1), Мешков Е. М. (1)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
с.169.

[К вопросу о модели наклонного высотомера](#)

Караев В.Ю. (1), Титченко Ю.А. (1), Понур К.А. (1), Рябкова М. С. (1), Панфилова М. А. (1), Мешков Е. М. (1), Баландина Г.Н. (1)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
с.170.

[Результаты мониторинга судовых загрязнений в Каспийском море по данным спутниковой радиолокации за 2022 г.](#)

Князев Н.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.171.

[Эксперимент со сликом при малых углах падения: первые результаты](#)

Ковалдов Д.А. (1), Рябкова М. С. (1), Титченко Ю.А. (1), Караев В.Ю. (1), Понур К.А. (1), Зуйкова Э.М. (1), Мешков Е. М. (1), Ермошкин А.В. (1), Капустин И.А. (1)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
с.172.

[К вопросу об азимутальной зависимости сечения обратного рассеяния при малых углах падения](#)

Ковалдов Д.А. (1), Рябкова М. С. (1), Титченко Ю.А. (1), Караев В.Ю. (1), Понур К.А. (1), Мешков Е. М. (1), Зуйкова Э.М. (1)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
с.173.

[Сезонная динамика биомассы фитопланктона в различные годы в шельфовой зоне северной и северо-западной части Черного моря в трех районах](#)

Ковалёва И.В. (1), Суслин В.В. (2)

(1) Институт морских биологических исследований имени А.О. Ковалевского РАН, Севастополь, Россия

(2) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.174.

[ГОРЯЧИЕ ТОЧКИ, СТРУКТУРА И КИНЕМАТИКА ВНУТРЕННИХ ВОЛН В БЕЛОМ МОРЕ ПО ДАННЫМ МУЛЬТИСЕНСОРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ](#)

Козлов И.Е. (1), Атаджанова О.А. (1,2), Зимин А.В. (2)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

(2) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Санкт-Петербург, Россия  
с.175.

[Внутригодовая изменчивость проявлений малых вихревых структур в Баренцевом море в 2019 году по данным радиолокационных наблюдений.](#)

Коник А.А. (1), Осипова Е. В. (2), Зимин А.В. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

(2) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия  
с.176.

[Комплексное исследование короткопериодных внутренних волн в проливе Карские Ворота в летний период](#)

Копышов И.О. (1,2), Козлов И.Е. (1), Фрей Д.И. (3), Сильвестрова К.П. (3), Корженовская А.И. (4), Медведев И.П. (3), Гайский П.В. (1), Осадчиев А.А. (3), Степанова Н.Б. (3)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Долгопрудный, Россия

(2) Московский физико-технический институт (государственный университет)

(3) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

(4) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия  
с.177.

[Влияние приповерхностной турбулентности на вертикальный обмен в верхнем квазиоднородном слое по измерениям на подспутниковом полигоне ФИЦ МГИ](#)

Коржув В.А. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.178.

[Особенности регистрации обрушений ветровых волн с беспилотных летательных аппаратов](#)

Кориненко А.Е (1), Малиновский В.В. (1), Кубряков А.А. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.179.

[Гидродинамика акватории на траверзе Геленджикской бухты. Спутниковые наблюдения, контактные измерения и численное моделирование](#)

Коротенко К.А. (1), Мельников В.А. (1), Осадчиев А.А. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
с.180.

[Экспериментальные наблюдения грибовидных субмезомасштабных вихревых образований в прибрежной зоне юго-восточной части Балтийского моря летом 2021 года](#)

Краюшкин Е.В. (1), Лаврова О.Ю. (1), Назирова К.Р. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.181.

[Межгодовая изменчивость ледяного покрова в Каспийском море](#)

Лаврова О.Ю. (1), Гинзбург А.И. (2), Костяной А.Г. (2,3)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
  - (2) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия
  - (3) Московский университет им. С.Ю. Витте, Москва, Россия
- с.182.

[О концентрических структурах на спутниковых изображениях в местах впадения рек в море](#)

Лаврова О.Ю. (1), Серебряный А.Н. (2,3)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия
  - (2) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия
  - (3) Акустический институт имени акад. Н.Н.Андреева, Россия
- с.183.

[Анализ изменчивости водообмена между Тихим и Индийским океанами на основе данных Арго и численного моделирования](#)

Лебедев К.В. (1), Савин А.С. (2)

- (1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия
  - (2) Московский физико-технический институт (государственный университет), Москва, Россия
- с.184.

[Калибровка значимых высот волн, рассчитанных по данным спутниковой альтиметрии, по результатам волнового реанализа](#)

Лебедев С.А. (1,2,3), Гусев И.В. (4,1)

- (1) Геофизический центр РАН, Москва, Россия
  - (2) Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники», Москва, Россия
  - (3) Майкопский государственный технологический университет, Майкоп, Россия
  - (4) Центральный научно-исследовательский институт машиностроения (ЦНИИмаш), Королев, Россия
- с.185.

[Исследование сезонной и межгодовой изменчивости волнового режима Ладожского и Онежского озер по данным спутниковой альтиметрии](#)

Лебедев С.А. (1,2,3), Костяной А.Г. (4,1), Костяная Е.А. (4,1), Третьяк И.Д. (1,2)

- (1) Геофизический центр РАН, Москва, Россия
  - (2) Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники», Москва, Россия
  - (3) Майкопский государственный технологический университет, Майкоп, Россия
  - (4) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия
- с.186.

[Исследование сезонной и межгодовой изменчивости волнового режима Баренцев моря по данным спутниковой альтиметрии](#)

Лебедев С.А. (1,2,3), Костяной А.Г. (4,1), Костяная Е.А. (4,1), Третьяк И.Д. (1,2)

- (1) Геофизический центр РАН, Москва, Россия
  - (2) Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники», Москва, Россия
  - (3) Майкопский государственный технологический университет, Майкоп, Россия
  - (4) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия
- с.187.

[Исследование климатической изменчивости ледового режима Ладожского и Онежского озер по данным СВЧ радиометров, ориентированного в надир.](#)

Лебедев С.А. (1,2,3), Костяной А.Г. (4,1), Прокофьев Я.А. (2), Гребеников Д.А. (2)

- (1) Геофизический центр РАН, Москва, Россия
- (2) Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники», Москва, Россия

(3) Майкопский государственный технологический университет, Майкоп, Россия

(4) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
с.188.

[Исследование термохалинной структуры и динамических параметров антициклонических вихрей в Южно-Курильском районе](#)

Лебедева М.А. (1), Новиков Ю.В. (2)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

(2) Тихоокеанский филиал Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии» ("ТИНРО"), Владивосток, Россия  
с.189.

[Вихревая динамика Гренландского моря по данным альтиметрии и численного моделирования](#)

Лишаев П.Н. (1), Кубряков А.А. (1)

(1) ФГБУН ФИЦ "Морской гидрофизический институт РАН", Севастополь, Российская Федерация  
с.190.

[Пространственно-временная изменчивость потока длинноволновой радиации в северо-западной части Тихого океана и дальневосточных морях.](#)

Ложкин Д.М. (1), Шевченко Г.В. (1,2)

(1) Сахалинский филиал ФГБНУ "ВНИРО" ("СахНИРО"), Южно-Сахалинск, Россия

(2) Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН  
с.191.

[Сравнительный анализ двух разнополярных вихрей течения Агульяс по спутниковым и модельным данным.](#)

Мальшева А.А. (1), Белоненко Т.В. (1), Яковлева Д. А. (1)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия  
с.192.

[Особенности проявления внутренних волн вблизи устья Дуная на спутниковых изображениях](#)

Медведева А. В. (1), Михайличенко Т.В. (1), Станичный С.В. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Российская Федерация  
с.193.

[Рекордное повышение температуры в Восточной Антарктиде в марте 2022 г.: анализ спутниковых микроволновых радиометрических и наземных данных](#)

Митник Л.М. (1), Кулешов В.П. (1), Митник М.Л. (1), Баранюк А.В. (1)

(1) Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, Владивосток, Россия  
с.194.

[Выявление и наблюдение естественных выходов углеводородов со дна Каспийского моря методами спутникового дистанционного зондирования](#)

Митягина М.И. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.195.

[Особенности многолетнего хода ледовитости в Западно-Камчатской промысловой подзоне за период 2006-2022 гг.](#)

[\(по данным спутникового мониторинга\)](#)

Муктепавел Л. С. (1)

(1) Тихоокеанский филиал Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии» ("ТИНРО"), Владивосток, Россия  
с.196.

[Результаты многолетнего спутникового мониторинга вихревых структур в Каспийском море на основе оптических спутниковых данных высокого пространственного разрешения для периода с 1999 по 2022 гг.](#)

Назирова К.Р. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.197.

[ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ СТРУКТУРЫ ВОД, БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ТИХООКЕАНСКОГО КАЛЬМАРА В СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ЯПОНСКОГО МОРЯ ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВЫХ НАБЛЮДЕНИЙ В 2018-2020 ГГ.](#)

Никитин А.А. (1), Цыпышева И.Л. (1), Мокрин Н.М. (1)

(1) Тихоокеанский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»), г. Владивосток, Владивосток, Россия  
с.198.

[Об особенностях дрейфа поверхностных океанографических буев в Черном море](#)

Никитин О.П. (1)

(1) Государственный океанографический институт им. Н.Н. Зубова, Москва, Россия  
с.199.

[Поверхностные течения Баренцева моря по данным дрейферных наблюдений](#)

Никитин О.П. (1), Жуковский В.С. (2)

(1) Государственный океанографический институт им. Н.Н. Зубова, Москва, Россия  
(2) Российский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия  
с.200.

[Определение динамических характеристик поверхностных и внутренних волн в районе речного плюма реки Бельбек по данным оптической и инфракрасной камеры БПЛА](#)

Новиков Б.А. (1), Козлов И.Е. (1), Кубряков А.А. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.201.

[Распределение частоты Вьяйсяля-Брента в вихрях разной полярности в океане](#)

Новоселова Е.В. (1), Белоненко Т.В. (1), Жмур В.В. (2)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия  
(2) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
с.202.

[Валидация данных спутниковых сканеров цвета по данным палубного спектрорадиометра](#)

Павлова М.А. (1,2), Глуховец Д.И. (1,2), Круглинский И.А. (3)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
(2) Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия  
(3) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия  
с.203.

[Изменчивость солёности в районе Бенгельского апвеллинга по спутниковым данным и результатам реанализа](#)

Павлушин В.А. (1), Кубряков А.А. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.204.

[Распределение дисперсии уклонов в Мировом океане по данным СВЧ-радиолокаторов на спутнике GPM](#)

Панфилова М. А. (1), Караев В.Ю. (1)

(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
с.205.

[Определение положения ледяного покрова по данным радиолокатора SWIM на спутнике CFOSAT](#)

Панфилова М.А. (1), Рябкова М.С. (1), Караев В.Ю. (1)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Nizhny Novgorod, Россия  
с.206.

[Влияние различных гидрометеорологических факторов на амплитуду суточного хода температуры вод Черного моря по данным дистанционного зондирования и численного моделирования](#)

Рубакина В.А. (1), Кубряков А.А. (1), Кубряков А.И. (1), Станичный С.В. (1)  
(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.207.

[Исследование рассеяния микроволнового излучения на обрушающихся волнах с использованием оптических методов](#)

Русаков Н.С. (1), Байдаков Г.А. (1,2), Кандауров А.А. (1), Троицкая Ю.И. (1)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
(2) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия  
с.208.

[Измерения спектра волнения на реке с помощью струнного волнографа и акустического волнографа](#)

Рябкова М. С. (1), Караев В.Ю. (1), Титченко Ю.А. (1), Мешков Е. М. (1), Зуйкова Э.М. (1), Ковалдов Ковалдов Д.А. (1), Понур К.А. (1), Байдаков Г.А. (1)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
с.209.

[К ДИСТАНЦИОННОЙ ЭКСПРЕС-ОЦЕНКЕ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕНИЯ АКВАТОРИИ И ОСТРОВА ПИРАЛЛАХИ](#)

Садыхова А.А. (1), Мамедов Х.Н. (1), Мехтиев Д.С. (1)  
(1) Национальная Академия Авиации, Баку, Азербайджан  
с.210.

[Подспутниковые гидрооптические измерения в северо-восточной части Черного моря в июне 2022 г.](#)

Салинг И.В. (1), Глуховец Д.И. (1,2), Силкин В.А. (3)  
(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
(2) Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия  
(3) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН (Южное отделение), Геленджик, Россия  
с.211.

[Закономерности распределения промысловых скоплений пелагических рыб и кальмаров в различных типах структуры поверхностных вод в Южно-Курильском районе по спутниковым и судовым данным](#)

Самко Е.В. (1), Новиков Ю.В. (1)  
(1) Тихоокеанский филиал Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии («ТИНРО»), Владивосток, Россия  
с.212.

[Генерация внутренних волн вихрем у мыса Святой Нос в Баренцевом море](#)

Серебряный А.Н. (1,2,3), Химченко Е.Е. (1,3), Замшин В.В. (3)  
(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
(2) Акустический институт имени акад. Н.Н.Андреева, Москва, Россия  
(3) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Россия  
с.213.

[Исследование изменчивости ТПМ Черного моря в районе Южного берега Крыма по спутниковым и контактными данным](#)

Симонова Ю.В. (1), Станичный С.В. (1), Лемешко Е.М. (1)  
(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Российская Федерация

с.214.

[Статистические оценки апвеллингов при прохождении тропических циклонов по данным пассивного и активного дистанционного зондирования.](#)

Стёпочкин И.Е. (1)

(1) Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, Владивосток, Россия

с.215.

[Изучение межгодовой изменчивости ледовитости озера Байкал в период очищения ото льда](#)

Сутырина Е.Н. (1), Шерстова В. Д. (1)

(1) Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия

с.216.

[О меридиональном смещении струйной структуры Антарктического циркумполярного течения по данным спутниковой альтиметрии на примере сектора к югу от Африки](#)

Тараканов Р.Ю. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

с.217.

[Развитие системы судовых наблюдений ветровых волн судовым радаром: апробация комплекса SeaVision, волнового бую Spotter и модели WaveWatch III в Северной Атлантике](#)

Тилинина Н. Д. (1), Ивонин Д.В. (1), Гавриков А.В. (1), Шармар В.Д. (1), Гулев С.К. (1), Суслов А.И. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, РФ

с.218.

[Бистатистическая взаимная корреляционная функция двух сигналов разнесенных по частоте отраженных водной поверхностью](#)

Титченко Ю.А. (1), Караев В.Ю. (1), Мешков Е. М. (1), Ковалдов Д.А. (1)

(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

с.219.

[Особенности использования широкой диаграммы направленности антенны в приборах дистанционного зондирования, измеряющих форму импульса, отраженного водной поверхностью](#)

Титченко Ю.А. (1), Понур К.А. (1), Караев В.Ю. (1), Мешков Е. М. (1), Ковалдов Д.А. (1)

(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

с.220.

[Пространственно-временная изменчивость фронтальных зон в Норвежском море](#)

Травкин В.С. (1), Ахтямова А.Ф. (1)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

с.221.

[Вклад энергии мезомасштабных вихрей в энергетику Лофотенской котловины](#)

Травкин В.С. (1), Жмур В.В. (2), Белоненко Т.В. (1)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

(2) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

с.222.

[Спутниковое исследование феномена цветений E. huxleyi в Баренцевом, Норвежском и Гренландском морях в 2003 - 2021 г.г.: Временная динамика ареала цветений, продукции неорганического углерода и парциального давления CO<sub>2</sub> в поверхностных водах](#)

Фролова А.В. (1,2), Поздняков Д.В. (1,2), Кондрик Д.В. (1), Морозов Е. А. (3)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

(2) Научный фонд Международный центр по окружающей среде и дистанционному

зондированию имени Нансена (Фонд "Нансен-центр")  
(3) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.223.

[Экспериментальное и численное моделирование затухания поверхностных волн на фрагментированном льду.](#)

Хазанов Г.Е. (1), Доброхотов В.А. (1), Лещев Г.В. (1), Ермаков С.А. (1,2)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
(2) Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород  
с.224.

[Исследование динамики апвеллингов в Черном море по данным мультисенсорного дистанционного зондирования](#)

Хлебников Д.В. (1), Иванов А.Ю. (1), Клименко С.К. (1), Евдошенко М.А. (1)  
(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, РФ  
с.225.

[Особенности Генерации Поверхностных Волн Внетропическими Циклонами в Северной Атлантике на Основе Спутниковых Измерений и Моделирования](#)

Чешм Сиахи В. (1), Кудрявцев В.Н. (1,2), Юровская М.В. (2,1)  
(1) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия  
(2) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.226.

[Изменения безлёдного периода в море Лаптевых по данным дистанционного зондирования](#)

Шабанов П.А. (1)  
(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
с.227.

[Оценка поглощения солнечного излучения в Баренцевом море по спутниковым и судовым данным](#)

Шеберстов С.В. (1), Вазюля С.В. (1), Глуховец Д.И. (1,2)  
(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
(2) Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия  
с.228.

[Пространственно-временная изменчивость температуры поверхности моря в районе о. Итуруп по спутниковым данным](#)

Шевченко Г.В. (1,2), Цхай Ж. Р. (1)  
(1) Сахалинский филиал ФГБНУ "ВНИРО" ("СахНИРО"), Южно-Сахалинск, Россия  
(2) Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН, Южно-Сахалинск, Россия  
с.229.

[Восстановление тонкой структуры течений океанических вихрей с помощью стандартного кросс-корреляционного алгоритма](#)

Шомина О.В. (1,2), Даниличева О.А. (2), Капустин И.А. (2)  
(1) Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия  
(2) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
с.230.

[Аналитическое описание траекторий в поле течения с однородной завихренностью и бесконечного набегающего потока](#)

Шомина О.В. (1,2), Тарасова Т. В. (3)  
(1) Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия  
(2) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
(3) Национальный исследовательский университет, Высшая школа экономики, Нижний Новгород, РФ

с.231.

[Валидация спутниковых алгоритмов для оценки показателя поглощения желтого вещества в Баренцевом море](#)

Юшманова А.В. (1), Вазюля С.В. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

с.232.

[Причины межгодовой изменчивости океанического потока тепла на разрезе Свиной](#)

Яковлева Д.А. (1,2), Башмачников И.Л. (1,2)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

(2) Научный фонд Международный центр по окружающей среде и дистанционному зондированию имени Нансена (Фонд "Нансен-центр"), Санкт-Петербург, Россия

с.233.

## **Дистанционное зондирование планет Солнечной системы**

[Анализ низкочастотных электромагнитных шумов для оценки пылевой динамики атмосфера Марса](#)

Абделаал М. Е. (1,2), Захаров А.В. (2), Докучаев И. В. (2), Ляш А.Н. (2), Кузнецов И. А. (2), Дубов А.Е. (2), Дольников Г.Г. (2), Бедняков С.А. (3)

(1) Московский физико-технический институт (государственный университет), Москва, Россия

(2) Институт космических исследований РАН

(3) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия

с.234.

[Вариации мезопаузы и гомопаузы атмосферы Марса по данным ACS/TGO за два марсианских года.](#)

Беляев Д.А. (1), Федорова А.А. (1), Кораблев О.И. (1), Трохимовский А.Ю. (1), Стариченко Е.С. (1), Патракеев А.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.235.

[Общий обзор почти полного марсианского года по данным наблюдений спектрометра ACS TIRVIM в надири на борту КА ExoMars TGO](#)

Власов П.В. (1), Игнатъев Н.И. (1), Кораблёв О.И. (1), Григорьев А.В. (2), Шакун А.В. (1), Пацаев Д.В. (1), Маслов И.А. (1), Засова Л.В. (1), Лугинин М.С. (1), Трохимовский А.Ю. (1)

(1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Australian National University, Canberra, Australia, Канберра, Австралия

с.236.

[Использование инварианта радиозатменного эксперимента для анализа данных радиопросвечивания ионосферы Венеры](#)

Гаврик А. Л. (1)

(1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Россия

с.237.

[Циркуляция нижнего облачного слоя атмосферы Венеры на ночной стороне по данным прибора IR2 проекта "Акацуки"](#)

Горинов Д.А. (1), Засова Л.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.238.

[Дифракционные явления в радиозатменных исследованиях спутников «Венера-15 и -16» северной полярной атмосферы Венеры](#)

Губенко В.Н. (1), Андреев В.Е. (1), Кириллович И.А. (1), Губенко Т.В. (1), Павельев А.А. (1), Губенко Д.В. (1)

(1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Россия  
с.239.

[Повторный анализ радиозатменных измерений спутника Magellan для определения характеристик внутренних волн в атмосфере Венеры](#)

Губенко В.Н. (1), Кириллович И.А. (1), Губенко Т.В. (1)

(1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Россия  
с.240.

[Параметры линий поглощения молекулы воды, индуцированных давлением углекислого газа, в ИК спектральной области.](#)

Дейчули В. М. (1), Петрова Т.М. (1), Солодов А. А. (1), Солодов А. М. (1), Федорова А.А. (2)

(1) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия  
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Российская Федерация  
с.241.

[Пределы обнаружения малых газовых составляющих атмосферы Марса по данным TIRVIM-ACS/ExoMars](#)

Евдокимова Д. Г. (1), Игнатъев Н.И. (1), Власов П.В. (1), Трохимовский А.Ю. (1), Григорьев А.В. (2), Шакун А.В. (1), Кораблев О.И. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Российская Федерация  
(2) Australian National University, Canberra, Australia, Канберра, Австралия  
с.242.

[Исследование кинетики электронно-возбужденного молекулярного азота в средней атмосфере Титана](#)

Кириллов А.С. (1)

(1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, Апатиты, Россия  
с.243.

[Особенности обеспечения картографо-геодезической информацией приполярных регионов Луны при планировании посадочных миссий](#)

Козлова Н.А. (1), Слодарж Н.А. (1), Надеждина И.Е. (1), Зубарев А.Э. (1), Карачевцева И.П. (1), Ильина А.Д. (1)

(1) МИИГАиК, Комплексная лаборатория исследования внеземных территорий (КЛИВТ), Москва, Россия  
с.244.

[Сравнение моделей спектрального отражения Марсианского CO<sub>2</sub> льда в ближнем ИК диапазоне](#)

Ломакин А. А. (1,2), Федорова А.А. (1), Кораблев О.И. (1), Montmessin F. (3)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Национальный исследовательский университет, Высшая школа экономики, Москва, Россия  
(3) LATMOS – UVSQ/UPMC/CNRS, Guyancourt, Франция  
с.245.

[Наблюдение CO<sub>2</sub> облаков на Марсе в полосе 2.7 мкм по данным солнечного просвечивания научного комплекса АЦС](#)

Лугинин М.С. (1), Игнатъев Н.И. (1), Федорова А.А. (1), Трохимовский А.Ю. (1), Беляев Д.А. (1), Григорьев А.В. (1,2), Шакун А.В. (1), Монмессан Ф. (3), Кораблев О.И. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Australian National University, Canberra, Australia, Канберра, Австралия  
(3) LATMOS – UVSQ/UPMC/CNRS, Гюйанкур, Франция  
с.246.

[Картографирование Ганимеда. Новые карты.](#)

- Мельникова М.А. (1), Нерусин В.А. (1), Зубарев А.Э. (1)  
(1) МИИГАиК, Комплексная лаборатория исследования внеземных территорий (КЛИВТ), Москва, Россия  
с.247.

[Сравнительный анализ мозаик Ганимеда](#)

- Нерусин В.А. (1), Мельникова М.А. (1), Зубарев А.Э. (1)  
(1) МИИГАиК, Комплексная лаборатория исследования внеземных территорий (КЛИВТ), Москва, Россия  
с.248.

[Исследование активности гравитационных волн в атмосфере Марса по результатам эксперимента по солнечному просвечиванию аппарата ACS/TGO](#)

- Стариченко Е.С. (1), Беляев Д.А. (1), Медведев А.С. (2), Федорова А.А. (1), Кораблев О.И. (1), Трохимовский А.Ю. (1), Montmessin F. (3)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Российская Федерация  
(2) Max Planck Institute for Solar System Research, Гёттинген, Германия  
(3) LATMOS, CNRS/UVSQ/IPSL, Guyancourt, Франция  
с.249.

[Вариации минерального состава отложений в районе равнины Утопия на Марсе по данным CRISM](#)

- Фабер Е.Д. (1), Иванов М.А. (2)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского, Москва, Россия  
с.250.

[Содержание кислорода и отношение O<sub>2</sub>/CO в атмосфере Марса](#)

- Федорова А.А. (1), Lefevre F. (2), Трохимовский А.Ю. (1), Кораблев О.И. (1), Montmessin F. (2), Патракеев А.В. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Российская Федерация  
(2) LATMOS, CNRS/UVSQ/IPSL, Guyancourt, Франция  
с.251.

[Исследование изотопного соотношения HDO/H<sub>2</sub>O в мезосфере Венеры по наблюдениям SOIR за 2006-2014 годы](#)

- Федорова Е.С. (1), Беляев Д.А. (1), Федорова А.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.252.

[Двенадцатилетний цикл в циркуляции атмосферы Венеры на верхней границе облаков по данным УФ наблюдений VMC/Venus Express и UVI/Akatsuki](#)

- Хатунцев И.В. (1), Пацаева М.В. (1), Титов Д.В. (2), Засова Л.В. (1), Игнатъев Н.И. (1), Горинов Д.А. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Leiden Observatory, Leiden University, Leiden, The Netherlands  
с.253.

[Прибор ODS миссии ЭкзоМарс: результаты наземных полевых верификационных измерений](#)

- Хоркин В.С. (1,2), Федорова А.А. (1), Доброленский Ю.С. (1), Дзюбан И.А. (1), Вязоветский Н.А. (1), Сапгир А.Г. (1), Титов А.Ю. (1), Кораблев О.И. (1)  
(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Российская Федерация  
(2) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Российская Федерация

с.254.

## **Дистанционные методы в геологии и геофизике**

### [Результаты тепловизионного зондирования литосферы Сирии](#)

Ал Али А (1)

(1) Казанский (Приволжский) федеральный университет, КАЗАНЬ, Россия  
с.255.

### [Мониторинг оседаний земной поверхности на территории г. Березники \(Пермский край\) методами спутниковой радарной интерферометрии](#)

Бабаянц И.П. (1), Барях А.А. (2), Волкова М.С. (1), Михайлов В.О. (1,3), Тимошкина Е.П. (1), Хайретдинов С.А. (1)

(1) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Россия

(2) Горный институт УрО РАН, Пермь, Россия

(3) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия

с.256.

### [Оценка точности расчета вертикальной и восточной компонент вектора смещений земной поверхности по радарным снимкам с двух треков на модели подземного хранилища газа](#)

Бабаянц И.П. (1), Михайлов В.О. (1,2), Тимошкина Е.П. (1), Хайретдинов С.А. (1)

(1) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Россия

(2) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет

с.257.

### [Отображение тектонических структур на материалах ДЗЗ из космоса для прогнозирования нефтегазоносных районов \(на примере Западно-Сибирской плиты\)](#)

Белоносов А.Ю. (1,2), Кудрявцев А.Е. (1,2)

(1) Западно-сибирский филиал Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, Тюмень, Россия

(2) Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия

с.258.

### [Моделирование динамики абразионных берегов с развитием оползневых процессов на основе материалов космических съемок применительно к задачам мониторинга](#)

Викторов А.С. (1), Орлов Т.В. (1), Архипова МВ (1), Бондарь В. В. (1)

(1) Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева РАН, Москва, Россия

с.259.

### [Численное моделирование процесса оседания поверхности пирокластического потока по данным РСА интерферометрии: вулкан Шивелуч \(Камчатка\), извержение 29 августа 2019 г.](#)

г.

Волкова М.С. (1), Михайлов В.О. (1,2)

(1) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Россия

(2) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия

с.260.

### [Образование островов на шельфе морей Восточной Арктики - показатель вековых колебаний климата \(по космическим и историческим данным\)](#)

Гаврилов А.В. (1), Пижанкова Е.И. (1)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова, геологический факультет, Москва, Россия

с.261.

### [Особенности происхождения берегов Таймырского региона \(по спутниковым данным\)](#)

Гаврилов А.В. (1), Пижанкова Е.И. (1)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова, геологический факультет, Москва, Россия

с.262.

### [Применение данных радиолокационной съемки для изучения центральной части Нижнеамурской металлогенической зоны Хабаровского края](#)

Гильманова Г.З. (1), Носырев М.Ю. (1), Диденко А.Н. (1,2)  
(1) Институт тектоники и геофизики ДВО РАН, Хабаровск, Россия  
(2) Геологический институт РАН, г. Москва, Москва, Россия  
с.263.

[Дистанционный мониторинг эксплозивных извержений вулкана Безымянный в 2022 г.](#)

Гирина О.А. (1), Лупян Е.А. (2), Маневич А.Г. (1), Мельников Д.В. (1), Нуждаев А.А. (1),  
Сорокин А.А. (3), Крамарева Л.С. (4), Романова И.М. (1), Уваров И.А. (2), Мальковский  
С.И. (3), Королев С.П. (3)  
(1) Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский, Россия  
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(3) Вычислительный центр ДВО РАН, Хабаровск, Россия  
(4) ФГБУ ДВ НИЦ Планета, Хабаровск, Россия  
с.264.

[СПЕКТРАЛЬНЫЕ ОТРАЖАТЕЛЬНЫЕ СПОСОБНОСТИ ГОРНЫХ ПОРОД НА ПРИМЕРЕ ГОР АКТАУ \(Южный Нуратау\)](#)

Гоипов Г.А.Б. (1), Журабеков Ж.Н.Ж. (1), Хайдарова Х.А.Б. (2)  
(1) ГУ Институт минеральных ресурсов, Ташкент, Узбекистан  
(2) ГУ ИМР, Ташкент, Узбекистан  
с.265.

[Болидные взрывы и падения крупных метеоритов на Землю в XX и XXI столетиях: статистика и анализ](#)

Гусяков В.К. (1)  
(1) Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск, РФ  
с.266.

[Использование инструментов гидрологического анализа в карстологическом прогнозе](#)

Дробинина Е.В. (1)  
(1) Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь, Россия  
с.267.

[Закономерности проявления космофотоструктур тектонического происхождения в юрской угленосной толще Иркутского бассейна](#)

Журий М.Г. (1), Наставкин А. В. (1)  
(1) Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия  
с.268.

[Анализ причин затухания Чандлеровского колебания в начале 2020-х](#)

Зотов Л.В. (1,2)  
(1) Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга МГУ им. М.В. Ломоносова (ГАИШ МГУ), Москва, Россия  
(2) Национальный исследовательский университет, Высшая школа экономики, Москва, Россия  
с.269.

[Использование космических снимков при выявлении региональных геоструктурных элементов земной коры и поиске связанных с ними полезных ископаемых](#)

Исоков М.У. (1), Мовланов Ж.Ж. (1), Марипова С.Т. (2), Журабеков Н.Ж. (1)  
(1) Университет Геологических Наук, Ташкент, Узбекистан  
(2) Институт минеральных ресурсов, Ташкент, Узбекистан  
с.270.

[Сопоставление распределений современных движений и деформаций с сейсмической активностью в районе Кандалакшского залива](#)

Крупенникова И.С. (1), Мокрова А.Н. (1), Гусева Т.В. (1)  
(1) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Россия

с.271.

[ИССЛЕДОВАНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ПЛАТФОРМЕННЫХ ОБЛАСТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ](#)

Мельник Г.Э. (1), Стеблов Г.М. (2)

(1) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Россия

(2) Институт теории прогноза землетрясений и математической геофизики РАН, Москва, Российская Федерация

с.272.

[Динамические параметры изменений оползневых очагов в криолитозоне по материалам дистанционных съемок \(на примере о. Банкс\)](#)

Орлов ТВ (1), Архипова МВ (1), Бондарь В. В. (1)

(1) Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева Российской академии наук, Г. Москва, Россия

с.273.

[Дистанционные данные в исследовании природных процессов малых островов Карского моря](#)

Пижанкова Е.И. (1), Балдина Е.А. (2), Гаврилов А.В. (1), Ширшова В.Ю. (2)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова, геологический факультет, Москва, Россия

(2) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия

с.274.

[ИЗУЧЕНИЕ АНОМАЛИЙ В ОЧАГОВОЙ ОБЛАСТИ СИМУШИРСКОГО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ 2006 г. НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ GRACE](#)

Рублева Т.В. (1), Кашкин В.Б. (1), Симонов К.В. (2)

(1) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

(2) Институт вычислительного моделирования СО РАН, Красноярск, Россия

с.275.

[Планетарные процессы как причина сильных землетрясений](#)

Сафронов А.Н. (1)

(1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия

с.276.

[Сейсмогенные возмущения температуры в верхней тропосфере и нижней стратосфере](#)

Свердлик Л.Г. (1,2)

(1) Научная станция РАН в г. Бишкеке, Бишкек, Кыргызстан

(2) Кыргызско-Российский Славянский Университет, Бишкек, Кыргызстан

с.277.

[Результаты исследования атмосферных и ионосферных аномалий в период сильной сейсмической активности на Суматре](#)

Свердлик Л.Г. (1,2), Имашев С.А. (1)

(1) Научная станция РАН в г. Бишкеке, Бишкек, Кыргызстан

(2) Кыргызско-Российский Славянский Университет, Бишкек, Кыргызстан

с.278.

[Изменения сейсмичности Земли под влиянием разных процессов, порождаемых солнечной активностью в околоземном пространстве](#)

Тарасов Н.Т. (1)

(1) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, РФ

с.279.

[Оценки положения Северного магнитного полюса в 2021 г. по данным морских арктических экспедиций.](#)

Тертышников А.В. (1)

(1) Институт прикладной геофизики имени академика Е. К. Федорова (ИПГ), Москва, Россия

с.280.

[Комплексное использование линеаментного, структурно-геоморфологического, тектонофизического и фрактального анализов при обработке данных ДЗЗ для выявления тектонических особенностей территории и прогноза локализации месторождений полезных ископаемых на примере юго-западной части Аргунского поднятия \(юго-восточное Забайкалье\)](#)

Устинов С.А. (1), Яровая Е.В. (1), Петров В.А. (1), Свечеревский А.Д. (1), Лапаев Д.С. (1)  
(1) Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН, Москва, Россия  
с.281.

[Роль геологической отрасли в экономике Узбекистан](#)

Ходжаева Н. А. (1), Ходжаева Н.А. (1), Хайдарова А.Б. (1), Мавлонов Ж.Ж (2)  
(1) Университет геологических наук, Ташкент, Узбекистан  
(2) Институт минеральных ресурсов, Ташкент, Узбекистан  
с.282.

[Опыт определения смещений земной поверхности в районе Узон-Гейзерной депрессии и вулкана Кихпинич \(Камчатка\) по данным радиолокационной спутниковой интерферометрии Sentinel-1 с разными параметрами съемки](#)

Ширшова В.Ю. (1,2), Балдина Е.А. (1,3)  
(1) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия  
(2) Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», Москва, Россия  
(3) Институт географии РАН, Москва, Россия  
с.283.

## **Дистанционное зондирование растительных и почвенных покровов**

[TOWARDS MATHEMATICAL MODELING OF ACCOUNTING FOR THE RADIATIVE CHARACTERISTICS OF SOME GROUND OBJECTS](#)

Azizov B.M (1), Mekhtiyev J.S. (1), Mammadov H.N. (1), Sadigova A.A. (1)  
(1) Национальная Академия Авиации, Баку, Азербайджан  
с.284.

[Сравнение вегетационных индексов растительности NDVI, рассчитанных по спутниковым и in situ измерениям](#)

Алексанин А.И. (1,2), Тимофеев А.Н. (2)  
(1) Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Владивосток, Россия  
(2) Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия  
с.285.

[Исследование влияния ГОК на основе NDVI](#)

Архипова МВ (1), Орлов ТВ (1)  
(1) Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева Российской академии наук, Москва, Россия  
с.286.

[Опыт применения данных дистанционного зондирования в исследованиях почвенного и растительного покрова Северо-Западного Прикаспия.](#)

Биарсланов А.Б. (1), Гаджиев И.Р. (1)  
(1) Дагестанский федеральный исследовательский центр Российской академии наук, Махачкала, Россия  
с.287.

[Анализ достоверности оценки высоты лесов по данным ICESat-2 с уровнем пространственной детальности 20x14 м на основе сравнения с результатами наземных измерений](#)

Богодухов М.А. (1,2), Барталев С.А. (1,2), Жарко В.О. (1,2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН, Москва, Россия  
с.288.

[Оценка показателей вегетационных индексов сельскохозяйственных полей с учетом пространственного краевого эффекта по данным оптических и радарных изображений \(на примере Хабаровского района\)](#)

Верхотуров А.Л. (1), Асеева Т.А. (2)

(1) Институт горного дела Дальневосточного отделения РАН, Хабаровск, Россия

(2) Дальневосточный научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Хабаровск, Россия  
с.289.

[Оценка динамики запаса стволовой древесины нарушенных территорий России](#)

Ворушилов И.И. (1), Барталев С.А. (1,2), Егоров В.А. (1,2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН  
с.290.

[Использование спутниковых данных Landsat и Sentinel-2 для геопространственного моделирования характеристик лесных экосистем на локальном и региональном уровнях](#)

Гаврилюк Е.А. (1)

(1) Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН, Москва, Россия  
с.291.

[Возможности использования спутниковых данных для выявления подземных сооружений](#)

Гаджи-заде ф.М. (1), Кенгерли ТН (1), Гусейнов ДА (1), Ахади ЮМ (1)

(1) Академия наук Азербайджана, Институт геологии и геодезии, Баку, Азербайджан  
с.292.

[Оценка динамики состояния природных комплексов побережья оз. Бол. Топольное \(Алтайский край\) с помощью временного ряда многоспектральных данных различного разрешения](#)

Головин А.В. (1), Стоящева Н.В. (1), Ковалевская Н.М. (1)

(1) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Российская Федерация  
с.293.

[Дистанционный мониторинг состояния растительного покрова вблизи оз. Пясино и бассейна р. Пясины](#)

Голуков А.С. (1,2,3), Им С.Т. (1,2,4), Двинская М.Л. (1,3)

(1) Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, Красноярск, Россия

(2) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

(3) Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

(4) Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф.Решетнева, Красноярск, Россия

с.294.

[Анализ сезонной динамики природных пожаров и эмиссий вредных газов и аэрозолей на территории России по космическим данным](#)

Гордо К.А. (1), Воронова О.С. (1), Зима А.Л. (1)

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Российская Федерация  
с.295.

[Использование данных дистанционного зондирования теплового инфракрасного диапазона для изучения почвенного покрова](#)

Давидович Ю.С. (1,2)

(1) Факультет географии и геоинформатики БГУ, Минск, Республика Беларусь

(2) НИИ ПФП им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Республика Беларусь

с.296.

[Новые возможности сервиса Вега для оценки состояния посевов и особенности развития культур в 2021-2022 гг.](#)

Денисов П.В. (1), Дунаева Е.А. (2), Лупян Е.А. (1), Плотников Д.Е. (1), Толпин В.А. (1), Трошко К.А. (1,3)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) ФГБУН Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма, Симферополь, Россия

(3) Институт географии РАН, Москва, Россия

с.297.

[КЛАССИФИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ ВЕГЕТАЦИОННЫХ ИНДЕКСОВ](#)

Дубровин К.Н. (1), Степанов А.С. (2)

(1) Вычислительный центр ДВО РАН, Хабаровск, Хабаровский край, Россия, Россия

(2) Дальневосточный научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Хабаровск, п.Восточный-1, Россия

с.298.

[Исследование экологического состояния земель в целях устойчивого развития территории Российской Федерации](#)

Евдокимова М.В. (1)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова, факультет почвоведения, Москва, Российская Федерация

с.299.

[Методика установления границ зарастания залежных земель по космическим снимкам](#)

Евстратова ЕЛГ (1), Антошкин А.А. (1)

(1) Государственный университет по землеустройству, Москва, Россия

с.300.

[О применении классификатора Random Forests](#)

[для распознавания типов лесной растительности по дистанционным спутниковым и самолетным данным высокого пространственного разрешения. Сравнение полученных результатов с результатами расчетов некоторыми другими методами](#)

Егоров В.Д. (1)

(1) Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук, Москва, Россия

с.301.

[Восстановление растительного покрова в условиях различной степени пожарного воздействия по материалам спутникового мониторинга](#)

Забродин А.Н. (1), Якимов Н. Д. (1), Пономарев Е.И. (1)

(1) Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН (ФИЦ КНЦ СО РАН), Красноярск, Россия

с.302.

[Гибридный метод картографического моделирования потоков суммарного испарения орошаемых агрофитоценозов на основе сочетания данных оптической и тепловой съемки аппаратурой LandSat и MODIS, а также механистических моделей AquaCrop и METRIC](#)

Зейлигер А.М. (1), Доброхотов А.В. (2), Ермолаева О.С. (3), Затинацкий С.В. (1)

(1) ФГБОУ ВО Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, Саратов, Россия

(2) Федеральный научный центр – Агрофизический институт, Санкт\_Петербург, Россия

(3) РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва, Россия

с.303.

[Сравнительный анализ использования индексов NDVI и EVI для мониторинга сельскохозяйственных земель Хабаровского района](#)

Илларионова Л.В. (1), Фомина Е.А. (1), Степанов А.С. (2)

(1) Вычислительный центр ДВО РАН, Хабаровск, Хабаровский край, Россия, Россия

(2) Дальневосточный научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Хабаровск, п.Восточный-1, Россия

с.304.

[Динамика растительного покрова Хакасии с связи с рельефом и климатом](#)

Им С.Т. (1,2,3)

(1) Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, Красноярск, Россия

(2) Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф.Решетнева, Красноярск, Россия

(3) Хакасский государственный университет, Абакан, Россия

с.305.

[Влияние связанной воды на температурную зависимость частотных спектров диэлектрической проницаемости влажных почв](#)

Каравайский А.Ю. (1), Лукин Ю.И. (1)

(1) Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН - обособленное подразделение (ФИЦ КНЦ СО РАН), Красноярск, Россия

с.306.

[К вопросу сопоставления наземных и спутниковых данных о снежном покрове](#)

Кауазов А.М. (1), Тиллякарим Т.А. (2), Сальников В.Г. (1), Полякова С.Е. (1), Бултеков Н.У. (1), Тастанова З.К. (1), Бимухан А.Б. (1)

(1) Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан

(2) РГП Казгидромет, Астана, Казахстан

с.307.

[Метод автоматического детектирования повреждений растительного покрова природными пожарами по данным спутников серий Landsat и Sentinel-2](#)

Кашницкий А.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.308.

[Построение проекционных моделей для оценки ожидаемой урожайности озимой пшеницы на основе спутниковой и метеорологической информации](#)

Клещенко А.Д. (1), Савицкая О.В. (1)

(1) ФГБУ "ВНИИСХМ", Обнинск, Россия

с.309.

[Оценка состояния тундровых экосистем в условиях климатических изменений на базе интегрированного наземно-космического мониторинга](#)

Кобелева Кобелева Н.В.(1) (1), Чичкова Чичкова Е.Ф (2) (2)

(1) РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия

(2) Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия

с.310.

[Особенности антропогенных трансформаций криогенных ландшафтов в районе Ямбургского нефтегазоконденсатного месторождения](#)

Корниенко С.Г. (1)

(1) Институт проблем нефти и газа РАН, Москва, Россия

с.311.

[Дифференциация породного состава лесной растительности по спутниковым данным Sentinel-2 с использованием спектральных индексных показателей](#)

Лис К.Я. (1), Топаз А.А. (1)

(1) Факультет географии и геоинформатики БГУ, Минск, Беларусь

с.312.

[Изучение влияния типа лесной растительности и сезона пожара на степень постпожарных повреждений с использованием технологии оценки гибели леса на основе данных об интенсивности горения пожаров](#)

Лозин Д.В. (1), Лупян Е.А. (1), Балашов И.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.313.

[Технологии спутникового мониторинга для контроля данных статистических наблюдений об использовании сельскохозяйственных угодий](#)

Лупян Е.А. (1), Денисов П.В. (1,2), Трошко К.А. (1,2), Полецкая А.Ю. (1,2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) ООО "ИКИЗ", Москва, Россия

с.314.

[Практический опыт применения современных спутниковых технологий при решении региональных задач АПК](#)

Лупян Е.А. (1), Денисов П.В. (1,2), Трошко К.А. (1,2), Полецкая А.Ю. (1,2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) ООО "ИКИЗ", Москва, Россия

с.315.

[Результаты применения аэрокосмических снимков при исследовании экзогенных рельефообразующих процессов в азербайджанской части Большого Кавказа](#)

Марданов И.И. (1), Гаджи-заде ф.М. (2)

(1) Сумгаитский государственный университет, Сумгаит, Азербайджан

(2) Академия наук Азербайджана, Институт геологии и геодезии, Баку, Азербайджан

с.316.

[Моделирование древостоев для оценки видимости пламени через лесной полог с малых высот](#)

Мателенок И.В. (1), Евдокимова Е.А. (1), Семенов Д.А. (1)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия

с.317.

[Как можно выявить торфяные среди других природных пожаров по спутниковым данным](#)

Медведева М.А. (1), Макаров Д.А. (1), Сирин А.А. (1)

(1) Институт лесоведения РАН, Московская область, Россия

с.318.

[Метод фенологического совмещения многолетних рядов спутниковых наблюдений на основе данных высокого временного разрешения](#)

Миклашевич Т.С. (1), Барталев С.А. (1), Егоров В.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.319.

[Использование спутниковых данных нескольких спектральных диапазонов при моделировании водного и теплового режимов территорий с разным характером увлажнения для оценки их водообеспеченности](#)

[Using satellite data of several spectral ranges in modeling the water and heat regimes of territories with different moistening to assess their water availability](#)

Музылев Е.Л. (1), Старцева З.П. (1), Волкова Е.В. (2), Василенко Е.В. (2)

(1) Институт водных проблем РАН, Москва, Россия

(2) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

с.320.

[Использование спутниковых данных в динамической модели биопродуктивности озимой ржи на примере Калужской области](#)

Найдина Т.А. (1)

(1) ФГБУ "ВНИИСХМ", Обнинск, Россия

с.321.

[Основные направления изменения природных комплексов в пределах выработанного торфяника \(на примере участка болота Оршинский Мох, Тверская область\)](#)

Орлов ТВ (1), Архипова МВ (1), Бондарь В. В. (1)

(1) Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева Российской академии наук, Г. Москва, Россия

с.322.

[Влияние наводнений, периодов высокой и низкой водности реки Амур на горимость пригородных ландшафтов Хабаровской агломерации](#)

Остроухов А.В. (1)

(1) Институт водных и экологических проблем Дальневосточного отделения Российской академии наук, г. Хабаровск, Россия

с.323.

[Определение степени увлажнения почвы по данным космической радиолокационной съемки](#)

Панов Д.Ю. (1), Сахарова Е.Ю. (1)

(1) Сибирский центр ФГБУ "НИИЦ "Планета", Новосибирск, Россия

с.324.

[Использование многолетних спутниковых данных MODIS для оценки состояния растительного покрова нефтегазодобывающих территорий Западной Сибири](#)

Перемитина Т.О. (1), Яценко И.Г. (1)

(1) Институт химии нефти СО РАН, Томск, Россия

с.325.

[Реакция древесной растительности района оз. Пясино на климатические изменения](#)

Петров И.А. (1,2,3), Голуков А.С. (1,2,3), Двинская М.Л. (1,3), Шушпанов А.С. (1,4,3), Им С.Т. (1,2,4)

(1) Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, Красноярск, Россия

(2) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

(3) Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

(4) Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф.Решетнева, Красноярск, Россия

с.326.

[Анализ естественного постпирогенного лесовозобновления в Центральной Якутии по высокодетальным данным ДЗЗ](#)

Петров О.Г. (1)

(1) Национальный исследовательский университет, Высшая школа экономики, Москва, Россия

с.327.

[Анализ процессов аридизации территорий в Западной Сибири и Центральной Азии на основе спутниковых и наземных данных](#)

Плуталова Т.Г. (1), Романов А.Н. (1)

(1) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Россия

с.328.

[Алгоритм выделения лесных участков по спутниковым снимкам](#)

Пятаева А.В. (1)

(1) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

с.329.

[Оценка почвенной засухи на юге Западной Сибири по данным спутника SMOS](#)

Романов А.Н. (1), Рябинин И.В. (1), Хвостов И.В. (1), Трошкин Д.Н. (1), Романов Д.А. (1)

(1) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Российская Федерация

с.330.

[Оценка гидрологической засухи на юге Западной Сибири по данным спутника SMOS](#)

Рябинин И.В. (1), Хвостов И.В. (1), Романов А.Н. (1)

(1) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Российская Федерация  
с.331.

[Метод детектирования усыханий лесов на основе комбинированного использования спутниковых данных, полученных в зимний и летний периоды](#)

Сайгин И.А. (1), Стыценко Ф.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.332.

[Методические вопросы оценки формирования пожароопасной обстановки на земной поверхности на основе спутниковых данных.](#)

Смирнов А.А. (1), Токарева О.С. (1)

(1) Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия  
с.333.

[Анализ характеристик лесов на основе радиолокационных и оптических данных дистанционного зондирования на примере центральной Якутии](#)

Созонтова А. А. (1), Тутубалина О. В. (1)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия  
с.334.

[Особенности распознавания овощных культур по данным спутниковых наблюдений](#)

Степанченко О.Е. (1), Антошкин А.А. (2,3), Денисов П.В. (2,3)

(1) Государственный университет по землеустройству, Москва, Россия

(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(3) ООО "ИКИЗ", Москва, Россия

с.335.

[Распознавание типов нарушений лесного покрова с применением методов машинного обучения](#)

Тарасов А.В. (1), Шихов А.Н. (1), Канев А.И. (2), Подопригорова Н.С. (2), Сафонов Ф.А. (2)

(1) Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь, Пермь

(2) МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

с.336.

[Картирование биологических свойств горных черноземов Центрального Кавказа с применением данных ДЗЗ и ГИС-технологий](#)

Темботов Р.Х. (1,2), Горобцова О.Н. (1), Хакунова Е.М. (1), Гедгафова Ф.В. (1), Улигова Т.С. (1)

(1) Институт экологии горных территорий им. А.К. Темботова РАН, Нальчик, Россия

(2) Санкт-Петербургский государственный университет

с.337.

[Применение данных Sentinel-2 для оценки влияния особенностей растительного покрова залежных земель лесостепи на их спектрально-отражательные свойства](#)

Терехин Э.А. (1)

(1) Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

с.338.

[Анализ лесовозобновления на залежах европейской части России в начале XXI века с применением данных спутниковых наблюдений](#)

Терехин Э.А. (1)

(1) Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

с.339.

[Диагностика заиливания проток дельты реки Или на озере Балхаш \(Казахстан\) на базе мониторинга NDVI периода 2000-2022 гг.](#)

Терехов А.Г. (1), Сагатдинова Г.Н. (1), Амиргалиев Е.Н. (1)

(1) Институт информационных и вычислительных технологий МОН Республика Казахстан, Алматы, Казахстан

с.340.

[Связь вегетационного индекса и испарения в летний период](#)

Титкова Т.Б. (1), Золотокрылин А.Н. (1), Виноградова В.В. (1)

(1) Институт географии РАН, Москва, Россия

с.341.

[Изучение динамики изменения вегетационных и гаревых индексов для луговых пожаров на территории ООПТ в Западной Сибири](#)

Тихонов Д.Н. (1), Карпачевский А.М. (1), Королева Т.В. (1)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия

с.342.

[Моделирование характеристик сельскохозяйственной засухи на основе распределения Гаусса](#)

Трошкин Д.Н. (1), Рябинин И.В. (1), Хвостов И.В. (1), Романов А.Н. (1)

(1) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Россия

с.343.

[Сравнение и кросс-валидация мультиспектральных данных спутника «Канопус-В» №3 и китайского спутника GF-1C](#)

Феоктистова Н.В. (1)

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Российская Федерация

с.344.

[Сравнительный анализ спутниковых и контактных измерений влажности почвы в условиях засухи и почвенного засоления](#)

Хвостов И.В. (1), Рябинин И.В. (1), Романов А.Н. (1)

(1) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Россия

с.345.

[Мониторинг постпожарных территорий в зоне вечной мерзлоты с использованием оптических спутниковых данных](#)

Черепанова Е.В. (1), Феоктистова Н.В. (1)

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Россия

с.346.

[Влияние мощности теплоизлучения лесных пожаров на степень повреждения лесов на территории юга средней Сибири по спутниковым данным](#)

Швецов Е.Г. (1,2)

(1) Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН (ФИЦ КНЦ СО РАН), Красноярск, Россия

(2) Хакасский государственный университет, Абакан, Россия

с.347.

[Динамика выгоревших площадей в ландшафтах Нижней Волги](#)

Шинкаренко С.С. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.348.

[Бисезонный индекс леса для картографирования защитных лесных насаждений](#)

Шинкаренко С.С. (1), Барталев С.А. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.349.

[Спутниковый мониторинг динамики тепловых характеристик техногенных участков золотодобычи Восточной Сибири](#)

Якимов Н.Д. (1,2), Пономарев Е.И. (1,3), Пономарева Т.В. (3,2)

(1) Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН (ФИЦ КНЦ СО РАН), Красноярск, Россия

(2) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

(3) Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, Красноярск, Россия  
с.350.

[Особенности временного хода радиояркостной температуры подстилающей поверхности, измеренной аппаратами SMOS и SMAP, в процессе промерзания](#)

Яценко А.С. (1)

(1) Омский научный центр СО РАН (Институт радиофизики и физической электроники), Омск, Россия

с.351.

[Идентификация участков поверхности, испытавших негативное влияние обводнения, по данным Sentinel 1 и Sentinel 2 на примере территории Омской области](#)

Яценко А.С. (1), Попугаев Д.В. (2)

(1) Омский научный центр СО РАН (Институт радиофизики и физической электроники), Омск, Россия

(2) Омский государственный университет, Омск, Россия

с.352.

[Анализ результатов эксперимента по созданию опорных выборок на больших территориях с помощью краудсорсинга](#)

Ёлкина Е.С. (1), Плотников Д.Е. (1), Толпин В.А. (1), Щербенко Е.В. (2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) ООО "ИКИЗ", Москва, Россия

с.353.

## **Дистанционное зондирование ионосферы**

[Связь сезонных вариаций высотных параметров дневных среднемасштабных ПИВ с сезонными вариациями склонения геомагнитного поля и наклоном кольцевого тока](#)

Акчурин А.Д. (1)

(1) Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

с.354.

[Особенности высотного разреза суточных вариаций электронной плотности верхней ионосферы по радиозатменным данным](#)

Акчурин А.Д. (1), Хуторова О.Г. (1), Хуторов В.Е. (1)

(1) Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

с.355.

[Особенности ночного излучения верхней атмосферы Земли – полос Герцберга I на средних широтах и в экваториальной области в годы низкой солнечной активности](#)

Антоненко О.В. (1), Кириллов А.С. (1)

(1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

с.356.

[Диагностика случайной изменчивости ионосферы по данным декаметрового радиозондирования с высокоорбитальных ИСЗ](#)

Афанасьев Н.Т. (1), Лукьянцев Д.М. (1), Танаев А.Б. (1), Чудаев С.О. (1,2)

(1) Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия

(2) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия

с.357.

[Результаты многолетних измерений температуры среднеширотной нижней термосферы Земли](#)

Бахметьева Н.В. (1), Григорьев Г. И. (1), Жемяков И.Н. (1), Лисов А.А. (1), Калинина Е. Е. (1), Першин А.В. (1)  
(1) НИРФИ ННГУ им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия  
с.358.

[Воздействие ионосферных возмущений на сцинтилляции сигналов ГНСС в авроральных широтах](#)

Белаховский В.Б. (1), Джин Я. (2), Милош В. (2), Будников П.А. (3), Пильгаев С.В. (1), Ролдугин А.В. (1)  
(1) Полярный геофизический институт, Апатиты, Россия  
(2) университет Осло, Осло, Норвегия  
(3) Институт прикладной геофизики имени академика Е. К. Федорова (ИПГ), Москва, Россия  
с.359.

[Результаты фотометрии эмиссий атомарного кислорода 557,7 нм и 630 нм, индуцированных мощным коротковолновым радиоизлучением стенда СУРА во время развития спорадического слоя E](#)

Белецкий А.Б. (1), Ткачев И.Д. (1), Грач С.М. (2), Насыров И.А. (3), Шиндин А.В. (2), Когонин Д.А. (3), Васильев Р.В. (1)  
(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия  
(2) ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия  
(3) Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия  
с.360.

[Электроотрицательная атмосфера Земли на защите от метеороидов](#)

Высикайло Ф.И, (1)  
(1) Московский государственный областной университет (МГОУ), Москва, Россия  
с.361.

[Факторы, влияющие на точность определения частоты девиации в спектре мерцаний фазы трансionoсферного сигнала](#)

Данильчук Е.И. (1), Демьянов В.В. (1,2)  
(1) Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия  
(2) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия  
с.362.

[Тропический циклон как источник возмущений ионосферы в широком высотном интервале.](#)

Захаров В.И. (1,2,3), Шалимов С.Л. (3,4), Сигачев П.К. (1,3)  
(1) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия  
(2) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия  
(3) Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Россия  
(4) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.363.

[Сравнительный анализ вариаций критической частоты слоя F2 ионосферы](#)

Иванникова А.Г. (1), Котонаева Н.Г. (1)  
(1) Институт прикладной геофизики имени академика Е. К. Федорова (ИПГ), Москва, Россия  
с.364.

[Сопоставление глобальных ионосферных карт GIM и методов оценки глобального электронного содержания GEC на их основе.](#)

Иванов А.К. (1), Падохин А.М. (1,2)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия  
(2) Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкова РАН (ИЗМИРАН)  
с.365.

[Влияние рентгеновских солнечных вспышек на наименьшую наблюдаемую частоту КВ-радиосигналов](#)

Иванова В.А. (1), Рыбкина А.А. (1), Подлесный А.В. (1), Поддельский А.И. (2)  
(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия  
(2) Институт космических исследований и распространения радиоволн ДВО РАН, Паратунка, Россия  
с.366.

[Разделение и классификация провалов ионизации в зимней ночной ионосфере](#)

Карпачев К.А.Т. (1)  
(1) Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкова РАН (ИЗМИРАН), Троицк, Россия  
с.367.

[Диагностика высокоширотной ионосферы и пространственно-временная динамика авроральных высыпаний](#)

Козелов Б.В. (1), Воробьев В.Г. (1), Титова Е.Е. (1), Попова Т.А. (1)  
(1) Полярный геофизический институт, Апатиты, Россия  
с.368.

[Взаимосвязь динамики тропических циклонов и землетрясений во время афтершоков Landers-92](#)

Костин В.М. (1), Овчаренко О.Я. (1), Трушкина Е.П. (1)  
(1) Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкова РАН (ИЗМИРАН), Москва, Троицк, Россия  
с.369.

[Исследование влияния перемещающихся ионосферных возмущений на фарадеевское вращение и поляризационные характеристики радиоволн при зондировании ионосферы](#)

Крюковский А.С. (1), Кутуза Б.Г. (2), Бова Ю.И. (1), Растягаев Д.В. (1,2)  
(1) Российский новый университет, Москва, Россия  
(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, РФ  
с.370.

[Оценка эффективной высоты волновода Земля-ионосфера по данным регистрации электромагнитных волн ОНЧ диапазона](#)

Ларченко А.В. (1), Лебедь О.М. (1), Федоренко Ю.В. (1)  
(1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, Апатиты, Россия  
с.371.

[Обработка результатов эксперимента по совмещенному \(вертикальному и наклонному\) зондированию ионосферы на ионозондах серии Парус-А](#)

Литвинов С.В. (1), Глинкин И.А. (2), Паньшин Е.А. (3), Скрипачев В.О. (1)  
(1) Российский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия  
(2) НИИ дальней радиосвязи, Москва, Россия  
(3) Институт прикладной геофизики имени академика Е. К. Федорова (ИПГ), Москва, Россия  
с.372.

[СПУТНИКОВЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ СТРУКТУРЫ ИСКУССТВЕННЫХ ИОНОСФЕРНЫХ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ И ЛОКАЛЬНЫХ ТОКОВЫХ СИСТЕМ, ГЕНЕРИРУЕМЫХ ПРИ МОДИФИКАЦИИ СРЕДНЕШИРОТНОЙ ИОНОСФЕРЫ НАГРЕВНЫМ СТЕНДОМ СУРА](#)

Лукиянова Р. Ю. (1), Фролов В.Л. (2,3), Рябов А. О. (2)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) НИРФИ ННГУ им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия  
(3) Казанский (Приволжский) федеральный университет  
с.373.

[Автоматизированный метод анализа данных вариаций космических лучей и его применение в космической погоде](#)

Мандрикова О.В. (1), Мандрикова Б.С. (1)

- (1) Институт космофизических исследований и распространения радиоволн ДВО РАН, Паратунка, Россия  
с.374.

[Проявление эффектов геомагнитных бурь на высотах мезопаузы и F2-области ионосферы](#)

Медведева И.В. (1), Ратовский К.Г. (1)

- (1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия  
с.375.

[Компенсация искажений сигналов при распространении по трансionoсферным радиoliniям с использованием глобальных моделей земной ионосферы](#)

Назаров Л.Е. (1), Батанов В.В. (2)

- (1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), г.Фрязино, Россия  
(2) АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва», г.Железногорск, Россия  
с.376.

[Исследование радиоканалов передачи информации спутниковой системы Коспас-Сарсат](#)

Назаров Л.Е. (1), Денисова А.С. (2), Киреев А.С. (2), Махров П.С. (2), Пискарев П.А. (2), Батанов В.В. (3)

- (1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), г.Фрязино, Россия  
(2) АО "Российские космические системы", Москва, Россия  
(3) АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва», г.Железногорск, Россия  
с.377.

[Вариации сигналов передатчиков радионавигационной системы РСДН-20 во время суббури.](#)

Никитенко АС (1), Ларченко АВ (1), Федоренко ЮВ (1), Лебедь ОМ (1)

- (1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, Апатиты, Россия  
с.378.

[Исследование ионосферных возмущений, вызванных землетрясениями вблизи Аляски в 2020-2021 годах.](#)

Осипов К.А. (1), Ишин А.Б. (1)

- (1) Иркутский Национальный Исследовательский Технический Университет, Иркутск, Россия  
с.379.

[Фазоразностный подход к построению глобальных ионосферных карт TEC по данным GNSS](#)

Падохин А.М. (1), Андреева Е.С. (1), Назаренко М.О. (1)

- (1) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия  
с.380.

[Динамика коэффициента корреляции между критической частотой ионосферы и потоком радиоизлучения Солнца F10,7 в период последних солнечных циклов](#)

Помазан С.А. (1), Котонаева Н.Г. (1)

- (1) Институт прикладной геофизики имени академика Е. К. Федорова (ИПГ), Москва, Россия

с.381.

[Оценка величины сейсмогенного электрического поля, проникающего в ионосферу, на основе данных наземных и спутниковых наблюдений для двух сильнейших землетрясений на Аляске.](#)

Пулинец СА (1), Хегай ВВ (2), Zhima ZZ (3)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкова РАН (ИЗМИРАН), Москва, Россия

(3) National Institute of Natural Hazards, Ministry of Emergency Management, China, Пекин, КНР

с.382.

[Применение спектрального анализа для прогноза солнечной активности](#)

Рождественский Д.Б. (1), Рождественская В.И. (1), Телегин В.А. (1)

(1) Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкова РАН (ИЗМИРАН), Москва, Россия

с.383.

[Исследование параметров высокоширотных неоднородностей в F-области ионосферы методом радиопросвечивания](#)

Романова Н.Ю. (1)

(1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, Мурманск, Россия

с.384.

[Исследование параметров среднеширотных неоднородностей в F-области ионосферы методами радиопросвечивания и радиолокации](#)

Романова Н.Ю. (1), Телегин В.А. (2), Панченко В.А. (2), Жбанков Г.А. (3)

(1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, Мурманск, Россия

(2) Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкова РАН (ИЗМИРАН), Москва, Россия

(3) Научно-исследовательский институт физики южного федерального университета (НИИ физики ЮФУ), Ростов-на-Дону, Россия

с.385.

[Исследование интенсивности низкочастотных излучений в верхней ионосфере Земли](#)

Рябов А. О. (1,2)

(1) ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

(2) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

с.386.

[Сравнение интенсивности высыпаний высокоэнергичных электронов над областью, возмущенной коротковолновым радиоизлучением, и в магнитосопряженной области](#)

Рябов А. О. (1,2), Фролов В.Л. (1,2)

(1) ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

(2) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

с.387.

[Взаимосвязь между потенциалом искусственного спутника Земли и температурой электронов в верхней ионосфере в авроральной области](#)

Рябов А. О. (1,2), Фролов В.Л. (1,2)

(1) ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, РОССИЯ

(2) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, РОССИЯ

с.388.

[О некоторых результатах моделирования распространения КВ радиоволн на слабонаклонных трассах среднеширотной ионосферы, связанных точкой приёма, при прохождении ПИВ](#)

Семенова Н.А. (1), Выборнов Ф.И. (1,2), Грач С.М. (3)

- (1) НИРФИ ННГУ им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия  
(2) Волжский государственный университет водного транспорта  
(3) ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия  
с.389.

[Веб-модель мониторинга авроральной активности по данным глобальных навигационных спутниковых систем](#)

- Серебренникова С.А. (1)  
(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия  
с.390.

[ВЛИЯЮТ ЛИ МЕРИДИОНАЛЬНЫЕ ТЕРМОСФЕРНЫЕ ВЕТРЫ НА РАЗВИТИЕ ЭКВАТОРИАЛЬНЫХ ПЛАЗМЕННЫХ ПУЗЫРЕЙ?](#)

- Сидорова Л.Н. (1)  
(1) Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкина РАН (ИЗМИРАН), Москва, Троицк, Россия  
с.391.

[Сравнительный анализ синхронных записей ПЭС, полученных на ГНСС приемниках u-blox ZED-F9P и JAVAD TRE-3L](#)

- Соколов А.В. (1), Когогин Д.А. (1)  
(1) Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, РФ  
с.392.

[Влияние пространственных размеров областей высыпания электронов на прохождение КВ сигналов](#)

- Суворова З.В. (1), Мингалев И.В. (1), Козелов Б.В. (1)  
(1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, Апатиты, Россия  
с.393.

[Исследования связи перемещающихся ионосферных возмущений с нейтральным ветром по данным радаров когерентного рассеяния](#)

- Толстикова М.В. (1), Ойнац А.В. (1), Артамонов М. Ф. (1), Медведева И.В. (1), Ратовский К.Г. (1)  
(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия  
с.394.

[Новый источник искусственного возмущения ионизированной и нейтральной компонент атмосферы Земли, индуцированный нагревом ионосферы мощными КВ радиоволнами](#)

- Фролов В.Л. (1)  
(1) НИРФИ ННГУ им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия  
с.395.

[Тестирование модели ионосферной задержки BDGIM в регионе Китая.](#)

- Чэнь Чуаньфу (1), Падохин А.М. (1)  
(1) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия  
с.396.

[Особенности отклика ионосферы разных высот на нерегулярные явления солнечной активности](#)

- Шейнер О.А. (1), Выборнов Ф.И. (1,2)  
(1) НИРФИ ННГУ им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия  
(2) Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород, Российская Федерация  
с.397.

## **Дистанционные методы исследования атмосферных и климатических процессов**

[Исследование связи климатических аномалий с лесными пожарами](#)

Акселевич В.И. (1)

(1) Главная геофизическая обсерватория имени А.И. Воейкова, Санкт-Петербург, Россия  
с.398.

[Возможности спутникового и радиолокационного мониторинга для предупреждения о возникновении конвективных штормов с сильными шквалами и смерчами](#)

Алексеева А.А. (1), Бухаров В.М. (1), Дмитриева Т. Г. (1), Миронова Н.С. (2), Федоров Г.А. (2)

(1) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, Россия

(2) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия  
с.399.

[Сравнение облачных полей над Северным полушарием в переходные сезоны года по данным спутникового мониторинга](#)

Алимпиева М.А. (1), Короткова Н.В. (1)

(1) Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия

с.400.

[Совместное применение лидара упругого рассеяния и нефелометра для интерпретации обратного сигнала через эквивалентную среду](#)

Арумов Г. П. (1), Бухарин А. В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.401.

[Оптимальная схемы измерения углового размера ореола прямого рассеяния в задаче сопоставления рассеивающему слою эквивалентной монодисперсной среды](#)

Арумов Г. П. (1), Бухарин А. В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.402.

[Использование результатов классификации облачности по спутниковым данным для решения некоторых задач климатологии и метеорологии](#)

Астафуров В.Г. (1), Скороходов А.В. (1), Курьянович К.В. (1)

(1) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия

с.403.

[Анализ возможностей уточнения оперативного прогноза траектории тропического циклона с использованием данных спутникового радиотепловидения](#)

Баданов А.Ю. (1), Ермаков Д.М. (2,1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Московская обл., Россия

с.404.

[О концептуальных основах физической модели современного климата](#)

Бышев В.И. (1), Гусев А.В. (1,2), Сидорова А.Н. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

(2) Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук  
с.405.

[Загрязнение атмосферного воздуха города Уфы и оценка метеорологических условий по данным наземных и спутниковых наблюдений](#)

Васильев Д.Ю. (1,2,3), Семенов В.А. (3,4), Чибилёв А.А. (2)

(1) Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

(2) Институт степи Уральского отделения РАН, Оренбург, Россия

(3) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия

(4) Институт географии РАН, Москва, Россия

с.406.

[Оценка связи теплового излучения атмосферы на частоте 37 ГГц с электрическим полем приземного слоя](#)

Венславский В.Б. (1,2), Козлов А.К. (1,2), Казанцев В.А. (1,2)

(1) Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Чита, Россия

(2) ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет», Чита, Россия

с.407.

[Определение параметров облачного покрова, осадков и опасных явлений погоды по данным аппаратуры МСУ-МР с полярно-орбитальных КА серии Метеор-М для западных регионов России](#)

Волкова Е.В. (1)

(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

с.408.

[Оперативный мониторинг параметров облачного покрова, осадков и опасных явлений погоды по данным МСУ-ГС-ВЭ КА Арктика-М](#)

Волкова Е.В. (1), Кухарский А.В. (1)

(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

с.409.

[Оперативный мониторинг осадков по данным радиометра SEVIRI с геостационарных метеоспутников серии Meteosat](#)

Волкова Е.В. (1), Садовникова Е. В. (1)

(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

с.410.

[Сравнение спутниковых \(МИСЗ Метеосат-10\) оценок интенсивности конвективных осадков с данными ДМРЛ на примере случаев теплого периода на территории ЕТР.](#)

Горлач И.А. (1), Шишов А.Е. (1), Смирнов А.В. (1)

(1) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, Россия

с.411.

[Сопоставление результатов многолетних измерений содержания NO<sub>2</sub> с помощью спутникового прибора OMI с данными спектрометрических измерений на сети NDACC](#)

Груздев А.Н. (1), Елохов А.С. (1)

(1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия

с.412.

[Полярные циклоны над Тихоокеанской Арктикой в октябре 2017 г. в условиях аномально низкой ледовитости](#)

Гурвич И.А. (1), Пичугин М.К. (1), Баранюк А.В. (1)

(1) Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН,

Владивосток, Россия

с.413.

[Исследование динамики поля серебристых облаков в летний период 2021 г. и ее корреляция с солнечной активностью](#)

Дмитриева М.А. (1)

(1) ФГБОУ ВО Российский государственный гидрометеорологический университет,

Санкт-Петербург, Российская Федерация

с.414.

[Метод определения коэффициента экстинкции атмосферы по данным гиперспектрального сенсора УФ-А диапазона](#)

Егоров В.В. (1), Калинин А.П. (2), Родионов И.Д. (3), Родионов А.И. (3), Родионова И.П.

(3)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва, Россия  
(3) АО "НТЦ "Реагент"", Москва, Россия  
с.415.

[Контраст объекта на изображении в УФ-А диапазоне](#)

Егоров В.В. (1), Калинин А.П. (2), Родионов И.Д. (3), Родионов А.И. (3), Родионова И.П. (3)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва, Россия  
(3) АО "НТЦ "Реагент"", Москва, Россия  
с.416.

[Пространственные характеристики облаков по результатам СВЧ-радиометрических измерений](#)

Егоров Д.П. (1), Смирнов М.Т. (2), Аквилонова А.Б. (2), Кутуза Б.Г. (1)

- (1) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия  
(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Московская обл., Россия  
с.417.

[Применение данных космических аппаратов CloudSat и CALIPSO для оценки характеристик затопленной конвекции во фронтальных облачных системах над югом Западной Сибири](#)

Жуков Д.Ф. (1), Пустовалов К.Н. (1,2), Нагорский П.М. (2)

- (1) Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия  
(2) Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия  
с.418.

[Восстановление влагозапаса атмосферы и скорости приводного ветра по данным МТВЗА](#)

Заболотских Е.В. (1), Азаров С.М. (1), Животовская М.А. (1)

- (1) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия  
с.419.

[Определение относительного содержания атмосферного H<sub>2</sub>O по данным одновременных измерений спутника GOSAT-2 в тепловом и ближнем ИК диапазонах](#)

Задворных И.В. (1), Грибанов К.Г. (1), Захаров В.И. (1), Имасу Р. (2)

- (1) Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия  
(2) Университет Токио, Токио, Япония  
с.420.

[Распознавание смерчеобразующих облаков над Черным морем с использованием моделей машинного обучения](#)

Калмыкова О.В. (1)

- (1) Научно-производственное объединение "Тайфун", Обнинск, Россия  
с.421.

[Совершенствование метода исследований мезоструктуры атмосферных фронтов на основе применения наземной микроволновой радиометрии](#)

Караваев Д.М. (1), Лебедев А.Б. (2), Моисеева Н.О. (3), Щукин Г.Г. (1,4)

- (1) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия  
(2) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия  
(3) Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации, Санкт-Петербург, Россия  
(4) Муромский институт (филиал) ВлГУ имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, Муром, Россия

с.422.

[Моделирование инфракрасного свечения окиси азота NO в средней атмосфере Земли во время события GLE69](#)

Кириллов А.С. (1), Белаховский В.Б. (1), Маурчев Е.А. (1), Балабин Ю.В. (1), Германенко А.В. (1), Гвоздевский Б.Б. (1)

(1) Полярный геофизический институт КНЦ РАН, Апатиты, Россия

с.423.

[Исследование характеристик облаков различных форм применительно к проблеме дистанционного экологического мониторинга земной поверхности](#)

Козлова Н.А. (1), Доронин А.П. (1), Петrochenko В.М. (1)

(1) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, г.Санкт-Петербург, Россия

с.424.

[О потенциальном влиянии объемных колебаний атмосферы на результаты дистанционного зондирования.](#)

Кочин А. В. (1)

(1) Центральная аэрологическая обсерватория, Долгопрудный, РФ

с.425.

[Деполаризационное отношение для типичных форм ледяных кристаллических частиц перистых облаков](#)

Кустова Н.В. (1), Коношонкин А.В. (1), Шишко В.А. (1), Тимофеев Д.Н. (1), Ткачев И.В. (1), Боровой А.Г. (1)

(1) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия

с.426.

[Квазитропические циклоны в Черном море \(2002–2021\)](#)

Левина Г.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.427.

[Поверхностный остров тепла Москвы и его изменения в XXI веке по данным спутников Terra и Aqua](#)

Локощенко М.А. (1,2), Енукова Е.А. (3)

(1) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия

(2) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия

(3) Государственный университет «Дубна», Дубна, Московская область, Россия

с.428.

[Эволюция стратосферного аэрозоля над регионом Казахстана по данным спутника Suomi NPP](#)

Лукьянова Р. Ю. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.429.

[Изменчивость атлантической меридиональной опрокидывающейся циркуляции \(АМОС\) по альтиметрическим данным](#)

Малинин В.Н. (1)

(1) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия

с.430.

[Анализ пространственно-временной динамики метеорологических показателей в Сибири, как фактора изменения горимости в регионе](#)

Мальканова А.В. (1,2), Пономарев Е.И. (3,2), Третьяков П.Д. (1,2)

(1) Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН (ФИЦ КНЦ СО РАН), Красноярск, Россия

(2) Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

(3) Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, Красноярск, Россия

с.431.

[Особенности общей циркуляции средней атмосферы в разные сезоны. Результаты численного моделирования](#)

Мингалев И.В. (1), Орлов К.Г. (1), Федотова Е.А. (1), Мингалев В.С. (1)

(1) Полярный геофизический институт, Апатиты, РФ

с.432.

[Микроволновое дистанционное зондирование тайфунов, выходящих на сушу](#)

Митник Л.М. (1), Баранюк А.В. (1), Митник М.Л. (1), Кулешов В.П. (1), Караев В.Ю. (2), Панфилова М. А. (2)

(1) Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, Владивосток, Россия

(2) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

с.433.

[Эволюция взрывных циклонов над северной частью Тихого океана по мультисенсорным спутниковым измерениям](#)

Митник Л.М. (1), Кулешов В.П. (1), Митник М.Л. (1), Баранюк А.В. (1)

(1) Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, Владивосток, Россия

с.434.

[Совершенствование метода прогноза опасных явлений погоды для обеспечения безопасности полетов авиации](#)

Моисеева Н.О. (1), Караваев Д.М. (2), Лебедев А.Б. (3), Арзаманов Д.Н. (1), Ефременко А.Н. (2), Коваленко Г.В. (1)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации, Санкт-Петербург, Россия

(2) Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия

(3) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия

с.435.

[Вариация аммиака в районе Санкт-Петербурга на основе наземных и спутниковых измерений](#)

Неробелов Г.М. (1,2,3), Тимофеев Ю.М. (1), Никитенко А.А. (1), Гордюшкин В.А. (4), Поберовский А.В. (1), Филиппов Н.Н. (1)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

(2) Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург, Россия

(3) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия

(4) ОА "ОПТЭК", Санкт-Петербург, Россия

с.436.

[О возможности использования данных европейских геостационарных метеорологических спутников для оценок полей ветра в условиях санкционных ограничений](#)

Нерушев А.Ф. (1), Ивангородский Р.В. (1)

(1) Научно-производственное объединение "Тайфун", Обнинск, Россия

с.437.

[Поглощение ИК-излучения тонкой пленкой льда](#)

Орлов А.О. (1), Гурулев А.А. (1), Бордонский Г.С. (1)

(1) Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Чита, Россия

с.438.

[Длинные ряды данных о глобальной циркуляции водяного пара в атмосфере Земли на основе спутникового радиотепловидения](#)

Пашинов Е. В. (1), Втюрин С.А. (1), Ермаков Д.М. (1,2)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Москва, Россия  
с.439.

[Условия возникновения и прогнозирование сильных шквалов и смерчей умеренных широт первой-третьей категории с помощью комплексного метода](#)

Переходцева Э.В. (1), Золин Л.В. (2)

- (1) Российский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия  
(2) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, Россия  
с.440.

[Влияние короткопериодических вариаций солнечной активности на характеристики собственного излучения области мезопаузы](#)

Перминов В.И. (1), Перцев Н.Н. (1), Далин П.А. (2,3), Семенов В.А. (1), Суходоев В.А. (1), Медведева И.В. (4,1), Железнов Ю.А. (5)

- (1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия  
(2) Swedish Institute of Space Physics, Kiruna, Sweden, Кируна, Швеция  
(3) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(4) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия  
(5) Институт электрофизики и электроэнергетики РАН, Санкт-Петербург, Россия  
с.441.

[Оценка качества воспроизведения приземной скорости ветра новым детализированным модельным архивом COSMO-CLM по стационарным и спутниковым данным в Российской Арктике](#)

Платонов В.С. (1), Бойко А.П. (1)

- (1) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия  
с.442.

[Высокдетальное распределение NO<sub>2</sub> в тропосфере урбанизированных районов по данным гиперспектральной аппаратуры КА Ресурс-П: алгоритм, результаты измерений, валидация с помощью моделей и измерений, оценка выбросов](#)

Постыляков О.В. (1), Боровский А.Н. (1), Шукуров К.А. (1), Макаренков А.А. (2), Давыдова М. А. (3,1), Мухартова Ю.В. (3,1)

- (1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия  
(2) Рязанский государственный радиотехнический университет, Рязань, Россия  
(3) МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия  
с.443.

[Изменчивость высоты нижней границы облачности над Западной Сибирью по данным дистанционного зондирования](#)

Пустовалов К.Н. (1,2,3), Харюткина Е.В. (1), Морару Е.И. (1,2)

- (1) Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия  
(2) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия  
(3) Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия  
с.444.

[Диагноз степени выраженности и прогноз эволюции атмосферных фронтов по данным спутникового зондирования](#)

Расторгуев И.П. (1), Божко А.С. (1)

- (1) Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж, Россия  
с.445.

[Спутниковая оценка значений аэрозольной оптической толщи и угарного газа в атмосфере отдельных районов Иркутской области и Бурятии в 2010-2021 гг.](#)

Родионова Н.В. (1)

(1) FIRE RAS, Фрязино, Московская область, Россия  
с.446.

[Моделирование эхо-сигнала моностатического лидара спутникового базирования от перистых облаков с учетом многократного рассеяния лазерного излучения](#)

Русскова Т.В. (1), Шишко В.А. (1)

(1) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия  
с.447.

[Перенос солнечного излучения в разорванной горизонтально неоднородной облачности при наблюдении из космоса](#)

Русскова Т.В. (1)

(1) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия  
с.448.

[О движении крупномасштабной вихревой структуры в декартовой системе координат](#)

Руткевич П.Б. (1), Руткевич Б.П. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.449.

[Декомпозиция, дизайн и архитектура программного обеспечения для спектрофотометра Брюэра](#)

Савиных В.В. (1)

(1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия  
с.450.

[Применение метода дискретных диполей и приближения физической оптики в задаче рассеяния света на атмосферных ледяных кристаллах перистых облаков для задач дистанционного зондирования](#)

Сальников К.С. (1), Коношонкин А.В. (1), Тимофеев Д.Н. (1), Шишко В.А. (1), Боровой А.Г. (1), Кустова Н.В. (1)

(1) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия  
с.451.

[КЛИМАТОЛОГИЯ ЭМИССИОННОГО СЛОЯ 557.7 НМ НАД ЮГОМ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ](#)

Саункин А. В. (1), Зоркальцева Зоркальцева О.С. (1), Васильев Р.В. (1)

(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия  
с.452.

[Детектирование атмосферных рек по данным спутникового радиотепловидения](#)

Селунский А.Б. (1), Пашинов Е. В. (1), Ермаков Д.М. (1,2), Кузьмин А.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Москва, Россия  
с.453.

[Об изменениях климата западной части российской Арктики в 1980-2021 годы](#)

Серых И.В. (1,2), Толстикова А.В. (3)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
(2) Геофизический центр РАН, Москва, Россия  
(3) Карельский научный центр РАН, Петрозаводск, Россия  
с.454.

[Микроволновые радиометрические измерения из космоса смогут предсказывать наводнения](#)

Стерлядкин В.В. (1), Ермаков Д.М. (2,3), Кузьмин А.В. (2), Пашинов Е. В. (2)

- (1) Российский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия  
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(3) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Россия  
с.455.

[Академия наук, М.В.Келдыш и космос: начало космической эры и цифровой цивилизации человечества. К 65-летию запуска в СССР в космос ПЕРВОГО в мире СПУТНИКА!](#)

Сушкевич Т.А. (1)

- (1) Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, Москва, Россия  
с.456.

[Космос, климат, безопасность, цифровизация – вызовы отечественной науки. К 100-летию создания СССР.](#)

Сушкевич Т.А. (1)

- (1) Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, Москва, Россия  
с.457.

[Многолетние тренды изменений состояния пустынной растительности Приаралья и Прибалхашья в Казахстане по данным NDVI MODIS \(2000-2022 гг.\)](#)

Терехов А.Г. (1), Сагатдинова Г.Н. (1), Долгих С.А. (2), Абаев Н.Н. (2,1), Амиргалиев Е.Н. (1)

- (1) Институт информационных и вычислительных технологий МОН Республика Казахстан, Алматы, Казахстан  
(2) РГП Казгидромет, Алматы, Казахстан  
с.458.

[Использование наземных эталонных измерений общего содержания озона для интерпретации спутниковых данных](#)

Тимофеев Ю.М. (1), Неробелов Г.М. (1,2,3), Кобзарь Г. (1), Соломатникова А.А. (4)

- (1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия  
(2) Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург, Россия  
(3) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия  
(4) Главная геофизическая обсерватория имени А.И. Воейкова, Санкт-Петербург, Россия  
с.459.

[Современные тенденции изменений влажности почвы и испарения на юге Европейской России по спутниковым данным и данным реанализа](#)

Титкова Т.Б. (1), Черенкова Е.А. (1), Золотокрылин А.Н. (1)

- (1) Институт географии РАН, Москва, Россия  
с.460.

[Оценка сухого осаждения серо- и азотосодержащих веществ на Байкальской природной территории и в Приморском крае с использованием данных ДЗЗ](#)

Трифонова-Яковлева А. М. (1,2), Громов С.А. (2,1)

- (1) Институт географии РАН, Москва, Россия  
(2) Институт глобального климата и экологии им. академика Ю. А. ИЗРАЭЛЯ, Москва, Россия  
с.461.

[Применение метода главных компонент при анализе спутниковых изображений вулканических выбросов VIIRS NPP Suomi](#)

Федосеева Н. В. (1), Львов А. Л. (1)

- (1) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия  
с.462.

[Использование цифровых текстурных фильтров для выделения «невидимых» орографических волн на спутниковых изображениях в каналах водяного пара](#)

Федосеева Н. В. (1), Симакина Т. Е. (1)

(1) Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), Санкт-Петербург, Россия

с.463.

[Полярный циклон в Гренландском море 6 сентября 2022 года: особенности формирования и развития](#)

Фролова Е. А. (1), Салагина А. А. (1), Федоренко А. В. (2), Нестеров Е. С. (2)

(1) Европейский центр «НИЦ «Планета», Москва, Россия

(2) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, РФ

с.464.

[Особенности циркуляции стратосферного полярного вихря во время зимы 2020-2021гг.](#)

Хабитуев Д.С. (1)

(1) ИСЗФ СО РАН, Иркутск, Россия

с.465.

[Дистанционное зондирование тропосферы и конвективные процессы](#)

Хуторова О.Г. (1), Маслова М.В. (1), Хуторова В.Е. (1), Корчагин Г.Е. (1)

(1) Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Российская Федерация

с.466.

[Верификация атмосферных реанализов XX века на основании данных экспедиции "Святой Анны"](#)

Цедрик С.В. (1)

(1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

с.467.

[Обнаружение пространственно-временных аномалий эмиссий метана на постпожарных территориях в зоне вечной мерзлоты приарктических территорий с использованием данных ДЗЗ](#)

Черепанова Е.В. (1), Феоктистова Н.В. (1)

(1) НИИ "АЭРОКОСМОС", Москва, Россия

с.468.

[Наблюдаемые изменения опасных атмосферных явлений конвективного характера в России по различным данным](#)

Чернокульский А.В. (1)

(1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия

с.469.

[Зависимости между характеристиками конвективных штормов, вызывающих смерчи и шквалы в Северной Евразии, и значениями параметров неустойчивости атмосферы](#)

Чернокульский А.В. (1,2), Шихов А.Н. (3), Ярынич Ю.И. (1,4), Спрыгин А.А. (5)

(1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия

(2) Институт географии РАН, Москва, Россия

(3) Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь, Россия

(4) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия

(5) Научно-производственное объединение "Тайфун", Долгопрудный, Россия

с.470.

[Решение обратной задачи по восстановлению вертикальных профилей концентрации метана в атмосфере Земли](#)

Чистяков П.А. (1), Задворных И.В. (2), Грибанов К.Г. (2)

- (1) Институт математики и механики УрО РАН, Екатеринбург, Россия  
(2) Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия  
с.471.

[Исследование условий фотохимического равновесия семейства нечётного кислорода с помощью трёхмерной химико-транспортной модели](#)

- Чубаров А.Г. (1,2), Куликов М.Ю. (1,2), Беликович М.В. (1,2), Фейгин А.М. (1,2)  
(1) Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия  
(2) ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия  
с.472.

[Шквалы и смерчи, вызвавшие крупные ветровалы в лесной зоне России в 2022 г.: основные характеристики, условия возникновения и моделирование](#)

- Шихов А.Н. (1), Чернокульский А.В. (2), Быков А.В. (1), Ажигов И.О. (1)  
(1) Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь, Россия  
(2) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия  
с.473.

[Перспективы совместного использования лидара и радара спутникового базирования для исследования микрофизических характеристик перистых облаков](#)

- Шишко В.А. (1,2), Коношонкин А.В. (1,2), Кустова Н.В. (2), Боровой А.Г. (2)  
(1) Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия  
(2) Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия  
с.474.

[Способ автоматического детектирования облачности глубокой конвекции по данным МИСЗ и COSMO-Ru](#)

- Шишов А.Е. (1), Горлач И.А. (1)  
(1) Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Москва, Россия  
с.475.

[Радиационные характеристики аэрозоля во время экстремальных пожаров 2019 г. по данным наземных и спутниковых измерений](#)

- Яковлева И.П. (1), Тащилин М.А. (1)  
(1) Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, Россия  
с.476.

[Развитие алгоритмов технического зрения для уточнения параметров тропических циклонов по данным дистанционного зондирования Земли](#)

- Якушева А.Н. (1), Ермаков Д.М. (2,3)  
(1) МГУ имени М.В. Ломоносова, факультет космических исследований, Москва, Россия  
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(3) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Московская обл., Россия  
с.477.

## **Круглый стол «Исследование многолетней фенологии водных объектов Арктики и Субарктики по данным спутникового дистанционного зондирования»**

[Аномалии электромагнитных характеристик малых ледяных частиц и их возможные проявления в полярной атмосфере](#)

- Бордонский Г.С. (1), Гурулев А.А. (1), Орлов А.О. (1)

(1) Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Чита, Россия  
с.478.

[Усовершенствование региональных спутниковых алгоритмов оценки значений биооптических характеристик вод российских морей](#)

Глуховец Д.И. (1,2), Вазюля С.В. (1), Салинг И.В. (1), Шеберстов С.В. (1), Юшманова А.В. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

(2) Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия

с.479.

[Дистанционная оценка концентрации растворенного органического углерода в озерах в области сплошного распространения ММП](#)

Дворников Ю.А. (1,2), Лейбман М.О. (3), Федорова И.В. (4)

(1) Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

(2) Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт (АНИИ), Санкт-Петербург, Россия

(3) Институт криосферы Земли СО РАН, Тюмень, Россия

(4) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия  
с.480.

[Возможности спутникового радиотепловидения в исследовании многолетнего гидрологического режима крупных северных рек \(на примере Оби\)](#)

Ермаков Д.М. (1,2), Пашинов Е. В. (1), Втюрин С.А. (1), Кузьмин А.В. (1), Стерлядкин В.В. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Московская обл., Россия

с.481.

[Влияние динамики восточной Арктики на распространение тихоокеанских вод](#)

Жук В.Р. (1), Кубряков А.А. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, РФ

с.482.

[Особенности изменчивости основных фронтальных зон Баренцево и Карского морей за первые две декады XXI века](#)

Зимин А.В. (1,2), Коник А.А. (1)

(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия

(2) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

с.483.

[Изучение эмиссии метана из озёрных сипов Ямальского полуострова](#)

Казанцев В.С. (1), Кривенок Л.А. (1), Дворников Ю.А. (2)

(1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия

(2) Аграрно-технологического институт РУДН, Москва, Россия

с.484.

[ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В АРКТИЧЕСКИХ МОРЯХ ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВЫХ И НАТУРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ](#)

Козлов И.Е. (1), Плотников Е.В. (1), Михайличенко Т.В. (1), Атаджанова О.А. (1,2),

Артамонова А.В. (1), Петренко Л.А. (1), Погребной А.Е. (1), Кузьмин А.В. (1), Жук В.Р.

(1), Жук Е.В. (1)

(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия

(2) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Санкт-Петербург, Россия

с.485.

[Характеристики и временная изменчивость крупных мезомасштабных вихрей в восточной Арктике по спутниковым альтиметрическим данным](#)

Кубряков АА (1), Козлов И.А. (1), Алескерова А.А. (1)  
(1) Морской гидрофизический институт РАН, Севастополь, Россия  
с.486.

[Межгодовая изменчивость положения кромки льда в Баренцевом море по данным спутниковой альтиметрии](#)

Лебедев С.А. (1,2,3), Костяной А.Г. (4,1)  
(1) Геофизический центр РАН, Москва, Россия  
(2) Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники», Москва, Россия  
(3) Майкопский государственный технологический университет, Майкоп, россия  
(4) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
с.487.

[Анализ элементов динамики ледяного покрова на снимках ИСЗ - основа качественных прогнозов условий ледового плавания](#)

Макаров Е.И. (1), Саперштейн Е.Б. (1)  
(1) Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт (ААНИИ), СПб, Россия  
с.488.

[Изучение эмиссии метана в термокарстовых озерах полуострова Ямал с помощью методов дистанционного зондирования Земли и наземных исследований](#)

Миронов М.С. (1), Шорникова А.В. (1), Сидорина И.Е. И.Е. (1), Федоров И.В. (1)  
(1) Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия  
с.489.

[Формирующийся ледяной покров на шельфе Сахалина на изображениях спутниковых радиолокаторов с синтезированной апертурой](#)

Митник Л.М. (1), Хазанова Е.С. (1)  
(1) Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, Владивосток, Россия  
с.490.

[Временная изменчивость скорости ветра в верхней тропосфере Субарктического региона России по данным спутниковых измерений](#)

Нерушев А.Ф. (1), Вишератин К.Н. (1), Ивангородский Р.В. (1)  
(1) Научно-производственное объединение "Тайфун", Обнинск, Россия  
с.491.

[Речные плюмы в морях российской Арктики](#)

Осадчиев А.А. (1)  
(1) Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, Россия  
с.492.

[Эмиссия парниковых газов из водных экосистем Сибири](#)

Репина И.А. (1,2)  
(1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия  
(2) Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ  
с.493.

[Анализ современных гидрологических изменений в Арктике по данным спутника SMOS \(на примере Карского моря\)](#)

Романов А.Н. (1), Рябинин И.В. (1), Хвостов И.В. (1), Тихонов В.В. (2,1)  
(1) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Российская Федерация  
(2) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.494.

[Оценки будущих выбросов и поглощения углекислого газа и метана водными объектами суши](#)

Степаненко В.М. (1), Репина И.А. (2,1), Ломов В.А. (3)

- (1) Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ, Москва, Россия  
(2) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия  
(3) МГУ имени М.В. Ломоносова Географический факультет, Москва, Россия  
с.495.

[Выбросы CO<sub>2</sub> крупными акваториями бореальной, субарктической и арктической зоны в период разрушения ледяного покрова: сравнение данных реанализа и спутниковой микроволновой радиометрии](#)

Тихонов В.В. (1,2), Пашинов Е. В. (1), Ермаков Д.М. (1,3), Хвостов И.В. (2), Романов А.Н. (2)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Россия  
(3) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Московская обл., Россия  
с.496.

[ТАЯНИЕ ЛЕДНИКОВ АНТАРКТИДЫ И ГРЕНЛАНДИИ, ОБУСЛОВЛЕННОЕ ЭНДОГЕННОЙ АКТИВИЗАЦИЕЙ ПЛАНЕТЫ](#)

Хромова Е.В. (1), Механтьева Н.П. (1), Вахтина С.Г. (1)

- (1) Международный проект «Созидательное общество», Москва, Россия  
с.497.

## **XVIII Международная научная Школа-конференция молодых ученых по фундаментальным проблемам дистанционного зондирования Земли из космоса**

[Оценка используемости сельскохозяйственных угодий с использованием спутникового сервиса Вега \(мастер-класс\)](#)

Антошкин А.А. (1,2), Денисов П.В. (1,2), Трошко К.А. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) ООО "ИКИЗ", Москва, Россия  
с.498.

[Методология комплексного использования спутниковых данных дистанционного зондирования, выборочных наземных наблюдений и моделирования для мониторинга бюджета углерода в лесах России \(лекция\)](#)

Барталев С.А. (1,2)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
(2) Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН  
с.499.

[Технология построения временных рядов спутниковых данных \(лекция\)](#)

Егоров В.А. (1), Ворушилов И.И. (1), Миклашевич Т.С. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.500.

[Возможности оценки высоты и продуктивности лесов по спутниковым лидарным данным \(лекция\)](#)

Жарко В.О. (1), Богодухов М.А. (1)

- (1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия  
с.501.

[Дистанционные и прямые методы исследования баланса парниковых газов наземных экосистем \(лекция\)](#)

Репина И.А. (1,2)

- (1) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия  
(2) Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ, Москва, Россия

с.502.

[Оценка последствий воздействия природных пожаров на лесные экосистемы \(лекция\)](#)

Стыценко Ф.В. (1,2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН

с.503.

[Технология оценки баланса и динамики углерода лесов России на основе данных ДЗЗ \(лекция\)](#)

Хвостиков С.А. (1,2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН, Москва, Россия

с.504.

[Показатели горизонтальной структуры лесов и их дистанционная оценка на основе оптических спутниковых данных \(лекция\)](#)

Ховратович Т.С. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва г, Россия

с.505.

[Полу-эмпирический подход разделения индекса листовой поверхности рассчитанного по данным ДЗЗ между верхним и нижним ярусами лесов России \(лекция\)](#)

Шабанов Н.В. (1), Барталев С.А. (1), Ховратович Т.С. (1), Жарко В.О. (1), Медведев А.А.

(2), Тельнова Н.О. (2)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

(2) Институт географии РАН, Москва, РФ

с.506.

[Особенности пожарного режима аридных нелесных ландшафтов \(лекция\)](#)

Шинкаренко С.С. (1)

(1) Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

с.507.

[Ветровалы в лесной зоне России: данные за 2001-2022 гг.](#)

Шихов А.Н. (1), Чернокульский А.В. (2), Ажигов И.О. (1)

(1) Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь, Россия

(2) Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН, Москва, Россия

с.508.

## **Выездное заседание в НЦ ОМЗ**

[Технические решения по реализации технологии планирования интерферометрической съемки КС радиолокационного наблюдения](#)

Аниканова М.А. (1), Бадак Л.А. (2), Захаров А.И. (3), Костюк Е.А. (2), Орлова Н.В. (2), Тараканов Ю.А. (1), Ширшова В.Ю. (2)

(1) АО «НИИ Точных приборов» (АО "НИИ ТП"), Москва, Россия

(2) Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», Москва, РФ

(3) Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Фрязинский филиал (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН), Фрязино, Россия

с.509.

[Микроволновый лимбовый радиометр для определения малых газовых составляющих в атмосфере Земли](#)

Барсуков И.А. (1), Болдырев В.В. (1), Гаврилов М.И. (1), Евсеев Г.Е. (1), Зубков И.А. (1), Панцов В.Ю. (1), Стрельцов А.М. (1), Черный И.В. (1), Яковлев В.В. (1)

(1) АО "Российские космические системы", Москва, Россия

с.510.

[Направления совместных работ организаций Роскосмоса и ФГУП «ВНИИОФИ» по метрологическому обеспечению оптико-электронной аппаратуры дистанционного зондирования Земли из космоса](#)

Гаврилов В.Р. (1), Морозова С.П. (1), Дунаев А.Ю. (1), Бурдакин А.А. (1), Ус Е.А. (1), Бормашов В.С. (1), Гектин Ю.М. (2), Зорин С.М. (2), Трофимов Д.О. (2)

(1) Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений, Москва, Россия

(2) АО "Российские космические системы", Москва, Россия

с.511.

[Перспективы развития высокоскоростных радиолиний для КА ДЗЗ](#)

Ерохин Г.А. (1), Ершов А.Н. (1), Мордвинов А.Е. (1)

(1) АО "Российские космические системы", Москва, Россия

с.512.

[Построение радиолиний перспективных многоспутниковых группировок ДЗЗ](#)

Жодзишский А.И. (1), Леонов С (1), Жидкова С.К. (1)

(1) АО "Российские космические системы", Москва, Россия

с.513.

[Выбор вида функции для аппроксимации экспериментальных данных, получаемых в процессе наземной радиометрической калибровки аппаратуры ДЗЗ инфракрасного диапазона](#)

Зайцев А.А. (1)

(1) АО "Российские космические системы", Москва, Россия

с.514.

[Обоснование создания отечественного отраслевого лабораторно-исследовательского испытательного комплекса, предназначенного для определения, обоснования и экспериментальной апробации перспективных технических решений и технологий в интересах разработки и эффективного использования высокоинформативных бортовых радиолокационных средств наблюдения Земли космического базирования](#)

Исков Д.А. (1), Твердохлебова Е.М. (1), Бачманов М.М. (1)

(1) Центральный научно-исследовательский институт машиностроения (ЦНИИмаш), Королев, Россия

с.515.

[Разработка и макетирование съемочной системы высокого разрешения](#)

Клюкин Н.Н. (1), Агапов П.А. (1), Подчапаев И.О. (1)

(1) АО "Российские космические системы", Москва, Россия

с.516.

[Методика абсолютной радиометрической калибровки целевой аппаратуры космических аппаратов группировки «Канопус-В» методом кросс-калибровки](#)

Некрасов В.В. (1)

(1) АО "Корпорация ВНИИЭМ", Москва, Россия

с.517.